

**การประชุมทางวิชาการ**

**การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11**

**The 11<sup>th</sup> National Symposium on Educational Research**

**26 – 27 สิงหาคม 2548**

**ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ สุขุมวิท กรุงเทพฯ**

**โดย**



**สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา**

**กระทรวงศึกษาธิการ**

# คำนำ

การศึกษาเป็นกลไกหลักในการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรบุคคลของประเทศ อันเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะเป็นพลังในการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ จึงจำเป็นต้องพัฒนาการศึกษาให้เจริญก้าวหน้าอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เครื่องมือที่สำคัญของการพัฒนาการศึกษาที่เป็นรูปธรรม คือ การวิจัย ซึ่งเป็นกระบวนการแสวงหาและพัฒนาองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ ฉะนั้น องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยจึงมีคุณภาพ เชื่อถือได้ และได้รับการยอมรับโดยทั่วไป

จึงอาจกล่าวได้ว่า การวิจัยทางการศึกษาถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการและพัฒนาทุนทางปัญญาของมนุษย์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ๆ และผลผลิตที่สร้างสรรค์ทางการศึกษา ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาการศึกษา พัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ และพัฒนาประเทศในที่สุด ซึ่งนโยบายรัฐได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาระบบวิจัยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ มุ่งเน้นให้มีการบูรณาการกระบวนการวิจัยในกระบวนการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน รวมทั้งให้มีการวิจัยและพัฒนาเพื่อการพัฒนา นโยบายและแผนการศึกษา เพื่อให้กระบวนการวิจัยเป็นวิถีการเรียนรู้ของคนไทย สร้างวัฒนธรรมใหม่ให้คนไทยใช้ความรู้มาสร้างสรรค์ผลผลิต เพื่อสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งความรู้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการกำหนดแนวนโยบาย แผน และมาตรฐานทางการศึกษา มีพันธกิจในด้านการพัฒนาระบบการวิจัยทางการศึกษา โดยดำเนินงานพัฒนานโยบายและแผนวิจัยทางการศึกษา พัฒนาฐานข้อมูลการวิจัยทางการศึกษา ตลอดจนส่งเสริม สนับสนุนการวิจัย และนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษา ได้จัดให้มีการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 ขึ้น ระหว่างวันที่ 26 - 27 สิงหาคม 2548 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ กรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอและเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การวิจัยและต่อยอดงานวิจัยเพื่อไปสู่การกำหนดทิศทางการวิจัยในอนาคต ให้การยกย่องและส่งเสริมขวัญกำลังใจแก่นักวิจัยทางการศึกษา สร้างเครือข่ายประชาคมการวิจัยทางการศึกษาให้มีความเข้มแข็ง รวมถึงให้เป็นเวทีนัดพบของนักวิจัย ผู้ใช้งานวิจัย ผู้สนับสนุนทุนการวิจัย และผู้สนใจทั่วไป เพื่อส่งเสริมให้มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

เอกสารประกอบการประชุมฉบับนี้ เป็นการรวบรวมผลงานวิจัยทางการศึกษาที่นำเสนอในการประชุมทางวิชาการดังกล่าว จำนวน 112 เรื่อง จากผู้ส่งผลงานเข้ามารับการคัดเลือก จำนวน 515 เรื่อง และได้บันทึกข้อมูลผลงานวิจัยทั้งหมดไว้ในฐานข้อมูลผลงานวิจัย ซึ่งเรียกดูได้ที่ [www.thaiedresearch.go.th](http://www.thaiedresearch.go.th) ซึ่งเป็นเว็บไซต์ที่ได้รวบรวมผลงานวิจัยด้านการศึกษาไว้ประมาณ 7,300 เรื่อง อันจะเป็นประโยชน์สำหรับนักวิจัยที่จะใช้ความรู้จากงานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาต่อไป

ท้ายสุด สำนักงานฯ ขอขอบคุณคณะกรรมการจัดประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 นักวิจัยที่ส่งผลงานมายังสำนักงานฯ ทุกท่าน คณาจารย์ นักวิชาการ ผู้ทำการวิจัย ผู้นำเสนอผลงานวิจัย นิสิต นักศึกษา รวมทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือสนับสนุนการจัดประชุมทางวิชาการในครั้งนี้ จนประสบความสำเร็จด้วยดี

(นายอำรุง จันทวานิช)

เลขาธิการสภาการศึกษา

# สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
สารบัญ	
ผลงานวิจัยทางการศึกษา	
การวิจัยและพัฒนาารูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน	1
รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนา เขมมณีและคณะ	
ปฏิรูปการเรียนรู้ : การพัฒนาหลักสูตร	10
❖ การพัฒนากระบวนการส่งเสริมสถานศึกษาในการสร้างหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น	10
รองศาสตราจารย์ ลัดดา ศิลาน้อย	
❖ การพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา	21
รองศาสตราจารย์ดร.นาตยา ปิณฑนานนท์	
❖ การนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นการเลี้ยงโคนมไปประยุกต์ใช้ในต่างบริบท	30
รองศาสตราจารย์ดร.บุญเรียง ขจรศิลป์	
❖ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา	42
ดร.ไชยรัตน์ ปรานี	
❖ อนาคตภาพหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557)	52
ดร.สมบุญ ศิลปรุ่งธรรม	
❖ การวิจัยและพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนตามหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจรสำหรับเยาวชนในสถานศึกษา	59
นาวาอากาศตรีบุญเรือง ไตรเรืองวรรณ	
ปฏิรูปการเรียนรู้ : กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน	68
❖ โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	68
แพรวพรรณ พิเศษ	
❖ การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า	75
ดร.อุทัย ปัญญาโกญ	
❖ รูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต	88
ดร.ภทรพร ยุทธากรณ์พิณีจ	
❖ การพัฒนาและการนำนวัตกรรมทางการศึกษาจากห้องปฏิบัติการคณะครุศาสตร์ /ศึกษาศาสตร์สู่โรงเรียน	98
รองศาสตราจารย์ ลัดดา ภูเกียรติ	

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
❖ การวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวมที่ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคล พริ้มพราย สุฟโปถุก	112
❖ การพัฒนาตัวแบบประสิทธิภาพการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.สวัสดิ์ โพธิวัฒน์	120
กระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม	125
❖ การบูรณาการเสริมสร้างคุณธรรมให้กับผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมบ่มตรคุณธรรมและระบบ คู่สัญญา บรรชกร กล้าหาญ	125
❖ การพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองที่ได้รับการจัดกิจกรรม การเล่านิทาน โดยแสดงบทบาทสมมติประกอบของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยม้ายลอย จังหวัดสุพรรณบุรี โสมอุษา สุขศิริศักดิ์	132
❖ การศึกษาผลการเรียนรู้ หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ทิวาพร อุณยเกียรติ	138
❖ การเรียนการสอนเทคนิคการแพทย์แนวใหม่เพื่อปลูกฝังจริยธรรม ศราวุธ สุทธิรัตน์	141
❖ การพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตเชียงใหม่ รุ่งทิพย์ กล้าหาญ	147
❖ รูปแบบการจัดการศึกษาและเผยแพร่ศาสนธรรมของวัดในพระพุทธศาสนา : ศึกษากรณีแห่ง การเรียนรู้ของวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร กรุงเทพมหานคร รลิกา อังกูร	153
การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนและ ICT	159
❖ ผลของมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning สารที่ใช้ ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อรุณศรี ศรีชัย	159
❖ การวิเคราะห์การเลือกคำอธิบายศัพท์ของผู้เรียนภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศในขณะที่อ่าน จากคอมพิวเตอร์ ดร.เจนจิต กสิกิจธำรง	170
❖ การพัฒนาบทเรียนการแสวงหาข้อมูลบนเว็บ การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา โอกาส เภาไสยากรณ์	178



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
❖ การพัฒนาเครื่องฝึกหัดและทดสอบ การควบคุมระยะอาร์ก สำหรับงานเชื่อมไฟฟ้า ดิเรก สุวรรณฤทธิ์	187
❖ การพัฒนาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้แนวคิดซีเควนเชื่อมเพื่อวิเคราะห์หาระดับ ศักยภาพของเด็กไทยในด้านทักษะพื้นฐานการคำนวณ รองศาสตราจารย์ดร.พิศิษฐ์ ตันทวนิช	193
❖ พัฒนาการและทิศทางของ e-Learning ในประเทศไทย พันตำรวจโทหญิง ดร.ศิริวรรณ อนันต์โท	197
ปฏิรูปการเรียนรู้: การวัดและการประเมินการเรียนรู้	203
❖ การติดตามประเมินผลโครงการทักษิณถิ่นทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุต คำหอม	203
❖ รายงานการประเมินผลโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ดี เก่ง สุข โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546 จารึก ประจันพล	211
❖ รายงานการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ นันทา ชุตินแพทย์วิภา	220
❖ การพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้วิธีการเรียน ตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง ของผู้เรียนในสถานศึกษา ระดับอุดมศึกษา ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ	230
❖ การติดตามและประเมินสถานภาพการปฏิรูปการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.มานี ไชยธีรานุกูลศิริ	239
❖ การติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ รองศาสตราจารย์ดร.สุวิมล ว่องวานิช	244
การบริหารสถานศึกษา	268
❖ ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช พิทยา สังขะเลขา	268
❖ ผลการพัฒนาระบบการบริหารและจัดการเรียนการสอน โดยใช้คณะกรรมการบูรณาการ ระดับชั้น กรณีตัวอย่างโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ ชัยณรงค์ เทียนสีม่วง	274
❖ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหาร โรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ ดร.สมจิตร์ อุดม	283

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
❖ การเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษา ใน กรุงเทพมหานคร นิกา พงศ์วิรัตน์	290
❖ การพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพห้องค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดร.รุ่งรัชดาพร เวหะชาติ	299
❖ การพัฒนากระบวนการบริหารงานในรูปคณะกรรมการในเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชญญา อภิปาถกุล	305
❖ การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในระบบการประกัน คุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดร.เก็จกนก เอื้อวงศ์	312
การมีส่วนร่วมจัดการศึกษาขององค์กรต่างๆ	321
❖ โครงการสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคมโดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม เทวี ดอกไม้หอม	321
❖ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับ ความต้องการของประชาชน ลลนา บุญชื่น	327
❖ กระบวนการ โบราณคดีชุมชน : การวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้าง ความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในจังหวัดน่าน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สายันต์ ไพรชาญจิตรี	330
❖ ความต้องการในการใช้กิจกรรมเรลลี่จักรยานเพื่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง ชุมชนกับโรงเรียน: กรณีศึกษาชุมชนตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ประสิทธิ์ แดงสกุล	337
❖ โครงการวิจัยการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยองค์กรชุมชน ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เขียมลักษณ์ อุดากา	342
❖ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลสำหรับสถานศึกษาขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น รองศาสตราจารย์ ดร.น้อมศรี เกท	354
การวิจัยในชั้นเรียน: กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน สาระวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	362
❖ ปัจจัยเชิงสาเหตุและผลของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ในนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 อนุ เจริญวงศ์ระชัย	362

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
❖ ประสิทธิภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ที่มีต่อการพัฒนา ศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ศศิกานต์ แสงวลาภ	370
❖ การปรับเปลี่ยนมโนคติแรงและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้การจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนา ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์	377
❖ การใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และการแก้ โจทย์ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปรินทร์รอยแยลส์วิทยาลัย เชียงใหม่ ศรียรรณ พุรินทร์	387
❖ ผลของการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น จันทร์ ดิยะวงศ์	399
❖ การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ ทฤษฎีปีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เยาวลักษณ์ วงศ์พิมพ์	408
ปฏิรูปการเรียนรู้ : การผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา	416
❖ การวิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ ตามแนวปฏิรูป การศึกษาสำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียน สมจิต จันทร์ฉาย	416
❖ รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัย เชิงปฏิบัติการใน ชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระคณิศรระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร ปัญญาภิญโญผล	421
❖ การศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน รองศาสตราจารย์ ดร.วิไล ตั้งจิตสมคิด	428
❖ การสังเคราะห์ผลการดำเนินงาน โครงการพัฒนาครู โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน พื้นที่เขตภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนอง โลหิตวิเศษ	437
❖ การพัฒนาโครงการครุภัณฑ์วิจัยและการประเมินแนวใหม่ (โครงการปีที่ 2) รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์	450
❖ การวิจัยเอกสารเรื่องสภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รักษ์พลเมือง	456

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ปฏิรูปการเรียนรู้ : หลากหลายการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐาน	464
❖ การวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรม หลากหลาย รองศาสตราจารย์ สมจิต สวธน์ไพบุลย์	464
❖ การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวพา เศษะคุปต์	472
❖ การพัฒนาโครงการเด็กนักวิจัยและการประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ (โครงการปีที่ 2) รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา กัญญาอนันตพงษ์	486
❖ การพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นเรียน มัธยมศึกษา นริศว์ ปราบรมย์	491
❖ ผลการใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน ในการสอนวรรณคดีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น บุญทิวา สิริชยานุกุล	500
❖ การขยายผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิด ระดับสูง สมบัติ การจนารักษ์พงศ์	506
ปฏิรูปการเรียนรู้ : กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับอุดมศึกษา	515
❖ การวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน: หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา ผาติเสนะ	515
❖ การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพ เด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ดร.อมลวรรณ วีระธรรมโม	522
❖ ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ: หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาที่มุ่งหวัง ดร.อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์	529
❖ การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มนตรี แยมกสิกร	539
❖ การศึกษากระบวนการคิดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชา 212 300 สื่อการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย ที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุมาลี ชัยเจริญ	545

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การจัดการเรียนรู้กลุ่มเด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา	552
❖ ผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนออทิสติกระดับอนุบาล โรงเรียนกาวิลละอนุกุล ปีการศึกษา 2547 วันทนีย์ เรียงโรสวัสดิ์	552
❖ การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน ดร.อรรรรณ นิมตลุง	557
❖ การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 โรงเรียนโตตศึกษา ปีการศึกษา 2547 พวงมณี ชัยเสรี	564
❖ สื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน เรื่องระบบนิเวศ ศิพานี นุชิตประสิทธิ์ชัย	571
❖ แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวลัย ถับไพรี	579
❖ การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (เขตพื้นที่การศึกษากาฬิใต้ ปีการศึกษา 2547) รองศาสตราจารย์ อารีสา รัตนเพ็ชร	584
การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา : การศึกษาขั้นพื้นฐาน	589
❖ การพัฒนาการรับรองผู้ประเมินภายนอกตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพ สำหรับการประเมินสถานศึกษา ดร.เกื้อ กระแสโสม	589
❖ ปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามระบบการประเมิน คุณภาพภายนอก ณรงค์ฤทธิ์ อินทนาม	598
❖ ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนชม ชินะตั้งกูร	607
❖ การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหาร โรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร สมชาย เทพแสง	612
❖ การศึกษาระบบประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติ ในกรุงเทพมหานคร สายพิณ อินสม	616

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการอุดมศึกษาสู่สากล	624
❖ การพัฒนารูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนของหลักสูตร พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก พันตรีหญิง ดร.วรรณรัตน์ ใจชื้อกุล	624
❖ การพัฒนามาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิต ทางการศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ อดิศักดิ์	633
❖ พัฒนาการของรูปแบบการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอก กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ รองศาสตราจารย์ ดร.พินิจ แดงจวง	641
❖ การประเมินหลักสูตรปริญญาตรี วิชาโทภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (สำหรับการสอนภาษาไทยในเวียดนาม) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์	648
❖ การพัฒนากลยุทธ์การจัดการโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย ดร.ชเนศ จิตสุทธิภากร	655
❖ การเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างประเทศไทยกับ ภูมิภาคอาเซียน และกลุ่มทวีปยุโรป รองศาสตราจารย์ ดำรงค์ ทวีแสงสกุลไทย	677
การผลิตและพัฒนากำลังคน	688
❖ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนการศึกษาด้านเอเชีย รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์	688
❖ การพัฒนากระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ว่าที่ ร้อยตรี ดร.เจตน์ คงคัง	693
❖ การพัฒนาทักษะวิชาชีพในสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาเพื่องานอาชีพ ในห้าจังหวัดชายแดน ภาคใต้ เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย (IMT-GT) รองศาสตราจารย์ ดร.หุมนศักดิ์ อินทร์รักษ์	699
❖ โรงงานแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาเส้นทางแห่งนวัตกรรมการอาชีวศึกษาไทย ดร.นวลจันทร์ ปุยะกุล	707
❖ ก้าวไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน: การศึกษาเรื่องผลิตภาพจากการจัดฝึกอบรมทักษะฝีมือแรงงาน ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย สุทธิ สุอำพัน	717
❖ ปัจจัยเชิงสาเหตุของผลิตภาพการวิจัยของนักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดร.อภิญา หิรัญวงษ์	726

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
❖ มาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรมการโรงแรมไทย ดร.รุ่งโรจน์ สีเหลืองสวัสดิ์	732
การศึกษากับการพัฒนาสุขภาพอนามัย	739
❖ พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ของเยาวชนและการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้วย หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จ.พิชญ์โลก และ จ.พิจิตร ประทีน อิ่มสุขศรี	739
❖ การพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเสี่ยงโดยคนตรีพื้นเมือง และกิจกรรมแนะแนวกลุ่ม : โรงเรียนบัวใหญ่พิทยาคม จังหวัดขอนแก่น ประภคติ เขียวพันธุ์	747
❖ ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจาก การจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ศิริอัมพร เอี่ยมงาม	754
❖ ผลการฝึกจิต-พฤติกรรมแบบบูรณาการต่อพฤติกรรมขับขี้อย่างปลอดภัย ของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สกกล เทียงแท้	762
❖ ผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงที่มีต่อความวิตกกังวลในการกลับสู่ สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง ค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต นาวาอากาศตรีหญิง เกษร เกษมสุข	769
❖ กระบวนการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตโดยการมีส่วนร่วม ดร.สมศรี ศิริขวัญชัย	775
ผลงานวิจัยในรูปแบบแผ่นป้าย	785
❖ กระบวนการขัดเกลาจริยธรรมให้แก่นักเรียน โดยผ่านกิจกรรมฝากสังข์จะ ปฏิบัติความดี สมจิตร เสาร์ศรีจันทร์	785
❖ การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” เป็นสื่อการเรียนรู้พัฒนาจริยธรรม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) วนิดา วรรณพงษ์	791
❖ เปรียบเทียบการเตรียมเชื้อกระดาษจากฟางข้าวโดยวิธีกรดและเบส อุบลพงษ์ โดรน	798
❖ การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้สู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนของ ชาวบ้านแหลม ปิยะพร ศรีพลาวงษ์	803
❖ บ้านดินนางแล มารีญา วิศิษฎ์กุล	811

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
❖ การศึกษาเบื้องต้นสายน้ำของเรา : กรณีน้ำตกปลิว อัจฉรา ใจปลื้ม	817
❖ โปรแกรมการจัดการศึกษาดูชีวิตสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดภาคเหนือตอนบน ของประเทศไทย ดร.ยุวดี ไวทยะโชติ	825
❖ การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน ปรียานุช สถาวรณิ	836
❖ การทดลองใช้หลักสูตรการสอนดนตรีสากลตามแบบของโคคายและออร์ฟในระดับ ประถมศึกษา (ช่วงชั้นที่ 1-2) ที่โรงเรียนวัดหลักสี่ รองศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย นาควงษ์	842
❖ การพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาพัฒนาอาชีพ สังคม ชุมชน เพื่อแก้ปัญหาความยากจน ส่องหล้า เทพชาวันะ	846
❖ สภาพการดำเนินการสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการประชุม อย่างมีส่วนร่วม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียง ดร.เพ็ชรี ระบุะวิเชตร	852
❖ รูปแบบการจัดการแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของชุมชนบ้านนาวิ และบ้านคู โดยความร่วมมือระหว่างชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชน ดันกล้า – ความฝันใหม่ ตำบลบ้านฟ้า อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน” ดร.บุญปิ่น แสนบ่อ	856
❖ พฤติกรรมและแนวทางแก้ไขปัญหายาวัยรุ่น ขับขี่รถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการจับกุม จนเกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น ดร.วิเชียร พันธุ์เครือบุตร	861
❖ การสังเคราะห์งานการค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหัศจรรย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา ไกรพิบูลย์	868
❖ การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 บำรุงศักดิ์ บุระสิทธิ์	875

ภาคผนวก

โครงการ

กำหนดการ

คำสั่งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11

คำสั่งคณะทำงานจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11

ทำเนียบผู้วิจัย





## ชื่อเรื่อง

## การวิจัยและพัฒนารูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

### Research and Development of Whole School Learning Reform Model

#### ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร. ทิศนา แจมมณี

รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงเดือน อ่อนน่วม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พิมพันธ์ เดชะคุปต์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เลขา ปิยะอัจฉริยะ

#### ปีที่วิจัยเสร็จ

2548 (พฤศจิกายน 2544 – พฤศจิกายน 2547)

#### ความเป็นมา

อนุสนธิ์จากการที่คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (สกศ.) ซึ่งมีศาสตราจารย์ นายแพทย์ ประเวศ วะสี เป็นประธาน ทั้ง 2 คณะ ได้ร่วมกันกำหนดนโยบายส่งเสริมการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยใช้ยุทธศาสตร์การวิจัยและพัฒนา เพื่อตอบสนองนโยบายดังกล่าว สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ด้วยความร่วมมือจากสภาคณะบดีคณะครุศาสตร์ - ศึกษาศาสตร์ จึงได้สนับสนุนให้คณะนักวิจัยของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินงานชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน เรียกชื่อย่อว่า ชุดโครงการ วพร. มีกำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน 3 ปี ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2544 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2547 โดยมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนให้โรงเรียน/สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนาให้เป็นไปตามแนวคิดแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

#### แนวคิด ทฤษฎี

ในการพัฒนาชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (ชุดโครงการ วพร.) คณะผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน การเรียนรู้ และการสอน การวิจัยและพัฒนาและการวิจัยปฏิบัติการ รวมทั้งศึกษาเจตนารมณ์ และสาระสำคัญของหมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษาของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 แล้วนำผลการศึกษาด้านทฤษฎีมาบูรณาการกับข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้สนับสนุนให้ดำเนินการมาก่อนหน้านี้แล้ว (พ.ศ. 2543 – 2544) ผลจากการบูรณาการทำให้ได้กรอบแนวคิดในการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ซึ่งมีหลักการสำคัญ 3 ประการดังนี้ คือ

1. **การจัดการศึกษาที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด** การปฏิรูปการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดที่ผู้เรียนจะได้รับจากกระบวนการจัดการศึกษา เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนมีโอกาสใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ตามลีลา ความถนัด และความต้องการตามวัยและพัฒนาการของผู้เรียน
2. **การพัฒนาทั้งโรงเรียน** การปฏิรูปการเรียนรู้ต้องเป็นการพัฒนาที่บุคลากร ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องเรียนรู้ที่จะปฏิรูปการเรียนรู้ของตนเอง และรวมพลังกันดำเนินการปฏิรูป โดยมีเป้าหมายความสำเร็จและผลการพัฒนาอยู่ที่นักเรียน
3. **การวิจัยปฏิบัติการและการวิจัยและพัฒนา** การปฏิรูปการเรียนรู้ต้องมีผลสำเร็จที่เชื่อถือได้ตามหลักของการเรียนรู้ด้วยการวิจัย ซึ่งมีระบบ เป็นเหตุเป็นผล และผู้ปฏิบัติลงมือปฏิบัติจริง ผลการเรียนรู้จากการวิจัยที่เกิดขึ้นจะ

ส่งผลต่อเนื่องกับการปฏิบัติงานประจำในหน้าที่ความรับผิดชอบของนักวิจัย เพราะผู้ปฏิบัติงานและนักวิจัยเป็นคนเดียวกัน และปัญหา/ประเด็นที่ศึกษาก็เป็นเรื่องที่เกิดจากการปฏิบัติงาน

### วัตถุประสงค์

การดำเนินงานชุดโครงการ วพร. เป็นการดำเนินการวิจัยและพัฒนาตามโครงการวิจัยแม่บท และภายใต้โครงการวิจัยแม่บทประกอบด้วยโครงการวิจัยย่อย 49 โครงการ แต่ละโครงการประกอบด้วยโรงเรียน/สถานศึกษา 1 – 6 แห่ง รวมทั้งหมด 135 แห่ง โครงการวิจัยแม่บทมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ออกแบบและพัฒนารูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา
2. ดำเนินการสนับสนุนให้โรงเรียนดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนตามกรอบรูปแบบที่กำหนดให้โดยมีการนิเทศติดตาม สนับสนุน โครงการวิจัยย่อยจากโครงการวิจัยแม่บท
3. ศึกษาแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนของโรงเรียนต่างๆ ในมิติที่เกี่ยวกับบุคคล ได้แก่ ครู ผู้บริหาร ชุมชน และนักวิชาการ และในมิติที่เกี่ยวกับงาน ได้แก่ งานด้านการจัดการเรียนการสอน การบริหารวิชาการเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และการสนับสนุนจากนักวิชาการ และศึกษารูปแบบการขยายผลการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนตามกรอบที่คณะนักวิจัยโครงการวิจัยแม่บทได้กำหนดเป็นแนวทาง

### ประเด็นงานวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศ

### วิธีดำเนินงานวิจัย

#### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ในการวิจัยนี้ประกอบด้วยโรงเรียน และบุคลากรในโรงเรียน/สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง นักเรียน และกรรมการสถานศึกษา อาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิชาการ/ศึกษานิเทศก์ของเขตพื้นที่การศึกษา

**กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลมีหลายกลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างบุคลากร ได้แก่ ผู้บริหารที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 121 คน จากทั้งหมด 135 คน ครูที่ตอบแบบสอบถาม 4,635 คน จากจำนวนทั้งหมด 4,747 คน นักเรียนเฉพาะชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระดับชั้นละหนึ่งห้องเรียนจากแต่ละโรงเรียน รวมเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3,426 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2,544 คน ที่ทำแบบวัด และนักเรียนทั้งสองระดับชั้น ที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 5,658 คน จากจำนวนทั้งหมด 125,746 คน ผู้ปกครอง/กรรมการสถานศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม 5,522 คน จากจำนวน 133,546 คน กลุ่มตัวอย่างนักวิชาการ ได้แก่ อาจารย์มหาวิทยาลัย 46 คน นักวิชาการ/ศึกษานิเทศก์ 87 คน รวม 133 คน และกลุ่มตัวอย่างนักวิจัยโครงการแม่บท ซึ่งประกอบด้วยนักวิจัยหลัก 4 คน และนักวิจัยร่วม 20 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยของโครงการวิจัยแม่บท ประกอบด้วยเครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ

1. เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ มี 16 ชุด
  - 1.1. แบบประเมินมี 4 ชุด ได้แก่ แบบประเมินข้อเสนอโครงการวิจัย แบบประเมินนักวิจัยภายนอก แบบประเมินผู้บริหารโรงเรียน และแบบประเมินโรงเรียน

1.2. แบบวัดมี 4 ชุด ได้แก่ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบวัดความสามารถทางการคิดเชิงสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และแบบวัดความสามารถทางการคิดเชิงสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.3. แบบสอบถามมี 7 ชุด

1.3.1. แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ได้แก่ แบบสอบถามผู้บริหาร แบบสอบถามครู แบบสอบถามนักเรียน แบบสอบถามผู้ปกครอง/กรรมการสถานศึกษา

1.3.2. แบบสอบถามเพื่อประเมินสภาพการดำเนินงาน โครงการแม่บทและผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับโรงเรียน แบบสอบถามสำหรับนักวิจัยภายนอก และแบบสอบถามสำหรับนักวิจัยร่วม

1.4. แบบสำรวจโรงเรียนมี 1 ชุด

2. เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ มี 8 ชุด ได้แก่ 1) แบบบันทึกการนิเทศ 2) แบบรายงานผลการดำเนินการของนักวิจัยร่วม 3) แบบสังเกตการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครู 4) แบบสัมภาษณ์ครูหลังการจัดการเรียนรู้ 5) แบบสัมภาษณ์นักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ 6) บันทึกการจัดกลุ่มสนทนา (focus group interview) 7) แบบบันทึกเหตุการณ์สำคัญ (critical incident form) และ 8) แบบบันทึกการสืบสอบเชิงชื่นชม (appreciative inquiry)

เครื่องมือวิจัยของโครงการวิจัยย่อย ประกอบด้วย เครื่องมือสำหรับการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบวัด แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต และเครื่องมือ/แหล่งข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ บันทึกการเรียนรู้ บันทึกการนิเทศ บันทึกการจัดกลุ่มสนทนา แผนการจัดการเรียนรู้ บันทึกหลังสอน แฟ้มสะสมผลงาน และรายงานการประเมินโครงการ

คุณภาพของเครื่องมือ เครื่องมือวิจัยโครงการวิจัยแม่บทที่เป็นแบบวัด และแบบสอบถาม ตรวจสอบคุณภาพโดยการหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และหาค่าความเที่ยงโดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์อยู่ในช่วง 0.618 – 0.903 ค่าความเที่ยงของแบบวัดความสามารถทางการคิดเชิงสังคมอยู่ในช่วง 0.687 – 0.850 ส่วนแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน มีค่าความเที่ยงอยู่ในช่วง 0.749 – 0.960 และแบบสอบถามสภาพการดำเนินงาน มีค่าความเที่ยงอยู่ในช่วง 0.713 – 0.974

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย โครงการวิจัยแม่บทเป็นผู้ออกแบบกรอบการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน โรงเรียนแสวงหายุทธศาสตร์/วิธีปฏิบัติ ที่สอดคล้องกับกรอบที่กำหนดให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน โดยเลือกกำหนดจุดเน้นของตน ได้แก่ เป้าหมายที่ต้องการพัฒนา และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่เป้าหมาย ในระหว่างการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาของโรงเรียน มีนักวิชาการจากภายนอกดูแลให้ความช่วยเหลือ 3 ระดับ ได้แก่ นักวิจัยภายนอก ซึ่งใกล้ชิดกับโรงเรียนมากที่สุด ดูแลเป็นรายโรงเรียน/โครงการ ถัดมาเป็นนักวิจัยร่วม ซึ่งเป็นผู้ประสานงานในเขตพื้นที่ดูแลหลายโครงการ และนักวิจัยหลักโครงการแม่บท ดูแลโรงเรียน/โครงการทั้งหมด โครงการวิจัยย่อยดำเนินการเป็นเวลา 2 ปี ส่วนโครงการวิจัยแม่บทดำเนินการเป็นเวลา 3 ปี โดยเพิ่ม 6 เดือนแรกเพื่อเตรียมการ และ 6 เดือนหลังเพื่อสังเคราะห์งานของโครงการวิจัยย่อย สรุปเป็นผลการวิจัยของชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ การทำตารางไขว้ (cross tabulation) สถิติบรรยายและสถิติอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าสถิติที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (analysis of variance) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (correlation analysis) และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) การวิเคราะห์เชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนา ได้รูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับการยืนยันจากโรงเรียน/สถานศึกษาว่า สามารถปฏิบัติได้จริง (practical) และมีประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และคุณภาพในระดับหนึ่งตามบริบทและปัจจัยที่แตกต่างกันของโรงเรียน โดยเน้นรูปแบบที่ใช้ยุทธศาสตร์หลัก 11 ประการ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การสร้างความรู้โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การใช้ระบบที่เล็งจากภายในและภายนอกโรงเรียน การกำหนดจุดเน้นและสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน การเสริมพลังอำนาจ การใช้ทฤษฎีการวิจัยเป็นฐานในการปฏิบัติ การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การรวมพลัง การบูรณาการ การปฏิบัติงานเป็นระบบ การประเมินผลอย่างครอบคลุม และการสร้างเครือข่ายพันธมิตร

2. รูปแบบการขยายผลการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนา ได้ลักษณะ ยุทธศาสตร์ และวิธีการขยายผล 3 แบบ ได้แก่ 1) รูปแบบการเผยแพร่ในลักษณะของการประชาสัมพันธ์ 2) รูปแบบการขยายผลในลักษณะของการมีข้อตกลงและดำเนินการให้ความช่วยเหลือโรงเรียน/สถานศึกษา ในการดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ตามแนวทางของโรงเรียนต้นแบบ และ 3) รูปแบบการส่งเสริมโรงเรียนต้นแบบในการขยายผลสำหรับกลุ่มศึกษานิเทศก์/นักวิชาการในการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

3. ผลการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนในระดับโรงเรียน พบว่า

3.1 ทุกโรงเรียนสามารถดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนา โดยมีความสำเร็จแตกต่างกันตามบริบทและปัจจัย กล่าวคือ มีโรงเรียนมีระดับการพัฒนาดี/ดีมาก ร้อยละ 55.60 ระดับการพัฒนาปานกลางมีร้อยละ 42.20 และระดับการพัฒนาน้อยร้อยละ 2.20

3.2 มีความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพผู้บริหาร และระดับการพัฒนาการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน กล่าวคือ ยิ่งผู้บริหารมีศักยภาพสูง ก็จะยังสามารถพัฒนาโรงเรียนได้ดี

3.3 เมื่อพิจารณาผลการเรียนรู้และคุณลักษณะของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนส่วนใหญ่มีระดับการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนอยู่ในระดับดีมาก 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้วิชาการ ทักษะการคิด และในระดับดี 3 ด้าน ได้แก่ด้านทักษะการแสวงหาความรู้และทักษะการทำงาน ลักษณะความเป็นพลเมืองดี และความสามารถทางการคิดเชิงสังคัม

3.4 เมื่อพิจารณาจากผลการเรียนรู้และคุณลักษณะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนส่วนใหญ่มีระดับการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนอยู่ในระดับดีทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้วิชาการ ทักษะการคิด ทักษะการแสวงหาความรู้และทักษะการทำงาน ลักษณะการเป็นพลเมืองดีและความสามารถทางการคิดเชิงสังคัม

3.5 ผลการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนตามการรับรู้ของผู้ที่เกี่ยวข้องนักเรียน ครู และผู้ปกครอง/กรรมการสถานศึกษา แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนมีแนวโน้มในการปฏิรูปการเรียนรู้ในทิศทางที่ดีขึ้น เห็นได้จากเมื่อโรงเรียนแรกเข้าร่วมโครงการ บุคคลทั้ง 3 กลุ่ม เห็นว่า โรงเรียนส่วนใหญ่มีระดับการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนอยู่ในระดับพอใช้ หลังเข้าร่วมโครงการแล้วโรงเรียนส่วนใหญ่มีระดับการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนอยู่ในระดับดี

4. ผลการปฏิรูปการเรียนรู้ในระดับบุคคล พบว่า

4.1 ผลการปฏิรูปการเรียนรู้ของนักเรียน

4.1.1 นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยของผลการเรียนรู้ทางด้านวิชาการ ทักษะการคิด ทักษะการแสวงหาความรู้และทักษะการทำงาน และคุณลักษณะการเป็นพลเมืองดี ในช่วง

ปีที่สองของการดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้สูงกว่าในช่วงปีแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีร้อยละของการเปลี่ยนแปลงทางด้านวิชาการสูงสุด รองลงมาคือ ทักษะการคิด

4.1.2 นักเรียนประเมินตนเองว่า หลังเข้าร่วมโครงการ ตนเองมีการเปลี่ยนแปลงสูงสุดทางด้านกระบวนการเรียนรู้ รองลงมาได้แก่ ผลการเรียนรู้ และผลที่ได้รับจากการปฏิรูปการเรียนรู้ตามลำดับ

4.1.3 ข้อมูลเชิงคุณภาพ แสดงว่า นักเรียนมีพฤติกรรมทางบวกในด้านกระบวนการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และกล้าแสดงความคิดเห็น นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมหลากหลาย ได้ทำงานเป็นกลุ่ม ค้นหาค้นคว้า ลงมือปฏิบัติ และนักเรียนเห็นว่าตนเองมีคุณสมบัติในด้านต่อไปนี้เพิ่มขึ้น คือ มีทักษะการคิด การทำงานเป็นกลุ่ม แสดงความคิดเห็น การมีคุณธรรมจริยธรรม และทักษะการเรียนรู้

4.1.4 นักเรียนได้ผลผลิตชิ้นงานที่เป็นผลจากการใช้กระบวนการเรียนรู้จำแนกได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) โครงการงาน 2) สิ่งประดิษฐ์ และ 3) งานวิจัยของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัย

#### 4.2 ผลการปฏิรูปการเรียนรู้ของครู

4.2.1 ครูประเมินตนเองว่า หลังเข้าร่วมโครงการ ตนเองมีการเปลี่ยนแปลงสูงสุดในด้านการวิจัยและพัฒนา รองลงมาได้แก่ ผลที่ได้รับจากการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน และความรู้ความเข้าใจเรื่องการปฏิรูปการเรียนรู้ตามลำดับ

4.2.2 ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู แสดงว่า ครูมีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย อาทิ การให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การปฏิบัติจริง การทดลอง การอภิปราย การสาธิต การสรุปบทเรียนร่วมกับครูและการประเมินตนเอง นักเรียนให้ความร่วมมือทำกิจกรรม เรียนอย่างกระตือรือร้น และมีความสุข ส่วนใหญ่ร้อยละ 59 สอนอยู่ในระดับดี และร้อยละ 3.30 อยู่ในระดับดีมาก

4.2.3 ครูมีการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียนตามจุดเน้นของโรงเรียน โดยโรงเรียนประมาณร้อยละ 70 รายงานว่านักเรียนมีการพัฒนาการเรียนรู้ตามจุดเน้นสูงขึ้น

4.2.4 ครูมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนจำนวนมาก และครูส่วนใหญ่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาของนักเรียนจากการวิจัยดังกล่าว

4.2.5 สิ่งที่คุณต้องการมากที่สุด คือ การลดภาระงานให้เหลือเวลาพอสำหรับการเตรียมการสอน ต้องการความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้ รูปแบบ เทคนิค วิธีการสอน และรูปแบบการเขียนแผนการสอนที่ง่าย และต้องการให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครู

4.2.6 ผลผลิตของครู ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามจุดเน้นของโรงเรียนและรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

#### 4.3 ผลการปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้บริหาร

4.3.1 ผู้บริหารแสดงศักยภาพในการบริหารงานแตกต่างกัน มีผู้บริหารที่มีศักยภาพระดับดีมากร้อยละ 11.10 ระดับดีร้อยละ 39.26 ระดับปานกลางร้อยละ 40 ระดับพอใช้ร้อยละ 8.90 และระดับใช้ไม่ได้ร้อยละ 0.74

4.3.2 ผลการประเมินตนเองเกี่ยวกับการดำเนินการ หรือผลที่ได้รับจากการดำเนินการของผู้บริหารพบว่า ผู้บริหารมีการเปลี่ยนแปลงสูงสุดในด้านผลที่ผู้บริหารได้รับ รองลงมาได้แก่ ผลที่นักเรียนได้รับ และผลที่โรงเรียนได้รับจากการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนตามลำดับ

4.3.3 ข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตามภารกิจของผู้บริหาร แสดงว่า 1) ด้านการจัดปัจจัยเงื่อนไข มีการดำเนินการด้านนี้มากที่สุด ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น พัฒนาคู่มือด้านการวิจัยด้วยยุทธศาสตร์การรวมพลังรวมใจ การใช้เวลาร่วมกัน มุ่งมั่นพากันทำ การจับคู่ตามความสมัครใจ เทคนิควิจัยงานด่วน อาหารงานเดียว เทคนิค 5

คำถาม 2) ด้านการจัดระบบนิเทศภายในด้วยวิธีการต่างๆ เช่น นิเทศด้วยตนเอง จัดคณะครูในการนิเทศ ให้ครูจับคู่นิเทศกันเอง ให้นักวิชาการจากภายนอกมาช่วยนิเทศ และจัดให้ครูมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกันและกัน 3) ด้านการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชน มีระดับการสร้างความสัมพันธ์มากน้อยต่างกัน มีทั้งการส่งเสริมให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วม เช่น เป็นวิทยากร เป็นแหล่งเรียนรู้ และการนำนักเรียนไปสูชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาผู้ปกครองและชุมชน

4.3.4 ผู้บริหารส่วนใหญ่มีการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมและดำเนินงานแบบรวมพลังอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง

4.3.5 ผู้บริหารพัฒนาทักษะวิจัยเพิ่มขึ้น โดยมีผลผลิตเป็นผลงานการวิจัยเกี่ยวกับการบริหารวิชาการ การนิเทศ การส่งเสริมพัฒนาครูรวมทั้งการจัดการเรียนการสอนรวม 45 เล่ม

#### 4.4 ผลการปฏิรูปการเรียนรู้ของนักวิชาการจากภายนอกโรงเรียน

4.4.1 นักวิจัยภายนอกมีระดับคุณภาพแตกต่างกัน นักวิจัยภายนอกที่มีคุณภาพระดับดีมากมีร้อยละ 12.50 ระดับดีมีร้อยละ 10.40 ระดับปานกลางร้อยละ 39.60 ระดับพอใช้มีร้อยละ 29.20 และระดับใช้ไม่ได้มีร้อยละ 8.30

4.4.2 นักวิจัยภายนอกมีทักษะการนิเทศและการทำงานแบบรวมพลังเพิ่มขึ้น โดยสามารถพัฒนานวัตกรรม/แนวทาง/กลยุทธ์/วิธีการเฉพาะต่างๆ ในการพัฒนาครูและผู้บริหารขึ้นมาเป็นจำนวนมาก เช่น ยุทธวิธี 4 ประสาน ยุทธวิธีกระตุ้น-หนุน-หนี รูปแบบรวมพลังแก้ก้าว การนิเทศการสอนแบบต่อยอดประสบการณ์ การนิเทศแบบเผชิญหน้า เทคนิคพาคิดพาทำ เทคนิคเริ่มช้าๆ ไปเร็วๆ และเทคนิคคู่หูปฏิรูป เป็นต้น

4.4.3 นักวิจัยภายนอกประเมินตนเองระดับมาก ในเรื่องความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายและวิธีการของโครงการ และระดับค่อนข้างน้อยในด้านการดำเนินงานการนิเทศและการวิจัยของตนเอง รวมทั้งความสำเร็จในการเสริมสมรรถภาพครูและการนิเทศ แต่มีความพึงพอใจที่ได้เรียนรู้กับโรงเรียน และประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ วพร. ในระดับค่อนข้างมาก

4.4.4 นักวิจัยร่วมและนักวิจัยหลักได้เรียนรู้ปัจจัยสำคัญต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ และได้พยายามเชื่อมโยงโครงการ วพร. กับงานในหน้าที่ของตน รวมทั้งการกระตุ้นและส่งเสริมให้ผลิต นักศึกษาดำเนินการวิจัยต่อเนื่องจากชุดโครงการ วพร. ในประเด็นที่สนใจ

4.5 ผลการปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้ปกครองและชุมชน ผู้ปกครอง/กรรมการสถานศึกษา และชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนานักเรียนและโรงเรียนมากขึ้น ผู้ปกครองมีความพึงพอใจกับการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนและยินดีให้ความร่วมมือทางวิชาการแก่โรงเรียนคณะกรรมการสถานศึกษา เข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา และการจัดหาแหล่งเรียนรู้สำหรับนักเรียน

### 5. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

5.1 ผลการวิเคราะห์ถดถอย เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนพบว่า สักยภาพของผู้บริหารเป็นตัวทำนายหรือเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ระดับการพัฒนาการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนของโรงเรียนในโครงการ วพร. เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และศักยภาพของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับกระบวนการและผลการดำเนินงานของครูและกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน แต่ยังไม่ส่งผลสะท้อนถึงผลการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนโดยตรง

5.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แสดงให้เห็นปัจจัยด้านตัวบุคคล ได้แก่ นักเรียน ปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ พัฒนาการเรียนรู้ตามจุดเน้นของโรงเรียน มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ครูเห็นความสำคัญ มีแรงจูงใจ มีความเข้าใจในเรื่องที่ทำ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้บริหาร มีความจริงใจ ตั้งใจจริง ทุ่มเท ทำงานหนักเป็นแบบอย่าง และมีคุณธรรม สนใจ เอาใจใส่ในการบริหารและพัฒนางานวิชาการ อาทิ การนำชุมชนร่วมในการพัฒนานักเรียน การสร้าง

แรงจูงใจ/ขวัญกำลังใจให้แก่บุคลากรทุกคนในโรงเรียน การบริหารงานแบบมีส่วนร่วม โดยมีระบบการประสาน สนับสนุน ส่งเสริม และติดตามงานอย่างใกล้ชิด และสร้างทีมงานที่เข้มแข็งให้เป็นแกนนำสำคัญในการขับเคลื่อนงานการปฏิรูป การเรียนรู้ นักวิชาการภายนอกโรงเรียน/สถานศึกษา มีความสามารถทางวิชาการ ตั้งใจมุ่งมั่นและใช้เวลากับการทำงาน และ ร่วมเรียนรู้กับโรงเรียน มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถนิเทศครูแบบกัลยาณมิตร โดยใช้การชี้แนะทางปัญญา กระตุ้นให้ครูกิจ และตัดสินใจ

5.3 ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน ได้แก่ การสร้างความเข้าใจร่วมกัน การปฏิบัติงานแบบ รวมพลัง การนิเทศติดตามผลแบบกัลยาณมิตรอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ความคิดและ ผลงานของตน กระบวนการให้คำปรึกษาอย่างเป็นขั้นตอน และการควบคุมคุณภาพของงานทั้งภายในและภายนอก คือ การเข้าร่วมโครงการด้วยความตั้งใจจริง การมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัย รวมทั้งขวัญกำลังใจที่ดีและการะงานประจำที่เหมาะสม

## 6. องค์ความรู้ที่ได้จากการดำเนินโครงการ

6.1 องค์ความรู้ระดับโรงเรียน ได้้องค์ความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้ได้ ตามเป้าหมายที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียน/สถานศึกษาโดยใช้วิธีการกระบวนการที่โรงเรียนเลือกและได้ผ่านกระบวนการวิจัย และพัฒนามาแล้ว 4 รอบ เป็นเวลา 2 ปี รวม 135 นวัตกรรม

6.2 องค์ความรู้ระดับโครงการวิจัยย่อย โครงการวิจัยย่อยในชุดโครงการวิจัย วพร. ทั้งหมด 49 โครงการ หัวหน้าโครงการจะมีประเด็นวิจัยที่ตนสนใจในโครงการของตนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโรงเรียน/สถานศึกษา ทั้งหมดที่อยู่ในโครงการของตน จึงเกิดเป็นองค์ความรู้ระดับโครงการวิจัยย่อย

6.3 องค์ความรู้ระดับโครงการวิจัยแม่บท เพื่อประโยชน์ระดับกว้าง โครงการวิจัยแม่บทได้ทำหน้าที่ สังเคราะห์ข้อความรู้จากผลงานของโครงการวิจัยย่อยทั้ง 49 โครงการ รวม 135 โรงเรียน ได้ผลผลิตดังนี้

6.3.1 บทสรุปการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนระดับโครงการวิจัยย่อย

6.3.2 แค็ตตาล็อก (catalog) รูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนาของ โรงเรียน 135 โรงเรียน

6.3.3 การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย : องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนา

1. หนังสือการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ : องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูป การเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

2. หนังสือการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบหลากหลาย : องค์ความรู้จากการวิจัยและพัฒนา เพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

3. หนังสือการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปปา (CIPPA MODEL) : องค์ความรู้จาก การวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

4. ผลงานวิจัยและพัฒนาของโรงเรียน/สถานศึกษาที่มีลักษณะพิเศษเฉพาะตัว 'ไม่ได้ใช้' วิธีการหลักเดียวกันจึงไม่สามารถนำมาสังเคราะห์ร่วมกันได้ ได้แก่

4.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย

4.2 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามดัชนีของสถานศึกษา

4.3 การพัฒนาโรงเรียนเป็นบ้านที่สอง



## ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

### ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานการศึกษา/องค์กรที่รับผิดชอบงานการปฏิรูปการศึกษา

1. สนับสนุนส่งเสริมให้โรงเรียน/สถานศึกษา 135 แห่ง ในชุดโครงการ วพร. ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น
2. สนับสนุนการใช้ประโยชน์ของโรงเรียนในชุดโครงการ วพร. เป็นฐานในการช่วยเหลือพัฒนาโรงเรียนอื่นๆ
3. สนับสนุนให้โรงเรียน/สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน นำรูปแบบการปฏิรูปและรูปแบบการขยายผลที่ได้จากงานวิจัยนี้ไปใช้อย่างกว้างขวาง
4. เร่งรัดการกระจายอำนาจทุกระดับ โดยเน้นการพัฒนา/การปฏิรูปที่ใช้โรงเรียนเป็นฐาน พร้อมทั้งมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ และการปฏิบัติของผู้เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับแนวคิดของการกระจายอำนาจตามความหมายที่แท้จริง
5. สนับสนุนให้เขตพื้นที่การศึกษา มีการทำงานร่วมกับโรงเรียน ในลักษณะของการสนับสนุนส่งเสริมมากกว่าการสั่งการ และแสวงหาแนวทางในการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ และการปฏิบัติของนักวิชาการ/ศึกษานิเทศก์ ให้เอื้อต่อความสำเร็จในการทำงานร่วมกับโรงเรียน
6. สนับสนุนให้สถาบันครุศาสตร์-ศึกษาศาสตร์ทั่วประเทศร่วมมือเรียนรู้กับโรงเรียน (K-12 collaboration network) โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนานิสิต/นักศึกษาครู (school-based training)
7. พัฒนา/ปรับปรุงระบบพี่เลี้ยงทางวิชาการ (academic mentor system) เพื่อช่วยโรงเรียน/สถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มพี่เลี้ยงที่เป็นนักวิชาการและกลุ่มพี่เลี้ยงที่เป็นครูในโรงเรียน
8. พัฒนา/ปรับปรุงระบบการคัดเลือกและการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียน/สถานศึกษา เพื่อให้ได้ผู้บริหารที่มีคุณสมบัติเอื้อต่อการพัฒนาการศึกษาอย่างแท้จริง
9. พัฒนา/ปรับปรุงระบบการสนับสนุนบุคลากรของหน่วยงาน/องค์กร ที่เอื้อต่อการพัฒนาตนเอง พัฒนางาน และความก้าวหน้าในวิชาชีพของบุคลากรทุกระดับ
10. ทบทวนและปรับปรุงระบบการทำงานและภาระงานของครูให้เหมาะสม
11. เร่งปรับปรุงระบบการประเมินเพื่อกำหนดตำแหน่งของบุคลากร ให้สอดคล้องกับระบบการพัฒนาคุณภาพงานตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 มาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอก และมาตรฐานการศึกษาของชาติ
12. สนับสนุนและส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้

### ข้อเสนอแนะสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา

1. ส่งเสริมโรงเรียน/สถานศึกษาในชุดโครงการ วพร. ในเขตพื้นที่ของตนให้ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนให้เป็นโรงเรียนต้นแบบดำเนินการขยายผลสู่โรงเรียนอื่นๆ
2. สนับสนุนให้โรงเรียน/สถานศึกษาในเขตพื้นที่ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนา
3. พัฒนาการสมรรถภาพทางด้านวิชาการของผู้บริหาร

4. พัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะการบริหารแบบมีส่วนร่วมและการทำงานเป็นทีม
5. พัฒนาระบบนักวิชาการที่เลี้ยงให้เพียงพอกับความต้องการของโรงเรียนในเขตพื้นที่ของตน
6. พัฒนาระบบครูพี่เลี้ยง (mentor) เพื่อเป็นแกนนำการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียนและช่วยเหลือนักวิชาการที่เลี้ยงในโรงเรียนอื่นๆ
7. สนับสนุนให้มีการสร้างเครือข่ายการปฏิรูปการเรียนรู้ในเขตพื้นที่การศึกษาและระหว่างเขตพื้นที่การศึกษา

### ข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียน/สถานศึกษา

#### ด้านโรงเรียน ผู้บริหาร

1. เร่งปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ของนักเรียน และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ได้แก่ ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ชุมชน ฯลฯ ให้ตระหนักถึงบทบาทของตนเองในฐานะผู้เรียนรู้
2. เชื่อมโยงและบูรณาการงานหลายด้านของโรงเรียนเพื่อลดความซ้ำซ้อน และจัดให้เป็นระบบ
3. นำรูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนาไปใช้อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 3 ปี จนกระทั่งเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย และบูรณาการเข้าสู่ระบบการทำงานปกติ
4. แสวงหานักวิชาการ/ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญมาช่วยเป็นที่เลี้ยงทางวิชาการให้แก่บุคลากรของโรงเรียน
5. ส่งเสริมและค้นหาครูที่มีศักยภาพให้สามารถทำหน้าที่เป็นครูแกนนำการเปลี่ยนแปลง
6. บริหารงานแบบมีส่วนร่วม และส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมรวมทั้งการทำงานแบบรวมพลัง
7. เสริมพลังอำนาจ (empower) บุคลากรของโรงเรียน โดยการพัฒนาความรู้ ความสามารถในทุกๆ ด้าน เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง
8. พัฒนาบุคลากรของโรงเรียนให้มีความใฝ่รู้ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอยู่เสมอ
9. จัดภาระงานของครูให้เหมาะสม
10. จัดการนิเทศภายในอย่างเป็นระบบ
11. ส่งเสริมกิจกรรมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน ที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนานักเรียนและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน
12. พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศสำหรับโรงเรียนและครูใช้ในการปฏิบัติงาน

#### ด้านครูและนักเรียน

1. เรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่เสมอ
2. ร่วมมือในการรวมพลังกันปฏิรูปการเรียนรู้ตามรูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน
3. จัดระบบการทำงานให้สามารถปฏิบัติหน้าที่หลักได้อย่างครบถ้วน
4. จัดการเรียนรู้ตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และพัฒนาตนเองให้มีความสามารถตามมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานการศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.)

5. พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนและการสอนของครู
6. เชื่อมโยงการเรียนการสอนของตนกับการประกันคุณภาพของโรงเรียน

## ปฏิรูปการเรียนรู้ : การพัฒนาหลักสูตร

<b>ชื่อเรื่อง</b>	<b>การพัฒนากระบวนการส่งเสริมสถานศึกษาในการสร้างหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น</b> <b>The Development of a School Support Process for the Construction of Basic Education Curriculum in Primary School under Granuan District Office of Primary Education, Khon Kaen Province</b>
-------------------	--

**ผู้วิจัย** รองศาสตราจารย์ ลัดดา ศิลาน้อย (Ladda Silanoi)  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชีรชัย เนตรถนอมศักดิ์ (Teerachai Nethanomsak)

**ผู้วิจัยร่วม** นายกุลพล สีหา

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2545

### ความเป็นมา

ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดให้มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะให้ผู้เรียนมีความเป็นไทย เป็นพลเมืองดีของชาติ มีความสามารถในการดำรงชีวิต การประกอบอาชีพ ตลอดจนการศึกษาต่อ โดยกำหนดให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาในชุมชน สังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้สถานศึกษาต้องร่วมมือกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรท้องถิ่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสถาบันอื่นๆ เพื่อส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน มีการจัดการศึกษา อบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูล เลือกรวมปัญหาและวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการ ทั้งนี้กระบวนการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษานั้น ขั้นตอนสำคัญที่จะนำหลักสูตรไปสู่จุดมุ่งหมาย คือการนำหลักสูตรไปใช้ โดยมีแผนการจัดการเรียนรู้เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำหลักสูตรไปสู่จุดหมายปลายทางที่กำหนดไว้ในการจัดทำแผนการเรียนรู้นั้น สถานศึกษาต้องใช้หลักการจัดที่ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวทางที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาตัวเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ผู้สอนและผู้จัดการศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงบทบาทจากการเป็นผู้ชี้ให้ทำ มาเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียนเพื่อนำไปใช้สร้างสรรค์ตามศักยภาพของตน อีกทั้งผู้สอนควรใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งการมีระบบการประเมินผลหลักสูตรก็เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยในการสะท้อนให้เห็นข้อสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่

การพิจารณาถึงแนวทางที่จะปรับปรุงและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักสูตรสถานศึกษาซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพต่อการจัดทำหลักสูตรที่แท้จริง

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของคณะผู้วิจัยกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน ครู ผู้ปกครอง รวมทั้งประชาชนในท้องถิ่น ในอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น พบว่า ชุมชนต้องการเข้ามามีส่วนร่วมรับรู้ในการจัดการเรียนการสอนที่ทางโรงเรียนจัดให้กับบุตรหลานของตน นอกจากนี้ยังต้องการมีส่วนร่วมรับรู้การบริหารงานของโรงเรียนทุกด้านเนื่องจากผลการจัดการศึกษาที่ผ่านมายังไม่เป็นที่น่าพอใจ ในส่วนของครูและผู้บริหาร มีความคิดเห็นที่ตรงกันคือ มีความต้องการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ กอรปกับทางกระทรวงศึกษาธิการได้ทดลองจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาในโรงเรียนนำร่องและเครือข่ายทั่วประเทศ ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ของบุคลากรในโรงเรียนโดยทั่วไปด้วยเหตุปัจจัยที่มีความสอดคล้องระหว่างความต้องการของครู ผู้ปกครอง ประชาชนทั่วไปในท้องถิ่น และความจำเป็นตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ประกอบกับหน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่กำกับจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา อันได้แก่ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอกระนวน ซึ่งผู้บริหารเห็นถึงความจำเป็นที่สอดคล้องกับนโยบายในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และเพื่อให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด ถึงแม้ว่าอำเภอกระนวน ซึ่งถือเป็นอำเภอขนาดเล็ก และฐานะทางเศรษฐกิจโดยรวมของประชาชนค่อนข้างยากจน แต่ถือได้ว่าเป็นอำเภอที่มีความพร้อมพื้นฐานทางด้านพลังในการพัฒนาการศึกษา คณะผู้วิจัยจึงได้กำหนดนโยบายร่วมกับทางสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอกระนวน เพื่อพัฒนาครูให้มีศักยภาพในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาสามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้ อย่างมีประสิทธิภาพตามแนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยอาศัยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งสามารถประเมินตนเองในการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ได้ โดยมีคณะผู้วิจัยเป็นที่ปรึกษาทางด้านวิชาการ คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ กระตุ้นเตือน และให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง ตามกระบวนการส่งเสริมสถานศึกษาในการสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น ที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เพื่อให้โรงเรียนได้เกิดพลังอำนาจในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาได้ด้วยตนเอง อันจะส่งผลให้การสร้างและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษามีความสมบูรณ์ มีความเป็นพลวัตอย่างต่อเนื่องต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการใช้กระบวนการส่งเสริมสถานศึกษา ในการสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการผสมผสานระหว่างเทคนิควิธีดำเนินการวิจัยในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยกำหนดการวิจัยเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 "เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ" เพื่อศึกษาการบริหารจัดการ ความรู้ความเข้าใจ และปัญหาอุปสรรค ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ช่วงที่ 2 เป็น "การวิจัยเชิงปฏิบัติการ" เพื่อพัฒนากระบวนการในการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

## ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** เป็นครูผู้สอนจาก 38 โรงเรียน 6 กลุ่มโรงเรียน จำนวน 494 คน สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

**กลุ่มตัวอย่าง** สำหรับการวิจัยเชิงสำรวจ ซึ่งเป็นช่วงที่ 1 ของการวิจัย คณะผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วย วิธีการสุ่มแบบตามชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งได้แก่ ครูผู้สอนสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 250 คน โดยได้ดำเนินการดังนี้ คือ

1. จัดกลุ่มของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มประชากรตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่
2. กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของโรงเรียน เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในสัดส่วนที่ สมดุลกันในทุกขนาดของโรงเรียน ประมาณกลุ่มละ 85 คน
3. สุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ในแต่ละโรงเรียน เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ใน แต่ละขนาดของโรงเรียน
4. แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มเป้าหมายทั้ง 250 คน โดยได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งสิ้น 227 ฉบับ

**กลุ่มเป้าหมาย** สำหรับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นช่วงที่ 2 ของการวิจัย ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเป็นโรงเรียน ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก จำนวน 8 โรงเรียน จากทั้ง 6 กลุ่มโรงเรียน จำนวน 128 คน โดยกลุ่มเป้าหมายมี ความต้องการเข้าร่วมโครงการวิจัย และยินดีให้ความร่วมมือตลอดโครงการ

## ตัวแปร

**ตัวแปรต้น** : กระบวนการพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษาในการสร้างหลักสูตร การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้

**ตัวแปรตาม** : การนำหลักสูตรไปใช้ที่ก่อให้เกิดความเป็นพลวัตของหลักสูตรสถานศึกษา

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัย คณะผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือต่างๆ เพื่อใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้คือ

1. แบบสอบถามการบริหารการจัดการความรู้ความเข้าใจ และปัญหา/อุปสรรคในการพัฒนาหลักสูตร สถานศึกษา : เป็นแบบสอบถามเพื่อใช้สอบถามความคิดเห็นของครูและผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างด้วยขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้คือ

1.1. ศึกษาเอกสาร หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ คู่มือ การจัดทำหลักสูตร 8 กลุ่มสาระ แนวการวัดประเมินผล

1.2. นำข้อมูลที่ศึกษาจากข้อ 1 มาเรียบเรียง สร้างแบบสอบถามขึ้นใหม่โดยกำหนดประเด็นดังนี้

- การเตรียมความพร้อมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา
- การวางแผนดำเนินงาน ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา
- ความรู้ความเข้าใจในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา

1.3. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ ภาควิชาประเมินผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย-ขอนแก่น ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหา แล้วดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2. แบบบันทึกของผู้วิจัย สำหรับผู้วิจัยบันทึกผลและดำเนินการวิจัยผลการดำเนินกิจกรรม ปัญหาอุปสรรค เพื่อ เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการดำเนินงานในครั้งต่อไป

3. แบบสัมภาษณ์ผู้เข้าอบรม สำหรับผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เข้าอบรม เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด เพื่อถามผู้เข้าอบรมเกี่ยวกับการดำเนินการอบรม พฤติกรรมของผู้วิจัย พฤติกรรมของผู้เข้าอบรม และข้อเสนอแนะเพิ่มขึ้น

4. แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เข้าอบรมและผู้วิจัย สำหรับคณะผู้ร่วมวิจัย บันทึกพฤติกรรมของผู้เข้าร่วมการอบรมขณะร่วมกิจกรรม

5. แบบบันทึกการเขียนวิจารณ์การดำเนินกิจกรรมของผู้เข้าอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมบันทึกพฤติกรรมของผู้วิจัย พฤติกรรมของผู้อบรม และการจัดกิจกรรมดำเนินการอบรม อันจะเป็นข้อเสนอแนะแก่ผู้วิจัยเพื่อการปรับปรุงต่อไป

6. แผนการดำเนินการอบรม ในกระบวนการฝึกอบรมนั้น คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการ อบรมทุกครั้งด้วยแนวทางตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ คือ

- 6.1. ขั้นนำเข้าสู่การอบรม
- 6.2. ขั้นดำเนินการ
- 6.3. ขั้นสรุป
- 6.4. ขั้นประเมินผล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนในแต่ละช่วง ดังนี้คือ

ช่วงที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการดำเนินงานในระยะที่ 2 ต่อไป ด้วยวิธีการส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนประถมศึกษา ในอำเภอกระนวน ทั้งหมด 15 โรงเรียน จำนวน 250 ฉบับ ได้คืน 227 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.8 นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ช่วงที่ 2 เป็นการวิจัยปฏิบัติการ โดยมีกระบวนการดำเนินงาน เป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ฝึกอบรมปฏิบัติการการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาด้วยกระบวนการพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษา โดยแผนการอบรมที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1: ขั้นสร้างความรู้ความเข้าใจ

1. ประชุมตัวแทนจากชุมชน คณะกรรมการบริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองตัวแทนจาก อบต. เพื่อสร้างความเข้าใจถึงการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการมีส่วนร่วมของชุมชน

2. จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจเรื่ององค์ประกอบของหลักสูตร และขั้นตอนการจัดทำหลักสูตร

ขั้นที่ 2: ขั้นปฏิบัติการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา

1. กำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

2. กำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และพฤติกรรมที่สามารถชี้วัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์

3. รวบรวมแหล่งความรู้ในชุมชนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ในสถานศึกษา

ขั้นที่ 3: ขั้นปฏิบัติการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา 8 กลุ่มสาระ

1. กำหนดโครงสร้างของหลักสูตร สัดส่วนของเวลาเรียนทั้ง 8 กลุ่มสาระ และ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

2. กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ และสาระการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นรายปี

3. เขียนคำอธิบายรายวิชา ทั้ง 8 กลุ่มสาระ

4. สร้างหน่วยการเรียนรู้

5. กำหนดแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

6. กำหนดการวัดผลและประเมินผล

#### 7. จัดทำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ขั้นที่ 4: ชั้นเรียนเรียงหลักสูตรสถานศึกษา

1. เรียบเรียงตามกลุ่มสาระ
2. เรียบเรียงหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน โดยผู้บริหารและคณะครูผู้ได้รับแต่งตั้ง

ระยะที่ 2 ประชุมอบรมปฏิบัติการการพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหลักสูตรสถานศึกษา ได้กำหนดการดำเนินงานดังนี้คือ

ขั้นที่ 1: สร้างความรู้ความเข้าใจ เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และจัดทำแผนการเรียนรู้

ขั้นที่ 2: สร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และการจัดทำเค้าโครงการวิจัย

ระยะที่ 3 การประเมินผลการใช้หลักสูตร

1. ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อทำความเข้าใจกระบวนการประเมินผลการใช้หลักสูตร
2. ออกแบบวิธีการประเมินผล
3. นำไปประเมินในโรงเรียน
4. สรุปผลการประเมิน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการวิจัย คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ จากการนำผลสะท้อนที่ได้ลงมือปฏิบัติตามแผนการอบรม ด้วยเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลชนิดต่างๆ นำมาวิเคราะห์ห่อภิปรายผลร่วมกันโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่นำไปสู่การปรับปรุงการจัดกิจกรรมการอบรมให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งสะท้อนภาพของผลที่เกิดขึ้นจากผู้เข้ารับการอบรม การให้คำแนะนำปรึกษา การกระตุ้นเตือน และการช่วยเหลือต่างๆ จากคณะผู้วิจัยในแต่ละระยะของการศึกษาวิจัย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงปริมาณได้ใช้ค่าทางสถิติได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### สรุปผลการวิจัย

##### ผลการวิจัยเชิงปริมาณจากการวิจัยเชิงสำรวจ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับการบริหารจัดการ ความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษา อำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งในด้านการเตรียมความพร้อม ด้านการวางแผนดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และด้านความรู้ความเข้าใจในเรื่องกระบวนการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา เมื่อจำแนกระดับของการปฏิบัติในแต่ละด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยที่มีระดับการปฏิบัติสูงสุด คือด้านการเตรียมความพร้อม โดยเรื่องที่มีระดับการปฏิบัติมากที่สุดของด้านนี้คือการแต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษา ส่วนระดับการปฏิบัติที่น้อยที่สุดคือการแต่งตั้งคณะกรรมการร่างหลักสูตรสถานศึกษา ส่วนด้านการวางแผนการดำเนินงานการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา มีระดับการปฏิบัติที่รองลงมา เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าการกำหนดบุคลากรให้สอดคล้องกับขนาด ความสนใจ และความเหมาะสมในแต่ละสาระของหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด ส่วนด้านการปฏิบัติการกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินผลและการออกแบบให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยต่ำสุด สำหรับด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องกระบวนการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกรายการ โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการออกแบบการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ การจัดทำหน่วยการเรียนรู้ให้ครอบคลุมมาตรฐานและสาระ โดยใช้วิธีบูรณาการรูปแบบต่างๆ

## ผลการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิจัยปฏิบัติการ

ระยะที่ 1 ฝึกอบรมปฏิบัติการการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาด้วยกระบวนการพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษา จากกระบวนการฝึกอบรมที่ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสร้างความรู้ความเข้าใจ 2) ขั้นปฏิบัติการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา 3) ขั้นปฏิบัติการสร้างหลักสูตรสถานศึกษาตามกลุ่มสาระ และ 4) ขั้นเรียบเรียงหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ผู้เข้ารับการอบรม อันได้แก่ คณะผู้บริหารสถานศึกษา คณะครู ผู้ปกครอง และตัวแทนชุมชนจากฝ่ายต่างๆ ได้มีส่วนร่วมตามกระบวนการฝึกอบรมที่วางแผนไว้ ทุกโรงเรียนสามารถดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ได้สำเร็จลุล่วงตามกำหนดเวลา ผลจากการฝึกอบรมในระยะนี้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้เข้าอบรมคือ (1) **ความรู้สึกละเอียดอ่อน** ของโรงเรียน และ **“ชุมชน”** โดยโรงเรียนได้เห็นถึงความสำคัญของชุมชนที่เข้ามามีบทบาทและถือเป็นกำลังสำคัญส่วนหนึ่งของโรงเรียนในการพัฒนาการศึกษาในระบบโรงเรียนให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการ ปัญหา และความจำเป็นที่เกิดขึ้นในชุมชนท้องถิ่นอย่างแท้จริง (2) **ความรู้สึกละเอียดอ่อนและภาคภูมิใจในผลงาน** ที่ได้ดำเนินการด้วยตนเอง ผู้เข้าอบรมเกิดความภาคภูมิใจ ห่วงเหิน และเห็นความสำคัญในผลงานที่ตนเองได้พัฒนาขึ้น (3) **ความตระหนักในเรื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้** ซึ่งเกิดขึ้นจากการที่ครูได้จัดทำหลักสูตรด้วยตนเอง จึงมีความกระตือรือร้นที่ต้องการนำสิ่งที่ตนได้พัฒนาขึ้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับนักเรียน (4) **การมีนวัตกรรมใหม่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร** ว่าหลักสูตรที่จัดทำขึ้นจนสำเร็จนั้น ไม่ได้เป็นหลักสูตรที่สำเร็จรูปตายตัว หรือสามารถใช้ได้ตลอดไปโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง หลักสูตรต้องมีความเป็นพลวัตอยู่ตลอดเวลา

ระยะที่ 2 ประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรสถานศึกษา ผลการอบรมเชิงปฏิบัติการในระยะที่ 2 ซึ่งประกอบไปด้วยการดำเนินงาน 2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 จัดประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ขั้นที่ 2 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่สามารถพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ ด้านการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมประมาณร้อยละ 50 สามารถพัฒนาเค้าโครงการวิจัยได้สำเร็จในช่วงของการฝึกอบรม และมีผู้นำเค้าโครงการวิจัยไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ร้อยละ 82 สำหรับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการวิจัยในระยะนี้ ได้แก่ ก่อให้เกิดผลกระทบสำคัญคือ 1) **การเริ่มปรับแนวคิดใหม่ในการจัดการเรียนรู้** ทั้งนี้ถือเป็นผลกระทบที่เป็นความต่อเนื่องจากการดำเนินงานวิจัยในระยะที่ผ่านมา ที่ได้ส่งผลให้ผู้เข้าอบรมมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษาที่ตนเองพัฒนาขึ้น 2) **ความใฝ่รู้และต้องการพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนรู้ของตนเอง** เพื่อให้การจัดการเรียนรู้ของตนเองเกิดประสิทธิภาพและสอดคล้องกับแนวคิดที่ตนได้รับรู้ 3) **ความขัดแย้งและการต่อสู้ระหว่างแนวคิดเก่าและใหม่ที่เกิดขึ้นในตนเอง** ถึงแม้ว่าครูจะเริ่มเห็นด้วยกับการจัดการเรียนรู้แนวใหม่และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของตน แต่ความคาดหวังจากตัวครูเองและผู้ปกครองยังคงเห็นความสำคัญต่อแนวคิดเดิมในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความรู้ทางวิชาการ ผลกระทบในส่วนนี้จึงอาจกล่าวได้ว่าเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อที่มีผลอย่างยิ่งต่อการปรับกระบวนการทัศน์ใหม่ของครูผู้สอน 4) **แนวคิดใหม่เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน** ผู้เข้าอบรมเริ่มเห็นว่าการศึกษาวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และเป็นงานที่ต้องดำเนินควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 3 การประเมินผลการใช้หลักสูตร จากกระบวนการฝึกอบรมซึ่งประกอบไปด้วยการดำเนินงานสำคัญ 3 ส่วนคือ 1) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อทำความเข้าใจเรื่องกระบวนการจัดการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาด้วยตนเอง 2) การออกแบบประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาในโรงเรียนของตนเอง 3) การนำแบบประเมินผลไปใช้ในการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา สรุปผลการประเมิน และแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรของตนเอง ผลจากการอบรมดังกล่าว ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจถึงกระบวนการประเมินผลหลักสูตร



สถานศึกษาด้วยตนเองตามแนวคิดเชิงระบบ และสามารถพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหลักสูตรด้วยตนเอง ได้มีการนำแบบประเมินผลหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ประเมินภายใต้สถานการณ์จริง และมีการจัดทำรายงานผลการประเมินการใช้หลักสูตรที่ระบุถึงแนวในการปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา โดยอาศัยการพิจารณาจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากการประเมินตนเอง สำหรับผลการประเมินการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ด้วยตนเองของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย พบว่า 1) ด้านการบริหารหลักสูตร ทุกโรงเรียนมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และผลการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี โดยแนวทางการปรับปรุงระบุให้มีการเสาะแสวงหาการสนับสนุนจากชุมชนและภายนอกโรงเรียน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาด้านการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน 2) ด้านการบริหารหลักสูตร ทุกโรงเรียนมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และผลการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี โดยแนวทางการปรับปรุงระบุให้มีการใช้แหล่งการเรียนรู้ให้มากขึ้น ควรมีการปรับปรุงห้องสมุดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 3) ด้านการจัดการเรียนรู้ ทุกโรงเรียนมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และผลการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี โดยแนวทางการปรับปรุงระบุว่าควรควรมีการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ให้สนองต่อธรรมชาติและ ความแตกต่างของนักเรียนเป็นรายบุคคล ควรมีการประเมินผลการสอนและนำผลไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ และมุ่งเน้นการทำวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อิงผู้เรียน 4) ด้านการสนับสนุนการใช้หลักสูตร ทุกโรงเรียนมีผลการประเมินผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และผลการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี โดยแนวทางการปรับปรุงระบุว่า ควรมีการวัดความรู้ความเข้าใจของครูในการนำหลักสูตรไปใช้เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น และควรมีการดำเนินการนิเทศภายในโดยส่งเสริมให้คณะครูมีส่วนร่วมในการดำเนินการนิเทศ ส่วนผลกระทบที่เกิดจากการประเมินผลการใช้หลักสูตรด้วยตนเอง ได้ก่อให้เกิดผลกระทบ คือ 1) การปรับเปลี่ยนแนวคิดใหม่เกี่ยวกับการประเมิน ว่าการประเมินผลมิใช่เป็นเพียงหน้าที่ของบุคคลภายนอก ไม่ใช่การจับผิดหรือคอยตรวจสอบข้อบกพร่องของครู แต่เป็นวิธีที่สะท้อนให้เห็นข้อสารสนเทศที่จะนำไปสู่กระบวนการปรับปรุงหลักสูตรที่ตนพัฒนาขึ้นเองได้ 2) ความตระหนักในเรื่องของความน่าเชื่อถือ และการรู้จักประมาณตนเอง เพราะด้วยกระบวนการประเมินตนเองที่จะมีจุดอ่อนในเรื่องผลของการประเมิน ที่อาจไม่น่าเชื่อถือ เพราะผู้ประเมินอาจมีความลำเอียง เข้าข้างตัวเอง ทำให้ผู้เข้าอบรมรู้จักนำเอาจุดอ่อนมาใช้เป็นโอกาสในการพยายามสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นในตนเอง และส่งผลให้เกิดการยอมรับต่อบุคคลภายนอก ทำให้ผู้เข้าอบรมเห็นความสำคัญของการพิจารณาตนเองอย่างรอบคอบในทุกๆ ด้าน รู้จักที่จะประมาณตนเองโดยอาศัยฐานข้อมูลปัจจุบัน และคำนึงถึงศักยภาพของสถานศึกษาในการที่จะไปสู่เป้าหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 3) ความเป็นพลวัตในหลักสูตรอย่างเป็นระบบ ด้วยข้อสารสนเทศที่ได้จากการประเมินตนเองตามขอบข่ายงานการนำหลักสูตรไปใช้ในแต่ละด้านของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมาย ถือเป็นภาพสะท้อนสำคัญของการเริ่มต้นในความเป็นพลวัตของหลักสูตรสถานศึกษา

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย :

#### แนวทางการปฏิบัติเพื่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้เกิดความเข้มแข็ง

1.1 แนวทางการปฏิบัติในระดับสถานศึกษา: ในระดับสถานศึกษาซึ่งถือเป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบโดยตรงในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ควรมีการดำเนินงานต่างๆ เพื่อสร้างความเข้มแข็ง และความเป็นพลวัตให้เกิดขึ้นกับหลักสูตรสถานศึกษาได้ ด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ คือ

##### ขั้นที่ 1: การสำรวจสภาพปัญหาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของตนเอง

เนื่องจากหลักสูตรมีการประกาศใช้มาแล้วระยะหนึ่ง แต่กระบวนการได้มาซึ่งเอกสารหลักสูตรยังมีปัญหาอยู่ มากและหลากหลายแตกต่างกันไปตามพื้นฐานในแต่ละสถานศึกษา ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรมีการสำรวจตนเองถึงสภาพปัญหาเกี่ยวกับพัฒนาหลักสูตร เช่น สภาพการเตรียมความพร้อมในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่ผ่านมา การบริหาร

จัดการหลักสูตร ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นสารสนเทศสำคัญที่โรงเรียนจะได้ใช้เป็นฐานในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรของตนเองต่อไป

## ขั้นที่ 2: การเสริมสร้างกระบวนการทัศน์ และจัดเตรียมฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

นอกจากสภาพปัญหาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ที่จะเป็นข้อมูลสำคัญที่ช่วยสะท้อนให้เห็นสภาพการดำเนินงานที่ผ่านมาของสถานศึกษาในการจัดทำหลักสูตรของตนเองแล้ว สถานศึกษาควรอาศัยฐานข้อมูลดังกล่าว เป็นแนวทางในการพิจารณาดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เกิดกระบวนการทัศน์ของการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ทั้งนี้สถานศึกษาควรมีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ดังนี้ คือ

กิจกรรมที่ 1 การวิเคราะห์ศักยภาพของสถานศึกษา: ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่างๆ ของสถานศึกษาที่ครอบคลุมบริบทไปถึงชุมชนท้องถิ่นโดยรอบของสถานศึกษาด้วย เช่นการวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็ง ในด้านการจัดการศึกษา สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน เป็นต้น จากนั้นจึงทำการประมวลและสังเคราะห์ให้เห็นเป็นศักยภาพของสถานศึกษาในด้านต่างๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ ข้อมูลส่วนนี้จะเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินกิจกรรมที่ 2

กิจกรรมที่ 2 การกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา: ด้วยการพิจารณาข้อมูลจากกิจกรรมที่ 1 เป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์ในการจัดการศึกษา ทั้งนี้ ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาได้กำหนดให้โรงเรียนใช้วิสัยทัศน์ เป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการจัดทำหลักสูตร ข้อมูลที่แสดงถึงศักยภาพของสถานศึกษาจึงเป็นส่วนสำคัญที่โรงเรียนจะใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ได้อย่างมีทิศทางที่ชัดเจน ภายใต้อาณัติข้อมูลที่เป็นจริง

กิจกรรมที่ 3 การเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนในท้องถิ่น: ทั้งผู้ปกครอง คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หน่วยงานและองค์กรในท้องถิ่นทั้งภาครัฐและเอกชน ให้ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษา และพร้อมที่จะช่วยเหลือ มีส่วนร่วมที่จะพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่นอย่างแท้จริง ถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ ดังนั้น การสร้างให้ชุมชนเกิดความรู้สึกของการมีส่วนร่วมดังกล่าว สถานศึกษาสามารถดำเนินการให้เกิดขึ้นได้ตั้งแต่กิจกรรมที่ 1 และกิจกรรมที่ 2 โดยให้ชุมชนได้เข้าร่วมประชุมเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา การให้ข้อมูลในด้านต่างๆ ของชุมชน การร่วมกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมในการวิพากษ์ร่างหลักสูตรก่อนมีการนำไปใช้จริง เป็นต้น

กิจกรรมที่ 4 การเสริมสร้างพลังอำนาจให้กับตนเอง: ศักยภาพของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิสัยทัศน์ด้านการบริหาร มีความมุ่งมั่นในการที่จะนำการเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายของการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ถือเป็นส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการจัดทำหลักสูตร ดังนั้น ผู้บริหารจึงต้องพร้อมที่จะทุ่มเทอุทิศตนเพื่อการศึกษา เพราะจากการวิจัยในครั้งนี้ได้สะท้อนให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีคุณลักษณะดังกล่าวโดยเข้าร่วมประชุมปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ มีการติดตามผลการดำเนินงานเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง ควรเสริมแรงให้กำลังใจแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา จะส่งผลต่อประสิทธิภาพของหลักสูตรเป็นอย่างดี ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรเสริมสร้างพลังอำนาจเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้เกิดขึ้นกับครูผู้สอน ด้วยการเป็นที่ปรึกษาทางด้านวิชาการให้คำแนะนำ ส่งเสริมให้เกิดกำลังใจอย่างใกล้ชิด ทั้งนี้ความตั้งใจ ความทุ่มเท เสียสละ และอุทิศเวลาของคณะครูมีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาหลักสูตรเป็นอย่างดี เนื่องจากธรรมชาติของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาเป็นการดำเนินงานที่มีความต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา ความทุ่มเทของคณะครูในการปฏิรูปหลักสูตรร่วมกัน อีกทั้งการตัดสินใจใดๆ เกี่ยวกับหลักสูตรได้ด้วยตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งสำหรับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ดังนั้นในการดำเนินงานใดๆ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีการเสริมสร้างให้บุคลากรในสถานศึกษาเห็นความสำคัญและตระหนักในเรื่องที่กำลังดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

### ขั้นที่ 3: ดำเนินการจัดทำหลักสูตร

หลังจากสถานศึกษาได้มีการปรับกระบวนการทศน์ให้มีฐานคิดเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาได้ตรงกัน รวมทั้งมียุทธศาสตร์ อันได้แก่ วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นจุดเน้นเพื่อการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแล้ว ในขั้นนี้ สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดสัดส่วนเวลาเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ให้พิจารณาจากจุดเน้นของสถานศึกษาอันได้แก่วิสัยทัศน์เป็นแนวทางสำคัญในการตัดสินใจ
2. การวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน และมาตรฐานการศึกษาช่วงชั้นที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ เพื่อกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นรายปี/รายภาค และกำหนดสาระการเรียนรู้เป็นรายปี/รายภาค ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยยึดจุดเน้นที่สถานศึกษาได้กำหนดร่วมกันไว้เป็นแนวทางสำคัญในการกำหนด ทั้งนี้ยังคงดำเนินการอยู่ภายใต้มาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและช่วงชั้น
3. การจัดทำคำอธิบายรายวิชาในแต่ละกลุ่มสาระ โดยทำการสังเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาค เป็นข้อความที่สะท้อนให้เห็นภาพรวมของวิชานั้นๆ ในแต่ละระดับชั้น
4. จัดทำหน่วยการเรียนรู้จากสาระการเรียนรู้รายปี/รายภาคที่กำหนดไว้ สถานศึกษาจะต้องนำมาจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้หน่วยย่อยๆ ในลักษณะบูรณาการ โดยอาจบูรณาการทั้งภายในกลุ่มวิชา และระหว่างกลุ่มวิชา โดยพิจารณาจากมาตรฐานและสาระการเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน
5. กำหนดแนวการจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ รวมทั้งแนวการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ในแต่ละสาระ
6. กำหนดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยยึดหลักของการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนเองตามศักยภาพ มุ่งเน้นเพิ่มเติมจากกิจกรรมที่ได้จัดให้เรียนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม โดยให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้ด้วยตนเองตามความถนัดและความสนใจอย่างแท้จริง
7. เรียบเรียงเป็นเอกสารหลักสูตร อันประกอบไปด้วย ตัวหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนที่แสดงให้เห็นภาพรวมของการจัดการศึกษาในทุกกลุ่มสาระ และหลักสูตรในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม

### ขั้นที่ 4: การนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ ควรมีการดำเนินการใน 2 ส่วน คือ

1. การวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: หลังจากหลักสูตรได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สามารถนำมาใช้ในสถานศึกษาได้อย่างเป็นทางการแล้ว ครูผู้สอนจะต้องมีการแปลงหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มาวางแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้โรงเรียนควรยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นหลักในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยให้วางแผนเป็นรายชั่วโมง มีการบูรณาการแผนการเรียนรู้ทั้งภายในและระหว่างสาระการเรียนรู้
2. การใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้: กระบวนการวิจัยถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสะท้อนให้เห็นสภาพการดำเนินงานการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ ด้วยขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีการวางแผน การดำเนินงานตามแผน มีการสังเกตและสะท้อนผลการดำเนินงาน และปรับปรุงแผนตามผลที่ได้จากการสังเกตและสะท้อนผล จะทำให้ครูผู้สอนมีการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา ซึ่งย่อมส่งผล การเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### ขั้นที่ 5: การประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้

โดยโรงเรียนควรมีการวางระบบในการประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ด้วยตนเอง เพื่อให้สถานศึกษาได้มีการตรวจสอบและถือเป็นการประกันคุณภาพหลักสูตรของตนเอง ข้อสารสนเทศที่ได้จากการประเมิน

ตนเอง จะช่วยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของการพัฒนาหลักสูตรให้สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา ระบบการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาจึงควรเป็นระบบที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาหลักสูตรเสมอ

**1.2 แนวทางการปฏิบัติในระดับนโยบาย:** สำหรับหน่วยงานในระดับที่สูงกว่าสถานศึกษา ซึ่งถือเป็นองค์กรสำคัญในการกำหนด ควบคุม ส่งเสริม และสนับสนุนให้การดำเนินงานด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษาเป็นไปตามนโยบาย ควรได้มีการปฏิบัติในสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. การสำรวจสภาพปัญหาการจัดทำและการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างแท้จริง: ทั้งนี้จากผลการวิจัยพบว่า ถึงแม้โรงเรียนจะมีการประกาศใช้หลักสูตรอย่างเป็นทางการแล้วก็ตาม แต่ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษายังมีอยู่มาก ตั้งแต่ระบบการร่างหลักสูตรที่สถานศึกษาแต่ละแห่งมีวิธีการได้มาซึ่งเอกสารหลักสูตรแตกต่างกันไป ทั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในระดับนโยบายควรที่จะมีการศึกษาถึงสภาพและยอมรับถึงปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงในระดับของผู้ปฏิบัติ เพื่อให้การแก้ไขปัญหาสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นอย่างหลากหลาย

2. กระบวนการที่ต่อเนื่องในการปรับเปลี่ยนกระบวนการพัฒนาหลักสูตร: เนื่องจากการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาจัดเป็นกระบวนการใหม่ในการจัดการด้านหลักสูตร จึงถือเป็นเรื่องยากที่ในระดับนโยบายจะดำเนินการเปลี่ยนแปลงแนวคิดของผู้ปฏิบัติที่อยู่ในสถานศึกษา ให้มองเห็นถึงฐานคิดใหม่ในการพัฒนาหลักสูตร ได้ในระดับกระบวนการภายในระยะเวลาอันจำกัด การปฏิบัติใดๆ ที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาจึงเป็นเพียงการปฏิบัติตามขั้นตอนตามเอกสาร หรือตามกระบวนการที่ได้รับมาจากการอบรมมาเป็นทอดๆ ซึ่งเป็นการดำเนินงานเพื่อการแก้ปัญหาในระดับเทคนิคเท่านั้นแต่เมื่อพิจารณาถึงกระบวนการของสถานศึกษาที่มีต่อการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาแล้วยังเกิดขึ้นน้อยมากในทางปฏิบัติ ดังนั้นจึงควรมีการดำเนินงานต่างๆ อย่างหลากหลาย และให้เกิดความต่อเนื่องในการปรับเปลี่ยนกระบวนการของผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกระดับของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาเพื่อลดความสับสนทางกระบวนการและเสริมสร้างกระบวนการใหม่ในการพัฒนาหลักสูตรให้เกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติ

3. กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการประเมินตนเอง: ระบบการประเมินหลักสูตรถือเป็นระบบย่อยหนึ่งของระบบหลักสูตร ซึ่งถือเป็นอีกบทบาทหนึ่งที่สถานศึกษาในฐานะของผู้พัฒนาหลักสูตรด้วยตนเอง จึงควรเป็นผู้ประเมินหลักสูตรที่ตนพัฒนาขึ้นเองเช่นกัน การประเมินหลักสูตรสถานศึกษาด้วยตนเองจึงถือเป็นการประกันคุณภาพหลักสูตรของโรงเรียนกับบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การประเมินตนเองจะช่วยให้ครูผู้สอนซึ่งถือเป็นผู้จัดทำหลักสูตร และนำหลักสูตรไปใช้สามารถสำรวจสภาพต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับการพัฒนาหลักสูตรภายใต้เกณฑ์และมาตรฐานของการพัฒนาที่เกิดขึ้นจากฐานของผู้ปฏิบัติ ผลการประเมินที่ได้จึงเป็นภาพสะท้อนที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อผู้ปฏิบัติเป็นผู้ประเมิน ข้อสารสนเทศต่างๆ เกิดขึ้นจึงนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงได้อย่างทันท่วงที โดยไม่ต้องรอผลการประเมินจากบุคคลภายนอก ดังนั้นการส่งเสริมให้ระบบการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาด้วยตนเองเกิดขึ้นในโรงเรียน และมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนเกิดเป็นวัฒนธรรมในการทำงานของสถานศึกษา จึงถือเป็นการประกันคุณภาพหลักสูตรได้ในระยะยาวที่เกิดขึ้นจากพลังอำนาจและความต้องการของผู้ปฏิบัติเอง

### **แนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการวิจัย**

จากการได้ดำเนินการวิจัยของคณะผู้วิจัยที่ใชรูปแบบวิธีวิจัยปฏิบัติการ เป็นแนวทางการพัฒนากระบวนการส่งเสริมสถานศึกษาในการสร้างหลักสูตรสถานศึกษา ด้วยธรรมชาติของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ คณะผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่าแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยสามารถจะเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาได้ทั้งในแง่ของระเบียบวิธีวิจัยที่ใช้ในการศึกษาปรากฏการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา รวมทั้งในแง่ของการ

ใช้เป็นกระบวนการสำคัญเพื่อใช้ในการสนับสนุน กำกับ ติดตาม และดูแลการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนต่อไป ซึ่งมีแนวทางการปฏิบัติตามประเด็นต่างๆ ดังนี้ คือ

1. ความต่อเนื่องของการอบรมเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลงได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องมีการวางแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามผลงานอย่างใกล้ชิด ไม่เว้นช่วงเวลาในการติดต่อประสานงานนานจนเกินไป รวมทั้งเมื่อมีการกำหนดวันเวลาของการอบรมในแต่ละครั้ง ต้องมีการติดต่อหรือกำชับกับทางผู้บริหารสถานศึกษาก่อนถึงวันอบรมจริงทุกครั้ง เพื่อเป็นการป้องกันข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นได้

2. บทบาทของคณะผู้วิจัย ถือเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินงานที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการวิจัยครั้งนี้ ด้วยกระบวนการส่งเสริมพลังอำนาจครูและผู้บริหารในการจัดทำหลักสูตร การนิเทศติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติได้จริงด้วยความมั่นใจ จึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับกระบวนการวิจัยใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ปฏิบัติในสถานศึกษาโดยตรงจะต้องให้ความสำคัญกับบทบาทในฐานะของผู้วิจัยที่จะต้องเสริมสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นกับสถานศึกษาให้ได้

3. หลักสูตรสถานศึกษาถือเป็นหัวใจสำคัญที่สุดของโรงเรียนในการจัดการศึกษา การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาจึงไม่ใช่กระบวนการที่สามารถแยกออกเป็นส่วนๆ เพื่อการจัดการได้ ดังนั้นงานคิดสำคัญเมื่อต้องมีการดำเนินการวิจัยใดๆ เกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาไม่ว่าจะอยู่ในระดับของผู้ปฏิบัติหรือสูงขึ้นไป จนถึงระดับนโยบายสูงสุดก็ตาม ต้องใช้ฐานแนวคิดของกระบวนการวิจัยที่มองหลักสูตรสถานศึกษาแบบเป็นองค์รวมที่ไม่ได้แยกส่วนออกจากกันได้ เพราะทุกส่วนประกอบ ทุกขั้นตอนของการดำเนินงานล้วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์ และส่งผลกระทบซึ่งกันและกันอย่างแยกออกจากกันไม่ได้ การวางแผนการวิจัยใดๆ ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมประสิทธิภาพหลักสูตรสถานศึกษาจึงต้องมีความเป็นสหวิทยาการ หรือใช้แนวคิดของการบูรณาการในการวางแผนตั้งแต่เริ่มแรก

4. คณะผู้วิจัยในฐานะของผู้มีส่วนร่วมคนหนึ่ง ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนต่างๆ ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการวิจัยครั้งนี้ ต้องมีความรู้สึกไวต่อปฏิสัมพันธ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างที่มีการดำเนินงานตามแผนการวิจัย เพราะด้วยรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการซึ่งถือเป็นการวิจัยในเชิงคุณภาพที่คณะผู้วิจัยใช้เป็นระเบียบวิธีวิจัยในช่วงที่ 2 ของการวิจัยนั้น บ่อยครั้งที่ผลสะท้อนที่ได้จากการลงพื้นที่การวิจัยในแต่ละครั้งไม่ได้มาจากเครื่องมือสะท้อนผลต่างๆ ที่คณะผู้วิจัยได้กำหนดไว้ล่วงหน้า และข้อมูลเหล่านี้ต่างๆ มีประโยชน์สำคัญต่อการวางแผนการดำเนินงานในครั้งถัดไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องรู้จักสังเกตสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นรอบข้างมีการรับรู้และไวต่อข้อมูลที่เป็นหรืออาจจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย

### **แนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยในอนาคต**

จากข้อค้นพบต่างๆ ที่ได้จากผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้พิจารณาเห็นแนวทางปฏิบัติสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคตได้ดังนี้ คือ

1. ด้วยกระบวนการวิจัยที่ได้พยายามสร้างพลังอำนาจครู ให้เกิดความมั่นใจในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาได้ด้วยตนเอง ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้ได้สะท้อนให้เห็นว่าถ้าครูและผู้บริหารได้มีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตรด้วยตนเองอย่างแท้จริงแล้วย่อมส่งผลที่ดีต่อประสิทธิภาพที่จะเกิดขึ้นต่อผลผลิตหลักสูตร ดังนั้นจึงควรน่าจะมีการศึกษาวิจัยถึงสภาพความคงทนหรือปัจจัยต่างๆ ที่จะมีผลต่อพลังอำนาจที่เกิดขึ้นในตัวครูที่จะเพิ่มขึ้น คงสภาพ หรือลดน้อยลง

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อติดตามผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการนำระบบการประเมินหลักสูตรด้วยตนเองเข้าไปใช้ในสถานศึกษา ว่าได้ส่งผลต่อการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรอย่างไร ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรได้มีส่วนในการตัดสินใจหรือไม่กับผลการประเมินที่เกิดขึ้น รวมทั้งวัฒนธรรมของการประเมินตนเองอยู่ตลอดเวลาถ้าจะเกิดขึ้นได้ นอกเหนือจากระบบประเมินที่มีอยู่แล้วยังมีปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอะไรอีกบ้าง

3. ควรมีการศึกษาและวิจัยถึงการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษา ที่เกิดขึ้นจากปฏิสัมพันธ์ที่มีระหว่างกันของครู นักเรียน และชุมชน โดยมีวิธีการดำเนินชีวิตจริงตามบริบทที่ตั้งของสถานศึกษาเป็นหลักในการจัดสาระของหลักสูตร ทั้งนี้ด้วยวิธีการจัดเนื้อหาสาระดังกล่าวน่าจะเป็นการเริ่มต้นของการตอบคำถามสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรว่า “ทำไมเมื่อนักเรียนจบหลักสูตรจากโรงเรียนแล้ว ทำไมนักเรียนถึงไม่สามารถนำความรู้ที่ได้จากโรงเรียน มาใช้กับการดำเนินชีวิตในถิ่นเกิดของตนเองได้ หรือ โรงเรียนกำลังจัดหลักสูตรเพื่อสนองต่อสังคมเมืองที่มีความทันสมัยเท่านั้น”

4. สภาพปัญหาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาในแต่ละแห่งมีความแตกต่างกัน และระดับของปัญหาที่ไม่ตัดเชื่อมกัน การใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหาดังกล่าว ด้วยวิธีการแบบเดียวกันจึงอาจไม่สนองตอบหรือสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่ไม่เหมือนกันในแต่ละสถานศึกษา แต่ด้วยข้อจำกัดทั้งในเรื่องบุคลากร เวลา และงบประมาณ จึงอาจทำให้โครงการวิจัยไม่สามารถสร้างความหลากหลายให้เกิดขึ้นได้กับการแก้ปัญหาที่มีอยู่อย่างแตกต่างกันไป ในแต่ละพื้นที่ของประเทศ แต่ด้วยกลไกของการบริหารงานของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นหน่วยงานสำคัญในการกำกับ ติดตาม และดูแลการจัดการศึกษาในระดับชั้นพื้นฐานของชาติ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ควรจะมีการศึกษาถึงกระบวนการแก้ปัญหาการพัฒนาหลักสูตรที่มีอยู่อย่างหลากหลาย โดยอาศัยหน่วยงานในระดับนโยบายที่มีความใกล้ชิดกับสถานศึกษามากที่สุดอันได้แก่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ได้เป็นหน่วยงานในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทั้งนี้กระบวนการวิจัยอย่างต่อเนื่องเพื่อการปรับกระบวนการที่เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร ต้องเกิดขึ้นก่อนกับบุคลากรในระดับนโยบาย และเมื่อถ่ายทอดสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาแล้ว น่าจะช่วยลดความสับสนในเชิงกระบวนการที่ให้กับผู้ปฏิบัติได้

**ชื่อเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา**

- ผู้วิจัย รongศาสตราจารย์.ดร.นาคยา ปิлянธานนท์
- ผู้วิจัยร่วม รongศาสตราจารย์.ดร.มธุรส จงชัยกิจ
- ดร.ศิริจิตต์ เฉลชมรัช ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ศิริรัตน์ นิละกุลป์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายสมร ศรีสุขประเสริฐ อาจารย์ชานนท์ จันทร์ธา
- อาจารย์ชนิศวรา ภัทรแก้ว อาจารย์วิภารัตน์ มุลิกเจริญ

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ พ.ศ.2547

**ความเป็นมา**

สืบเนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และการประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ทำให้การปฏิรูปการศึกษาซึ่งหมายรวมถึงการปฏิรูปหลักสูตร การเรียนการสอน การวัด ประเมินผลผู้เรียน การจัดการทรัพยากรการศึกษาต่างๆ และการบริหารจัดการสถานศึกษา เป็นสิ่งที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ตระหนักถึงความสำคัญ ความจำเป็น และต้องเร่งปฏิบัติการ ให้เกิดมรรคผลอย่างเป็นรูปธรรม

โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา เป็นสถานศึกษาแห่งหนึ่งในความสำคัญ และความจำเป็นที่จะปฏิรูปสถานศึกษา เพื่อตอบสนองเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ละมุ่งหวังที่จะนำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ลงสู่การนำไปใช้ให้ได้ผลจริง ตามหลักการและจุดหมายของหลักสูตร จึงได้ดำเนินการจัดทำโครงการความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม กับคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ด้วยเหตุที่ถือ

เป็นพันธกิจและภารกิจประการหนึ่ง ของสถาบันอุดมศึกษาที่จะต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาและบริการทางวิชาการแก่ สังคมและการพัฒนาการวิจัย โครงการนี้จึงได้อุบัติขึ้นอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2545 มีการลงนามในโครงการ ความร่วมมือ ที่คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากฝ่ายโรงเรียน นำโดยภราดาอาจิณ เต่งตระกูล ผู้อำนวยการ โรงเรียน ภราดาศักดา สกนชวัฒน์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนและครูใหญ่ และคณะผู้บริหารของโรงเรียน จากฝ่ายคณะ ศึกษาศาสตร์ นำโดย ผศ.ดร.พนิต เข้มทอง คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ รศ.ดร.นาคยา ปิณฑนานนท์ หัวหน้าภาควิชาการศึกษา และคณาจารย์

## แนวคิด ทฤษฎี

จากแนวคิดของโครงการ ที่เป็นโครงการความร่วมมือ และการปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม หรือ Whole School Reform ที่มีแนวคิดว่าการจะปฏิรูปใดๆ ต้องปฏิรูปในทุกส่วนที่เกี่ยวข้องนับตั้งแต่การกำหนดแนวคิดรูปแบบที่จะ พัฒนาหลักสูตร ดังนั้นองค์ประกอบอื่นใดที่จะทำให้การนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ไปใช้ได้ผลตามที่ต้องการ จำเป็นต้อง ปฏิรูป หรือปรับเปลี่ยนองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อให้เอื้อต่อการนำหลักสูตรไปใช้ด้วย มุ่งจะเป็นการปรับเปลี่ยนแนวคิด วัฒนธรรมการทำงานของบุคลากรในโรงเรียน การบริหารจัดการบุคลากร และทรัพยากรต่างๆ การปรับเปลี่ยนแนวคิด การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล และที่สำคัญที่สุด คือการทำงานร่วมกันแบบมีส่วนร่วม การดำเนินงานจึงมี บุคลากรหลายฝ่ายเข้ามาเกี่ยวข้อง ในรูปของคณะกรรมการหรือคณะทำงาน ทั้งในส่วนของทางโรงเรียน ที่ประกอบด้วย คณะผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนแต่ละกลุ่มวิชา ในทุกชั้นปี และทางคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ ประกอบด้วย คณาจารย์จากภาควิชาต่างๆ ทั้งภาควิชาการศึกษา อาชีวศึกษา และพลศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ได้แก่

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. ผศ.ดร.พนิต เข้มทอง            | ที่ปรึกษาโครงการ   |
| 2. รศ.ดร.นาคยา ปิณฑนานนท์        | หัวหน้าโครงการ<br>ดูแลรับผิดชอบทั้งโครงการ และหลักสูตรบูรณาการ ดนตรีและนาฏศิลป์<br>การแสดง |
| 3. รศ.ดร.มธุรส จงชัยกิจ          | รองหัวหน้าโครงการ<br>ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์                             |
| 4. รศ.เจษฎา เจียรณชัย            | ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรพลศึกษา   |
| 5. ผศ.ดร.ศิริรัตน์ นีละอุปต์     | ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรบูรณาการและภาษาอังกฤษ   |
| 6. ผศ. ดร.อรพรรณ ดันบรรจง        | ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรบูรณาการ  |
| 7. ผศ.สายสมร ศรีสุขประเสริฐ      | ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรบูรณาการ  |
| 8. อาจารย์ชานนท์ จันทรา          | ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรบูรณาการ  |
| 9. อาจารย์ชนิศวรา ฉัตรแก้ว       | ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรดนตรีและนาฏศิลป์การแสดงและการวัดและ<br>ประเมินผล                      |
| 10. อาจารย์วิภารัตน์ มุสิกะเจริญ | ดูแลรับผิดชอบหลักสูตรบูรณาการ และหลักสูตรพลศึกษา   |
| 11. อาจารย์พรณณันท์ ละอองผล      | ดูแลรับผิดชอบการวัดและประเมินผล  |
| 12. ดร.สิริจิตต์ เดชอมรชัย       | เลขานุการ โครงการ<br>ดูแลรับผิดชอบการวัดและประเมินผล                                       |

## วัตถุประสงค์:

โครงการความร่วมมือพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์กรร่วม เป็นโครงการที่มีระยะเวลาดำเนินงาน 5 ปี ตั้งแต่ 1 มิถุนายน 2545 ถึง 30 มิถุนายน 2547 โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อให้คำปรึกษา ร่วมวางแผนและดำเนินการพัฒนาหลักสูตร และปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์กรร่วม
2. เพื่อติดตาม ดูแล นิเทศ การบริหารจัดการการใช้หลักสูตรและการปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์กรร่วมที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง
3. เพื่อติดตามประเมินและรายงานผลการบริหารจัดการการใช้หลักสูตรและการปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์กรร่วม ตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไข และการปฏิบัติต่อไป

## เป้าหมาย

จากวัตถุประสงค์ดังกล่าว เป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการนี้ คือ

1. ได้หลักสูตรทางเลือก ระดับประถมศึกษา ของโรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา ที่สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีคุณภาพครบถ้วน ตามกระบวนการพัฒนาหลักสูตร และสนองวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนอัสสัมชัญศรีราชา
2. บุคลากรครูของโรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา มีความรู้ ความสามารถ ในการจัดทำ และนำหลักสูตรทางเลือกของสถานศึกษาไปใช้ ตลอดจนสามารถติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงหลักสูตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. สถานศึกษา คือโรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชาสามารถเป็นต้นแบบของการพัฒนาหลักสูตรทางเลือก และการปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์กรร่วม ให้แก่โรงเรียนต่างๆ ได้

โดยกำหนดขอบเขตการดำเนินการ ดังนี้

1. ให้คำปรึกษา และร่วมวางแผนดำเนินงาน เพื่อพัฒนาหลักสูตรทางเลือก และปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์กรร่วม
2. พัฒนาคู่มือของสถานศึกษา ในด้านต่างๆ ตามระบุไว้ในแผนการดำเนินงาน
3. ติดตามผลการพัฒนาและใช้หลักสูตร ตลอดจนให้คำปรึกษาหารือ ข้อเสนอแนะ วิธีการแก้ไขตลอดโครงการ
4. ประเมินผลการใช้หลักสูตร และการปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์กรร่วม ที่พัฒนาขึ้น และแนะนำการแก้ไขปรับปรุง ตลอดจนจัดทำรายงานผลการประเมิน

## วิธีดำเนินงานวิจัย

**ประเด็นงานวิจัย** งานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศ ที่ครอบคลุม 3 ประเด็นใหญ่ ได้แก่

**1.1 การขยายบริการการศึกษาในและนอกระบบ** ในด้านการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การกระจายอำนาจทางการศึกษา และการจัดการศึกษาของเอกชน โดยการให้ความร่วมมืออย่างเป็นทางการกับโรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา เพื่อวางแผนพัฒนาหลักสูตร และการบริหารจัดการของทางโรงเรียน ในทิศทางที่โรงเรียนต้องการ

**1.2 การปฏิรูปการเรียนรู้** ครอบคลุมหลายด้าน นับตั้งแต่ การพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผู้เรียน การพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือที่เอื้อต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ การพัฒนาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมอง การพัฒนาการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และการสร้างกลไกการให้ความรู้ หรือการสร้างความร่วมมือระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง สถานศึกษา และชุมชน เพื่อพัฒนาเด็กให้มีความรู้ จริยธรรม และกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดย



1.2.1 เริ่มต้นจากการที่โรงเรียนได้ให้ข้อมูลพื้นฐานของทางโรงเรียน เกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนอัสสัมชัญศรีราชา เพื่อเป็นพื้นฐานในการพิจารณาการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรประถมศึกษาของโรงเรียน ที่จะใช้ในปีการศึกษา 2546 ให้สนองตามเจตนารมณ์เหล่านี้

1.2.2 ทางคณะกรรมการจากศึกษาศาสตร์ ประชุมปรึกษาหารือ ถึงทางเลือกต่างๆ ของการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการศึกษาของทางโรงเรียน เพื่อเตรียมการให้โรงเรียนได้ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือก ที่เห็นว่าเหมาะสม สำหรับของโรงเรียนเอง โดยทางคณะกรรมการจากศึกษาศาสตร์ เดินทางไปยังโรงเรียน เพื่อชี้แจงแนวคิด และการดำเนินงานปฏิรูปโรงเรียน การพัฒนาหลักสูตร และการจัดการศึกษาต่างๆ ให้ผู้อำนวยการโรงเรียน และคณะผู้บริหาร ของโรงเรียนได้รับทราบ และพิจารณาตัดสินใจ เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2545

1.3 การพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน ซึ่งได้แก่ การยกระดับคุณภาพมาตรฐานการศึกษา ระดับประถมศึกษาใน สถานศึกษาเอกชน ที่อยู่ในภูมิภาคท้องถิ่น ไม่ใช่เมืองหลวง ด้วยการปฏิรูปแบบองค์รวม จนโรงเรียนได้รูปแบบและ โครงสร้างหลักสูตรประถมศึกษาของโรงเรียน ดังนี้

1. หลักสูตรกลุ่มวิชาบูรณาการ โดยนำกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และ วัฒนธรรม สุขศึกษา คณิตศาสตร์ ภาษาไทย การงานอาชีพ และทัศนศิลป์ มาบูรณาการเข้าด้วยกัน
2. หลักสูตรกลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ ที่ประกอบด้วย ภาษาอังกฤษ และภาษาจีน แต่ในโครงการ ความร่วมมือนี้ ทางศึกษาศาสตร์จะดูแลรับผิดชอบเฉพาะหลักสูตรภาษาอังกฤษ
3. หลักสูตรกลุ่มวิชาพลศึกษาและนาฏศิลป์กิจกรรมเข้าจังหวะ
4. หลักสูตรกลุ่มวิชาดนตรีและนาฏศิลป์การแสดง
5. หลักสูตรกลุ่มวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

ในส่วนของกิจกรรมพัฒนาคนทางโรงเรียนจะรับผิดชอบเอง แต่ทางคณะกรรมการจากศึกษาศาสตร์ พร้อมจะให้คำปรึกษา

นอกจากนี้ โรงเรียนยังเห็นชอบที่จะยึดหลักการจัดการศึกษาของโรงเรียน เพื่อ 1. สร้างหลักสูตรและสาระที่เรียน ให้มีความหมาย 2. จัดเวลาสอน เวลาเรียน ให้เพียงพอ ที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ 3. จัดสภาพแวดล้อม บรรยากาศ ที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ 4. ใช้เทคโนโลยีและชุมชนในการเรียนรู้ 5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้หลากหลาย 6. ให้นักเรียนมีโอกาสเลือกที่จะ เรียนรู้ 7. มอบหมายงานที่หลากหลายให้นักเรียนทำ 8. ใช้การประเมินผลที่หลากหลายวิธี และ 9. บริหารจัดการที่เน้น นักเรียนเป็นสำคัญ ด้วยการจัดให้นักเรียน 1.) มีโอกาสที่จะให้ได้ประสบการณ์การเรียนรู้กว้าง 2.) ได้เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนใน ระดับโลก ที่เป็นจริง เข้าไปในชุมชน 3.) ได้สำรวจจากประสบการณ์สภาพจริง 4.) ได้แสดงออกถึงความสนใจที่กว้าง ลึก 5.) มีโอกาสในการสำรวจอาชีพ 6.) ได้รับการจัดเตรียมศักยภาพที่จะเรียนต่อขั้นสูง และการทำงาน 7.) ได้พิจารณาสิ่งที่คิดไป จากปกติและมีการนำนวัตกรรมทางการศึกษาที่จะทำให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตมาใช้ ได้แก่ นวัตกรรมที่จะทำให้นักเรียน 1.) สามารถขึ้นนำตนเองได้ 2.) มีทักษะในการสื่อสาร และใช้เทคโนโลยีเป็น 3.) เป็นคนช่างคิด ตัดสินใจ แก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ 4.) มีทักษะในการสร้างงาน 5.) มีทักษะในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และมีจิตสาธารณะ ด้วยการออกแบบการเรียนรู้ที่ใช้ในวัตกรรมการเรียนการสอนต่างๆ เป็นฐานการออกแบบ เช่น พหุปัญญา (Multiple Intelligences) การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) การเรียนรู้ด้วยการ แก้ปัญหา (Problem Based Learning) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service Learning) การคิดแบบโยนิโสมนสิการ การ เรียนรู้จากโครงการ (Project Based Learning) การเรียนรู้งานอาชีพ และการทำงาน (School-to-Work) การใช้เทคโนโลยีใน การเรียนการสอน ตลอดจนการใช้ทักษะกระบวนการเรียนรู้ ตามธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ เป็นต้น

เนื่องจากโครงการความร่วมมือนี้เป็นโครงการที่มีขอบเขตกว้างขวาง และเกี่ยวข้องกับหลายฝ่าย การประสานงาน การทำความเข้าใจ และประชาสัมพันธ์ ให้เข้าใจตรงกัน และความร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกันทำงาน เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่ง ดังนั้น จึงมีการปรึกษาหารือกันตลอดอย่างต่อเนื่องระหว่างคณะทำงานจากคณะศึกษาศาสตร์ คณะผู้บริหาร โรงเรียน คณะครูทุกคน และคณะกรรมการสถานศึกษา ตลอดถึงพ่อแม่ ผู้ปกครองนักเรียน ในส่วนของการชี้แจงประชาสัมพันธ์ รายงาน และหารือให้พ่อแม่ ผู้ปกครองนักเรียนได้รับทราบ และเข้าใจให้ตรงกันนั้น ทางโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการเอง ด้วยการประชุม ชี้แจง แจ่ม และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการนี้ มาอย่างต่อเนื่อง ดังปรากฏ ในจุลสาร โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา (ACS News) การสื่อสารประชาสัมพันธ์ ชี้แจงและหารือ กับคณะครูของทางโรงเรียน ได้ดำเนินการร่วมกันระหว่างคณะทำงานจากคณะศึกษาศาสตร์ และคณะผู้บริหารของโรงเรียน และให้คณะครูได้มีส่วนร่วมและให้ข้อเสนอแนะกับทางโรงเรียน และคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์ด้วย เพื่อการเข้าใจตรงกันในการทำงาน และประการสำคัญ เพื่อให้ทุกคนมีจิตสำนึกว่าการปฏิบัติงานใดๆ ในโครงการนี้ เป็นเรื่องของทุกคน ที่ทุกคนเป็นเจ้าของ ที่จะร่วมดูแลรับผิดชอบ เพื่อคุณภาพของนักเรียน อันเป็นเป้าหมายสูงสุด ทางคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์ได้ประชุม ชี้แจง อธิบาย ฝึกอบรม เพื่อให้คณะครูได้มีความเข้าใจในนโยบายการจัดทำหลักสูตร และการจัดการศึกษาของโรงเรียน แนวคิด หลักการทางวิชาการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน แนวโน้มนวัตกรรมหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระเพื่อเป็นพื้นฐานความรู้ให้กับคณะครู ถึงแนวโน้มการศึกษาที่ต้องปรับ เปลี่ยนจากเดิม อันจะส่งผลถึงการทำความเข้าใจในมูลเหตุที่โรงเรียนต้องปรับเปลี่ยนนโยบายการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการศึกษาของโรงเรียน และการกำหนดแผนงานที่จะดำเนินการต่อไป

## แผนการดำเนินการ

แผนงานที่กำหนดดำเนินการในโครงการนี้ ใน ปีการศึกษาที่ 1 และ 2 มีดังนี้

### ปีการศึกษา 2545

#### แผนงาน และ ผู้รับผิดชอบ

1. พิจารณาแนวคิด โครงร่างหลักสูตรบูรณาการ และ หลักสูตรกลุ่มวิชาต่างๆ แนวคิดการจัด การเรียน การสอน และการประเมินผลของโรงเรียน โดยฝ่ายวิชาการของโรงเรียน ร่วมกับคณะทำงานจากคณะศึกษาศาสตร์
2. จัดทำรายวิชาพื้นฐานในหลักสูตรบูรณาการ และ สร้างหน่วยการเรียนรู้ ในหลักสูตรบูรณาการ โดยคณะครูที่สอนวิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษา คณิตศาสตร์ ภาษาไทย การงานอาชีพ และทัศนศิลป์ ร่วมกับ รศ.ดร.นาตยา ผศ. ดร.ศิริรัตน์ ผศ.สายสมร อ.ชานนท์ และ อ.วิภารัตน์
3. เขียนคำอธิบายรายวิชาพื้นฐานในหลักสูตรบูรณาการ โดย ฝ่ายวิชาการของโรงเรียนร่วมกับ รศ.ดร.นาตยา
4. จัดทำรายวิชาพื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ และ คำอธิบายรายวิชา ในหลักสูตรภาษาอังกฤษ โดยคณะครูที่สอนภาษาอังกฤษ ร่วมกับผศ.ดร.ศิริรัตน์
5. จัดทำรายวิชาพื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ และคำอธิบายรายวิชา ในหลักสูตรพลศึกษาและนาฏศิลป์ กิจกรรมเข้าจังหวะ โดยคณะครูที่สอนพลศึกษาและนาฏศิลป์ กิจกรรมเข้าจังหวะ ร่วมกับ รศ.เจษฎา และ อ.วิภารัตน์
6. จัดทำรายวิชาพื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ และคำอธิบายรายวิชา ในหลักสูตรดนตรีและนาฏศิลป์การแสดง โดยคณะครูที่สอนดนตรีและนาฏศิลป์การแสดง ร่วมกับ รศ.ดร.นาตยา และ อ.ชนิศวรา
7. จัดทำรายวิชาพื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ และคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตรเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยคณะครูที่สอนเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ร่วมกับ รศ.ดร.มธุรส
8. งานกิจกรรมพัฒนาตน ทางโรงเรียนดำเนินการเอง โดย รศ.ดร.นาตยา ร่วมให้คำปรึกษา

9. การจัดทำแผนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยคณะครูที่เกี่ยวข้อง และคณะทำงานจากคณะศึกษาศาสตร์หลักสูตรกลุ่มวิชาต่างๆ

แผนงานในปีการศึกษา 2545 เน้นหนักไปในด้านการพัฒนาหลักสูตรและการจัดทำรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้ และการเตรียมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เนื่องจากหลักสูตรที่จัดทำ เป็นหลักสูตรทางเลือก (alternative curriculum) ที่แตกต่างจากหลักสูตรเดิมๆ ที่กระทรวงศึกษาธิการเคยจัดทำ หรือที่ครูคุ้นเคย จึงจำเป็นต้องมีการฝึกอบรมประชุมปฏิบัติการให้แก่คณะครู ได้แก่การอบรมการจัดทำหลักสูตร การออกแบบหน่วยการเรียนรู้ นวัตกรรม เทคนิคการเรียนการสอนและการวัดและประเมินผล

#### ปีการศึกษา 2546

##### แผนงาน และ ผู้รับผิดชอบ

1. นำหลักสูตรไปใช้ ดูแล นิเทศ ติดตาม การใช้หลักสูตร โดยฝ่ายวิชาการ และคณะครูของโรงเรียน ร่วมกับคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์

2. การฝึกอบรมครู เกี่ยวกับเทคนิควิธีการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล ในหลักสูตร ที่มีความจำเป็น โดยฝ่ายวิชาการของโรงเรียน คณะครูที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์

3. ประเมินสมรรถภาพรายบุคคลของนักเรียน (School Test) ชั้น ป.1, 2, 4 และ 5 โดยฝ่ายวิชาการของโรงเรียน ร่วมกับ

ดร.สิริจิตต์ และคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์

4. การพัฒนาสมรรถภาพทางการสื่อสาร ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (สำหรับภาษาอังกฤษ จะวัดเฉพาะ ป. 4 และ ป. 5) โดยฝ่ายวิชาการของโรงเรียน คณะครูที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์

5. การพัฒนาสมรรถภาพทางการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา ตัดสินใจ กิดสร้างสรรค์ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยฝ่ายวิชาการของโรงเรียน คณะครูที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์

6. การพัฒนาสมรรถภาพทางการคิดคำนวณทางคณิตศาสตร์ และ ประเมินสมรรถภาพอื่นๆ ของนักเรียนในระหว่างเรียน ได้แก่ สมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยี สมรรถภาพในทักษะการสร้างงาน สมรรถภาพทางอารมณ์และสังคม การชี้แนะตนเอง การอยู่ร่วมกับผู้อื่น และการมีจิตสาธารณะ โดยฝ่ายวิชาการของโรงเรียน คณะครูที่เกี่ยวข้องร่วมกับคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์

7. ทบทวน ปรับปรุง แก้ไข และส่งเสริม งานการใช้หลักสูตร การจัดการศึกษาของโรงเรียน โดยฝ่ายวิชาการของโรงเรียน คณะครูที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับ คณะทำงานจากศึกษาศาสตร์

8. การจัดทำรายงานการดำเนินงานประจำปี โดย คณะทำงานจากศึกษาศาสตร์

#### การดำเนินการวิจัย

##### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร: คณะผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชาทั้งหมด และคณะอาจารย์ในภาควิชาต่างๆ ของคณะศึกษาศาสตร์

กลุ่มตัวอย่าง: คณะกรรมการ และคณะอนุกรรมการจัดทำหลักสูตร ที่ได้รับการแต่งตั้งจากทางโรงเรียนให้ปรึกษาหรือร่วมกับคณะทำงานที่ได้รับแต่งตั้งจากคณะศึกษาศาสตร์ คณะผู้ปกครองของนักเรียนในระดับประถมศึกษา 2 ช่วงชั้น (ป.1 – ป.3 และ ป.4 – ป.6) โดยมีรายละเอียดกำหนดความรับผิดชอบและหน้าที่ดังนี้

1. **คณะกรรมการจัดทำโครงร่างหลักสูตรสถานศึกษา** เป็นความรับผิดชอบ และหน้าที่โดยตรงของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องเป็นประธานโดยตำแหน่งของคณะกรรมการฯ มีหน้าที่คอยให้คำแนะนำ นิเทศ ส่งเสริม สนับสนุน และจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการดำเนินการ คณะกรรมการจัดทำโครงร่างหลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการ จัดทำโครงร่างหลักสูตรกลุ่มวิชาต่างๆ มีหน้าที่กำหนดทิศทาง นโยบาย และรูปแบบของหลักสูตรของสถานศึกษาในภาพรวม ประสานงาน ทบทวน และตรวจสอบว่าโครงร่างหลักสูตรของกลุ่มวิชาต่างๆ เป็นไปตามปรัชญา ปณิธานและรูปแบบการจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษาและ โครงร่างหลักสูตรของแต่ละกลุ่มวิชา สอดประสานสัมพันธ์กัน

2. **คณะกรรมการจัดทำโครงร่างหลักสูตรกลุ่มวิชา** ประกอบด้วยครูผู้สอนวิชาต่างๆ ของทุกชั้นปี

3. **คณะกรรมการจัดทำโครงร่างหลักสูตรกลุ่มวิชาในแต่ละช่วงชั้น** ประกอบด้วยครูผู้สอน แต่ละกลุ่มวิชา ในแต่ละช่วงชั้น แบ่งหน้าที่รับผิดชอบกันให้ชัดเจน ปรึกษารื้อหรือกันจัดทำโครงร่างหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา สาระ การเรียนรู้ ที่ต้องสอนในรายวิชานั้นๆ ในแต่ละระดับชั้นปี ว่ามีอะไรบ้าง ประธานอนุกรรมการจะรายงานการจัดทำ โครงร่างหลักสูตร ให้ประธานคณะกรรมการจัดทำโครงร่างหลักสูตรกลุ่มวิชาทราบเป็นระยะ

### **ตัวแปรที่ศึกษา:**

**ตัวแปรต้น** องค์ประกอบการปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวมการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

**ตัวแปรตาม** การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการ และหลักสูตรที่แยกกลุ่มสาระการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่จะทำงาน กันเป็นทีม และทำงานที่เกี่ยวข้องกับหลายฝ่ายของคณะครู ผู้บริหาร และคณะทำงานจากมหาวิทยาลัย

### **เครื่องมือ**

การวางแผนทำงานร่วมกันระหว่างคณะผู้บริหาร โรงเรียน คณะครู และคณะทำงานจากคณะศึกษาศาสตร์ การประชุมปรึกษาหารือร่วมกัน การบรรยายอธิบายและให้แนวคิด การจัดประชุมฝึกอบรมปฏิบัติการ แบบฟอร์มและ คำอธิบายหลักการจัดทำหลักสูตร การจัดทำแผนการเรียนรู้ รูปแบบหลักสูตรบูรณาการ และหลักสูตรรายวิชา แบบฟอร์ม การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยแผนภาพและการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ แบบฟอร์มแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ หลอมเข้าด้วยกัน แบบฟอร์มการกำหนดนโยบายการวัดและประเมินผลนักเรียน แบบฟอร์ม บันทึกหลังการสอน แบบฟอร์มการรายงานความก้าวหน้าของนักเรียน

### **การรวบรวมข้อมูล**

โครงการความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม ที่ดำเนินการร่วมกันระหว่าง โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์นี้ ดำเนินการในลักษณะของการวิจัยสถาบัน ด้วย ทางคณะผู้บริหาร ฝ่ายวิชาการของโรงเรียน และคณะทำงานจากคณะศึกษาศาสตร์ ได้ปรึกษาหารือว่าจะดำเนินการวิจัย ในการเก็บข้อมูลการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปโรงเรียนในลักษณะใด และได้พิจารณาว่าจะเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย ดังนี้

1. การสอบถามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของนักเรียน เกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาต่างๆ ที่นักเรียน เรียนอยู่ และการประเมินการเรียนรู้ของตนเอง

2. การสอบถามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ของคณะครูและคณะผู้บริหาร เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร การใช้หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผล วิธีการแก้ปัญหาของนักเรียน การค้นพบความสามารถของนักเรียน และ วิธีการพัฒนานักเรียนไปตามศักยภาพของเขา

3. การสอบถามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของพ่อแม่ ผู้ปกครอง เกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน การเรียนการสอน นโยบาย และการดำเนินงานปฏิรูปโรงเรียน
4. การสรุปผล การจัดบันทึกการนิเทศ ติดตาม ดูแล การจัดทำแผนการเรียนรู้วิชาต่างๆ
5. การสรุปผลการประชุมทำความเข้าใจกับผู้ปกครอง
6. การสรุปผลการวางแผนการประเมินผลของโรงเรียน
7. การสรุปผลการประเมินหลักสูตร
8. การสรุปผลการประชุมปฏิบัติการปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน
9. การสรุปผลการประชุมปฏิบัติการฝึกอบรมคณะครูเกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ร่วมกับวิธีการบรรยายสรุป แบบการวิจัยเชิงคุณภาพ

### สรุปผลวิจัย:

งานที่ได้ดำเนินการลุล่วง ในปี 1 และ ปีที่ 2

1. การพัฒนาหลักสูตร 5 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิชานูรณาการ กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ กลุ่มวิชาพลศึกษาและนาฏศิลป์กิจกรรมเข้าจังหวะ กลุ่มวิชาดนตรีและนาฏศิลป์การแสดง และกลุ่มวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
2. การจัดทำแผนการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาต่างๆ
3. การฝึกอบรม และนิเทศคณะครู
4. การจัดทำแผนการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาต่างๆ (ต่อ)
5. การวัดและประเมินผลในหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ
6. การนิเทศ ติดตาม ดูแลการนำหลักสูตรไปใช้ในการเรียนการสอน
7. การนิเทศ ติดตาม ทบทวน ปรับปรุง การใช้หลักสูตร และการเรียนการสอน
8. การฝึกอบรมคณะครู ในด้านต่างๆ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ (ตามความจำเป็น)

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย:

ในรอบปีที่ 1 ที่ได้ดำเนินการในโครงการความร่วมมือนี้มีภาพสะท้อนการทำงานดังนี้

1. การเรียนรู้ของคณะครู โครงการความร่วมมือนี้เป็นโครงการวิจัยและพัฒนา มีเจตนารมณ์ที่จะให้คณะครูของโรงเรียน มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถพัฒนาหลักสูตร จัดการเรียนการสอน ด้วยตัวของตัวเองได้ สิ่งที่ได้ทางคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์ ให้ความรู้ ด้วยการประชุม ฝึกอบรม และให้คณะครูได้มีโอกาสปฏิบัติจริงทำให้คณะครูเกิดการเรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ซึ่งล้วนเป็นแนวคิดใหม่ของการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งการประเมินผล ที่แตกต่างไปจากเดิม ที่เคยปฏิบัติมา ดังนี้

- วิธีการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการแบบ conceptual based curriculum หรือ thematic based curriculum
- วิธีการพัฒนาหลักสูตรที่แยกกลุ่มสาระการเรียนรู้
- วิธีการพัฒนารายวิชา ที่มีการกำหนดจุดเน้นรายวิชา
- วิธีการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ การออกแบบและพัฒนาแผนการเรียนรู้ด้วยแผนภาพความคิด (mapping lesson plan) วิธีการเลือกกิจกรรมที่เป็น task based activity เพื่อการวัดและประเมินผลนักเรียนอย่างมีคุณภาพ

- ความรู้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ การคิดวิเคราะห์ ทัดสินใจแบบจิตวิทยาศาสตร์ พลศึกษา ศิลปะ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ให้กับนักเรียน
- ความรู้เรื่องการบริหารจัดการหลังการสอนที่จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนานักเรียน และปรับปรุงการสอนของครู

2. การเรียนรู้ที่จะทำงานกันเป็นทีม และทำงานที่เกี่ยวข้องกับหลายฝ่าย การเรียนรู้ข้อผิดพลาด และยินดีเต็มใจ ที่จะปรับปรุง พัฒนาการทำงานให้ดีขึ้นเรื่อยๆ โดยไม่จู้จี้ ท้อถอย ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่สำคัญยิ่งในโลกของการทำงานในปัจจุบัน

3. การเรียนรู้ที่จะทำวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติงานการสอนของครู ที่ดูแล ติดตาม ความก้าวหน้าของพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้ที่จะคิดค้นวิธีการพัฒนา สร้างเสริม ความสามารถของนักเรียน และปรับปรุงแก้ไขนักเรียน เมื่อกระทำอย่างต่อเนือง และติดตามผลการทำงานโดยตลอด คณะครูจะสามารถนำมาใช้เป็นการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของคณะครูได้ ซึ่งเท่ากับคณะครูได้เรียนรู้วิธีการวิจัยในชั้นเรียนไปด้วย

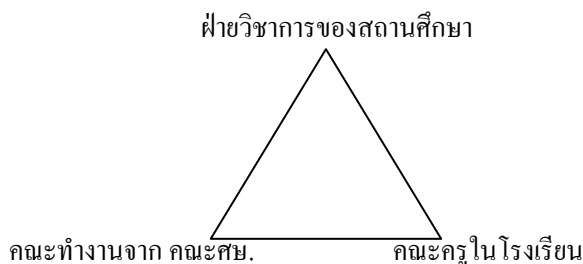
4. การเรียนรู้ของคณะผู้บริหารโรงเรียน ประโยชน์และคุณค่าที่ได้จากโครงการความร่วมมือ สะท้อนให้เห็นภาพการทำงานร่วมกันของคณะครูกับคณะผู้บริหารของโรงเรียน การรับฟังความคิดเห็น และให้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อประโยชน์อันเป็นเป้าหมายร่วมกันของทุกคน คือผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน คณะผู้บริหาร โดยเฉพาะฝ่ายวิชาการของโรงเรียน ได้มีโอกาสที่จะฝึกประสบการณ์การบริหารทางวิชาการ การบริหารบุคคล การบริหารจัดการเวลา งบประมาณ และทรัพยากรต่างๆ ในการทำงาน ให้ประสบความสำเร็จ ผลการดำเนินงานจากโครงการนี้ ยังถือเป็นผลการวิจัยของโรงเรียนที่จะนำเสนอต่อสาธารณชนต่อไป เกี่ยวกับการปฏิรูปหลักสูตร และปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม ต่อไป

5. การเรียนรู้ของคณะทำงานจากศึกษาศาสตร์ การปฏิบัติงานในโครงการความร่วมมือนี้ ทำให้คณะทำงานจากศึกษาศาสตร์ ในฐานะเป็นบุคลากรจากสถาบันอุดมศึกษา ได้มีโอกาสปฏิบัติงาน ตามพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษา นั่นคือ การสอน การวิจัย การบริการทางวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของการบริการทางวิชาการแก่สังคม และการวิจัย ที่ใช้โรงเรียนเป็นสนามการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คณะทำงานจากศึกษาศาสตร์ได้เรียนรู้วิธีการให้การศึกษายอบรมแก่คณะครู ที่จะนำแนวคิดรูปแบบนวัตกรรมทางการศึกษาการนิเทศ การทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการ ที่สอนนิสิตในมหาวิทยาลัย ได้นำมาประยุกต์ ให้คณะครูเกิดการเรียนรู้ และนำไปใช้ในสภาพจริงของโรงเรียน อันทำให้เกิดการสร้างองค์ความรู้ ที่จะเป็ประโยชน์ทางวิชาการ และเผยแพร่ต่อไปในอนาคต

**ผลกระทบ**

อย่างไรก็ตาม การปฏิบัติงานในโครงการความร่วมมือนี้ ยังมีปัญหาอุปสรรคอยู่บ้าง ในการดำเนินงาน ได้แก่

1. การสื่อสารความเข้าใจ และ แนวคิดการบริหารจัดการในโครงการความร่วมมือ เป็นการทำงานที่ประสานกัน 3 ฝ่าย



2. ข้อจำกัดเรื่องเวลาและระยะทาง
3. แนวคิดที่เน้นการพัฒนาแบบยั่งยืน นั่นคือ เน้นความร่วมมือในการให้ความรู้ความเข้าใจแก่คณะครูที่จะพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปโรงเรียนด้วยตนเอง เพื่อให้เป็นหลักสูตรของสถานศึกษา และเป็นหลักสูตรของสมาชิกทุกคนที่เป็นเจ้าของ

**ชื่อเรื่อง**                      **การนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมไปประยุกต์ใช้ใน  
ต่างบริบท**  
**The Application of the Local Curriculum Development Process in Dairy  
Farming to Various other Contexts**

**ผู้วิจัย**                         รศ.ดร.บุญเรียง ขจรศิลป์

**ผู้วิจัยร่วม**                 รศ.ดร.ปราณี โพธิสุข (ร่วมโครงการทั้งสองระยะ)  
รศ.ดร.ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (ร่วมโครงการในระยะที่ 1)  
อาจารย์ พิภูล เอกวางกูร (ร่วมโครงการในระยะที่ 2)  
อาจารย์ วารุณี ถักน โขคดี (ร่วมโครงการในระยะที่ 2)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ**         พ.ศ. 2546 โดยระยะที่ 1 อยู่ในช่วง 1 พฤศจิกายน 2542 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2543  
และระยะที่ 2 อยู่ในช่วง 1 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2546 รวมระยะเวลา 3 ปี 1 เดือน

### **ความเป็นมาของการวิจัย**

สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (องค์การมหาชน) (2542: 6-14) ได้กล่าวถึงการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ สรุปได้ว่า

1. ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การจัดการศึกษาไม่ใช่ภาระหน้าที่ของสถานศึกษาเท่านั้น แต่สถาบันภายนอกสถานศึกษา ได้แก่ ครอบครัว องค์กรชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่นๆ ให้มีส่วนร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ ร่วมติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การจัดการศึกษา

2. กระบวนการจัดการเรียนรู้ ให้จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ซึ่งการจัดการเรียนรู้สามารถจัดให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่

3. การประเมินผู้เรียนให้สถานศึกษาใช้วิธีการที่หลากหลาย โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และจากการทดสอบ ทั้งหมดนี้ให้จัดกระทำควบคู่กันไป ในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ

จากข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้น สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีหลักสูตรเป็นของตนเอง ที่เรียกว่า **“หลักสูตรสถานศึกษา”** ซึ่งเป็นแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน รวมถึงลำดับขั้นของมวลประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเอง มีชีวิตอยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข ดังนั้นหลักสูตรสถานศึกษาจึงเป็นหลักสูตรที่เกิดจากการที่สถานศึกษานำสภาพต่างๆ ที่เป็นปัญหา จุดเด่น เอกลักษณะของชุมชน สังคม ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ มากำหนดเป็นสาระและจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนบนพื้นฐานของหลักสูตรแกนกลางและเพิ่มเติมสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ หรือรายวิชาได้ตามความถนัด ความสนใจของผู้เรียน โดยความร่วมมือของทุกคนในโรงเรียนและชุมชน มีการกำหนดวิสัยทัศน์และแผนพัฒนาคุณภาพเพื่อนำไปสู่การออกแบบหลักสูตรสถานศึกษาให้มีคุณภาพ (กรมวิชาการ, 2545: 5-6)

แนวคิดในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาดังกล่าวข้างต้น เป็นแนวคิดเดียวกันกับการจัดทำ **“หลักสูตรของท้องถิ่น”** หรือ **“หลักสูตรท้องถิ่น”** ที่เรียกใช้กันอยู่ตามหลักสูตรประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533 ถ้านำมาเปรียบเทียบกันให้เห็นชัดเจน **หลักสูตรท้องถิ่นในหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533** เทียบได้กับ**รายวิชาของหลักสูตรสถานศึกษา**นั่นเอง

โครงการวิจัยเรื่อง “การนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง การเลี้ยงโคนมไปประยุกต์ใช้ในต่างบริบท” เป็นงานขยายผลต่อเนื่องจากโครงการวิจัยเรื่อง “กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการพัฒนาการเลี้ยงโคนม ภูมิศึกษาจังหวัดราชบุรี” ซึ่งบุญเรือง ขจรศิลป์ และคณะ (2543) ได้พัฒนากระบวนการจัดและประเมินประสิทธิภาพของกระบวนการจัดหลักสูตรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการเลี้ยงโคนม และมีการนำไปใช้เป็นเวลา 2 ปีการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอน มีการสอนแบบบูรณาการ มีการทำงานเป็นกลุ่มและเป็นทีม ใช้วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีการประเมินผลจากแฟ้มผลงาน นอกจากนี้ ประชาชนท้องถิ่น ชุมชน และองค์กรท้องถิ่นยังได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนรู้จักการทำงานเป็นทีม กล้าแสดงออก สามารถสรุปประเด็นที่ได้จากการเรียนรู้ต่อหน้าชุมชน มีความรู้ มีเจตคติต่อการเลี้ยงโคนมในทางที่ดีมากขึ้น มีทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีความสุขที่ได้เรียนเรื่อง โคนม รวมทั้งได้รับการยอมรับจากผู้ปกครองว่าเป็นหลักสูตรที่ให้เนื้อหาพื้นฐานและทักษะเบื้องต้นที่นักเรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่าย ทำให้นักเรียนเกิดความรักและภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน และจะสืบทอดอาชีพการเลี้ยงโคนมต่อไป

ผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า กระบวนการจัดหลักสูตรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการพัฒนาการเลี้ยงโคนมที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมา นั้น สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีการเลี้ยงโคนมอย่างหนาแน่น และมีสหกรณ์โคนมที่เข้มแข็ง แต่การวิจัยดังกล่าวยังไม่ได้แสดงให้เห็นว่าถ้าจะนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นดังกล่าวไปใช้กับนักเรียนระดับชั้นอื่นๆ และ/หรือในชุมชนอื่นจะให้ได้ผลเช่นเดียวกันหรือไม่ ประกอบกับจังหวัดราชบุรีเป็นจังหวัดที่มีศิลปวัฒนธรรมเก่าแก่ มีแหล่งท่องเที่ยว ประชาชนประกอบอาชีพหลากหลาย มีชีวิตความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ดังนั้น สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยจึงให้ทุนสนับสนุนแก่บุญเรือง ขจรศิลป์ และคณะ เพื่อศึกษาการนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมไปใช้ในต่างบริบท ใน



เนื้อหา ระดับชั้น และชุมชนอื่นๆ ที่ไม่ใช่เนื้อหาการเลี้ยง โคนม ไม่ใช่ระดับชั้นประถมศึกษาเพียงอย่างเดียว และไม่ใช้ชุมชนที่มีความเข้มแข็งเช่นเดียวกับชุมชนในอำเภอโพธาราม

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัยระยะที่ 1

1. เพื่อศึกษาศักยภาพและความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียน และชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกในจังหวัดราชบุรี
2. เพื่อศึกษาเนื้อหาที่ควรนำมาจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนและชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกในจังหวัดราชบุรี
3. เพื่อศึกษาแนวทางการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการจัดการเรียนการสอน
4. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบศักยภาพและความต้องการเนื้อหาที่ควรนำมาจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น และแนวทางการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และการจัดการเรียนการสอนระหว่างโรงเรียนและชุมชนในบริบทใหม่กับโรงเรียนและชุมชนในบริบทที่เลี้ยงโคนม รวมทั้งเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียนและชุมชน 4 แห่งที่อยู่ในบริบทใหม่ เพื่อนำผลที่ได้มาพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนและชุมชนที่จะศึกษาต่อไปในระยะเวลาที่ 2

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัยระยะที่ 2

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการและศักยภาพของชุมชนและโรงเรียน โดยใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมเป็นแนวทางการพัฒนาหลักสูตร
2. เพื่อศึกษาผลที่ได้จากการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้ โดยพิจารณาประเด็นดังต่อไปนี้
  - 2.1 ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ในเรื่องของผลสัมฤทธิ์ในการเรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทักษะที่พึงประสงค์ เจตคติต่ออาชีพเกษตรกรรม เจตคติต่อวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโค และความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอน
  - 2.2 ความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และศึกษานิเทศก์ต่อการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้
  - 2.3 ความคิดเห็นของคนในชุมชนต่อการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้
3. เพื่อศึกษาระบบบริหารจัดการในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
4. เพื่อศึกษาปัจจัยและเงื่อนไขการนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการเลี้ยงโคนมไปปรับใช้ในต่างบริบท

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประชากรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วยบุคลากรและนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา 2 โรง โรงเรียนขยายโอกาสที่สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี 2 โรง และกลุ่มตัวอย่างคนในชุมชน 4 แห่ง ซึ่งได้มาโดยการเลือกผู้ที่สามารถให้ข้อมูลสำคัญของชุมชนได้ การคัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างนี้ได้มาโดยดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ 1) ประชุมปรึกษาหารือกับผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด

ผู้ช่วยผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด ศึกษาในเทศก์จังหวัด ศึกษาในเทศก์อำเภอ/กิ่งอำเภอ และ 2) สํารวจโรงเรียนและชุมชน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน ศึกษาในเทศก์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดสมานกิจและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านนาโคบน ปีการศึกษา 2544 และ 2545 ผู้ปกครองนักเรียน ผู้นำชุมชน วิทยากรในชุมชน ผู้แทนองค์กรท้องถิ่น กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยประกอบด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของทั้งสองโรงเรียนซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบบังเอิญ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 1 ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร ครู และคนในชุมชนเกี่ยวกับทรัพยากรของชุมชนทั้งทรัพยากรธรรมชาติ และทรัพยากรบุคคล รวมทั้งเนื้อหาที่ควรจะนำมาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น แบบสอบถามนักเรียน เกี่ยวกับความต้องการหลักสูตรท้องถิ่น และเนื้อหาที่ต้องการเรียนรู้ แบบสังเกตสภาพของชุมชน สมุดบันทึกเครื่องบันทึกเสียง และกล้องถ่ายภาพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะที่ 2 ประกอบด้วย 11 ชนิด ดังนี้

1. แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมี 2 ฉบับ คือ

1.1 แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเกษตรผสมผสานครบวงจร มีจุดประสงค์เพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรผสมผสานครบวงจร ในช่วงก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความง่าย 0.52 ค่าเฉลี่ยอำนาจจำแนก 0.52 และ ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.82

1.2 แบบสอบวิชาวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโค มีจุดประสงค์เพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับวัฒนธรรมชุมชนนาโคในช่วงก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความง่าย 0.49 ค่าเฉลี่ยอำนาจจำแนก 0.32 และค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.85

2. แบบประเมินชิ้นงาน มี 2 ชุด คือ แบบประเมินชิ้นงานของนักเรียนที่เรียนหลักสูตรเกษตรผสมผสานครบวงจร มีจุดประสงค์เพื่อประเมินชิ้นงานของนักเรียน มีทั้งสิ้น 17 ชิ้น และแบบประเมินชิ้นงานของนักเรียนที่เรียนหลักสูตรวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโค มีจุดประสงค์เพื่อใช้ประเมินชิ้นงานของนักเรียน มีทั้งสิ้น 22 ชิ้น แต่ละชิ้นจะมีเกณฑ์การให้คะแนนทั้งสิ้น 6 ระดับตั้งแต่ 0 ถึง 5

3. แบบประเมินทักษะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน โดยมีจุดประสงค์เพื่อประเมินทักษะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ประกอบด้วยแบบประเมิน 3 ชิ้น คือ แบบประเมินทักษะการสื่อสาร แบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ แบบประเมินทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา

4. แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน โดยมีจุดประสงค์เพื่อประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ประกอบด้วยแบบประเมิน 4 ชิ้น คือแบบประเมินความรับผิดชอบ แบบประเมินความกล้าแสดงออก แบบประเมินความมีนิสัยรักการทำงาน และแบบประเมินความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

5. เครื่องมือที่ใช้ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น และประเด็นคำถามที่ใช้ในการสนทนากลุ่มกับนักเรียนเพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อกิจกรรมการเรียนการสอน

6. แบบวัดเจตคติ งานวิจัยในครั้งนี้มีแบบวัดเจตคติ 2 ฉบับ คือแบบวัดเจตคติของนักเรียนต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรม และแบบวัดเจตคติของนักเรียนต่อวัฒนธรรมท้องถิ่นนาโค ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง 0.97 และ 0.91 ตามลำดับ

7. แบบแสดงความคิดเห็นต่อภาพถ่าย มีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกต่อกิจกรรมการเรียนการสอนหลักสูตรเกษตรผสมผสานครบวงจร และหลักสูตรวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโคโดยใช้ภาพถ่ายจากการร่วมกิจกรรมการเรียนของนักเรียนเป็นเครื่องมือ

8. อนุทิน มีจุดประสงค์ให้นักเรียนได้แสดงความรู้สึกรู้สึกต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอนุทินนี้จะไม่มีรูปแบบที่แน่นอน เนื่องจากคณะผู้วิจัยต้องการให้นักเรียนบรรยายความรู้สึกของตนเองได้อย่างอิสระ ดังนั้นนักเรียนได้บรรยายความรู้สึกของตนลงในแผ่นกระดาษเปล่าพร้อมทั้งตกแต่งวาดลวดลาย สีสันตามความต้องการของตนเอง

9. แบบบันทึกภาคสนาม ใช้สำหรับบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในขณะลงภาคสนาม

10. แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนหลักสูตรท้องถิ่น ครูผู้สอนวิชาอื่นๆ ที่นำมาบูรณาการ ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์อำเภอ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างใช้สำหรับสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพ และปัญหาการนำหลักสูตรไปใช้รวม 4 ฉบับ

11. แบบสัมภาษณ์คนในชุมชน มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างใช้สำหรับสัมภาษณ์คนในชุมชนเกี่ยวกับสภาพ ปัญหา และความคิดเห็นในการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยทั้งสองระยะใช้วิธีการหลากหลายได้แก่ การสัมภาษณ์ การสังเกต การส่งแบบสอบถาม การศึกษาเอกสาร สิ่งพิมพ์ รูปภาพ การสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การประเมินชิ้นงาน การประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทักษะที่พึงประสงค์ การวัดเจตคติ การสอบถามความคิดเห็น และการสนทนากลุ่ม การรวบรวมข้อมูลจากอนุทิน และการบันทึกภาคสนาม รวมทั้งมอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัยพักอยู่ในชุมชนเป็นระยะๆ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2542- มกราคม 2543 สำหรับการวิจัยระยะที่ 1 และ มิถุนายน 2544- ธันวาคม 2545 สำหรับการวิจัยระยะที่ 2 เพื่อรวบรวมรายละเอียดต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนและสถานศึกษา คณะผู้วิจัยจะเข้าไปติดตามการนำหลักสูตรไปใช้ในพื้นที่ต่างๆ 2 สัปดาห์ การตรวจสอบข้อมูลใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้าทั้งด้านวิธีการรวบรวมข้อมูลและแหล่งข้อมูล รวมทั้งการขอให้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทำโดยการวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์แบบอุปนัย และใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายสำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ

## สรุปผลการวิจัย

### ผลการวิจัยระยะที่ 1

#### 1. สภาวะและความต้องการของโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1.1. **สภาพและปัญหาของชุมชน** คนในชุมชนต้นโพธิ์ ชุมชนท่ากระทุ่ม ชุมชนบ้านแถม และชุมชนนาโค ส่วนใหญ่มีอาชีพทำไร่ ทำสวน ทำนา และรับจ้าง ชุมชน 4 แห่งนี้จัดแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มที่มีจุดเด่นทางด้านการเกษตร ได้แก่ชุมชนบ้านแถม และชุมชนนาโค และกลุ่มที่มีจุดเด่นทางด้านวัฒนธรรมประเพณีคือ ชุมชนต้นโพธิ์ และชุมชนนาโค ชุมชนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีกว่าชุมชนอื่น คือ ชุมชนต้นโพธิ์ รองลงมาคือ ชุมชนท่ากระทุ่มและชุมชนบ้านแถม ส่วนชุมชนนาโคมีความพร้อมในเชิงเศรษฐกิจน้อยที่สุด แต่จุดแข็งคือมีความปรารถนาอย่างแรงกล้าที่จะอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีของชุมชน ชุมชนมีปัญหาเรื่องขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร ไม่มีที่ดินของตนเองเพื่อทำการเกษตร ต้องเช่าที่ดินทำกิน ทั้ง 4 ชุมชนมีปัญหาข่า ยาเสพติด แต่ชุมชนนาโคมีปัญหานี้น้อยกว่าชุมชนอื่น อย่างไรก็ตามชุมชนนาโคมีปัญหาความยากจน โรคมาลาเรีย ไข้เลือดออกชุกชุม และปัญหาทุพโภชนาการ ในขณะที่ชุมชนอื่นไม่เป็นปัญหา

1.2. **สภาพและปัญหาของโรงเรียน** โรงเรียนที่คณะผู้วิจัยศึกษาในครั้งนี้ เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ 2 โรง คือโรงเรียนชุมชนวัดใหญ่ต้นโพธิ์ เปิดสอนระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 และโรงเรียนจอมราช สอนระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขนาดกลาง 1 โรง คือ โรงเรียนบ้านนาโคบน สอนระดับอนุบาลถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 และโรงเรียนขนาดเล็ก 1 โรง คือ โรงเรียนวัดสมานกิจ สอนระดับอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนชุมชนวัดใหญ่ต้นโพธิ์และโรงเรียนวัดสมานกิจ ครูส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ส่วนโรงเรียนบ้านนาโคบน และโรงเรียนจอมราช ครูส่วนใหญ่ไม่ใช่คนในท้องถิ่น โรงเรียนชุมชนวัดใหญ่ต้นโพธิ์ โรงเรียนบ้านนาโคบน และ โรงเรียนวัดสมานกิจ ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนแบบครูเป็นศูนย์กลาง ส่วนโรงเรียนจอมราช ครูส่วนใหญ่เน้นการสอนที่ให้นักเรียนทำกิจกรรม โรงเรียนบ้านนาโคบนและโรงเรียนจอมราช ครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โรงเรียนไม่เคยพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ส่วนโรงเรียนวัดสมานกิจ มีครู 1 คนที่ได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องข้าวซ้อมมือ โดยสอนแบบบูรณาการในรายวิชาต่างๆ แต่ปัจจุบันครูท่านนี้ได้ลาออกไปแล้ว โรงเรียนชุมชนวัดใหญ่ต้นโพธิ์มีครู 2 คนที่ผ่านการอบรมหลักสูตรท้องถิ่น และโรงเรียนเคยพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในลักษณะทำหนังสือเสริมประสบการณ์โดยปรับเนื้อหาและกิจกรรม

โรงเรียนวัดสมานกิจและโรงเรียนบ้านนาโคบน มีความสัมพันธ์ระหว่างครูดี โรงเรียนจอมราช ความสัมพันธ์ระหว่างครูค่อนข้างดี ส่วนโรงเรียนชุมชนวัดใหญ่ต้นโพธิ์ครูมีปัญหาขัดแย้งกันมานาน

โรงเรียนทั้ง 4 โรงเรียนนักเรียนมีปัญหาความยากจนและครอบครัวแตกแยก

1.3. ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โรงเรียนและชุมชนทั้ง 4 แห่งมีความสัมพันธ์ที่ดีและให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมต่างๆ เป็นอย่างดี ประเด็นที่แตกต่างคือชุมชนต้นโพธิ์ คนในชุมชนจะให้ความสนับสนุนทั้งทางด้านกำลังทรัพย์และกำลังกาย ชุมชนท่ากระทุ่ม คนในชุมชนให้ความสนับสนุนโรงเรียนโดยให้ทุนการศึกษาและจัดหาอุปกรณ์การเรียนการสอนให้กับโรงเรียน ชุมชนนาโค คนในชุมชนให้ความช่วยเหลือโรงเรียนในด้านแรงงานมากกว่าด้านเงินทอง สำหรับชุมชนบ้านแต้มีความช่วยเหลือที่ชุมชนให้กับโรงเรียนนั้นค่อนข้างหนักไปทางวัสดุ สิ่งของ และเงินมากกว่าการให้ความคิดเห็น

1.4. ความต้องการหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนและชุมชน โรงเรียนและชุมชน 4 แห่ง มีความต้องการจัดหลักสูตรท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการเกษตร 2 แห่ง คือ โรงเรียนวัดสมานกิจและชุมชนท่ากระทุ่มมีความต้องการให้จัดหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องข้าวซ้อมมือ ไร่สวนผสมและการเลี้ยงนกกระทา โรงเรียนจอมราชและชุมชนบ้านแต้มีความต้องการให้จัดหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ เทคโนโลยีการเกษตร การพัฒนาการเกษตร และสหกรณ์การเกษตร โรงเรียนและชุมชนอีก 2 แห่งมีความต้องการจัดหลักสูตรท้องถิ่นที่เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมดังนี้ คือ โรงเรียนชุมชนวัดใหญ่ต้นโพธิ์และชุมชนต้นโพธิ์มีความต้องการให้จัดหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องเครื่องจักสานต้นโพธิ์ โรงเรียนบ้านนาโคและชุมชนนาโคมีความต้องการให้จัดหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องศิลปวัฒนธรรมชาวไทยตะนาวศรี

1.5. ความพร้อมของโรงเรียนและชุมชน โรงเรียนและชุมชนที่อยู่ในบริบทใหม่ทั้ง 4 แห่ง มีความพร้อมทั้งด้านบุคลากร อาคารสถานที่ แหล่งศึกษาเพิ่มเติม สื่อ วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณสนับสนุน

2. เนื้อหาที่ควรนำมาจัดหลักสูตรท้องถิ่นในระดับต่างๆ ผลจากการวิจัยพบว่าเนื้อหาที่สมควรนำมาจัดหลักสูตรท้องถิ่นแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มดังนี้ คือ กลุ่มเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร คือ เรื่องข้าวซ้อมมือของโรงเรียนวัดสมานกิจ และเรื่องเกษตรทฤษฎีใหม่ของโรงเรียนจอมราช และกลุ่มเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับศิลปวัฒนธรรมประเพณี คือเรื่องเครื่องจักสานต้นโพธิ์ของโรงเรียนชุมชนวัดใหญ่ต้นโพธิ์ และเรื่องศิลปวัฒนธรรมชาวไทยตะนาวศรีของโรงเรียนบ้านนาโคบน

3. แนวทางในการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ผลจากการวิจัยพบว่า แนวความคิดของบุคลากรในโรงเรียนและคนในชุมชนที่อยู่ในบริบทใหม่ทั้ง 4 แห่งเกี่ยวกับแนวทางการให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการจัดการเรียนการสอนนั้นมีบางแนวทางที่สอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติของโรงเรียนและชุมชน ที่มีบริบทของการเลี้ยงโคนม ซึ่งแนวทางดังกล่าวได้แก่ การเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน การชี้แจงทำความเข้าใจกับคนในชุมชน การประชาสัมพันธ์ และการขอความร่วมมือโดยติดต่อผ่านผู้นำชุมชน นอกเหนือจากแนวทางดังกล่าวแล้วข้างต้นยังมีแนวทางอื่นๆ ที่บุคลากรในโรงเรียนและคนในชุมชนที่อยู่ในบริบทใหม่ได้นำเสนอ ซึ่งเป็นแนวทางที่ควรนำมาพิจารณาและปฏิบัติในการดำเนินงานระยะที่ 2 ของโครงการวิจัย เพื่อให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร

ท้องถิ่นและการจัดการเรียนการสอนอย่างเต็มที่ แนวทางดังกล่าวได้แก่ การเห็นคุณค่าและให้ความสำคัญกับคณะกรรมการโรงเรียน การยอมรับฟังความคิดเห็นของคนในชุมชน ภาวะผู้นำที่ดีและการสร้างศรัทธาต่อชุมชนของผู้บริหารโรงเรียน การใช้บทบาทเชิงรุกโดยโรงเรียนเป็นฝ่ายริเริ่มความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนก่อน และไม่รอให้ชุมชนเข้ามาหาโรงเรียนเพียงฝ่ายเดียว ควรมีการกำหนดแผนงานและกิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจนและแจ้งให้คนในชุมชนทราบวันเวลาที่ต้องการความช่วยเหลือล่วงหน้าเพื่อการเตรียมตัวให้พร้อม

**4. ผลการคัดเลือกโรงเรียนและชุมชน** ผลจากการวิจัยพบว่าโรงเรียนวัดสมานกิจและชุมชนท่ากระทุ่มกับโรงเรียนบ้านนาโคบนและชุมชนนาโค ได้รับการคัดเลือกให้นำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไปทดลองใช้ในระบะที่ 2 เนื่องจากโรงเรียนและชุมชนทั้งสองแห่งนั้นมีลักษณะสอดคล้องกับเงื่อนไขที่ต้องการศึกษาต่อในระบะที่ 2 คือโรงเรียนสองโรงเรียนนั้นจัดการเรียนการสอนกันคนละระดับการศึกษา บริบทของโรงเรียนและชุมชนทั้งสองแห่งมีความเข้มแข็งต่างกันในบางประเด็น นอกจากนั้นโรงเรียนทั้งสองโรงเรียนนี้เป็นโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของประเทศ คือ โรงเรียนส่วนใหญ่จะเป็นโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดเล็ก ดังนั้นผลการวิจัยที่จะเกิดขึ้นในระบะที่ 2 นั้น จะทำให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนและเป็นแนวทางให้กับโรงเรียนส่วนใหญ่ในประเทศไทย ได้นำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การเลี้ยงโคนม ไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม

## ผลการวิจัยระบะที่ 2

### 1. บริบทของชุมชนและโรงเรียน

#### 1.1 บริบทของชุมชนท่ากระทุ่มและโรงเรียนวัดสมานกิจ

ชุมชนท่ากระทุ่มมีลักษณะเป็นสังคมเกษตร คนในชุมชนมีทั้งคนไทยที่มีเชื้อสายไทย ลาว และเขมร ลักษณะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนจะอยู่ร่วมกันแบบเครือญาติ ไปมาหาสู่ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เมื่อชุมชนจัดกิจกรรมจะให้ความร่วมมือกันเป็นอย่างดี ปัญหาสำคัญของชุมชนนี้คือเรื่องยาเสพติด

โรงเรียนวัดสมานกิจเป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กเปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล 1 ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บุคลากรในโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่น นักเรียนมีปัญหาครอบครัวแตกแยกเพราะบิดาหรือมารดาหรือทั้งสองคนถูกจับเพราะขายยาเสพติด

โรงเรียนและชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เมื่อชุมชนมีการจัดกิจกรรมต่างๆ โรงเรียนก็จะให้ความร่วมมือกับชุมชนเป็นอย่างดี และในขณะเดียวกันชุมชนก็ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ที่โรงเรียนจัด

#### 1.2 บริบทของชุมชนนาโคและโรงเรียนบ้านนาโคบน

ชุมชนนาโค มีลักษณะเป็นสังคมเกษตร มีคนไทยเชื้อสายกะเหรี่ยงเป็นส่วนใหญ่ นอกนั้นเป็นคนเชื้อสายไทย จีน ลาว และมอญ ประเพณีและกิจกรรมของชุมชนนาโค ที่ชุมชนจัดขึ้นทุกปีมีทั้งประเพณีไทย กะเหรี่ยง และจีน จากการศึกษาเครือญาติของคนในชุมชนพบว่า ชุมชนนี้มีระบบเครือญาติที่ส่วนใหญ่เป็นญาติกันเกือบทั้งหมดบ้าน

โรงเรียนบ้านนาโคบนเป็นโรงเรียนขยายโอกาส มีตั้งแต่ระดับอนุบาลถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 บุคลากรของโรงเรียนส่วนใหญ่ไม่ใช่คนท้องถิ่น ดังนั้นบุคลากรในโรงเรียนนี้จะมีการโยกย้ายอยู่เป็นประจำ

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในโรงเรียนบ้านนาโคบนกับชุมชนนาโค พบว่ามีความสัมพันธ์ที่ดีและให้ความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งการให้ข้อมูลกับโรงเรียน และให้ความร่วมมือในการพัฒนาโรงเรียน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือผู้ปกครองนักเรียนทุกคน มักจะให้ความร่วมมือช่วยเหลือด้านแรงงานเป็นส่วนใหญ่

## 2. ผลของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่สอดคล้องกับความต้องการและศักยภาพของชุมชน และโรงเรียน

โรงเรียน ชุมชน และคณะผู้วิจัย ร่วมกันพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง 2 หลักสูตร คือ “หลักสูตรเกษตรผสมผสานครบวงจร” สำหรับโรงเรียนวัดสมานกิจ และ “หลักสูตรวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโค” สำหรับโรงเรียนบ้านนาโคบน หลังจากนั้นได้นำหลักสูตรเกษตรผสมผสานครบวงจร ไปทดลองใช้ที่โรงเรียนวัดสมานกิจ และหลักสูตรวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโคไปทดลองใช้ที่โรงเรียนบ้านนาโคบน เป็นเวลาหนึ่งภาคการศึกษา แล้วนำผลการใช้หลักสูตรมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ได้หลักสูตรฉบับปรับปรุง 2 หลักสูตร โดยหลักสูตรเกษตรผสมผสานครบวงจรประกอบด้วย 8 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ เกษตรกรรมในชุมชนหนองกระทุ่ม สารสำคัญเกี่ยวกับเกษตรผสมผสานครบวงจร การเตรียมการผลิตและการดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต การแปรรูปและการนำผลผลิตไปใช้ประโยชน์ การจำหน่ายผลผลิต อาชีพที่เกี่ยวข้องกับการทำเกษตรผสมผสานครบวงจร และหลักสูตรวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโคประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ สภาพทั่วไปของชุมชน/ท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ของชุมชน/ท้องถิ่น วัฒนธรรมท้องถิ่น การดำเนินชีวิต: อดีต ปัจจุบัน อนาคต

## 3. ผลที่ได้จากการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้

### 3.1 ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

จากการนำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง เกษตรผสมผสานครบวงจร และเรื่อง วัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโคไปใช้ทั้งสองรอบ พบว่าหลังจากที่เรียนหลักสูตรท้องถิ่นแล้ว นักเรียนมีความรู้ในเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนมากขึ้น และจากการประเมินชิ้นงาน พบว่านักเรียนมีพัฒนาการในการผลิตชิ้นงานที่มีคุณภาพมากขึ้นตามลำดับ นักเรียนมีแนวโน้มนำพัฒนาทักษะที่พึงประสงค์ในด้านทักษะการสื่อสาร ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นไปในทางที่ดีขึ้นทุกด้าน นักเรียนมีแนวโน้มนำพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในด้านความรับผิดชอบ ความกล้าแสดงออก ความมีนิสัยรักการทำงาน และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ไปในทางที่ดีขึ้นทุกด้าน นักเรียนมีเจตคติต่ออาชีพเกษตรกรรม และวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโค ไปในทิศทางที่ดีขึ้นจากก่อนเรียน และนักเรียนมีความคิดเห็นว่าการใช้หลักสูตรมีประโยชน์ มีกิจกรรมการเรียนที่หลากหลาย ได้ฝึกปฏิบัติจริง และได้เรียนรู้เกี่ยวกับชุมชนของตนเองทำให้ได้รับความรู้ที่ไม่เคยได้รับมาก่อน นอกจากนั้นยังสามารถนำความรู้ที่เรียนมาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน รวมทั้งได้พัฒนาทักษะและคุณลักษณะของตนเองให้เป็นคนกล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออก มีความรับผิดชอบ รักการทำงาน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และเกิดความรักและผูกพันกับชุมชน จึงอยากให้หลักสูตรคงอยู่ต่อไปเพื่อให้รุ่นน้องรุ่นต่อๆ ไปได้เรียนหลักสูตรดังกล่าวด้วย

### 3.2 ความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู และศึกษานิเทศก์ ต่อการนำหลักสูตรไปใช้

#### 3.2.1 หลักสูตรเกษตรผสมผสานครบวงจร

จากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูผู้สอนหลักสูตรท้องถิ่น ครูผู้สอนวิชาอื่นๆ ที่นำมาบูรณาการ และศึกษานิเทศก์อำเภอ พบว่าผู้บริหาร ครูผู้สอน และศึกษานิเทศก์มีความคิดเห็นต่อการนำหลักสูตรนี้ว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นมาใช้ในโรงเรียนเป็นสิ่งที่ดีและทำให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียน ครูผู้สอน นักเรียนและชุมชนในหลายด้านด้วยกันคือ โรงเรียนกับชุมชนมีความสัมพันธ์กันมากขึ้นซึ่งจะส่งผลต่อการจัดกิจกรรมอื่นๆ ของโรงเรียน ผู้ปกครองและคนในชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมของโรงเรียนมากขึ้น ครูกับผู้บริหาร และนักเรียนกับครูมีความใกล้ชิดกันมากขึ้นบรรยากาศของการจัดการเรียนการสอนไม่เครียด นักเรียนมีความสุขในการเรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี นักเรียนได้พัฒนาทักษะด้านต่างๆ ของตนเอง ได้เรียนรู้จากสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ได้ปฏิบัติจริง สามารถนำสิ่งที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ และสามารถช่วยเหลือผู้ปกครองประกอบการงานต่างๆ ที่บ้านได้ ตลอดจนนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ นักเรียนมีนิสัยรักการทำงานมากขึ้น ความสามัคคีระหว่างนักเรียนมีมากขึ้น ครูต้นตัวและได้พัฒนาตนเองให้สอดคล้องกับหลักสูตร

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ครูได้รับความรู้เกี่ยวกับวิธีการในการวัดและการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง วิธีการและกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่นมากขึ้น ซึ่งจะสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการจัดทำหลักสูตรของสถานศึกษาต่อไป รวมทั้งได้ใกล้ชิดกับนักเรียนจึงได้รับรู้ปัญหาของนักเรียนและสามารถแก้ไขได้ทันเวลา นอกจากนี้การประชาสัมพันธ์หลักสูตรยังทำให้ครูมีโอกาสนพบผู้ปกครองเป็นรายบุคคลทำให้ครูและผู้ปกครอง ครูกับชุมชนมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมากขึ้น ชุมชนเกิดความภาคภูมิใจ ยินดีและเต็มใจที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ได้รู้จักใกล้ชิดกับครูมากขึ้น ผู้ปกครองมีความภาคภูมิใจในตัวลูก ผู้ปกครองมีความใกล้ชิดกับนักเรียน และนักเรียนเห็นคุณค่าของผู้ปกครองในเชิงวิชาการมากขึ้น

### 3.2.2 หลักสูตรวัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโค

จากการสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูผู้สอนหลักสูตรท้องถิ่น ครูผู้สอนวิชาอื่นๆ ที่นำมาบูรณาการ และศึกษานิเทศก์อำเภอ พบว่าผู้บริหาร ครูผู้สอน และศึกษานิเทศก์มีความคิดเห็นต่อการใช้หลักสูตรนี้ว่า การนำหลักสูตรท้องถิ่นมาใช้ในโรงเรียนเป็นสิ่งที่ดีและทำให้เกิดประโยชน์ต่อโรงเรียน ครูผู้สอน นักเรียนและชุมชนในหลายด้านด้วยกันคือ โรงเรียนเกิดการเรียนรู้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และเห็นช่องทางการปรับปรุง รวมทั้งการดำเนินการร่วมไปกับกลุ่มโรงเรียน ซึ่งคาดว่าทางโรงเรียนบ้านนาโคบนจะเป็นแกนหลักให้กับโรงเรียนใกล้เคียงได้ นักเรียนมีความรับผิดชอบมากขึ้น ทำงานชิ้นหลังๆ ได้ตรงเวลามากขึ้น ครูผู้สอนได้พัฒนาตนเองมากขึ้น และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนดีขึ้น

### 3.3 ความคิดเห็นของคนในชุมชนต่อการนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้

#### 3.3.1 หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องเกษตรผสมผสานครบวงจร

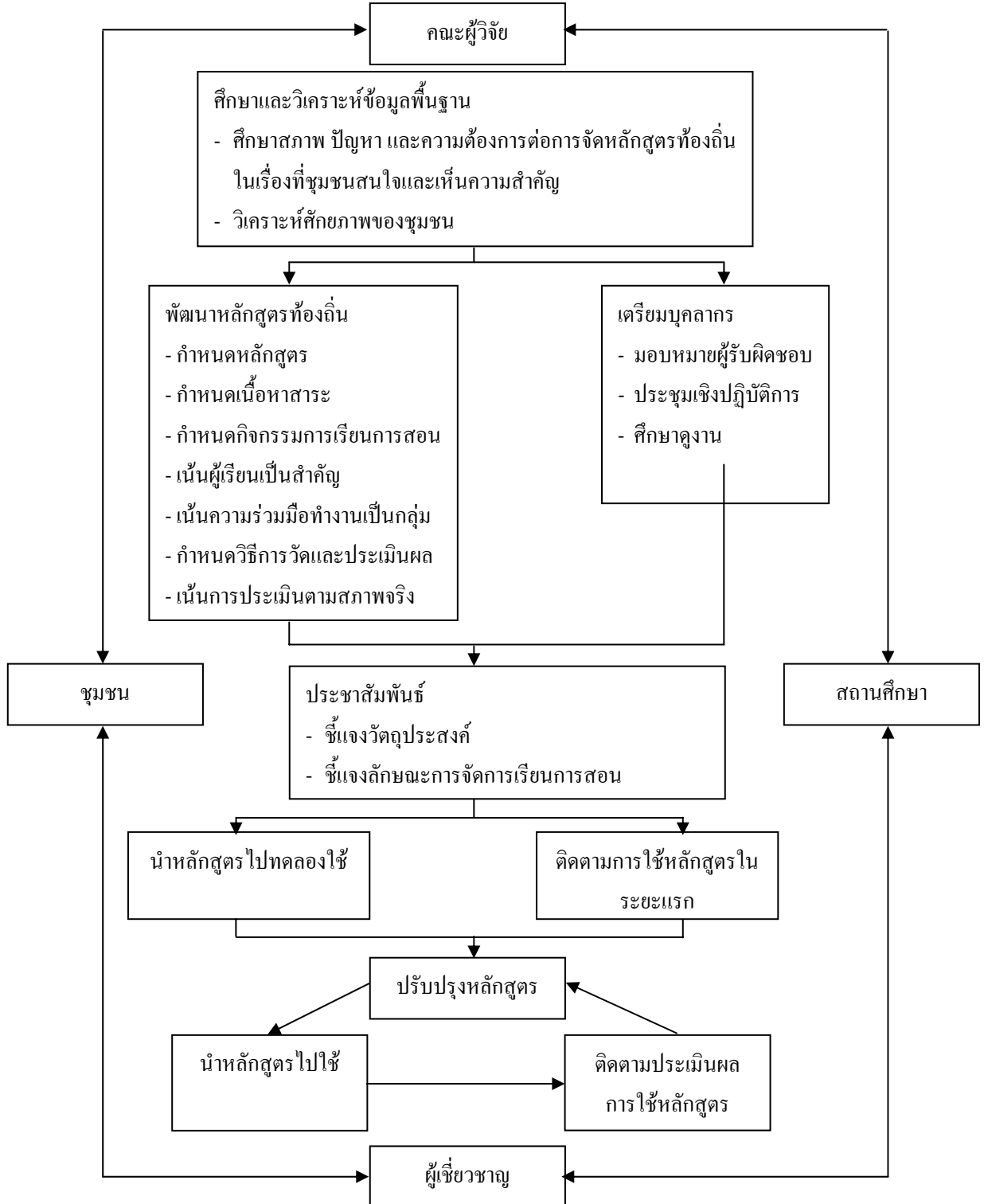
คนในชุมชนมีความคิดเห็นที่ดีต่อการนำหลักสูตรไปใช้ โดยผู้รู้ในชุมชน เกษตรกร และผู้ปกครองมีความรู้สึกยินดี เต็มใจ และภาคภูมิใจที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผลหลักสูตร รู้สึกภูมิใจที่โรงเรียนเห็นคุณค่าและความสามารถให้มีส่วนร่วมทำประโยชน์ให้แก่โรงเรียนและโรงเรียนได้ คนในชุมชนได้รับทราบความเคลื่อนไหวและการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอน โรงเรียนกับชุมชนมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดมากขึ้น ผู้ปกครองมีความสนิทสนมกับครูที่โรงเรียนมากขึ้น หลักสูตรนี้ช่วยปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการทำอาชีพเกษตรกรรม ทำให้เด็กได้ฝึกฝนการทำเกษตร จะได้มีวิชาติดตัวไว้ในอนาคตข้างหน้า ถ้าหากไม่มีอาชีพนักเรียนจะได้มาทำเกษตรกรรม นักเรียนมองเห็นคุณค่าของผู้ปกครองในเชิงวิชาการมากขึ้น นักเรียนสนใจเรียนมากขึ้น รับผิดชอบงานบ้านมากขึ้น ผู้ปกครองและนักเรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดมากขึ้น

#### 3.3.2 หลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง วัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชนนาโค

ผู้นำในชุมชน วิทยากรและผู้ปกครอง มีความเห็นว่าการจัดหลักสูตรนี้มีข้อดีมากกว่าข้อเสีย ข้อดี คือนักเรียนที่ได้เรียนรู้วัฒนธรรมของท้องถิ่นและเป็นผู้สืบทอดความรู้ไปยังคนรุ่นหลัง ซึ่งหลักสูตรที่ใช้สอนอยู่ในโรงเรียน อาจไม่ได้ครอบคลุมเรื่องเกี่ยวกับชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ แต่วิชานี้เป็นวิชาที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ชุมชนของตนเองอย่างจริงจัง มีประสบการณ์ในชีวิตเพิ่มขึ้น หัดสังเกตว่าชุมชนมีอะไรดี อะไรเป็นปัญหา หัดวิเคราะห์ และมองเห็นว่าคนรุ่นก่อนตนได้เผชิญกับอะไรมาแล้วบ้าง มีอะไรเหลือเป็นบทเรียนของชุมชนบ้าง เป็นการเรียนรู้ที่เรียนที่เกิดขึ้นในบริบทของตนเอง ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวดีขึ้น ความสัมพันธ์ของโรงเรียนกับชุมชนดีขึ้น ข้อเสีย คือการนำความรู้ไปใช้โดยไม่เข้าใจชัดเจนอาจก่อให้เกิดผลเสียได้ การมุ่งความสนุกมากกว่าความรู้ทำให้นักเรียนบางคนไม่ได้รับประโยชน์เต็มที่ นักเรียนบางคนอาจไม่สนใจในเนื้อหาสาระและเกิดการต่อต้านในจิตใจ

#### 4. การบริหารจัดการในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

คณะผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของบุญเรียง จอร์จิลปี และคณะ (2543) ผสมผสานกับการใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งชุมชนและโรงเรียนได้มีส่วนร่วม ตั้งแต่การร่วมคิด การร่วมวางแผน การร่วมปฏิบัติ การร่วมประเมินผล การร่วมรับประโยชน์ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเรียกกระบวนการนี้ว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม หรือเรียกย่อๆ ว่า **LCD-PAR (Local Curriculum Development through Participatory Action Research)** ซึ่งประกอบด้วย 10 ขั้นตอน ดังภาพ





## 5. ปัจจัยและเงื่อนไขการนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้ในต่างบริบท

คณะผู้วิจัยพบว่าปัจจัยและ/หรือเงื่อนไขที่ทำให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ประสบความสำเร็จ มีดังนี้

5.1 การติดต่ออย่างต่อเนื่อง การที่คณะผู้วิจัยเข้าไปร่วมปรึกษาหารือกับโรงเรียนและชุมชนนั้น เป็นการให้ความรู้และสร้างความมั่นใจให้กับครู โรงเรียนและชุมชนในการดำเนินการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น การจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล ซึ่งหลังจากที่ครู โรงเรียน และชุมชนได้รับความรู้จากการปฏิบัติ และเกิดความมั่นใจมากขึ้นแล้ว โรงเรียน และชุมชนสามารถที่จะดำเนินการต่อไปเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 การพัฒนางานที่ปฏิบัติอยู่ การดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมนั้นเป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้ปฏิบัติงานมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยตั้งแต่ต้นจนจบ โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนางานที่กำลังปฏิบัติอยู่ ดังนั้นคณะครูที่เข้าร่วมในโครงการนี้จึงไม่เกิดความรู้สึกว่าเป็นภาระของนักวิจัยที่นำมาเพิ่มให้กับครู แต่เป็นภาระของครูหรือโรงเรียน โดยมีคณะผู้วิจัยเป็นผู้ให้คำปรึกษา

5.3 ความรู้สึกต่อการเป็นเจ้าของหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนและชุมชน หลักสูตรท้องถิ่นที่โรงเรียน ชุมชน และคณะผู้วิจัย ร่วมมือกันพัฒนาขึ้นมา นั้น เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและชุมชน เป็นหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของคนในชุมชน ซึ่งโรงเรียนและชุมชนร่วมกันพัฒนาขึ้นมา ดังนั้นโรงเรียนและชุมชนจึงเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของหลักสูตรท้องถิ่น เมื่อความรู้สึกของการเป็นเจ้าของเกิดขึ้น ความเต็มใจที่จะจัดทำให้ดีขึ้น ประสิทธิภาพก็จะมากกว่าที่รู้สึกว่าจะไม่ใช่ธุระของตนเอง

5.4 การได้รับประสบการณ์ตรงในเรื่องของการสอน การเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติจริงจะช่วยให้ครูผู้สอนเกิดความเข้าใจได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น จากการสังเกตของคณะผู้วิจัยพบว่า ครูผู้สอนหลักสูตรท้องถิ่นทั้งสองโรงเรียนมีพัฒนาการเกี่ยวกับวิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การสอนแบบบูรณาการ การประเมินผลตามสภาพจริง และวิธีการกำหนดเกณฑ์การประเมินอย่างเห็นได้ชัดเจน ครูผู้สอนมีความมั่นใจมากขึ้น มองเห็นภาพชัดเจนมากขึ้นหลังจากที่ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง

5.5 การเปิดโอกาสให้คนในชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วมตลอดกระบวนการ การเปิดโอกาสให้คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมทุกขั้นตอนทำให้คนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจ และมีความยินดีและเต็มใจในการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน นอกจากนั้นยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนให้มีความใกล้ชิดกันมากขึ้น มีความเข้าใจซึ่งกันและกันมากขึ้น จึงทำให้กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นประสบความสำเร็จ

5.6 การทำงานเป็นทีม การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน จะประสบความสำเร็จ ถ้าโรงเรียนและชุมชนมีการทำงานเป็นทีม จากผลการวิจัยพบว่าโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ผู้บริหารโรงเรียนสามารถแต่งตั้งให้ครูทุกคนในโรงเรียนเป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังนั้นครูทุกคนในโรงเรียนได้รับรู้และมีส่วนร่วมในการนำหลักสูตรไปใช้ สำหรับโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลาง การที่จะให้ครูทุกคนมีส่วนร่วมโดยแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นคงจะไม่เหมาะสม สิ่งที่เป็นไปได้คือครูที่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นระดับชั้นที่นำหลักสูตรไปใช้มีส่วนร่วมทุกคน

5.7 การมีวิสัยทัศน์และการให้ความสำคัญของผู้บริหาร ผู้บริหารโรงเรียนซึ่งเป็นผู้นำทางความคิดของครูในโรงเรียน เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการที่จะส่งเสริมให้การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นประสบความสำเร็จ ถ้าผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มองเห็นความสำคัญของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ให้การสนับสนุนทั้งในเรื่องของการจัดการเรียนการสอน การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวก การเชิญวิทยากร และการให้กำลังใจแก่ครูผู้สอน จะทำให้การดำเนินการพัฒนาท้องถิ่นที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนประสบความสำเร็จได้มากยิ่งขึ้น

5.8 ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนจะประสบความสำเร็จได้ด้วยดี ถ้าโรงเรียนและชุมชนมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

5.9 การให้ความสำคัญกับคนรุ่นใหม่ ผลจากการวิจัยที่โรงเรียนบ้านนาโคบอน พบว่าเยาวชนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพสำเร็จการศึกษามีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งในการนำหลักสูตรไปใช้ เนื่องจากบุคคลเหล่านี้เป็นผู้ที่มีวัยไม่ต่างจากนักเรียนมากนัก วิธีการนำเสนอสาระความรู้ให้แก่นักเรียนเป็นที่น่าสนใจ ไม่เกิดช่องว่างระหว่างวัย ในขณะที่เดียวกันกลุ่มบุคคลเหล่านี้ยังสามารถทำงานประสานกับผู้รู้ในชุมชน โดยทำหน้าที่เป็นวิทยากรร่วมกัน

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

### ประโยชน์ในด้านวิชาการ

ผลงานวิจัยชิ้นนี้ได้ยืนยันให้เห็นว่ากระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมา นั้น สามารถนำไปใช้ได้ในระดับการศึกษา ต่างเนื้อหา และต่างบริบท พร้อมทั้งให้แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการที่เอื้อต่อกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น รวมทั้งปัจจัยและเงื่อนไขการนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้ในต่างบริบท ดังนั้นผลการวิจัยชิ้นนี้จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาเป็นอย่างมาก เนื่องจากตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ระบุให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตรสำหรับท้องถิ่นของตนเอง ดังนั้นสถานศึกษาต่างๆ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแบบอย่างในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในชุมชนอื่นๆ ต่อไปได้

### ประโยชน์ต่อครูผู้สอน

ครูผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการได้มีประสบการณ์ตรงในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การสอนแบบร่วมมือ การสอนแบบบูรณาการ การสอนแบบสตอรี่ไลน์ การประเมินผลตามสภาพจริง และการกำหนดเกณฑ์การประเมิน นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์กับครูผู้สอนอื่นๆ ในแง่ของการได้แนวทางการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวแล้วข้างต้น

### ประโยชน์ต่อนักเรียน

นักเรียนได้มีโอกาสได้ฝึกทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการแก้ปัญหา ได้เรียนรู้วิธีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และได้รับการส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ ความรับผิดชอบ การกล้าแสดงออก การมีนิสัยรักการทำงาน และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเป็นการช่วยให้นักเรียนได้เป็นบุคคลที่มีคุณค่าต่อสังคมต่อไปในอนาคต

### ประโยชน์ต่อโรงเรียน

โรงเรียนได้มีประสบการณ์ตรงในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ ซึ่งหลักสูตรท้องถิ่นนั้นเทียบได้กับหน่วยการเรียนหนึ่งของหลักสูตรสถานศึกษานั้นเอง ดังนั้นโรงเรียนจะได้แนวทางที่จะไปพัฒนาหน่วยการเรียนสำหรับระดับชั้นอื่นๆ ต่อไป และโรงเรียนยังสามารถเป็นแกนนำในเรื่องของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นให้กับโรงเรียนอื่นๆ ในกลุ่มเดียวกัน นอกจากนั้นสิ่งที่ได้ประโยชน์กับโรงเรียนเป็นอย่างมาก คือการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

### ประโยชน์ต่อชุมชน

ชุมชนได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ได้รับทราบความเคลื่อนไหวต่างๆ ของโรงเรียน ซึ่งจะช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนกับโรงเรียน อันจะนำมาซึ่งความเข้มแข็งของชุมชนต่อไป

## ประโยชน์ต่อนิสิตปริญญาโท

นิสิตปริญญาโทที่มาทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยวิจัยในระยะที่ 1 จำนวน 4 คน และระยะที่ 2 จำนวน 5 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน ได้เรียนรู้กระบวนการวิจัยในภาคสนาม ได้มีประสบการณ์ตรงกับการทำวิจัยที่ใช้เทคนิควิธีที่หลากหลาย ซึ่งการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในลักษณะดังกล่าวนี้ จะเป็นพื้นฐานให้กับนิสิตเหล่านี้ได้เป็นนักวิจัยที่มีศักยภาพต่อไปในอนาคต และสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานของตนเอง ซึ่งนิสิตเหล่านี้เป็นข้าราชการครู หรือบุคลากรทางการศึกษา ที่สังกัดกระทรวงศึกษาธิการทั้งสิ้น

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และ  
ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา

**ผู้วิจัย** ดร.ไชยรัตน์ ปรานี

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พ.ศ.2547

### ความเป็นมา

การพัฒนาที่ยั่งยืนและทำให้สังคมไทยสงบสุขอย่างแท้จริงนั้น ต้องเป็นการพัฒนา ที่มุ่งเน้น “การพัฒนาคน” เป็นสำคัญ ซึ่งภาระหน้าที่ดังกล่าวเป็นบทบาทโดยตรงของสถาบันการศึกษา ที่จะทำใหทิศทางการพัฒนาประเทศเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้ อย่างไรก็ตาม การจัดการศึกษาที่ผ่านมาแม้จะประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง ที่สามารถพัฒนาศักยภาพของบุคคล ให้เป็นกำลังสำคัญของการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้ามาจนทุกวันนี้ แต่ปัญหาในเรื่องคุณภาพของคนและวิธีการจัดการศึกษา ยังคงถูกวิพากษ์วิจารณ์หรือมีข้อสงสัยจากนักวิชาการหลายท่านว่า การจัดการศึกษายังมีปัญหาอยู่หลายประการ ดังเช่น นภภรณ์ หะวานนท์ (2539 : 22 – 23) ได้วิเคราะห์ไว้ว่า การจัดการศึกษาที่ผ่านมาเป็นเพียงเครื่องมือของรัฐในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ซึ่งเน้นอุตสาหกรรมเพียงอย่างเดียว โดยละเลยภาคเกษตรกรรมซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ ยิ่งคนได้รับการศึกษาสูงเท่าไร ยิ่งหนีห่างจากชุมชน หรือออกจากภาคเกษตรกรรม เข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมหรือภาคบริการในเมืองมากขึ้นทุกที และยังมีการจัดศึกษาให้ทั่วถึงแก่คนส่วนใหญ่ของประเทศมากเท่าไร ชุมชนในชนบทหรือภาคเกษตรกรรมยิ่งอ่อนแอมากขึ้นเท่านั้น สอดคล้องกับ สีลาภรณ์ นาคทรศัพท์ (2539 : 54 – 55) ที่ได้วิเคราะห์ระบบการศึกษาไทยว่า มีปัญหาในแง่กรอบความคิดที่ติดอยู่กับโรงเรียน อันเป็นเหตุให้การศึกษากลายแยกขาดออกจากการพัฒนาในมิติต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมืองและสิ่งแวดล้อม และไม่มีอิทธิพลต่อการแก้ปัญหาในด้านต่างๆเหล่านั้น และการที่การศึกษาซึ่งรัฐผูกขาดการจัดการเป็นส่วนใหญ่ ได้กลายเป็นสิ่งที่ไม่มีความสัมพันธ์กับวิถีการดำเนินชีวิต วิถีคิด ระบบเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมืองของชุมชนในท้องถิ่น ทำให้โรงเรียนกลายเป็นสิ่งแปลกแยกในชุมชนมากขึ้น ระบบการศึกษาของไทยไม่ได้พัฒนาระบบใดขึ้นมารองรับความต้องการในการพัฒนาการเรียนรู้ของชุมชน ยิ่งระบบการศึกษาสมัยใหม่เข้าไปถึงชุมชนมากเพียงใด กระบวนการเรียนรู้ของชุมชนยิ่งหายไป อีกทั้งยังมีนักวิชาการหลายท่าน ได้แสดงความเห็นต่อระบบการศึกษาไว้หลายประการ สรุปเป็นประเด็นสำคัญในด้านต่างๆ ดังนี้

ด้านคุณลักษณะของผู้เรียน ความรู้ความสามารถและคุณลักษณะต่างๆ ที่จำเป็นของเด็กไทยโดยเฉลี่ยอ่อนลงทั้งในด้านกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมีเหตุผล การริเริ่มสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา รวมทั้งคุณธรรมจริยธรรมที่

พึงประสงค์ของสังคมในยุคปัจจุบัน ไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีความรู้แต่ไม่มีความคิด ไม่สามารถปรับตัวรู้เท่าทัน วิทยาการสมัยใหม่ได้ ตลอดจนผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่เกิดความภาคภูมิใจในวัฒนธรรมท้องถิ่นของตนเอง

ด้านกระบวนการเรียนการสอน รูปแบบการเรียนการสอนเน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลาง เน้นการถ่ายทอดความรู้และเนื้อหา เน้นการท่องจำมากกว่าการฝึกปฏิบัติ ละเลยการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเอง เน้นกระบวนการเรียนการสอนแบบสั่งมากเกินไป เน้นวิชาการมากกว่าที่จะนำไปประกอบอาชีพ ไม่เน้นการพัฒนากระบวนการเรียนรู้และทักษะต่างๆ ที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียน อีกทั้งยังไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสังคมหรือท้องถิ่น การวัดและการประเมินผลมุ่งแต่การทำข้อสอบที่เน้นเนื้อหาวิชา ที่เป็นความรู้ความจำจากตำราเป็นสำคัญ มุ่งทดสอบข้อเท็จจริงมากกว่าความคิดและกระบวนการ

ด้านเนื้อหาสาระ เนื้อหาสาระที่ผู้เรียนได้เรียน มิได้เน้นในเรื่องการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา การพัฒนา และการดำรงชีวิตของผู้เรียนเอง ขาดเนื้อหาสาระทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ รวมทั้งภูมิปัญญาในท้องถิ่นของตนเอง ไม่สนใจวัฒนธรรมความเป็นอยู่ วิถีชีวิตและปรากฏการณ์ในชุมชนของตนเอง เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นความรู้ความจำ เป็นนามธรรมไม่สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน ก่อให้เกิดปัญหาไร้แต่ปฏิบัติไม่ได้

ด้านการบริหารจัดการ ระบบการศึกษาไทย ยังคงมีลักษณะรวมศูนย์อำนาจอยู่ส่วนกลางมาก นับแต่กระบวนการตัดสินใจในการบริหารงานวิชาการ การบริหารบุคคล และการบริหารงบประมาณ เป็นต้น ระบบการบริหารขาดทิศทางและเอกภาพ นอกจากนี้ยังขาดการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือท้องถิ่น ทำให้การศึกษาไม่สามารถสนองต่อความต้องการของชุมชนได้ หลักสูตรการเรียนการสอน แม้จะพยายามเปิดโอกาสให้มีความยืดหยุ่น แต่โดยทั่วไปยังเป็นระบบรวมศูนย์ (กรมวิชาการ. 2539: 50 – 56, วิทยาการ เชียงกูล. 2541: 17, วิชัย วงษ์ใหญ่. 2542: 2)

การปรับเปลี่ยนแนวคิดหรือกระบวนการทัศน์ในการจัดการการศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพของคนให้เป็นกำลังสำคัญของการพัฒนาประเทศนั้น ต้องเป็นการจัดการศึกษาที่มีลักษณะเป็นการศึกษาตลอดชีวิต ซึ่งมีหลักการสำคัญ 4 ประการคือ การเรียนเพื่อรู้ การเรียนรู้เพื่อปฏิบัติจริง การเรียนรู้เพื่อที่จะอยู่ร่วมกัน และการเรียนรู้เพื่อชีวิต การเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียนเข้าด้วยกัน การจัดหลักสูตรต้องมีความหลากหลาย เน้นเรื่องการเรียนรู้สลับกับการฝึกวิชาชีพหรืองานสังคมให้มากขึ้น และพยายามปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้น (คณะกรรมการนานาชาติว่าด้วยการศึกษาในศตวรรษที่ 21. 2540: 121 – 127, 157)

จากสภาพปัญหาและกระแสของการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ทางการศึกษาดังกล่าว สอดรับกับการปรับเปลี่ยนหลักสูตรการศึกษาของชาติ เป็นหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในปัจจุบัน ซึ่งมีหลักการสำคัญที่สอดคล้องกันคือ

1. เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มุ่งเน้นความเป็นไทยควบคู่กับ
2. ความเป็นสากล
3. เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนจะได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค
4. และเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่าผู้เรียน
6. มีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ
7. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้
8. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบ ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์(กรมวิชาการ. 2544: 4)

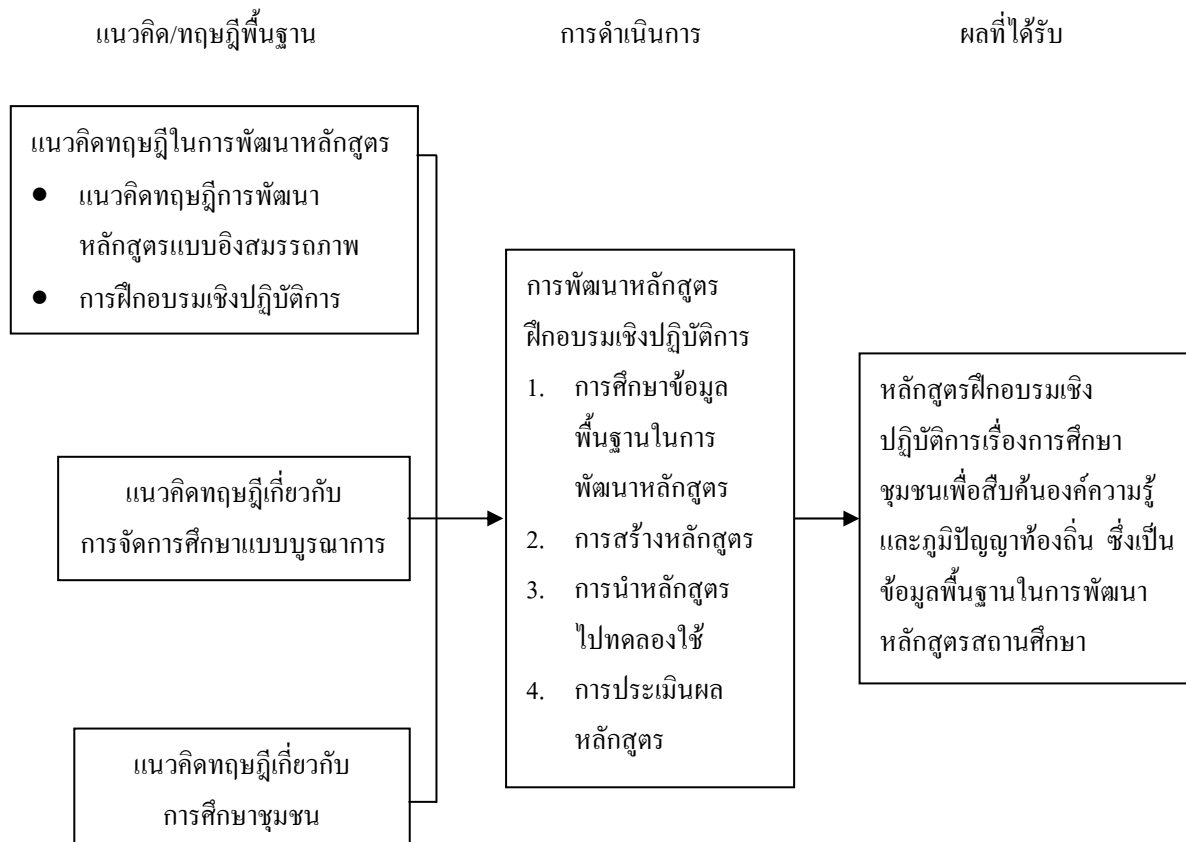
นอกจากนี้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานฉบับนี้ ยังได้เสนอแนวทางการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาไว้ด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดการศึกษาของสถานศึกษา สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของผู้เรียนและชุมชน หรือท้องถิ่น มากที่สุด อีกทั้งยังสอดคล้องกับบทบัญญัติตามมาตรา 27 และ 28 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ซึ่งสรุปความได้ว่า ให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักสูตรแกนกลาง และให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดทำสาระสำคัญของหลักสูตรที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ หลักสูตรต้องมีหลายลักษณะตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ โดยสาระของหลักสูตรทั้งด้าน วิชาการ และวิชาชีพ ต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีความสมดุล ทั้งความรู้ ความคิด ความดีงามและความรับผิดชอบต่อสังคม

จากการประมวลแนวคิดของนักการศึกษาและสาระสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาที่สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ได้นั้น ต้องเป็นการศึกษาที่สนองต่อความต้องการของผู้เรียน ของชุมชนหรือท้องถิ่น โดยที่นอกจากครูอาจารย์ต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการเรียนการสอนของตนเองแล้ว โรงเรียนหรือสถานศึกษายังต้องพัฒนาหลักสูตรระดับ สถานศึกษาขึ้น โดยบูรณาการองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นวิถีชีวิตของผู้เรียนและชุมชน เข้ากับองค์ความรู้หรือ เนื้อหาวิชาในศาสตร์ต่างๆที่เป็นสากล แต่เท่าที่ผ่านมาแม้ว่าจะมีการปรับเปลี่ยนหลักสูตรไปหลายครั้งแล้วก็ตาม การจัดการ ศึกษายังไม่สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่นและตัวผู้เรียนเองได้ ทั้งนี้เพราะว่า การพัฒนาหลักสูตรในระดับสถานศึกษามักไม่ค่อยประสบผลสำเร็จ อาจเป็นเพราะว่า โรงเรียนหรือ สถานศึกษาไม่ให้ความสำคัญในการศึกษาองค์ความรู้หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลหรือสารสนเทศที่สำคัญ ในการพัฒนาหลักสูตร รวมทั้งยังไม่นำข้อมูลสารสนเทศดังกล่าว มาใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งกรมวิชาการ (2536: 26) ได้ ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสภาพการใช้ข้อมูล เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนพบว่า ข้อมูลหรือสารสนเทศที่โรงเรียนมีอยู่ ส่วนใหญ่นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนน้อย เนื่องจากการจัดเก็บไม่เป็นระบบ และครูส่วนใหญ่มองไม่เห็น ความสำคัญและแนวทางในการนำข้อมูลไปใช้ และจากการประชุมสัมมนาเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่นกับหลักสูตรที่พึงประสงค์ ซึ่งดำเนินการโดยกรมวิชาการ ในปี พ.ศ. 2539 (กรมวิชาการ, 2539: 9 – 19 ) ผลการประชุมสัมมนา สรุปเป็นประเด็นสำคัญ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่น ดังนี้ 1) การจัดการ ศึกษาและกำหนดหลักสูตร มีข้อเสนอแนะว่า ควรจัดการศึกษาตามสภาพความเป็นจริงและให้สอดคล้องกับสภาพของ ชุมชนในท้องถิ่นมากที่สุด ควรมีการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นทางออกอย่างหนึ่งของปัญหาทางการศึกษา และการ พัฒนาหลักสูตร ควรนำศาสตร์ชาวบ้านมาประสมประสานกับศาสตร์สากล ควรมีการสำรวจเชิงวิจัยก่อนเพื่อให้ได้ข้อมูลทุก ส่วนของท้องถิ่น ควรนำสิ่งที่มีอยู่รอบๆ ตัวผู้เรียน หรือสิ่งที่เป็นปัญหาของชุมชนมากำหนดไว้ในหลักสูตร เพื่อนำไปสู่การ เรียนการสอน 2) การนำหลักสูตรไปใช้ มีข้อเสนอแนะว่า ครูต้องศึกษาชุมชน บริบทชุมชน พร้อมทั้งเก็บข้อมูลชุมชน ต้อง ศึกษาศาสตร์ชาวบ้านและศึกษาวิธีการดึงสิ่งที่เป็นศาสตร์สากลเข้าไปผสมผสานกับความรู้และ ภูมิปัญญาท้องถิ่น 3) การจัดการเรียนการสอนมีข้อเสนอแนะว่าการจัดการศึกษาต้องดึงประเด็นของท้องถิ่นมาเป็นส่วนหนึ่ง ของการจัดการเรียนการสอน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอน ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการศึกษาชุมชน สามารถนำเอาองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน มาใช้ในการพัฒนา หลักสูตรและบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนในวิชาต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา หลักสูตรขึ้น และมุ่งหวังว่าจะสามารถนำหลักสูตรฝึกอบรมดังกล่าวไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



### วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยๆดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการศึกษาชุมชน การนำองค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา

### ประเภทงานวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรหรือกลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษาวิจัย ได้แก่ ครูอาจารย์ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานีและชัยนาท

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูอาจารย์ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตจังหวัด นครสวรรค์ อุทัยธานีและชัยนาท ซึ่งมีความสนใจต่อการฝึกอบรมครั้งนี้ จำนวน 27 คน

## ตัวแปร

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา
2. ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งแบ่งออกเป็น ผลสัมฤทธิ์ทางด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาชุมชน เจตคติต่อการศึกษาชุมชนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และคุณภาพของแผนการสอน

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ

เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา

2. วิธีดำเนินการ

ขั้นตอนนี้ใช้วิธีการวิจัยโดยประยุกต์ใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) โดยที่ผู้วิจัยต้องการแก้ปัญหาเรื่อง ผู้เชี่ยวชาญมักไม่ค่อยมีเวลาในการตอบคำถาม ในการทำเดลฟายในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยจึงดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ก่อนที่จะทำเดลฟายในขั้นตอนต่อไป วิธีการดำเนินการมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 กำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบไปด้วย บุคคลที่มีความรู้ความสามารถในด้านการศึกษาชุมชน และการจัดการศึกษากับการพัฒนาชุมชน รวมทั้งหมด 20 คน (ตามเกณฑ์ของการทำเดลฟายใช้ 17 คนขึ้นไป ผู้วิจัยคัดเลือกไว้เกินจำนวนที่ต้องการเพราะคาดว่าจะมีผู้เชี่ยวชาญบางท่านไม่ให้ข้อมูล) สำหรับเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านการวิจัยและการศึกษาชุมชน
2. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในด้านการจัดการศึกษากับการพัฒนาชุมชน
3. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

2.2 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาชุมชน แล้วนำไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่คัดเลือกไว้ทั้งหมด 20 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อนำไปทำเดลฟายต่อไป

2.4 การทำเดลฟายรอบที่ 1 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลในขั้นตอนที่ 2.3 มาสร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมตอบ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการส่งแบบสอบถามไปทางไปรษณีย์

2.5 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญ โดยวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) ของแต่ละคำถาม

2.6 การทำเดลฟายรอบที่ 2 ผู้วิจัยได้คำนวณค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ บันทึกลงในแบบสอบถามฉบับเดิมแล้วส่งไปให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง เพื่อยืนยันผลการตอบแบบสอบถามครั้งแรกหรือไม่

2.7 ผู้วิจัยนำผลการตอบแบบสอบถามครั้งที่ 2 มาคำนวณหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อีกครั้ง โดยถ้าค่ามัธยฐานที่คำนวณได้มีค่าตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่า 1.50 ผู้วิจัยถือว่าผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อองค์ประกอบของหลักสูตรนั้นว่า มีความสำคัญในการนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาชุมชนต่อไป

**ขั้นตอนที่ 2** การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

1. วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ

เพื่อดำเนินการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

2. วิธีดำเนินการ

การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ มีวิธีการดำเนินการแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

2.1 การขอร่างหลักสูตร การดำเนินการวิจัยหลักสูตรฝึกอบรมครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) กลุ่มอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน โดยนำเอาข้อมูลพื้นฐานจากการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 มาใช้ มีรายละเอียดดังนี้

2.1.1 ประชุมผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 6 คน โดยการระดมสมอง เพื่อพิจารณารายละเอียดขององค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย

1. หลักการและจุดหมายของหลักสูตรฝึกอบรม
2. เนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรม
3. กิจกรรมของหลักสูตรฝึกอบรม
4. สื่อและอุปกรณ์การฝึกอบรม
5. การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

2.1.2 คณะผู้จัดทำหลักสูตรร่วมกันขอร่างหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการศึกษาชุมชน เพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา

2.2 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม มีวิธีดำเนินการดังนี้ การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ตรวจสอบโครงสร้างของหลักสูตร ก่อนนำหลักสูตรไปทดลองใช้ ซึ่งแบ่งออกเป็น

1. การประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างของหลักสูตร
2. การประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างของหลักสูตร

โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการดังนี้

2.2.1 กำหนดผู้เชี่ยวชาญในการประเมินหลักสูตร ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรด้านการศึกษาชุมชน จำนวน 4 ท่าน

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษารายละเอียดของโครงสร้างหลักสูตร กำหนดประเด็นการประเมิน เขียนเป็นข้อคำถาม แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาจำนวน 4 ท่าน



2.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรและแบบประเมินหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่านได้พิจารณา

2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น

- 1) การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตร
- 2) การวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบประเมินความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตร ใช้ค่าดัชนีความ

สอดคล้อง (Index of consistency)

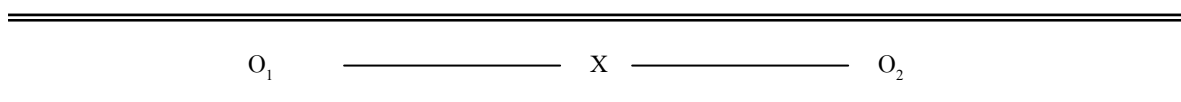
**ขั้นตอนที่ 3** การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรม จากการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร โดยพิจารณาจากผล การดำเนินการใช้หลักสูตร

2. วิธีดำเนินการ

2.1 การดำเนินการในขั้นตอนนี้ ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) โดยมีแบบแผน การวิจัยแบบ One – Group Pretest-Posttest Design ซึ่งมีแบบแผนการวิจัย ดังนี้ (Cook. & Campbell. 1979: 99)



- เมื่อ
- O<sub>1</sub> แทน การสอบก่อนการจัดกระทำทดลอง
  - X แทน การจัดกระทำทดลอง
  - O<sub>2</sub> แทน การสอบหลังการจัดกระทำทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ต่อไปนี้

2.1.1 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นครูอาจารย์และศึกษานิเทศก์ ที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ในเขตพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยเลือกจากผู้ที่มีความสนใจสมัครเข้ารับ การฝึกอบรม โดยพิจารณาจากเกณฑ์ต่างๆ เช่น จากประสบการณ์ในการสอน วุฒิการศึกษาและความสนใจในการเข้ารับ การฝึกอบรม โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 27 คน

2.1.2 ทำการทดสอบก่อนการฝึกอบรมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.1.3 ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

2.1.4 ทำการทดสอบหลังการฝึกอบรมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.1.5 นำผลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วสรุปผลการดำเนินการ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การหาประสิทธิภาพของการนำหลักสูตรฝึกอบรมเป็นการประเมินผลสัมฤทธิ์หลังการฝึกอบรม เครื่องมือที่ใช้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ประกอบด้วย

3.1 แบบประเมินผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ความเข้าใจ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 5 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.2 แบบวัดเจตคติต่อการศึกษาร่วมกัน เป็นแบบวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 30 ข้อ

**ขั้นตอนที่ 4** การประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และ  
ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมว่ามีประสิทธิภาพเป็นไปตามหลักการและจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยพิจารณาจากผลการดำเนินทดลองใช้หลักสูตร

2. วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 ส่วนคือ

2.1 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมระหว่างดำเนินการพัฒนาหลักสูตร (Formative evaluation) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

2.1.1 การประเมินโครงร่างหลักสูตรก่อนการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ ใช้วิธีการประเมินโดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมิน และกำหนดตัวชี้วัดหรือเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร คือ ความเหมาะสม และความสอดคล้องขององค์ประกอบของโครงร่างหลักสูตร ซึ่งมีรายละเอียดอยู่ในขั้นตอนที่ 3 ของการวิจัย

2.1.2 การประเมินหลักสูตรระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร ใช้วิธีการประเมิน โดยการนำหลักสูตรไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครูอาจารย์ที่สมัครเข้ารับการฝึกอบรม โดยกำหนดตัวชี้วัดหรือเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตร คือผลสัมฤทธิ์ทางด้านความรู้ความเข้าใจ และเจตคติต่อการศึกษาชุมชน ซึ่งมีรายละเอียดอยู่ในขั้นตอนที่ 3 ของการวิจัย

2.2 การประเมินหลักสูตรภายหลังการทดลองใช้หลักสูตร (Summative evaluation) เป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร โดยการประเมินโครงการฝึกอบรม และประเมินครูอาจารย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมว่าสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาจากแผนการสอนที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ครูอาจารย์ที่เข้ารับการฝึกอบรมได้จัดทำขึ้น

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ได้แก่ 1. แบบประเมินโครงการฝึกอบรม และ 2. แบบประเมินคุณภาพของแผนการสอน เครื่องมือดังกล่าวมีรายละเอียดในการดำเนินการสร้าง ดังนี้

3.1 แบบประเมินโครงการฝึกอบรม เป็นแบบประเมินความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมวัด มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

3.2 แบบประเมินคุณภาพของแผนการสอนที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นแบบประเมินที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

### สรุปผลการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้ หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการศึกษาชุมชน เพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา มีองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้

- 1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดหลักการและวิธีการศึกษาชุมชน
- 2) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับชุมชน
- 3) สามารถนำความรู้ไปใช้ในการศึกษาชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาชุมชน ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณได้
- 5) สามารถนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาชุมชนไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้
- 6) มีเจตคติที่ดีต่อการศึกษาชุมชน

2. เนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรม มีดังนี้

- 1) แนวคิดและหลักการของการศึกษาชุมชน
- 2) แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุมชนเพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาชุมชน ได้แก่ แนวคิดเรื่องโครงสร้างการหน้าที่ แนวคิดเรื่องปฏิสัมพันธ์สัญลักษณ์ แนวคิดเรื่องความสัมพันธ์ทางสังคม แนวคิดเรื่องเศรษฐศาสตร์การเมือง และแนวคิดเรื่องวัฒนธรรมชุมชน เป็นต้น
- 3) วิธีการ/กระบวนการในการศึกษาชุมชน เช่น การสนทนากลุ่ม (focus group) การสัมภาษณ์แบบต่างๆ การสังเกต การประเมินสภาวะชนบทแบบเร่งด่วน การประเมินสภาวะชนบทแบบมีส่วนร่วม เทคนิค AIC และการใช้ข้อมูลเอกสาร เป็นต้น
- 4) มิติหรือประเด็นในการศึกษาชุมชน เช่น ด้านกายภาพ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม การเมืองการปกครอง วัฒนธรรม ชนบทชนบทนิยมประเพณี ประวัติศาสตร์ของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นสภาพปัญหาและความต้องการ เป็นต้น
- 5) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ
- 6) การนำองค์ความรู้เกี่ยวกับชุมชนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา การบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

3. ด้านวิธีการฝึกอบรม มีดังนี้

- 1) ควรเป็นรูปแบบของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยเน้นการปฏิบัติในพื้นที่จริง
- 2) เน้นผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นศูนย์กลาง
- 3) เน้นปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี
- 4) มุ่งปลูกฝังจิตสำนึกและเจตคติที่ดีต่อการศึกษาชุมชน

ผลการศึกษาคำคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการศึกษาชุมชน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยประยุกต์ใช้การวิจัยเดลฟาย (Delphi Techniques) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 18 คน สรุปผลได้ดังนี้ ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมในด้านจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ และกระบวนการฝึกอบรม มีค่ามัธยฐาน (Mdn) อยู่ระหว่าง 4.00 – 5.00 ค่าพิสัยควอไทล์ (IR) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.00 – 1.00 เมื่อพิจารณาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด จะเห็นว่าข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการศึกษาชุมชน มีความสำคัญและผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันในแต่ละประเด็น ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมต่อไป

ผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้ ได้ร่างหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1. หลักการของหลักสูตร 2. จุดหมายของหลักสูตร จำนวน 6 ข้อ 3. โครงสร้างของเนื้อหาสาระ จำนวน 4 หน่วย 4. กิจกรรมการฝึกอบรม 5. สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม 6. การวัดและประเมินผล และผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรม สรุปได้ว่า หลักสูตรในภาพรวมมี

ความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตร มีค่าอยู่ระหว่าง 0.75 – 1.00 ซึ่งถือว่าหลักสูตรมีคุณภาพยอมรับได้

ผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 3 การนำหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ไปทดลองใช้ สรุปได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ก่อนและหลังการฝึกอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ผลสัมฤทธิ์ด้านความรู้ความเข้าใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม

2. เจตคติต่อการศึกษาชุมชนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ปรากฏผลดังเจตคติต่อการศึกษาชุมชนของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่ เจตคติต่อการศึกษาชุมชนของผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม

ผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. ผลการประเมินโครงการฝึกอบรมสรุปได้ดังนี้ ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่มีต่อโครงการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก โดยที่ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมและการดำเนินการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากเช่นกัน

2. ผลการประเมินคุณภาพแผนการสอน สรุปได้ดังนี้ คุณภาพของแผนการสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่แผนการสอนส่วนใหญ่ มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีแผนการสอนเพียง 3 แผนที่มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

## ข้อเสนอแนะ และประโยชน์ของงานวิจัย

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การดำเนินการให้ครูอาจารย์มีความรู้ความสามารถในการศึกษาชุมชน จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาหลักสูตรในระดับสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือสถานศึกษาเองควรจัดฝึกอบรมให้ครูอาจารย์มีความรู้ความสามารถในเรื่องดังกล่าว

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่มีเจตคติที่ดีต่อการที่จะลงไปศึกษาชุมชนอยู่แล้ว ทางฝ่ายบริหารควรหาทางสนับสนุนในเรื่องงบประมาณ การปรับปรุงระเบียบข้อบังคับต่างๆที่เป็นข้อจำกัดในการออกไปศึกษาชุมชน รวมทั้งการจัดเวลาในการเรียนการสอนให้ยืดหยุ่นเพื่อให้ครูอาจารย์มีเวลาออกไปศึกษาชุมชนอย่างจริงจัง

1.3 สถานศึกษาคควรหาวิธีการหรือแนวทางในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยยึดหลักการหรือแนวคิดในเรื่องการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกัน จึงจะทำให้ชุมชนมีศักดิ์ศรีในการเข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษา รวมทั้งจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการศึกษาชุมชนของครูอาจารย์ต่อไป

1.4 สถานศึกษาคควรจัดทำระบบสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน หรือศูนย์ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนที่มี

1.5 การจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นเป็นประเด็นสำคัญอย่างยิ่ง ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะสถานศึกษา ต้องมุ่งมั่นดำเนินการให้เป็นรูปธรรม จึงจะทำให้การจัดการศึกษาเป็นการศึกษาที่มีศักยภาพต่อการพัฒนาสังคมอย่างแท้จริง

#### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ควรมีการวิจัยในประเด็นต่างๆต่อไปนี้

- 2.1 รูปแบบการฝึกอบรมแบบต่างๆ ที่ประหยัดทั้งเวลาและงบประมาณ เพื่อจะได้เกิดนวัตกรรมในการนำไปใช้ฝึกอบรมครูในเรื่องต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพต่อไป
- 2.2 การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการเรียนการสอน
- 2.3 รูปแบบการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชนในยุคปัจจุบัน
- 2.4 การพัฒนาระบบสารสนเทศของชุมชนเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการเรียนการสอน

### ประโยชน์ของงานวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้ และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญ ในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้นำไปใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อไป
2. การวิจัยครั้งนี้ ครูอาจารย์ที่เข้ารับการฝึกอบรม จะได้มีความรู้ความสามารถและเจตคติที่ดีต่อการศึกษาชุมชน และสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนต่อไป
3. การวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงข้อมูลพื้นฐานของท้องถิ่นในทุกๆ ด้าน ซึ่งจะเป็พื้นฐานสำคัญในการพัฒนาสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

**ชื่อเรื่อง**                    **อนาคตภาพหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
ในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557)  
The Scenario of Environmental Education Curriculum at The Basic  
Education level in the Next Decade (during 2004 – 2014).**

**ผู้วิจัย**                    สมบุญ ศิลปรุ่งธรรม (Somboon Silrungtham)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2547

### ความเป็นมา

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ทุกประเทศทั่วโลกมีการพัฒนามากขึ้น ทั้งในเรื่องของเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม ตลอดจนสังคมที่เป็นอยู่ แนวคิดการพัฒนาประเทศ โดยอาศัยการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นแกนหลักนั้น แม้ว่าจะก่อให้เกิดผลสำเร็จในหลายด้าน แต่ในขณะเดียวกันได้ก่อให้เกิดสภาวะที่เรียกว่าการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน สาเหตุของปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมนั้น เกิดจากปัจจัยหลายประการ แต่ปัจจัยที่สำคัญที่สุดเกิดจากการกระทำของมนุษย์ การแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงจำเป็นต้องพัฒนาที่คุณภาพของมนุษย์ที่เป็นสาเหตุของปัญหา ด้วยการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนทั่วไป ให้รู้ถึงปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ทุกคนได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และได้มีส่วนร่วมในการแก้ไข

หลายประเทศทั่วโลกจึงเริ่มให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ด้วยการให้การศึกษา โดยมีแนวคิดร่วมกันในการใช้สิ่งแวดล้อมศึกษา เพื่อเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระยะยาว

ในช่วงที่มีการเคลื่อนไหวแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในระดับนานาชาตินั้น ประเทศไทยก็ได้ประสบปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพลังงาน เนื่องจากในช่วงเวลากว่า 30 ปี ของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

ของประเทศ ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนทั่วไป และความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ รัฐบาลจึงได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม หรือที่เรียกว่า “สิ่งแวดล้อมศึกษา” โดยกำหนดเป็นนโยบายของประเทศ ที่จะจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาให้แก่ประชาชน ทั้งในระบบโรงเรียน และนอกระบบโรงเรียน

ผลจากการกำหนดแนวนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาดังกล่าว ทำให้หน่วยงานต่างๆ ได้จัดให้มีการศึกษา จัดอบรม และกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ ทั้งในระบบโรงเรียน และนอกระบบโรงเรียน สำหรับการจัดสิ่งแวดล้อมศึกษาในระบบโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้กับเยาวชนของชาติ ให้ความสนใจในการจัดหลักสูตร และการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยได้บรรจุเนื้อหาสาระด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาไว้ในหลักสูตรระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 เป็นต้นมา ทั้งในรูปแบบของการสอดแทรกเนื้อหาสาระ และการจัดเป็นรายวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษาโดยเฉพาะ ตลอดจนการปรับปรุงสถานศึกษา ให้เอื้อต่อการเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร โดยเน้นให้นักเรียนได้สัมผัสกับปัญหา และเข้าใจปัญหาทางสิ่งแวดล้อมที่เป็นจริงในชุมชน และท้องถิ่นของตนเอง (ปริญญา กรวยทอง, 2542 : 3) อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะได้มีการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชน โดยบรรจุไว้ในหลักสูตรมาเป็นเวลามากกว่า 20 ปีแล้วก็ตาม แต่ตามสภาพที่เป็นจริง ผลที่ได้รับกลับแสดงให้เห็นว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมก็ยังไม่ได้รับการแก้ไข อีกทั้งมีการเพิ่มการทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น (รพีพรรณ สุวรรณฉวีโชติ, 2543: 281; สราวุธ เศรษฐจิ, 2535: 39) ทั้งนี้เพราะหลักสูตรขาดการบูรณาการ และขาดความต่อเนื่องของเนื้อหาในระหว่างระดับชั้น รวมทั้งการขาดกิจกรรมเสริมสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม ตลอดจนปัญหาด้านวิธีการสอน ขาดแคลนบุคลากร งบประมาณ และการประสานงาน (รพีพรรณ สุวรรณฉวีโชติ, 2543: 281)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ทั้งในระบบการศึกษา นอกระบบการศึกษา และการศึกษาตามอัธยาศัย ดังจะเห็นได้จากการกำหนดกระบวนการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ไว้ในหมวด 1 ความมุ่งหมายและหลักการ มาตรา 7 ว่า ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้อง เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 23 การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา ในเรื่องความรู้ ทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์เรื่องการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ชั่งยั้ง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542: 12 – 13) และในจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ข้อ 8 ที่ว่า ให้ผู้เรียนมีจิตสำนึก ในการอนุรักษ์ ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมศึกษาสอดแทรกไว้ในสาระการเรียนรู้กลุ่มต่างๆ โดยเฉพาะกลุ่มวิทยาศาสตร์ กลุ่มสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544 : 5)

ในการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้สอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษา ตามบทบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และบรรลุดตามจุดหมายของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จึงควรมีการศึกษาถึง “อนาคตภาพ” (Scenario) ของหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา เนื่องจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงของบริบทในด้านต่างๆ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาให้มีประสิทธิภาพในอนาคต การศึกษาถึงอนาคตภาพหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะจะทำให้ได้ภาพอนาคตหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาที่มีความชัดเจน เหมาะสม และมีความเป็นไปได้ภายใต้บริบทของสังคมไทย ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต สำหรับนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแนวนโยบาย การวางแผนงาน และการตัดสินใจเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในทศวรรษหน้า ให้มีประสิทธิภาพ เหมาะสม และสอดคล้องกับความเป็นไปได้ ภายใต้บริบทของสังคมไทย เพื่อบรรลุเป้าหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา ในการเสริมสร้างเยาวชนของชาติ ให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในด้านสิ่งแวดล้อม เกิดความตระหนัก คำนึงม เจตคติ และทักษะในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และพลังงาน ที่เกิดขึ้นให้บรรเทาลง และพร้อมที่จะร่วมมือกันพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานของประเทศ ให้มีความสมดุลและยั่งยืน ตลอดไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอนาคตภาพหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) ในด้านปรัชญาของหลักสูตร คุณลักษณะของผู้เรียน จุดมุ่งหมายของหลักสูตร รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร สารการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สื่อที่สนับสนุนการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

## วิธีดำเนินงานวิจัย

### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย บุคคลที่มีความรอบรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์ในด้านการพัฒนาหลักสูตร และการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย บุคคลที่มีความรอบรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์ในด้านการพัฒนาหลักสูตร และการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 22 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด ดังนี้

1. มีคุณวุฒิทางการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีขึ้นไป
2. มีประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตร และการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี
3. เป็นนักการศึกษา หรือนักพัฒนาหลักสูตรด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

### เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังต่อไปนี้

1. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวโน้มหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) (ฉบับที่ 1)

1.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลพื้นฐานจากการสังเคราะห์ มากำหนดเป็นกรอบสาระพื้นฐาน สร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด (Open ended form) แบบกึ่งมีโครงสร้าง (Semi – Structured) ครอบคลุมแนวโน้มเหตุการณ์ จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) แนวโน้มสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในระดับโลก ได้แก่ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ 2) แนวโน้มสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ได้แก่ ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ พลังงาน และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ 3) แนวโน้มการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในทศวรรษหน้า 4) แนวโน้มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ได้แก่ สังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นโยบายด้านการศึกษาของรัฐ นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา 5) แนวโน้มหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในด้านปรัชญาของหลักสูตร คุณลักษณะของผู้เรียน จุดมุ่งหมายของหลักสูตร รูปแบบและโครงสร้างของหลักสูตร สารการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อที่สนับสนุนการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

1.2 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพัฒนาหลักสูตรและการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษา จำนวน 4 คน ซึ่งเลือกมาแบบเจาะจง ตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และเนื้อหา (Content Validity)

1.3 ปรับปรุงและแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มนิยมหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) (ฉบับที่ 2)

2.1 ผู้วิจัยนำคำตอบในแบบสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์เนื้อหา จำแนก จัดเป็นกลุ่มแนวโน้มนิยมเหตุการณ์ จำนวน 5 ด้าน สร้างเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มนิยมหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ช่วงคะแนน

2.2 นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จสมบูรณ์แล้ว ไปให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาโทตรวจสอบความถูกต้องของภาษา และเนื้อหา (Content Validity)

2.3 ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท จากนั้นนำไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาฉันทมติ (Consensus) ของทั้งกลุ่ม

3. แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มนิยมหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) (ฉบับที่ 3)

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มนิยมหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) (ฉบับที่ 3) โดยใช้ข้อความเดิม จากแบบสอบถามฉบับที่ 2 แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ช่วงคะแนน

### การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 3 รอบ ระหว่างเดือนกรกฎาคม 2546 – มีนาคม 2547 รวมจำนวน 8 เดือน รายละเอียดมีดังต่อไปนี้

ในรอบที่ 1 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ผู้วิจัยได้ร่วมกับคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท คัดเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยได้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน ด้วยตนเองเพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาวิจัย โดยแจ้งรายละเอียด ขั้นตอน และวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญทราบ จากนั้นxonัดวัน เวลา ผู้เชี่ยวชาญเพื่อสัมภาษณ์ เมื่อได้กำหนดนัดหมายแล้ว เข้าพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อสัมภาษณ์ตามประเด็นคำถามที่เตรียมไว้ ตามแบบสัมภาษณ์ฉบับที่ 1 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 1 ใช้แบบสัมภาษณ์ปลายเปิด แบบกึ่งมีโครงสร้าง โดยมีการสรุปสะสม (Cumulative Summarization Technique) การสัมภาษณ์ในแต่ละหัวข้อ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้แก้ไขปรับปรุงจนเป็นที่พอใจ พร้อมทั้งจดบันทึกข้อมูล และบันทึกเทปตลอดการสัมภาษณ์

ในรอบที่ 2 ผู้วิจัยได้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 22 คน เพื่อขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามฉบับที่ 2 และxonัดวัน เวลา ที่ผู้เชี่ยวชาญสะดวก เมื่อได้กำหนดนัดหมายแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำแบบสอบถามไปให้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดการตอบแบบสอบถาม และกำหนดวันเวลาในการขอรับแบบสอบถามกลับคืน ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ส่งแบบสอบถามกลับคืนให้ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ ผู้เชี่ยวชาญบางคนให้ผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง มีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 1 คน ในกลุ่มที่ไม่ตอบแบบสอบถามกลับคืนมาภายในเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาตัดออก เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องเวลา

ในรอบที่ 3 ผู้วิจัยได้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คน เพื่อขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในการตอบแบบสอบถามฉบับที่ 3 และxonัดวัน เวลา ที่ผู้เชี่ยวชาญสะดวก เมื่อได้กำหนดนัดหมายแล้ว เข้าพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำแบบสอบถามไปให้ด้วยตนเอง พร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดการตอบแบบสอบถาม และกำหนดวันเวลาในการขอรับแบบสอบถามกลับคืน ผู้เชี่ยวชาญ



ส่วนใหญ่ส่งแบบสอบถามกลับคืนให้ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ ผู้เชี่ยวชาญบางคนให้ผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง มีผู้เชี่ยวชาญอีก 4 คน ที่ไม่ตอบแบบสอบถามกลับคืนมาภายในเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาตัดออก เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องเวลา คงเหลือผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 17 คน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 1 ผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวโน้มเหตุการณ์จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) แนวโน้มสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในระดับโลก 2) แนวโน้มสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในประเทศไทย 3) แนวโน้มการจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาในประเทศไทย 4) แนวโน้มปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 5) แนวโน้มหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จำแนกแนวโน้มเหตุการณ์แต่ละด้าน สังเคราะห์รวบรวมจัดเป็นกลุ่มแนวโน้มเหตุการณ์ ที่ใกล้เคียงกันไว้ในข้อความเดียวกัน โดยคงความหมายเดิมของผู้เชี่ยวชาญไว้

2. การวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 2 ผู้วิจัยนำค่าคะแนนของแนวโน้มเหตุการณ์จำนวน 5 ด้าน ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามฉบับที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) และค่าร้อยละของอนาคตภาพที่พึงประสงค์ และไม่พึงประสงค์ของแนวโน้มเหตุการณ์แต่ละข้อ

3. การวิเคราะห์ข้อมูลในรอบที่ 3 ผู้วิจัยนำค่าคะแนนของแนวโน้มเหตุการณ์จำนวน 5 ด้าน ที่ได้จากการตอบแบบสอบถามฉบับที่ 3 มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน ฐานนิยม ค่าความแตกต่างระหว่างมัธยฐานและฐานนิยม ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และค่าร้อยละของอนาคตภาพที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ของแนวโน้มเหตุการณ์แต่ละข้อ

### สรุปผลวิจัย

จากผลการวิเคราะห์แนวโน้มหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) สังเคราะห์สรุปเป็นภาพอนาคตหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) ได้ดังต่อไปนี้

#### หลักการ

1. เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของชุมชนและสังคม
2. เป็นหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. เป็นหลักสูตรที่มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นการเรียนรู้ตามสภาพจริง เรียนรู้จากธรรมชาติ เรียนรู้จากการปฏิบัติ เรียนรู้แบบบูรณาการ และใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้
4. เป็นหลักสูตรที่มีการบูรณาการสาระ และกระบวนการอนุรักษ์พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

#### ปรัชญาของหลักสูตร

1. ธรรมชาติกับมนุษย์เป็นส่วนเดียวกัน มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ทุกสิ่งทุกอย่างเชื่อมโยงกันอย่างเป็นเหตุและผล มนุษย์เป็นผู้สร้างความรู้ จิตสำนึกด้วยตนเองได้ โดยการไปสัมผัสเกี่ยวข้องกับธรรมชาติโดยตรง ธรรมชาติเป็นแหล่งของความรู้ ทำให้คนพัฒนาได้อย่างรอบด้าน
2. เป็นการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน สร้างระบบคุณค่าให้เกิดขึ้นในคน เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน และเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน ช่วยให้คุณมีความรู้ ความรู้สึก สำนึก มีคุณธรรม จริยธรรม ร่วมมือกันในการใช้ประโยชน์ อนุรักษ์ ปกป้องกัน แก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อย่างยั่งยืน

## คุณลักษณะของผู้เรียน

เรียนรู้อย่างมีความสุข มีความรู้ ความตระหนัก และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษา ใช้ประโยชน์ และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีคุณธรรม จริยธรรม เป็นผู้ผลิตที่มีจิตสำนึกในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นผู้บริโภคที่มีค่านิยมในการบริโภคสินค้าอย่างประหยัด และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เท่าที่จะสามารถทำได้ เป็นคนที่รับผิดชอบต่อตนเองและต่อส่วนรวม เป็นพลเมืองที่มีส่วนร่วมในการสร้างระบบธรรมาภิบาล

## จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ให้ผู้เรียนมีความรู้ในเรื่องสิ่งแวดล้อม มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัก ชื่นชม ห่วงแหน เอื้ออาทรต่อสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมในการดูแล รักษา ใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน มีเจตคติ ค่านิยมที่ถูกต้องต่อสิ่งแวดล้อม มีทักษะกระบวนการคิด รู้เท่าทันโลกอนาคต ไม่ยอมให้ใครมาแย่งชิงทรัพยากร มีทักษะกระบวนการตัดสินใจ คำนึงถึงประโยชน์ของสาธารณะมากกว่าประโยชน์ของตัวเอง ให้การศึกษาพื้นฐานในการดำเนินชีวิตแก่ผู้เรียน

## รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร

รูปแบบที่บูรณาการสิ่งแวดล้อมศึกษาเข้าไปในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ กำหนดเป็นกรอบสาระและมาตรฐานย่อยๆทางด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาเพื่อใช้บูรณาการสอดแทรกเข้าไปในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ จัดเป็นสาระพื้นฐาน สาระเพิ่มเติมและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จัดเป็นกลุ่มสาระสิ่งแวดล้อมศึกษา (ไม่บังคับ) ให้นักเรียนทุกคนได้เลือกเรียน การจัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา

จัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา ให้เชื่อมโยงกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน จัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา ให้เรียนรู้เกี่ยวกับสถานภาพของการใช้ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม โดยใช้การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment) เน้นการสร้างความเข้าใจในสาระสำคัญ 3 ประการ คือ การเกิดเป็นมนุษย์มีหน้าที่ทำอะไร มนุษย์กับมนุษย์ด้วยกัน มีความสัมพันธ์กันอย่างไร มนุษย์มีความสัมพันธ์กับธรรมชาติและสรรพสิ่งในธรรมชาติอย่างไร จัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้หลักการพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบ (Whole School Approach) จัดการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาโดยใช้แนวคิดความโน้มเอียงตามธรรมชาติของมนุษย์ ที่จะเข้าไปเกี่ยวข้องกับชีวิตหรือกระบวนการที่คล้ายชีวิต (Biophilia)

## กิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา

ช่วงชั้นที่ 1 (ประถมศึกษาปีที่ 1 – 3) เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยยึดหลักการผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเป็นสำคัญ หลากหลายวิธีจัดการเรียนรู้ (วิธีสอน) เป็นวิธีการ (Means) เช่น สิ่งที่ได้กสนใจ แล้วเชื่อมโยงไปในเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษา ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4 – 6) เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยยึดหลักการผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเป็นสำคัญ หลากหลายวิธีจัดการเรียนรู้ (วิธีสอน) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน เรียนรู้เป็นกลุ่มจากผู้รู้ในชุมชน ช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยยึดหลักการผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเป็นสำคัญ หลากหลายวิธีจัดการเรียนรู้ (วิธีสอน) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน เรียนรู้เป็นกลุ่มจากผู้รู้ในชุมชน ช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) เน้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา โดยยึดหลักการผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเป็นสำคัญ หลากหลายวิธีจัดการเรียนรู้ (วิธีสอน) จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การแก้ปัญหา (PBL)

## กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กิจกรรมเสริม)

ช่วงชั้นที่ 1 (ประถมศึกษาปีที่ 1 – 3) เน้นกิจกรรมแนะแนว ลูกเสือ เนตรนารี เป็นกิจกรรมที่เสริมเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ช่วงชั้นที่ 2 (ประถมศึกษาปีที่ 4 – 6) เน้นกิจกรรมแนะแนว ลูกเสือ เนตรนารี เป็นกิจกรรมที่เสริมเชื่อมโยงกับกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และสร้างจิตสำนึกให้กับผู้อื่น ช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) เน้นกิจกรรมแนะแนว ลูกเสือ เนตรนารี เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่เสริมเชื่อมโยงกับ กิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) เน้นโครงการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้คิด เป็นผู้วางแผน เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน และสร้างจิตสำนึกให้กับผู้อื่น

## สื่อที่สนับสนุนการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา

ทุกช่วงชั้น (ช่วงชั้นที่ 1 - ช่วงชั้นที่ 4) เน้นสื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แหล่งการเรียนรู้ในชุมชน สื่อเอกสาร สื่ออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ สื่อเทคโนโลยี และสื่อที่เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอน

## การวัดและประเมินผล

ทุกช่วงชั้น (ช่วงชั้นที่ 1 - ช่วงชั้นที่ 4) เน้นการประเมินผลตามสภาพจริง โดยผู้เรียน ผู้ปกครอง ครูเพื่อน และชุมชน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. หน่วยงานระดับนโยบาย

1.1 หน่วยงานระดับนโยบาย เช่น กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงศึกษาธิการ ฯลฯ ควรกำหนดนโยบาย หรือแผนพัฒนาสิ่งแวดล้อมศึกษาแห่งชาติ ให้มีความชัดเจนและต่อเนื่อง เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียนนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

1.2 ควรส่งเสริมสนับสนุนให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษา ทั้งในระบบโรงเรียน และนอกระบบโรงเรียน นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย วางแผน เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน สังคม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และความต้องการของท้องถิ่น

### 2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

2.1 ควรมีการกำหนดนโยบาย ระบบการกำกับ ติดตาม และการรายงานผลในเรื่องสิ่งแวดล้อมศึกษาให้มีความชัดเจนและต่อเนื่อง เพื่อให้สถานศึกษานำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

2.2 ควรส่งเสริมสนับสนุนให้สถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบาย วางแผน เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชน สังคม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และความต้องการของท้องถิ่น

2.3 ควรมีการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษาระดับท้องถิ่น เพื่อเชื่อมโยง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานระดับนโยบาย เช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน องค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) ที่ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา และชุมชน

### 3. สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.1 ควรกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมศึกษาของสถานศึกษา ให้มีความชัดเจนและต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้นำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

3.2 ควรนำกรอบแนวคิดภาพอนาคตหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557) ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาของสถานศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม และความหลากหลายของชุมชนท้องถิ่น

3.3 ควรจัดทำสาระและมาตรฐานการเรียนรู้สิ่งแวดล้อมศึกษา ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อม คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และความต้องการของชุมชนท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของ คณะกรรมการสถานศึกษา ครูผู้สอน ผู้ปกครอง ผู้เรียน ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ฯลฯ

3.4 ควรส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษา การจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรม พัฒนาผู้เรียน ร่วมกันระหว่างสถานศึกษากับชุมชน โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

**ชื่อเรื่อง** การวิจัยและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพ ทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจรสำหรับเยาวชนในสถานศึกษา

**The Research and Development Model of Human Efficiency Development Complex: HED Complex for Youth in School Based.**

**ผู้วิจัย** นาวาอากาศตรีบุญเรือง ไตรเรืองวรวัฒน์ (SQN LDR. Boonruang Triruangworawat)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ช่วงเวลาที่ทำวิจัย ตั้งแต่ ตุลาคม 2544 - มีนาคม 2548 (สิ้นสุดการประเมินผลระยะที่ 1)

#### ความเป็นมา

สถาบันรัชฎายุทธภัณฑ์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เดิมชื่อ โรงพยาบาลรัชฎายุทธภัณฑ์ ซึ่งเป็นนามพระราชทาน จากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เริ่มเปิดดำเนินการมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2509 เป็นต้นมา ปัจจุบันปรับฐานะเป็นสถาบันเฉพาะ ทางด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติดในระดับตติยภูมิ (บำบัดรักษาผู้ติดยาเสพติดในรายที่ย่างยาก ซ้ำซ้อน) ขนาด 670 เตียง รวมถึงเป็นสถาบันวิชาการด้านยาเสพติดระดับประเทศ ซึ่งทำหน้าที่หลักในการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด เป็นองค์กรหลัก ในการศึกษา วิจัยและพัฒนารูปแบบการบำบัดรักษา (Model Development) การดำเนินการแก้ไขปัญหายาเสพติดแบบ ครอบครัว (Family) แบบค่าย (Camp) และรูปแบบการบำบัดในชุมชน (Community) โดยนำแนวคิดการนำครอบครัวและ ชุมชนเข้ามาเป็นแกนนำหลักในการบำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพผู้เสพ/ผู้ติดยาเสพติด ให้เกิดประสิทธิภาพ และ ประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดของหน่วยงานต่างๆ ทั่วประเทศ รวมถึงดำเนินการวิจัยประเมินผลรูปแบบการบำบัดฟื้นฟูผู้เสพ/ผู้ติดยาเสพติดต่างๆ ที่มีในประเทศ เพื่อนำผลการประเมินมา วางแผนพัฒนารูปแบบต่อไป ในปี พ.ศ. 2544 สถาบันรัชฎายุทธภัณฑ์ได้พัฒนารูปแบบการแก้ไขปัญหายาเสพติด กลุ่มเยาวชนในสถานศึกษา โดยใช้ชื่อ ค่ายเยาวชนต้นกล้า ซึ่งเป็นค่ายบำบัดเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับเยาวชนใน

สถานศึกษาซึ่งเป็นกลุ่มที่ใช้ยาเสพติด ได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (Focus group) กับกลุ่มเยาวชนที่เสพยาเสพติดที่เข้าร่วมโครงการฯ ถึงสาเหตุของการใช้ยาและสารเสพติด ตลอดจนสาเหตุของสภาพปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเยาวชนในสถานศึกษา นำมาสู่การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ อย่างครบวงจร โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนต่อไป

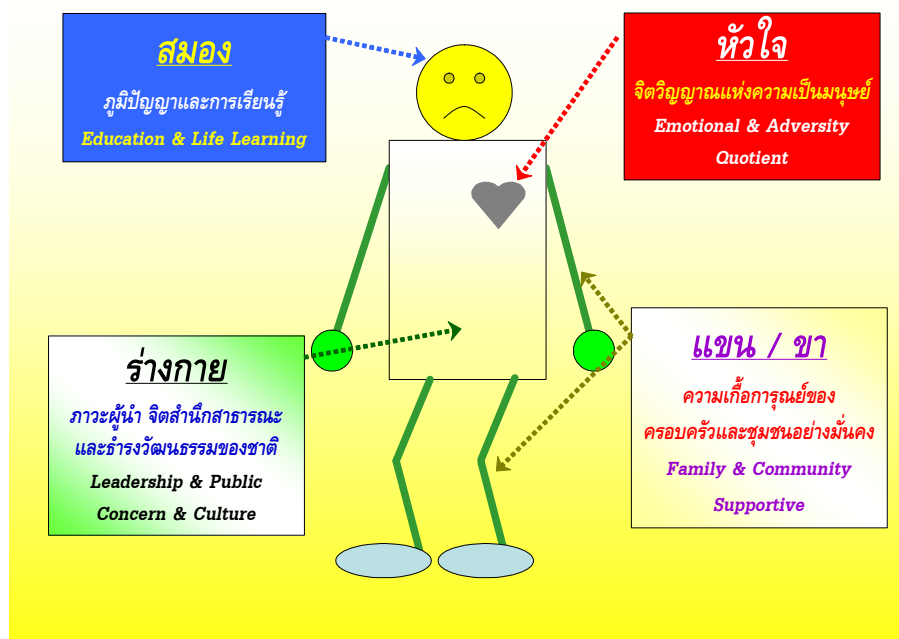
ตามที่รัฐบาลได้กำหนดวาระแห่งชาติปี พ.ศ. 2548 - 2552 โดยเน้นให้เป็นยุทธศาสตร์ชาติเชิงบูรณาการเพื่อการสร้างและพัฒนาคนอย่างยั่งยืน น.ต.นพ.บุญเรือง ไตรเรืองวรวัฒน์ ผู้อำนวยการสถาบันธัญญารักษ์ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้แทนนักศึกษาหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรร่วมภาครัฐ เอกชนและการเมือง (วปม.) ปีการศึกษา 2546 - 2547 ในการนำเสนอยุทธศาสตร์ชาติเพื่อการสร้างและพัฒนาคนอย่างยั่งยืน โดยกำหนดเป็นวาระแห่งชาติ (พ.ศ. 2548 - 2552) ต่อมา พ.ศ. นายกรัฐมนตรี ซึ่งได้รับคำชื่นชมและเห็นชอบให้ดำเนินการโครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร ซึ่งเป็นหนึ่งในโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติดังกล่าว ในพื้นที่จังหวัดน่าน และให้สรุปผลการดำเนินงานเสนอต่อรัฐบาลเพื่อนำมาประกอบในการกำหนดนโยบายด้านการพัฒนาคนอย่างยั่งยืนต่อไป จากการวิเคราะห์เชิงลึกถึงสาเหตุรากเหง้า (Root Cause) ของสภาพปัญหาที่พบในกลุ่มเยาวชนข้างต้น การพัฒนาคุณภาพเยาวชนไทย ให้สามารถเผชิญกับวิกฤติปัญหาความรุนแรงทางวัฒนธรรมจึงมีความสำคัญและจำเป็นมาก เพราะเยาวชนในวันนี้จะเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าอย่างยิ่งในอนาคต รัฐบาลชุดปัจจุบันให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนอย่างยั่งยืน จนถึงกับกำหนดเป็นวาระแห่งชาติปี พ.ศ. 2548 - 2552 โดยเน้นให้เป็นยุทธศาสตร์ชาติเชิงบูรณาการ เพื่อการสร้างและพัฒนาเยาวชนอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2547 ที่ทรงให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการดูแลเยาวชนในด้านต่างๆ ซึ่งทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้น้อมเกล้ารับเอาพระราชดำริมาสานต่อให้เป็นรูปธรรม ผู้วิจัยในฐานะผู้รับผิดชอบงานของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นกระทรวงหลักในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์เมืองไทยแข็งแรง (Healthy Thailand) ของรัฐบาล ที่เน้นเสริมสร้างคนไทยแข็งแรง เพื่อนำไปสู่เมืองไทยแข็งแรง จึงสนใจศึกษาการวิจัยและพัฒนาแบบการเรียนการสอนตามหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร สำหรับเยาวชนในสถานศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพเยาวชนไทยอย่างครบวงจรให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ ตลอดจนนำข้อมูลที่ได้นำมาประกอบการกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาคนอย่างยั่งยืนของรัฐบาลต่อไป

### แนวคิด ทฤษฎี

สภาพสังคมไทยในปัจจุบันกำลังเผชิญหน้ากับปัญหาและวิกฤติการณ์ต่างๆ อันเป็นผลมาจากกระแสโลกาภิวัตน์วิถีชีวิตของมนุษย์และสรรพสิ่งได้ถูกกำหนดด้วยวัฒนธรรมบริโภคนิยมและการแข่งขัน ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากตะวันตก ส่งผลให้เกิดค่านิยมและความเชื่อที่ผิด การวัดคุณค่าของมนุษย์ถูกวัดกันที่ปริมาณวัตถุสิ่งของมากกว่าคุณธรรมหรือความดี ซึ่งจะกลายเป็นสภาพที่บีบคั้นชีวิตก่อให้เกิดความกดดันกลายเป็นความทุกข์ในชีวิตและสังคม จนเกิดวิกฤติการณ์ทางวัฒนธรรม (Cultural crisis) ในที่สุดเนื่องจากสภาพภูมิหลังของสังคมไทยมิได้มีภูมิหลัง และรากฐานทางสังคมอุตสาหกรรม ตลอดจนวัฒนธรรมอุตสาหกรรมแบบตะวันตก หากแต่สังคมไทยเป็นสังคมที่รับเอาแบบอย่างความเจริญของสังคมตะวันตก ก้าวข้ามขั้นตอนมาเป็นสังคมบริโภค “การตามฝรั่งของคนไทย บางอย่างเราตามแต่เปลือก ไม่ได้เอาเนื้อมาด้วย บางอย่างเราตามฝรั่ง แต่ล้าหน้าเลขฝรั่งไป บางอย่างเราตามฝรั่ง แต่ตามไม่ครบกระบวนการ บางอย่างไปตามในเรื่องที่ฝรั่งเองก็ผิอยู่แล้ว ก็เลยผิไปด้วย” (พระธรรมปิฎก; มองอเมริกาแก้ปัญหาไทย: 2525) จนเกิดความทันสมัยแต่ไม่พัฒนา (Modernization Without Development) จนเกิดปัญหาต่างๆ ของสังคมตามมา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกิดขึ้นมากในกลุ่มเยาวชน ซึ่งอยู่ในวัยที่ยังขาดการคิดวิเคราะห์และการแยกแยะถูกผิดที่ชัดเจน ปัญหาที่พบในเยาวชนยุคปัจจุบันหลายๆ ปัญหา เช่น การเสพยาหรี สุรา และยาเสพติด ค่านิยมเพศเสรี การทะเลาะวิวาท การหลงวัตถุนิยม การเมินศาสนา การก้าวร้าวไม่เชื่อฟัง

ผู้ใหญ่ การไม่เห็นความสำคัญของการศึกษา การลุ่มหลงวัฒนธรรมที่ผิดเพี้ยน การมั่วสุมอบายมุข แง่ค้ำจิ้งรอด และค่านิยมที่ผิดๆ อีกหลายอย่าง ล้วนแต่เกิดจากการรับเอาความทันสมัยมาแต่ขาดการพัฒนาทั้งสิ้น

เมื่อวิเคราะห์เชิงลึกถึงสาเหตุรากเหง้า (Root Cause) ของสภาพปัญหาแล้ว พบว่าเยาวชนไทยขาดการพัฒนาที่ครอบคลุมในส่วนที่สำคัญ ดังแผนภาพ



แสดงสภาพส่วนต่างๆ ที่เป็นรากเหง้า (Root Cause) ของปัญหาที่พบในปัจจุบันของเยาวชนไทย ดังนี้คือ

1. สมอง: ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Education & Life Learning) ในส่วนนี้พบว่าสภาพปัญหาที่สำคัญ คือ
  - 1.1 ปัญหาด้านการบริหารจัดการการศึกษาที่ไม่เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการคิด ทำให้เยาวชนไทยคิดวิเคราะห์ไม่เป็น ไม่รู้เท่าทันสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงของโลก
  - 1.2 ขาดโอกาสในการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการแข่งขันสู่เวทีโลก
  - 1.3 ขาดจินตนาการในการพัฒนาและสร้างความคิดสร้างสรรค์
2. หัวใจ: จิตวิญญาณแห่งความเป็นมนุษย์ (Emotion & Adversity Quotient) โดยมีสภาพปัญหาที่สำคัญ คือ
  - 2.1 ขาดจิตสำนึกของความเป็นมนุษย์ (Human Being) ในการครองตนและอยู่ร่วมกับผู้อื่น
  - 2.2 เกิดวัฒนธรรมบริโภคนิยม วัตถุนิยม ส่งผลต่อภูมิคุ้มกันที่อ่อนแอของสังคม
  - 2.3 ขาดความมุ่งมั่นที่จะเอาชนะปัญหาและอุปสรรค
3. ร่างกาย: ภาวะผู้นำ จิตสำนึกสาธารณะ และการธำรงวัฒนธรรมของชาติ (Leadership & Public Concern & Culture) สำหรับสภาพปัญหาที่สำคัญของส่วนนี้ คือ
  - 3.1 ขาดการพัฒนาและเสริมสร้างภาวะผู้นำในกลุ่มเยาวชน
  - 3.2 ขาดความตระหนักในหน้าที่และความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองไทย
  - 3.3 ขาดความตระหนักในการมีส่วนร่วมในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอย่างแท้จริง
  - 3.4 ไม่เห็นคุณค่าในวิถี เอกลักษณ์ และวัฒนธรรมไทย

4. แชน/ขา: ความเกื้อหนุนของครอบครัวและชุมชนอย่างมั่นคง (Family & Community Supportive) โดยมีสภาพปัญหาที่สำคัญที่พบ คือ

- 4.1 การสูญเสียบทบาทและศักยภาพของครอบครัว/ชุมชน
- 4.2 การไม่สามารถแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งให้เท่าทันสถานการณ์
- 4.3 การขาดระเบียบวินัยและเป้าหมายของชีวิต

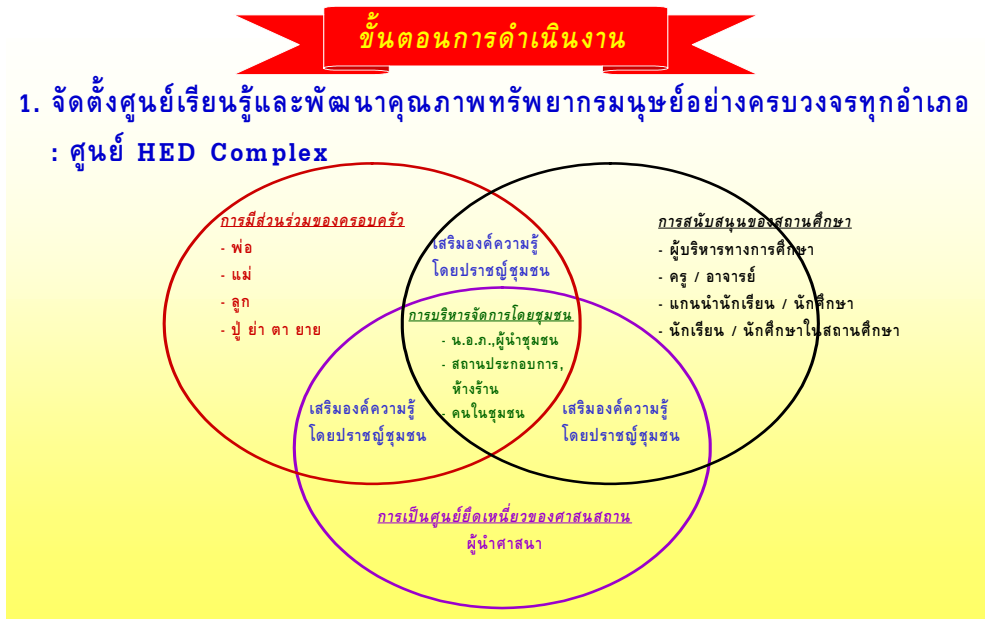
จากการวิเคราะห์เชิงลึกถึงสาเหตุรากเหง้า (Root Cause) ของสภาพปัญหาที่พบในกลุ่มเยาวชนข้างต้น ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนเพื่อให้เกิดการพัฒนาคนอย่างยั่งยืน ซึ่งแต่เดิมระบบการเรียนจะสอนให้เด็กเป็นคนเก่งเพียงอย่างเดียว (All Academic) มาเป็นระบบการเรียนที่สอนให้เด็กเป็นทั้งคนเก่ง (Academic) และคนดี (Life Skill) ด้วยเครื่องมือที่เรียกว่า “โครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร (Human Efficiency Development Complex: HED Complex)”

### โครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร

เป็นโครงการที่เน้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทุกกลุ่ม ทุกระดับ ให้มีคุณภาพครอบคลุมทั้งกลุ่มเยาวชน สถาบันครอบครัวและชุมชน โดยเน้นที่การพัฒนาจิตสำนึกของความเป็นมนุษย์ (Human Being) ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งผลกระทบ (Impact) ของโครงการนี้จะส่งผลในวงกว้าง และเป็นฐานในการพัฒนาคนอย่างยั่งยืนของชาติต่อไป นอกจากนี้ยังเป็นการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นของประเทศอย่างตรงรากเหง้า (Root Cause) อย่างแท้จริง ถ้าไม่มีแนวทางแก้ไขอย่างทันสถานการณ์ ความสลับซับซ้อนและสภาพของปัญหาอาจจะรุนแรงมากกว่าเดิมหลายเท่าตัว

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

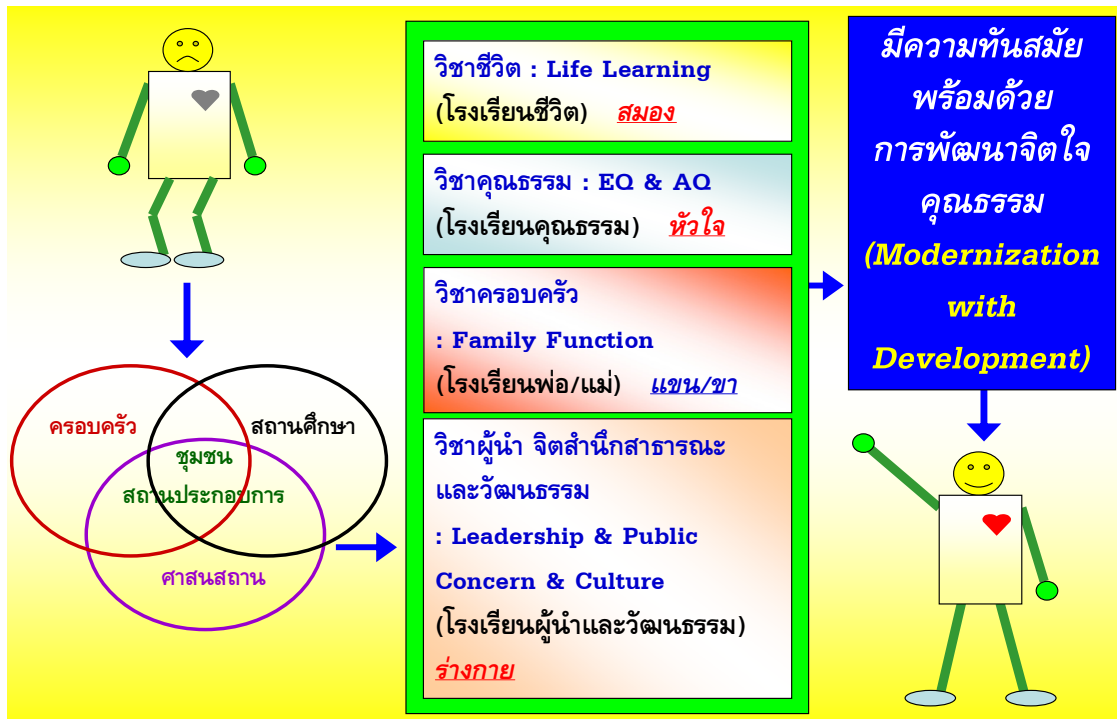
1. จัดตั้งศูนย์เรียนรู้และพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร: ศูนย์ HED Complex ครอบคลุมในทุกอำเภอ ซึ่งศูนย์เรียนรู้ดังกล่าวดำเนินการในลักษณะ Operational Complex โดยบูรณาการร่วมกันทุกหน่วยงานในพื้นที่ รายละเอียดดังแผนภาพ



2. กำหนดรายละเอียดของหลักสูตร HED Complex และประยุกต์ใช้ในชุมชนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชน โดยให้ผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ปราชญ์ชุมชน ครู/อาจารย์ในสถานศึกษา ผู้แทนจากสถานประกอบการ มาร่วมกันกำหนดหลักสูตร รายละเอียดดังแผนภาพ



แผนภาพ แสดงรายละเอียดขององค์ประกอบของหลักสูตร Human Efficiency Development Complex: HED Complex



แผนภาพแสดงกระบวนการสร้างและพัฒนาคนอย่างยั่งยืนด้วยโครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร (Human Efficiency Development Complex: HED Complex)



3. นำหลักสูตร HED Complex บรรจุลงในตารางเรียนภาคปายของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 สัปดาห์ละอย่างน้อย 2 วัน โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนเข้าเรียนและปฏิบัติแต่ละวิชาในหลักสูตร HED Complex สลับกันไป

4. เรียนและปฏิบัติในแต่ละวิชาในแต่ละสถานที่ เช่น ศาสนสถาน สถานศึกษา สถานที่ราชการ ค่ายทหาร ศาลยุติธรรม โรงพยาบาล สถานประกอบการ ครอบครัว และชุมชน

### องค์ประกอบของหลักสูตร HED Complex กับกระบวนการสร้างและพัฒนาคนอย่างยั่งยืน

สำหรับรายละเอียดขององค์ประกอบของหลักสูตร Human Efficiency Development Complex: HED Complex ที่กำหนดขึ้นนั้น จะช่วยในการสร้างและพัฒนาคนอย่างยั่งยืน โดยเข้าไปแก้ไขสาเหตุรากเหง้า (Root Cause) ของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นกับเยาวชนไทย และเสริมศักยภาพเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชนให้เป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่า ดังนี้

1. สมอง: ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Education & Life Learning) หลักสูตร HED Complex จะช่วยเสริมสร้างและพัฒนาการศึกษาและองค์ความรู้เกี่ยวกับชีวิต โดยเสริมให้มีการพัฒนากระบวนการคิดและการเรียนรู้ (Thinking & Learning) ดังนี้

- 1.1 การเรียนรู้เกี่ยวกับชีวิต
- 1.2 การเรียนรู้วิถีชุมชน
- 1.3 การเรียนรู้สัมมาชีพ
- 1.4 การเรียนรู้ในการสร้างความคิดสร้างสรรค์

2. หัวใจ: จิตวิญญาณแห่งความเป็นมนุษย์ (Human Being Spiritual) หลักสูตร HED Complex จะช่วยเสริมสร้างและพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์และความมุ่งมั่นที่จะเอาชนะอุปสรรค (Emotion & Adversity Quotient) ด้วยการสร้าง

- 2.1 ค่านิยม
- 2.2 ทักษะคิด
- 2.3 ความเชื่อ
- 2.4 คุณธรรม

ก่อให้เกิดการเข้าใจตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างปกติสุข

3. ร่างกาย: ภาวะผู้นำ จิตสำนึกสาธารณะ และการธำรงวัฒนธรรมของชาติ (Leadership & Public Concern & Culture) หลักสูตร HED Complex จะช่วยเสริมสร้างภาวะผู้นำ การมีจิตสาธารณะ และการเชิดชูเอกลักษณ์ไทย โดยเสริมความรู้ ความเข้าใจและการตระหนักในด้าน

- 3.1 หน้าที่พลเมืองไทย
- 3.2 การพัฒนาภาวะผู้นำ
- 3.3 การส่งเสริมคุณค่า การอนุรักษ์และเผยแพร่เอกลักษณ์ไทย
- 3.4 การมีส่วนร่วมในการปกครองระบอบประชาธิปไตย

4. แขนง/ขา: ความเกื้อกูลของครอบครัวและชุมชนอย่างมั่นคง (Family & Community Supportive) หลักสูตร HED Complex จะช่วยเสริมสร้างให้มีการก้าวออกไปสู่เป้าหมายของชีวิตและเผชิญปัญหาอุปสรรคอย่างมั่นคง โดยความเกื้อกูลของครอบครัวและชุมชน โดยช่วยให้เยาวชนมีองค์ความรู้ในด้าน

- 4.1 ความเข้าใจในบทบาทและการทำหน้าที่ของครอบครัว/ชุมชน
- 4.2 การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งอย่างเท่าทันสถานการณ์
- 4.3 การวางแผนชีวิตอย่างมีเป้าหมาย
- 4.4 การดำรงชีวิตอย่างพอเพียง

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนตามหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ อย่างครบวงจร (Human Efficiency Development Complex: HED Complex) สำหรับเยาวชนในสถานศึกษา เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน
2. เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาคุณภาพเยาวชนไทยอย่างครบวงจร ให้สามารถบรรลุเป้าหมายของยุทธศาสตร์การพัฒนาคอนอย่างยั่งยืนต่อไป

## วิธีดำเนินงานวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นเยาวชนไทยทั่วประเทศ อายุระหว่าง 10-25 ปี ในระบบการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างของการศึกษาคั้งนี้ จะศึกษาเฉพาะ

1. เยาวชนไทยที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนโพธิ์คีรีราชศึกษา อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี และโรงเรียนแม่จันวิทยาคม อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย รวมทั้งสิ้น 120 คน โดยสาเหตุที่เลือกกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้ เพราะเป็นช่วงอายุที่มีความเสี่ยงด้านยาเสพติด และด้านปัญหาทางพฤติกรรมต่างๆ มากที่สุด เป็นกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและฮอร์โมนมาก และเป็นกลุ่มนักเรียนที่เข้าโครงการพัฒนาคุณภาพเยาวชนอย่างครบวงจรของสถาบันธัญญารักษ์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
2. กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเยาวชนในสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วยครอบครัวของเยาวชน วิทยากรปราชญ์ชุมชน ครู-อาจารย์ที่สอน และผู้บริหารของโรงเรียนโพธิ์คีรีราชศึกษา อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี และโรงเรียนแม่จันวิทยาคม อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย จำนวน ทั้งสิ้น 50 คน

### ตัวแปร

1. ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการเรียนการสอนตามหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร สำหรับเยาวชนในสถานศึกษา
2. ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ทั้งในและนอกห้องเรียน สภาพปลอดการใช้ยาเสพติด สุรา บุหรี่ในสถานศึกษา และผลการเรียนที่ดีขึ้น โดยประเมินจากแบบประเมินพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของเยาวชน ซึ่งให้ครูประจำชั้นเป็นผู้ประเมิน จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับครู ครอบครัวของเยาวชน และวิทยากรปราชญ์ชุมชน

### เครื่องมือ

แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึก สำหรับเยาวชน และกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเยาวชนในสถานศึกษา (ครู-อาจารย์ที่สอน, ผู้บริหารของสถานศึกษา) ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยดัดแปลงมาจาก เครื่องมือ 2 เครื่องมือ ซึ่งประกอบด้วย:-

1. ตัวชี้วัดความสุข (Happiness Index) พัฒนาโดยนายแพทย์อภิสิทธิ์ ธีรวงวรกุล แพทย์และนักพัฒนาชุมชนที่โรงพยาบาลประจำจังหวัดขอนแก่น ร่วมกับปราชญ์ชาวบ้านที่มีชื่อเสียงระดับชาติ 10 คน และชาวบ้าน 190 คนจาก 4 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (บุรีรัมย์, นครราชสีมา, ขอนแก่น และสุรินทร์) โดยมีองค์ประกอบของการประเมินตามตัวชี้วัดความสุข ดังนี้

- 1.1 ด้านสุขภาพกายและจิต ประเมินจากร่างกายแข็งแรง มีความสุขใจ

1.2 ด้านครอบครัวอบอุ่น ประเมินจากสมาชิกครอบครัวอยู่พร้อมหน้าและมีงานทำ รักและเข้าใจกัน ไม่ทะเลาะเบาะแว้งกัน

1.3 ด้านชุมชนเข้มแข็ง ประเมินจากมีกระบวนการเรียนรู้กลุ่ม มีผู้นำที่ไม่เป็นทางการและมีการพัฒนาภาวะผู้นำ มีกิจกรรมกลุ่ม

1.4 ด้านศักดิ์ศรีในตนเอง ประเมินจากครอบครัวประสบความสำเร็จ มีอาชีพการงานก้าวหน้า

1.5 ด้านเข้าถึงธรรมะ ประเมินจากมีชีวิตอย่างสันติสุข พอใจในตนเองและสิ่งที่มีอยู่ ทำบุญทำทานช่วยเหลือผู้อื่น

2. ดัชนีความก้าวหน้าของคน (Human Achievement Index: HAI) พัฒนาโดยสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme: UNDP) และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีองค์ประกอบของการประเมินตามดัชนีความก้าวหน้าของคน ดังนี้

2.1 ด้านการศึกษา ประเมินจาก ผลสะสมด้านการศึกษา การเข้าเรียน

2.2 ด้านชีวิตครอบครัวและชุมชน ประเมินจาก สภาพชีวิตครอบครัว และสภาพแวดล้อมในชุมชน

2.3 ด้านการมีส่วนร่วม ประเมินจาก การมีส่วนร่วมทางการเมือง การปกครอง และการมีส่วนร่วมทางสังคม

โดยเครื่องมือที่ใช้ประเมินที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของเยาวชน ข้อมูลด้านทักษะชีวิต ข้อมูลด้านปัญญาคุณธรรม ข้อมูลด้านภาวะผู้นำ ข้อมูลด้านการเกื้อหนุนของครอบครัวและชุมชน และข้อมูลด้านแนวทางการเผชิญปัญหาวิกฤตการณ์ทางวัฒนธรรมของเยาวชน

### การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล จะเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างหลังสิ้นสุด โครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ อย่างครบวงจรแล้ว ในช่วงระหว่างเดือนมีนาคม 2548

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับอธิบายข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ (Frequency) ในการจำแนกข้อมูลแต่ละด้าน และดูการกระจายของกลุ่มตัวอย่าง

2. สถิติเชิงวิเคราะห์ (Analytical Statistics) โดยการใช้การทดสอบความมีนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณโดยการทดสอบค่าที (t-test) และ ANOVA (หาค่า F-test) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านทักษะชีวิต ปัจจัยด้านปัญญาคุณธรรม ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านการเกื้อหนุนของครอบครัวและชุมชน กับปัจจัยด้านแนวทางการเผชิญปัญหาวิกฤตการณ์ทางวัฒนธรรมของเยาวชน

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยจาก 2 พื้นที่นำร่อง คือ อำเภอโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี และอำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย สรุปประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า ผลจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการ เยาวชนที่เข้าร่วมโครงการฯ มีการทำหน้าที่ของครอบครัว ความฉลาดทางอารมณ์ ทักษะชีวิต และภาวะผู้นำและจิตสำนึกสาธารณะก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเนื้อหาของวิชาในหลักสูตรของโครงการฯ

สามารถสร้างเสริมปัจจัยในด้านการทำหน้าที่ของครอบครัว ด้านปัญญาคุณธรรม ด้านทักษะชีวิต และด้านภาวะผู้นำและจิตสำนึกสาธารณะให้กับเยาวชนได้

สำหรับผลการประเมินผลกระทบบของโครงการ พบว่า พฤติกรรมของนักเรียนด้านปัญญาคุณธรรม ทักษะชีวิต ครอบครัวและชุมชน และภาวะผู้นำและจิตสำนึกสาธารณะก่อนและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทั้งจากการประเมินโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรม โดยการให้ครูประจำชั้นให้คะแนนตามพฤติกรรมของนักเรียนที่เกิดขึ้นก่อนและหลังการทดลองตามแบบการประเมินพฤติกรรม และจากการสัมภาษณ์ครูประจำชั้น และการสนทนากลุ่มนักเรียนและผู้ปกครอง มีความสอดคล้องกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เนื้อหาของวิชาในหลักสูตรของโครงการฯ เมื่อสร้างเสริมปัจจัยในด้านการทำหน้าที่ของครอบครัว ด้านปัญญาคุณธรรม ด้านภาวะผู้นำและจิตสำนึกสาธารณะ และด้านทักษะชีวิตให้กับเยาวชนได้แล้ว ยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นในกลุ่มเยาวชนได้ด้วย โดยสรุปแล้วจะเห็นว่าแนวทางการพัฒนาเยาวชนอย่างยั่งยืน ด้วยรูปแบบของโครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร สามารถสร้างเสริมปัจจัยด้านการทำหน้าที่ของครอบครัว ปัจจัยด้านปัญญาคุณธรรม ปัจจัยด้านภาวะผู้นำและจิตสำนึกสาธารณะ และด้านทักษะชีวิตในกลุ่มเยาวชน และส่งผลต่อการเผชิญปัญหาทางวิกฤติการณ์ให้กับเยาวชนได้ โดยประเมินจากการมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่พึงประสงค์มากขึ้น

ผลการวิจัยดังกล่าว พบว่ายังมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพเยาวชนอย่างยั่งยืนของรัฐบาลด้วย ทั้งนี้เพราะการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจรมันทำให้เยาวชนมีภาวะต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสร้างเสริมความเข้มแข็งในการเผชิญต่อปัญหาทางวิกฤติการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ลดปัญหาทางสังคมที่มีอยู่ในขณะนี้ลง สามารถพัฒนาให้เป็นเยาวชนที่มีคุณภาพ เป็นทรัพยากรที่มีค่าของประเทศ ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

เมื่อพบว่าผลการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจรมันทำให้เยาวชนมีภาวะต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสร้างเสริมความเข้มแข็งในการเผชิญต่อปัญหาทางวิกฤติการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เป็นโครงการที่เป็นประโยชน์อย่างมากในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของเยาวชนให้พึงประสงค์มากขึ้น ตลอดจนสามารถเป็นเกราะป้องกันปัญหาและความรุนแรงต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในกลุ่มเยาวชนได้ สามารถพัฒนาให้เป็นเยาวชนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพเยาวชนอย่างยั่งยืนของรัฐบาล ตามผลการวิจัยข้างต้นแล้ว ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการขยายผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์การสร้างและพัฒนาคนอย่างยั่งยืน โครงการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจรต่อเนื่องให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ ผู้วิจัยจึงขอให้ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย และเสนอแนะแนวทางที่สามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพเยาวชนอย่างยั่งยืน ดังนี้

1. กำหนดเป็นนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ในการจัดรูปแบบการเรียนการสอนนอกห้องเรียนบนพื้นฐานของวัฒนธรรมและวิถีชุมชน ตลอดจนสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการต่อเนื่อง
2. กำหนดเป็นวาระแห่งชาติด้านการพัฒนาคุณภาพเยาวชนไทย เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ กลวิธี ตลอดจนมีการกำหนดเจ้าภาพหลัก เจ้าภาพร่วมในการดำเนินงานอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมต่อไป

### ผลกระทบของงานวิจัย

นำเสนอผลงานวิจัยต่อที่ประชุมศูนย์อำนวยการต่อสู้เพื่อเอาชนะยาเสพติดระดับชาติ (ศตส.) มีมติให้ขยายผลการดำเนินงาน โดยนำเข้าเป็นนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ และผลักดันสู่การปฏิบัติต่อให้ครอบคลุมทั่วประเทศต่อไป

สำหรับที่ประชุมศูนย์อำนวยการต่อสู้เพื่อเอาชนะยาเสพติดระดับกระทรวงศึกษาธิการ (ศตส.ศธ) ได้แต่งตั้งคณะทำงานเพื่อวางแผนการดำเนินการขยายผลจากงานวิจัยดังกล่าวฯ ไปยังสถานศึกษาทั่วประเทศ มีมติให้เริ่มทดลองนำรูปแบบการเรียนการสอนหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร (Human Efficiency Development Complex: HED Complex) ในทุกพื้นที่เขตการศึกษา (รวม 175 แห่ง) โดยจะเริ่มในปีการศึกษา 2549 เป็นต้นไป

## ปฏิรูปการเรียนรู้ : กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

**ชื่อเรื่อง** โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข  
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

**The Causal Relationship Model of Factors Affecting Happiness in  
Learning of Mathayomsuksa Two Students**

**ผู้วิจัย** นางสาวแพรวพรรณ พิเศษ

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548

### ความเป็นมา

เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร ทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องมีทักษะการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้เรียนต้องเรียนรู้เนื้อหาวิชาเพิ่มมากขึ้น การเรียนการสอนในปัจจุบันไม่เน้นกระบวนการให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาทางการคิด วิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็นและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นการเรียนส่วนใหญ่จึงออกมาในรูปแบบการท่องจำ สิ่งตามมาทำให้ผู้เรียนต้องเรียนอย่างเคร่งเครียดและเหน็ดเหนื่อย หากความสนใจของผู้เรียนไม่ตรงกับสิ่งที่เรียนผู้เรียนจะยิ่งเกิดการเบื่อหน่ายในการเรียน ทำให้เด็กไม่มีความสุขในการเรียน (สุมน อมรวิวัฒน์, 2540, หน้า 3) ทำให้ผู้เรียนไม่อยากไปโรงเรียน เลิกเรียนการค้น มีพฤติกรรมก้าวร้าว ไม่เห็นคุณค่าการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543, หน้า 2) จากปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดการปฏิรูปการเรียนรู้ขึ้นเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้เชิญคณะผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาให้มาพัฒนาและนำเสนอทฤษฎีการเรียนรู้ 5 คณะ หนึ่งในคณะผู้เชี่ยวชาญได้มีคณะของ ผศ. กิตยวดี บุญซื่อเป็นหัวหน้าคณะได้พัฒนาและสร้างทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุขขึ้นมาจากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ ที่เหมาะสมกับบริบทของคนไทยขึ้น (สุมน อมรวิวัฒน์, 2540, หน้า 4)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข เพื่อให้ทราบว่า มีตัวแปรใดบ้างที่มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ด้วยโมเดลลิสเรล ซึ่งเป็นวิธีการวิเคราะห์ที่รวมตัวแปรแฝงเข้าไปในโมเดลการวิเคราะห์ โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุขของ กิตยวดี บุญซื่อ และคณะ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องกับวงการการศึกษา ในการพัฒนาการเรียนการสอน และช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข

## แนวคิด ทฤษฎี

กิตติวดี บุญเชื้อ, ปิตินันท์ สุทธาร, สุนทร ช่วงสวนิช, และวิภา ตัณฑุลพงศ์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540, หน้า 4-86) ได้ร่วมกันสร้างทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุขขึ้นจากแนวคิดพื้นฐานของกระบวนการเรียนการสอน 5 ประการ คือ

- 1) แก่นแท้ของการเรียนการสอน คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน
- 2) การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกแห่งทุกเวลาต่อเนื่องยาวนานตลอดชีวิต
- 3) ศรัทธาเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่สุดของการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
- 4) ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีจากการสัมผัสและสัมพันธ์
- 5) สาระที่สมควรเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ คือ ความรู้ ความคิด ความสามารถ และความดี

จากแนวคิดพื้นฐานของกระบวนการเรียนการสอน 5 ประการ ดังกล่าวข้างต้นทำให้เกิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข 6 ทฤษฎี ดังนี้

ทฤษฎีที่ 1 สร้างความรักและศรัทธา (Love and Respect) การเรียนรู้บนฐานแห่งความรักและศรัทธาของนักเรียนที่มีต่อครูและวิชา ถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จำเป็น เพราะเมื่อนักเรียนเกิดความรักและสนใจต่อบทเรียน ต่อครู และต่อผู้ร่วมเรียน ทำให้เกิดความรักและความเข้าใจตรงกันในระหว่างครู และนักเรียนด้วยกัน ก็จะทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความสุขได้

ทฤษฎีที่ 2 เห็นคุณค่าการเรียนรู้ (Learning Appreciation) แนวคิดนี้ช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าในการเรียนรู้ รู้ว่าเรียนไปทำไม เรียนไปเพื่ออะไร เรียนแล้วได้อะไร เรียนแล้วจะเป็นอะไร และเรียนแล้วจะเป็นอย่างไร เมื่อนักเรียนเห็นคุณค่าในสิ่งที่เรียน จะทำให้นักเรียนมีความตั้งใจเรียน และสนใจในการเรียนรู้

ทฤษฎีที่ 3 เปิดประตูสู่ธรรมชาติ (Naturalization) ในบางครั้งการเรียนเฉพาะในห้องเรียนอาจจะรู้สึกอึดอัด และคับแคบ นักเรียนจะมีความรู้สึกสดชื่นและมีชีวิตชีวขึ้น หากได้มีการออกไปนอกห้องเรียน บทเรียนในห้องเรียนแม้จะสนุกสนานและได้ความรู้เพียงใด แต่การเปิดโอกาสให้นักเรียนออกไปนอกห้องเรียน จะช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเสรี ไม่กดดันและเป็นธรรมชาติมากขึ้น โดยมีแนวคิดเน้นให้นักเรียนเกิดความรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน

ทฤษฎีที่ 4 มุ่งมั่นและมั่นคง (Willing and Firm) การรู้จักตัวเอง รู้จุดดีและจุดด้อยของตนเอง ยอมรับสภาวะแห่งตนไม่ดูถูกตนเอง ไม่โทษคนรอบข้าง ใจกว้างและพร้อมจะปรับปรุงและแก้ไข รู้จักระดับอารมณ์ มั่นใจ และตั้งใจจริง ย่อมจะนำความสำเร็จในชีวิตมาให้แก่ตน ซึ่งจะนำไปสู่ความภูมิใจในตนเอง เห็นคุณค่าตนเอง และไม่คิดว่าชีวิตของตนเองไร้ค่า คุณสมบัติเหล่านี้จะเพิ่มพูนและพัฒนาได้ในตัวนักเรียน ต้องมีผู้ช่วยเหลือแนะนำ และให้โอกาส เมื่ออยู่บ้านต้องการให้พ่อแม่ช่วยเหลือ เมื่ออยู่โรงเรียนต้องการให้ครูช่วย เมื่อนักเรียนมีความมั่นใจย่อมจะกล้าเผชิญสภาวะต่างๆ อย่างมั่นคง มีความแน่วแน่ในการตัดสินใจ มีความกล้าที่จะเผชิญสิ่งที่จะเกิดขึ้น ทั้งยังมีหลักการและเหตุผลพอที่จะแก้ปัญหาต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมกับเวลา บุคคลและสภาพการณ์

ทฤษฎีที่ 5 ดำรงรักษ์ไมตรีจิต (Friendship) จากแนวคิดที่ว่ามนุษย์เป็นสัตว์สังคมและมีสัญชาตญาณของการอยู่ร่วมกันเป็นหมู่เป็นพวก ไม่ชอบอยู่โดดเดี่ยว แต่อีกด้านหนึ่งของสมองก็แออัดไปด้วยความคิดเกี่ยวกับตัวเอง ซึ่งพฤติกรรมที่แสดงให้รู้ว่าคนเราคิดถึงแต่ตนเองนั้นจะเห็นได้ชัดในเด็ก ยิ่งเล็กเท่าไรยิ่งชัดเท่านั้น เมื่อโตขึ้นก็จะค่อยๆ ลดลง การที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข จะต้องมีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่น ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ยอมรับความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่น เข้าใจและเห็นใจผู้อื่น มีความอ่อนโยนและอ่อนปรน รู้จักประมาณความสามารถแห่งตน ไม่มุ่งมั่นเอาชนะ โดยหลักแล้วนักเรียนควรจะได้เรียนรู้ว่า คนเราแม้จะคิดต่างกัน แต่ถ้ามีจุดหมายปลายทางอันเดียวกัน ยอมรับฟังกันและกัน ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ เห็นความสำคัญของคุณกันและกัน ทำงานร่วมกันโดยไม่มีอคติ อดทนและอดกลั้น

ให้อภัยและให้โอกาส ยอมรับเหตุผลและความเปลี่ยนแปลง สร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน สื่อความคิดและความรู้สึกด้วยความสุภาพอ่อนโยน จริงใจและให้เกียรติ ให้กำลังใจแก่กันและกันแล้วความสำเร็จย่อมจะอยู่ไม่ไกล

ทฤษฎีที่ 6 ชีวิตที่สมดุล (Equilibrium of Life) การรักษาสสมดุลของชีวิต คือการปรับตัวเองให้อยู่ในความพอเหมาะพอดี รู้ขีดจำกัดของความปรารถนาส่วนตน มีการประพฤติปฏิบัติที่งดงาม ไม่น่าเกลียด ไม่น้อย มีความสำรวม ไม่หลงตัวเองและขณะเดียวกันก็ไม่ดูถูกตัวเอง ผู้ที่ปฏิบัติเช่นนี้ได้ย่อมมีความสุข

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อตรวจสอบความตรงข้ามกลุ่มของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

### สมมติฐานวิจัย

1. ลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง ลักษณะนักเรียน ลักษณะเพื่อนในกลุ่ม ลักษณะครู และการเรียนการสอน น่าจะมีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข
2. ลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง น่าจะมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านทางด้านลักษณะนักเรียน
3. ลักษณะเพื่อนในกลุ่ม น่าจะมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านทางด้านลักษณะนักเรียน
4. ลักษณะครู น่าจะมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านทางด้านลักษณะนักเรียน และด้านการเรียนการสอน
5. การเรียนการสอน น่าจะมีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้ที่มีความสุข โดยมีอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านทางด้านลักษณะนักเรียน

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

### วิธีดำเนินงานวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียง จำนวน 840 คนซึ่งได้มาจากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) สุ่มรายชื่อจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียง โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 ของจังหวัดทั้งหมด ได้จำนวน 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง จากนั้นสุ่มรายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษา ในสังกัด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามขนาดโรงเรียน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ โดยสุ่มมาขนาดละ 1 โรงเรียน จากนั้นสุ่มนักเรียนตามสัดส่วนให้ได้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 840 คน สุ่มนักเรียน 840 คน ออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 420 คน กลุ่มแรกใช้ตรวจสอบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการเรียนรู้อย่างมีความสุข ส่วนกลุ่มที่สอง ใช้ตรวจสอบความตรงข้ามกลุ่ม

### ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

1. ตัวแปรต้น ประกอบด้วยตัวแปรภายในแฝง 2 ตัวแปร และตัวแปรภายนอกแฝง 3 ตัวแปร ได้แก่
  - 1.1 ตัวแปรภายในแฝงการเรียนการสอน
  - 1.2 ตัวแปรภายในแฝงลักษณะนักเรียน
  - 1.3 ตัวแปรภายนอกแฝงลักษณะครู
  - 1.4 ตัวแปรภายนอกแฝงลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง
  - 1.5 ตัวแปรภายนอกแฝงลักษณะเพื่อนในกลุ่ม
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ตัวแปรภายในแฝงการเรียนรู้อย่างมีความสุข

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความสุขของกิตติวดี บุญซื่อ และคณะ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540, หน้า 4-31) จำนวน 6 ชุด โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1) ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความสุข จากเอกสาร ตำรา และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำปัจจัยหรือตัวแปรที่ศึกษามากำหนดนิยามและโครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด

2) สร้างตารางวิเคราะห์โครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ และนำมาสร้างข้อความให้นักเรียนพิจารณาว่าข้อความนั้นตรงกับสภาพความเป็นจริงหรือความรู้สึกของนักเรียนเพียงใด มีลักษณะคำตอบแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ มีรายละเอียดแต่ละชุดดังนี้

ชุดที่ 1 ลักษณะนักเรียน เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด มีเนื้อหาครอบคลุมคุณลักษณะ 4 ด้าน ได้แก่ สุขภาพอนามัย เห็นคุณค่าการเรียนรู้ เห็นคุณค่าในตนเอง และความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่น

ชุดที่ 2 แบบสอบถามลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด ยกเว้นข้อที่ 3 และข้อที่ 4 มีเนื้อหาครอบคลุมคุณลักษณะ 4 ด้าน ได้แก่ เข้าใจศักยภาพของนักเรียน ส่งเสริมความสามารถของนักเรียน เอาใจใส่ต่อนักเรียน และสัมพันธ์ภาพภายในครอบครัว

ชุดที่ 3 แบบสอบถามลักษณะครู เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด มีเนื้อหาครอบคลุมคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่ เข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน มีทักษะในการสื่อสาร และรักและเอาใจใส่ต่อผู้เรียน

ชุดที่ 4 แบบสอบถามลักษณะเพื่อนในกลุ่ม เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด มีเนื้อหาครอบคลุมคุณลักษณะ 1 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมเพื่อนในกลุ่ม

ชุดที่ 5 แบบสอบถามการเรียนการสอน เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด มีเนื้อหาครอบคลุมคุณลักษณะ 5 ด้าน ได้แก่ บทเรียน บรรยากาศในการเรียน กิจกรรมในการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอน



ชุดที่ 6 แบบสอบถามการเรียนรู้อย่างมีความสุข เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 23 ข้อ เป็นข้อความเชิงบวกทั้งหมด มีเนื้อหาครอบคลุมคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่ ความรู้สึกต่อตนเองในการเรียนรู้ ความรู้สึกต่อวิชาที่เรียน และสัมพันธภาพกับผู้อื่น

### การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1) ความตรง (Validity) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของข้อความ ตรวจสอบความชัดเจนของการใช้ภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหาที่ต้องการวัดและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผศ. กิตติวดี บุญซื่อ ผศ. นลินี บำเรอราช และอาจารย์วิภา ตัณฑุลพงศ์ ตรวจสอบคุณภาพในด้านความตรงเชิงเนื้อหา ความตรงตามโครงสร้าง และภาษาที่ใช้ แล้วดำเนินการปรับปรุงแก้ไขได้ข้อความทั้งหมด 127 ข้อ

2) ความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง (Try Out) ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโรงเรียนบ้านสวน (จันอนุสรณ์) จำนวน 50 คน โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงเชิงความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency of Reliability) ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha's Coefficient)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาไปยังผู้อำนวยการโรงเรียน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตทางโรงเรียน พร้อมทั้งชี้แจงแนวทางในการดำเนินการเก็บข้อมูลกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าฝ่ายวิชาการของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อกำหนดวันเวลาในการเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
3. จัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้พร้อมและพอเพียงกับจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
4. เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามวันเวลาที่ได้นัดหมายไว้
5. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้นักเรียนทราบ และอธิบายวิธีการทำแบบวัดชุดต่างๆ ก่อนที่นักเรียนจะลงมือทำ
6. เก็บรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละชุด ได้แบบสอบถามจำนวน 840 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาลงรหัส เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป

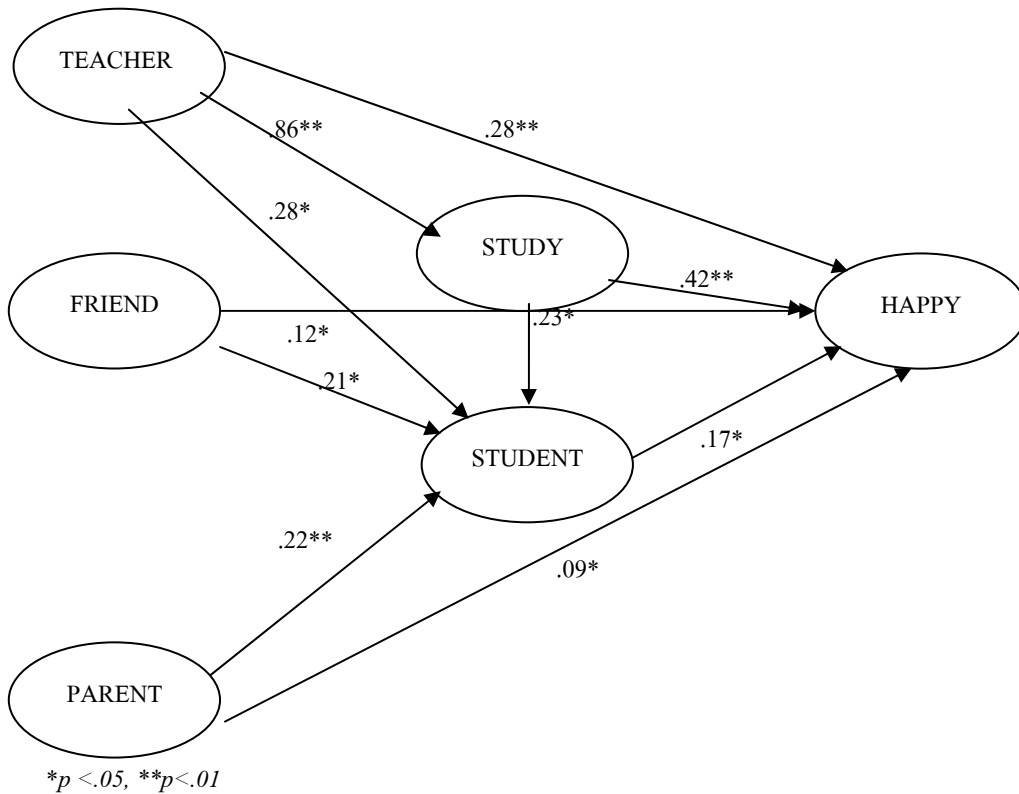
### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและการแจกแจงของตัวแปร โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่ามัธยฐานเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง และสัมประสิทธิ์การกระจาย
2. วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดล โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดล และใช้เป็นข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อไป

3. ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการ โครงสร้างตามทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และตรวจสอบความตรงข้ามกลุ่มของโมเดลสุดท้ายกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรมลิสเรล 8.50 (LISREL 8.50) ประมาณค่าพารามิเตอร์โดยใช้วิธีไลด์ลิสต์สูงสุด

### สรุปผลวิจัย

ผลการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุข พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี ผลการทดสอบค่าไค-สแควร์มีค่า 40.89 ;  $p = 1.00$  ที่องศาอิสระเท่ากับ 83 ;  $GFI = .99$  ;  $AGFI = .98$  ;  $SRMR = .01$  ;  $RMSEA = 0.00$  กราฟพิวพล็อตมีความชันเหนือเส้นทแยงมุม มีค่าเฉลี่ยเหลือในรูปคะแนนมาตรฐานระหว่างตัวแปรสูงสุด 1.84 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม ( $< 2.00$ ) และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ของตัวแปรตาม คือ ตัวแปรการเรียนรู้อย่างมีความสุข มีค่าเท่ากับ .87 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรการเรียนรู้อย่างมีความสุขได้ร้อยละ 87 ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความสุขของกิตติวดี บุญเชื้อ และคณะ ดังแสดงในภาพ



แผนภาพโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุข

สรุปผลการวิจัยตามสมมติฐาน 5 ข้อ ดังนี้

1. ตัวแปรการเรียนรู้อย่างมีความสุขได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรด้านลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง ลักษณะนักเรียน ลักษณะเพื่อนในกลุ่ม ลักษณะครู และการเรียนการสอนมีค่าเท่ากับ .87 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง ลักษณะนักเรียน ลักษณะเพื่อนในกลุ่ม ลักษณะครู และการเรียนการสอนเป็นสาเหตุให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

2. ตัวแปรการเรียนรู้อย่างมีความสุขได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง มีค่าเท่ากับ .13 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่าเท่ากับ .09 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรลักษณะนักเรียนมีค่าเท่ากับ .04 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครองเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

3. ตัวแปรการเรียนรู้อย่างมีความสุขได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรลักษณะเพื่อนในกลุ่ม มีค่าเท่ากับ .16 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่าเท่ากับ .12 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอิทธิพลทางอ้อมส่งผ่านทางด้านลักษณะนักเรียนมีค่าเท่ากับ .04 แสดงว่า ลักษณะเพื่อนในกลุ่มเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

4. ตัวแปรการเรียนรู้อย่างมีความสุขได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรลักษณะครู มีค่าเท่ากับ .72 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่าเท่ากับ .28 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรการเรียนการสอนและตัวแปรลักษณะนักเรียนมีค่าเท่ากับ .44 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ลักษณะครูเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

5. ตัวแปรการเรียนรู้อย่างมีความสุขได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรการเรียนการสอน มีค่าเท่ากับ .46 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยแบ่งเป็นอิทธิพลทางตรงมีค่าเท่ากับ .42 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านทางตัวแปรลักษณะนักเรียนมีค่าเท่ากับ .04 แสดงว่า การเรียนการสอนเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การวิจัยครั้งนี้พบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุขมากที่สุดคือ ลักษณะครู รองลงมา คือ การเรียนการสอน ลักษณะนักเรียน ลักษณะพ่อแม่ผู้ปกครอง และลักษณะเพื่อนในกลุ่ม ดังนั้น ครู พ่อแม่ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข ดังนี้

1. ครู ควรสนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนเห็นคุณค่าในตนเอง ยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จในด้านการเรียนหรือด้านอื่นๆ รับฟังความคิดเห็นของนักเรียน แสดงความรักและเอาใจใส่ต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง และเท่าเทียมกัน มีความยุติธรรม เป็นกัลยาณมิตรที่ดีต่อนักเรียน คอยให้กำลังใจและเป็นที่ยปรึกษาเมื่อนักเรียนมีปัญหา มีความจริงใจต่อนักเรียน ใช้คำพูดที่ดีสุภาพอ่อนโยนมีเหตุผล นอกจากนี้ครูควรจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข ดังนี้

1.1 จัดบทเรียนให้เหมาะสมกับผู้เรียน มีความสนุกสนาน เนื้อหาทันสมัย มีสาระจูงใจให้ติดตามและมีความต่อเนื่อง

1.2 จัดให้มีกิจกรรมหลากหลาย สนุก ชวนให้นักเรียนเกิดความสนใจต่อบทเรียนนั้นๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ตามความถนัดและความสนใจ

1.3 เลือกใช้สื่อประกอบการเรียนที่เหมาะสมกับบทเรียน เข้าใจให้เกิดการเรียนรู้ และตรงตามจุดประสงค์ที่เรียน

1.4 จัดบรรยากาศในห้องเรียนที่ผ่อนคลาย สอดแทรกอารมณ์ขัน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออกสนับสนุนให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และกระตุ้นให้เกิดการคิด

1.5 ประเมินผลการเรียนการสอนจากพัฒนาการของนักเรียนในภาพรวม และเปิดโอกาสให้นักเรียนประเมินผลตนเอง

2. พ่อแม่ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง ให้ความรักและเอาใจใส่ต่อนักเรียน สนับสนุนส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนตามความถนัดและตามความสนใจ เข้าใจในศักยภาพของนักเรียน ไม่คาดหวังในตัวนักเรียนสูงจนเกินไป ไม่เปรียบเทียบ

นักเรียนกับนักเรียนคนอื่น ยอมรับในความสามารถของนักเรียนเท่าที่ทำได้ สนใจคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาและเป็นกำลังใจให้แก่กันนักเรียน ปลูกฝังให้นักเรียนเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ จัดหาประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ๆ และส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนเห็นคุณค่าในตนเอง กล่าวยกย่องชมเชยเมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จในด้านการเรียนหรือด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะกล่าวเมื่อผลการเรียนของนักเรียนไม่ดี

**ชื่อเรื่อง**

**การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า**

**A Proposed Model of Education for Transmission of Akha Culture**

**ผู้วิจัย**

นายอุทัย ปัญญาโกญ (Mr. Uthai Panyakon)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** งานวิจัยเสร็จในปี 2547 การวิจัยอยู่ในช่วงเวลา 2545 - 2547 เป็นเวลา 3 ปี

**ความเป็นมาของการวิจัย**

สังคมไทยเป็นสังคมพหุวัฒนธรรม เพราะมีประชากรที่หลากหลายเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา และประวัติความเป็นมา ชาวไทยภูเขาเผ่าอาข่าเป็นอีกกลุ่มหนึ่ง ซึ่งอพยพเข้ามาในประเทศไทยในเวลาไม่เกิน 200 ปีที่ผ่านมา โดยกระจายอยู่ในจังหวัดทางภาคตะวันตกเฉียงเหนือคือ เชียงราย เชียงใหม่ แพร่ ลำปาง ดาก รวมจำนวน 65,826 คน และกว่าร้อยละ 80 ของทั้งหมดอาศัยอยู่ในจังหวัดเชียงราย (กรมประชาสงเคราะห์ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม, 2545) อาข่ามีความเชื่อเป็นของตนเอง ซึ่งแสดงออกผ่านการประกอบพิธีกรรมประเพณีต่างๆ มากมายตลอดปี ด้วยความฉลาดของบรรพบุรุษอาข่าได้นำเอาความเชื่อดังกล่าว มาเป็นกรอบจารีตของเผ่า เพื่อให้การอยู่ร่วมกันเป็นไปอย่างสงบสุข และสร้างลักษณะเฉพาะของเผ่าหรือวัฒนธรรมอาข่าขึ้นมา

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้คือ ชาวอาข่าหมู่บ้านห้วยจี่เหล็ก หมู่ที่ 9 ตำบลลาวี อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นกลุ่มอู้อีอาข่า กลุ่มผู้นำรุ่นแรกที่เข้ามาตั้งรกรากแห่งนี้ เดิมเป็นชาวบ้านหมู่บ้านแสนเจริญ อำเภอแม่สรวย หมู่บ้านเดิมเป็นชุมชนใหญ่ มีปัญหาด้านพื้นที่ทำกินจำกัด จึงมีการแยกหมู่บ้านเพื่อสร้างที่ทำกินแห่งใหม่ที่อุดมสมบูรณ์กว่าเดิม จึงรวบรวมญาติพี่น้องจำนวน 18 ครอบครัวแยกมาตั้งหมู่บ้านแห่งใหม่ บนดอยเหนือลำห้วยที่มีต้นจี่เหล็ก จึงตั้งชื่อหมู่บ้านว่าหมู่บ้านห้วยจี่เหล็ก จนถึงปัจจุบันนี้

ในขณะที่ชาวอาข่าหมู่บ้านอาข่าปากกล้วย อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ซึ่งเป็นลอมี่ อาข่า กลุ่มผู้นำก่อตั้งหมู่บ้านรุ่นแรกๆ นั้นอพยพมาจากพม่า และมีการโยกย้ายที่อยู่ไปมาในบริเวณดังกล่าว จนกระทั่งโครงการพัฒนาของยุคก่อตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2531 จึงได้ตั้งหมู่บ้านอย่างถาวรในที่ตั้งปัจจุบันคือ หมู่ที่ 9 ตำบลแม่ฟ้าหลวง อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

เมื่อรัฐบาลเข้าไปพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของชาวบ้านอย่างเป็นระบบ โดยการตัดถนนเข้าสู่หมู่บ้านและสร้างโรงเรียนขึ้น ทำให้สภาพเศรษฐกิจและวิถีชีวิตของอาข่าทั้งสองหมู่บ้านมีการเปลี่ยนแปลงไปทั้งในทางบวกและลบอย่างรวดเร็ว การพัฒนาทำให้วิถีชีวิตมีความสะดวกสบายมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันก็กระทบต่อวิถีปฏิบัติที่เคยยึดถือกันมานั้นคือความเชื่อที่บรรพบุรุษยึดถือปฏิบัติกันมาหลายชั่วอายุคนเริ่มถูกทำลาย ถูกละเลย ไม่ได้ได้รับความสนใจจากลูกหลานเท่าที่ควร เกิดช่องว่างทางความคิดและค่านิยมระหว่างคนต่างวัยในหมู่บ้าน กล่าวคือ ผู้อาวุโสต้องการผดุงและรักษาวิถีเดิมไว้ให้ครบทุกด้าน ในขณะที่เยาวชนอาข่ารุ่นใหม่ต้องการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสังคมสมัยใหม่ สาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งในการค่อยๆ สูญไปของวิถีดังกล่าวคือ ข้อจำกัดด้านการอธิบายของพ่อแม่ปู่ย่าผู้อาวุโสถึงคุณค่าและความสำคัญของวัฒนธรรมอาข่าที่มีต่อเผ่าพันธุ์และลูกหลานตนเอง ทำให้เยาวชนอาข่าไม่เข้าใจ เมื่อไม่เข้าใจจึงพากันละเลย

ไม่ใส่ใจ ไม่เห็นความสำคัญของวัฒนธรรมประจำเผ่า ไม่เห็นความสำคัญในการประพฤติปฏิบัติในกรอบจารีตประเพณีดั้งเดิม ผลที่ตามมาคือ สังคมอาข่าทั้งสองหมู่บ้านเริ่มมีปัญหาต่างๆ ซึ่งไม่ต่างกับปัญหาของสังคมคนพื้นราบ เช่น ความยากจน คนแก่และเด็กถูกละเลย ตลอดจนพฤติกรรมของเยาวชนอาข่าที่ไม่พึงประสงค์

ท่ามกลางภาวะการเลือนหายไปของวัฒนธรรมอาข่า การศึกษาในฐานะเครื่องมือการสืบทอดวัฒนธรรมและการพัฒนาที่สำคัญ จึงนำไปสู่การศึกษาวิจัย เพื่อวิเคราะห์วัฒนธรรมอาข่ามีคุณค่าอย่างไรต่อเยาวชนอาข่า และรูปแบบการศึกษาที่เหมาะสมในการสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า ควรมีลักษณะอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์คุณค่าและความสำคัญของวัฒนธรรมอาข่าที่มีต่อเยาวชนอาข่า
2. เพื่อนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมบนฐานการมีส่วนร่วมที่ตอบสนองวิถีชีวิตและความต้องการของอาข่า

ความต้องการของอาข่า

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research - PAR) พื้นที่ในการดำเนินการวิจัยเลือกแบบมีเกณฑ์กำหนด คือเป็นหมู่บ้านอาข่าที่ปฏิบัติพิธีกรรมประเพณีไว้ได้ แต่ในขณะเดียวกันกำลังมีปัญหาในการสืบทอดวิถีดังกล่าวสู่ลูกหลาน ประกอบด้วย 2 หมู่บ้านคือ หมู่บ้านห้วยจี่เหล็ก และหมู่บ้านอาข่าป่ากล้วย การศึกษาดังกล่าวใช้เวลาในภาคสนามเป็นเวลา 13 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2546 - 31 มีนาคม 2547 โดยมีผู้ร่วมกิจกรรมและร่วมให้ข้อมูลทั้งสองหมู่บ้านรวมจำนวน 118 คน

การศึกษาคูณาค่าและความสำคัญของวัฒนธรรมอาข่าที่มีต่อเยาวชนอาข่า ใช้วิธีการสังเกต (Observation) การสัมภาษณ์ (Interview) การสนทนากลุ่ม (Focus group) และการตรวจสอบข้อมูลโดยผู้ทรงคุณวุฒิอาข่า

การศึกษารูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติแบบมีส่วนร่วม (PAR) โดยมีขั้นตอนคือ การเข้าสู่ชุมชน การสร้างความสัมพันธ์ การสร้างความตระหนัก การทบทวนองค์ความรู้ การสร้างหลักสูตร การนำไปใช้ การถอดประสบการณ์และการประเมินผล จากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์สร้างเป็นรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า แล้วตรวจสอบรูปแบบการศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน

### แนวการวิเคราะห์ข้อมูล

ที่	กลุ่มผู้สืบทอด	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล			เอกสาร	บุคคลภายนอก
		การสังเกต	การสัมภาษณ์	สนทนากลุ่ม		
1	ชาวบ้าน	การแก้ปัญหา ปฏิสัมพันธ์ระหว่างคน ต่างวัย	กลุ่มผู้ร่วม กิจกรรม วิธีการสืบทอด วัฒนธรรม	แต่ละกลุ่มใน ชุมชน	การวิจัยหมู่บ้าน ท่องเที่ยวห้วย จี่เหล็ก	เจ้าหน้าที่จาก สมาคมเพื่อ การศึกษาและ วัฒนธรรม อาข่าจังหวัด เชียงราย

ที่	กลุ่มผู้สืบทอด	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล			เอกสาร	บุคคลภายนอก
		การสังเกต	การสัมภาษณ์	สนทนากลุ่ม		
2	เยาวชนอาข่า - ความรู้ - ทักษะ - การปฏิบัติ	การปฏิบัติในวิถีอาข่า การยอมรับตนเองและ สังคม	เยาวชน พ่อแม่ ผู้ปกครอง กลุ่มผู้นำด้าน วัฒนธรรม หรือผู้นำด้าน จิตวิญญาณ	การสนทนา กับกลุ่มที่ รวมกันตาม ธรรมชาติ การจัดสนทนา กลุ่มแต่ละ กลุ่มในชุมชน	บทบาทของ หญิงชายสังคม อาข่า พระราชบัญญัติ การศึกษา แห่งชาติ 2542	คณะครูใน โรงเรียน
3	ครูผู้ร่วมวิจัย	วิธีการศึกษาชุมชน การจัดกิจกรรมการสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า	แนวคิดการ พัฒนา การจัด กิจกรรมเพื่อ สืบทอด วัฒนธรรม อาข่า	การสืบทอด วัฒนธรรม อาข่า ปัญหา/ อุปสรรค/แนว ทางการแก้ไข	- แผน การสอน - ผลสัมฤทธิ์	เพื่อนครู ผู้บริหาร

### สรุปผลการวิจัย

แบ่งออกเป็น 3 ตอนคือ รูปแบบการเรียนรู้ในวิถีอาข่า คุณค่าและความสำคัญของวัฒนธรรมอาข่าที่มีต่อเยาวชนอาข่า และรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า

#### 1. รูปแบบการเรียนรู้ในวิถีอาข่า

อาข่ามีวิธีการเรียนรู้ การสั่งสม และการสืบทอดองค์ความรู้ของเผ่า วิธีเรียนรู้ดังกล่าวสอดแทรกอยู่ในวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งจำแนกรูปแบบการเรียนรู้ของอาข่าได้ 5 รูปแบบ ดังนี้

1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น อาข่าเชื่อว่าผู้นำด้านจิตวิญญาณบางตำแหน่งสามารถหยั่งรู้หรือรู้ด้วยตนเอง เช่น หยีผ้า คือผู้มีญาณพิเศษสามารถติดต่อกับโลกวิญญาณได้ ตำแหน่งนี้อาจเป็นชายหรือหญิงก็ได้ การมีญาณพิเศษนี้จะเกิดขึ้นเองเพราะบุญที่หยีผ้าได้สั่งสมมา ซึ่งคล้ายๆ กับจ้อมะ หรือหมอผี ซึ่งจะมีการสั่งสมบุญเมื่อกลับมาเกิดใหม่ก็จะเรียนรู้ได้เอง เป็นต้น

การเรียนรู้แบบครูพักลักจำ เช่น ลูกศิษย์ผู้นำทางจิตวิญญาณ หมอสวดทำพิธีกรรม (ทูหมอ, พี้มะ, จ้อมะ) หมอสมุนไพร (ยาเกะซิก้า) เพราะในสังคมอาข่าความรู้หลายๆ ด้านไม่สามารถสอนหรือบอกกล่าวตรงๆ ได้ แต่จะเป็นการเรียนรู้โดยแอบสังเกต และจดจำเลียนแบบจากอาจารย์จนเข้าใจและนำไปคิดแปลงเป็นของตนเอง และรวมทั้งการเรียนรู้ด้วยการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในวิถีชีวิต เช่น การทำมาหากิน การเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับทำไร่ เป็นต้น

2) การเรียนรู้ผ่านบุคคล เช่น เรียนรู้กับผู้อาวุโสในฐานะต้นแบบและผู้นำในวิถีอาข่า เช่น ขั้นตอนการประกอบพิธีกรรมประเพณีต่างๆ งานทักษะฝีมือพวกศิลปหัตถกรรม การทำชุดอาข่า การปกคลุมลายผ้าในรูปแบบต่างๆ ที่น่าสนใจคือ การเรียนร้องเพลงจีบสาวของหนุ่มวัยแตกพาน ซึ่งจะรวมกลุ่มกันนำเหล่าไปหาผู้อาวุโสที่ร้องเพลงจีบเกี่ยวกับสาว

เก่ง เพื่อขอให้เป็นครูสอนร้องเพลง เพื่อจะนำไปร้องโต้ตอบกับสาวๆ ตอนกลางคืนบนลานเที่ยวหมู่บ้าน (ลานสาวกอด) เป็นต้น

3) การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมของชุมชน เช่น ผ่านกิจกรรมบนแคห่องหรือลานเที่ยวหมู่บ้านของอาข่า (ลานสาวกอด) ลานเที่ยวหมู่บ้านแห่งนี้ ทุกค่ำคืนหนุ่ม สาว เด็ก คนชราจะออกจากบ้านมารวมกลุ่มกันบนลานแห่งนี้ หนุ่มสาวจะจับกลุ่มเต้นรำร้องเพลงโต้ตอบกันจนดึกดื่นถึงจะจับคู่แยกกันคุดของแต่ละคู่รักต่างหาก ในขณะที่คนสูงอายุจะออกมาเล่นนิทานที่สอดแทรกด้วย คุณธรรม ความคิด ความเชื่อ ประวัติความเป็นมาของเผ่า และเพื่อความสนุกสนานแก่เหล่าลูกหลานวัยเด็ก ซึ่งต่างห้อมล้อมฟังนิทานจากปู่ ในขณะที่คนวัยกลางคนที่แต่งงานแล้วไม่รู้จะไปเที่ยวที่ไหนก็ออกมาดูหนุ่มสาวเต้นรำ มาจับกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือปัญหาต่างๆ ระหว่างกัน ดังนั้นลานแห่งนี้จึงถูกเปรียบได้กับโรงเรียนโรงแสดงวัฒนธรรมในวิถีอาข่า

รูปแบบการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมกลุ่มยังรวมถึง การพูดคุยในวงสุบฝืนของกลุ่มผู้อาวุโสชาย เพราะคนสุบฝืนจะมีอารมณ์และจิตใจที่โปร่งโล่งเอือกเย็น ทำให้เป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้อาวุโสที่ร่วมสุบฝืนด้วยกัน การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการร้องเพลงโต้ตอบกันระหว่างเพื่อนบ้านที่ออกมาทำงานในไร่ข้าว เพราะอาข่าทำไร่ข้าวในบริเวณเดียวกันเพื่อช่วยเหลือแลกเปลี่ยนกันในด้านแรงงาน ขณะทำงานในไร่ก็จะมีกรร้องเพลงแซวกันข้ามไร่ข้าวด้วย เด็กหนุ่มเด็กสาวก็ฟังเพลงที่ได้ตอบและร่วมกิจกรรมบ้างบางเวลา ดังนั้นเวลาทำงานในไร่ข้าวหรือการเดินทางไปกลับระหว่างบ้านกับไร่ข้าวต่างเป็นเวลาเรียนรู้ไปด้วย

การเรียนรู้ผ่านวิถีประชาคมหมู่บ้านที่เป็นไปตามธรรมชาติ นั่นคือ ทุกค่ำเช้าหัวหน้าครอบครัวจะออกมาพูดคุยกันลานกลางหมู่บ้านเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน เป็นช่วงที่รอกรรยาทำกับข้าวเสร็จ เมื่อทานข้าวแล้วก็จะออกไปทำงานไร่พร้อมกัน ดังนั้นลานกลางหมู่บ้านนี้ จึงเป็นศูนย์การเรียนรู้ของบรรดาผู้นำครอบครัวด้วยอีกเวทีหนึ่งที่คงปฏิบัติกันตลอดมาจนถึงปัจจุบัน

4) การเรียนรู้จากพิธีกรรมประเพณี คือเรียนรู้กระบวนการ ขั้นตอน องค์ประกอบของพิธีกรรม วัตถุประสงค์ของพิธีกรรมต่างๆ ตามความเชื่อของอาข่า ซึ่งจะมีทั้งการทำพิธีด้วยตนเอง เช่น ไม่สบายจะมีพิธีเรียกขวัญหรือการได้ช่วยเหลือเครือญาติเมื่อมีการประกอบพิธีกรรมขึ้น

5) การเรียนรู้ผ่านธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรอบตัว เช่น ปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ การเกิดพายุ เช่น หากเห็นท้องฟ้าสีเหลืองส้มผู้แก่ผู้เฒ่าจะเตือนให้ระวังพายุลูกเห็บ หากเห็นมดคนไข้ขึ้นบ้าน หรือขึ้นที่สูง จะมีคำเตือนเรื่องฝนจะตกหนักและน้ำหลาก หรือปีใดมะม่วงออกช่อมาก จะเชื่อว่าปีนั้นมีพายุมากกว่าปกติ การสังเกตต้นไม้เพื่อบอกทิศทาง หากหลงอยู่ในป่า รวมทั้งการเรียนรู้การปรับตัวอยู่ร่วมกับสรรพสิ่งในโลก คือ อาข่าจะเชื่อถือเรื่องความผิดปกติหรือผิดธรรมชาติเป็นสิ่งไม่ดี ต้องแก้ไขปรับปรุงหรือต้องทำพิธีกรรมเพื่อปรับสิ่งไม่ดีให้กลายเป็นสิ่งดี เช่น การคลอดลูกแฝด หมาขึ้นหลังคาบ้าน ลักษณะข้าวที่ผิดปกติ เช่น รวงข้าวเป็นพุ่มเหมือนดอกบัว เหมือนกิ่งไม้ หรือเลื้อยออกไปนอกไร่ข้าวเหมือนยอดผักนึ่ง ถือเป็นสิ่งผิดปกติต้องมีการแก้ไขด้วยการทำพิธีกรรม ซึ่งมีเป้าหมายคือ การป้องกันสิ่งผิดปกติ หรือสิ่งชั่วร้ายเกิดขึ้นนั่นเอง

## 2. คุณค่าและความสำคัญของวัฒนธรรมอาข่าที่มีต่อเยาวชนอาข่า

ผลการวิเคราะห์คุณค่าวัฒนธรรมอาข่าที่มีต่อเยาวชนอาข่ามี 8 ประการ ดังนี้

1) เป็นภูมิปัญญาเพื่อพึ่งตนเองและการดำรงชีพที่เหมาะสม อาข่ามีความเชื่อว่า สรรพสิ่งในธรรมชาติมีเจ้าของดูแลรักษา ดังนั้นการดำรงชีพของอาข่าจึงพึ่งพาธรรมชาติเป็นอย่างมาก จึงสร้างระบบคุณค่ากำกับคือ อาข่าจะใช้ทรัพยากรให้พอดีกับความต้องการของสมาชิกเท่านั้น ไม่มีการใช้แบบทำลายหรือสะสม เป็นการอยู่แบบพอเพียง ให้สอดคล้องกลมกลืนกับธรรมชาติ ระบบคิดดังกล่าวจะแสดงผ่านกฎข้อห้าม พิธีกรรม ความเชื่อต่างๆ เช่น การกำหนดให้มี

ป่าชุมชนรอบหมู่บ้าน การห้ามตัดไม้บางชนิด เช่น ไม้ที่ให้ผลแก่คนและสัตว์ ไม้ที่กัน ไม้ที่ขึ้นเป็นคู่ การนำพืชผักมา ทำอาหารต้องนำมาเพียงพอกับการบริโภคเท่านั้น ห้ามเก็บแบบทำลายจนตายทั้งหมด หรือกล่าวโดยสรุปก็คือ จะใช้ก็ต้อง ขออนุญาต หากล่วงเกินไปแล้วก็ต้องทำพิธีกรรมขอภัย ซึ่งทำให้อาข่าสมัยก่อนใช้ทรัพยากรต่างๆ เป็นไปอย่าง ระมัดระวัง

2) สร้างความเป็นปึกแผ่นแก่ชุมชนและการอยู่ร่วมกันเป็นชุมชนวัฒนธรรมอาข่า การมีความเชื่อร่วมกัน คือ การนับถือบรรพบุรุษ เพราะมีความเชื่อ มีบรรพบุรุษร่วมกัน ทำให้อาข่ามองทุกคนเป็นที่เป็นที่นึ่งเป็นเครือญาติ ร่วมสายโลหิต ความสัมพันธ์นี้จะผูกโยงกันด้วยพิธีกรรมและประเพณีอีกชั้นหนึ่ง กล่าวคือ ญาติพี่น้องต้องพึ่งพาช่วยเหลือ เกื้อกูลกัน เช่น การไล่สายเครือญาติ หรือ จี ในภาษาอาข่า ซึ่งจะทำเมื่อมีผู้อาวุโสเสียชีวิตลูกชายคนใดต้องเป็นผู้นำประกอบ พิธีกรรมและท่องรายชื่อบรรพบุรุษในการทำพิธีกรรมของหมอผี ทำให้ระบบเครือญาติ ระบบครอบครัว มีความแน่นแฟ้น ความเป็นชุมชนก็มีความเป็นปึกแผ่นเพราะมีระบบเครือญาติที่เข้มแข็งนั่นเอง

3) เป็นกรอบควบคุมความประพฤติ ผ่านจารีตประเพณี ค่านิยมของเผ่า จากความเชื่อ อาข่านำมาเป็นกรอบ จารีตในการควบคุมพฤติกรรมของสมาชิกในการอยู่ร่วมกัน โดยมีกลุ่มผู้อาวุโสทำหน้าที่เป็นผู้ออกและควบคุมการปฏิบัติ ตามกฎจารีต นอกจากนั้นอุบายของอาข่าในการปรามลูกหลาน เช่น เต็กๆ ให้ปฏิบัติในกรอบความเชื่อและค่านิยมของอาข่า เช่น การสอนเรื่องทานข้าวก่อนพ่อแม่จะทำให้ปากเบี้ยว เล่นประตูลูกหลานจะทำให้ปากเบี้ยวพูดไม่ได้ ห้ามลูกหลานร่วม ประเวณีบนบ้านของพ่อแม่จะทำให้พ่อแม่อายุสั้น หรือห้ามคนต่างสกุลไปลูกบ้านแทรกระหว่างสกุลอื่น หรือทำไร่แทรก คนสกุลอื่น ซึ่งเป็นข้อห้ามข้อนิยมที่มาจากความเชื่อนั่นเอง

4) ช่วยปรับระบบความสัมพันธ์ในการอยู่ร่วมกันระหว่างคนกับคน คนกับธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และ ระหว่างคนกับสิ่งเหนือธรรมชาติให้เป็นไปอย่างปกติและสมดุล คุณค่าที่ช่วยปรับระบบความสัมพันธ์ระหว่างคน เช่น การ ทำพิธีกรรมต้องใช้ญาติเป็นผู้ดำเนินการประกอบพิธีกรรม การห้ามคนร่วมสกุลเดียวกันแต่งงานกัน หรือต้องห่างกันอย่างน้อย 7 ชั่วโมง การละเล่น เช่น การเล่นสะบ้าที่ขี้ดถือว่า การเล่นแพ้คือการเป็นหนี้ที่จะต้องชำระชดใช้คืนกันอีกในวันต่อไป หรือปีต่อไป ทำให้เกิดความผูกพันระหว่างผู้เล่นที่จะต้องกลับมาเล่นหรือมาพบปะกันอีก กรณีผู้ป่วยหนักจะมีการทำ พิธีกรรมต่ออายุกับต้นไม้ใหญ่ เมื่อรอดตายก็ต้องรับเอาต้นไม้ต้นนั้นเป็นคู่ชีวิตห้ามตัดห้ามทำลาย การเดินทางเข้าป่าต้อง สำรวมจะล่วงเกินผู้ดูแลป่า เช่น ทำเสียงดังหรือตัดทำลายไม้ไม่ได้ จะทำให้เจ้าผู้ดูแลธรรมชาติลงโทษได้ เช่น กลับมาถึง บ้านเกิดเจ็บไข้ขึ้น ต้องไปทำพิธีกรรมขอขมา เพื่อปรับระบบความสัมพันธ์ให้เป็นปกติ นั่นคือทำให้การอยู่ร่วมกันของคน กับธรรมชาติเป็นไปอย่างสมดุล

5) เสริมทักษะการเรียนรู้ และเป็นฐานในการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ อาข่าไม่มีตัวหนังสือในการบันทึกและ ถ่ายทอดความรู้ต่างๆ ดังนั้นบรรพบุรุษจึงสร้างกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับลูกหลานผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การร้องเพลงใน โอกาสต่างๆ ซึ่งมีมากมายในวิถีอาข่าทั้งในโอกาสเทศกาลประเพณี การร้องเพลงจับเกี่ยวกันของหนุ่มสาวบนลานเที่ยว หมู่บ้านตอนกลางคืน นอกจากการร้องเพลงเกี่ยวกันแล้วยังเป็นการแข่งขันระหว่างหนุ่มสาว การทดสอบปฏิภาณไหวพริบ ประลองปัญญาระหว่างหนุ่มสาวใครจะรู้เรื่องต่างๆ มากน้อยกว่ากันในเรื่องประเพณี ความเชื่อ นอกจากนั้นความรู้ต่างๆ จะ ถูกบันทึกไว้เป็นลักษณะมุขปาฐะ เช่น ตำนาน นิทาน เพลงต่างๆ ซึ่งนับว่า กิจกรรมเหล่านี้คือทักษะในการเรียนรู้ของอาข่า

6) เป็นกิจกรรมสร้างสรรค์นันทนาการ ผ่อนคลาย พัฒนา อารมณ์ สังคม จิตใจ การไม่มีตัวอักษร ในการบันทึกเรื่องราวของตน อาข่าจึงมีกิจกรรมสร้างสรรค์นันทนาการมาก เพื่อให้เป็นกิจกรรมรวมกลุ่มและเรียนรู้สำหรับ ลูกหลาน เช่น การร้องเพลง การเต้นรำ การเล่านิทาน การละเล่นตามเทศกาลต่างๆ กิจกรรมเหล่านี้นอกจากสร้างความ สนุกสนาน ก็ยังถือเป็นเครื่องมือในการผูกโยงสังคมอาข่าไว้ด้วยกัน เป็นกิจกรรมที่ช่วยกลมเกลียวจิตใจลูกหลานให้อ่อนโยนแผ่วไว้ด้วยการให้ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของอาข่าด้วย



7) **ความสามารถในการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาพสังคมและกาลสมัย** วิถีปฏิบัติของอาข่าไม่ได้แข็งกระด้างจนเปลี่ยนแปลงไม่ได้ แต่เป็นวิถีปฏิบัติที่สามารถยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป แต่ยังคงรักษาคุณค่าเดิมไว้ เช่น การนำความเชื่อเรื่องผู้ดูแลต้นไม้มาผนวกกับแนวคิดทางศาสนาพุทธในการทำพิธีบวชป่า การนำการเล่นทางประเพณีมาเป็นกีฬาเชื่อมสัมพันธ์กับชนต่างเผ่าและคนไทยพื้นราบ และนำชุดอาข่ามาสวมใส่เพื่อร่วมส่งเสริมการท่องเที่ยวให้กับหน่วยงานภาครัฐ ด้านความเชื่อคือ การทำพิธีกรรมให้กับคนตายโหง ซึ่งถือว่าเป็นการตายไม่ดี วิญญาณผู้ตายไม่สามารถไปอยู่ร่วมกับบรรพบุรุษหรือกลับมาเกิดใหม่ได้ ให้เป็นการตายปกติ เพื่อให้วิญญาณไปอยู่ร่วมกับบรรพบุรุษได้

8) **ก่อให้เกิดความรัก ความภูมิใจในตนเอง ในเอกลักษณ์และศักดิ์ศรีของชนเผ่า** ความภูมิใจในตนเองและเผ่า เช่น ความรู้สึกที่ดีในการมีภาษาพูดของตนเอง การมีชุดแต่งกาย การมีลักษณะอันเป็นเอกลักษณ์ของเผ่า โดยเฉพาะพิธีกรรมและทักษะความรู้ในการท่องเที่ยวบรพบุรุษตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีมากกว่า 60 ชั่วคนนั้น ซึ่งเป็นเสมือนหัวใจที่ผูกโยงความเป็นเครือญาติทางสายเลือดร่วมกันไม่ว่าจะเป็นอาข่าที่อยู่แห่งหนใดในโลก ซึ่งเป็นลักษณะเด่นของอาข่า

อย่างไรก็ตามวัฒนธรรมมีความเป็นพลวัต มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงไปตามกาลสมัย วัฒนธรรมบางส่วนถูกสร้างความหมายใหม่ หรือมีการลด/เพิ่มคุณค่า ตามบริบทสังคม สาเหตุการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม มีทั้งจากปัจจัยภายนอกที่เป็นผลมาจากการพัฒนาของรัฐ และจากปัจจัยภายในที่เกิดจากการเปลี่ยนความเชื่อไปรับศาสนาใหม่ และแม้การพยายามปรับเพื่อรักษาวัฒนธรรมของคนไว้ การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมอาข่าใดๆ สามารถทำได้ หากได้รับการเห็นชอบจากกลุ่มผู้อาวุโสประจำหมู่บ้าน เช่น การปรับลดจำนวนควายในการทำพิธีศพผู้สูงอายุจากเดิมที่ใช้ควายมากถึง 9 ตัว ซึ่งทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงมาก อีกทั้งปัจจุบันการหาควายยาก จึงมีการลดลงเหลือ 3 ตัวในกลุ่มลอม้ออาข่า และ 1 ตัวสำหรับกลุ่มอุล้ออาข่า หรือพิธีกรรมอื่นๆ ก็มีการปรับลดจำนวนครั้งและขั้นตอนของพิธีกรรมลง เพื่อให้เหมาะสมกับยุคสมัยทั้งประหยัดเวลาและงบประมาณ เป็นต้น

#### **วัฒนธรรมอาข่าด้านที่ดำรงอยู่และวัฒนธรรมอาข่าด้านที่กำลังเลือนหายไป**

สภาพการดำรงอยู่และการเลือนหายไปของวัฒนธรรมอาข่า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านตามกรอบการศึกษาครั้งนี้คือ ด้านการดำรงชีพ ประกอบด้วย อาชีพ บ้านเรือนที่อยู่อาศัย ชุดแต่งกาย และการดูแลสุขภาพ ด้านภาษา ด้านศาสนา/ความเชื่อ ด้านสังคม และด้านศิลปสุนทรียะ พบว่า

1) **วัฒนธรรมอาข่าด้านที่ดำรงอยู่** ได้แก่ วัฒนธรรมอาข่าด้านภาษา ด้านศิลปสุนทรียะและชุดแต่งกาย เพราะมีการรื้อฟื้นและส่งเสริมพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบัน กล่าวคือถูกนำไปสร้างเป็นมูลค่า เช่น ชุดแต่งกายแม้จะหยุดทอผ้าเองแล้ว แต่อาข่าได้นำผ้าฝ้ายจากตลาดมาทำเป็นชุดอาข่าได้เหมือนเดิม และสามารถทำเป็นสินค้าที่ระลึกเพื่อสร้างรายได้อีกทางหนึ่ง การสวมชุดอาข่าไปขายสินค้าที่ระลึกเพื่อดึงดูดความสนใจจากนักท่องเที่ยว การละเล่นทางประเพณีสามารถปรับเป็นการแสดงทางวัฒนธรรมในช่วงเวลาใหม่ที่กำหนดเองได้ โดยได้รับการฟื้นฟูและส่งเสริมจากโครงการและหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว ส่วนด้านภาษามีการสร้างตัวหนังสือสำหรับอาข่าขึ้นหลายกลุ่ม การแต่งเพลงอาข่าโดยใช้เครื่องดนตรีสากล เป็นต้น

2) **วัฒนธรรมอาข่าด้านที่กำลังเลือนหายไป** ได้แก่ วัฒนธรรมอาข่าด้านศาสนา หรือความเชื่อด้านสังคม และด้านการดำรงชีพ กล่าวคือ การทำไร่ข้าวและเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นที่มาของพิธีกรรมประเพณีต่างๆ เพราะการเพิ่มขึ้นของประชากรที่มากกว่าธรรมชาติจะเอื้อให้ การไม่สามารถโยกย้ายหมู่บ้านเพื่อหาที่อุดมสมบูรณ์เหมือนในอดีตได้อีก ที่ทำกินเมื่อถูกใช้ทุกปีจึงขาดความอุดมสมบูรณ์ผลผลิตลดน้อยลงทุกปี ในขณะที่ความต้องการด้านวัตถุดิบของเครื่องใช้แบบคนพื้นราบมีมากขึ้น ลูกหลานจึงละทิ้งอาชีพเดิมหนีลงไปทำงานพื้นราบกันมากขึ้นทุกที อาชีพหลักที่พ่อแม่ทำอยู่ไม่น่าสนใจ

สำหรับลูกหลานในปัจจุบัน เยาวชนอาข่าจึงไม่มีโอกาสเรียนรู้และไม่เข้าใจวัฒนธรรมอาข่าซึ่งสัมพันธ์กับอาชีพทำไร่ข้าว และเลี้ยงสัตว์ ไม่ว่าจะเป็นการทำพิธีกรรมประเพณีต่างๆ การเอามือลงแขกช่วยงานในไร่ข้าว การปลูกฝังความกตัญญู การอ่อนน้อม ถ่อมตน ต่อผู้ดูแลสรรพสิ่ง ต่อบรรพบุรุษ พ่อแม่ ผู้อาวุโส เยาวชนอาข่าส่วนใหญ่เลือกดำรงชีพอยู่ในเมืองและดำเนินชีวิตแบบคนพื้นราบ จึงทำให้ห่างเหินจากวิถีเดิมไปมากขึ้นทุกที จึงทำให้เกิดการละทิ้งเพิกเฉย ไม่เห็นความสำคัญในวิถีเดิม ด้านความเชื่อจึงค่อยๆ เลือนหายไปมากขึ้นทุกที

### ผลกระทบจากการละทิ้งเพิกเฉยต่อวัฒนธรรมอาข่า

ด้านการดำรงชีวิตของเหล่าลูกหลานอาข่าที่เปลี่ยนไป ส่งผลต่อการคงอยู่ของวัฒนธรรมอาข่าในด้านศาสนา ความเชื่อมากที่สุด เมื่อความเชื่อเปลี่ยนไปวัฒนธรรมอาข่าด้านสังคมก็ค่อยๆ เปลี่ยนไปด้วย กล่าวคือ เมื่ออาข่าเปลี่ยนการดำรงชีพแบบพอเพียงไปเป็นการทำเพื่อสะสมวัตถุ ทำให้ระบบความคิด ความเชื่อ การประพฤติอยู่ในกรอบจารีตของเผ่าลดน้อยลง มีการทำลายทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น สมาชิกในชุมชนร่วมกิจกรรมด้วยกันน้อยลง พ่อแม่ลูกแยกกันอยู่ เพราะทุกคนต้องทำงานหาเงิน ไปเรียนหนังสือ การควบคุมพฤติกรรมสมาชิกที่เคยใช้กฎจารีตประเพณีควบคุม เหล่าลูกหลานไม่พยายามเข้าใจและปฏิเสธจารีตประเพณีดังกล่าว การประกอบพิธีกรรมประเพณีของเผ่าถูกละเลย ทำให้บทบาทผู้อาวุโสลดน้อยลง การเคารพเชื่อฟังผู้อาวุโสจึงมีน้อยลงไม่เหมือนอดีตก่อน กลุ่มผู้นำด้านวัฒนธรรมไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของเหล่าลูกหลานโดยกฎจารีต ประกอบทั้งความไม่สามารถอธิบายเหตุผลแก่ลูกหลานให้เข้าใจและเห็นคุณค่าในวัฒนธรรมตนเองได้ ทำให้เยาวชนอาข่ารุ่นใหม่ไม่เชื่อมั่นในวิถีอาข่า พวกกันละทิ้ง เพิกเฉยต่อจารีตประเพณี ทำให้สังคมอาข่าพบกับปัญหาต่างๆ ดังคำกล่าวที่ว่า “เมื่อก่อนนี้คนเชื่อฟังจ้่มะอันดับหนึ่ง แต่เดี๋ยวนี้เขาเชื่อฟังรัฐบาลแทน” นั่นคือการปฏิเสธจารีตที่เป็นกฎบังคับกันด้วยสำนึกร่วมของการอยู่ร่วมกัน จึงทำให้สังคมมีลักษณะความเป็นปัจเจกและเห็นประโยชน์แก่ตัวหรือประโยชน์เฉพาะหน้ามากขึ้น

### 3. รูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า

รูปแบบการศึกษาดังกล่าว ได้จากการถอดประสบการณ์ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) จากทั้งสองหมู่บ้าน โดยมีลักษณะดังนี้

#### 3.1 ปัจจัยพื้นฐาน ที่นำไปสู่ความสำเร็จของกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่าของทั้งสองหมู่บ้าน คือหมู่บ้านห้วยขี้เหล็ก และหมู่บ้านอาข่าปากด้าย มี 3 ปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

##### 3.1.1 ปัจจัยด้านบุคลากร ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า ทั้งในฐานะแหล่งความรู้ ผู้ถ่ายทอด ผู้สืบทอด ผู้เป็นแบบอย่างในการปฏิบัติและรักษาวิถีอาข่า ซึ่งแบ่งออกเป็น

- 1) ผู้นำวัฒนธรรมอาข่า ประกอบด้วย ผู้ดำรงตำแหน่งผู้นำทางด้านวัฒนธรรมอาข่า หรือผู้นำทางจิตวิญญาณ ได้แก่ จ้่มะ พี้มะ บาจี้ หยี่ผ่า ขะหม่า หน้าแงอ ตลอดจนทั้งกลุ่มผู้อาวุโสชายและหญิง เพราะองค์ความรู้ภูมิปัญญาอาข่าผูกไว้กับบุคคล วิธีการเรียนรู้เป็นแบบท่องจำ ปฏิบัติเลียนแบบ จึงต้องอาศัยเรียนผ่านบุคคลเป็นหลัก ไม่มีการบันทึก ที่สำคัญการมีผู้นำด้านจิตวิญญาณเป็นแกนนำกลุ่ม ซึ่งเป็นศูนย์รวมจิตใจชุมชน ทำให้เป็นปัจจัยเสริมให้กลุ่มมีพลังมากขึ้น
- 2) ผู้นำด้านการปกครอง ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล คณะกรรมการหมู่บ้าน คณะกรรมการสถานศึกษา และหลายคนทำหน้าที่หลายตำแหน่งพร้อมกัน กลุ่มดังกล่าวเป็นทั้งกลุ่มผู้เรียนรู้ ผู้คอยสนับสนุนกิจกรรม ทั้งด้านกำลังแรงงาน ทุนสนับสนุน การประสานงานกับองค์กรภายนอก เป็นแกนนำที่คอยอำนวยความสะดวก ทำให้กิจกรรมการสืบทอดวัฒนธรรมอาข่าดำเนินไปได้อย่างราบรื่น

3) เยาวชนอาช้ ในฐานะผู้เรียนที่ต้องรับหน้าที่ในการสืบทอดวัฒนธรรมอาช้ในอนาคต ซึ่งได้แก่นักเรียนในระดับประถมศึกษาที่เรียนในโรงเรียนประจำหมู่บ้าน และกลุ่มเยาวชนที่เรียนจบระดับชั้นประถมศึกษาแล้วและอยู่ในชุมชน เป็นกลุ่มผู้เรียนรู้ ซึมซับรับประสบการณ์จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในโรงเรียน ในครอบครัว และในชุมชน เช่น การได้รับการอบรมขัดเกลาจากพ่อแม่และสมาชิกในชุมชนที่เปิดโอกาสให้เข้าร่วมสังเกตและเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติจริง เช่น จากกิจกรรมการจัดการละเล่นลูกข่างและสะบ้า

4) นักวิชาการ คือผู้วิจัยและครูผู้ร่วมวิจัย ตลอดทั้งครูในโรงเรียนทำหน้าที่กระตุ้น เป็นที่ปรึกษาช่วยให้ข้อมูลที่หลากหลาย เพียงพอ สำหรับการตัดสินใจของชาวบ้าน อีกเหตุผลคือ ผู้นำด้านวัฒนธรรมอาช้อ่านเขียนภาษาไทยไม่ได้หรือได้น้อย นักวิชาการสามารถช่วยในกระบวนการต่างๆ ได้ เช่น การตั้งประเด็นคำถามวิเคราะห์ การรวบรวมองค์ความรู้ การบันทึกและเผยแพร่ความรู้อย่างเป็นระบบ ทำให้กิจกรรมที่ชาวบ้านทำ มีการจัดระบบการทำงานได้สะดวกสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

**3.1.2 ปัจจัยด้านเครือข่าย** ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการถ่ายทอดวัฒนธรรมอาช้โดยผู้นำด้านวัฒนธรรม มีปัญหาด้านกระบวนการคือ การใช้ภาษาที่ไม่สอดคล้องกับวัยและวุฒิภาวะของเด็ก การขาดตอนของวัฒนธรรม คือ การสอนในสิ่งที่ไม่ได้ปรากฏหรือปฏิบัติในสังคมปัจจุบัน ทำให้เด็กมองไม่เห็นภาพและไม่เข้าใจ ดังนั้นจึงต้องสร้างเครือข่าย เพื่อให้กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาช้มีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย

1) โรงเรียนในฐานะเป็นแหล่งวิชาการในชุมชน เพราะเยาวชนปัจจุบันใช้ชีวิต การเรียนรู้ส่วนใหญ่ในโรงเรียน ซึ่งถือว่าโรงเรียนเป็นเครือข่ายการเรียนรู้วัฒนธรรมที่สำคัญที่สุด เพราะตั้งอยู่ในชุมชน และครูสามารถช่วยแก้ปัญหาด้านการสื่อสาร วิธีการสอน สื่อมัลติมีเดีย การบันทึกผลการเรียน การวัดประเมินผลด้านองค์ความรู้ อีกทั้งเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองท้องถิ่นได้

2) องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ที่สนับสนุนด้านกระบวนการงบประมาณหรือวัสดุอุปกรณ์ มีจุดประสงค์ร่วมในการสืบทอดวัฒนธรรมอาช้ ให้กิจกรรมการสืบทอดวัฒนธรรมอาช้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบล สมาคมเพื่อการศึกษาและวัฒนธรรมอาช้จังหวัดเชียงราย มูลนิธิศุภนิมิตแห่งประเทศไทย

3) ชุมชนวัฒนธรรมอาช้ ที่คึงนับถือบรรพบุรุษแบบเดียวกันมีการประกอบพิธีกรรมประเพณีตามความเชื่อ เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการร่วมมือในด้านต่างๆ ระหว่างกัน เช่นการขอคำปรึกษาและการแลกเปลี่ยนความช่วยเหลือระหว่างกัน

**3.1.3 ปัจจัยด้านบริบทสังคม** คือ สภาพสังคมที่เอื้อต่อการปฏิบัติ การรักษา และการส่งเสริมวัฒนธรรมอาช้ให้ดำรงอยู่ได้ต่อไป ซึ่งประกอบด้วย

1) ความเชื่อในการนับถือบรรพบุรุษ เพราะนำไปสู่การประกอบพิธีกรรมประเพณีต่างๆ ทำให้เกิดกิจกรรมกลุ่มของชุมชน นำไปสู่การเกิดความผูกพัน รักใคร่ เอื้ออาทรต่อกัน องค์กรประกอบเหล่านี้คือ สิ่งที่จะยึดโยงสังคมไว้ด้วยกัน ซึ่งถือเป็น ปัจจัยที่สำคัญยิ่งในการดำรงอยู่ของวัฒนธรรมอาช้

2) อาชีพการทำไร่ข้าวและเลี้ยงสัตว์ เพราะเป็นอาชีพ ที่ก่อเกิดพิธีกรรมประเพณี เป็นอาชีพ และกิจกรรมที่หล่อหลอมความเป็นชุมชนอาช้ โดยเฉพาะข้าว ซึ่งเป็นมากกว่าอาหารในวิถีชีวิตอาช้ ดังนั้นพิธีกรรมประเพณีของอาช้ ล้วนมีข้าวเป็นองค์ประกอบหลัก

## 3.2 การคัดเลือกคุณค่าวัฒนธรรมอาช้ เพื่อการสืบทอด

คุณค่าวัฒนธรรมอาช้สำหรับเยาวชนอาช้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ชาวอาช้เองจะเป็นผู้คัดเลือกเพื่อนำมาจัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ ภายได้ปัญหา ความต้องการ หรือสอดคล้องกับบริบทของสังคมในเวลานั้นๆ การคัดเลือกคุณค่าวัฒนธรรมอาช้เพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรม เป็นการเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายในชุมชนมีส่วนร่วม โดยนักวิชาการมีบทบาทใน

การให้ข้อมูลที่หลากหลาย จัดให้แต่กลุ่มที่มีความคิดแตกต่างกันในชุมชนได้มีส่วนร่วมแลกเปลี่ยนทัศนะระหว่างกัน มีการวิพากษ์ผลดีผลเสียในแต่ละกิจกรรมและรูปแบบให้มากที่สุด ดังนั้นรูปแบบการคัดเลือกจึงเป็น ชาวบ้านทุกกลุ่ม เป็นผู้ถ่ายทอดสภาพอันเป็นปัญหาที่พวกเขาสัมผัส ปัญหาที่กระทบต่อความเป็นอาข่า นักวิชาการมีหน้าที่รวบรวมและสรุป นำข้อมูลย้อนกลับให้ชาวบ้านพิจารณา ร่วมช่วยกันวิเคราะห์ถึงผลดีผลเสียในการเลือกคุณค่าวัฒนธรรมถึงวิธีการ ไม่ว่าจะ เป็นแนวการปรับให้ทันสมัยหรือแนวการพยายามคงสภาพเดิมไว้ เพื่อให้ชาวบ้านมีข้อมูลเพียงพอในการตัดสินใจ

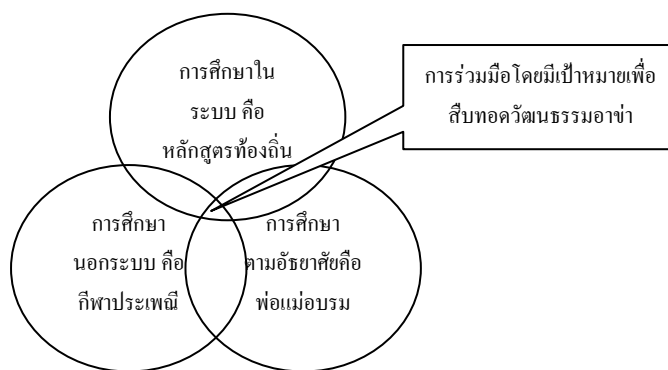
### 3.3 กิจกรรมการเรียนรู้วัฒนธรรมอาข่า

กิจกรรมการเรียนรู้วัฒนธรรมอาข่าเป็นการบูรณาการการศึกษา 3 รูปแบบ กล่าวคือ การเรียนรู้เพื่อสืบทอด วัฒนธรรมอาข่าในวิถีเดิมของอาข่า บุคคลและสถาบันที่เคยทำหน้าที่สืบทอดวัฒนธรรมอาข่า ไม่สามารถทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพเหมือนในอดีต เพราะบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป จึงต้องปรับกระบวนการเรียนรู้และขยายเครือข่ายความร่วมมือกับบุคคล หน่วยงานอื่นๆ ในสังคม เพื่อร่วมมือกันจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่าที่เป็น การบูรณาการ กล่าวคือ

1) การบูรณาการคือ การร่วมมือกันระหว่าง กลุ่มผู้ปกครอง ผู้นำด้านวัฒนธรรม ครูและเยาวชนอาข่า ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาด้านวัฒนธรรมอาข่าที่ชุมชนกำลังประสบ เพื่อหาวิธีการแก้ไข การดำเนินการตามมติของกลุ่ม การร่วมมือกันประเมินผลทุกขั้นตอน

2) วิธีการบูรณาการคือ กิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการศึกษาทั้ง 3 รูปแบบ กล่าวคือ การศึกษาตาม อรรถศาสตร์ที่มีพ่อแม่หรือครอบครัวเป็นฐาน คือ การอบรม การขัดเกล่าในครอบครัว การศึกษาในระบบคือ หลักสูตรท้องถิ่นที่ โรงเรียนเป็นฐาน และการศึกษานอกระบบที่ชุมชนเป็นฐานคือ การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรการเล่นแข่งขันลูกข่าง โดยแต่ละกิจกรรมเหล่านั้น กลุ่มซึ่งประกอบด้วย กลุ่มผู้ปกครอง กลุ่มผู้นำด้านวัฒนธรรม ครู และเยาวชนอาข่าร่วมกันกำหนด จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผล โดยมีเป้าหมายเดียวกันคือ ให้ลูกหลานเกิดเรียนรู้ เข้าใจ และเห็นคุณค่า วัฒนธรรมอาข่า อันจะนำไปสู่การดำรงอยู่ของวัฒนธรรมอาข่าในที่สุด

ลักษณะการเรียนรู้ที่บูรณาการระหว่างรูปแบบการศึกษา ดังแสดงให้เห็นด้วยแผนภูมิ ดังนี้



จากแผนภูมิ จะเห็นว่า กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการ ระหว่างวิธีการ รูปแบบการศึกษา และเนื้อหาในสิ่งที่สอน โดยมีเป้าหมายเดียวกันคือ ให้เยาวชนอาข่าเกิดการเรียนรู้ เข้าใจ และเห็นคุณค่าวัฒนธรรมอาข่า อันจะนำไปสู่การรักษาสืบทอดวัฒนธรรมอาข่าให้ดำรงอยู่ตลอดไป

### 3.5 วิธีการวัดประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า

การประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า เป็นการประเมินผลแบบองค์รวม และใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การตรวจผลงาน และการสร้างแบบทดสอบที่ชาวบ้าน ร่วมสะท้อนความต้องการ ความคาดหวังด้วย

นั่นคือ ชาวชนอาข่าควรมีความเชื่อ ความรู้ ความคิด และปฏิบัติตนอย่างไร ซึ่งแบบทดสอบ มีลักษณะดังนี้

1) ด้านทัศนคติ ชาวชนอาข่าควรมีทัศนคติต่อตนเอง ต่อสังคม คือ

1.1) ทัศนคติต่อตนเอง สนใจเรียนรู้ประวัติความเป็นมาของตนเอง รักและภูมิใจในตนเองและเผ่า เชื้อมันและภูมิใจในเกียรติและศักดิ์ศรีของตนและเผ่า

1.2) ทัศนคติต่อสังคม ยอมรับความหลากหลาย ปรับตัวอยู่ร่วมกับสังคมที่เป็นสังคมพหุวัฒนธรรมได้ ไม่ใช่วัฒนธรรมตนเองเป็นกรอบในการตัดสินใจคุณค่าวัฒนธรรมอื่น

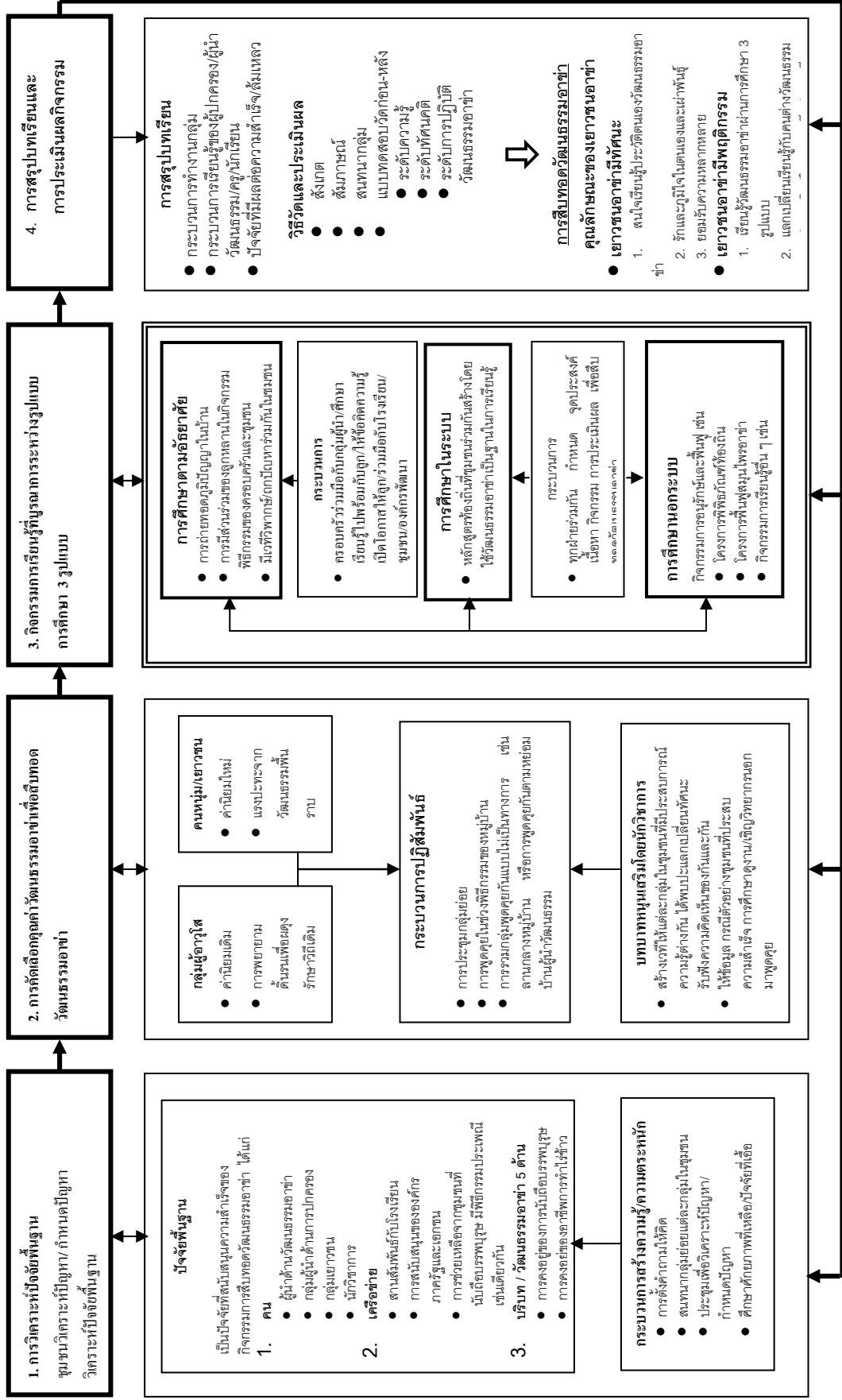
2) ด้านพฤติกรรม ชาวชนอาข่าควรมีพฤติกรรม คือ

2.1) เรียนรู้วัฒนธรรมอาข่าผ่านการศึกษาทั้ง 3 รูปแบบ เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคนต่างศาสนาและวัฒนธรรม ยอมรับและเคารพในความคิดความเชื่อของคนต่างศาสนาและวัฒนธรรม

2.2) ปฏิบัติตนอยู่ในกรอบจารีตประเพณี ค่านิยม และจริยธรรมของเผ่า และเคารพกติกาของสังคมไทย ในฐานะเป็นพลเมืองไทย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทุกด้านแล้ว จึงสร้างรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่าที่สร้างขึ้น รูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า มีลักษณะดังนี้

## รูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า


**4. การสรุปบทเรียนและการประเมินผลกิจกรรม**

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะด้านนโยบายสังคมสำหรับสังคมที่หลากหลายด้านวัฒนธรรม

1. รัฐควรมีนโยบายสนับสนุนการจัดสร้างศูนย์การเรียนรู้ชุมชน หรือพิพิธภัณฑสถานท้องถิ่นในชุมชนที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของตนเองทุกชุมชน เพื่อใช้เป็นแหล่งเรียนรู้และเป็นศูนย์รวมใจระหว่างคนในชุมชนเป็นการส่งเสริมและพัฒนาวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อให้ชุมชนสามารถรักษาเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของตนไว้ได้
2. รัฐควรเปิดรับฟังเสียงของชนเผ่ามากขึ้น เพื่อให้ชนเผ่ามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนาตนเอง และชุมชน สามารถเลือกโครงการพัฒนาหรือปฏิเสธบางโครงการ หากจะมีผลกระทบต่อความเป็นชุมชนวัฒนธรรม
3. รัฐควรมีนโยบายให้แต่ละเชื้อชาติ ศาสนา แต่ละชนเผ่าที่ประกอบกันขึ้นมาเป็นประเทศไทย มีกิจกรรมในการเรียนรู้แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างกัน รู้คุณค่าทางวัฒนธรรมของกันและกัน เพื่อให้เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การอยู่ร่วมกันได้อย่างปรองดองและสมานฉันท์
4. รัฐควรส่งเสริมให้สถานศึกษา หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านวัฒนธรรมแต่ละชนเผ่า ให้มีการศึกษาและร่วมมือระหว่างกัน ส่งเสริมให้มีการวิจัยอย่างกว้างขวางและลึกซึ้ง เพื่อให้การศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมดำเนินไปด้วยกัน เป็นทุนทางสังคมในการพัฒนาต่อไป
5. รัฐต้องใช้สื่อที่สร้างสรรค์ให้สังคมเกิดความสมานฉันท์ โดยส่งเสริมให้สื่อทำหน้าที่เสริมสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างประชาชน เจ้าหน้าที่ของรัฐ และผู้บริโภคข้อมูลข่าวสาร เพื่อลดการตอกย้ำภาพลักษณ์และอคติต่างๆ ทางชาติพันธุ์ อันจะนำไปสู่ความขัดแย้ง

### 2. ข้อเสนอแนะการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ เพื่อส่งเสริมและรักษาวัฒนธรรมอาข่า

1. ควรส่งเสริมระบบคิดและภูมิปัญญาของเผ่าอาข่าผ่านพิธีกรรมประเพณีมากขึ้น ไม่ควรส่งเสริมการสร้างมูลค่าจลิมคุณค่า ตัวอย่าง เช่น ทรัพยากรป่าไม้ซึ่งมีความหมายต่อวิถีชีวิตอาข่าทั้งด้านจิตใจและการดำรงชีพ ต้นไม้คู่ชีวิตป่าชุมชนหรือป่าศักดิ์สิทธิ์ที่มีอยู่กับหมู่บ้าน ดังนั้นหากหมู่บ้านอาข่าแห่งใดสามารถรักษาป่าชุมชนได้ รัฐควรส่งเสริมสนับสนุน เช่น เพิ่มเงินพัฒนาท้องถิ่นมากขึ้น ประกาศยกย่องเชิดชู นอกจากนี้จะทำให้รักษาป่ารักษาวิถีอาข่าไว้ได้แล้ว ยังรักษาความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างรัฐกับชนเผ่าด้วย ทำให้ชนเผ่ารู้สึกว่าเป็นเจ้าของป่า มีสิทธิดูแลและใช้ประโยชน์ได้ ไม่ต้องโยกย้ายหรือลงมือไปหางานทำต่างถิ่น
2. การส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ใช้ความหลากหลายทางวัฒนธรรมเป็นวัตถุดิบสำหรับการท่องเที่ยว ควรมีการให้ความรู้แก่อาข่าและนักท่องเที่ยวอย่างถูกต้อง เพื่อให้การท่องเที่ยวเป็นกิจกรรมการเรียนรู้และเข้าใจระหว่างอาข่าและคนต่างกลุ่มต่างวัฒนธรรม นอกจากความบันเทิงจากการเที่ยวดูความแตกต่าง ความแปลกระหว่างมนุษย์ด้วยกัน

### 3. ข้อเสนอแนะยุทธศาสตร์การพัฒนาเยาวชนอาข่า

ยุทธศาสตร์สำหรับเยาวชนอาข่า ควรดำเนินการโดยคณะกรรมการไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วย ชุมชนอาข่า นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่รัฐ กำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาสำหรับเยาวชนอาข่าในชุมชน ดังนี้

1. ควรให้โอกาสทางสังคมแก่เยาวชนอาข่า เช่น เชิญมาออกโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ในฐานะตัวแทนของกลุ่มชาติพันธุ์ในกิจกรรมสร้างสรรค์ทางสังคม เช่น กีฬา ดนตรี กลุ่มรักษารมชาติ จะทำให้เยาวชนอาข่าภูมิใจและเห็นคุณค่าในตนเองและชนเผ่า

2. ควรสร้างต้นแบบสำหรับเยาวชนอาช้ำหรือชาวเขาเผ่าอื่นๆ เช่น นักกีฬา นักดนตรีที่ได้รับเหรียญรางวัลจากการแข่งขันในระดับจังหวัด ชาติ หรือผู้มีความสามารถพิเศษอื่นๆ รัฐควรส่งเสริมและยกย่องเป็นบุคคลต้นแบบความสำเร็จและความมุ่งมั่นสำหรับเยาวชนอาช้ำคนอื่นๆ

3. ควรจัดโควตานักเรียนอาช้ำหรือชาวเขาเผ่าอื่นๆ ที่เรียนเก่ง แต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ได้เล่าเรียนเต็มศักยภาพโดยไม่มีเงื่อนไข และเปิดโอกาสให้กลับไปพัฒนาท้องถิ่น

#### 4. ข้อเสนอแนะด้านการจัดการศึกษาสำหรับอาช้ำ

1. การศึกษาต้องส่งเสริมให้เยาวชนอาช้ำได้รู้จักตนเอง ชุมชน เข้าใจประวัติความเป็นมา รากเหง้าทางวัฒนธรรมของตนเองจะทำให้เขาภาคภูมิใจในตนเองและความเป็นชนเผ่า เพราะผู้ที่เข้าใจตนเอง ภูมิใจในตนเองจะสามารถปรับตัวได้ดี และประสบความสำเร็จทางสังคมมากกว่าคนที่ไม่รู้จักอัตลักษณ์ตนเอง

2. การศึกษาควรเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในชุมชน ส่งเสริมความเข้าใจระหว่างคนในชุมชนที่มีความแตกต่างกันทั้งด้านอายุ ประสบการณ์ การศึกษาและความเชื่อ เพื่อลดช่องว่างในชุมชน ทำให้เข้าใจและรับฟังกันมากขึ้น

3. การศึกษาต้องทำให้อาช้ำในฐานะคนไทยเข้าใจคุณค่าและความสำคัญของทุกกลุ่ม ที่หลอมรวมกันขึ้นมาเป็นชาติ เพราะแต่ละกลุ่มต่างมีความสำคัญเชิงประวัติศาสตร์และการพัฒนาประเทศ จะทำให้เกิดการเคารพและเห็นคุณค่าระหว่างกัน

4. การศึกษาควรส่งเสริมทัศนคติที่ดีในการอยู่ร่วมกัน ให้ผู้ที่ต่างวัฒนธรรมหรือต่างเชื้อชาติมีทัศนคติที่ดีต่อกัน ขจัดอคติทางชาติพันธุ์ที่มาจากการสร้างภาพผิด เช่น คำเรียกชื่อชนเผ่าที่ผ่านมา หรือการสร้างภาพลักษณ์ชาวเขาคือกลุ่มด้าหลังและด้อยพัฒนา ดังนั้นการจัดการศึกษาจะต้องชี้ให้นักเรียนเข้าใจว่า ทุกเชื้อชาติ เผ่าพันธุ์ ต่างก็มีคุณค่าทางวัฒนธรรมของตนเอง ส่งเสริมการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

5. การศึกษาควรส่งเสริมสิทธิ โอกาส ความเสมอภาคทางการศึกษา เช่น รัฐกำหนดโควต้าให้นักเรียนที่เรียนเก่งที่สุดของแต่ละเผ่า ได้เรียนในสิ่งที่เขานักถึงขั้นสูงสุด จะทำให้ทุกคนทุกเผ่าเข้าถึงโอกาสและเห็นความสำคัญของการศึกษา ซึ่งท้ายที่สุดการศึกษาที่จะหล่อหลอมคนให้เป็นคนไทยและมีเอกภาพได้

##### 4.1 ข้อเสนอแนะต่อโรงเรียน

โรงเรียนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับวิถีชีวิตจริง สถานการณ์จริง และให้ผู้ที่เป็นผู้ปฏิบัติได้จริงในชุมชนเข้ามาร่วมเสนอความเห็นร่วมสอนลูกหลาน การให้เด็กได้สัมผัสเรียนรู้จากสถานที่จริง บุคคลผู้ปฏิบัติจริง จะทำให้เด็กตื่นตาตื่นใจ และมีชีวิตชีวากับการเรียนมากขึ้น ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การวิจารณ์ ซึ่งจะทำให้เด็กเรียนเข้าใจได้ลึกซึ้ง สนใจที่จะค้นคว้าสืบค้นหาตนเองมากขึ้นต่อไป

##### 4.2 ข้อเสนอแนะต่อการจัดหลักสูตร

จุดอ่อนของโรงเรียนในอดีตที่ผ่านมาคือ การทำหลักสูตรด้านทักษะอาชีพของชุมชน เพื่อให้เยาวชนจำประวัติศาสตร์ ฝึกฝนอาชีพ ศิลปะ โดยใช้วิทยากรท้องถิ่นเท่าที่จะมีงบให้ แต่ไม่ได้มุ่งเป้าหมายที่จะสอนในเรื่องจิตวิญญาณของชุมชนคือ ระบบคิด ระบบคุณค่า ไม่มีการวัดประเมินผลในส่วนที่เป็นนามธรรม ดังนั้น หลักสูตรสำหรับการสืบทอดวัฒนธรรมอาช้ำ ต้องเป็นหลักสูตรที่สะท้อนมาจากความต้องการและปัญหาของชุมชน โดยชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวางหลักสูตรและร่วมจัดการศึกษา เป็นหลักสูตรที่ผสมผสานและเป็นสหวิทยาการในตัวเอง เป็นพหุวัฒนธรรมศึกษากว่าคือ สามารถเชื่อมโยงหรือมีการเรียนรู้เพื่อเข้าใจตนเอง และเข้าใจวัฒนธรรมอื่นๆ ไปพร้อมกัน รายวิชาเรียนควรบูรณาการร่วมกันระหว่างรายวิชาอื่นด้วย เช่น การใช้ความรู้จากหลายๆ วิชาเข้ามาร่วมตอบโจทย์ปัญหาที่เป็นบทเรียนนั้นๆ หลักสูตรต้องยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและสัมพันธ์สอดคล้องกับวิถีชีวิต เช่น การตั้งโจทย์จากปัญหาในชีวิตประจำวัน ใช้สื่อที่อยู่รอบตัวเด็ก และการเรียนวัฒนธรรมควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีการวิพากษ์อยู่เสมอ โดยไม่มองว่าวัฒนธรรมเป็น



ของสูงแต่ต้องไม่ได้ ไม่มองว่าเป็นความรู้กระด้างแข็งตัว ต้องมองวัฒนธรรมในฐานะสิ่งมีชีวิต และการเรียนการสอนควรเน้นกิจกรรมที่เป็นกระบวนการกลุ่ม เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ระหว่างชุมชน และระหว่างกิจกรรมในรายวิชาอื่นๆ ซึ่งครูต้องถูกฝึกและเตรียมตัวล่วงหน้า

#### 4.3 ข้อเสนอแนะต่อครูผู้สอน

ครูที่สอนในโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนชาวเขาเกือบทั้งหมดเป็นคนพื้นราบที่มีความเชื่อและภูมิหลังทางสังคมต่างกับนักเรียน อีกทั้งการสอนที่ผ่านมาใช้หลักสูตรจากส่วนกลางทั้งหมด เมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน ครูก็ใช้เกณฑ์ค่านิยมของสังคมพื้นราบตัดสินเด็ก สิ่งที่ครูไม่เคยคิดก็คือ พฤติกรรมของครูเป็นแบบอย่างแก่นักเรียนตัวน้อยๆ ทั้งความคิด ความเชื่อ ค่านิยม โดยครูอาจรู้หรือไม่รู้สึกตัว เพราะลูกศิษย์ตัวน้อยอยู่ในวัยเลียนแบบ ยิ่งมีความประทับใจครูมากก็ยิ่งจะเลียนแบบมากขึ้น ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลครูต้องอบรมและเตรียมครูก่อน ต้องสร้างครูที่เป็นคนมองคนทุกคนอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม ครูที่มองว่านักเรียนทุกคนมีศักยภาพในการพัฒนา ครูที่เคารพสิทธิ ศักดิ์ศรีของความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความเชื่อ เชื้อชาติและศาสนา ก่อนจะบรรจุให้ทำหน้าที่การสอนในชุมชนที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของตนเอง

#### ผลกระทบจากการวิจัย

ผลการวิจัยทำให้ผู้นำด้านวัฒนธรรมหรือผู้นำด้านจิตวิญญาณ ผู้นำด้านการปกครอง ชาวบ้านมีความตระหนักและเกิดการหวงแหนวัฒนธรรมมากขึ้น โดยการแสดงออกคือ มีการแสดงความคิดเห็นและพูดคุยระหว่างกันในวงสนทนาของชาวบ้านในโอกาสต่างๆ มากขึ้น มีการรวมกลุ่มผู้สนใจ เช่น กลุ่มสมุนไพรมหาสมุนไพรมหาภูมิปัญญา กลุ่มรักษาป่าชุมชน และมีคนเข้าร่วมกิจกรรมทางพิธีกรรมประเพณีของเผ่ามากขึ้น พร้อมทั้งสนใจศึกษาหาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุผลและความหมายความสำคัญของพิธีกรรมประเพณีต่างๆ ของเผ่า

นักเรียนและเยาวชนอาข่า มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองและเผ่ามากขึ้น มีความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์ของเผ่า และสนใจหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งความรู้ต่างๆ มากกว่าในอดีตที่ผ่านมา

**ชื่อเรื่อง**                      **รูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต**  
**Model for Developing Achievement Motivation According to P.A.**  
**Payutto's Concept**

**ผู้วิจัย**                      นางภทรพร ยูทธาภรณ์พิณีจ (MRS.Phattharaphon Yutthaphonphinit)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ**        ดำเนินการตั้งแตปี 2546 ถึงปัจจุบัน (พฤษภาคม 2548)

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แรงจูงใจ เป็นปัจจัยที่จะช่วยให้คนประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิต การงานและการเรียน การสร้างแรงจูงใจในทางที่คิดงามให้เกิดขึ้นจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เกือบศตวรรษที่ผ่านมา นักจิตวิทยาจำนวนมากได้ให้ความสนใจแรงจูงใจอย่างหนึ่งซึ่งเรียกว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) ว่าเป็นแรงจูงใจสำคัญที่กระตุ้นให้นักเรียนมีความพยายามในการเรียน จนประสบความสำเร็จ เนื่องจากลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น จะพยายามต่อสู้กับอุปสรรค มีความอดทน บากบั่น ทำกิจกรรมต่างๆ ให้สำเร็จด้วยมาตรฐานอันดีเลิศ และหลีกเลี่ยงความล้มเหลว มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จ และกังวลเมื่อล้มเหลว (McClelland, 1976) และต้องการความสำเร็จที่เหนือกว่าบุคคลอื่นด้วย (Murray,

1938 : 166-167) ดังนั้น วงการศึกษาทั้งโดยทั่วไปและประเทศไทยจึงให้ความสนใจแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในแง่ของการกระตุ้นให้นักเรียนมีความพยายามในการเรียนเพื่อความสำเร็จและลดความสูญเปล่าทางการศึกษา ผู้ที่ให้ความสนใจในเรื่องนี้อย่างจริงจัง คือ แมคเคลแลนด (McClelland) แต่ไม่ได้เริ่มต้นจากความสนใจในแง่ของแรงจูงใจทางการศึกษา เขาได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจของสังคมที่ประสบความสำเร็จ เช่น สหรัฐอเมริกา และหลายๆ ประเทศในยุโรป เขาพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นพลังผลักดันสำคัญให้บุคคลประสบความสำเร็จในเชิงเศรษฐกิจ อันส่งผลโดยตรงต่อความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศนั้นๆ ประเทศที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วมักจะเป็นประเทศที่ประชาชนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ในทางตรงข้ามถ้าประชาชนในชาติมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ การพัฒนาทางเศรษฐกิจมักเป็นไปอย่างเชื่องช้า เขาจึงสรุปว่า รัฐบาลจะต้องพยายามเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของประชาชนในประเทศให้สูงขึ้น และใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ต่อมานักจิตวิทยาและนักการศึกษาจำนวนมากได้นำแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มาใช้ประโยชน์อย่างจริงจังในวงการศึกษาทั่วโลก ในประเทศไทยเองก็มีความพยายามที่จะสร้างรูปแบบการศึกษาต่างๆ เพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งส่วนมากก็จะได้ผล นั่นคือ สามารถเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนได้ (ราโพพรรณ ชีรนิติ, 2514; รุ่งโสฬส สิทธิเวช, 2534; มลฤดี สุวรรณมาลย์, 2537; นุศรา สรรพกิจกำจร, 2539)

โดยเหตุที่ประเทศในซีกโลกตะวันตกส่วนมากเป็นสังคมอุตสาหกรรม และจัดว่าเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว การนำแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไปใช้จึงเป็นไปตามบริบททางสังคมของโลกตะวันตกซึ่งมีการแข่งขันค่อนข้างสูง ทำให้การนำเอาทฤษฎีไปใช้ในทางปฏิบัติโน้มเอียงไปในทางการแข่งขันกับผู้อื่นและมาตรฐาน และเมื่อดูจากประเทศตะวันตกหลายๆ ประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีการวิจัยพบว่า ประชากรมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง แต่กลับเป็นประเทศหนึ่งที่มีปัญหาทางด้านศีลธรรมและสังคมอยู่โดยทั่วไป ประเทศไทยก็เช่นเดียวกัน ช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่แผน 1 เป็นต้นมา มีการเพิ่มอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไปพร้อมๆ กับปัญหาทางสังคมและวัฒนธรรม เนื่องมาจากสถานการณ์เศรษฐกิจในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา มุ่งเน้นการแข่งขันเพื่อสร้างความมั่นคงในรายได้ ทำให้ประชาชนและสังคมไทยมีความเป็นวัตถุนิยมมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาด้านพฤติกรรมของคนในสังคมคือ หย่อนยานในศีลธรรม จริยธรรม ขาดระเบียบวินัย มีการเอาเปรียบกัน ส่งผลให้ค่านิยมดั้งเดิมที่สั่งงามของไทยเริ่มจางหายไป นอกจากนี้สภาพบีบคั้นทางจิตใจของคนในสังคม จากสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลง ซึ่งมากับกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจ ได้ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วย ล้มตายเพิ่มขึ้นตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และรายได้ที่สูงขึ้น (สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2540 : 2) รวมทั้งปัญหาอาชญากรรมต่างๆ มีการฉ้อราษฎร์บังหลวงทั้งที่มีหลักฐานและไม่มีหลักฐานปรากฏให้เห็นในสังคมเป็นจำนวนมาก บุคคลที่ประสบความสำเร็จทางด้านการเมืองและธุรกิจจำนวนมาก มักมีลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวทางสากลสูง กล่าวคือมีความมุ่งมั่น มานะ อดทน ต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ จนสามารถประกอบกิจการและกิจกรรมต่างๆ ประสบผลสำเร็จและเหนือกว่าผู้อื่น แต่มักขาดคุณธรรมความนึกคิดที่จะอุทิศตนเพื่อส่วนรวม ขาดสามัญสำนึกที่จะเอื้อเฟื้อ หรือเอื้อประโยชน์ต่อสรรพชีวิตอื่น แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวทางสากลนั้น เป็นการมุ่งสู่ความเป็นเลิศเพื่อความสำเร็จของงานและตนเอง ซึ่งเมื่อนำมาใช้แล้วอาจจะเหมาะกับบริบทของสังคมตะวันตกหรือสังคมอุตสาหกรรมมากกว่าบริบทของสังคมที่เป็นสังคมของการเกื้อกูล เช่นสังคมไทย เพราะตั้งแต่เดิมมาจนถึงปัจจุบันก็เป็นสังคมของการช่วยเหลือเกื้อกูล ดูได้จากการเล่นแร่แปรธาตุ หรือลงแขกเวลาทำไร่ ทำนา โดยเฉพาะการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสหรือประสบปัญหาหายนะกรรม ก็จะมีประชาชนทุกระดับชั้นร่วมบริจาคเป็นจำนวนมาก ประกอบสังคมไทยเป็นสังคมของชาวพุทธศาสนา ซึ่งพระธรรมปิฎก (ป.อ.ปยุตโต, 2538 : 486-512) ได้กล่าวถึง แรงจูงใจในพุทธธรรมว่า ความอยากที่เป็นแรงจูงใจในการกระทำของมนุษย์นั้น มี 2 ประการ คือ ความอยากฝ่ายดี คือ ฉันทะหรือกุศลธรรม ฉันทะ และความอยากฝ่ายร้าย คือ ตัณหา กล่าวโดยสังเขปคือ

1) **ค้นหา** แปลว่า ความกระหาย ความทะยาน ความอยาก ความเส่นหา เป็นแรงจูงใจ เป็นความต้องการฝ่ายอกุศล ค้นหาเกิดจากเวทนาเป็นปัจจัย มีอวิชชา (ความไม่รู้) เป็นรากฐาน ค้นหา มีบทบาทเป็นตัวกำกับการดำเนินชีวิตส่วนใหญ่ของมนุษย์ ก่อให้เกิดปัญหาต่อชีวิตและสังคมมนุษย์ ค้นหานำไปสู่การแสวงหาให้ได้สิ่งต้องการมาเสพ และหากมนุษย์ตอบสนองความอยากของตนเองเรื่องทุกครั้งความทะยานอยากก็มีได้หมดไปมีแต่จะเพิ่มขึ้นจนไม่มีที่สุดแห่งความอยาก

2) **ฉันทะ** ในที่นี้คือ ฉันทะในกุศลธรรม คือ ความอยากในสิ่งที่ดีงาม สิ่งที่เกี่ยวข้องแก่ชีวิตจิตใจ สิ่งที่เป็นผลดีแก่ความเจริญงอกงามในทางที่เป็นไปเพื่อประโยชน์แก่ตนเองและผู้อื่น ฉันทะสัมพันธ์กับการกระทำ คือ กระทำเพื่อให้รู้ความจริง และเพื่อสร้างภาวะดีงามให้เกิดขึ้น ฉันทะจะนำไปสู่วิริยะและจิตตะ ดังนั้น เมื่อบุคคลจะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรืองานใดงานหนึ่ง ควรเริ่มต้นด้วยฉันทะ และรักษาให้ดำรงอยู่ในสภาวะที่ต่อเนื่อง บุคคลนั้นจะมีความซาบซึ้งในคุณค่าของภาวะที่ดีงามของสิ่งนั้นที่การทำงานพาไป จิตใจจะแน่วแน่ มีสัมมาสดี สัมมาสมาธิในงานที่ทำ

จากแนวคิดในเรื่องแรงจูงใจทางพุทธศาสนาข้างต้น พระเทพเวที (ป.อ.ปยุตโต, 2536 : 95-97) ได้กล่าวถึงแรงจูงใจที่การศึกษามีหน้าที่สร้างให้เกิดขึ้น และเป็นแรงจูงใจที่เข้ากับหลักการของฉันทะ ท่านเรียกว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หรือความใฝ่ความเป็นเลิศที่เป็นความเป็นเลิศแท้ ซึ่งมีลักษณะดังนี้

**ลักษณะที่ 1** คือ ทำให้ดีเลิศ ให้ดีที่สุด เต็มที่แห่งงานนั้นๆ หรือเรื่องนั้นๆ ที่จะทำใ้งานนั้นๆ จะดีเลิศได้อย่างไร เรื่องนั้นๆ เต็มที่ได้อย่างไร ทำให้ได้ถึงขนาดนั้น

**ลักษณะที่ 2** คือ ความเป็นเลิศเพราะดีที่สุด เต็มที่แห่งความสามารถของเรา หมายความว่า เราจะทำอะไรก็ทำให้ดีที่สุด เท่าที่ตัวเราจะทำได้ เต็มขีดความสามารถตามศักยภาพของเรา ทำให้ดียิ่งขึ้นในแต่ละครั้ง เราจะก้าวต่อไปดีกว่าตัวเองในครั้งก่อน

**ลักษณะที่ 3** คือ บุคคลจะต้องพิจารณาว่างานนั้น สิ่งนั้น เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อชีวิตและสังคมจึงทำ และเมื่อทำแล้ว งานนั้น สิ่งนั้น เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม ทั้งนี้อาจมีความมากน้อยแตกต่างกันไปตามบริบทของงานนั้นๆ

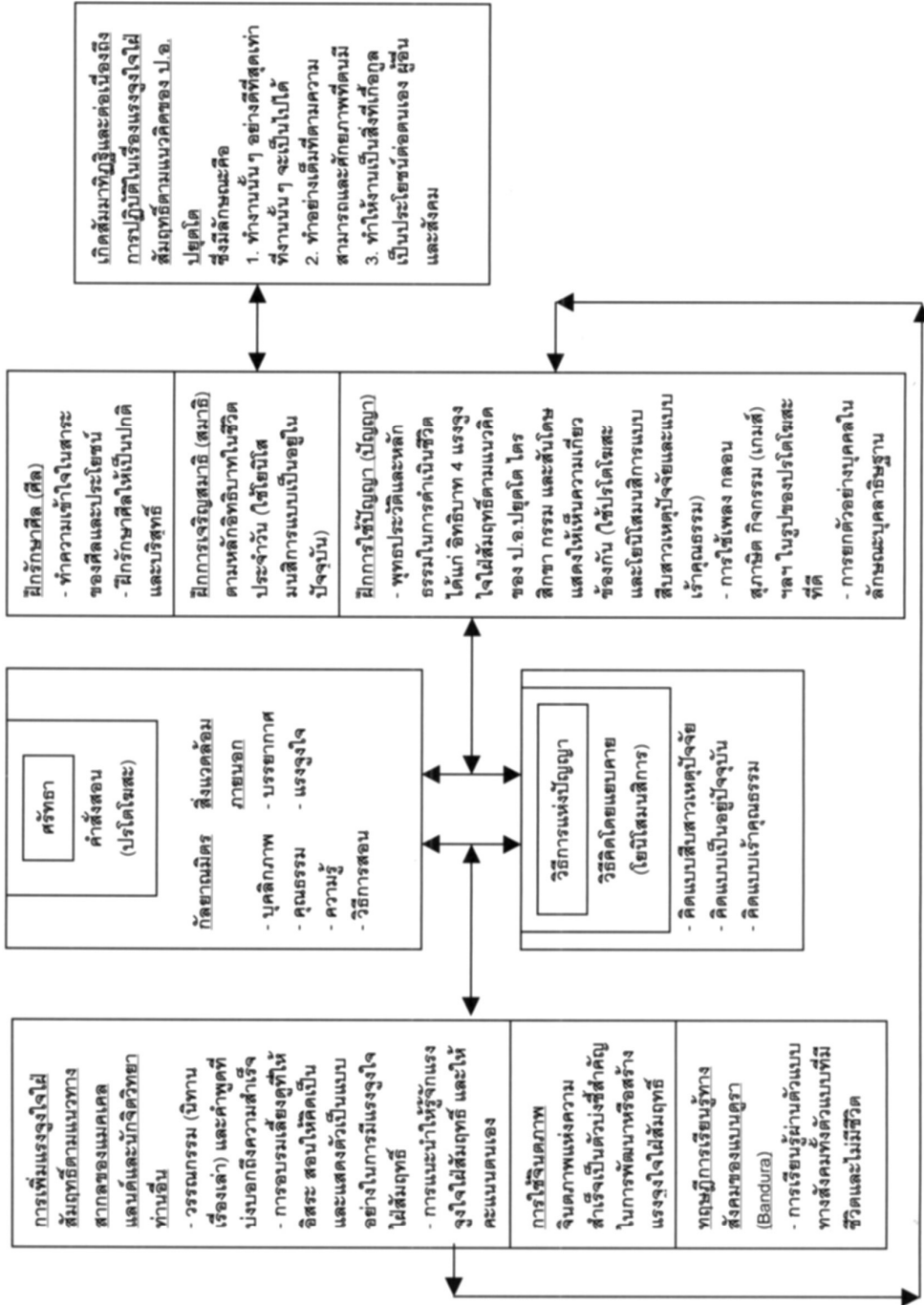
และพระเทพเวทียังได้กล่าวไว้อีก (ป.อ.ปยุตโต, 2536 : 96-97) แม้จะไปอยู่ในระบบแข่งขันก็จะชนะ โดยไม่ต้องแข่งขันกับผู้อื่น ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ข้างต้น จะทำไปเองโดยไม่ต้องตั้งใจแข่งขัน แต่จะชนะโดยที่ว่าเขาจะทำใ้งานนั้นเป็นเลิศ เพราะต้องการใ้งานนั้นดีที่สุดของมันเป็นเอง ดังนั้น เมื่อเขาเหล่านั้นจะประกอบกิจกรรมใดๆ ก็จะทำให้ดีที่สุด ทำเต็มกำลังความสามารถของตนเอง เขาเหล่านั้นก็จะอยู่ในระบบแข่งขันได้ การสร้างความเป็นเลิศในแบบนี้จะไปส่งเสริมความเป็นมนุษย์ เพราะมนุษย์เป็นสัตว์สังคมต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มนุษย์จึงควรมาช่วยกันสร้างความเป็นเลิศ และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดของแต่ละลักษณะของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของท่านแล้ว พบว่าเป็นแรงจูงใจที่เข้ากับหลักการของกุศลธรรมฉันทะ ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดมีการกระทำตามมา และเพราะฉันทะนี้แหละ เจ้าชายสิทธัตถะจึงสละความสุขสำราญในราชสมบัติเพียรฝ่าความเป็นอยู่ที่ยากลำบาก บำเพ็ญโพธิมรรคจนได้ตรัสรู้เป็นพระพุทธรเจ้า (พระธรรมปิฎก, 2538 : 528) จะเห็นได้อย่างชัดเจนว่า เมื่อมีฉันทะก็ต้องมีวิริยะและจิตตะ คือความเพียรและความเอาใจใส่ ตั้งใจแน่วแน่ มุ่งตรงต่อจุดหมายตามมา และก็ต้องอาศัยปัญญาพิจารณาไตร่ตรองถึงสิ่งที่ต้องการตั้งมั่น นั่นคือหลักการของอิทธิบาท 4 ซึ่งเป็นธรรมแห่งความสำเร็จที่เกี่ยวพันและมักมาด้วยกันเสมอ (พระธรรมปิฎก, 2538 : 845) สรุปรวมความว่าองค์ประกอบแห่งอิทธิบาททั้ง 4 ส่วนเป็นองค์ประกอบหลักในเนื้อหาทั้ง 3 หลักการของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

จากที่กล่าวมา ทำให้ผู้วิจัยเกิดความสนใจที่จะศึกษาหารูปแบบในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิธีการสอนตามแนวทางพุทธศาสนา รวมทั้งได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวทางสากล และทฤษฎีการเรียนรู้ ประกอบกันเพื่อนำมาสร้างรูปแบบในการแรงจูงใจใฝ่

สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต เพื่อพัฒนาให้เยาวชนไทยมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ฯ หากเป็นเช่นนั้นได้ สังคมไทยจะ  
รุดหน้าทัดเทียมอารยประเทศ และคงไว้ซึ่งความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เมตตาต่อกัน ตามบริบทของสังคมไทย

### แนวคิดทฤษฎี

แนวคิดทฤษฎีที่ใช้เป็นกรอบในการวิจัยได้จากการศึกษา และทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียน  
การสอน กระบวนการศึกษา หรือกระบวนการพัฒนาทางปัญญาตามหลักพุทธธรรม ได้แก่ ระบบการสอนตามแนวพุทธวิธี  
คือ ปรโตโฆสะที่ดี (กัลยาณมิตร) และ โยนิโสมนสิการ กระบวนการในการศึกษา (ไตรสิกขา) ความรู้ทางพุทธธรรมเกี่ยวกับ  
สติและสมาธิ บุคลาธิษฐาน และทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา (Bandura) ร่วมกับการศึกษาในเรื่องจินตภาพ และ  
การศึกษาของแมคเคลแลนด์ (McClelland) และคนอื่นๆ ในเรื่องการเพิ่มหรือพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวทางสากล  
โดยเฉพาะในเรื่องของวรรณกรรมหรือการใช้คำพูดที่บ่งบอกความสำเร็จในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งสรุปได้ว่า  
การศึกษาตามแนวทฤษฎีจิตวิทยานั้น เป็นเรื่องที่เทียบเคียงหรือเป็นเรื่องใกล้เคียงกับการศึกษาตามหลักพุทธธรรม แต่จะ  
เห็นได้ว่า ไม่ว่าจะเป็ทฤษฎีของแบนดูรา หรือ แมคเคลแลนด์ ก็ตาม หลักพุทธธรรม ก็ได้กล่าวไว้อย่างลึกซึ้ง ชัดเจน และ  
ครอบคลุม ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดและหลักการมาใช้ในการสร้างรูปแบบในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ  
ป.อ.ปยุตโต โดยยึดพุทธธรรมเป็นหลัก และผู้วิจัยจะได้แสดงแผนภาพให้เห็นถึงการนำเอาทฤษฎีทางจิตวิทยามาใช้ร่วมด้วย  
ดังแผนภาพ



แผนภาพความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิด ทฤษฎีทางจิตวิทยา และหลักทฤษฎีธรรม ที่นำมาใช้ในการพัฒนาแรงจูงใจให้สัมพันธ์ตามแนวคิดของ ป.อ. ปยุตโต

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ให้กับเยาวชนไทย โดยใช้วิธีการสอนตามหลักพุทธธรรม ระหว่างการรักษาศีล การฝึกสติและสมาธิด้วยวิธีการเจริญสมาธิตามหลักอิทธิบาท การพัฒนาปัญญาด้วยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ
2. เพื่อศึกษาผลที่ได้รับจากการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ด้วยรูปแบบในข้อ 1

## สมมติฐานในการวิจัย

ผู้เรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการสอนตามหลักพุทธธรรม ระหว่างการรักษาศีล การฝึกสติและสมาธิด้วยวิธีการเจริญสมาธิตามหลักอิทธิบาท การพัฒนาปัญญาด้วยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ มีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ในส่วนย่อยแต่ละด้าน คือ จันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสา และโดยรวมทุกด้าน สูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการทดลอง

## ระเบียบวิธีวิจัย

**ประเภทของงานวิจัย** การวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design)

### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดจันทบุรี อายุ 13-15 ปี

**กลุ่มตัวอย่าง** ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ โรงเรียนคิซกุฎวิทยา กิ่งอำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดจันทบุรี กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 มีการศึกษา 2547 ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต เพื่อทำการคัดเลือกนักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ค่อนข้างต่ำและปานกลางไว้จำนวน 60 คน แล้วสุ่มตัวอย่างมา 20 คนเป็นกลุ่มทดลอง (ตัวอย่าง)

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

**ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)** คือ รูปแบบหรือวิธีการสอนตามหลักพุทธธรรมระหว่างการรักษาศีล การฝึกสติและสมาธิด้วยวิธีการเจริญสมาธิตามหลักอิทธิบาท การพัฒนาปัญญาด้วยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ

**ตัวแปรตาม (Dependent Variable)** คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต

**ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง** ทำการทดลองในลักษณะ Day Camp จำนวน 8 วัน ติดต่อกันวันละ 6-7 ชั่วโมง รวม 52 ชั่วโมง

**เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** มี 4 แบบ คือ 1) คู่มือการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม แบ่งเป็น 9 กิจกรรมย่อย 2) แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดจากคุณลักษณะที่สำคัญของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ทั้ง 3 ประการ 3) แบบสังเกตพฤติกรรม ผู้วิจัยใช้แนวคิดเกี่ยวกับข้อ 2) แต่ปรับปรุงให้มีลักษณะเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตความเปลี่ยนแปลงได้ สังเกตโดยผู้วิจัย ผู้ช่วย และผู้ปกครอง และ 4) การรายงานด้วยตนเอง ให้รายงานด้วยตนเองทั้งหน้าชั้นเรียนและรายงานเป็นลายลักษณ์อักษร สำหรับกิจกรรมกลุ่มใช้การระดมสมองร่วมกันสรุป เขียนเรียงความเรื่อง “หนทางสู่ฝันแห่งอนาคต”

## แบบแผนการทดลอง

เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ (One group Pre-test-Post-test Design) มีรูปแบบคือ  $O_1XO_2$ .....Experimental Group

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในที่นี้คือ การดำเนินการทดลอง ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยสร้างรูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาและรูปแบบฯ เก็บข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง 2) ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างโดยมีกระบวนการในการพัฒนา 3 กิจกรรมหลัก คือ การรักษาศีล การเจริญสมาธิตามหลักอิทธิบาทและการพัฒนาปัญญาด้วยการสร้างศรัทธา และโยนิโสมนสิการ โดยมี 7 กิจกรรมย่อย ในแต่ละชั่วโมงจะมีการระดมสมอง สรุปผลโดยผู้เรียน มีการรายงานด้วยตนเอง ผู้สอนใช้บทบาทเป็นกัลยาณมิตร เห็นคุณค่าของผู้เรียน 3) หลังการทดลอง ประเมินแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต โดยใช้แบบวัด แบบสังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจากผู้วิจัย ผู้ช่วยและผู้ปกครอง พบปะพูดคุยกับผู้ปกครองและคณาจารย์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1) **เชิงปริมาณ** ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ของผู้เรียนกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทดสอบ t-test dependent

2) **เชิงคุณภาพ** ศึกษาจากเอกสารผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบสังเกตพฤติกรรมทั้งจากผู้วิจัย ผู้ช่วย และผู้ปกครอง รวมทั้งการรายงานผลด้วยตนเองในทุกกิจกรรมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม ชัดเจนและเชื่อถือได้

## สรุปผลการวิจัย

1. สรุปรูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต มีองค์ประกอบ 8 ข้อ ดังนี้

1) **สภาพปัจจุบัน** สภาพปัจจุบันของสังคมไทยเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ. ปยุตโต ก็คือ คนส่วนมากทำงาน/กิจกรรม เพื่อความเป็นเลิศของงานและตนเอง ขาดการคำนึงถึงการสร้างความสำเร็จให้งาน/กิจกรรม เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม

2) **วัตถุประสงค์ของรูปแบบ** เพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ซึ่งมีคุณลักษณะสำคัญ 3 ประการคือ

- (1) ทำงาน/กิจกรรมให้ดีที่สุด เลิศที่สุด เท่าที่งานนั้นจะเป็นไปได้
- (2) ทำให้เต็มที่ เต็มกำลังความสามารถตามศักยภาพของตน
- (3) ทำให้งาน/กิจกรรมนั้นๆ เกื้อกูล เป็นประโยชน์ต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม

3) **แนวคิดทฤษฎี** แนวคิด ทฤษฎี และหลักการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกันเนื้อหา และการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ประกอบด้วย (1) หลักพุทธธรรม คือ การสอนโดยการสร้างศรัทธา และโยนิโสมนสิการ กระบวนการศึกษา (ไตรสิกขา) ศีล การเจริญสติและสมาธิตามหลักอิทธิบาท การเจริญสมาธิภาวนาตามแนวทางของ ดิษ นัท ฮันท์ (2) แนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยา การเรียนทางสังคมของเบนดูรา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลเลนด์ แนวคิดเกี่ยวกับจินตภาพ และ (3) แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนการสอน

4) **หลักการของรูปแบบการเรียนการสอน** จากสภาพปัญหา วัตถุประสงค์ และการศึกษาวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีข้างต้น ผู้วิจัยจึงกำหนดหลักของรูปแบบเป็นประเด็นสำคัญ 3 ประการ คือ (1) ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (2) เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติ และสรุปผลกิจกรรมทุกกิจกรรมด้วยตนเอง ทั้งรายงานหน้าชั้นเรียน และลายลักษณ์อักษร (3) ผู้สอนให้ปร โด โฆสะที่ดี โดยมีความเป็นกัลยาณมิตร ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการพัฒนา

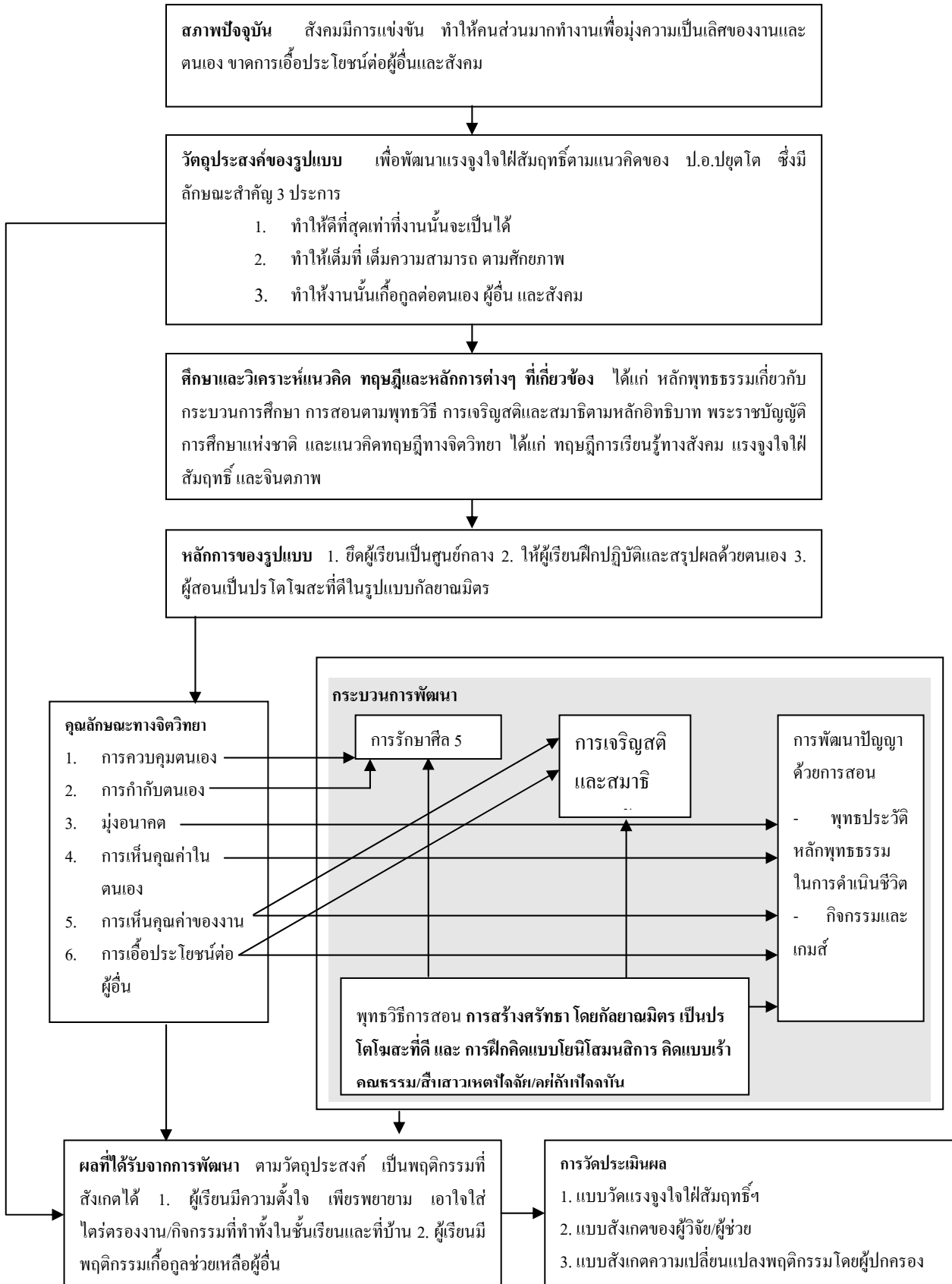
5) **คุณลักษณะทางจิตวิทยา** จากการศึกษา พบว่า มีคุณลักษณะสำคัญทางจิตวิทยาหลายๆ อย่างที่มีความสัมพันธ์ และเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา และกิจกรรมเพื่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ได้แก่ (1) การควบคุมตนเอง (2) การกำกับตนเอง เป็นส่วนหนึ่งของการรักษาสีล การเจริญสมาธิตามหลักอิทธิบาท การเจริญสมาธิภาวนา โดยใช้การจินตภาพ (3) มุ่งอนาคต เป็นส่วนหนึ่งของการตั้งเป้าหมายในชีวิต (4) การเห็นคุณค่าในตนเอง เป็นส่วนหนึ่งของการรักษาสีล การตั้งเป้าหมาย การเจริญสมาธิตามหลักอิทธิบาท (5) การเห็นคุณค่าของงาน เป็นส่วนหนึ่งของการเจริญสมาธิตามหลักอิทธิบาท และ (6) การเอื้อประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม เป็นส่วนสำคัญของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการฝึกสมาธิภาวนา สร้างจินตภาพแห่งความสำเร็จเพื่อเกื้อกูล

6) **กระบวนการพัฒนา** ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะนำแนวคิด วัตถุประสงค์ และหลักการไปสู่การปฏิบัติ สำหรับกระบวนการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ นั้น ผู้วิจัยผสมผสานหลักพุทธธรรมกับแนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยา โดยเน้นพุทธธรรมเป็นหลัก ใช้กระบวนการพัฒนาที่เรียกว่า ไตรสิกขา มี 3 ขั้นตอนที่จะต้องดำเนินการไปพร้อมๆ กัน คือ (1) การรักษาสีล (2) การเจริญสติและสมาธิตามหลักอิทธิบาท (3) การพัฒนาปัญญา ทั้ง 3 ขั้นตอน จะดำเนินการสอนด้วยวิธีการสร้างศรัทธาและศิกโยนิโสมนสิการ 3 แบบ คือ คิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย ไร้คุณธรรม และอยู่กับปัจจุบัน ในกิจกรรมสำหรับการพัฒนาปัญญานั้น ผู้วิจัยกำหนดไว้มีกิจกรรมย่อยเพื่อให้เกิดปัญญาในการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิด ป.อ.ปยุตโต อีก 7 กลุ่มกิจกรรม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 สร้างสัมพันธ์และความไว้วางใจกัน กลุ่มที่ 2 ฝึกสติ/สมาธิและการคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน กลุ่มที่ 3 รู้จักแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เติงประจักษ์ผ่านบุคลาธิษฐาน และปรโตโมสะ รวมทั้งการฝึกการคิดแบบไร้ คุณธรรม และสืบสาวเหตุปัจจัย กลุ่มที่ 4 การตั้งเป้าหมาย กลุ่มที่ 5 การเขียนเรียงความเรื่อง "หนทางสู่ฝันแห่งอนาคต" กลุ่มที่ 6 หลักธรรมที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มที่ 7 มุ่งสู่ความเป็นเลิศของส่วนรวม ในทุกกิจกรรมเป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องสัมพันธ์กันในลักษณะองค์รวม

7) **ผลที่ได้รับจากการพัฒนา** ผลที่ได้รับ จากวัตถุประสงค์ คือ ผู้เรียนกลุ่มทดลอง มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต เพิ่มขึ้นตามคุณลักษณะ 3 ประการข้างต้น ซึ่งสามารถแปลงเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ คือ (1) ผู้เรียนมีความตั้งใจ เพียรพยายาม เอาใจใส่ จดจ่อ ใช้ปัญญาไตร่ตรอง ไคร่ครวญ งาน/กิจกรรมที่ทำทั้งในชั้นเรียนและที่บ้าน (2) ผู้เรียนมีพฤติกรรมช่วยเหลือเกื้อกูลเพื่อนในชั้นเรียน และช่วยงานที่บ้านด้วย

8) **การวัดและประเมินผล** วัดและประเมินจากแบบวัด คือ 1) แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต (2) แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน โดยผู้วิจัย และผู้ช่วย (3) แบบสังเกตความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนโดยผู้ปกครอง และ (4) การรายงานด้วยตนเอง





## 2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต

1) ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์<sup>๑</sup> ของนักเรียน 20 คน ที่กลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ผู้เรียนที่ทดลองมีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์<sup>๑</sup> ในส่วนย่อยแต่ละด้าน คือ ด้านฉันทะ วิริยะ จิตตะ และวิมังสา และโดยรวมทุกด้านสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผลการทดลองสนับสนุนสมมติฐานของการวิจัย

2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะ (คุณภาพ) พิจารณาจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จาก 4 แหล่ง คือ ข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนกลุ่มทดลอง การรายงานด้วยตนเอง (ทั้งคำพูด และลายลักษณ์อักษร) การสังเกตพฤติกรรมโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย และการสังเกตความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนโดยผู้ปกครอง สามารถสรุปได้ว่า ผู้เรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการพัฒนาด้วยรูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ด้วยวิธีการสอนตามหลักพุทธธรรมระหว่างการรักษาศีล การเจริญสติและสมาธิตามหลักอิทธิบาท การพัฒนาปัญญา ด้วยการสร้างศรัทธาและโยนิโสมนสิการ สามารถพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์<sup>๑</sup> ได้จริง กล่าวคือ มีความตั้งใจ ความพยายาม ความเอาใจใส่ และใช้ปัญญาพิจารณาไตร่ตรองในการทำงาน/กิจกรรม อย่างเต็มที่ เพิ่มความสามารถตามศักยภาพ และมีความคิดที่จะทำให้นั้นนั้นเกื้อกูลต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม ประกอบกับการที่ผู้วิจัยพบว่า ผู้เรียน ผู้ปกครอง อาจารย์ที่ปรึกษา คณาจารย์ และผู้บริหารมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งนี้ด้วย

### ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต และการนำไปใช้ โดยใช้รูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นดังนี้

1. การสร้างศรัทธาโดยครูหรือผู้สอน ครูหรือผู้สอนจะต้องเป็นปรโตโมสะที่ดี ด้วยการเป็นกัลยาณมิตร เป็นสิ่งที่สำคัญมากในทุกขั้นตอน โดยเฉพาะขั้นตอนในการเริ่มต้น ถ้าหากไม่สามารถทำได้จะไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้เรียนเท่าที่ควร เพราะผู้เรียนที่คิดมาเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ก่อนข้างตัว ผู้สอนจะต้องกระตือรือร้นสร้างศรัทธาด้วยความเป็นกัลยาณมิตร และจะต้องคงความเป็นกัลยาณมิตรด้วยความจริงใจตลอดไป ดังนั้นผู้สอนจะต้องมองเห็นความสำคัญของผู้เรียนทุกคน ให้ความเมตตา เอื้ออาทรแก่ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน

2. ครูสามารถนำรูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ไปใช้ในสภาวะการเรียนการสอนปกติกับนักเรียนตลอดเทอมการศึกษา โดยใช้ในลักษณะสภาพโฮมรูมและพัฒนาการเรียนรู้ที่สอดคล้องในเนื้อหาวิชาที่เหมาะสม เช่น วิชาทางด้านสังคม ภาษาไทย เป็นต้น หรือใช้อย่างเต็มรูปแบบ โดยอาจจะใช้เวลาหลังเลิกเรียนสัปดาห์ละ 3-6 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถสังเกตเห็นความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องได้ว่าเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใด

3. ในการนำวิธีการสอนตามหลักพุทธธรรม ตามแนวทางที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้นั้น ผู้ที่จะนำไปใช้จะต้องศึกษาทำความเข้าใจ มองให้เห็นความสัมพันธ์เป็นเนื้อเดียวกันระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต กับ อิทธิบาท 4 และเชื่อมั่นในกระบวนการศึกษาตามแนวทางพุทธศาสนา คือการพัฒนาศีล สมาธิ และปัญญาไปพร้อมๆ กัน เนื่องจากศีล และสมาธิ เป็นรากฐานที่ทำให้จิตใฝ่บริสุทธิ์ มั่นคง มีความพร้อมที่จะใช้พลังงานของจิตให้เป็นประโยชน์ ในขณะที่เดียวกัน ปัญญาซึ่งก็คือการรู้จักคิด ไตร่ตรอง ก็ช่วยเสริมให้ศีลและสมาธิมีความเข้มแข็งขึ้นเช่นกัน จึงจะทำให้วิธีการสอนตามหลักพุทธธรรมได้ผลดี

4. วิธีการสอนตามหลักพุทธธรรม ตามแนวทางที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นนั้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนวิชาอื่นๆ ได้ โดยเฉพาะการเรียนการสอนในวิชาทางด้านสังคม นำวิธีการนี้ไปสอดแทรกอยู่ในเนื้อหาได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นการสร้างศรัทธา โดยผู้สอนเป็นปรโตโมสะที่ดี ในรูปแบบกัลยาณมิตร และการฝึกโยนิโสมนสิการแบบสืบสาว

เหตุปัจจัยคิดแบบเร้าคุณธรรม และคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน ล้วนแล้วแต่แทรกในเนื้อหาวิชาได้ทั้งสิ้น อาจไม่ต้องทำเต็มรูปแบบ แต่ไปประยุกต์ใช้เป็นบางส่วน

5. การให้เกียรติและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ รวมทั้งเห็นคุณค่าและความน่ารักในตัวผู้เรียนที่ขาดหรือมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต ก่อนข้างคำ เป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนกล้าคิด กล้าแสดงออกมากขึ้น และที่สำคัญก็คือ กล้าที่จะตั้งเป้าหมายในชีวิตที่เป็นเป้าหมายที่เกื้อกูลทั้งตนเอง ผู้อื่น และสังคม และมีกำลังใจที่จะไปสู่เป้าหมายนั้น

6. การวิจัยในเรื่องนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและในเชิงคุณลักษณะ (คุณภาพ) เป็นสิ่งที่สำคัญเท่าเทียมกัน เพราะข้อมูลจากทั้งสองส่วนสนับสนุนซึ่งกันและกัน ช่วยให้เห็นภาพที่กว้าง ครอบคลุมและลึกซึ้ง ชัดเจน สำหรับการวิจัยโดยเฉพาะการใช้วิธีการสอนตามหลักพุทธธรรม ข้อมูลทั้งสองส่วนเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้

7. หากจะนำวิธีการสอนตามหลักพุทธธรรม ตามแนวทางที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ไปใช้พัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต อย่างเต็มรูปแบบ ผู้เรียนไม่ควรเกิน 20 คน และจะต้องมีผู้ช่วยวิจัยอย่างน้อย 1 คน ช่วยสังเกตพฤติกรรมในทุกกิจกรรมด้วย หากมีจำนวนมากเกินไป ผู้วิจัยจะไม่สามารถดูแลได้อย่างทั่วถึง

**ชื่อเรื่อง**                    **การพัฒนาและการนำนวัตกรรมทางการศึกษาจากห้องปฏิบัติการคณะครุศาสตร์ /ศึกษาศาสตร์ สู่โรงเรียน**  
**Development and Implementation of Educational Innovations from Faculty of Education Laboratory School to School Network**

**ผู้วิจัย**                      รองศาสตราจารย์ลัดดา ภูเกียรติ (Associate Professor Ladda Pukiat)

**ผู้ร่วมวิจัย**

รศ.สมศรี เพ็ชรขุ้ม	รศ.พัชรี วรจรังรังสี
ผศ.ศิริลักษณ์ ศรีกมล	ผศ.ทิพพิดี อ่องแสงคุณ
ผศ.สุมิตรา เทียนตระกูล	ศ.เฉลิมพล คาวเรือง
ผศ.ทินกร บัวพุด	อ.เสนห์ บุญช่วย
อ.ภคนันท์ อุ่นแจ่ม	อ.นวรรตน์ สุขวัฒนาสินิทธิ
อ.เหมวรรณ ชันมณี	

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ**        งานวิจัยระยะที่ 1 เสร็จเรียบร้อยใน ปี พ.ศ.2547  
เป็นงานวิจัยที่ยังทำต่อเนื่องในระยะที่ 2 ปี พ.ศ.2547 – ปัจจุบัน

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย**

การศึกษามีบทบาทสำคัญอันเป็นรากฐานในการพัฒนาสังคมและมนุษย์ โดยการช่วยเสริมสร้างรูปแบบการพัฒนา มนุษย์ให้ลึกซึ้ง และสอดคล้องกับกาลสมัย นำไปสู่การลดปัญหาเรื่องความยากจน ความโง่เขลา การกดขี่ข่มเหง และ สงคราม ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการของการพัฒนาด้านความรู้และทักษะ พัฒนาตัวบุคคล สร้างความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและระหว่างกลุ่มต่างๆระหว่างชนชาติ ประเทศที่กำลังพัฒนาไม่ควรละเลยต่อองค์ประกอบสำคัญที่มีต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความจำเป็นที่จะต้องก้าวสู่โลกของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งจะต้องพิจารณา ในแง่ของการปรับวิถีชีวิตความเป็นอยู่และการพัฒนาทางสติปัญญา

การศึกษาในปัจจุบันต้องพบกับปัญหามากกว่าแต่ก่อน เป็นเพราะโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านวิชาการและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เกิดกระแสของการรวมกันที่ได้ก่อตัวขึ้นเป็นสังคมโลก ที่เรียกกันว่าโลกาภิวัตน์ เมื่อเกิดกระแสโลกาภิวัตน์ สิ่งที่มาคือโลกจะไร้ขอบเขตหรือไร้พรมแดนมากขึ้น ไม่ใช่พรมแดนระหว่างประเทศแต่เป็นพรมแดนเกี่ยวกับองค์ความรู้ต่างๆ ที่สามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว ด้วยสาเหตุที่สำคัญ 2 ประการ คือ ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีขนส่ง และความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสื่อสาร จากสาเหตุทั้ง 2 ประการ ดังกล่าวทำให้เกิดการเคลื่อนไหลถ่ายเทของข้อมูลอย่างไม่มีขอบเขตจำกัด การเดินทางของข่าวสารจากที่หนึ่งไปสู่อีกที่หนึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก ทำให้ประชากรโลกได้สัมผัส และสัมพันธ์กันอย่างกว้างขวางโดยไม่มีพรมแดนใดๆมาถ่วงกั้นได้เกิดการเชื่อมโยงถึงกันโดยไม่สามารถอยู่อย่างโดดเดี่ยวได้ และเกิดผลกระทบถึงกันและกันไม่มากนักน้อย เกิดเป็นโลกแห่งการพึ่งพาอาศัย โลกของความร่วมมือ และยังเป็นโลกแห่งการแข่งขัน อีกด้วย ซึ่ง ศ.ดร.วิจิตร ศรีสุขอาน เรียกว่า Interdependent World (อ้างอิงใน การยกสถานภาพของครูในกระแสโลกโลกาภิวัตน์ : 2539 น.3) “การสัมผัส สัมพันธ์จากการได้ยิน ได้เห็น ผ่านสื่อสารโทรคมนาคมแพร่กระจายไปทั่วโลก ไม่ว่าจะเกิดอะไรในเสี้ยวใจของโลก ก็จะสามารถล่วงรู้กันได้ภายในเสี้ยววินาทีเช่นกัน และอะไรที่เกิดขึ้นในประเทศใดประเทศหนึ่ง อาจมีผลกระทบต่อประเทศอื่นๆ ได้ไม่มากนักน้อย ในขณะที่โลกยุคใหม่นี้เป็นโลกของความร่วมมือ เป็นโลกแห่งการพึ่งพาอาศัยแต่ก็เป็นโลกที่มีการแข่งขันสูงด้วย...” ทำให้เกิดความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจนในทุกๆ ด้าน มีระบบเศรษฐกิจเสรีซึ่งมีทั้งในด้านความร่วมมือและการแข่งขันที่ส่งผลกระทบต่อคนในประเทศทุกประเทศ ประเทศใดที่มีคนในประเทศด้อยคุณภาพ ประเทศนั้นก็ไม่สามารถพัฒนาให้เท่าเทียมประเทศอื่นๆ ได้ ประเทศใดมีคนที่มีคุณภาพประเทศนั้นก็จะสามารถพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจ จะเห็นได้ชัดเจนว่าประเทศที่มีคนที่มีคุณภาพ เศรษฐกิจในประเทศนั้นจะก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วและเป็นผู้นำในด้านดังกล่าว ตรงกันข้ามประเทศที่มีคนไม่มีคุณภาพจะเกิดความล้มเหลวทางเศรษฐกิจ เกิดความเหลื่อมล้ำ ในสังคม คนรวยจะรวยมากมาย ในขณะที่คนจนก็จะยากจนลง เกิดสภาวะว่างงานมากขึ้น เกิดการล่มสลายของชุมชนในชนบท วัฒนธรรมบางอย่างถูกเพิกเฉย ละเลย แต่กลับนำวัฒนธรรมอันไม่พึงปรารถนาเข้ามาสู่สังคมเมือง เกิดความอ่อนแอทางศีลธรรม มีการทำลายสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ประชาชนเกิดความสับสน ไม่มั่นใจต่อระบบการเมืองการปกครอง และการบริหารแผ่นดินในทุกๆระดับชั้น ผลกระทบต่างๆทั้งหลายมีสาเหตุมาจากความอ่อนแอของคนในประเทศ ซึ่งจะต้องได้รับการแก้ไขโดยเร็วที่สุด สังคมไทยในสภาพปัจจุบันก็ได้รับผลกระทบจากกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอย่างมากมาย ดังเช่นสภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจของประเทศที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้เป็นตัวบ่งชี้ที่ค่อนข้างชัดเจน ดังนั้นทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงมีความเห็นตรงกันว่า หัวใจสำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศคือการที่จะต้องพัฒนาคุณภาพของคนและสิ่งที่จะช่วยในการพัฒนาคุณภาพของคนก็คือการศึกษานั่นเอง การศึกษาเป็นระบบที่สำคัญในการพัฒนาคนในประเทศทุกประเทศ เท่าที่ผ่านมาในอดีตการศึกษาของไทยยังไม่สามารถพัฒนาคนในประเทศให้เป็นผู้ที่สามารถแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นดังที่กล่าวมาแล้วได้ การศึกษาจึงเป็นหัวใจของการพัฒนาทั้งในด้านของตัวบุคคลหรือในด้านของชุมชนโดยส่วนรวม พันธกิจที่สำคัญของการศึกษาคือช่วยทุกคนโดยไม่มีกักรกเว้นให้เขาได้พัฒนาจนเต็มขีดความสามารถและตระหนักในศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของเขา จากการเปลี่ยนแปลงที่กล่าวมาแล้วทำให้ประเทศไทยจำต้องก้าวไปสู่ประชาคมโลกในบทบาทที่กว้างขึ้น ทั้งทางด้านการศึกษาและการเมือง เกิดเป็นคู่แข่งกับประเทศต่างๆ ทั่วโลก จากสภาวะดังกล่าวทำให้เกิดกฎ กติกา และระเบียบทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมืองยุคใหม่ ที่กลายเป็นกติกาสากล ซึ่งทุกประเทศจะต้องยอมรับ หากใครละเมิดหรือฝ่าฝืนก็จะถูกต่อต้าน คัดค้าน ได้แย้ง และไม่เป็นที่ยอมรับของคนอื่น กติกาสากล 3 ประการ ได้แก่ ค่านิยมประชาธิปไตย ค่านิยมเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชน และค่านิยมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

ดังนั้นการที่จะอยู่ร่วมกันในประชาคมโลก ทุกคนจะต้องตระหนักถึงกติกาสากล 3 ประการ และการที่จะอยู่ร่วมโลกในยุคปัจจุบัน ทุกคนในแต่ละประเทศจะต้องเรียนรู้วิธีการที่จะต้องร่วมมือกัน รู้จักวิธีการแข่งขัน โดยกรวิเคราะห์หา

ให้ได้ว่าจะอะไรคือปัจจัยที่สำคัญจะทำให้เป็นข้อได้เปรียบในการแข่งขัน ทางมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (วิจิตร ศรีสอาน, 2541) ได้พิมพ์รายงานออกมาเป็นชุดหนังสือใน Series ที่ชื่อว่า Competitive Advantage of the Nations คือ ข้อได้เปรียบเชิงการแข่งขันของประเทศซึ่งได้สรุปแล้วมี 4 ด้าน คือ ด้านคุณภาพของประชากรและกำลังคน ด้านสารสนเทศ ด้านความสามารถในการจัดการ และด้านเทคโนโลยี

การที่ประชากรของประเทศนั้นๆ จะมีคุณลักษณะดังที่กล่าวมาแล้ว ขึ้นอยู่กับการจัดการศึกษาของแต่ละประเทศที่จะพัฒนาคุณภาพของคนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบสารสนเทศ มีความสามารถในการจัดการตลอดจนต้องพัฒนาเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับสังคมและบริบท รวมไปถึงการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงที่จำเป็นต้องใช้ในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของชาติด้วย จากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งในด้านวิชาการ ข่าวสาร ข้อมูล จำเป็นจะต้องทำให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้คู่กันไป (Learning Society) เพื่อที่จะให้คนสามารถเฝ้าหาความรู้ ข่าวสารข้อมูลได้อย่างสะดวกทันทั่วถึง เพื่อจะได้พัฒนาตนเองให้ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ การจัดการศึกษาจะต้องจัดได้หลายรูปแบบและหลากหลาย เพื่อให้คนทุกหมู่เหล่า ทุกเพศ ทุกวัย สามารถมีโอกาสได้เรียนรู้อย่างทั่วถึง และถือเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตหรือหลักของการศึกษาตลอดชีวิต (Life long education) เพื่อให้คนทุกคนที่เกิดมาแล้วจนตายสามารถใช้ความรู้ทางด้านการศึกษาของตนเองไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของการทำงาน ทั้งนี้การที่จะทำให้คนประสบความสำเร็จในชีวิตได้ การศึกษาตลอดชีวิตก็ต้องพร้อมในด้านความยืดหยุ่น ความหลากหลายและการจัดให้มีได้ในเวลาและสถานที่ต่างๆ กันเพื่อให้เกิดกระบวนการที่ต่อเนื่องในการสร้างมนุษย์สัมพันธ์ที่สมบูรณ์ทั้งด้านความรู้ ความถนัดและความสามารถในการคิดและปฏิบัติ และต้องช่วยให้คนได้พัฒนาความตระหนักในเรื่องของตนเองและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมให้เขาได้แสดงบทบาททางสังคมของตนทั้งในด้านการงานและต่อชุมชนด้วย

การศึกษาที่ดีและเข้มแข็งจะเป็นตัวชี้วัดอนาคตของสังคมในวันหน้าตั้งแต่ระดับปัจเจกบุคคลจนถึงระดับประเทศ ประเทศใดที่มีพลเมืองที่เข้มแข็ง มีคุณภาพจะสามารถแข่งขันได้ในกระแสโลกาภิวัตน์ที่เข้มข้น สามารถอยู่ร่วมและอยู่รอดได้ เมื่อเปรียบเทียบกับประชาคมโลกจากจำนวน 47 ประเทศ พบว่าความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยจัดอยู่ในอันดับที่ 33 ทั้งนี้เพราะการศึกษาของไทยไม่ได้พัฒนาคุณภาพของประชาชน จะเห็นได้จากคุณภาพการศึกษาของไทยที่ตกต่ำมาก โดยเฉพาะคุณภาพของนักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ เพราะมีคะแนนเฉลี่ยในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นวิชาที่เป็นพื้นฐานของวิชาอื่นๆ ค่อนข้างต่ำ สะท้อนให้เห็นถึงระบบการเรียนการสอน การประเมินผล และคุณภาพของผู้สอนว่ามีประสิทธิภาพไม่เพียงพอจะต้องรีบแก้ไขโดยด่วนโดยการปฏิรูปการศึกษา ด้วยความเชื่อที่ว่า หัวใจของการปฏิรูปการศึกษา คือ การทำให้เยาวชนไทยมีพัฒนาการในทุกๆ ด้าน มากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ซึ่งจะเกิดประโยชน์กับประเทศชาติโดยรวม เนื่องจากคนในชาติได้รับการปลูกฝังและพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เด็กจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ก็จะมีผลต่อทิศทางการพัฒนาประเทศไปสู่แนวทางที่ดีขึ้น แม้ว่าจะยังไม่เห็นผลในทันที แต่การวางรากฐานที่ดีย่อมเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

หลักการที่สำคัญของการปฏิรูปการศึกษาประการหนึ่ง คือ การให้สังคมได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ทั้งในด้านการสนับสนุนการจัดการศึกษา การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ร่วมแสดงความคิดเห็น และอื่นๆ ดังนั้นการปฏิรูปการศึกษาจะประสบผลสำเร็จหรือไม่อย่างไรขึ้นอยู่กับการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ตามพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่ยึดหลักให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่สำคัญที่สุด ซึ่งต้องอาศัยแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยหลักการ รูปแบบการเรียนการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอนที่หลากหลาย เพื่อนำไปสู่เป้าหมายในการจัดการศึกษาแก่เด็กไทย

จากความพยายามของครู นักวิชาการ นักการศึกษา นักกฎหมาย ประชาชน และอีกหลายๆ องค์กรทั้งในภาคเอกชนและภาครัฐ ที่อยากเห็นเด็กๆ ของไทยรู้จักคิด อ่าน เลือกรู้ วิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของข้อมูลต่างๆ ที่

จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิตให้เหมาะกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมแบบไทย จึงมีการปฏิรูปการศึกษากันอย่างขนานใหญ่ จนกระทั่งทุกฝ่ายขานรับและได้กำหนดออกมาเป็นพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 เป็นกฎหมายแม่บทในการบริหารและการจัดการศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงการศึกษาสู่มาตรฐานระดับชาติ และได้มีการประกาศใช้ไปแล้วตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2542 ซึ่งมีสาระสำคัญที่เน้นให้เห็นภาพของการปฏิรูปการศึกษาไทยอย่างชัดเจน โดยเฉพาะการปฏิรูปการเรียนการสอนที่มีผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง ในที่นี้คือครูทั่วประเทศไทยที่จะต้องตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเองครั้งยิ่งใหญ่ โดยการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนที่จะต้องเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามที่ได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตราที่ 22 ที่กล่าวว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” ดังนั้นครูในยุคปฏิรูปการศึกษาหรือจะเรียกว่า ครูยุคปฏิรูปหรือครูยุคใหม่ ทั้งที่เป็นครูก่อนประจำการ อันได้แก่ นิสิต นักศึกษาครูที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันฝึกหัดครูต่างๆ ทั้งในคณะครุศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยต่างๆ ทั่วประเทศไทย ซึ่งจะต้องไปเป็นครูประจำการเมื่อจบการศึกษาไปแล้ว รวมไปถึงครูประจำการที่มีอยู่ทั่วประเทศไทยไม่ต่ำกว่าหกแสนคนในขณะนี้ จะต้องปรับเปลี่ยนวิธีการหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนเสียใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูจะต้องมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ กระบวนการจัดการเรียนการสอนซึ่งเปรียบเสมือนหัวใจของการจัดการศึกษาและเป็นกลไกที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เป็นคนดี มีความรู้ ความคิด ความสามารถ ทั้งในด้านการพัฒนาตนเองและอาชีพการงานในสังคมอย่างมีความสุข ประกอบกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว กระบวนการเรียนการสอนจึงต้องมีการพัฒนาให้มีคุณภาพเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาคนให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าของสังคม ประเทศชาติ และโลก ให้สามารถเผชิญชีวิตอยู่ในสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะในช่วงวิกฤตการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้ ซึ่งจะต้องจัดให้สอดคล้องและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาไปตามธรรมชาติและเป็นไปตามความสามารถหรือศักยภาพของแต่ละบุคคลด้วย

เมื่อวิเคราะห์จะลึกลงไปในหมวดต่างๆ พบว่าหมวดที่ 4 จะเน้นเกี่ยวกับแนวการจัดการศึกษา เริ่มตั้งแต่มาตรา 22 ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้นและมาตรา 23 ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

1. ความรู้ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับตนเองความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคมและประวัติศาสตร์ความเป็นมาของสังคมไทยและระบบการเมืองการปกครองที่มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
  2. ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความรู้ ความเข้าใจและมีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการ บำรุงรักษา รวมไปถึงการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน
  3. ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การศึกษา กฎมณีนุญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา
  4. ความรู้และทักษะด้านคณิตศาสตร์และด้านภาษา โดยเน้นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง
  5. ความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข
- ดังนั้นสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ตามมาตราที่ 24 ดังนี้
1. จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
  2. ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

3. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

4. จัดการเรียนการสอนโดยมีการผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆอย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

5. ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

6. จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดา มารดา ผู้ปกครองและบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

นอกจากนั้นในมาตราที่ 25 - 30 ซึ่งกล่าวสรุปโดยย่อได้ดังนี้ “รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและจัดตั้งแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ทั้งห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ ศูนย์การกีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ ฯลฯ ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกต พฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคุมไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ตามสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ต่อการเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ สาระของหลักสูตรต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และองค์กรต่างๆ ในชุมชน ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนโดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร รู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและแหล่งวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา”

เมื่อสรุปสาระสำคัญจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 4 แนวทางการจัดการศึกษาดังที่ได้กล่าวมาแล้วจะพบว่า ผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดที่จะทำให้เกิดกระบวนการทั้งหมดก็คือครู ดังนั้นครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนของตนเองและนำวิธีการสอนแบบต่างๆ รวมทั้งนวัตกรรมที่หลากหลายมาประยุกต์ใช้กับนักเรียนเพื่อกระตุ้นและส่งเสริมในการเรียนการสอนทุกวิชาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

กิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญหรือที่พูดกันว่าเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้น สามารถจัดได้มากมายหลายวิธี แต่ละวิธีก็แตกต่างกันไป ครูเป็นบุคคลที่สำคัญที่จะต้องนำวิธีการต่าง ๆ นั้น มาใช้กับนักเรียนของตนตามศักยภาพ สภาพแวดล้อม ธรรมชาติ ภูมิปัญญาของชาวบ้าน ชุมชนท้องถิ่นและจังหวัดนั้นๆ คงไม่ใช่วิธีการเดียวไปใช้กับทุกสถานการณ์ และคงไม่มีวิธีใดวิธีหนึ่งดีที่สุด ในการเรียนการสอนแต่ละครั้งอาจจะต้องใช้หลายๆ วิธีร่วมกันได้ ผู้ที่จะนำไปประยุกต์ใช้ได้ดีก็คือครู ที่จะต้องเป็นผู้พัฒนาผู้เรียนให้เรียนไปตามศักยภาพ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ทั้งในด้านความถนัด ความรู้เดิม ลักษณะแบบแผนการเรียนรู้ของเขา ครูจะต้องนำข้อมูลดังกล่าวมาจัดการเรียนรู้ให้มีความหลากหลายเพื่อที่จะให้เหมาะกับผู้เรียนแต่ละคน

ดังนั้นความจำเป็นเร่งด่วนและสำคัญอย่างยิ่งในขณะนี้คือ ครูผู้สอนต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเรียนการสอนเสียใหม่ แน่นนอนการเปลี่ยนแปลงใดๆก็ตามย่อมจะต้องมีปัญหาและอุปสรรค แต่ถ้การเปลี่ยนแปลงนั้นๆนำไปสู่ความสุขที่ได้เรียนรู้ของเด็ก ความรักในเนื้อหาสาระวิชาที่เรียนรู้ เพราะมีความเข้าใจและรู้ว่าสำคัญต่อการนำไปใช้ในชีวิตจริงของเขา

ซึ่งคุ้มค่ากับการเปลี่ยนแปลงนั้น เมื่อเด็กรู้ว่าสิ่งที่เขากำลังเรียนรู้อยู่มีประโยชน์ การสร้างเจตคติทางบวกต่อวิชาที่จะเกิดขึ้นมาเอง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจค่อยเป็นค่อยไปหรือเปลี่ยนไปทั้งหมด ก็ขึ้นอยู่กับตัวครูผู้สอนว่ามีความพร้อมมากน้อยเพียงใด

**โครงการวิจัย** “การพัฒนาและน่านวัตกรรมทางการศึกษาจากห้องปฏิบัติการคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ผู้โรงเรียน” จึงมีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนในการร่วมปฏิรูปการศึกษาของชาติ โดยการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างเป็นรูปธรรม โดยการจัดทำหลักสูตรที่เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคน ทุกระดับชั้น ได้รู้จักตนเอง นำสิ่งที่ดี ๆ ของตนเอง มาใช้ประโยชน์ เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง มีความสุขและสนุกสนานกับการเรียน โดยเพิ่มระดับและน้ำหนักของการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้นตามระดับอายุและระดับการศึกษา ทั้งนี้ด้วยความเชื่อว่า เมื่อผู้เรียนได้รู้จักศักยภาพ ความสามารถ ความถนัด และความชอบของตนเอง เขาจะประสบความสำเร็จในการเรียน กำลังใจและความภาคภูมิใจ จะกระตุ้นให้เขาได้คิดสร้างสรรค์สิ่งที่ดีๆ ทั้งหลาย รวมทั้งสร้างภูมิคุ้มกันให้กับตนเอง เพื่อป้องกันตนเองจากสิ่งที่ยั่วและอันตราย ซึ่งมีมากมายในยุคกระแสโลกาภิวัตน์ที่ปรับเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว เขาก็จะเติบโตพร้อมทั้งกำลังกาย กำลังปัญญา และกำลังใจ ซึ่งจะเป็นกำลังที่สมบูรณ์ในการพัฒนาของสังคมและประเทศชาติสืบไป

งานวิจัยดังกล่าวจะสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้เพราะการศึกษาเป็นปัจจัยพื้นฐานหลักที่สำคัญยิ่ง เพราะการศึกษาที่มีคุณภาพต้องเปิดกว้างหรือรู้รอบและรู้ลึก รวมทั้งการเรียนรู้อย่างยั่งยืนหรือเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อก้าวไปสู่การเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจที่ต้องอาศัยการศึกษาค้นคว้าข้อมูล (R&D) เป็นหลัก เมื่อผู้เรียนได้พัฒนาตนเองทั้งในด้านความรู้และการใช้ความรู้อย่างถูกวิธี ถูกต้อง เหมาะกับบริบทและสถานการณ์ของท้องถิ่น เขาก็จะเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นตัวกลางในการสร้างและการกระจายความรู้ไปสู่การพัฒนาประเทศแบบยั่งยืนตลอดไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาของ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม
2. เพื่อทดลองและติดตามประเมินผลการทดลองใช้นวัตกรรมทางการศึกษาที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อนำนวัตกรรมทางการศึกษาไปขยายผลในโรงเรียนเครือข่าย

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

### ระเบียบวิธีวิจัย

นักเรียนทุกระดับชั้น ในปีการศึกษา 2547

### ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยนี้จะทำการศึกษาเฉพาะการพัฒนาและการทดลองใช้นวัตกรรมทางการศึกษาของ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ในภาคต้น ปีการศึกษา 2547 (เดือนมิถุนายน -ตุลาคม 2547)
2. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือ
  - 2.1 นักเรียนของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ที่เรียนอยู่ในปีการศึกษา 2547 ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 จำนวนทั้งสิ้น 1552 คน
  - 2.2 ผู้ปกครองของนักเรียนทุกระดับชั้น ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6



2.3 อาจารย์ผู้สอนทุกคนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6

### 3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ความชอบ ความสนใจของนักเรียน

3.2 ความพึงพอใจของผู้ปกครอง

3.3 ความพึงพอใจของครู

### การรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยของโครงการในระยะที่ 1 ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2547 –เดือนพฤศจิกายน 2547 เป็นช่วงระยะของการพัฒนาและทดลองใช้นวัตกรรมทางการศึกษา (หลักสูตรบนพื้นฐานแนวคิด FUN FIND FOCUS) โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1** การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา มีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและศึกษาดูงานเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอน การจัดหลักสูตรของโรงเรียนต่างๆ เช่น โรงเรียนดรุณสิกขาลัย และมีการประชุมร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 15 แห่ง จำนวน 3 ครั้ง

2. จัดให้มีการประชุมระดมความคิดเห็นจากทั้งโรงเรียน ผู้ปกครอง ผู้แทนนักเรียนเก่าเรื่อง “บทบาทของโรงเรียนสาธิตในการนำการเปลี่ยนแปลงการศึกษาไทย” โดยได้เชิญคณาจารย์จากโรงเรียนสาธิตอื่นๆ มาร่วมประชุมด้วย เพื่อเสนอภาพฝันของโรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ในวันที่ 20 – 21 เมษายน 2547 ซึ่งได้ข้อสรุปเป็น 2 แนวคิด ดังนี้

แนวคิดที่ 1 จัดหลักสูตรแบ่งออกเป็น 2 ช่วง

ช่วงเช้า เรียนวิชาที่เน้นทางด้านความรู้ (วิชาหลัก ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา สุขศึกษา และ ภาษาอังกฤษ)

ช่วงบ่าย เรียนวิชาที่เน้นทางด้านทักษะ (วิชาพิเศษ ได้แก่ ศิลป ดนตรีและนาฏศิลป์ พลศึกษา การงานอาชีพและเทคโนโลยี)

แนวคิดที่ 2 เหมือนกับแนวคิดที่ 1 แต่เพิ่มวิชาที่เน้นทางด้านทักษะเพิ่มขึ้น

ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อสานฝันในเชิงลึก (จันทร์ที่ 3 – อังคารที่ 4 พฤษภาคม 2547) ได้สรุปแนวทางการจัดหลักสูตร ดังนี้

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 2 เป็นสัปดาห์ตลาดนัดวิชา (สัปดาห์แสนสนุกสุขุขุขุขุ โดยสัปดาห์ที่ 1 – 8 และสัปดาห์ที่ 11 – 18 เรียนตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน ตามปกติ ส่วนสัปดาห์ที่ 9 และ สัปดาห์ที่ 19 เรียนทักษะชีวิตในตลาดนัดวิชา

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – 4 ให้นักเรียนได้เรียนในส่วนที่เป็นวิชาความรู้พื้นฐานเหมือนปกติ แต่ให้นักเรียนได้เลือกเพื่อน จัดเวลาเรียนได้ในวิชาทักษะพื้นฐาน

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 ภาคเช้าเรียนวิชาพื้นฐานที่เป็นความรู้ทางวิชาการ (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา สุขศึกษา และภาษาอังกฤษ) ภาคบ่ายเรียนวิชาพื้นฐานที่เป็นทักษะ แต่สามารถเลือกเรียนได้เป็นวิชาบังคับเลือก และมีวิชาเลือกเสรีที่เสริมทั้งความรู้และทักษะให้นักเรียนได้เลือกอย่างหลากหลาย

จากการประชุมได้เป้าหมายหลักในการจัดหลักสูตรออกมาเป็น

			Focus
		Find	Find
Fun	Fun	Fun	
ระดับการศึกษา	ป.1-2	ป.3-4	ป.5-6

ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อทำให้แผนสู่การปฏิบัติจริงได้ วันพุธที่ 5 – พฤหัสบดีที่ 6 พฤษภาคม 2547 โดยดำเนินการดังนี้

1. จัดทำโครงสร้างหลักสูตร ปีการศึกษา 2547 โดยกำหนดจำนวนเวลาเรียนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของทุกระดับชั้น
  2. กำหนดรายวิชา/กิจกรรมที่เป็นส่วนเสริมเพิ่มเติมให้นักเรียนได้เลือกเรียน โดยกำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกคนจัดทำประมวลรายวิชา
  3. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กำหนดสัปดาห์ตลาดนัดวิชาเป็น 2 ครั้ง ดังนี้
    - ครั้งที่ 1 จัดกิจกรรมให้นักเรียนทุกคนได้สนุกกับการเรียนรู้สำรวจตนเองในความถนัด ความสนใจ ความชอบ โดยจัดเป็นฐานกิจกรรมให้ทุกคนเรียนจนครบทุกฐาน
    - ครั้งที่ 2 จัดกิจกรรมให้นักเรียนทุกคนสนุกกับการเรียนรู้ โดยจัดเป็น 9 โปรแกรม ให้นักเรียนเลือก 1 โปรแกรมใน 9 โปรแกรมนั้น
  - ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
    - ครั้งที่ 1 จัดกิจกรรมให้นักเรียนทุกคนได้สนุกกับการเรียนรู้สำรวจตนเองในความถนัด ความสนใจ ความชอบ โดยจัดเป็นฐานกิจกรรมให้ทุกคนเรียนจนครบทุกฐาน
    - ครั้งที่ 2 จัดกิจกรรมให้นักเรียนทุกคนสนุกกับการเรียนรู้ โดยจัดเป็น 7 โปรแกรม ให้นักเรียนเลือก 1 โปรแกรมใน 7 โปรแกรมนั้น
  - ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – 4
    - ครั้งที่ 1 จัดวิชาด้านทักษะให้นักเรียนได้เรียนเหมือนกันทุกคน แต่เลือกวันเวลา และเรียนร่วมกับเพื่อนต่างห้องได้
    - ครั้งที่ 2 จัดให้มีวิชาด้านทักษะมากขึ้น ให้นักเรียนได้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ และเรียนร่วมกับเพื่อนต่างห้องได้
  - ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 ครั้งที่ 1 และ 2 จะเป็นวิชาด้านทักษะที่ทุกคนสามารถเลือกได้ และยังเปิดวิชาเลือกเสรีที่เสริมทั้งด้านความรู้ และด้านทักษะให้นักเรียนได้เลือกเรียนอีกมากมาย และยังเป็นารเรียนร่วมกันระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ด้วย

ได้ภาพรวมของรูปแบบการจัดวิชาทักษะและวิชาเลือกเสรี ดังนี้

ช่วงชั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้	60 นาที				50 นาที	
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6
ภาษาไทย	7	7	4	4	4	4
คณิตศาสตร์	5	5	4	4	4	4
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)	1	1.5	4	4	4	4
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	ส.ว.ส.	ส.ว.ส.	ส.ว.ส.	ส.ว.ส.	4	4
วิทยาศาสตร์	4	4	4	4	1	1
สุขศึกษาและพลศึกษา	2	2	2	2	2	2
ศิลปะ						
- ทักษะศิลป์	1	1	1	1	1	1
- ดนตรีและนาฏศิลป์	1	1	1	1	1	1
การงานอาชีพและเทคโนโลยี						
- การงาน	2	2	2	2	2	2
- คอมพิวเตอร์	1	1	1	1	1	1
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
- home room	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
- จริยศึกษา	1	1	1	1	1	1
- นิทานและการใช้ห้องสมุด	-	0.5	1	-	-	-
- ลูกเสือ	-	-	1	1	1	1
วิชาเลือก	เลือกทุกสาระ ในตลาคณันต์วิชาการ		ทุกสาระ 1	ทุกสาระ 1	ทุกสาระ 6	ทุกสาระ 6
รวมจำนวนเวลาเรียน (ชั่วโมง/สัปดาห์)	25+2.5	25+2.5	25+2.5	25+2.5	29.16+2.5	29.16+2.5

**ตอนที่ 2** การนำนวัตกรรมทางการศึกษา (หลักสูตร FUN FIND FOCUS) ไปทดลองใช้และประเมินผล การทดลองใช้

โรงเรียนได้ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรตามแผนที่ได้กำหนดไว้ดังนี้

1. ก่อนการทดลองใช้หลักสูตร ได้จัดประชุมผู้ปกครองทุกระดับชั้นเพื่อแจ้งให้ทราบเกี่ยวกับการจัดหลักสูตร แนวใหม่
2. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 2 จัดสัปดาห์ตลาดนัดวิชา (สัปดาห์แสนสนุกสุขุขหรรษา) ในสัปดาห์ที่ 9 และ สัปดาห์ที่ 19 ของภาคต้น และประเมินผลหลังการจัดกิจกรรมทั้ง 2 ครั้ง
3. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – 4 ดำเนินการใช้หลักสูตรช่วงที่ 1 ใน 9 สัปดาห์แรกและช่วงที่ 2 ใน 9 สัปดาห์ ต่อมา และประเมินผลการทดลองใช้หลักสูตร
4. ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 ดำเนินการทดลองให้นักเรียนเลือกเรียนวิชาด้านทักษะ ซึ่งเป็นวิชาบังคับ เลือก และวิชาเลือกเสรี โดยกำหนดว่าต้องเรียนอย่างน้อย 10 ชั่วโมง จาก 15 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
5. ประเมินผลการใช้หลักสูตรในแต่ละช่วง โดยประเมินจากนักเรียน ครู ผู้ปกครอง และนักวิจัย
6. ประชุมผู้ปกครองทุกระดับชั้นเพื่อแจ้งผลการทดลองการใช้หลักสูตร

**ตอนที่ 3** การนำนวัตกรรมทางการศึกษา (หลักสูตร FUN FIND FOCUS) ไปเผยแพร่สู่โรงเรียนเครือข่าย

โรงเรียนได้นำนวัตกรรมทางการศึกษา (หลักสูตรบนฐานแนวคิด FUN FIND FOCUS) ไปขยายเครือข่าย ดังนี้



- มีความกระตือรือร้นและรับผิดชอบมากขึ้น
- รู้จักวางแผน บริหารจัดการกับการเรียนของตนเอง
- มีเวลาว่างในการค้นคว้า ทบทวนบทเรียนและทำงานค้าง
- มีเพื่อนมากขึ้น
- รู้จักแหล่งเรียนรู้มากขึ้น

- ข้อดี
- ผู้สอนต้องใช้เวลาในการเตรียมการสอนมากขึ้น
  - ผู้เรียนมีความหลากหลาย เกิดปัญหาการคิดตามงานรายบุคคล
  - ผู้เรียนบางคนยังปรับตัวไม่ได้

#### ปัญหาและแนวทางแก้ไข

- สถานที่ไม่เพียงพอ ควรมีผู้รับผิดชอบดูแลการจัดเวลาให้เหมาะสมเพื่อใช้สถานที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- วิชาเลือกเสรีมีน้อย ควรเปิดวิชาที่มีความแปลกใหม่ท้าทายและน่าสนใจให้มากขึ้น
- บางวิชามีปัญหาให้นักเรียนลงมาก ควรจัดให้มีการสอนเป็นทีม
- เพิ่มแหล่งเรียนรู้และอุปกรณ์ต่างๆ ให้มากขึ้น เช่น เกม วิกิพีเดีย ฯลฯ

5) นักวิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรมและสภาพการจัดการเรียนการสอนในวิชาเลือกเสรีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 พบว่า พฤติกรรมด้านการเตรียมการเก็บอุปกรณ์ ความตั้งใจ การทำงานกลุ่ม ความกล้าแสดงออก และการแสดงความคิดเห็น อยู่ในระดับที่ปฏิบัติเกือบทั้งห้อง ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน เป็นกันเอง ครูยิ้มแย้มแจ่มใส ให้ความใกล้ชิด นักเรียนกล้าแสดงออก กิจกรรมการเรียนการสอนมีทั้งบรรยาย สาธิต ทำงานกลุ่ม ปฏิบัติด้วยตนเอง ทดลอง ศึกษาออกสถานที่ ฯลฯ

6) การนำนวัตกรรมทางการศึกษาไปเผยแพร่ขยายผลสู่โรงเรียนเครือข่าย ได้มีการขยายผลไปสู่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ จำนวน 3 จังหวัด รวม 57 โรงเรียน

### การอภิปรายและข้อเสนอแนะ

#### อภิปรายผลการวิจัย

จากการที่โรงเรียนได้พัฒนาหลักสูตรบนพื้นฐานแนวคิด Fun Find Focus และนำไปทดลองใช้ในภาคต้นปีการศึกษา 2547 พบว่ากลุ่มประชากรทั้งนักเรียน ครู และ ผู้ปกครอง สะท้อนสภาพการจัดหลักสูตร ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัย ดังนี้

##### 1. ด้านนักเรียน

นักเรียนส่วนใหญ่ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 มีความสุขและสนุกกับการเรียน ทั้งนี้เพราะนักเรียนมีอิสระทางความคิด ได้เรียนรู้ในสิ่งที่ตนเองสนใจและชอบ ได้พัฒนาความสามารถของตนเอง โดยได้รับการส่งเสริมในส่วนที่เป็นจุดเด่นของแต่ละบุคคล และพัฒนาในส่วนที่ยังบกพร่องซึ่งเป็นการเติมเต็มศักยภาพเป็นรายบุคคล ทั้งนี้โรงเรียนได้เปิดวิชาเลือกเสรีที่หลากหลายที่ทันสมัย เพื่อให้ นักเรียนมีลักษณะรู้ทันรู้นำโลก รวมไปถึงวิชาที่ส่งเสริมทักษะในการดำรงชีวิตในสังคมยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ โดยฝึกให้นักเรียนเลือกสรรสิ่งที่เหมาะสมกับตนเองมากที่สุด ท่ามกลางทางเลือกที่หลากหลาย ในขณะที่เดียวกันนักเรียนยังรักษาเอกลักษณ์ความเป็นไทยไว้ได้ด้วย ซึ่งจากการประเมินหลักสูตรนักเรียนได้ให้ข้อคิดเห็นให้เพิ่มวิชาเลือกเสรีที่เป็นศิลปวัฒนธรรมไทย เช่น กระบี่กระบอง ดนตรีไทยพื้นบ้าน นาฏศิลป์ไทย เป็นต้น

อย่างไรก็ตามยังมีนักเรียนส่วนน้อยที่ยังไม่พึงพอใจต่อการจัดหลักสูตรนี้เนื่องจากนักเรียนไม่สามารถลงทะเบียนเรียนวิชาที่ตนเองชอบได้ ทั้งนี้เพราะวิชาดังกล่าวรับนักเรียนได้ในจำนวนจำกัด อันเนื่องจากความจำกัดด้านบุคลากรและสถานที่

## 2. ด้านครูผู้สอน

ในส่วนของครูผู้สอนพบว่าครูมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาตนเองอันนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียน เช่น การสร้างสรรควิชาเลือกเสรีที่มีความแปลกใหม่ เหมาะกับโลกยุคปัจจุบัน และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน เช่น นักเรียนสามารถเลือกเรียนฟุตบอล, ปิงปอง, ยืดหยุ่น, แอโรบิค, กรีฑา, บาสเกตบอล, แบดมินตัน โดยเลือกเรียน 3 กิจกรรมจากทั้งหมด 7 กิจกรรม เป็นต้น นอกจากนี้การจัดเวลาเรียนตามหลักสูตรดังกล่าวยังเอื้ออำนวยให้อาจารย์ใช้เวลาที่ว่างจากการสอนในการศึกษาค้นคว้า เพื่อเตรียมการสอน พัฒนาเทคนิคการเรียนการสอนใหม่ๆ สื่อการเรียนการสอน และตำราและแบบฝึกหัดผ่านกระบวนการวิจัย อย่างไรก็ตามการจัดหลักสูตรในลักษณะนี้ครูผู้สอนจะต้องทุ่มเททั้งเวลา กำลังสติปัญญา และกำลังกายในการจัดเตรียมและดำเนินการสอนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนทั้งในด้านกำลังใจและงบประมาณเพื่อให้การดำเนินการด้านต่างๆ เป็นไปอย่างราบรื่นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

## 3. ด้านผู้ปกครอง

ในส่วนของผู้ปกครอง ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดหลักสูตรบนพื้นฐานแนวคิด Fun Find Focus โดยในระยะที่ 1 นี้ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพื่อให้การจัดหลักสูตรมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีผู้ปกครองที่มีความสามารถพิเศษในด้านต่างๆ ได้เข้ามาเป็นผู้สอน / ผู้ช่วยสอน / วิทยากรในวิชาเลือกเสรี เป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนมีวิชาเลือกมากขึ้น อย่างไรก็ตามยังมีผู้ปกครองส่วนหนึ่งที่ให้ข้อเสนอแนะแก่โรงเรียนโดยขอให้จัดวิชาเลือกเสรีที่มีความนิยมสูง เช่น ภาษาญี่ปุ่น ภาษาจีน เปียโน กู๋เจิ้ง บัลเลต์ เทควันโด ฯลฯ ซึ่งในขณะนี้โรงเรียนสามารถดำเนินการได้เพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น อันเนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากรและงบประมาณ

## ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. กระทรวงศึกษาธิการสามารถนำแนวคิดในการจัดหลักสูตร Fun Find Focus ที่ผ่านกระบวนการวิจัยทางการศึกษาและพบว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเป็นรูปธรรม ไปใช้เป็นกรณีศึกษาในการปรับปรุงยุคถัดให้เข้ากับบริบทของโรงเรียนต่างๆ เพื่อให้การจัดการศึกษาของโรงเรียนทั่วประเทศเป็นไปในแนวทางที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้อย่างแท้จริง
2. โรงเรียนระดับประถมศึกษาทุกสังกัดทั่วประเทศ สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดในการดำเนินการจัดทำและใช้หลักสูตรนี้ให้เหมาะกับบริบทของแต่ละท้องถิ่น
3. คณะครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ของมหาวิทยาลัย สามารถปรับปรุงประยุกต์ยุทธศาสตร์การพัฒนาการฝึกหัดครู โดยให้ครูได้มีโอกาสพัฒนาหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง
4. นักวิชาการ นักการศึกษา ควรเปิดใจกว้างรับมุมมองจากศาสตร์ด้านอื่นๆ เพื่อให้มุมมองรอบและบูรณาการแนวคิดเหล่านั้นมาพัฒนาการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมและตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงของโลก
5. ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำแนวคิดนี้ไปปรับประยุกต์ใช้กับบุตรหลานและผู้ที่เกี่ยวข้อง

## ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. โรงเรียนต่างๆ ควรมีการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงศักยภาพในด้านความรู้ ความสามารถ และความถนัด อย่างเป็นรูปธรรมบนพื้นฐานของการวิจัย

2. กระทรวงศึกษาธิการในฐานะผู้ดูแลการศึกษาของประเทศชาติควรให้ความสำคัญกับการปฏิรูปการจัดการศึกษาที่เป็นรูปธรรม สามารถปฏิบัติได้จริง และให้การสนับสนุนทั้งในด้านงบประมาณและบุคลากร เพื่อให้โรงเรียน / สถานศึกษา สามารถดำเนินการได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ

## บทสรุป

### การเปลี่ยนผ่านการศึกษาเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้

การเปลี่ยนผ่านการศึกษาเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ ตามแนวทางที่โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถมดำเนินการ เริ่มต้นจากการที่ผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและสอดคล้องกับสังคมยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่เตรียมความพร้อมให้นักเรียนเรียนรู้ในสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตในยุคปัจจุบันนี้ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้าน ทั้งข้อมูลข่าวสาร สิ่งแวดล้อม แม้กระทั่งวัฒนธรรม โดยจะต้องพัฒนาศักยภาพและจุดเด่นเฉพาะตนของนักเรียนให้สามารถเรียนรู้และดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข และสามารถใช้ความรู้ความสามารถเฉพาะบุคคลที่มีอยู่มารวมพลังในการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการรวมความหลากหลายของนักเรียนในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมให้นักเรียนได้ค้นพบและมีความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเองและพัฒนาได้อย่างถูกต้อง ในที่สุดนักเรียนจะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในสังคมที่มีคุณภาพพร้อมที่จะรวมพลังในการสร้างสรรค์สังคมไทย นำพาประเทศไทยให้เข้าสู่เวทีโลกได้อย่างสง่างาม

กระบวนการในการเปลี่ยนผ่านการศึกษาของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม มุ่งเน้นที่การจัดทำและพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ โดยมีกระบวนการสำคัญดังนี้

1. การสร้างความตระหนักว่าโรงเรียนจะต้องปรับเปลี่ยนบทบาทเนื่องจากสังคมโลกเปลี่ยนไป
2. การประชุมปรึกษาหารือระหว่างคณาจารย์ทั้งโรงเรียน โดยมีวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมาให้มุมมองข้อคิดเห็นที่แตกต่างออกไป เพื่อเปิดความคิดการออกนอกกรอบของอาจารย์ให้สามารถสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ๆ ในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนที่เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างแท้จริง และมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินการ
3. คณาจารย์ทั้งโรงเรียนร่วมมือ ร่วมพลัง ร่วมกันคิด และตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน การวัด / ประเมินผล ตลอดจนปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
4. ดำเนินการปรับเปลี่ยนหลักสูตรของโรงเรียนตามแนวคิด Fun Find Focus ซึ่งมีความเชื่อมโยงของการจัดหลักสูตรตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ตลอดจนคำนึงถึงความเป็นไปได้ที่นักเรียนจะพัฒนาศักยภาพและความสามารถของตนเองเชื่อมต่อไปถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาและระดับอุดมศึกษา
5. ประชุมผู้ปกครองเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับการจัดหลักสูตรแนวใหม่ของโรงเรียน เพื่อรับฟังความคิดเห็น / ข้อเสนอแนะของผู้ปกครอง ตลอดจนการประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองในการดำเนินการด้านต่างๆ เช่น การเชิญผู้ปกครองมาเป็นผู้สอนวิชาเลือกเสรี ร่วมเป็นวิทยากรในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 และร่วมเสนอแนะแหล่งเรียนรู้และอื่นๆ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ประเมินผลการจัดหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ โดยการประชุมอาจารย์ทั้งโรงเรียน สังเกต สัมภาษณ์ และสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนและผู้ปกครอง เกี่ยวกับการจัดหลักสูตรดังกล่าว
7. นำข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบสอบถาม แบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ มาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินการใช้หลักสูตรของโรงเรียนในช่วงต่อไป

8. นำนวัตกรรมทางการศึกษาที่โรงเรียนได้สร้างขึ้น ไปเผยแพร่ขยายเครือข่ายทางการเรียนรู้ให้แก่โรงเรียนในสังกัดต่างๆ ในจังหวัด และภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ

### **ประเด็นสำคัญในการปรับเปลี่ยน**

1. บทบาทของผู้บริหารซึ่งจะต้องเป็นผู้นำทางความคิด และเป็นผู้อำนวยการความสะดวกรวดเร็วในด้านต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้อาจเป็นไปได้ ปฏิบัติได้จริง และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
2. บทบาทของครูในฐานะนักสร้างสรรค์หรือศิลปินทางการศึกษา โดยครูต้องมีหน้าที่สำคัญที่เปลี่ยนไป กล่าวคือ ครูเป็นผู้ออกแบบหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนมีความสนุกและมีความสุขในการเรียนรู้ มีทางเลือกในการเรียนรู้ที่หลากหลาย เป็นผู้อำนวยการเรียนรู้ให้นักเรียนสามารถค้นพบความสนใจ/ความถนัด ความสามารถ และศักยภาพของตนเองได้
3. บทบาทของนักเรียนในการที่จะเป็นผู้แสวงหาความรู้ ค้นหาความสามารถของตนเอง มีวินัยในตนเองที่จะดูแลรับผิดชอบการเรียนรู้ การคิด การตัดสินใจ และยอมรับการตัดสินใจของตนเอง
4. บทบาทของผู้ปกครองในการเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำแก่นักเรียนในการเลือกเรียนวิชาต่างๆ บทบาทในการเป็นผู้สังเกตการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน ให้อิสระนักเรียนในการตัดสินใจเลือกวิชาที่จะเรียน โดยเป็นผู้ให้การสนับสนุน การตัดสินใจของนักเรียน บทบาทที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การทำหน้าที่เป็นครูผู้สอนหรือครูผู้ช่วยสอนวิชาเลือกเสรี ตามความสามารถ / ความถนัดของตนเอง ทำให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาร่วมกับโรงเรียนมากยิ่งขึ้น
5. บทบาทของรัฐบาล รัฐบาลเข้ามามีส่วนในการเฝ้าระวังและประเมินผลในการศึกษาวิจัยนวัตกรรมทางการศึกษาของโรงเรียนเพื่อพิสูจน์แนวทางในการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล และเป็นการปฏิรูปการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม
6. บทบาทของนักคิด นักวิชาการ นักการศึกษา ผู้สนใจ และผู้รู้ในสังคม ได้เข้ามามีบทบาทในการช่วยให้มุมมองข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ คัดลอกกรอบที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้และ ปฏิบัติได้

### **แนวทางในการจัดหลักสูตรของโรงเรียนที่นำไปสู่การสร้างนักเรียนในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้**

คุณลักษณะของนักเรียนในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Smart Thais)

#### **1. รู้ทันรู้ทันโลก (Knowledge)**

การจัดหลักสูตรของโรงเรียนให้มีความหลากหลาย เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความสามารถที่กว้างขวาง ค้นพบความสามารถของตนเอง พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง มีความทันสมัยและสามารถเลือกรับข้อมูล ความรู้ ข่าวสารที่เป็นประโยชน์และเหมาะสมต่อตนเอง

#### **2. รักษ์วัฒนธรรมไทยใฝ่สันติ (Identity)**

สร้างความตระหนักให้นักเรียนเห็นคุณค่าของความเป็นไทย มีความรักในวัฒนธรรมไทย สามารถดำรงชีวิตอยู่ในโลกแห่งความหลากหลายโดยไม่สูญเสียความเป็นคนไทยและเอกลักษณ์ที่ดีงามของคนไทย โรงเรียนได้จัดหลักสูตรในหลายวิชาที่เน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้วัฒนธรรมไทย เช่น รำไทย ละครไทย โขน ดนตรีไทย ฯลฯ หรือการเรียนภาษาต่างประเทศก็เน้นให้เห็นการเปรียบเทียบวัฒนธรรมทางภาษาตลอดจนวัฒนธรรมอื่นๆ ของเจ้าของภาษา เพื่อให้สามารถใช้ภาษาในการเรียนรู้วัฒนธรรมของชาติต่างๆ สามารถเข้าใจและปรับตัวให้เข้ากับการอยู่ในโลกแห่งความหลากหลายบนพื้นฐานของความเป็นไทย



### 3. เรียนรู้เชี่ยวชาญชำนาญปฏิบัติ (Skills)

เป็นการจัดหลักสูตรที่ให้โอกาสนักเรียนฝึกทักษะต่างๆ อย่างหลากหลายส่งเสริมและพัฒนาทักษะที่ตนเองมีความถนัดเป็นพิเศษ ตลอดจนฝึกฝนปรับปรุงทักษะพื้นฐานที่จำเป็นให้มีมาตรฐาน

### 4. รวมพลังสร้างสรรค์สังคม (Ethic)

เป็นการจัดหลักสูตรที่ทำให้นักเรียนเห็นว่าทุกคนมีความสามารถเฉพาะตน และมีคุณค่าในตนเอง นักเรียนเรียนรู้ที่จะรู้จักความสามารถของตนเองและในขณะเดียวกัน ก็เรียนรู้ที่จะยอมรับความสามารถของผู้อื่น และท้ายที่สุดนักเรียนจะสามารถใช้ศักยภาพและความถนัดของตนเองในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นการรวมความหลากหลายในสังคมเข้ามาเป็นทีมการทำงาน เป็นพลังสำคัญในการสร้างสรรค์สังคมไทยทั้งในปัจจุบันและอนาคตให้แข็งแกร่ง และช่วยให้ทุกคนสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุขในสังคมโลกยุคปัจจุบัน

**ชื่อการวิจัย** การวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวมที่ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคล

**Research and Development of the Whole – Based Approach in Educational Administration and Management Enhancing Educational Reform and Students Individualized Potential**

**ผู้วิจัย** นางพริ้มพราย สุพโปก (Mrs. Primprai Suphapodok)

**ปีที่ทำการวิจัย** สิงหาคม 2545 – เมษายน 2547

### ความสำคัญและความเป็นมา

โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษามุ่งมั่นพัฒนานักเรียนให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และความรับผิดชอบต่อสังคม พร้อมทั้งเป็นผู้ที่มีสุขภาพกายสมบูรณ์ โดยพัฒนาการบริหารจัดการที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด บุคลากรทุกระดับได้เรียนรู้ร่วมกันจากการปฏิบัติภายใต้กระบวนการประเมินตนเอง โดยได้คำแนะนำจากคณะที่ปรึกษา รับฟังความเห็นจากผู้ปกครองและคณะกรรมการสถานศึกษา โรงเรียนได้แก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติได้สอดคล้องกับ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย 2540 เพื่อปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ให้มีความสำคัญกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ.2540-2544 เน้นเป้าหมายที่สำคัญ คือ ครอบครัวยุคใหม่ ชุมชนเข้มแข็ง ประเทศชาติมั่นคง ในแนวทางการพัฒนาใช้คนเป็นศูนย์กลาง ของการพัฒนา โดยมีจุดมุ่งหมายให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา เป็นคนเก่ง ดี และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

นับเป็นความภาคภูมิใจที่ผลงานของโรงเรียนได้รับการยกย่องชมเชยอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ก่อนประกาศพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 จนถึงปัจจุบัน อาทิ เป็นโรงเรียนต้นแบบ และศูนย์ปฏิบัติการวิจัยของหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ เช่น สาขาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ของ สสวท. สาขาการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ สาขาการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารการศึกษา และโรงเรียนนำร่องการใช้หลักสูตรขั้นพื้นฐาน 2544 ของกระทรวงศึกษาธิการ เป็นโรงเรียนต้นแบบด้าน ICT ของกระทรวงศึกษาธิการ รับรางวัลพระราชทานทั้งระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา โรงเรียนได้รับพระราชทานสถานศึกษาที่จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมดีเด่น และโรงเรียนส่งเสริมการอ่าน

เป็นต้น ด้วยการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในช่วงเวลา 3 ปีที่ผ่านมาโรงเรียนได้ปฏิรูปการศึกษา โดยมีปณิธานเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับเจตนาของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และด้วยศักยภาพของโรงเรียนที่ได้เข้าโครงการนำร่องศูนย์อรรถวิทย์ภาพเด็กและเยาวชน ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และโรงเรียนเป็นศูนย์ปฏิบัติการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ นอกจากนี้ผู้บริหารยังได้รับการยกย่องเป็นผู้บริหารสถานศึกษาด้านแบบในปี 2544 ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ด้วยผลการยกย่องนี้ ผู้บริหารต้นแบบจึงได้รับการกิจให้แสดงผลงานวิชาการ ว่าด้วยการส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้แก่สถานศึกษาเครือข่าย และวงการวิชาชีพ จึงเป็นที่มาของการนำเสนอผลงานวิจัยและพัฒนากระบวนการบริหารการศึกษาตามรูปแบบ” การบริหารและการจัดการศึกษาแบบองค์รวม” “Wholeness” Development model ที่ได้ทดลองใช้ในโรงเรียนไพทอคมศึกษา

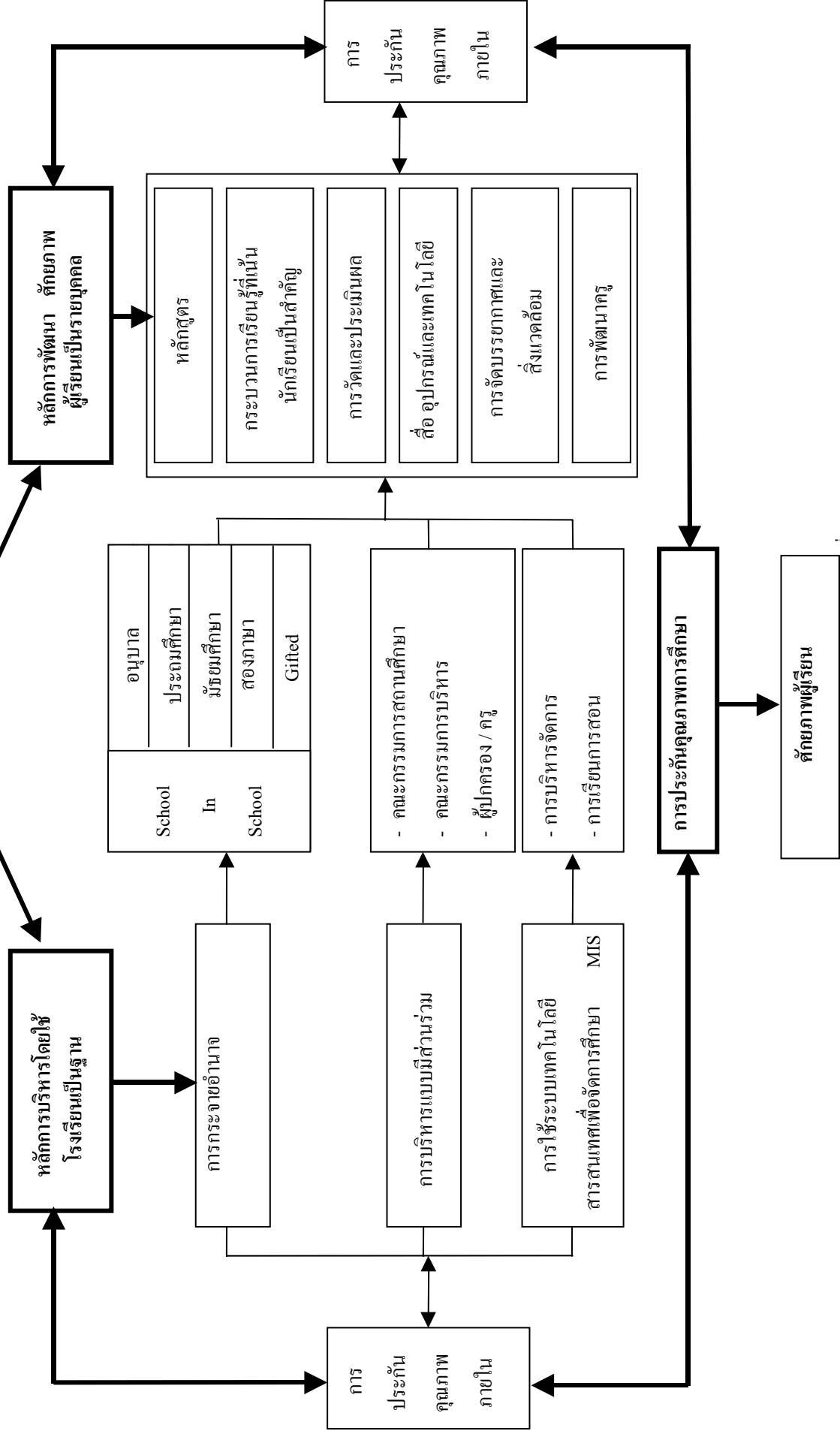
### รูปแบบการบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวมของโรงเรียนไพทอคมศึกษา

ประยุกต์หลักการ 3 ประการ คือ หลักการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School based management : SBM) หลักการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคล (Individualized development) หลักการประกันคุณภาพการศึกษา (Accountability) เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคล ดังแผนภูมิภาพ



ความสำเร็จของโรงเรียนเป็นผลรวมของการปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพ ตามภาระหน้าที่ที่แตกต่างของบุคลากรทุกคน ภายใต้อาสาใจและปณิธานร่วมกัน จากกรอบแนวคิดทั้ง 3 จึงกำหนดเป็นแนวนโยบายเพื่อดำเนินการสู่การปฏิบัติให้เป็นไปอย่างมีทิศทางและพัฒนาไปพร้อมๆ กัน เกื้อหนุนกัน ทั้งนี้โดยอาศัยภาวะผู้นำของผู้บริหาร สร้างความร่วมมือร่วมใจของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมทั้งผู้ปกครองและชุมชนภายนอกโรงเรียน ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบการทำงานทั้งโรงเรียน (Whole School Approach) โรงเรียนจึงนำเสนอกรอบวิธีการบริหาร ดังแสดงในรูปภาพ ดังต่อไปนี้

รูปแบบการบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวม



-- การประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 --

1. **หลักการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Based Management)** มี 3 องค์ประกอบ ดังนี้ (1) *การกระจายอำนาจ (Decentralization)* โรงเรียนได้กระจายอำนาจภายในเป็นรูปแบบโรงเรียนเล็กในโรงเรียนใหญ่ (School in School) ตามระดับการศึกษา อนุบาลศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา โรงเรียนสองภาษา และศูนย์พัฒนาความสามารถพิเศษ ทุกโรงเรียนเล็กจะมีโครงสร้างงานบังคับบัญชา และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบทุกส่วนอย่างเป็นระบบเบ็ดเสร็จมีตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่ฝ่ายวิชาการและพัฒนาการ หัวหน้า 8 กลุ่มสาระ ผู้ช่วยกลุ่มสาระ และหัวหน้าระดับชั้น ในการวางแผนพัฒนาของทุกโรงเรียนเล็กต้องคำนึงถึง วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาตามธรรมนูญโรงเรียน ทุกโรงเรียนเล็กมีระบบการบริหารวิชาการ การนิเทศอย่างกัลยาณมิตร และปรับปรุงแก้ไข มีการประเมินตนเอง นอกจากนั้นยังมีการบริหารที่เป็นระบบปกติ และมีการประชุมทุกวันพุธ กำหนดแผนปฏิบัติงาน ร่วมกับผู้อำนวยการของโรงเรียนใหญ่ ทุกโรงเรียนเล็กต้องส่งรายงานการประเมินตนเองนำเสนอโรงเรียนใหญ่ด้วย (2) *การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม (Participative Management)* โดยให้บุคลากรในโรงเรียนทุกฝ่าย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องภายนอกโรงเรียน อันได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ปกครอง และชุมชน ได้มีส่วนร่วมคิด ร่วมกำหนดธรรมนูญโรงเรียน และร่วมตัดสินใจในรูปของคณะกรรมการสถานศึกษา (3) *การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ (School Management Information System)* โรงเรียนไอศุกุมศึกษาได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษา ครอบคลุมทั้งด้านบริหารจัดการ การจัดกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาองค์ความรู้ และการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้ได้มาตรฐานสากล โรงเรียนได้พัฒนาระบบเครือข่าย Intranet ภายในและเชื่อมเครือข่าย Internet กับภายนอกและจัดทำระบบฐานข้อมูลโรงเรียน (School Data based) ต่างๆ ทุกคนมีหน้าที่พัฒนาฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานของตนเองและเก็บเป็นข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน เช่น รายงานทะเบียนนักเรียน, ระบบการเงิน, ระบบบัญชี ให้ทุกฝ่ายได้ใช้ประโยชน์เพื่อการตัดสินใจในการปรับแผนพัฒนาต่อไป และมีการเชื่อมเครือข่ายกับหน่วยงานราชการ และเอกชน เพื่อรับทราบข้อมูล ข่าวสารต่างๆ และครูได้มีโอกาสจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยสื่อจากเทคโนโลยีมากขึ้น

2 **หลักการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนรายบุคคล (Individualize Potential Development)** โรงเรียนได้พัฒนา (1) *จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่มีความหลากหลาย* ยืดหยุ่น สอดคล้องหลักสูตรการศึกษาพื้นฐานและสนองตอบวิสัยทัศน์ของโรงเรียนและความต้องการของสังคมปัจจุบัน ใช้ทฤษฎีสองมอกับการเรียนรู้เป็นพื้นฐาน เช่น หลักสูตรทักษะกระบวนการคิด เน้นการฝึกการกระตุ้นสมองทุกส่วนทุกระบบให้รับรู้ด้วยการสัมผัส และทักษะกระบวนการคิดระดับสูงหรือการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Creative Thinking) มีศูนย์วิทย์พัฒนา (Exploring Centre) ที่ใช้หลักการทางทฤษฎีจิตวิทยาและการเรียนรู้ และทฤษฎีเกี่ยวข้องการพัฒนาทักษะการคิด มาผสมผสานสร้างเป็นศูนย์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามที่ตนถนัด และสนใจ ได้พัฒนาสติ-อารมณ์ และทักษะทางสังคม สภาพแวดล้อมภายในศูนย์จัดเป็นมุมต่างๆ ไว้อย่างท้าทายเพื่อกระตุ้นความสามารถของนักเรียนที่อาจจะซ่อนเร้นอยู่ออกมา ให้โรงเรียนได้เห็นศักยภาพผู้เรียนรายบุคคลมากขึ้น เพื่อพัฒนาให้และซ่อมเสริมอย่างถูกวิธี หลักสูตรบูรณาการเนื้อหาวิชา 8 กลุ่มสาระ หลักสูตรบูรณาการเพื่อพัฒนาหุปัญญา หลักสูตรการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้สาขาวิชาต่างๆ มาสร้างเป็น e-Book ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรสองภาษา (Bilingual) ใช้หลักสูตรต่างประเทศผสมผสานกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยเน้นการสอนเป็นภาษาอังกฤษ 70% และภาษาไทย วัฒนธรรมไทย 30% และหลักสูตรการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งเป็นหลักสูตรที่สนองความสนใจและความสามารถของนักเรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งนักเรียนกลุ่มนี้ได้ผ่านการวัดแววความสามารถทั้งด้าน IQ, EQ และ MQ โดยมุ่งเน้นที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพที่เกินกว่าเกณฑ์ที่หลักสูตรกำหนด ยึดหลักการเรียนรู้โดยการกระทำ และการสร้างสรรค์ผลงาน (2) *กระบวนการเรียนรู้* โรงเรียนได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เน้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด ค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง ลงมือฝึกปฏิบัติจริง สร้างผลงาน และนำเสนอผลงานด้วยการเขียนเป็นเล่ม VCD CD และ

e-BOOK เพื่อฝึกการใช้ปัญญามากกว่าการท่องจำ แผนการสอนของทุกกลุ่มสาระวิชา จึงมีความหลากหลายรูปแบบ เป็นแผนการสอนที่เน้นเนื้อหาวิชา โดยให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) แผนการสอนเน้นทักษะกระบวนการให้นักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติจริง แผนการสอนกิจกรรมการประเมิน ให้นักเรียนสร้างชิ้นงาน สำหรับใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน แผนการสอนแบบบูรณาการเพื่อพัฒนาหุปัญญา แผนการสอนโดยใช้เทคนิคการสอนรูปแบบโครงงานตามกลุ่มสาระการเรียนรู้และตามความสนใจ แผนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีมาช่วยสอน และแผนการสอนของทุกกลุ่มสาระต้องสอดคล้องกับคุณธรรมและจริยธรรมไว้ทุกแผนการสอน นอกจากนั้น โรงเรียนได้เน้นกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ชุมชนและแหล่งเรียนรู้ภายนอกในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามความสนใจ ความถนัด และส่งเสริมให้นักเรียนกล้าคิด กล้าทำ และกล้าแสดงออก อย่างเต็มศักยภาพ โดยจัดเป็นชุมนุม ค่าวิชาการ และนิทรรศการ “กระบวนการเรียนรู้และผลงานของนักเรียน (Open House) ทำให้ได้เห็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Difference) ทั้งนักเรียนที่เก่งและนักเรียนที่ต้องได้รับการพัฒนา และนักเรียนมีแนวทางสู่การประกอบวิชาชีพในอนาคตและดำรงชีวิตอย่างมีความสุขในสังคม (3) การวัดและประเมินผล ใช้กระบวนการวัดผลและประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) อย่างครบวงจร โดยการประเมินทั้งการทดสอบภาคความรู้ การสังเกต ความประพฤติ และผลงาน ครูได้มีการเก็บข้อมูลรายบุคคล รู้จักเด็ก แก้ไขปัญหา เป็นการวิจัยการเรียนรู้ของครูที่จะส่งผลไปให้เด็กได้รับความช่วยเหลือนักเรียนเป็นรายบุคคล นอกจากนั้น โรงเรียนมีศูนย์วัดแววจิตวิทยา ซึ่งจะวัดความสามารถทั้งด้าน IQ EQ และ MQ ของนักเรียนเป็นรายบุคคล และมีคลินิกแก้ปัญหาด้วย (4) การสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้ การสร้างบรรยากาศให้โรงเรียนสะอาด สวยงาม ร่มรื่น และปลอดภัย เป็นเสมือนบ้านที่ 2 ให้มีความรัก ความอบอุ่น และเต็มไปด้วยบรรยากาศทางปัญญา เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีแหล่งเรียนรู้ที่ให้การศึกษาค้นคว้า หากความรู้ด้วยตนเองตามความสนใจได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ เช่น หอสมุดเฉลิมพระเกียรติฯ มีหนังสือที่ครอบคลุมทุกสาขาวิชา ทั้งภาคภาษาไทยและภาคภาษาอังกฤษ เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับครู นักเรียนและผู้ปกครอง และมีสื่อการเรียนรู้ในระบบ Internet สื่อและเกม Multimedia ศูนย์ Exploring Centre เป็นแหล่งฝึกการเรียนรู้ที่ใช้ทฤษฎีสอดคล้องกับการเรียนรู้ จิตวิทยากับการเรียนรู้ และทฤษฎีการพัฒนาทักษะการคิด ผสมผสานเพื่อพัฒนาสมองทุกส่วนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามความถนัด และสนใจ พร้อมทั้งพัฒนาสติ-อารมณ์ ด้วยสื่อ เกม กิจกรรมที่หลากหลาย และมีความยืดหยุ่น ฯลฯ นอกจากนั้นยังมีแหล่งเรียนรู้ภายนอก เช่น สวนหย่อมเฉลิมพระเกียรติฯ สวนคณิตศาสตร์ (5) สื่อ อุปกรณ์ และเทคโนโลยี โรงเรียนได้มีศูนย์สื่อและอุปกรณ์ ซึ่งที่สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออุปกรณ์ สนับสนุนการศึกษาทุกกลุ่มวิชา และมีสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ช่วยการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีคุณภาพเพียงพอ สำหรับการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนและผู้สอน ทำให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ (6) การพัฒนาครู โรงเรียนได้มีระบบการจัดสรรบุคลากรเข้าผู้ตำแหน่ง ต้องจบการศึกษาระดับปริญญาตรี สอนตรงตามวิชาเอก หรือความถนัดและประสบการณ์ ครูทุกคนได้รับการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ จากทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคหลากหลาย ทำการวิจัยชั้นเรียนเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค PDCA และครูทุกคนได้รับการนิเทศจากเพื่อนร่วมงาน หัวหน้าหมวด ผู้บริหาร และจากผู้ที่ทรงคุณวุฒิภายนอก ได้รับการฝึกอบรมด้านคุณธรรม จริยธรรม และทักษะทางสังคมในทางทำงานเป็นทีม ร่วมคิด ร่วมทำ นอกจากนั้นยังได้ส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อทั้งปริญญาตรีและปริญญาโท ดังนั้นครูของโรงเรียนมากกว่าร้อยละ 90 มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ คำนึงถึงความแตกต่างของบุคคล มีจิตวิญญาณของความเป็นครู ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม

**3 หลักการประกันคุณภาพการศึกษา (Accountability)** การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นความรับผิดชอบต่อสังคมที่จะจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ และเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารแบบองค์รวม โรงเรียนไพฑูริศศึกษาได้สร้างระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนดังนี้ (1) การกำกับ ติดตาม และประเมินผล (Monitoring) โรงเรียนสนับสนุนให้ใช้กระบวนการบริหารแบบ PDCA ในการปฏิบัติงานของทุกหน่วยงาน และมีระบบการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ การ

ดำเนินงาน และประเมินผลงานแบบมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงานอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน การกำหนดคัวบ่งชี้ และเกณฑ์การกำกับดูแล (2) *ระบบการนิเทศ* การพัฒนาของทุกหน่วยงานเป็นอิสระ โดยการใช้หลักการนิเทศภายในแบบกัลยาณมิตรที่ร่วมมือกันในทุกขั้นตอน โดยจัดให้ทุกคนมี buddy ซึ่งคอยช่วยเหลือร่วมมือกันในทุกขั้นตอน แนะนำและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งองค์ความรู้ ทักษะและนวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อช่วยกันสร้างความศรัทธาในวิชาชีพให้เป็นครูดี มีฝีมือ (3) *การวิจัยสถานศึกษาเพื่อการพัฒนา* การวิจัยปฏิบัติการทั้งโรงเรียนเป็นการปฏิบัติการวิจัยในสภาพการปฏิบัติงานจริงของครูและบุคลากร ในด้านการพัฒนาจัดการหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการวิจัยชั้นเรียนโดยมีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการแก้ปัญหา และนำผลการวิจัยไปพัฒนางานต่อไป (4) *การประกันคุณภาพภายในสู่ระบบการประกันคุณภาพภายนอก* กระบวนการประเมินของทุกหน่วยงานย่อย แบบทุกคนมีส่วนร่วมโดยจัดให้มีการประกันคุณภาพภายใน นำเสนอข้อมูลการพัฒนาในรูปแบบรายงาน การประเมินตนเอง SAR (self Assessment Report) ซึ่งเป็นรายงานการประเมินการบรรลุเป้าหมายที่แต่ละหน่วยงานช่วยกำหนดไว้ พร้อมทั้งวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยและข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงตนเอง รายงานจากหน่วยย่อยจะพิจารณาระดับโรงเรียน และ โรงเรียนจะสรุปผลทำรายงานเสนอต่อสาธารณชนเป็นประจำทุกปี

### วัตถุประสงค์ของการวิจัยและพัฒนา

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาแบบองค์รวมที่ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพเป็นรายบุคคล
2. เพื่อตรวจสอบผลผลิตด้านผู้เรียนตามความคาดหวังของรูปแบบการบริหารและจัดการแบบองค์รวม
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวม

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และมีวงจรของการพัฒนา 2 ปี มีระยะที่ 1 เริ่มสิงหาคม 2545 ถึงมีนาคม 2546 ระยะที่ 2 เริ่มเมษายน 2546 ถึง เมษายน 2547

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### ปฏิบัติการระยะที่ 1 (สิงหาคม 2545 - มีนาคม 2546)

- ขั้นที่ 1 สังเคราะห์รูปแบบการบริหารแบบองค์รวมของโรงเรียนไพทอคมศึกษาดังที่นำเสนอข้างต้น
- ขั้นที่ 2 สร้างความตระหนักและกำหนดแผนปฏิบัติการ “ครูใหญ่ช่วงชั้น” ร่วมรับรู้และสร้างความคิดความตั้งใจให้ตรงกัน
- ขั้นที่ 3 ขั้นการพัฒนาบุคลากร แต่ละช่วงชั้นจัดบุคลากรตามชั้นเรียนที่ตรงวุฒิและความถนัด จัดอบรมให้ครูทุกคนเกิดความตั้งใจและเรียนรู้ตามสภาพจริง ครูใหญ่ช่วงชั้นบริหารภายในช่วงชั้นตามแนวทางที่ตกลงไว้
- ขั้นที่ 4 ติดตามระบบการบริหารจัดการภายในด้วยการประชุม และติดตามการทำงานตามแผนและปฏิทิน เพื่อให้ทุกระบบให้การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ
- ขั้นที่ 5 สรุปผลการใช้รูปแบบการบริหารแบบองค์รวม โดยวิเคราะห์ผลสำเร็จจากผลการประเมินปัญหาและแนวทางแก้ไข นำข้อมูลมาพิจารณาและสรุปแนวทางปรับปรุงแก้ไข และพัฒนากระบวนการบริหารในปีที่ 2 ต่อไป

## ปฏิบัติการระยะที่ 2 (เมษายน 2546 - เมษายน 2547)

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ผลในขั้นที่ 5 ของระยะที่ 1 นำจุดเด่น จุดด้อยมาพิจารณาในที่ปรึกษาโรงเรียน แล้วปรับแผนการบริหารโรงเรียน

ขั้นที่ 2 สร้างความเข้าใจในกระบวนการทำงานและการประเมินนักเรียน ปรับปรุงให้ตัวบ่งชี้มีความชัดเจน

ขั้นที่ 3 ปฏิบัติงานตามแผน ปรับปรุงเครื่องมือเก็บข้อมูล พร้อมเก็บข้อมูล

ขั้นที่ 4 ครุณาข้อมูลมาวิเคราะห์ในระดับห้องเรียน ผู้บริหารช่วงชั้นพิจารณาในระดับช่วงชั้น และนำเสนอต่อที่ประชุมช่วงชั้น เพื่อพิจารณาและสรุปผลในช่วงชั้นต่อไป

ขั้นที่ 5 สรุปผลการเรียนรู้และวางแนวทางการปรับแผนเพื่อนำเข้าสู่การปฏิบัติ

### การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

เก็บหลักฐานการประชุม คำสั่ง และรายงานการปฏิบัติงาน และวิเคราะห์เนื้อหาตามตัวบ่งชี้ นำเสนอผลการวิเคราะห์ต่อที่ปรึกษา และรายงานผลสรุปต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารสถานศึกษา

### สรุปผลการพัฒนา

1. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการศึกษาแบบองค์รวม ที่ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพเป็นรายบุคคล สรุปผลวิเคราะห์ตามองค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้ ดังนี้

#### การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

1. หน้าที่ที่กำหนดไว้ตามโครงสร้างสายงาน ได้มีการปฏิบัติอย่างเป็นระบบปกติ
2. คณะกรรมการสถานศึกษามีสัดส่วนของผู้เกี่ยวข้องที่เหมาะสมจากชุมชนมาร่วม ศิษย์เก่า ภูมิปัญญาท้องถิ่น และทุกคนปฏิบัติตนให้ความเห็นชอบ เสนอแนะ ที่ทำให้โรงเรียนปฏิบัติไปสู่เป้าหมายความเป็นเลิศของนักเรียน ได้ มีการประชุมทั้งเป็นทางการปีละ 3 ครั้ง และไม่เป็นทางการเดือนละ 1 ครั้ง
3. มีธรรมเนียมปฏิบัติเป็นสัจยบันของทุกคน เพื่อถือเป็นแนวปฏิบัติ
4. มีฐานข้อมูลที่ควบคุมทุกหน่วยงาน มีการเชื่อมโยงเครือข่ายทั้งภายในและภายนอกองค์กร
5. มีระบบเครือข่าย Internet : [www.patai.th.edu](http://www.patai.th.edu)

#### กระบวนการพัฒนาผู้เรียนรายบุคคล

1. มีแผนการสอนทุกกลุ่มสาระและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พร้อมแนวการวัดผลประเมินผล
2. มีเอกสารประกอบโครงการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หลักสูตร เครื่องมือการคัดเลือกเด็ก และมีผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่ปรากฏเป็นผลงานที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ผลิตผลทางด้าน ICT ทางด้านภาษา ทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
3. มีการสำรวจแนวความสามารถการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
4. มีการพัฒนาสื่อการศึกษาสาขาต่างๆ ที่ใช้ความคิดระดับสูง เกม หนังสือ VCO / VDO Computer ฯลฯ
5. สภาพแวดล้อมของโรงเรียนสวยงาม ร่มรื่น และเป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดเวลา
6. มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยครูผลิตสื่อเพื่อการเรียนการสอน
7. มีการจัดหาสื่อจากแหล่งเรียนรู้ภายนอกโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ
8. นักเรียนร่วมผลิตสื่อการเรียนรู้ของตนเองและเสริมการเรียนรู้ของเพื่อนๆ
9. โรงเรียนสร้างระบบ ICT เพื่อใช้ในการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระ
10. ใช้ผลการเรียนรู้โครงการของนักเรียนเป็นสื่อ ที่เน้นการเรียนรู้แบบบูรณาการ

## 11. จัดสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกโรงเรียนให้เป็นสื่อเพื่อการเรียนรู้

### การประกันคุณภาพการศึกษา

1. โรงเรียนจัดทำแผนพัฒนาบริหารงานโรงเรียน และมีระบบการประกันคุณภาพโรงเรียน (การกำกับตรวจสอบรายงาน)
2. มีระบบพัฒนาความสำเร็จของนักเรียน ครู ผู้บริหาร ด้วยกระบวนการ PDCA
3. นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ ด้านความรู้ ทักษะและพฤติกรรมอยู่ในระดับที่น่าพอใจ
4. ครูมีผลการปฏิบัติงานดี และมีผลงานวิจัยในชั้นเรียนบางคน
5. ผู้บริหาร ปฏิบัติภารกิจตามแผนได้ดี มีผลงานวิจัยปฏิบัติการร่วมกัน
6. ยังเป็นภาระหนักในด้านพัฒนาครูใหม่มาก เพราะบุคลากรมีการเลื่อนไหลตลอดเวลา
7. โรงเรียนทำรายงานการประเมินตนเอง (SAR) - สอดคล้องกับรายงานผลการประเมินภายนอกของ สมศ. ก่อนข้างสูง
8. โรงเรียนให้ความร่วมมือกับการผลิตนักประเมินภายนอกแก่หน่วยงานหลายแห่ง อาทิ สมศ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

รูปแบบการบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวมที่ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคลที่ได้ปฏิบัติ พบว่าทั้งผู้บริหาร ครู และ ชุมชนต่าง ได้เรียนรู้ร่วมกัน และมีเป้าหมายของการร่วมมือทำงานเพื่อสร้างศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละบุคคลอย่างเต็มความสามารถและตามความถนัด เป็นการสร้างบุคคลที่เป็นมันสมองให้ประเทศชาติอย่างชัดเจนมากขึ้น ปัญหาขณะทำงานยังเกิดอยู่เสมอ เป็นปกติของการทำงานจริงๆ ดังนั้นกระบวนการ PDCA เป็นเทคนิคสำคัญที่ทำให้ปัญหาต่างๆ ได้รับการแก้ไขด้วยการเรียนรู้ร่วมกัน แต่อย่างไรก็ตาม โรงเรียนได้พบปัญหาการขาดบุคลากรสาขาวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ก่อนข้างมาก โดยเฉพาะการลาออกของครูเพื่อไปบรรจุราชการ โรงเรียนจึงต้องพัฒนาครูใหม่หลายวิธี และหลายด้าน

แนวการพัฒนาแบบการบริหารแบบองค์รวม เป็นกระบวนการพัฒนาสถานศึกษาที่ใช้ฐานความรู้ ความเข้าใจ ความพร้อมทั้งกำลังทรัพยากรทุกด้านเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูและผู้บริหารจะมีความภาคภูมิใจในการปฏิบัติหน้าที่ เป็นสังคมที่เอื้ออาทรต่อกัน เป็นการสร้างวัฒนธรรมองค์กร จำเป็นต้องได้รับการยอมรับของสมาชิกทุกระดับทั้งในโรงเรียน และเครือข่ายนอกโรงเรียน มีข้อพึงปฏิบัติ คือ

1. ต้องอาศัยความรัก ความเข้าใจ ความสามัคคี และความเสียสละ และต้องมีสภาวะผู้นำทางวิชาการ
2. การสร้างความเข้าใจให้แก่บุคลากรเพื่อการทำงานสู่เป้าหมายเดียวกัน ต้องใช้เทคนิควิธีการที่หลากหลายตามสภาพพื้นฐานของบุคลากร และการเรียนรู้ร่วมกัน
3. การแก้ปัญหาด้วยเทคนิคการวิจัยปฏิบัติการที่กลมกลืนกับการทำงานได้ทั้งผล และทักษะการทำงาน
4. การอำนวยความสะดวกในระดับที่เพียงพออย่างสมเหตุสมผลที่สามารถเอื้อให้งานเกิด เด็กเรียนรู้พร้อมกับการเรียนรู้ของบุคลากร
5. ให้มีการตรวจสอบคุณภาพภายในอย่างสม่ำเสมอ และเป็นระบบ เข้าไปอยู่ในจิตใจครูทุกคน ใช้หลักการทุกคนมีส่วนร่วม



**ชื่อเรื่อง** การพัฒนาตัวแบบประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติใน  
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
**A Development of the Effectiveness of the Learning Reform Policy (LRP)  
Implementation Model for Basic Education Schools in the Northeast.**

**ผู้วิจัย** ผศ.ดร.สวัสดิ์ โพธิวัฒน์ (Assist.Prof.Dr.Sawat Pothivat)

**ปีที่วิจัยสำเร็จ** ปีการศึกษา 2547

**ความเป็นมา**

การปฏิรูปการเรียนรู้ (Learning Reform ) เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายสาธารณะ (public policy) และเป็นหัวใจสำคัญของนโยบายการปฏิรูปการศึกษาซึ่งปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 หมวดที่ 4 ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษาที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ สถานศึกษาทุกแห่งและทุกระดับได้มีการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติอย่างจริงจังตั้งแต่ปีการศึกษา 2542 เป็นต้นมา การศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติ เป็นการแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาปัจจัยทางการบริหารหรือองค์ประกอบที่ก่อให้เกิดความสำเร็จหรือล้มเหลวในขั้นตอนการปฏิบัติ เพราะขั้นตอนแรกซึ่งเป็นขั้นการกำหนดนโยบายนั้นเป็นเพียงการกำหนดแนวทางอย่างกว้างๆ การจะทราบว่ายานโยบายประสบความสำเร็จหรือไม่จึงขึ้นอยู่กับว่าสามารถนำนโยบายนั้นไปปฏิบัติได้มากน้อยเพียงใด และนำนโยบายไปปฏิบัติได้ผลเพียงใด ดังที่ วรเดช จันทรศร (2543) กล่าวว่า ขอบเขตของการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติจะครอบคลุมถึงพฤติกรรม และการปฏิบัติ ปฏิสัมพันธ์ของบุคคล กลุ่มบุคคล สมรรถนะและความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน สภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ความแตกต่างในสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ท้องถิ่น รวมตลอดถึงปัจจัยอื่นๆ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ในนโยบาย

การศึกษาเรื่องการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือครั้งนี้ เป็นการศึกษาว่าเมื่อกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นระบบ มีการสื่อสารนโยบาย การจัดสรรทรัพยากรนโยบาย ตลอดจนให้มีการนำเอาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ไปใช้ในกระบวนการบริหารในโรงเรียนนำร่อง (pilot schools) และโรงเรียนเครือข่ายจำนวน 2,182 โรงเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, 4 มัธยมศึกษาปีที่ 1, 4 ตั้งแต่ปีการศึกษา 2545 เป็นต้นมา แล้วขยายการนำหลักสูตรดังกล่าวไปใช้ทั่วประเทศในปีต่อมา ทำให้งานปฏิรูปการศึกษามีความก้าวหน้ามาเป็นลำดับ สถานศึกษาต้องเป็นหน่วยจัดทำหลักสูตร กำหนดรูปแบบวิธีการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ตลอดจนวิธีการวัดผลประเมินผลเองโดยยึดหลักการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งนักเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน องค์กร หน่วยงานทั้งภาครัฐภาคเอกชนภายในท้องถิ่น ดังที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2546) ได้ติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาในปี พ.ศ. 2546 โดยวิเคราะห์ผลการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนรู้พบว่า ผลการดำเนินการทั้งในเรื่องหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลผู้เรียน มีความก้าวหน้าในระดับหนึ่ง และยังคงต้องมีการพัฒนาและส่งเสริมสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจัง แม้ในช่วงเวลาที่ผ่านมามีความพยายามดำเนินการเพื่อให้การปฏิรูปการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายตามเจตนารมณ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งได้พบว่า การปฏิรูปการเรียนรู้จะบรรลุเป้าหมายได้นั้น จะต้องมีการพัฒนาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ไปพร้อมด้วย ดังนั้น การศึกษาว่าการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติมีสภาพอย่างไร มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลเพียงใด มีองค์ประกอบอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องที่จะทำให้การปฏิรูปการเรียนรู้ในระดับ

สถานศึกษาเกิดขึ้นได้อย่างแท้จริง การแสวงหาคำตอบดังกล่าวจะเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนานโยบายทางการปฏิรูปการศึกษาต่อไป

### แนวคิด ทฤษฎี

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแบบประสิทธิผลของสถานศึกษา (effective school model) ตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติ (policy implementation model) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแนวนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของรัฐ แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบทางการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติในลักษณะความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น กำหนดองค์ประกอบประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ และสร้างกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยตามลำดับ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัยคือ 1) ศึกษาระดับการพัฒนาองค์ประกอบทางการบริหารและประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน 2) ศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุผล ระหว่างองค์ประกอบทางการบริหารกับประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ 3) ตรวจสอบตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างองค์ประกอบทางการบริหารกับประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ 4) ศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมขององค์ประกอบทางการบริหารที่มีต่อประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีแบบผสม (mixed methods) ในรูปแบบการผสมอย่างเป็นตัวหลักและตัวรอง (dominant-less dominant designs) และในลักษณะที่มีการศึกษาไปพร้อมกัน (parallel) เพื่อตอบคำถามหรือวัตถุประสงค์การวิจัยเดียวกัน โดยให้การศึกษาความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นซึ่งเป็นประเภทหนึ่งของการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) เป็นตัวหลัก และการศึกษาพหุกรณีศึกษา (multi-case studied) ซึ่งเป็นประเภทหนึ่งของการวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative research) เป็นตัวรอง โดยข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษาพหุกรณีศึกษาจะนำไปอธิบายเสริมข้อค้นพบจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย ในกรณีการศึกษาความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นซึ่งเป็นประเภทหนึ่งของการวิจัยเชิงปริมาณนั้น ได้มีการออกแบบเกี่ยวกับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะของข้อมูลในการวิจัย การสร้างและพัฒนาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความ ดังนี้คือ

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กำหนดให้ประชากรการวิจัยคือสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ใช้วิธีการศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 แห่ง ซึ่งคิดเป็นจำนวน 10 เท่าของเส้นพารามิเตอร์ที่มีการประมาณค่าตามวิธีของแฮร์ (Hair, 1998) การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิอย่างไม่เป็นสัดส่วน โดยให้สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างแต่ละขนาด คือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กมีจำนวนเท่ากันคือกลุ่มละ 100 แห่ง และในสถานศึกษาแต่ละแห่งได้กำหนดให้ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก เนื่องจากเป็นผู้ที่ให้ข้อมูลได้ดีกว่าบุคคลอื่นในเรื่องที่ทำวิจัย

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม ข้อมูลมี 2 ชนิดคือ (1) แบบบันทึกคะแนน ใช้สำหรับบันทึกคะแนนผลการสอบปลายปี (National Test) ประจำปีการศึกษา 2546 ซึ่งจัดสอบโดยกระทรวงศึกษาธิการ มี 4 วิชา คือ วิชาภาษาไทย

ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ และ (2) แบบสอบถาม ใช้สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาที่อยู่ในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีส่งไป-กลับทางไปรษณีย์ แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรง (validity) โดยความเห็นร่วมของผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบค่าความเที่ยงภายใน (internal consistency) ของแบบสอบถามทั้งฉบับได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาเท่ากับ .9835

3) การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติตามลำดับขั้นตอนคือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของตัวแปร การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานหาระดับค่าเฉลี่ย การกระจาย และการแจกแจงของแต่ละองค์ประกอบ การวิเคราะห์เพื่อศึกษาความแตกต่างของการพัฒนาองค์ประกอบทางการบริหารและประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติระหว่างสถานศึกษาขนาดต่างกันโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (multiple regression analysis) ศึกษาตัวพยากรณ์ความมีประสิทธิภาพการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (path analysis) ระหว่างองค์ประกอบทางการบริหารในตัวแบบกับประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ

สำหรับการศึกษาพหุกรณี (multi-case studies) ซึ่งเป็นประเภทหนึ่งของการวิจัยเชิงคุณภาพในการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพมาอธิบายเสริมประกอบผลการศึกษาความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น ที่รวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม เพื่อให้การตอบคำถามการวิจัยหรือวัตถุประสงค์การวิจัยมีความชัดเจนมากขึ้น ผู้วิจัยได้กำหนดสถานศึกษาเป้าหมายเพื่อเป็นกรณีศึกษา จำนวน 6 โรง เป็นสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย จำแนกเป็นสถานศึกษาขนาดเล็ก 2 แห่ง ขนาดกลาง 2 แห่ง และขนาดใหญ่ 2 แห่ง โดยสถานศึกษาแต่ละขนาดผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด ใช้วิธีการสัมภาษณ์เดี่ยวแบบลึก (single-indepth interview) กับผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้รับผิดชอบงานวิชาการ และนักเรียนชั้นประถมศึกษาจำนวนหนึ่ง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ไม่มีโครงสร้าง (unstructure interview) และบันทึกการสัมภาษณ์ด้วยแถบบันทึกเสียง หลังจากนั้นได้มีการถอดเทปแล้ววิเคราะห์เนื้อหา และสรุปผลการวิจัย

## ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันขององค์ประกอบทางการบริหาร 10 องค์ประกอบ และประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ พบว่า มีค่าสถิติที่แสดงความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลจากแบบสอบถามดีมาก โดยพิจารณาได้จากค่า ไค-สแควร์ ไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เข้าใกล้ 1 และมีค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษ ซึ่งเป็นค่าที่น้อยมาก (เข้าใกล้ 0) นั้นแสดงว่า องค์ประกอบแต่ละตัวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความตรงเชิงโครงสร้างสูง

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. องค์ประกอบทางการบริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีระดับการพัฒนาอยู่ในระดับมาก 9 องค์ประกอบ โดยเรียงตามลำดับจากสูงสุดไปหาลำดับต่ำสุดดังนี้ คือ การใช้ภาวะผู้นำและการจูงใจ การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การพัฒนาเป็นองค์การวิชาชีพ การปรับวัฒนธรรมองค์กร การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง การประกันคุณภาพภายใน การสร้างการรับรู้และยอมรับนโยบาย การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงาน ส่วนองค์ประกอบการจัดการเทคโนโลยีที่เหมาะสมมีการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง สำหรับประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ อยู่ในระดับมากทั้ง 2 องค์ประกอบคือ พฤติกรรมการเรียนรู้ และความพึงพอใจในงานของครู จากผลการศึกษาเปรียบเทียบ พบว่าสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีขนาดแตกต่างกันคือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มี

ระดับการพัฒนาองค์ประกอบทางการบริหารใน 10 องค์ประกอบ และระดับการพัฒนาประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาพหุกรณี พบว่า สถานศึกษาแต่ละแห่งจากจำนวน 6 แห่ง มีการดำเนินงานในทุกองค์ประกอบทางการบริหารที่งานวิจัยนี้ได้ศึกษา โดยมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันในวิธีการสร้างการรับรู้ และการยอมรับนโยบาย การกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ยังไม่เป็นระบบชัดเจน การพัฒนาเป็นองค์การวิชาชีพที่อยู่ในขั้นการก่อตัวขึ้น การประกันคุณภาพภายในที่ค่อนข้างเป็นระบบในปีแรก การใช้ภาวะผู้นำและการจูงใจของผู้บริหารมากขึ้น การปรับวัฒนธรรมองค์การที่เน้นคุณภาพงาน การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องมีมากขึ้น และการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญที่มีความพยายามผลักดันให้เป็นจริง ส่วนองค์ประกอบทางการบริหารที่ดำเนินการได้ค่อนข้างต่างกันไปตามขนาด และสภาพแวดล้อมได้แก่ การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ และการจัดหาเทคโนโลยีที่เหมาะสม สำหรับประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัตินั้น สถานศึกษาแต่ละแห่ง ผู้บริหารมีความมั่นใจว่านักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง คณะครูทำงานหนักและพึงพอใจในงานในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่พึงพอใจต่อคะแนนผลการสอบของนักเรียน โดยยอมรับว่าเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนในปัจจุบัน นอกจากนี้ผู้บริหารในสถานศึกษาทั้งขนาดเล็ก และขนาดกลางเห็นว่า โรงเรียนของตนสามารถพัฒนาและแข่งขันกับ โรงเรียนขนาดใหญ่ได้

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบทางการบริหารกับประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ มีดังนี้

3.1 องค์ประกอบทางการบริหารทั้ง 10 องค์ประกอบร่วมกันส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ได้ร้อยละ 50.60 โดยมีองค์ประกอบ การปรับวัฒนธรรมองค์การ การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การประกันคุณภาพภายใน และการจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.2 องค์ประกอบทางการบริหารทั้ง 10 องค์ประกอบร่วมกันส่งผลต่อผลการเรียนรู้ได้เพียงร้อยละ 3.5 โดยไม่พบว่ามีส่วนประกอบใดที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3.3 องค์ประกอบทางการบริหารทั้ง 10 องค์ประกอบร่วมกันส่งผลต่อความพึงพอใจในงานของครู ได้ร้อยละ 63.60 โดยมีองค์ประกอบการปรับวัฒนธรรมองค์การ การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การประกันคุณภาพภายใน การใช้ภาวะผู้นำและการจูงใจ และการจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

3.4 องค์ประกอบทางการบริหารทั้ง 10 องค์ประกอบร่วมกันส่งผลต่อประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติโดยรวมได้ร้อยละ 10.80 โดยมีองค์ประกอบการจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ และการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

3.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการศึกษาพหุกรณีพบว่า ผู้บริหาร คณะครู และนักเรียน ในสถานศึกษาทุกขนาดที่วิจัยได้เข้าไปศึกษา ยอมรับว่าองค์ประกอบทางการบริหารทุกองค์ประกอบล้วนมีผลต่อความสำเร็จของการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโดยภาพรวมและเมื่อจำแนกเป็นองค์ประกอบย่อย และได้กล่าวถึงความสำคัญของครูผู้สอนว่าเป็นหัวใจสำคัญที่สุด อีกทั้งยอมรับว่าการได้รับความร่วมมือจากชุมชนในรูปแบบต่างๆ เป็นสิ่งจำเป็น และที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ ทุกสถานศึกษาต่างเห็นว่าการได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณน้อยตามจำนวนรายหัวนักเรียนนั้น ทำให้โรงเรียนพัฒนาการเรียนรู้นักเรียนได้ยาก

4. ผลการตรวจสอบตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น ระหว่างองค์ประกอบทางการบริหารกับประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ 4 ตัวแบบ ได้แก่ตัวแบบพฤติกรรมการเรียนรู้ ตัวแบบผลการเรียนรู้ ตัวแบบความพึงพอใจในงานของครู และตัวแบบรวม โดยแต่ละตัวแบบมีผลการวิจัยที่เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัย

ที่กำหนดไว้ คือมีความสอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยองค์ประกอบในตัวแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแบบได้ร้อยละ 64 , 75 , 7 และ 16 ตามลำดับ

5. ผลการศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมขององค์ประกอบทางการบริหารที่มีต่อประสิทธิผลการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติ มีดังนี้

5.1 ตัวแบบพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ ได้รับอิทธิพลทางตรงจากองค์ประกอบทางการบริหารที่สำคัญคือ การปรับวัฒนธรรมองค์การ การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพภายใน อิทธิพลทางอ้อมได้แก่การพัฒนาเป็นองค์การวิชาชีพ และอิทธิพลรวมได้แก่ การปรับวัฒนธรรมองค์การ การประกันคุณภาพภายใน และการจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ ผลจากการศึกษาพบว่ามีนักศึกษามากกว่า 50% ที่เรียนด้วยกิจกรรมนอกห้องเรียน ได้รับการกระตุ้นให้รักการอ่าน ได้แสดงออกและกล้าแสดงออกมากขึ้น ได้รับการฝึกให้มีระเบียบวินัย และสามารถประเมินตนเองได้ พฤติกรรมเหล่านี้เกิดจากครูผู้สอนมีวิธีสอนใหม่ๆ สนุกกับการเรียนเป็นกลุ่มกับเพื่อน และการมีแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนมากขึ้น

5.2 ตัวแบบผลการเรียนรู้ ได้รับอิทธิพลทางตรงจากองค์ประกอบทางการบริหารที่สำคัญคือ การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ การปรับวัฒนธรรมองค์การ และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง อิทธิพลทางอ้อมได้แก่ การพัฒนาเป็นองค์การวิชาชีพ และอิทธิพลรวมได้แก่ การปรับวัฒนธรรมองค์การ การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ผลจากการศึกษาพบว่ามีสถานศึกษาทุกแห่งที่ผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษา มีโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพในกลุ่มวิชาหลักที่เคยได้รับผลการประเมินต่ำ เช่น กิจกรรมส่งเสริมการอ่านไทย และกิจกรรมการแสดงผลงานในวันสำคัญที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนที่เรียนเก่งมักจะให้คำตอบว่า ตนเองตั้งใจเรียนในสิ่งที่ครูสอน อ่านหนังสือด้วยตัวเองได้ ทำการบ้านให้เสร็จ มีการเรียกร้องให้มีห้องปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ ห้องภาษา และห้องสาระการเรียนรู้อื่นๆ นักเรียนบางส่วนสามารถเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนได้ดี

5.3 ตัวแบบความพึงพอใจในงานของครู ได้รับอิทธิพลทางตรงจากองค์ประกอบทางการบริหารที่สำคัญคือ การประกันคุณภาพภายใน การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ และการพัฒนาเป็นองค์การวิชาชีพ อิทธิพลทางอ้อมได้แก่ การสร้างการรับรู้และยอมรับนโยบาย อิทธิพลรวมได้แก่ การพัฒนาเป็นองค์การวิชาชีพ การประกันคุณภาพภายใน และการจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ ผลจากการศึกษาพบว่ามีครูทุกคนได้รับมอบหมายภาระหน้าที่ชัดเจนตามคำสั่งของผู้บริหาร สถานศึกษา รู้สึกว่าตนทำงานหนักแต่ทำด้วยความภาคภูมิใจ มีความผูกพันกับชุมชน โดยเฉพาะครูโรงเรียนในชนบทสามารถเข้าถึงผู้ปกครองนักเรียนได้ดี โดยภาพรวมครูกำลังทำงานภายใต้ความขาดแคลนทรัพยากร ขาดแหล่งค้นคว้าทางวิชาการเพื่อพัฒนาการสอนและการสร้างผลงานทางวิชาการเพื่อความก้าวหน้าของตน ความรู้สึกพึงพอใจในงานของครูจะเป็นผลมาจากภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร การทำงานร่วมกับเพื่อนครูด้วยกันแบบกัลยาณมิตร และความต้องการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง

5.4 ตัวแบบประสิทธิผลโดยรวม ได้รับอิทธิพลทางตรงจากองค์ประกอบทางการบริหารที่สำคัญคือ การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ การปรับวัฒนธรรมองค์การ และการประกันคุณภาพภายใน อิทธิพลทางอ้อมได้แก่การพัฒนาเป็นองค์การวิชาชีพ และอิทธิพลรวมได้แก่ การปรับวัฒนธรรมองค์การ การจัดการทรัพยากรการเรียนรู้ การประกันคุณภาพผลจากการศึกษาพบว่ามีสถานศึกษาหนึ่งๆ ผู้บริหารสถานศึกษาจะเป็นศูนย์กลางของความเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารสถานศึกษาในสถานการณ์ปัจจุบันจะเป็นผู้ที่พัฒนาตนเองอยู่เสมอ สิ่งที่ปรากฏค่อนข้างชัดคือ ผู้บริหารเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการปฏิรูปการเรียนรู้ มีความชัดเจนในนโยบาย สามารถสื่อสารนโยบายไปยังผู้เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี พยายามจัดให้มีทรัพยากรการเรียนรู้ภายในสถานศึกษา มีความพยายามที่จะยกระดับมาตรฐานการปฏิบัติงานในทางวิชาการ จัดหาเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาสู่นักเรียน มีการพัฒนาวิชาชีพ สามารถประเมินสถานศึกษาของตนได้ ผู้บริหารมี

การใช้วิธีการจูงใจครู มีการปรับวัฒนธรรมการทำงานที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป สร้างความร่วมมือในสถานศึกษาและชุมชน และยึดนักเรียนเป็นสำคัญ ตัวแบบประสิทธิภาพผลการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาในครั้งนี้มีลักษณะสอดคล้องกับสภาพจริงของการบริหารจัดการในสถานศึกษา

**ข้อเสนอแนะ**

1. การนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนา ควรมีประสิทธิภาพในการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติตามตัวแบบพฤติกรรมการเรียนรู้ และตัวแบบความพึงพอใจในงานของครู ในภาวะที่มีข้อจำกัดในทรัพยากรทางการบริหาร อาจกำหนดจุดเน้นในการพัฒนาที่องค์ประกอบการปรับวัฒนธรรมองค์การ การยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ การประกันคุณภาพภายใน การจัดทรัพยากรการเรียนรู้ และการใช้ภาวะผู้นำและการจูงใจ นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญกับกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียน ได้แก่ การศึกษาด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ การส่งเสริมการอ่าน การฝึกฝนความมีวินัยในตนเอง การเรียนรู้เป็นกลุ่ม และทักษะการประเมินตนเอง
2. การวิจัยในครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อค้นหาองค์ประกอบทางการบริหาร และควรมีประสิทธิภาพในมิติอื่นๆ เพิ่มเติม การพัฒนาวิธีวัดตัวแปรและองค์ประกอบทางการบริหารด้วยวิธีการและแหล่งข้อมูลอื่นๆ เพิ่มเติมจากการวัด จากการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา และการนำเอาตัวแบบที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปศึกษากับกลุ่มประชากรสถานศึกษาที่มีลักษณะเป็นเอกพันธ์มากขึ้น

**กระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม**

**เรื่อง** การบูรณาการเสริมสร้างคุณธรรมให้กับผู้เรียนโดยใช้กิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญา

**Integration Morality for Students by Merid card and Buddy system**

**ผู้วิจัย** นายบรรชร์ กล้าหาญ (Mr.Banchon Klahan)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปีงบประมาณ 2547

**ความเป็นมา**

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ มีความสามารถที่จะปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ และมีคุณลักษณะตามที่ประเทศชาติพึงประสงค์ เหมาะแก่กาลเวลา และบริบทสังคมไทย ดังจะปรากฏจากนโยบายทางการปฏิรูปการศึกษาที่ให้ความสำคัญสูงสุดกับการปฏิรูปการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน เน้นการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้คนสามารถพัฒนาสู่การเป็นคนที่มีสมบูรณ์ คือ เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุขอย่างแท้จริง (กองวิจัยการศึกษา. 2543 .หน้า 1-3) และเมื่อมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ก่อให้เกิดกระแสการตื่นตัวครั้งใหญ่ของครูอาจารย์และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาทั้งหลาย ในการมีส่วนร่วมปฏิรูปการจัดการศึกษาอบรม ให้เกิดความรู้คู่

คุณธรรมให้ปรากฏสัมฤทธิ์ผล ด้วยการมุ่งเน้นการจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างเชื่อมโยงและเป็นองค์รวมหรือเรียกว่าบูรณาการ (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ . 2544 . หน้า 2 –15)

โดยเฉพาะสังคมปัจจุบันที่เชื่อมโยงซับซ้อนเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว คนเราจำเป็นต้องเรียนรู้ในความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลงอย่างเท่าทัน รู้เผชิญ และรู้การจัดการระบบชีวิตและสังคมให้อยู่ในคุณภาพในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ รวมทั้งสามารถพัฒนาการทางจิตวิญญาณ เพื่อการเรียนรู้ที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนอันละเอียดของความเป็นมนุษย์ ซึ่งรวมเอาประชาธิปไตยและธรรมะ ในกระบวนการของการสร้างความรู้คู่คุณธรรม (ประเวศ วะสี . 2544 . หน้า 3 –5) ทั้งนี้ เมื่อทบทวนถึงวรรณกรรมต่างๆ ทางการศึกษาของไทยในอดีต จะพบว่าได้มีการเน้นย้ำให้คุณธรรมเป็นแก่นสารเนื้อหาวิชาหลักของหลักสูตร คุณธรรมของครูและศิษย์คือลักษณะที่พึงประสงค์ของหลักสูตร อีกทั้งวิธีการอบรมสั่งสอนต่างๆ ได้มีการสอดแทรกคุณธรรมในกระบวนการต่าง ๆ เสมอ จึงสมควรได้รับการสืบสานให้เหมาะสมและสัมฤทธิ์ผล เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพของชีวิตและความสงบสุขของสังคมอย่างแท้จริง (สุมน อมรวิวัฒน์ . 2544 . หน้า 253 – 262)

ในส่วนของจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาในปัจจุบัน นับเป็นยุคของการแสวงหาทิศทางและแนวปฏิบัติที่ต้องการให้เกิดความสมดุลระหว่างการสั่งสอนวิชาการ วิชาชีพ และคุณธรรมทำให้ได้มีการพยายามในการส่งเสริมการจัดการศึกษาในรูปแบบต่างๆ ทั้งการกำหนดในโครงสร้างของหลักสูตร เช่น กำหนดรายวิชาเกี่ยวกับวิถีธรรม วิถีไทย การกำหนดเงื่อนไขของการวัดประเมินผลที่ต้องมีการประเมินด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์แก่ผู้เรียน การสนับสนุนให้คณาจารย์จัดกระบวนการเรียนการสอนที่สอดแทรกคุณธรรมแก่ผู้เรียน รวมทั้ง การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อมุ่งสร้างเสริมให้นักเรียน / นักศึกษา มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยเฉพาะการเป็นผู้ที่มีความสามารถทางทักษะวิชาการและมีคุณธรรมกำกับ

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเอาหลักคุณธรรมมาบูรณาการ ในการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาที่รับผิดชอบสอน โดยผนวกเชื่อมโยงกับทฤษฎีสากลที่ว่าด้วยเรื่องการปลูกฝังคุณธรรมและแนวคิดเกี่ยวกับระบบคู่สัญญา ซึ่งเป็นแนวคิดที่พัฒนามาจากรากฐานความเชื่อทางพุทธศาสนาและนำมาออกแบบเพื่อการเสริมสร้างจริยธรรม – คุณธรรมให้กับผู้เรียนผ่านกิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญา ด้วยมุ่งหวังว่าจะทำให้ผู้เรียนที่ได้ร่วมกิจกรรมดังกล่าวเป็นผู้ที่มีลักษณะพร้อมตามหลักธรรมทางศาสนาที่เรียกว่า *ไตรสิกขา* ซึ่งประกอบไปด้วย ศีล สมาธิ และปัญญา

## แนวคิด / ทฤษฎี

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

แนวคิดเกี่ยวกับการปลูกฝังจริยธรรม

แนวคิดเกี่ยวกับระบบคู่สัญญา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

มนุษย์ทุกคนมีความต้องการในการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาตนเอง เพื่อให้เป็นที่ยอมรับจากสังคมหรือหมู่คณะ หากได้รับการสนับสนุนส่งเสริมอย่างเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาคนและสร้างความเข้มแข็งของสังคมส่วนรวม ทั้งนี้ การสร้างพฤติกรรมจริยธรรมที่ดีควรให้แก่นบุคคลจะสามารถเกิดขึ้นได้ โดยการเปิดโอกาสให้บุคคลมีการวิเคราะห์ตนเองทั้งเป้าหมายอนาคต จุดอ่อนจุดแข็งของตนเอง ได้ แสดงความต้องการในการพัฒนาตนเองอย่างเป็นอิสระ มีการเรียนรู้ในการวางแผนเพื่อการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ มีการสนับสนุนให้เกิดวินัยในการปฏิบัติ และการควบคุมตรวจสอบจากผู้ปฏิบัติและกลุ่มเพื่อน ตลอดจนการเสริมแรงหรือ

กำลังใจในการปฏิบัติระหว่างกันจากเพื่อนคู่สัญญาที่เข้าใจ จากเพื่อนในชั้นเรียน และจากครูอาจารย์ผู้สอน ภายใต้บรรยากาศแห่งความเป็นกัลยาณมิตร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการบูรณาการ โดยใช้กิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญาต่อการสร้างเสริมคุณธรรมให้แก่ผู้เรียน

### สมมติฐานการวิจัย :

ลักษณะการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวันของนักเรียน ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมโดยบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญามีความแตกต่างกัน

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยการที่ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมเพื่อการพัฒนาสร้างเสริมคุณธรรมให้แก่ผู้เรียนที่เรียกว่าบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญา จากนั้นจึงนำไปทดลองปฏิบัติในกลุ่มนักเรียนและดำเนินการเก็บรวบรวมผล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้กับกลุ่มเป้าหมายคือนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.1) สังกัดวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการประมงทั่วไป ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 147 คน โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย 20 สัปดาห์

### เครื่องมือในการวิจัย

#### 1. ชนิดของเครื่องมือ

1. บัตรคุณธรรมเคลือบพลาสติก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยการศึกษาหลักคุณธรรมในศาสนา
2. สมุดบันทึกความดี ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้สำหรับให้นักเรียนได้บันทึกผลการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมที่นักเรียนได้เลือกปฏิบัติในแต่ละสัปดาห์
3. แบบประเมินผลการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวันก่อนร่วมกิจกรรม
  - ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวันของนักเรียน ใน 8 ด้าน มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวนทั้งสิ้น 43 ข้อ
4. แบบประเมินผลการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวันหลังร่วมกิจกรรม
  - ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวันของนักเรียน ใน 8 ด้าน มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ จำนวนทั้งสิ้น 43 ข้อ
  - ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรม โดยกิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญามีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้เลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวนทั้งสิ้น 11 ข้อ
  - ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการการสะท้อนความคิดของนักเรียน ต่อการสร้างเสริมคุณธรรมโดยกิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญามีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้เขียนตอบ



## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาและด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบโครงสร้างและความครอบคลุมเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจนของภาษาและถ้อยคำ และนำมาปรับปรุงตรวจสอบ จากนั้น จึงทดลองไปให้นักศึกษาในระดับ ปวช. 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน ให้ทดลองใช้ ทั้งนี้เพื่อหาความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและหาข้อบกพร่องต่างๆ ที่จะเป็นแนวทางในการปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ และเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด โดยใช้สูตรความคงที่ภายใน (Internal Consistency) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) และ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ 0.75

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. ขั้นตอนในการวิจัย

เนื่องจากลักษณะของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เป็นการมุ่งใช้กระบวนการบูรณาการเพื่อการสร้างเสริมคุณธรรมให้แก่ผู้เรียนที่กำลังศึกษาในรายวิชาการประมงทั่วไป ดังนั้น รูปแบบของการดำเนินกิจกรรมจึงหลอมรวมเป็นส่วนเดียวกับกระบวนการเรียนการสอน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ในครั้งแรกของการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการซักถามผู้เรียนแต่ละคนถึงเป้าหมายในอนาคตและลักษณะของการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน จากนั้น จึงสรุปและอภิปรายให้ผู้เรียนทราบถึงความหมาย ความสำคัญ และลักษณะของการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณค่า โดยเน้นย้ำหลักการในการพัฒนาและสร้างคุณค่าในตนเองตามหลักของศีล สมาธิ และปัญญา

2) ผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึง ลักษณะการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลในรายวิชาการประมงทั่วไป พร้อมทั้งอธิบายให้ทราบถึงความสำคัญและลักษณะในการสร้างเสริมคุณธรรมให้แก่ผู้เรียน โดยบัตร์คุณธรรมและระบบคู่สัญญา พร้อมทั้งอธิบายให้ทราบถึงวิธีการใช้บัตร์คุณธรรม ซึ่งประกอบด้วย

2.1 เนื้อหาของบัตร์คุณธรรม ซึ่งประกอบด้วยหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวัน 8 ด้าน ได้แก่

- 1.) คุณธรรมด้านการใช้คำพูดและกิริยาที่เหมาะสม
- 2.) คุณธรรมด้านการซื่อสัตย์และการเสียสละ
- 3.) คุณธรรมด้านการมีเมตตา
- 4.) คุณธรรมด้านการมีวินัยปฏิบัติตามกฎกติกา
- 5.) คุณธรรมด้านการควบคุมอารมณ์และการตัดสินใจ
- 6.) คุณธรรมด้านการพิจารณาเพื่อการปรับปรุงตนเอง
- 7.) คุณธรรมด้านการขยันหมั่นเพียรและรับผิดชอบ
- 8.) คุณธรรมด้านการประหยัดและอดออม

2.2 ข้อความในบัตร์คุณธรรมแต่ละใบเสมือนหนึ่งเป้าหมายแห่งการปฏิบัติคุณธรรมที่ผู้เรียนแต่ละคนจะสามารถเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง

2.3 ในแต่ละสัปดาห์ผู้เรียนแต่ละคนสามารถจะเลือกบัตร์คุณธรรมได้ตามที่ตนเองปรารถนา แต่ไม่ควรเลือกบัตร์คุณธรรมซ้ำกันเกินกว่าสองสัปดาห์ ในการเลือกบัตร์คุณธรรมเพื่อการปฏิบัติในแต่ละสัปดาห์ ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องประกาศแจ้งต่อคู่สัญญาและที่ประชุมในชั้นเรียนรับทราบถึงคุณธรรมที่ผู้เรียนเลือกปฏิบัตินั้นๆ ซึ่งเปรียบเสมือนหนึ่งทุกคนรับรู้ร่วมกันในการปฏิบัติและการประสานให้กำลังใจในการปฏิบัติ พร้อมทั้งตรวจสอบระหว่างกัน

2.4 ในแต่ละสัปดาห์ ผู้เรียนจะต้องมีการบันทึกผลการปฏิบัติตามข้อความในบัตรคุณธรรมลงในสมุดบันทึกความดีที่ได้รับแจก สำหรับการบันทึกบอกเล่าดังกล่าว จะต้องมีการแลกเปลี่ยนกับคู่สัญญาในการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามสัญญาระหว่างกัน พร้อมทั้งมีการลงลายมือชื่อคู่สัญญาประกอบเป็นหลักฐาน นอกจากนี้ ยังมีการสุ่มตัวอย่างผู้เรียนให้ออกมาบอกเล่าผลการปฏิบัติให้เพื่อนในชั้นเรียนฟังสัปดาห์ละ 1 คน

2.4 ในทุก 4 สัปดาห์ ผู้เรียนแต่ละคนจะต้องนำสมุดบันทึกความดี ส่งแก่ผู้วิจัยเพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าในการปฏิบัติตามข้อสัญญาในบัตรคุณธรรม

2.6 เมื่อสิ้นสุดภาคเรียน ผู้เรียนจะต้องนำสมุดบันทึกความดีส่งแก่ผู้วิจัย เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการวัดประเมินผลการเรียนด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จำนวน 10 %

3) ผู้วิจัยได้ให้โอกาสผู้เรียนแต่ละคนเลือกคู่สัญญาหนึ่งคน ซึ่งคู่สัญญาจะเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการร่วมคิด ร่วมให้กำลังใจ และร่วมตรวจสอบผู้เรียนในกิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรม

4) หลังจากที่ผู้เรียนได้คู่สัญญาแล้ว ให้แจ้งชื่อคู่สัญญาต่อที่ประชุมในห้องเรียน

5) ผู้วิจัยแจกสมุดบันทึกความดี และอธิบายวิธีการบันทึกให้ผู้เรียนเข้าใจ

6) ผู้วิจัยชักชวนให้นักเรียนทำใจให้หนึ่งสงบด้วยการทำสมาธิ ประมาณ 3 นาที

7) ผู้วิจัยนำบัตรคุณธรรมมาให้ผู้เรียนเลือกหยิบบัตรคุณธรรมตามความประสงค์ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนแต่ละคนอ่านข้อความในบัตรคุณธรรมที่เลือก ให้เพื่อนที่เป็นคู่สัญญาและที่ประชุมเพื่อนในชั้นเรียนได้รับทราบ แล้วจดบันทึกข้อความในบัตรคุณธรรมลงในสมุดบันทึกความดีประจำสัปดาห์ เพื่อการบันทึกผลการปฏิบัติต่อไป

บทบาทของผู้วิจัย / ครู คือ การย้ำเตือนถึงความหมายคุณค่าของการเสริมสร้างคุณธรรมและผลดีที่จะเกิดกับตัวผู้เรียนเอง

10.) บทบาทของผู้เรียน คือ

1) การหาคู่สัญญาเพื่อช่วยรับรู้ในความต้องการ ความตั้งใจในการพัฒนาตนเองของผู้เรียน รวมทั้ง ให้คำปรึกษาแนะนำในเบื้องต้น

2) การตั้งปณิธานในการพัฒนาตนเอง

3) การวางแผนในการพัฒนาตนเองอย่างเป็นระบบ เช่น การสำรวจตนเอง การวางแผนเป้าหมายของตนเอง และการคิดแนวทางในการพัฒนาตนเองพร้อมทั้งการกำหนดระยะเวลาในการพัฒนาตนเอง

4) การปฏิบัติตามข้อสัญญาในบัตรคุณธรรมอย่างจริงจัง

5) การบันทึกผล ส่งคู่สัญญาและผู้วิจัย /ครู

6) การประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง

7) การพยายามปรับปรุงเพื่อการพัฒนาตนเองด้านคุณธรรมให้สมบูรณ์

11) บทบาทของคู่สัญญา คือ

1) การบอกเล่าความจำเป็นในการปฏิบัติตามบัตรคุณธรรม

2) รับฟังความตั้งใจของคู่สัญญาในการปฏิบัติตามบัตรคุณธรรมด้วยความตั้งใจ

3) มีความเต็มใจและจริงใจช่วยเหลือสนับสนุนเพื่อนคู่สัญญาในการปฏิบัติตามบัตรคุณธรรม

4) การบอกเล่าและรับฟังผลการปฏิบัติตามบัตรคุณธรรมของคู่สัญญา

5) การเสนอแนะความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปฏิบัติตามบัตรคุณธรรม

ระหว่างกัน

## 2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนปกติ ฉะนั้น ผู้วิจัยจึงใช้เวลาในการเรียนปกติเพื่อการดำเนินการทดลองวิจัยตามแนวคิดที่กำหนดและการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย

1.) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ได้ดำเนินการนำแบบสอบถามก่อนการร่วมกิจกรรม (Pre - Test) แจกให้นักเรียนตอบแบบสอบถามในสัปดาห์ที่ 1 ของการสอน และนำแบบสอบถามหลังการร่วมกิจกรรม (Post - Test) แจกให้นักเรียนตอบแบบสอบถามสัปดาห์ที่ 20 ซึ่งเป็นครั้งสุดท้ายของการสอน โดยได้ชี้แจงให้เห็นถึงความสำคัญของการตอบแบบสอบถามและวิธีการตอบแบบสอบถาม และเน้นให้ตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง

2.) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมุดบันทึกความคิด ซึ่งได้กำหนดให้ผู้เรียนทุกคนส่งสมุดบันทึกความคิดเดือนละ 1 ครั้ง

3.) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการให้ผู้เรียนแต่ละคนออกมาเล่าประสบการณ์ในการปฏิบัติตามบัตรคุณธรรมต่อเพื่อนในชั้นเรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน ได้ใช้สถิติพื้นฐาน คือ ร้อยละ

2. การวิเคราะห์การปฏิบัติตามข้อคุณธรรมในชีวิตประจำวันของผู้เรียน ได้ใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลระดับการปฏิบัติตามคุณธรรมในชีวิตประจำวัน ของผู้เรียนก่อนและหลังเรียน ได้ใช้สถิติคือ T - test

4. ส่วนของข้อมูลที่ได้อาจการสะท้อนความคิดของผู้เรียนต่อกิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญา ได้ใช้สถิติคือ ค่าความถี่และร้อยละ

### สรุปผลวิจัย

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรมด้วยบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีระดับการแสดงผลการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวันในระดับปานกลาง โดยมีระดับค่าเฉลี่ยที่ 1.29 โดยมีลักษณะการแสดงผลการปฏิบัติตามคุณธรรมเรียงตามลำดับจากน้อย ดังนี้ ด้านการประหยัดและอดออม (1.39) ด้านความมีเมตตา (1.35) ด้านการซื่อสัตย์และเสียสละ (1.33) ด้านการขยันหมั่นเพียรและรับผิดชอบ (1.33) ด้านการใช้คำพูดและกิริยาที่เหมาะสม (1.32) ด้านการมีวินัยปฏิบัติตามกฎกติกา (1.30) ด้านการพิจารณาเพื่อการปรับปรุงตนเอง (1.23) และด้านการควบคุมอารมณ์และการตัดสินใจ (1.21)

และภายหลังเข้าร่วมกิจกรรมสร้างเสริมคุณธรรมด้วยบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญา พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีระดับการแสดงผลการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวันในระดับมาก โดยมีระดับค่าเฉลี่ยที่ 1.59 โดยมีลักษณะการแสดงผลการปฏิบัติตามคุณธรรมเรียงตามลำดับจากน้อย ดังนี้ ด้านการขยันและหมั่นเพียร (1.82) ด้านการมีเมตตา (1.65) ด้านการมีวินัยปฏิบัติตามกฎกติกา (1.64) ด้านการเสียสละ (1.63) ด้านการประหยัดและอดออม (1.59) ด้านการพูดและกิริยาที่ดี (1.57) ด้านการพิจารณาเพื่อปรับปรุงตนเอง (1.46) และด้านการควบคุมอารมณ์และการตัดสินใจ (1.41)

และเมื่อศึกษาเปรียบเทียบถึงลักษณะพฤติกรรมการปฏิบัติตามหลักคุณธรรม ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการบูรณาการเพื่อเสริมสร้างคุณธรรมด้วยกิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญา พบว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรมนักเรียนมีลักษณะพฤติกรรมการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมในชีวิตประจำวันสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สำหรับความรู้สึกรับรู้พอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างคุณธรรมด้วยบัตรคุณธรรม และระบบคู้สัญญา นั้นพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมต่างๆ ระดับมากที่สุด โดยมีระดับค่าเฉลี่ยที่ 2.54 ประกอบด้วยกิจกรรมที่ชอบมากที่สุด คือ กิจกรรมการปรึกษาหารือคู้สัญญา การลงมือซื้อรับรองจากคู้สัญญา การจัดหาคู้สัญญา การบอกเล่าให้เพื่อนทราบถึงผลการปฏิบัติ การบันทึกผลการปฏิบัติในสมุดบันทึกความดี การอ่านข้อความในบัตรคุณธรรมให้เพื่อนได้ทราบ และในส่วนของกิจกรรมที่ชอบได้แก่ การวางแผนในการปฏิบัติตามข้อความในบัตรคุณธรรม การนำเสนอสมุดบันทึกความดีส่งอาจารย์ และการเลือกบัตรคุณธรรมประจำสัปดาห์

นอกจากนี้ ยังพบว่านักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่า กิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู้สัญญาเป็นกลยุทธ์ในการสอดแทรกคุณธรรมที่ดีและปฏิบัติได้จริง เพราะสามารถปรับประยุกต์หลักธรรมสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นการฝึกสมาธิและความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ทำให้เป็นคนที่มีความคิดและความรับผิดชอบมากยิ่งขึ้น ทั้งยังเป็นการดีที่มีเพื่อนคู้สัญญาคอยตักเตือนในการทำความดี เป็นการฝึกการคิดและการกระทำให้รอบคอบมากยิ่งขึ้น ซึ่งหากมีการนำวิธีการนี้ไปขยายผลจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคม ทั้งนี้ จึงควรมีการนำไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอเป็นกิจวัตร และควรมีการเพิ่มข้อความในบัตรคุณธรรมให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ครอบคลุมหลักธรรมต่าง ๆ

ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การบูรณาการกิจกรรมบัตรคุณธรรมและระบบคู้สัญญาสามารถสร้างเสริมให้ผู้เรียนเกิดคุณธรรมได้

### **ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย :**

#### **ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ :**

1) บัตรคุณธรรมและระบบคู้สัญญา เป็นเพียงกิจกรรมรูปแบบหนึ่งในหลาย ๆ แนวทางที่ใช้สำหรับการเสริมสร้างคุณธรรมให้แก่ผู้เรียน ที่เกิดจากการพยายามหลอมรวมแนวคิดการปลูกฝังจริยธรรมตามแนวกระจำจ้านิยม การปรับพฤติกรรมและการเรียนรู้ทางสังคมเป็นกรอบในการออกแบบกิจกรรม ซึ่งก็พบว่า ได้ให้ผลสัมฤทธิ์ในระดับหนึ่งภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดต่าง ๆ ดังนั้น ถ้าหากต้องการจะให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการพัฒนาคุณธรรมยิ่งขึ้น อาจจำเป็นต้องใช้มีการปรับประยุกต์ร่วมกับแนวทางอื่น ๆ เพื่อเกิด โอกาสให้ผู้เรียนได้ค้นหาสิ่งที่ดีสอดคล้องกับความต้องการของตนเอง

2) เนื่องจากการเสริมสร้างจริยธรรมหรือคุณธรรมมิใช่สร้างได้ในหนึ่งวัน หากแต่ต้องเกิดจากการสร้างเสริมและสะสมจากการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมนั้นด้วยกระบวนการสังคมประกิด โดยบุคคลจะเรียนรู้ตามวุฒิภาวะ ดังนั้น การปลูกฝังจริยธรรมหรือคุณธรรมในสถานศึกษา จึงต้องใช้เวลาที่ยาวนานและต่อเนื่อง มีความสัมพันธ์กันในทุกระดับการศึกษา พร้อมทั้งคำนึงถึงช่วงวัยและการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยสนับสนุนให้คนเห็นคุณค่าความสำคัญของการเป็นผู้มีคุณธรรมหรือจริยธรรม ทั้งนี้ เพื่อให้การปลูกฝังจริยธรรมหรือคุณธรรมให้แก่เยาวชนไทยมีความหนาแน่นและมั่นคงเสมือนดังรากแก้วของต้นไม้

3) สิ่งที่มีความสำคัญยิ่งต่อการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมในสถานศึกษาหรือสังคม คือ การเป็นแบบอย่าง ซึ่งในสถานศึกษาคณาจารย์ควรเป็นแบบอย่างที่ดี ในสังคมก็จำเป็นต้องสรรหาแบบอย่างที่ดี พร้อมทั้งการประชาสัมพันธ์ยกย่องเชิดชูผู้ที่ทำความดีนั้นให้ปรากฏเป็นแบบอย่างเพื่อการจูงใจในการปฏิบัติ

#### **ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย**

1) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการเสริมสร้างคุณธรรมด้วยกิจกรรมบัตรคุณธรรมกับระบบคู้สัญญากับวิธีการปลูกฝังจริยธรรมตามแนวคิดอื่น

2) ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงลึกเพื่อการติดตามและพัฒนาสัมฤทธิ์ผลของพฤติกรรมคุณธรรม



จากการสังเกตพฤติกรรมเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยไม่ชอบรอคอยการเข้าแถวตามลำดับก่อน – หลัง ไม่เก็บอุปกรณ์การเรียน ไม่เก็บของเล่นเข้าที่ให้เป็นระเบียบ เมื่อมอบหมายงานให้ทำ เด็กไม่มีความมุ่งมั่นในการทำงานให้เสร็จลงได้ มีสาเหตุมาจากการขาดคุณสมบัติทางด้านวินัยในตนเองและความรับผิดชอบ ซึ่งจะทำให้เด็กปรับเข้ากับผู้อื่นยาก (สุโขทัยธรรมธราช. 2537 : 57) การที่คนเราขาดความรับผิดชอบและวินัยในตนเองเป็นสาเหตุอย่างหนึ่งในการทำให้เกิดปัญหาในสังคมตามมา ครูได้กระตุ้นเตือนและชี้แนะให้เด็กมีพฤติกรรมความรับผิดชอบแล้ว เด็กไม่สามารถปฏิบัติจนเกิดเป็นนิสัยได้ เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูควรหาวิธีการจัดประสบการณ์ทางสังคมที่เน้นการปลูกฝังด้านคุณธรรมจริยธรรมจะช่วยให้เด็กมีความอดทน มีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัยได้เหมาะสมกับวัย ซึ่งกิจกรรมการเล่นเป็นกิจกรรมหนึ่งที่เหมาะสมสำหรับเด็กในวัยนี้ที่จะช่วยปลูกฝังลักษณะนิสัยและมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ให้กับเด็ก

การส่งเสริมพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองแก่เด็กปฐมวัย อาจส่งเสริมได้ด้วยการให้เด็กเห็นตัวแบบที่ดี การแก้ปัญหา การเสริมแรง และการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Bandura. 1977 : 22 – 27) การนำนิทานมาจำลองสถานการณ์ในชีวิตจริงด้านความความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองมาเล่าให้เด็กฟัง จะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้และเห็นคุณค่าของความความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองยิ่งขึ้น

กิตติชาติ บุญซื่อ (2527 : 60) กล่าวว่า เด็ก 3 – 6 ขวบ ชอบฟังนิทานเป็นชีวิตจิตใจ ชอบคิด ชอบจินตนาการ ครูสามารถสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมให้ซึมซาบเข้าไปในจิตใจโดยไม่รู้ตัว ซึ่ง ( Bandura. 1979 : 22 – 27) มีความเห็นว่าเป็นแบบที่เด็กเรียนรู้จากนิทานจัดว่าเป็นแบบที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น เด็กจะรับรู้และเลือกลักษณะพฤติกรรมดังกล่าวมาใช้ภายหลัง ดังนั้น การนำนิทานที่ส่งเสริมพฤติกรรมทางสังคมมาเล่าให้เด็กฟังจึงน่าจะเป็นการช่วยให้เด็กเห็นต้นแบบของพฤติกรรมจะทำให้เด็กเข้าใจและมีพฤติกรรมทางสังคมที่พึงประสงค์ต่อไป

การเล่นนิทาน มีเทคนิคในการเล่น เช่น การใช้รูปภาพ หุ่นต่าง ๆ การแสดงท่าทางประกอบ หรือบทบาทสมมุติ การเล่นที่นิยมใช้สำหรับเด็กในวัยนี้ คือ การเล่นประกอบภาพและการเล่นประกอบหุ่น วิธีการเล่นประกอบหุ่นมือสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้มาก เด็กจะฟังอย่างสนุกสนานและสามารถจดจำได้ง่าย เพราะเด็กวัยนี้ยังไม่เข้าใจนามธรรม ต้องอาศัยเทคนิคที่ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ซึ่งการเล่นโดยการแสดงบทบาทสมมุติประกอบเป็นเทคนิคที่ใช้ในการเล่น ซึ่งสามารถให้เด็กเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม ไม่เบื่อหน่าย และมีความศรัทธาในการปฏิบัติตาม จะเป็นการสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรมได้ดี (สุดาวดี ไชยพิมล.2533 : 64 - 65) การแสดงบทบาทสมมุติเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกทั้งการพูด และการแสดงท่าทางเลียนแบบในตัวละครในเรื่องตามความคิดความเข้าใจตนเอง และแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ เลียนแบบตัวละคร เป็นการช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจในบทบาทหรือการกระทำของตัวละครได้ดีขึ้น

จากสภาพปัญหาและความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเล่นโดยแสดงบทบาทสมมุติประกอบ เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้คิดและเลือกพฤติกรรมที่ถูกต้องได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดกิจกรรมการเล่นโดยแสดงบทบาทสมมุติว่าจะมีผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองสูงขึ้นหรือไม่ เพื่อจะเป็นแนวทางให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้สนใจเกี่ยวกับเด็กปฐมวัยได้นำผลการศึกษารังนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมที่เหมาะสมให้แก่เด็กปฐมวัยต่อไป

### คำถามการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเล่นโดยแสดงบทบาทสมมุติ จะพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองสูงขึ้นได้หรือไม่

## จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและการมีวินัยในตนเอง ที่ได้รับแบบการจัดกิจกรรมเล่า นิทาน โดยแสดงบทบาทสมมติประกอบของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

## ความสำคัญของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการกระตุ้นให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องทางการจัดการศึกษาปฐมวัย ได้เห็นคุณค่าของการจัด กิจกรรมเล่านิทาน โดยแสดงบทบาทสมมติประกอบ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความความรับผิดชอบและการมีวินัย ในตนเองสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

### หน่วยในการศึกษา

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยม้าลอย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ เด็กนักเรียนชาย – หญิง อายุระหว่าง 5 – 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น อนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนบ้านห้วยม้าลอย จังหวัดสุพรรณบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สุพรรณบุรี เขต 2 จำนวน 7 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างที่มีอยู่ตามสภาพจริง

### ตัวแปรที่ศึกษา

พฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและความมีวินัยในตนเอง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทาน โดยแสดงบทบาท สมมติประกอบ

### เนื้อหา

#### 1. พฤติกรรมด้านความรับผิดชอบ

- 1) การดูแลสุขภาพของตนเอง
  - 1.1 ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร
  - 1.2 แปรงฟันตอนเช้า / หลังอาหารกลางวัน
  - 1.3 รับประทานอาหารที่มีประโยชน์
  - 1.4 นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ
- 2) การดูแลรักษาสมบัติของส่วนรวม
  - 2.1 เปิด / ปิดน้ำทุกครั้งหลังใช้
  - 2.2 ไม่ขีดเขียนฝาผนัง
  - 2.3 รดน้ำห้องส้วมให้สะอาดหลังขับถ่าย

2. พฤติกรรมด้านความมีวินัยในตนเอง

1) การแสดงออกหรือควบคุมพฤติกรรมในรูปของการทำงาน

- 1.1 การปฏิบัติตามข้อตกลง
- 1.2 ไม่เล่นสิ่งของที่เป็นอันตราย
- 1.3 ช่วยทำความสะอาดบริเวณโรงเรียน
- 1.4 ทิ้งขยะลงถังขยะ

2) การทำกิจกรรมที่ได้รับมอบหมาย

- 2.1 ทำการบ้านเสร็จตามเวลาที่กำหนด
- 2.2 การจัดเก็บ / เตรียมอุปกรณ์มาโรงเรียน
- 2.3 การเข้าแถวเรียงลำดับ
- 2.4 การเข้าแถวตามลำดับก่อน - หลัง

3) การเก็บรักษาอุปกรณ์

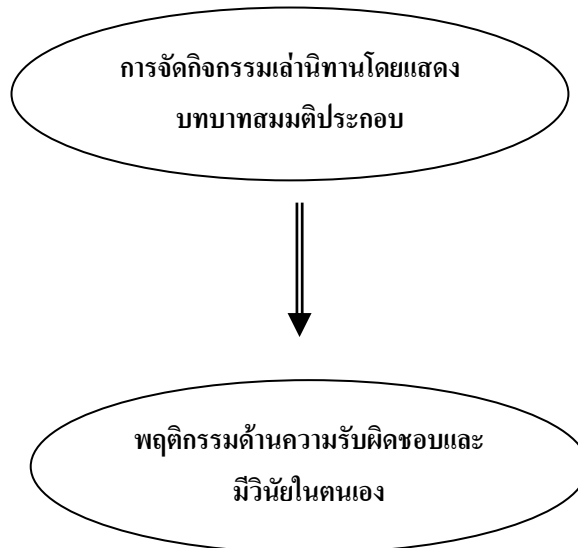
- 3.1 เก็บของเล่นเข้าที่
- 3.2 เก็บอุปกรณ์การเรียนทุกชิ้นกลับบ้าน

**ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง**

การศึกษาทดลองในครั้งนี้ ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 สอนในช่วงการจัดกิจกรรม ประสพการณ์ เป็นเวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 แผน ใช้เวลาแผนละ 40 นาที รวมทั้งสิ้น 15 ครั้ง

**กรอบแนวคิดในการวิจัย**

ในการวิจัยในครั้งนี้ อาศัยกรอบแนวคิด ดังนี้



การจัดกิจกรรมเล่นิทาน โดยแสดงบทบาทสมมติประกอบ คือ

- 1. ช้่นนำ เป็นขั้นที่ครุณาเด็กเข้าสู่กิจกรรมโดยการร้องเพลงประกอบท่าทาง การท่องคำคล้อง การดูรูปภาพ เพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจและมีความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม
- 2. ช้่นดำเนินการ



2.1 ชั้นเล่านิทาน เป็นชั้นที่ครูเล่านิทานตามเนื้อเรื่องที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาให้เด็กฟังจนจบ แล้วครูแบ่งกลุ่มนักเรียนเพื่อแสดงบทบาทสมมติตามตัวละคร

2.2 ชั้นแสดงบทบาทสมมติประกอบ เป็นชั้นที่เด็กแสดงบทบาทสมมติตามตัวละครในเนื้อเรื่องนิทานที่ครูเล่าให้ฟัง โดยให้เด็กเลือกเป็นตัวละครตามความสมัครใจ โดยครูเล่าเหตุการณ์ในนิทานเป็นตอน ๆ และให้เด็กแสดงบทบาทตามตัวละครนั้น ๆ จนจบเนื้อเรื่อง

3. ชั้นสรุป เป็นชั้นที่เด็กและครูร่วมกันสนทนาและใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กคิดและตอบคำถาม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางสังคมให้มีคุณลักษณะทางด้านความมีวินัยในตนเองและความรับผิดชอบ

**ระเบียบวิธีวิจัย**

วิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้รูปแบบกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design)

**สมมุติฐานของการวิจัย**

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติประกอบ มีพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. เพื่อให้ได้ข้ออ้างอิงทางวิชาการในด้านการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน ช่วยพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง
2. เพื่อเป็นแนวทางให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย ได้นำไปใช้ในการพิจารณาคัดเลือกสื่อและเทคนิควิธีการเล่านิทาน เพื่อเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพให้มากขึ้น
3. เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารและครู รวมทั้ง ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมเล่านิทาน โดยแสดงบทบาทสมมติประกอบ เพื่อเป็นการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และช่วยส่งเสริมพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยให้ดียิ่งขึ้น

**แบบแผนการทดลองที่ใช้ในการวิจัย**

การวิจัยในครั้งนี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ที่ใช้กลุ่มตัวอย่างเดียว โดยดำเนินการทดลองโดยใช้การวิจัยแบบ One –Group Posttest - Pretest Design มีลักษณะการทดลอง ดังนี้

ก่อนทดลอง	ทดลอง	หลังทดลอง
T1	X	T2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

- T1 แทน ทดสอบก่อนจัดกระทำ (Pretest)
- X แทน ทดลองหรือจัดกระทำ (Treatment)
- T2 แทน ทดสอบหลังจัดกระทำ (Posttest)

## วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการก่อนทดลองโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง และแบบสอบถามผู้ปกครอง ก่อนการทดลองใช้กิจกรรมเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติประกอบ ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรม 4 ช่วงเวลา คือ

- ช่วงเช้าก่อนเข้าเรียน
- ช่วงเวลานักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์และกิจกรรมเสรี
- ช่วงพักกลางวัน
- ช่วงก่อนกลับบ้าน

ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยม้าลอย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2

2. ดำเนินการทดลองโดยการจัดกิจกรรมการเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติประกอบ โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่าง 3 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน ตั้งแต่วันจันทร์ ถึง วันศุกร์ วันละ 40 นาที ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองของกลุ่มตัวอย่าง มาประเมินในช่องระดับการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง

3. หลังจากผู้วิจัยดำเนินการทดลองครบทั้ง 15 แผนแล้ว ให้ผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างมาประเมินในช่องระดับพัฒนาการของกลุ่มตัวอย่าง ตามเกณฑ์การบันทึกและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

## ผลการวิจัย

1. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติด้านความรับผิดชอบจากการสังเกตพฤติกรรมของครู หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
2. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติด้านความมีวินัยในตนเองจากการสังเกตพฤติกรรมของครู หลังการทดลองแตกต่างกับระยะก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
3. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติด้านความรับผิดชอบจากแบบสอบถามผู้ปกครอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01
4. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติด้านความมีวินัยในตนเองจากแบบสอบถามผู้ปกครอง หลังการทดลองแตกต่างกับระยะก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าการจัดกิจกรรมการเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติประกอบ นักเรียนมีการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองสูงขึ้น

## การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานโดยแสดงบทบาทสมมติประกอบของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยม้าลอย จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่านักเรียนมีการพัฒนาพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น โดยครูและผู้ปกครองร่วมกันสังเกตพฤติกรรมทั้งที่โรงเรียนและบ้าน เพื่อพัฒนาพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะ

1. ในการส่งเสริมพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ครูต้องให้เด็กแสดงความคิดเห็นและตอบคำถาม ให้การเสริมแรงในทางบวก เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการแสดงพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง
2. การจัดกิจกรรมการเล่นบทบาทสมมติ เป็นการฝึกให้เด็กกล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมในการแสดงบทบาทสมมติทำให้เด็กสนใจและจดจำพฤติกรรมที่ชัดเจนมากขึ้น
3. การขอความร่วมมือจากผู้ปกครองนักเรียน ให้เป็นผู้สังเกตพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบ และมีวินัยในตนเองของนักเรียนที่บ้าน จะเป็นการพัฒนาพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องโดยผู้สังเกตพฤติกรรมควรเป็นบุคคลคนเดียวกัน เพื่อจะได้ทราบผลการทดลองได้ชัดเจนมากขึ้น
4. ต้องมีการติดตามพฤติกรรมหลังการทดลองแล้วอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อสังเกตพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ถาวรต่อไป

**เรื่อง** การศึกษาผลการเรียนรู้ เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน  
**A Study of Learning Outcome in Buddhist Precepts of Fourth Grade Students Taught by Cooperative Learning Techniques**

**ผู้วิจัย** นางทิวาพร อุณยเกียรติ (Mrs.Twaporn Unyakiat)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2547

### ความเป็นมา

จากการไม่บรรลุความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการศึกษาด้านคุณธรรม จริยธรรม จากปัญหาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาพระพุทธศาสนาของครู และจากปัญหาด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน โรงเรียนวัดยางหักในเรื่องพฤติกรรมพื้นฐานที่จำเป็นต่อการทำงาน นักเรียนยังขาดการทำงานร่วมกับผู้อื่น ขาดการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และเห็นประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม ทำให้ผลการเรียนซึ่งผู้เรียนจะต้องมีความรู้ ประสบการณ์ และทักษะเกี่ยวกับจริยธรรม คุณธรรมที่ว่าด้วยหลักความประพฤติของคนดี และอุดมคติตามแนวความเชื่อของศาสนาที่ตนนับถือในวิชาพระพุทธศาสนาต่ำกว่าเกณฑ์ที่คณะกรรมการบริหารสถานศึกษาคาดหวังไว้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการเรียนรู้แบบร่วมมือกันว่าสามารถทำให้นักเรียนมีผลการเรียนสูงขึ้น และยังช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม มีความสามัคคี และช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

### แนวคิด ทฤษฎี

การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน โดยใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (Student Teams- Achievement Division : STAD) และเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มแข่งขัน (Teams – Games- Tournament : TGT)

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้ เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน

## สมมติฐานวิจัย

ผลการเรียนรู้ เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบแผนการทดลองแบบ Pre – Experimental Design แบบกลุ่มเดี่ยว ซึ่งทำการสอบก่อนและหลังเรียน One Group Pretest – Posttest Design

## ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนที่อยู่ในกลุ่มท่าผา-ลาดบัวขาว อำเภอบ้านโป่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 7 โรงเรียน 7 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียนทั้งหมด 157 คน

## กลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนวัดยางหัก ตำบลท่าผา อำเภอบ้านโป่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 24 คน 1 ห้องเรียน

## ตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) และเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มแข่งขัน (TGT)

ตัวแปรตาม ได้แก่

- ผลการเรียนรู้เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
- พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
- ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน

## เครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้วิชาพระพุทธศาสนาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน
2. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ เรื่องหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
3. แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่มซึ่งสังเกตโดยครูประเมินในด้านการแสดงความคิดเห็นและการถามตอบ การรับฟังความคิดเห็น การให้กำลังใจเพื่อน การร่วมมือกันสรุปประเด็นและสาระสำคัญ

4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเมื่อได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เรื่องหลักกรรมทางพระพุทธศาสนา

### วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นก่อนการทดลอง เป็นขั้นที่ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมให้ด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้
  - 1.1 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 1.2 ผู้วิจัยสร้างความคุ้นเคย
  - 1.3 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest)
2. ขั้นทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเองตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้สร้างไว้ เพื่อป้องกันมิให้เกิดตัวแปรแทรกซ้อนอันเนื่องมาจากตัวครู เช่น ประสบการณ์ในการสอน เทคนิควิธีการสอน ฯลฯ จะดำเนินการทดลองโดยใช้เครื่องมือที่จัดเตรียมไว้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ใช้เวลาทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง จำนวน 6 แผน
3. ขั้นหลังการทดลอง
  - 3.1 ประเมินผลของการเรียนรู้โดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน (Post test)
  - 3.2 ประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, t-test แบบ dependent และการวิเคราะห์เนื้อหา

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเรียนรู้เรื่องหลักกรรมทางพระพุทธศาสนาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มตลอดเวลา ร้อยละ 83.10 โดยมีพฤติกรรมการรับฟังความคิดเห็น การร่วมกันสรุปประเด็นสำคัญ การแสดงความคิดเห็น การถาม-ตอบ และการให้กำลังใจเพื่อน ตามลำดับ
3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน นักเรียนเห็นด้วยในระดับมากต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ชอบกิจกรรมการแข่งขัน เพราะสนุกสนานได้เรียนรู้ไปพร้อมๆ กับเพื่อนและนักเรียนต้องการให้มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันในวิชาอื่น ๆ อีก เพราะได้ช่วยกันทำงานและมีความเข้าใจในบทเรียนดี

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

1. สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรให้การสนับสนุนให้ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันกับสาระวิชาอื่น ๆ เพราะเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สามารถทำให้ผลการเรียนรู้สูงขึ้น และส่งเสริมพัฒนาพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ส่งเสริมพัฒนาความสามัคคีในกลุ่ม รวมทั้ง ทำให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการให้การช่วยเหลือเกื้อกูลกันอีกด้วย
2. สำหรับการนำเทคนิคของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันไปใช้ จากความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน นักเรียนเห็นด้วยต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนอยู่ในระดับมาก โดยรู้จักวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นและการทำงานระบอบกลุ่ม ต้องการเรียนวิชาอื่น ๆ ด้วยวิธีการแบบนี้คือ เป็นลำดับที่ 1-2 ดังนั้น ครู

ควรแนะนำ ให้การช่วยเหลือ ติดตาม ดูแลการปฏิบัติงานกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงาน กลุ่มที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องและฝึกการตัดสินใจ มีความสามารถในการสรุปประเด็นและสาระสำคัญในการเรียนรู้ และรู้จัก ยกย่องชมเชยคนที่มีความสามารถเป็นอันดับรองสุดท้ายและสุดท้าย ดังนั้น ในขณะที่นักเรียนทำงานกลุ่มครูต้องคอยกระตุ้น ให้การเสริมแรง เพื่อให้นักเรียนกล้าตัดสินใจในการสรุปประเด็นและสาระสำคัญในการเรียนรู้และกล้ายกย่องชมเชยเพื่อน ที่มีความสามารถ

3. จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในเทคนิคของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน ดังนี้ เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มแข่งขัน (TGT) มีผลการเรียนรู้สูง เพราะนักเรียนคุ้นเคยกับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) มาก่อน ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ผู้สอนควรมั่นใจว่านักเรียน เข้าใจบทเรียนอย่างถ่องแท้และจะต้องคอยดูแลชี้แจง ไม่ให้นักเรียนช่วยเหลือกันในขณะที่ทำแบบทดสอบ มิฉะนั้น เทคนิคนี้ จะไม่สามารถดำเนินไปอย่างราบรื่นได้ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มแข่งขัน (TGT) เป็นเทคนิคที่ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานมาก ผู้สอนควรเตรียมการเรื่องนักเรียนจะส่งเสียงรบกวนชั้นเรียนอื่นไว้ด้วย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ระหว่างวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) กับเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มแข่งขัน (TGT)

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันในเทคนิคอื่นๆ เช่น เทคนิคการร่วมกันคิดหาคำตอบ (Numbered Heads Together, NH) เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือกันจิ๊กซอร์ (Jigsaw) หรือเทคนิค การศึกษาแบบกลุ่มร่วมมือกันเรียนรู้ (Group Investigation, GL) ที่สอดคล้องกับเนื้อหาของสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ด้วย เช่น ภาษาไทย สุขศึกษา เป็นต้น

## เรื่อง การเรียนการสอนเทคนิคการแพทย์แนวใหม่เพื่อปลูกฝังจริยธรรม New Approach to Medical Technology Instruction for Inculcating Professional Ethics

ผู้วิจัย นาย ศรวรุฑ สุทธิรัตน์ (Sarawut Suttirat)

ผู้วิจัยร่วม นางสาว ทวีพร พันธุ์พานิชย์ (Tawepom Phunpanich)

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ พ.ศ. 2546 (ช่วงเวลาทำการวิจัย มิถุนายน 2545 – พฤษภาคม 2546)

### ความเป็นมา

จากแนวคิดในการปฏิรูปการศึกษาที่มุ่งประเด็นไปที่การจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมถึง การประกันคุณภาพการศึกษาที่ได้แผ่ขยายเข้าสู่ส่วนสำคัญของสถาบันการศึกษา ทั้งในส่วนราก คือ ประถมศึกษา ส่วนลำ ต้นคือมัธยมศึกษา และส่วนผลคืออุดมศึกษา เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนได้มีการพัฒนาและมีการจัดระบบที่ชัดเจน สิ่งหนึ่งที่เน้นเป็นปัจจัยสำคัญคือการเรียนการสอนที่แทรกเนื้อหาในส่วนของคุณธรรม จริยธรรม เข้าไปในการเรียนด้วย ซึ่ง อันที่จริงแล้วการปลูกฝังคุณธรรมร่วมไปกับการให้การศึกษาสำหรับประเทศไทยได้ปฏิบัติมานานแล้ว ก่อนที่จะมีการถือ กำเนิดขึ้นของกระทรวงธรรมการหรือกระทรวงศึกษาธิการในปัจจุบัน นั่นคือการสอนอ่านเขียนควบคู่ไปกับการปลูกฝัง

หลักศีลธรรมโดยพระภิกษุในวัด ซึ่งความหมายของคำว่า “สิกขา” อันเป็นภาษาบาลีนั้น ก็มีนัยเดียวกับ “ศึกษา” ในภาษาสันสกฤต (มานิต มานิตเจริญ, 2538) ซึ่งถูกนำมาใช้ในความหมายปัจจุบัน

แม้ว่าในปัจจุบันสถาบันการเรียนการสอนจะเปลี่ยนจากใต้หลังคาโบสถ์หรือศาลาการเปรียญมาสู่อาคารเรียนอันทันสมัย และผู้สอนเองก็เปลี่ยนสภาพจากพระสงฆ์มาเป็นครูผู้มีตำแหน่งหน้าที่และภาระงานชัดเจน ประชญาการศึกษาดังกล่าว ก็ยังเป็นอุดมคติสูงสุดนอกเหนือจากการประสบสัมฤทธิ์ผลในความรู้ทางโลกเพียงประการเดียว และที่สำคัญยิ่งสำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษา การได้แทรกแนวคิดทางจริยธรรมในการดำเนินวิชาชีพก็เป็นเสมือน “ด่าน” สุดท้ายก่อนที่นักศึกษาจะจบออกไปเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ สมดังพระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ภูมิพลอดุลยเดช, ม.ป.ป.) ที่ได้ทรงพระราชทานแก่บัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2494 อันมีใจความว่า

“ผู้ที่ควรแก่นามว่า “บัณฑิต” นั้น นอกจากความรู้ความสามารถแล้ว ยังต้องเป็นผู้มีจิตใจสูง มีศีลธรรม มีสติสัมปชัญญะ อดทน อดกลั้น ประพฤติแต่ในสิ่งที่ชอบที่ควร วางตนให้สมเกียรติ เป็นผู้ที่ควรแก่นับถือเป็นแบบอย่าง”

วิชาชีพทางการแพทย์เป็นวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับความเป็นความตายของมนุษย์ สิ่งสำคัญของผู้ที่ประกอบวิชาชีพดังกล่าว คือการนำองค์ความรู้และทักษะต่างๆที่ได้ศึกษามาใช้จริงในวิชาชีพ แต่ถ้าหากผู้ที่ประกอบวิชาชีพดังกล่าวเต็มเปี่ยมไปด้วยความรู้และความสามารถในการทำงานอันเป็น “ศาสตร์แห่งวิชาชีพ” แต่หากไร้ซึ่งความตระหนักในจริยธรรมหรือคุณธรรมอันเป็น “ศิลปะแห่งวิชาชีพ” แล้ว “กระบวนการทางการแพทย์” ก็คงจะไม่ต่างไปจากโรงงานซ่อมชิ้นส่วนอะไหล่ที่สึกหรอ และ “คนไข้” ก็คงจะไม่ต่างไปจากวัตถุที่ชำรุดชิ้นหนึ่งเท่านั้นเอง

ดังนั้น โดยภารกิจของคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ในการผลิตบัณฑิตเทคนิคการแพทย์เพื่อจบออกไปทำงานในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ และดำรงไว้ซึ่งความรู้คุณธรรมตามปณิธานหลักแห่งมหาวิทยาลัย (สำนักทะเบียนและประมวลผล, 2543) การนำจริยธรรมแห่งวิชาชีพเข้ามาแทรกในเนื้อหาของการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญสูงสุดประการหนึ่งโดยเน้นให้เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมประสบการณ์จริง ซึ่งคณะฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นนี้เป็นอย่างดี ทั้งในฐานะของผู้ผลิตบัณฑิต ในฐานะขององค์กรทางวิชาชีพ รวมถึงในฐานะที่มีภาระหน้าที่ในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ เพราะหนึ่งในดัชนีคุณภาพและเกณฑ์ประเมินคุณภาพในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนข้อหนึ่ง ได้ระบุว่า จะต้องมีการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับดัชนีของ สมศ. ที่กำหนดให้มีการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมประสบการณ์จริง

สำหรับกลุ่มวิชากลุ่มกันวิทยา ซึ่งเป็นหนึ่งในหกวิชาหลักของคณะเทคนิคการแพทย์ รับผิดชอบการเรียนการสอนในวิชา MT 3413 ภูมิคุ้มกันวิทยาพื้นฐาน และ MT 3422 ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิกสำหรับนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 3 ในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ตามลำดับ คณาจารย์ในกลุ่มวิชามีความเห็นตรงกันในประเด็นของการสอดแทรกเนื้อหาของจริยธรรมเข้ามาในการเรียนการสอน โดยเฉพาะในส่วนของวิชากลุ่มกันวิทยาคลินิก ซึ่งนักศึกษาเทคนิคการแพทย์จะได้เรียนกระบวนการการตรวจทางห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกันวิทยาโดยเฉพาะในสิ่งที่สำคัญ คือ การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี ซึ่งผลการตรวจต้องถูกต้อง แม่นยำ และจะต้องเก็บเป็นความลับ เนื่องจากมีผลกระทบโดยตรงต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนไข้อย่างมาก ผู้ที่จะจบไปเป็นนักเทคนิคการแพทย์เป็นผู้สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการปลูกฝังจริยธรรมนี้เพื่อจะนำไปใช้ในการทำงานต่อไปในอนาคต ประเด็นของจริยธรรมวิชาชีพจึงได้ถูกหยิบยกมาเป็นประเด็นให้นักศึกษานำเสนอผ่านการแสดงบทบาทสมมติที่ได้กำหนดหัวข้อขึ้นว่า “จริยธรรมวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ : กรณีการตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี” ให้นักศึกษานำไปศึกษาหาข้อมูลด้วยตนเอง (self study) โดยได้ให้ความรู้เกี่ยวกับความหมายของคำว่าจริยธรรมไว้ในเบื้องต้นแก่นักศึกษา และให้นักศึกษานำผลงานมานำเสนออย่างอิสระ เพียงแต่มี “กรอบ” ที่กำหนดให้เพียง

กว้างๆ เท่านั้น โดยตั้งวัตถุประสงค์ไว้เพื่อต้องการให้นักศึกษามีความคิดริเริ่ม (origination) เพื่อสร้างสรรค์การกระทำใหม่ๆ หรือเป็นวิธีการจัดการกระทำอย่างเข้าใจ ใช้ความสามารถและทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้ผนวกเข้ากับการสังเคราะห์ ซึ่งโดยความหมายของบุญธรรม (บุญธรรม กิจปริดาปริสุทธี, 2535) ได้แบ่งความหมายนี้ออกเป็นสามประเภท โดยเน้นเฉพาะในประเภทของผลิตผลจากแผนงานที่กำหนดให้ (production of a plan) โดยนำมาเปรียบเทียบกับความสัมพันธ์ในเชิงนามธรรม (derivation of a set of abstract relations) ซึ่งก็คือ จริยธรรมหรือจรรยาบรรณในวิชาชีพนั่นเอง

## แนวคิด ทฤษฎี

ผู้วิจัยได้อ้างอิงตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการรักษาจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพของผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาเทคนิคการแพทย์ พ.ศ. 2545 (ราชกิจจานุเบกษา, 2545) เป็นแนวทางในการวางแผนการนำจริยธรรมเข้ามาประกอบการอภิปรายของนักศึกษา และกำหนดขอบเขตในการนำเสนอผ่านรูปแบบการแสดงบทบาทสมมติ (role playing) ในประเด็นจริยธรรมที่เกี่ยวกับการทำงานในสาขาเทคนิคการแพทย์ด้านการตรวจทางห้องปฏิบัติการน้ำเหลืองวิทยา (serology) กรณีศึกษาในด้านการตรวจวินิจฉัยและการรายงานผลการคิดเชื้อเอชไอวี ซึ่งยังคงเป็นประเด็นปัญหาอยู่ในปัจจุบัน และเป็นเรื่องที่นักเทคนิคการแพทย์ต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

## วัตถุประสงค์

เพื่อให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณธรรมและจริยธรรม อันเป็นส่วนสำคัญยิ่งสำหรับการทำงานในวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ นอกเหนือจากความรู้ความสามารถในวิชาชีพที่ได้ศึกษามาแล้ว

## ประเด็นงานวิจัย

การพัฒนาการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

## ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** นักศึกษาเทคนิคการแพทย์ คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

**กลุ่มตัวอย่าง** นักศึกษาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา MT 3422 ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก จำนวน 133 คน จำแนกเป็น 3 กลุ่ม

**ตัวแปร** ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนการสอน, การตระหนักถึงความสำคัญของคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ กรณีศึกษาการตรวจวินิจฉัยการคิดเชื้อเอชไอวี

ตัวแปรต้น คือ กิจกรรมการเรียนการสอนในลักษณะบทบาทสมมติ

## เครื่องมือ

แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยใช้เกณฑ์มาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert's scale) และคำถามปลายเปิดในส่วนข้อข้อเสนอแนะ

- แบบประเมินนักศึกษาจากการเรียนรู้ตามสภาพความเป็นจริง โดยอาจารย์ผู้สอน
- บันทึกจากการสังเกต
- วิดีทัศน์

## การรวบรวมข้อมูล

1. วางกรอบแนวทางการจัดกิจกรรม การประเมินผล และการวิเคราะห์ผลในช่วงต้นของภาคการศึกษาที่ 2/2545



2. แจ้งแนวคิดดังกล่าวให้นักศึกษาได้เตรียมความพร้อมล่วงหน้าประมาณ 5 สัปดาห์ และหลังจากได้เรียนในหัวข้อภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องติดเชื้อ : เอชไอ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการนำเสนอ
3. กำหนดการนำเสนอในช่วงวันที่ 11-12 กุมภาพันธ์ 2546 จากจำนวนนักศึกษาเทคนิคการแพทย์ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนในวิชา MT 3422 ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก จำนวนทั้งหมด 133 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยกำหนดระยะเวลากลุ่มละ 1 ชั่วโมง สำหรับการนำเสนอ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษา โดยใช้แบบประเมินการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติภายหลังจากการนำเสนอบทบาทสมมติแล้ว จากนั้น นำผลที่ได้มาคำนวณด้วยสถิติความแม่นยำของแบบประเมินด้วยสถิติวิเคราะห์  $\alpha$  (Cronbach) ประเมินผลด้วยสถิติร้อยละ ในรูปของค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เป็นต้น และศึกษาแนวความคิด ข้อเสนอแนะจากนักศึกษาสำหรับนำมาใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนในปีการศึกษาต่อไป โดยพิจารณาจากคำถามปลายเปิด และจัดกลุ่ม (grouping)
2. ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากสภาพความเป็นจริง (authentic assessment) โดยอาจารย์ ซึ่งตามมาตราที่ 26 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) ได้กำหนดให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสม ซึ่งผู้วิจัยได้นำประเด็นดังกล่าวมาสร้างเป็นแบบประเมินการเรียนรู้ขึ้น และนำมาให้อาจารย์ในกลุ่มวิชาภูมิคุ้มกันวิทยา จำนวน 4 ท่าน ประเมินนักศึกษาแต่ละกลุ่ม และวิเคราะห์ผลเป็นค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนจากมากที่สุด (5คะแนน) จนถึงน้อยที่สุด (1 คะแนน)

### สรุปผลวิจัย

ผลการศึกษาจากการแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษาแต่ละกลุ่มพบว่าจำแนกได้เป็น

1. การนำเสนอในรูปแบบ edutainment มีสองช่วง โดยช่วงแรกประกอบด้วยการแสดงละครสถานการณ์สมมติกรณีศึกษาการตรวจหา anti-HIV ของนักเทคนิคการแพทย์ที่ผิดพลาดและก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ และในช่วงที่สองจะเป็นการสรุปโดยการอภิปรายกลุ่มของนักศึกษาเอง โดยสมมติให้เป็นตัวแทนสาขาวิชาชีพต่างๆ ในวงการสาธารณสุขและประชาชนทั่วไป

2. การนำเสนอในรูปแบบวาไรตี้ทอล์กโชว์ที่ใช้บทบาทสมมติของตัวละครที่เข้าใจว่าตนเองคิดเชื่อเอชไอวีจากผลการตรวจที่ผิดพลาดของนักเทคนิคการแพทย์ที่ขาดคุณธรรม จริยธรรม และยังแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากผลการตรวจดังกล่าวที่มีผลต่อตัวแสดงเองและบุคคลรอบข้าง

จากผลการศึกษาความแม่นยำของแบบสอบถามที่ใช้ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาทั้งสามกลุ่มพบว่าให้ค่า  $\alpha$  ของ Cronbach เป็น 0.894 โดยที่ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อกิจกรรมดังกล่าวจากนักศึกษาทั้งหมดมีค่าเป็น 4.48 เมื่อประเมินโดยใช้มาตราวัดของลิเคอร์ท์

เมื่อประเมินเนื้อหาสาระจากกิจกรรมดังกล่าวในด้านการปรับปรุง ประโยชน์ที่ได้รับ และข้อเสนอแนะอื่นๆ จากการจัดกลุ่มในส่วนของปัญหาจากการทำกิจกรรม นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ากิจกรรมดังกล่าวมีความเหมาะสมดีอยู่แล้วไม่มีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ในขณะที่อีกส่วนหนึ่งให้ความคิดเห็นว่ามีปัญหาจากเนื้อหาในการนำเสนอ กิจกรรม ซึ่งใช้พื้นที่ห้องเรียนขนาดเล็กทำให้ไม่สะดวกในการนำเสนอ ในส่วนของประโยชน์ที่ได้รับ นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าทำให้เข้าใจบทบาทและจรรยาบรรณวิชาชีพมากขึ้น และทำให้มีความรู้และตระหนักถึงผลกระทบจากการผิดจริยธรรม และ/หรือ จรรยาบรรณในวิชาชีพ (ร้อยละ 73.5) บางส่วนแสดงทัศนคติว่ากิจกรรมนี้ก่อให้เกิดการเรียนรู้จาก

การทำงานร่วมกันและได้แสดงความคิดเห็นที่สร้างสรรค์ (ร้อยละ 35.8) ในส่วนของข้อเสนอแนะอื่นๆ จะมีบางส่วนที่ซ้ำกับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและประโยชน์ที่ได้รับ มีนักศึกษาส่วนหนึ่ง (ร้อยละ 8.9) ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่าควรจัดกิจกรรมดังกล่าวขึ้นทุกปีเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่นักศึกษารุ่นน้องที่จะมาเรียนในวิชานี้ด้วย และอีกบางส่วน(ร้อยละ 1.9) เสนอว่าควรมีประเด็นทางจริยธรรมด้านอื่นๆ แทรกเข้ามาในเนื้อหาของกิจกรรมดังกล่าวเพื่อให้เกิดความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้ศึกษาในภาคการศึกษาต่อมา

จากผลการประเมินตามสภาพความเป็นจริงของอาจารย์ทั้งสี่ท่านประจำกลุ่มวิชานุกูมิคุ้มกันวิทยาโดยมีหัวข้อในการประเมินทั้งสิ้น 10 หัวข้อ จำแนกผลระดับคะแนน ดังตาราง

ตาราง ผลการประเมินการเรียนรู้จากสภาพความเป็นจริงจากแบบประเมินที่ผ่านการทดสอบ Validity โดยมีค่า Content Validity Index (CVI) = 1.0

หัวข้อ	คะแนนเฉลี่ยตามกลุ่ม			
	กลุ่ม 1	กลุ่ม 2	กลุ่ม 3	เฉลี่ย
1. การรักษาเวลา	3.25	3.75	3.5	3.5
2. การใช้ถ้อยคำและภาษาที่เหมาะสม	2	4.25	3.5	3.25
3. นำเสนอตรงประเด็นที่กำหนด	4.75	4.75	4.75	4.75
4. มีการระบุถึงแนวทางการป้องกันปัญหาทางจริยธรรม	4.0	4.0	4.0	4.0
5. มีการนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาหากมีปัญหาทางจริยธรรมเกิดขึ้น	4.0	4.25	3.25	3.83
6. มีการชี้ให้เห็นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการขาดจริยธรรมของนักเทคนิคการแพทย์	4.75	4.75	4.5	4.67
7. มีการสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ในวิชาชีพที่อาจนำมาซึ่งปัญหาทางจริยธรรม	3.75	4	4.25	4
8. การทำงานแสดงให้เห็นว่ามีการวางแผนอย่างละเอียดรวมถึงมีความร่วมมือและประสานงานอย่างดีภายในกลุ่ม	4.25	4.5	4.25	4.3
9. การทำงานของแต่ละคนแสดงถึงความรู้/ความสามารถ และความรับผิดชอบในงานส่วนของตน	3.75	4.25	3.5	3.8
10. การนำเสนอทำได้เป็นลำดับต่อเนื่องไม่มีติดขัด แสดงถึงความตั้งใจและการเตรียมความพร้อมมาอย่างดี	3.75	4.25	4.5	4.17
ค่าเฉลี่ยทั้งหมด (1-10)	3.83	4.28	4.00	4.03

เมื่อทดสอบการกระจายของคะแนนใน 3 กลุ่ม โดยสถิติ Kolmogorov-Smirnov และ Shapiro-Wilk ในกรณีที่ตัวอย่างทดสอบในแต่ละกลุ่มมีจำนวนน้อยกว่า 50 ตัวอย่าง ให้ผลการทดสอบยอมรับสมมติฐานทั้งสองสถิติทดสอบ ( $p > 0.05$ ) แสดงว่าการกระจายของข้อมูลทั้งสามกลุ่มเป็นแบบ Normal distribution ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างสามกลุ่มด้วยสถิติ One way ANOVA พบว่า ทั้งสามกลุ่มให้ผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p > 0.05$

สำหรับการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติของนักศึกษานี้ โดยวัตถุประสงค์ของคณาจารย์ผู้สอนก็เหมือนหนึ่งสิ่งกระตุ้นให้นักศึกษาได้รับรู้ว่า อย่างน้อยที่สุดครูผู้สอนก็ให้เห็นความสำคัญของคุณธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพที่นอกเหนือจากการสอนในส่วนของวิชาความรู้ และได้เห็นความสำคัญของ “คุณความดี” ของ “คนดี” ที่มีคุณภาพไม่ได้แตกต่างหรือด้อยไปกว่า “ความเก่งทางวิชาการ” หรือ “คนเก่ง” เลยแม้แต่น้อย สมควรที่จะได้เสริมสร้างทัศนคติหรือแนวความคิดดังกล่าวแก่พวกเขาเพื่อเป็นรากฐานเบื้องต้นของการก้าวขึ้นสู่คุณธรรมเบื้องสูงต่อไปในอนาคต

การแปลผลทางนามธรรมออกมาในลักษณะรูปธรรมดังกล่าว จึงใช้การประเมินความพึงพอใจโดยกำหนดลักษณะเกณฑ์ของลิเคอร์ท์ แล้วนำมาทดสอบเป็นระดับคะแนนความพึงพอใจของนักศึกษา ซึ่งพบว่านักศึกษากลุ่มใหญ่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการแสดงบทบาทสมมติทั้งสามกลุ่ม พบว่าค่าเฉลี่ยจะอยู่ในระดับมากกว่า 4.00 ซึ่งแปลผลได้ว่านักศึกษามีความพึงพอใจในกิจกรรมดังกล่าวในระดับมากถึงมากที่สุด โดยค่าเฉลี่ยความพึงพอใจทั้งสามกลุ่มเป็น 4.48 โดยพบว่าปัญหาที่พบมากที่สุดจากการจัดกิจกรรมดังกล่าวคือ ปัญหาในเรื่องของสถานที่ ซึ่งนักศึกษได้ประเมินว่า สถานที่ที่ใช้จัดกิจกรรมดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมคือขนาดของห้องที่ใช้ในการแสดงกิจกรรมมีขนาดเล็กเกินไป (ร้อยละ 35.8) ในส่วนของประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมดังกล่าว นักศึกษากลุ่มใหญ่ (ร้อยละ 35.8) ได้ให้ความเห็นว่า ทำให้เข้าใจในจรรยาบรรณของวิชาชีพและทำให้ตระหนักในคุณค่าของวิชาชีพนี้ และร้อยละ 37.7 ได้ให้ความคิดเห็นว่า ทำให้เกิดความรู้และตระหนักถึงผลกระทบจากการผิดจริยธรรมและ/หรือจรรยาบรรณในวิชาชีพนี้ นอกจากนี้ ในบางส่วนยังได้ให้ความเห็นว่า การจัดกิจกรรมดังกล่าวทำให้สามารถเสนอความคิดเห็นที่สร้างสรรค์โดยไม่ถูกจำกัดอยู่กับกรอบความคิดของครูเพียงอย่างเดียว ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ในด้านของการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และความตระหนักในจรรยาบรรณของวิชาชีพ

ในส่วนของข้อเสนอแนะอื่นๆ มีนักศึกษากลุ่มบางส่วนเสนอว่าการจัดกิจกรรมดังกล่าวทำให้เสียค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 0.94) ซึ่งคณาจารย์ในกลุ่มวิชาได้ตระหนักถึงปัญหานี้ตั้งแต่เริ่มดำเนินการแล้วจึงได้ชี้แจงและทำความเข้าใจกับนักศึกษามาตั้งแต่ต้นแล้วว่า ให้เน้นเรื่องความประหยัดและการใช้ความคิดสร้างสรรค์มากกว่าการใช้งบประมาณมากมาย และอีกบางส่วน (ร้อยละ 7.5) ที่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ในขณะที่ที่ร้อยละ 20.7 กลับให้ความเห็นว่า ประโยชน์จากการทำกิจกรรมดังกล่าวนอกเหนือจากความเข้าใจในบทบาทของนักเทคนิคการแพทย์ การได้รับความรู้และแนวความคิดทางจริยธรรมแล้ว ก็คือ ประโยชน์ในส่วนของ การเรียนรู้ที่จะได้ทำงานร่วมกันกับผู้อื่นด้วย

สำหรับในส่วนของ การประเมินตามสภาพความเป็นจริงจากอาจารย์ในกลุ่มวิชาได้สร้างแบบสอบถามขึ้น โดยอ้างอิงจากเกณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการประเมินตามสภาพความเป็นจริง (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2545) อย่างไรก็ตามจากการค้นคว้าในงานวิจัยต่างๆ พบว่าในส่วนของ การประเมินสำหรับวิชาชีพเทคนิคการแพทย์เองยังไม่มีปรากฏเป็นงานวิจัยในลักษณะดังกล่าว จึงไม่สามารถเปรียบเทียบแบบประเมินเพื่อคำนวณหาค่า Construct Validity (คุสิต สุจิรัตน์, 2539) หรือค่าความตรงตามโครงสร้างได้ จึงคำนวณเฉพาะค่า Content Validity Index (CVI) โดยอาจารย์ในกลุ่มวิชาสองท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเป็น 1.0 แล้วนำแบบประเมินดังกล่าวมาใช้ในการประเมินตามสภาพความเป็นจริง

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

การจัดกิจกรรมดังกล่าวนี้เป็นการจัดขึ้นครั้งแรก แนวทางและการวางแผนงานอาจจะยังไม่ชัดเจนมากนัก แต่สำหรับในส่วนของวัตถุประสงค์ของการจัดทำ เมื่อพิจารณาจากการประเมินแบบสอบถามและการประเมินตามสภาพความเป็นจริง ก็นับว่าบรรลุวัตถุประสงค์สำคัญของการศึกษา คือ ทำให้นักศึกษาได้เกิดความตระหนักในจริยธรรมแห่งวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ซึ่งคณะผู้วิจัยคาดว่าจะนำไปใช้ในการศึกษาและประเมินในวิชาดังกล่าวสำหรับปีการศึกษาต่อไป ซึ่งจากการประเมินจากแบบสอบถามปลายเปิดพบว่า นักศึกษากลุ่มใหญ่มีความเห็นว่ากิจกรรมนี้จะเป็นสิ่งช่วยเตือนสติเมื่อออกไปปฏิบัติงานวิชาชีพ ซึ่งเท่ากับเป็นการช่วยสร้างนักเทคนิคการแพทย์ที่มีคุณภาพ ก็นอกจากจะมีความรู้และทักษะวิชาชีพแล้วยังประกอบด้วย คุณธรรม จริยธรรมที่เหมาะสมกับวิชาชีพอีกด้วย

**เรื่อง** การพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม  
สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยวิทยาเขตเชียงใหม่  
**A Moral Development in Enviromenttal Education by using Participatory  
Learning Process for students in Mahachulalongkronrajvitayalai , Chaing mai.**

**ผู้วิจัย** นางรุ่งทิพย์ กล้าหาญ (Mrs.Roungthip Klahan)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปีงบประมาณ 2547

**ความเป็นมา**

มนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ ซึ่งไม่ว่าจะมีความสามารถสูงส่งเพียงใด เช่น ถอดรหัสแผนที่พันธุกรรมมนุษย์ได้ หรือพิชิตดาวอังคารได้ ฯลฯ หากแต่มนุษย์ยังต้องพึ่งพาธรรมชาติในการดำรงชีวิต แม้บางครั้งความเจริญทางเทคโนโลยีจะทำให้มนุษย์จะพลั้งเผลอคิดไปว่ามีอำนาจควบคุมธรรมชาติได้ แต่ในที่สุดก็เป็นเพียงชั่วคราวและก่อให้เกิดผลกระทบร้ายแรง เช่น การเกิดโรคระบาดใหม่ ๆ การดื้อยาของโรคที่เคยรักษาได้ ฯลฯ โดยนัยนี้จึงก่อเกิดการยอมรับในแนวความเชื่อเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศและกลไกรักษาสมดุลของระบบชีวิตต่าง ๆ ซึ่งหลอมรวมเชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียว ทั้งนี้ หมายความว่า การกระทำใด ๆ ของมนุษย์ย่อมส่งผลกระทบต่อส่วนอื่นทั้งหมด หรือระบบนิเวศ และกระทบถึงมนุษย์เช่นกัน ซึ่งจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของมนุษย์ว่า มีวิถีคิดและวิถีปฏิบัติให้พอดีเพียงใด และขึ้นอยู่กับจิตสำนึกที่ว่า ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ จำต้องเรียนรู้กฎเกณฑ์ของธรรมชาติ เพื่อสามารถปฏิบัติตนและสังคมให้เหมาะสมกับกฎหลักของระบบธรรมชาติหรือระบบนิเวศ

สำหรับความคิด ความตระหนัก หรือพฤติกรรมของการอนุรักษ์ระบบนิเวศเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ยาก ไม่สามารถอาศัยเพียงการบอกเล่าให้ความรู้เพียงอย่างเดียว เนื่องจากความรู้ลึกซึ้งผูกพันว่าเราเป็นส่วนหนึ่งของสิ่งใดไม่ได้เกิดขึ้นจากเหตุผลเพียงอย่างเดียว หากแต่เกิดจากการได้สัมผัสเรียนรู้ คลุกคลี ชิมชับความเป็นส่วนเดียวกันนั้น ในอดีตความรู้ลึกซึ้งและผูกพันกับระบบธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมนั้นแทบไม่ต้องบ่มเพาะ เนื่องจากวิถีชีวิตต้องพึ่งพาอาศัยและคลุกคลีกับธรรมชาติอยู่แล้ว แต่ในสถานการณ์ปัจจุบันวิถีชีวิตได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมาก ธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อมได้ถูกแปรรูปเป็นสินค้า เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย และก่อเกิดเป็นเสมือนกำแพงปิดกั้นความจริงที่ว่า ธรรมชาติหรือสิ่งแวดล้อม คือ ส่วนหนึ่งของชีวิต หากแต่ได้สร้างมุมมองว่า ตนเองพึ่งพาเงินมากกว่าธรรมชาติ และเชื่อว่า หากมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีดีพอ ก็จะสามารถจัดการกับทุกสิ่งใดโดยไม่ต้องอยู่ภายใต้กลไกของธรรมชาติ

ดังนั้น การจัดการศึกษาที่จะบ่มเพาะความรู้ลึกซึ้งผูกพันกับธรรมชาติและระบบนิเวศ สร้างความคิดความรู้ลึกซึ้งที่เชื่อมโยงได้จึงต้องริบเร่งกระทำ ทั้งนี้ หัวใจสำคัญของการเรียนรู้ตามแนวทางนี้คือ การเรียนรู้จากของจริงให้มากที่สุด การเรียนรู้อย่างเชื่อมโยงเนื้อหาทั้งหมดให้เป็นเรื่องเดียวไม่มีการแยกส่วน และการฝึกหัดการพัฒนาทักษะการคิดเอง คือ ความสามารถในการสังเคราะห์ให้เกิด “การคิดได้” ด้วยตนเอง ทั้งนี้ เพราะการเรียนรู้ในการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสร้างสรรค์นั้น จะต้องแทรกซึมอยู่ในทุกอณูของวิถีชีวิต มิใช่อยู่ที่สถานศึกษา ซึ่ง “การคิดได้” หรือจิตสำนึกจะเป็นสิ่งที่กำกับให้บุคคลเลือกใช้ชีวิตที่เหมาะสมสอดคล้องกับธรรมชาติก่อเกิดเป็นจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม

ในลักษณะเช่นนี้ กระบวนการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมให้บุคคลเกิดจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม ควรจะเป็นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) ซึ่งเป็นหลักการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และมีพื้นฐานสำคัญคือ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากการประสบการณ์เดิม รวมทั้ง การสร้างการเรียนรู้ใหม่ที่ท้าทายอย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เรียนกับผู้เรียน ซึ่งแนวทางดังกล่าวหากนำมาใช้ในการ

จัดกระบวนการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม จะสามารถสร้างและพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักและสำนึกถึงบทบาทของตนต่อสังคมและท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ก่อเกิดการบ่มเพาะเป็นลักษณะนิสัยที่เหมาะสมด้านสิ่งแวดล้อม

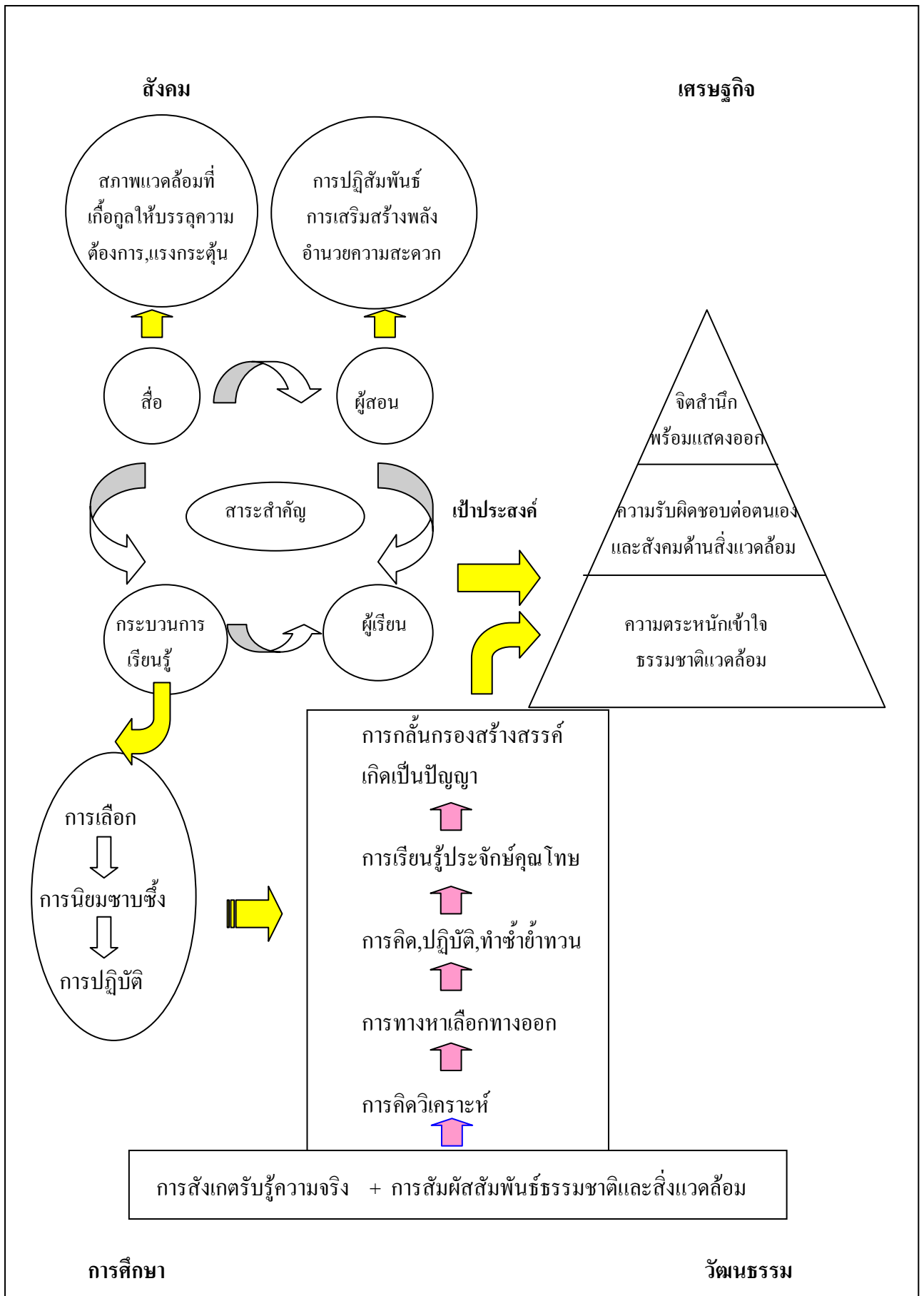
### แนวคิด / ทฤษฎี

1. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้
2. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
3. แนวคิดเกี่ยวกับการปลูกฝังจริยธรรม
4. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จริยธรรมมีความสัมพันธ์กับสภาวะการณ์และองค์ประกอบอื่น ๆ พัฒนาการทางจริยธรรมจึงเน้นถึงสติปัญญาและการเรียนรู้ของมนุษย์ในการปรับตัวและสร้างความสมดุลระหว่างสติปัญญากับสภาวะแวดล้อม ที่จะทำให้มนุษย์ดำรงชีวิตอยู่ ทั้งยังจะต้องมีความต่อเนื่อง ซึ่งพัฒนาการด้านจริยธรรมขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะของบุคคล เพราะเป็นกระบวนการให้ตนเองพัฒนาตนเองโดยไม่มีอำนาจมาบังคับ ในส่วนของจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมจะต้องประกอบด้วยระบบความคิดหรือค่านิยมที่จะสร้างความเป็นธรรมต่อสิ่งแวดล้อมที่ไม่ใช่มาจากการจัดสรรอำนาจทางเศรษฐกิจเพียงอย่างเดียว หากแต่จะต้องจัดสรรจากระบบคุณค่าทางสังคมและคุณค่าของการดำรงอยู่ของชีวิต ด้วยความเข้าใจในความเป็นจริงของธรรมชาติ การมองเห็นตนเองในสภาวะที่เป็นจริงโดยการมองโลกและมนุษย์แบบองค์รวม ในลักษณะเช่นนี้จะนำไปสู่การสร้างพฤติกรรมทางจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งพร้อมจะแสดงออก

สำหรับกระบวนการที่จะสอนให้บุคคลเกิดความรักและรักษาสิ่งแวดล้อมนั้น จะต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้มนุษย์เกิดการพัฒนาพฤติกรรม ความรู้สึก การรับรู้ การคิดพิจารณา และส่วนที่เป็นความรู้แจ้งให้ปัญญา ด้วยการเชื่อมโยงชีวิตกับธรรมชาติ ผ่านกระบวนการซึมซับที่เน้นความจริงของชีวิตและสิ่งแวดล้อม มุ่งให้ผู้เรียนได้สัมผัสสัมพันธ์กับธรรมชาติ ได้เผชิญสถานการณ์ปัญหา ฝึกทักษะการคิด การปฏิบัติภายใต้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนที่ผู้สอนที่ต่างเป็นกัลยามิตรของกันและกัน



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาพฤติกรรมจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม สำหรับนิสิตคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่

## สมมติฐานการวิจัย

นิสิตมีการพัฒนาด้านความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก และพฤติกรรมการปฏิบัติในการใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หลังการเรียนตามแนวทางการสอนที่กำหนดไว้

## ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยการที่ผู้วิจัยได้ออกแบบเครื่องมือเพื่อการพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่ผู้เรียน จากนั้น ได้นำไปทดลองปฏิบัติและดำเนินการเก็บรวบรวมผล

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนในรายวิชาการศึกษากับสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยมีบทบาทเป็นผู้สอนประจำวิชา ดังนั้น ประชากรที่ถูกเลือกเพื่อการวิจัยจึงเป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ จำนวน 16 รูป ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังกล่าว ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547

## เครื่องมือในการวิจัย

### 1. ชนิดของเครื่องมือ

1. แนวทางการสอนแบบมีส่วนร่วม จำนวน 6 แผน สำหรับการสอน 6 ครั้ง ๆ ละ 3 คาบ คาบละ 50 นาที รวม 18 คาบ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมให้แก่ผู้เรียนใน 3 ด้าน ได้แก่ คุณค่าความสำคัญของสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อม และแนวทางในการอนุรักษ์จัดการสิ่งแวดล้อม

2. เอกสารบันทึกความรู้ (Learning Log) เพื่อให้ผู้เรียนได้บันทึกสรุปองค์ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้แต่ละครั้ง

3. แบบวัดความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

4. แบบวัดความสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบปรนัยเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 15 ข้อ

5. แบบวัดพฤติกรรมการใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

6. แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งมีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 8 ข้อ

7. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล / รายกลุ่ม

## 2. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

โดยการนำแนวทางการสอนและแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของเครื่องมือ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาและด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบโครงสร้างและความครอบคลุมเนื้อหา ตลอดจนความชัดเจนของภาษาและถ้อยคำ และนำมาปรับปรุงตรวจสอบ จากนั้น จึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการทดสอบนิตินก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบเพื่อวัดความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อม จิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนิสิต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลา 0.5 คาบ
2. ทำการสอนด้วยตนเองในคาบสอนปกติ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสอนตามวิธีการในแนวทางการสอนที่สร้างขึ้น จนครบถ้วน จำนวน 17 คาบ คาบละ 50 นาที
3. ในระหว่างสอน ได้ทำการสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม พร้อมทั้งบันทึกลงในแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม
4. ทำการทดสอบนิตินหลังเรียนด้วยแบบทดสอบเพื่อวัดความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อม จิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้ง ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลา 0.5 คาบ
5. นำข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถาม มาเปรียบเทียบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้คะแนนก่อนและหลังเรียน ในส่วนของความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อม จิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล

- 1.) การวิเคราะห์ข้อมูลความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนิสิตผู้วิจัย ได้ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย
- 2.) สำหรับข้อมูลในส่วนของการสังเกตพฤติกรรมเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ได้มีการประมวลผลในภาพรวม เช่นเดียวกับแบบบันทึกการเรียนรู้ (Learnin log) ได้ถูกนำมาประมวลผลการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งรายบุคคล ซึ่งจะสามารถสะท้อนถึงความรู้ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ ตลอดจนทัศนคติต่อการเรียนรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม
- 3.) การกำหนดระดับขั้นของระดับจิตสำนึก มี 4 ระดับ คือ ขั้นพอใจรับรู้, ขั้นเต็มใจตอบสนอง, ขั้นเห็นคุณค่า และขั้นจัดระบบ สำหรับการแปลผลระดับจิตสำนึกนั้น ผู้วิจัยมีเกณฑ์ ดังนี้
  - 3.1) หากความถี่สูงสุดอยู่ในจิตสำนึกระดับใด ก็ให้ถือว่า นิสิตมีระดับจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมในระดับนั้น
  - 3.2) หากมีความถี่สูงสุดเท่ากันหลายระดับ ให้ถือว่า นิสิตมีระดับจิตสำนึกอยู่ในระดับนั้นทั้งคู่
- 4.) จากนั้นได้มีการนำเอาข้อมูลระดับความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อมระดับความสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมก่อนและหลังเรียนมาเปรียบเทียบเพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้โดยการใช้ค่า T - test



## สรุปผลวิจัย

จากการศึกษาพบว่า นิสิตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทั้ง 3 ด้าน คือ

ด้านความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่า ภายหลังจากการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นิสิตมีความตระหนักต่อสถานการณ์สิ่งแวดล้อมในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.93 ซึ่งเป็นคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ด้านจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งพบว่า ภายหลังจากการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นิสิตมีการพัฒนาในระดับขั้นของจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ นิสิตได้มีการพัฒนาในระดับขั้นของจิตสำนึกสูงขึ้น จากเดิม นิสิตส่วนใหญ่มีระดับขั้นจิตสำนึกในระดับตอบสนอง ต่อมาภายหลังจากการเรียนรู้ ได้พัฒนาเป็นระดับขั้นการจัดระบบคุณค่าและการจัดระบบ

ด้านพฤติกรรมการปฏิบัติ ซึ่งพบว่า ภายหลังจากการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นิสิตมีลักษณะพฤติกรรมการใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.73 ซึ่งเป็นคะแนนที่สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยดังกล่าวได้แสดงถึง การพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของนิสิต กล่าวคือ นิสิตมีการพัฒนาความตระหนัก ระดับจิตสำนึกรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาพฤติกรรมการใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถวัดประเมินได้จากแบบทดสอบที่สร้างขึ้น

นอกจากนี้ นิสิตยังมีความพึงใจต่อกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.57

โดยนัยนี้จึงอาจสรุปได้ว่า นิสิตได้เกิดการพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม หลังจากการเรียนรู้ด้วยแนวทางการสอนแบบมีส่วนร่วม ซึ่งผลการวิจัยนี้เป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ได้ตั้งไว้

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

### ข้อเสนอแนะเพื่อการปฏิบัติ

1. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถนำมาใช้ในการสอนเพื่อพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมได้ โดยผู้สอนควรต้องเน้นให้ผู้เรียนได้สะท้อนประสบการณ์ที่ได้รับรู้หรือเคยปฏิบัติในวิถีชีวิต กระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์อย่างเชื่อมโยง สอดคล้องกับสถานการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม

2. การออกแบบแนวทางการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมควรเน้นการจัดกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมสูงสุด ในการแสดงความคิดเห็น การฝึกปฏิบัติ และการนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนควรมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม เกิดความคิดที่จะร่วมมือแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

3. การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมควรใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่เกิน 30 คน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมสูงสุดในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้สอนสามารถดูแลสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในกลุ่มเดียวเนื่องจากข้อจำกัดด้านจำนวนผู้เรียน จึงทำให้ไม่สามารถเปรียบเทียบผลการวิจัยได้ ดังนั้น หากมีการทดลองสอนสองกลุ่มคือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จะช่วยให้สามารถเปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียนทั้งสองกลุ่มได้ว่า กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมสามารถพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนได้จริง หรือเกิดจากการที่ผู้เรียนสามารถพัฒนาจริยธรรมด้วยตนเอง

4. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสังเกตพฤติกรรม พร้อมทั้ง ดำเนินการสังเกตด้วยตนเอง ซึ่งสามารถทำได้อย่างทั่วถึงเนื่องจากจำนวนผู้เรียนมีเพียง 16 รูป ในลักษณะเช่นนี้ หากมีผู้เรียนจำนวนมาก การสังเกตพฤติกรรมด้วยผู้สอนเพียงคนเดียว บางครั้งอาจจะไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมที่เกิดได้อย่างทั่วถึง

### ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัย

ควรมีการศึกษาวิจัยการใช้วิธีสอนแบบอื่น ๆ เพื่อการพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การสอนแบบกระจายอำนาจ การเรียนรู้ทางสังคม กระบวนการทักษะการคิด และการปรับพฤติกรรม

### ผลกระทบจากการวิจัย

นิสิตที่ผ่านการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในรายวิชาการศึกษากับสิ่งแวดล้อม เกิดการซึมซาบในคุณค่าของการเรียนรู้ จึงได้มีการนำเอาความรู้ ทักษะที่ได้รับไปปรับประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่เยาวชนในลักษณะต่างๆ เช่น โรงเรียนพุทธศาสนาวันอาทิตย์, การบรรพชาสามเณรภาคฤดูร้อน การจัดโครงการพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู รวมทั้ง การเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เช่น การสืบชะตาป่าไม้และการบวชป่า การร่วมระดมทุนทอดผ้าป่าเพื่อหารายได้สนับสนุนกลุ่มเครือข่ายจัดการลุ่มน้ำกวาง ฯลฯ

**เรื่อง** รูปแบบการจัดการศึกษาและเผยแพร่ศาสนธรรมของวัดในพระพุทธศาสนา :  
**ศึกษากรณีแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร  
กรุงเทพมหานคร**

**ผู้วิจัย** นางสาวรติกา อังนุร

### บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการจัดการศึกษาและการเผยแพร่ศาสนธรรมของวัดในพระพุทธศาสนา : ศึกษากรณีแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร กรุงเทพมหานคร” มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาบริบททั่วไปของวัดพระเชตุพน ตลอดจนสภาพการจัดการศึกษา กระบวนการจัดแหล่งการเรียนรู้ สภาพการบริหารจัดการแหล่งการเรียนรู้ ความต้องการ และแนวทางการส่งเสริมสนับสนุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพน ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วย เจ้าอาวาส ผู้ช่วยเจ้าอาวาส พระสงฆ์ที่ทำหน้าที่ด้านการจัดแหล่งการเรียนรู้ของวัด และบุคลากรซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดแหล่งการเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกวัด เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิธีการศึกษาใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก มีการตรวจสอบข้อมูลโดยวิธีสามเส้า เพื่อยืนยันข้อมูลที่ได้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาสรุปได้ ดังนี้

### ประวัติความเป็นมาของวัดพระเชตุพนฯ

วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร พระอารามหลวงชั้นเอก และวัดประจำรัชกาลที่ 1 แห่งราชวงศ์จักรี มีชื่อเรียกเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปว่า “วัดโพธิ์” วัดแห่งนี้เป็นวัดเก่าแก่ที่ราษฎรสร้างขึ้น ตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ในรัชกาลสมเด็จพระเพทราชา ระหว่าง พ.ศ.2231- 2246 เดิมมีชื่อเรียกว่า “วัดโพธาราม” ต่อมาในสมัยกรุงรัตนโกสินทร์

พ.ศ.2325 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก (รัชกาลที่ 1) ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สถาปนาวัดโพธารามเป็นการใหญ่ และพระราชทานนามใหม่ว่า “วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม” ครั้นในสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4 - 3) พระองค์ทรงมีพระราชดำริที่จะทรงบูรณปฏิสังขรณ์และสถาปนาขึ้นใหม่อีก การปฏิสังขรณ์ในครั้งนี้เปรียบเสมือนการประสมช่างฝีมือต่าง ๆ นอกจากนี้ยังทรงมีพระราชประสงค์พิเศษที่จะจารึกฝีมือช่างของไทย โดยทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้รวบรวมและเลือกสรรสรรพวิชาการ ความรู้ทั้งหมดมาจัดเป็นหมวดหมู่ ต่อมาพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 4) ทรงเปลี่ยนชื่อวัดใหม่เป็น “วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม” และใช้เรียกมาจนปัจจุบัน

จากแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว ที่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้มีการจารึกฝีมือช่างต่าง ๆ ของไทย และทรงโปรดฯ ให้มีการรวบรวม เลือกสรรองค์ความรู้และจารึกลงในแผ่นศิลาคิดไว้ตามผนังและอาคารรอบบริเวณนั้น ทำให้วัดพระเชตุพน ได้รับยกย่องเป็นมหาวิทยาลัยเปิดแห่งแรกของประเทศไทย เพราะเป็นศาสนสถานที่ยังคงคุณค่าทั้งทางด้านพุทธศิลป์ วิศวกรรม สถาปัตยกรรม และเป็นแหล่งรวมของภูมิปัญญาและศาสตร์ต่าง ๆ ที่สั่งสมและถ่ายทอดสืบต่อกันมา จนกลายเป็นแหล่งรวมขององค์ความรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญ

## นโยบายการจัดการศึกษาและการเผยแพร่ศาสนธรรม

วัดพระเชตุพน มีนโยบายการจัดการศึกษา และการเผยแพร่ศาสนธรรมอย่างเด่นชัด สรุปได้ดังนี้

**1. ด้านการจัดการศึกษา** วัดมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนงานด้านการศึกษาอย่างจริงจัง และต่อเนื่อง โดยจัดให้มีการเรียนการสอนทั้งในระบบ นอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยการจัดการศึกษาในระบบและนอกระบบนั้น วัดได้จัดให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการศึกษาในโรงเรียนวัดพระเชตุพน สำนักเรียนวัดพระเชตุพน โรงเรียนบาลีสาธิตศึกษา และศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์วัดพระเชตุพน วิธีการส่งเสริมและสนับสนุนด้านการศึกษาที่ดำเนินการ เช่น การจัดตั้งกองทุนนิริวัตพระเชตุพน ขึ้น โดยจัดให้มีการมอบทุนการศึกษาแก่พระภิกษุ สามเณรที่สอบไล่ได้ทั้งแผนกธรรมและบาลี มีการมอบรางวัลให้แก่แก่นักเรียนที่เรียนดี ความประพฤติดีแต่ขาดทุนทรัพย์ และจัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับการศึกษาให้แก่แก่นักเรียนด้วย

**2. ด้านการเผยแพร่ศาสนธรรม** วัดมีการจัดกิจกรรมเพื่อการเผยแพร่ศาสนธรรมในหลากหลายรูปแบบ เช่น การจัดแสดงธรรมในวันพระ การบวชนกขัมมจารีปฏิบัติธรรม การเทศน์มหาชาติประจำปี การประกอบพิธีกรรมทางศาสนาเนื่องในวันสำคัญทางศาสนา การบรรยายธรรมให้ความรู้แก่นักเรียนที่มาทัศนศึกษา การจัดพิธีแสดงตนเป็นพุทธมามกะให้แก่แก่นักเรียน การส่งพระภิกษุไปสอนศีลธรรมตามโรงเรียนต่าง ๆ ตลอดจนการจัดพิมพ์หนังสือ / เอกสารเผยแพร่เกี่ยวกับพระธรรมเทศนา และประวัติวัด ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เป็นต้น

## การจัดวัดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้

วัดพระเชตุพนจัดเป็นมหาวิทยาลัยเปิดแห่งแรก และเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สมบูรณ์แบบอย่างแท้จริง ทั้งนี้ เพราะนอกจากจะเป็นแหล่งรวมขององค์ความรู้ในด้านต่าง ๆ มากมายหลายสาขาวิชาแล้ว ยังมีการนำความรู้ทางธรรมสอดแทรกควบคู่ไปกับองค์ความรู้ต่างๆ เหล่านั้น ได้อย่างกลมกลืนอีกด้วย อีกทั้งวิธีการในการเรียนรู้นั้นยังมีลักษณะเป็นกระบวนการเรียนรู้ ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ กล่าวคือ มีทั้งการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนผู้สอนการศึกษาโดยใช้วิธีชมจากของจริง การศึกษาผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อวัสดุการศึกษา สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการเรียนรู้โดยอาศัยประสบการณ์ตรง ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้ทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และได้รับความรู้ควบคู่ไปกับคุณธรรมอย่างแท้จริง

รูปแบบการจัดวัดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่วัดพระเชตุพนดำเนินการอยู่มี 4 รูปแบบ ได้แก่

**1. การจัดทัศนศึกษานำชมวัด** มีพระวิทยากรเป็นผู้นำชม เพื่อเผยแพร่หลักธรรม ความรู้ และเกร็ดประวัติของวัด โดยจัดให้มีแผนกทัศนศึกษาเป็นหน่วยงานภายใต้สังกัดของฝ่ายเผยแพร่ทำหน้าที่ดังกล่าว สำหรับการวางแผนการจัดองค์กร

และการกำกับควบคุมแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพน ดำเนินการในรูปของคณะกรรมการบริหารแผนกทัศนศึกษา มีกฎระเบียบอยู่ภายใต้ระเบียบวัดพระเชตุพน ว่าด้วยการบริหารงานแผนกทัศนศึกษา พ.ศ.2546

คณะกรรมการบริหารแผนกทัศนศึกษา ประกอบด้วย พระวิทยากรทั้งหมดเป็นกรรมการ คณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ในเรื่องการควบคุม กำกับดูแล การปฏิบัติหน้าที่ของพระวิทยากรและมัคคุเทศก์ของวัดพระเชตุพน ส่วนพระวิทยากรมีหน้าที่ในการบรรยายให้ความรู้ และนำชมวัดแก่นักเรียน นักศึกษา และผู้สนใจที่ต้องการเข้ามาศึกษาหาความรู้ อำนวยความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อ และผู้มาเที่ยวชมตลอดจนนักท่องเที่ยวทั่วไป

การนำชมของพระวิทยากรจะใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น การตั้งคำถาม การเล่านิทาน การใช้โคลงกลอน และตัวเลขเข้ามาช่วยในการจดจำ สำหรับบริเวณที่จัดนำชมได้แก่ บริเวณพระอุโบสถ บริเวณพระพุทธรูปไสยาสน์ และบริเวณเขตสังฆาวาสที่คณะ น.16

2. **หอสมุดสมเด็จพระว.ศ.วัดพระเชตุพน** เป็นห้องสมุดที่เก็บรวบรวมหนังสือ เอกสาร ตำรา โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ รูปหล่ออดีตอธิบดีสงฆ์ของวัดพระเชตุพนไว้อย่างเป็นระบบ เพื่อประโยชน์สำหรับการศึกษาค้นคว้าสำหรับนักเรียน นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไป การจัดหอสมุดสมเด็จพระว.ศ. แบ่งเป็น 3 ชั้น ดังนี้

ชั้นใต้ดิน จัดเป็นพิพิธภัณฑ์เฉลิมพระเกียรติหกรอบ รัชกาลที่ 9 มีโบราณวัตถุและศิลปวัตถุที่สำคัญจัดแสดงไว้ เช่น เครื่องถ้วย เครื่องลายคราม เครื่องแก้วเจียรไน เครื่องประดับมุก แล่งงาช้าง

ชั้นที่ 1 จัดเป็นหอสมุดประจำวัด เก็บรวบรวมข้อมูล หนังสือ เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัด นอกจากนี้ยังมีการจัดแสดงตาลปัตรโบราณของพระเถระที่ได้มาจากงานพระราชพิธีและพิธีสำคัญ

ชั้นที่ 2 จัดเป็นห้องประชุม และเป็นที่พักพิงฐานรูปหล่ออธิบดีสงฆ์ วัดพระเชตุพน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวม 14 รูป

3. **ศิลปะจารึก 8 หมวด** การได้รับยกย่องให้เป็นมหาวิทยาลัยเปิดแห่งแรกของประเทศไทยของวัดพระเชตุพน นั้นสืบเนื่องมาจากการเป็นแหล่งรวมของสรรพศาสตร์ และสรรพศิลป์ต่างๆ ทั้งพุทธศิลป์ วิจิตรศิลป์ วรรณศิลป์ และสถาปัตยกรรมศิลป์ สำหรับองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในวัดพระเชตุพนนั้น พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 3) ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้มีการรวบรวมและจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อให้เป็นระบบ ระเบียบ สะดวกต่อการศึกษาค้นคว้า องค์ความรู้ดังกล่าวแบ่งออกเป็น 8 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1	พระพุทธศาสนา	เป็นการจารึกประวัติพระพุทธสาวกเอตทัคคะ และพระพุทธสาวิกา โดยจารึกเป็นร้อยแก้วบรรยายภาพฝาผนัง
หมวดที่ 2	วรรณคดี	เป็นการจารึกวรรณคดีทั้งร้อยแก้วและร้อยกรอง พระนิพนธ์ของสมเด็จพระมหาสมณเจ้า กรมพระปรมานุชิตชิโนรส และพระราชนิพนธ์ของรัชกาลที่ 3 และนักประพันธ์อื่น ๆ
หมวดที่ 3	ทำเนียบ	เป็นการจารึกทำเนียบสมณศักดิ์ ทำเนียบหัวเมืองขึ้นกรุงสยาม และการแต่งกายของชนชาติต่าง ๆ ตามธรรมเนียมของชาตินั้น ๆ
หมวดที่ 4	ประเพณี	เป็นการจารึกบรรยายภาพประเพณี พิธีกรรม และริ้วกระบวนแห่กฐิน พุทธยาตราทางสถลมารค
หมวดที่ 5	ประวัติวัด	เป็นการจารึกประวัติการสร้างและปฏิสังขรณ์วัดพระเชตุพน ในสมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก
หมวดที่ 6	สุภาษิต	เป็นการจารึกปฐมสุภาษิต หรือสุภาษิตพระร่วง และฉันทต่าง ๆ

หมวดที่ 7 อนามัย (การนวด) อนามัย (การนวด) เป็นการจารึกอธิบายวิธีแก้ปวดเมื่อยตามร่างกาย มีโคลงอธิบายรูปฤาษีตัดตน แก้โรคในท่าต่าง ๆ

หมวดที่ 8 ตำรายา (เภสัชศาสตร์) เป็นการจารึกตำรายาแพทย์แผนโบราณฉบับหลวงและฉบับเชลยศักดิ์

4. **โรงเรียนแพทย์แผนโบราณและการนวดแผนโบราณ** โรงเรียนแพทย์แผนโบราณและการนวดแผนโบราณ เดิมเป็นโรงเรียนสอนภาษาจีน พระธรรมวโรดม (ปุ่น ปุณฺณสิริ) เจ้าอาวาสวัดพระเชตุพนในสมัยนั้น (พ.ศ. 2495) ได้จัดตั้งเป็นโรงเรียนแพทย์แผนโบราณขึ้น โดยครั้งแรกเปิดสอน 3 วิชา คือ เวชกรรมแผนโบราณ เภสัชกรรมแผนโบราณ และศัลยกรรมแผนโบราณ ต่อมาในปี 2505 ได้เปิดสอนการนวดแผนโบราณด้วย การนวดแผนโบราณที่วัดพระเชตุพน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

- 1) การนวดท่าฤาษีตัดตน
- 2) การนวดประคบด้วยสมุนไพร
- 3) การนวดเท้า

### การวิเคราะห์ความสอดคล้องตามพระราชบัญญัติการศึกษา

นโยบายด้านการศึกษาและการจัดวัดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพน ที่ได้มีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง นั้น มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาที่ต้องการให้การจัดการศึกษาเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม การจัดการศึกษาที่วัดพระเชตุพนดำเนินการอยู่นั้น มีอยู่ 3 รูปแบบ คือ

1. การศึกษาในระบบ ได้แก่ การจัดการศึกษาในโรงเรียนวัดพระเชตุพน รวมทั้ง การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในโรงเรียน
2. การจัดการศึกษานอกระบบ ได้แก่ การจัดให้มีนักเรียนวัดพระเชตุพน โรงเรียนบาลีสาธิตศึกษา ศูนย์ศึกษาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์ วัดพระเชตุพน และโรงเรียนแพทย์แผนโบราณและการนวดแผนโบราณ
3. การศึกษาตามอัธยาศัย ได้แก่ การจัดทัศนศึกษานานาชาติ หอสมุดสมเด็จพระ ว.ศ.ศ. และศิลาจารึก 8 หมวด การที่วัดจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้วัดเป็นแหล่งเรียนรู้ นั้น วัดมีจุดมุ่งหมายเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ในวัดให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษาได้ทราบ เข้าใจ และเกิดความตระหนักในศิลปวัฒนธรรมไทยอันทรงคุณค่า และภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ขณะเดียวกันเพื่อเป็นการเผยแผ่ศาสนาธรรมให้แก่พุทธศาสนิกชนได้รู้และเข้าใจ และนำไปปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน อันเป็นการสร้างความรู้ควบคู่ไปกับคุณธรรม

### องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดวัดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้

องค์ประกอบของความสำเร็จในการจัดวัดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพน ประกอบด้วย

1) **ภาวะผู้นำของเจ้าอาวาส** พระธรรมปัญญาบดี จัดได้ว่าเป็นแบบอย่างที่ดีของพระนักพัฒนาและประชาธิปไตยอย่างแท้จริง ท่านได้วางระบบการบริหารวัดโดยการกระจายอำนาจการรับผิดชอบในงานด้านต่าง ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) **การพัฒนาบุคลากรและการจัดสวัสดิการ** วัดพระเชตุพนมีแนวคิดที่มุ่งส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร รวมทั้งการจัดสวัสดิการต่าง ๆ เพื่อบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เช่น การสนับสนุนด้านการศึกษาแก่พระภิกษุ สามเณร ทั้งทางโลกและทางธรรม การรักษาพยาบาลยามเจ็บป่วย และการให้สิทธิในการเบิกจ่ายค่าภัตตาหารเพลในวันที่มีการปฏิบัติงาน เป็นต้น

3) **การประชาสัมพันธ์และการระดมทรัพยากรเพื่อการจัดแหล่งการเรียนรู้** ความโดดเด่นของแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกิจกรรมการจัดทัศนศึกษานานาชาติ ทำให้ประชาชนจำนวนมากสนใจเข้ามาเยี่ยม

ชมและศึกษาหาความรู้ เพราะนอกจากจะได้ชมความงดงามของสรรพศิลป์ต่าง ๆ แล้ว ยังมีพระวิทยากรมาทำหน้าที่แนะนำให้ความรู้และสอดแทรกพระธรรมคำสอนด้วย ทำให้เกิดความประทับใจในการเข้ามาเยี่ยมชมและศึกษา จนเกิดเป็นการประชาสัมพันธ์ต่อกันไป และได้รับความสนใจมากขึ้นตามลำดับ ขณะเดียวกันปัจจุบันวัดได้พยายามพัฒนาการประชาสัมพันธ์การจัดการเรียนรู้อะไรของวัดให้กว้างขวางและหลากหลายมากขึ้น โดยนำสื่อสมัยใหม่เข้ามาใช้ประโยชน์ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการระดมทรัพยากรนั้น วัดพระเชตุพนมีการบริหารจัดการด้านการเงินอย่างเป็นระบบงบประมาณรายได้ต่าง ๆ จากการบริจาค ทำบุญของพุทธศาสนิกชน ได้ถูกนำมาจัดสรรเป็นหมวดหมู่ และนำมาใช้เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาวัดในทุก ๆ ด้านอย่างแท้จริงและทั่วถึง

4) **ความพร้อมในด้านต่าง ๆ** วัดพระเชตุพน มีความพร้อมในด้านลักษณะทางกายภาพ มีการแบ่งแยกสัดส่วนของเขตพุทธาวาสและสังฆาวาสอย่างชัดเจน และมีการรักษาความสะอาดที่ดี มีความพร้อมด้านนโยบายในการส่งเสริมและสนับสนุนในการจัดวัดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่ชัดเจน มีความพร้อมด้านบุคลากร โดยมีการพัฒนาศาสนบุคคลอย่างต่อเนื่อง และให้การสนับสนุนทางการศึกษาของพระภิกษุ สามเณรอย่างเต็มที่ เพื่อให้เป็นศาสนบุคคลที่มีคุณภาพถึงพร้อมทั้งความรู้ในทางโลก และทางธรรม นอกจากนี้วัดพระเชตุพนยังมีความพร้อมในด้านการบริหารจัดการ มีการกระจายอำนาจการบริหารงาน และการแบ่งงานที่ชัดเจน มีระเบียบข้อบังคับเป็นกรอบในการประพฤติปฏิบัติที่เป็นลายลักษณ์อักษร

### ปัญหาอุปสรรคในการจัดแหล่งการเรียนรู้

การจัดแหล่งการเรียนรู้ ซึ่งวัดพระเชตุพน ได้ดำเนินการในรูปแบบต่าง ๆ ที่ผ่านมามีปัญหาอุปสรรคสรุปได้ ดังนี้

1. **ปัญหาด้านข้อมูล** ปัจจุบันยังไม่มีรวบรวมข้อมูลที่จะใช้เพื่อการทัศนศึกษาน่าชมไว้อย่างเป็นระบบ และยังขาดผู้ที่จะมาชำระตรวจสอบข้อมูลเดิมที่มีอยู่ให้ถูกต้อง
2. **ปัญหาด้านบุคลากร** กล่าวคือ ขาดความสืบทอดของพระวิทยากรที่จะทำหน้าที่นำชม เนื่องจากมีพระวิทยากรจำนวนไม่เพียงพอ และในจำนวนที่มีอยู่นั้น มีเพียง 1-2 รูป เท่านั้นที่สามารถนำชมเป็นภาษาอังกฤษได้
3. **ปัญหาด้านทักษะและเทคนิควิธีการถ่ายทอด** ซึ่งเป็นเรื่องของความสามารถเฉพาะตัวนั้น ในส่วนของแผนกทัศนศึกษา พบว่า ยังขาดวิธีการพัฒนาทักษะในการฝึกปฏิบัติของพระวิทยากรอย่างเป็นรูปธรรมและเป็นระบบ ส่วนโรงเรียนแพทย์แผนโบราณและการนวดแผนโบราณ พบว่า ผู้สอนยังขาดทักษะในการถ่ายทอดที่จำเป็นซึ่งส่งผลกระทบต่อตรงต่อการเรียนการสอนด้วย
4. **ปัญหาด้านการดูแลรักษาสถาปัตยกรรมต่าง ๆ** ที่จารึกอยู่ตามโบราณสถานที่สำคัญ ซึ่งพบว่าปัจจุบันได้ลบเลือนสูญหายไปเป็นจำนวนมาก การบูรณปฏิสังขรณ์ให้คงอยู่ในสภาพเดิมนั้น ดำเนินการได้ค่อนข้างยาก
5. **ปัญหาด้านสถานที่** ในการรองรับจำนวนผู้สนใจสมัครเรียนวิชาการแพทย์แผนโบราณและการนวดแผนโบราณ เนื่องจากปัจจุบันมีผู้สนใจหลักสูตรแพทย์แผนโบราณและการนวดแผนโบราณเพิ่มมากขึ้น ทำให้สถานที่ไม่เพียงพอในการรองรับจำนวนผู้เรียน ซึ่งโรงเรียนได้แก้ปัญหาโดยการย้ายสถานที่เรียนบางส่วนไปตั้งอยู่นอกบริเวณวัด ทำให้ต้องกระจัดกระจายออกไป และไม่สะดวกต่อการเรียนการสอน

### ยุทธศาสตร์และแนวทางแก้ไขในการจัดแหล่งการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์ในการจัดวัดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพนที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน แบ่งออกเป็น 5 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. การจัดห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ เพื่อเป็นที่เก็บรวบรวมโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพุทธศิลป์ต่าง ๆ ที่เก่าแก่และมีคุณค่า ให้อนุชนรุ่นหลังได้ศึกษาหาความรู้ต่อไป

2. การปรับสภาพแวดล้อมและภูมิทัศน์ภายในวัดให้สวยงาม ร่มรื่น เป็นสัดส่วน สะอาด มีสาธารณูปโภครองรับอย่างเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ

3. การนำชมของจริงภายในวัด สามารถทำให้ผู้ฟังเกิดความสนใจ รับรู้ และเข้าใจได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ยุทธศาสตร์ในการนำสภาพความเป็นจริงมานำเสนอจะพยายามใช้สื่อหรือนวัตกรรมใหม่ๆ ให้น้อยที่สุด แต่จะมุ่งเน้นการอนุรักษ์ของเดิมที่มีอยู่จริงเป็นหลัก

4. การจัดให้มีเจ้าหน้าที่อยู่ประจำตามจุดต่างๆ เพื่อคอยอำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับวัด

5. การจัดทำเอกสารเผยแพร่ เป็นการรวมเกร็ดความรู้ทุกแง่มุมที่เกี่ยวข้องกับวัดพระเชตุพน ตลอดจนกิจกรรม และผลงานต่างๆ ที่วัดจัดขึ้น และมอบเป็นอกินันทนทานการให้แก่สถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่างๆ ที่มาเยี่ยมชมวัด รวมทั้งเผยแพร่แก่ผู้สนใจทั่วไป

สำหรับแนวทางแก้ไขปัญหาคือการปรับโครงสร้างในการจัดแหล่งการเรียนรู้ที่ทางวัดพยายามผลักดันให้มีขึ้น ได้แก่

1) การสนับสนุนและส่งเสริมพระวิทยากรด้านการศึกษาทั้งทางโลกและทางธรรม

2) การจัดทำระเบียบวัดพระเชตุพน ว่าด้วยการบริหารงานแผนกทัศนศึกษา ให้เป็นระบบ ระเบียบ เพื่อเอื้อต่อการปฏิบัติงานสำหรับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

3) การบูรณปฏิสังขรณ์โบราณสถานที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งส่วนที่มีการจารึกองค์ความรู้ต่างๆ เพื่อมิให้เกิดการชำรุดทรุดโทรมและสูญหายไป เพราะองค์ความรู้เหล่านี้เป็นผลึกแห่งภูมิปัญญาและมรดกอันล้ำค่าของชาติ

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า การจัดแหล่งเรียนรู้ที่วัดพระเชตุพนดำเนินการอยู่ในปัจจุบันนั้น เป็นแนวทางที่มีประโยชน์และมีคุณค่าอย่างยิ่ง กล่าวได้ว่าวัดพระเชตุพน นอกจากจะเป็นมหาวิทยาลัยเปิดแห่งแรกแล้ว ยังเปรียบเสมือนห้องเรียนที่สมบูรณ์แบบที่สุด และเป็นที่ยอมรับขององค์ความรู้ทุกสรรพศาสตร์ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การจัดแหล่งการเรียนรู้มีความสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะบางประการ ดังนี้

1. ในการจัดแหล่งการเรียนรู้ นั้น องค์ความรู้ที่จะถ่ายทอดเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวัด ดังนั้น จึงควรมีการชำระตรวจสอบข้อมูลให้ถูกต้องตรงกันก่อนที่จะถ่ายทอดหรือเผยแพร่ต่อไป

2. การจัดทัศนศึกษานำชมวัดที่ผ่านมายังไม่มีการประเมินผลจากผู้เข้าร่วมทัศนศึกษา การประเมินผลจะเป็นข้อมูลย้อนกลับที่ดีในการพัฒนารูปแบบวิธีการในการนำชมของพระวิทยากร และเป็นเครื่องมือช่วยชี้แนะข้อบกพร่องต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขต่อไป

3. การจัดอบรมพระวิทยากรเป็นโครงการที่มีประโยชน์ทั้งในเชิงความรู้และทักษะ ดังนั้น จึงควรมีการวางแผนกำหนดให้มีการจัดอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรเป็นระยะ นอกจากนี้ ควรจัดอบรมเพิ่มเติมสำหรับการใช้ภาษาอังกฤษในการนำชมด้วย เนื่องจากปัจจุบันมีนักท่องเที่ยวและผู้สนใจจากต่างประเทศเข้ามาเยี่ยมชมและศึกษาค้นคว้าความรู้เป็นจำนวนมาก

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อเป็นแนวทางสำหรับวัดอื่น ๆ ในการจัดวัดให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อมในการจัดวัดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ มีองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ประการที่ควรคำนึงถึง คือ

(1) ความพร้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพภูมิทัศน์ของวัด ความเป็นสัดส่วนของเขตพุทธาวาสและสังฆาวาส ความสะอาด

สงบ ร่มรื่น และสาธารณูปโภคต่าง ๆ (2) ความพร้อมในเชิงนโยบายที่จะสนับสนุนให้วัดจัดกิจกรรมเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้

(3) ความพร้อมด้านบุคลากรหรือศาสนบุคคลที่จะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ นั้น ๆ ผู้ฟังหรือผู้เรียน และ (4) ความพร้อม

ด้านการบริหารจัดการที่สามารถเอื้อต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้มีความคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

2. พระสงฆ์ควรมีบทบาทในการสร้างชุมชนสงฆ์ให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยเริ่มต้นจากการพัฒนาวัดให้เป็นองค์กรแบบอย่างที่เหมาะสม มีโครงสร้างการบริหารจัดการที่เป็นระบบก่อน จากนั้น จึงพิจารณาถึงศักยภาพ จุดเด่น องค์กรความรู้ที่มีอยู่ในวัดที่พร้อมจะถ่ายทอดและเผยแพร่ ตลอดจนสภาพภูมิทัศน์ของวัด แล้วจึงบูรณาการสิ่งเหล่านี้สู่การจัดวัดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีทิศทางต่อไป

## การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนการสอนและ ICT

เรื่อง

ผลของมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

The effect of multimedia developed based on constructivism: principle of meaningful learning in chemical substances used in everyday life in scientific learning strands for Prathom Suksa VI students.

ผู้วิจัย

นางสาวอรุณศรี ศรีชัย (Miss.Arunsri Srichai)

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ

2548 (ก.พ.47 – ปัจจุบัน)

ความเป็นมา

ศตวรรษที่ 21 นี้ โลกได้ย่างเข้าสู่ยุคของข้อมูลข่าวสาร (Information Technology) ซึ่งเป็นยุคที่ข้อมูลข่าวสารมากมายมหาศาล มนุษย์จึงจำเป็นต้องมีวิธีการที่จะรับรู้และจัดการกับข้อมูลข่าวสารเหล่านั้น ให้เป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมงานของตน ดังนั้น คุณภาพของคนในชาติ จึงเป็นเรื่องสำคัญที่ทุกประเทศมุ่งพัฒนา ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ที่ยึด “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” โดยมุ่งให้คนมีการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพและสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้านอย่างเต็มที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนาคนได้เน้นการปฏิรูปการเรียนรู้ในสังคมไทย ให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ที่สร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนคิดเป็นทำเป็น กล้าคิดกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงของโลก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถลงทุนทางปัญญาเพื่อเสริมสมรรถนะและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างรู้ทันโลก (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9, 2545) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ใน มาตรา 23 และมาตรา 24 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษาให้เน้นทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสม อีกทั้งต้องฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ซึ่งสามารถกระทำโดยผ่านกระบวนการให้ความรู้ที่แบบยืด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั้งในด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา (ถวิล มาตรเถียม, 2542) โดยกิจกรรมที่จัดให้เน้น ต้องมาจากประสบการณ์จริง อีกทั้งต้องส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน



กระบวนการเรียนรู้ให้นักเรียนเป็นผู้สร้าง (Construct) ความรู้ด้วยตนเอง ทำความเข้าใจ สร้างความหมายของสาระ  
ข้อความรู้ให้แก่ตนเอง มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกัน แลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ ความคิด และประสบการณ์แก่กันและกัน  
รวมทั้งมีบทบาท มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้มากที่สุดและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ซึ่งแนวคิดที่สอดคล้องและสามารถนำมาใช้ในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มี  
คุณลักษณะดังกล่าวได้คือ การจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) แนวคิดของทฤษฎีนี้มุ่งเน้นการสร้าง  
มากกว่าการรับความรู้โดยเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของผู้เรียน โดยมีผู้เรียนเป็นผู้สร้าง (Construct)  
ความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีมาก่อน โดยพยายามนำความเข้าใจเกี่ยวกับ  
เหตุการณ์และปรากฏการณ์ที่ตนพบเห็นมาสร้างเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structure) หรือที่เรียกว่า สกีม่า  
(Schema) โครงสร้างทางปัญญาของบุคคลจะมีการพัฒนาโดยผ่านกระบวนการดูดซึม (Assimilation) ซึ่งเป็นการนำเอา  
สิ่งแวดล้อมภายนอกหรือความรู้ใหม่เข้ามาไว้ในโครงสร้างทางปัญญา และการปรับโครงสร้างทางปัญญา  
(Accommodation) เป็นการปรับโครงสร้างทางปัญญาของตนเองในการรับสิ่งแวดล้อมหรือความรู้ใหม่ โดยการเชื่อมโยงกับ  
ประสบการณ์เดิมหรือสกีม่าของตนเอง เพื่อให้โครงสร้างทางปัญญาของแต่ละบุคคลเข้าสู่สภาพสมดุล (Equilibrium) หรือ  
เกิดการเรียนรู้ตนเอง (สุมาลี ชัยเจริญ, 2544) อีกทั้งยังได้มีนักการศึกษาได้นำหลักการทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์  
(Constructivist) มาประยุกต์ใช้ในทางเทคโนโลยีการศึกษา คือ David H. Jonassen and others (2003) ได้เสนอแนะ  
คุณลักษณะ 5 ประการ ของการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Five Attributes of Meaningful Learning) เน้นการออกแบบ  
กิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพความเป็นจริง โดยผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันผ่านบริบททางสังคมในการสร้างความรู้ (Social  
constructivist) ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนา เสนอแนวคิดที่หลากหลายซึ่งกันและกัน โดย  
พิจารณาเลือกข้อมูลต่าง ๆ อย่างมีเหตุผลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปร่วมกัน โดยกระบวนการนี้จะส่งเสริมความสามารถใน “การ  
คิด” หรือ “การคิดอย่างมีวิจารณญาณ” หรือ “การคิดเป็น” ซึ่งนับเป็นคุณสมบัติที่พึงปรารถนา และเป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญ  
ของการศึกษา ซึ่งการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) เป็นสิ่งสำคัญของบุคคลที่ใช้ในการเผชิญปัญหาและ  
สถานการณ์ต่างๆ เพื่อตัดสินใจเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ดีและเหมาะสมในการเรียนวิทยาศาสตร์ ทั้งครูและนักเรียน  
จำเป็นต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณในการตรวจสอบหาเหตุผลเพื่อลงข้อสรุปอยู่เสมอ (เบญจมาศ สันประเสริฐ, 2533)  
เนื่องจากจุดมุ่งหมายที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน คือ การฝึกให้นักเรียนมี  
ความสามารถในการนำความรู้ ความคิด และการแก้ปัญหาไปใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ เพราะวิทยาศาสตร์เป็นเรื่องใกล้ตัว  
ของนักเรียน โดยเฉพาะเรื่องสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื่องจากเป็นเรื่องสำคัญที่นักเรียน  
จะต้องนำความรู้จากเรื่องนี้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่าง  
ถูกต้องปลอดภัยอย่างมีวิจารณญาณ (กรมวิชาการ, 2533) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความตระหนักรู้  
ด้วยตนเองเกี่ยวกับการใช้สารในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ จะทำให้ผู้เรียน  
เข้าใจในเรื่องที่เรียนอันเป็นผลมาจากการคิดไตร่ตรองและมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้วยตัวของผู้เรียนเอง ซึ่งจะทำให้  
ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ประกอบกับ การนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยที่  
David H. Jonassen and others (2003) ได้เสนอบทบาทของการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อสนับสนุนกิจกรรมที่พัฒนาการ  
เรียนรู้ที่มีความหมายของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับสุมาลี ชัยเจริญ (2544) ที่ได้เสนอข้อคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่นำมาใช้  
ตามแนวคิดนี้ว่าอาจมีได้เป็นเพียงเครื่องมือ รวมถึงการออกแบบที่จะช่วยเหลือสนับสนุนผู้เรียนทางด้านกระบวนการเรียนรู้ทางพุทธิ  
ปัญญา สนับสนุนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถประยุกต์ไปสู่เนื้อหาวิชาอื่น ๆ นอกจากนี้ ยัง  
เป็นสิ่งที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดรวบยอดและสติปัญญา และช่วยกระตุ้นผู้เรียนสามารถอธิบายความเข้าใจของตนเองอย่างมี  
ความหมายและจำลองบริบทที่เป็นสภาพจริง โดยคุณลักษณะของสื่อที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ตามแนวคิดดังกล่าว ก็คือ

มัลติมีเดีย (Multimedia) ที่สามารถนำเสนอได้ทั้งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพกราฟิกเคลื่อนไหวและภาพเคลื่อนไหวแบบวิดิทัศน์ในลักษณะของ “สื่อหลายมิติ” ที่มีความเหมือนจริง ซึ่งเหมาะสมในการนำมาใช้นำเสนอในส่วนของการทดลอง เนื่องจากสารเคมีบางชนิดเป็นอันตรายต่อผู้เรียนหากต้องทดลองจริงด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีการเชื่อมโยงหลายมิติซึ่งช่วยสนับสนุนการสร้างความรู้และทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ได้กว้างขวางและหลากหลายอย่างรวดเร็ว โดยไม่จำเป็นต้องเรียนตามลำดับขั้นตอน ซึ่งถือเป็นการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการเรียนรู้อย่างมาก (กิดานันท์ มลิทอง,2543)

จากหลักการและแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนามัลติมีเดีย เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์จากแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) ของ David H. Jonassen and others (2003) ที่ได้เสนอแนะคุณลักษณะ 5 ประการ ของการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Five Attributes of Meaningful Learning) และศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนในกระบวนการเรียนจากมัลติมีเดีย ที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาสื่อประเภทมัลติมีเดีย ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ อีกทั้งยังศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดเห็นของผู้เรียน เกี่ยวกับมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning ในเชิงประจักษ์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของ ผู้เรียนต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

### แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

สุมาลี ชัยเจริญ (2544) ได้กล่าวสรุปเกี่ยวกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ว่ามีรากฐานมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) ซึ่งเรียกว่า Cognitive constructivism และวิกตอทสกี (Vygotsky) ซึ่งเน้นเกี่ยวกับบริบททางสังคม เรียกว่า Social constructivism ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. Cognitive Constructivism มีพื้นฐานมาจากแนวคิดของ Piaget แนวคิดของทฤษฎีนี้ เน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้โดยการลงมือกระทำ Piaget เชื่อว่าถ้าผู้เรียนถูกกระตุ้นด้วยปัญหาที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา (Cognitive conflict) หรือเรียกว่าเกิดการเสียสมดุลทางปัญญา (Disequilibrium) ผู้เรียนต้องพยายามปรับโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structuring) ให้เข้าสู่ภาวะสมดุล (Equilibrium) โดยวิธีการดูดซึม (Assimilation) ได้แก่ การรับข้อมูลใหม่จากสิ่งแวดล้อมเข้าไปไว้ในโครงสร้างทางปัญญาและการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) คือการเชื่อมโยงโครงสร้างทางปัญญาเดิมหรือความรู้เดิมที่มีมาก่อนกับข้อมูลข่าวสารใหม่ จนกระทั่งผู้เรียนสามารถปรับโครงสร้างทางปัญญาเข้าสู่สภาพสมดุลหรือสามารถที่จะสร้างความรู้ใหม่ขึ้นมาได้หรือเกิดการเรียนรู้ขึ้นเอง

2. Social Constructivism เป็นทฤษฎีที่มีรากฐานมาจาก Vygotsky ซึ่งมีแนวคิดที่สำคัญที่ว่า “ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาด้านพุทธิปัญญา” รวมทั้ง แนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพในการพัฒนาด้านพุทธิปัญญาที่อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับช่วงของการพัฒนาที่เรียกว่า Zone of Proximal Development ถ้าผู้เรียนอยู่ต่ำกว่า Zone of Proximal Development จำเป็นที่จะต้องได้รับการช่วยเหลือในการเรียนรู้ที่เรียกว่า Scaffolding และ Vygotsky เชื่อว่าผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านทางมามีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่น ได้แก่ เด็กกับผู้ใหญ่ พ่อแม่ ครู และเพื่อน ในขณะที่เด็กอยู่ในบริบทของสังคมและวัฒนธรรม (Sociocultural context )

แนวคิดของทฤษฎีนี้มุ่งเน้นการสร้างมากกว่าการรับความรู้ โดยเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในของผู้เรียน โดยมีผู้เรียนเป็นผู้สร้าง (Construct) ความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีมาก่อน โดยพยายามนำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์และปรากฏการณ์ที่ตนพบเห็นมาสร้างเป็นโครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structure) หรือที่เรียกว่า สกีม่า (Schema) ซึ่งเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดของโครงสร้างทางปัญญาหรือโครงสร้างของ

ความรู้ในสมอง โครงสร้างทางปัญญานี้จะประกอบด้วย ความหมายของสิ่งต่างๆ ที่ใช้ภาษา หรือเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสิ่งที่แต่ละบุคคลมีประสบการณ์หรือเหตุการณ์ อาจเป็นความเข้าใจหรือความรู้ของแต่ละบุคคล โครงสร้างทางปัญญาของบุคคลจะมีการพัฒนาโดยผ่านกระบวนการดูดซึม (Assimilation) ซึ่งเป็นการนำเอาสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือความรู้ใหม่เข้ามาไว้ในโครงสร้างทางปัญญาและการปรับโครงสร้างทางปัญญา (Accommodation) เป็นการปรับโครงสร้างทางปัญญาของตนเองในการรับสิ่งแวดล้อมหรือความรู้ใหม่ โดยการเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมหรือสติมาของตนเอง เพื่อให้โครงสร้างทางปัญญาของแต่ละบุคคลเข้าสู่สภาพสมดุล (Equilibrium) หรือเกิดการเรียนรู้ขึ้นเอง (สุมาลี ชัยเจริญ, 2545)

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับหลักการ Five Attributes of Meaningful Learning

David H. Jonassen and others (2003) ได้เสนอหลักการในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่เรียกว่า Five Attributes of Meaningful Learning เน้นการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพความเป็นจริง โดยผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันผ่านบริบททางสังคมในการสร้างความรู้ (Social constructivist) ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนาเสนอแนวคิดที่หลากหลายซึ่งกันและกัน โดยพิจารณาเลือกข้อมูลต่างๆ อย่างมีเหตุผลเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปร่วมกัน อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีความหมาย รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนจะเป็นสิ่งที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีความหมายมากยิ่งขึ้น ดังนั้น เราควรจะใช้เทคโนโลยีที่จะสนับสนุนนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ อย่างตื่นตัว การเรียนรู้อย่างตั้งใจ การเรียนรู้ในการสร้างความรู้ การเรียนรู้ตามสภาพจริง และการเรียนรู้โดยการร่วมมือกัน ซึ่งคุณสมบัติของการเรียนรู้อย่างมีความหมายเหล่านี้จะถูกใช้เพื่อเป็นเป้าหมายสำหรับการใช้เทคโนโลยี รวมทั้ง ใช้เป็นบรรทัดฐานสำหรับการประเมินค่าของการใช้เทคโนโลยีอีกด้วย โดยมีหลักการทั้ง 5 ของการเรียนรู้ที่มีความหมาย ดังนี้

1) การเรียนรู้อย่างมีความหมายเป็นการเรียนรู้อย่างตื่นตัวในการลงมือปฏิบัติหรือการสังเกต (Meaningful Learning Is Active: Manipulative/Observant) การเรียนรู้ คือ ธรรมชาติ ขั้นตอนการปรับตัวของมนุษย์ มนุษย์สามารถอยู่รอดและมีวิวัฒนาการอยู่ได้เพราะ มนุษย์เรียนรู้ที่จะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม มนุษย์ทุกช่วงอายุ ถ้าปราศจากการแทรกแซงโดยคำสั่งแบบเป็นทางการ จะทำให้พัฒนาจนเกิดทักษะใหม่ๆ และเกิดความรู้ใหม่ที่ได้จากสิ่งที่อยู่รอบตัวพวกเขาเอง เมื่อมีการเรียนรู้จากสิ่งที่เป็นธรรมชาติรอบๆ ตัวแล้วนั้น มนุษย์จะมีปฏิกิริยาต่อสิ่งแวดล้อมของตัวเอง และพยายามจับต้องวัตถุที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมนั้นๆ โดยมีการสังเกตถึงผลกระทบที่เกิดจากการแทรกแซง และการสร้างความรู้จากการแปลความหมายจากปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นและผลจากการกระทำนั้นๆ การเรียนรู้อย่างมีความหมายต้องการผู้เรียนที่มีความตื่นตัวจากการพบกับงานที่มีความหมาย (ไม่ใช่แค่กด spacebar แล้วผ่านไป) ทักษะเหล่านั้น เมื่อต้องเผชิญกับความหมาย ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง (Real – World Problem) ในชุมชนการเรียนรู้จะมุ่งเน้นการประยุกต์ความรู้ที่ซับซ้อนที่ได้จากการปฏิบัติจริง

2) การเรียนรู้อย่างมีความหมายเป็นการสร้างความรู้ โดยนำเสนออย่างชัดเจนหรือคิดอย่างไตร่ตรอง (Meaningful Learning Is Constructive: Articulative/Reflective) กิจกรรมเป็นสิ่งที่จำเป็นแต่ยังไม่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้อย่างมีความหมาย มันคือสิ่งจำเป็นซึ่งผู้เรียนสามารถพูดออกมาได้ว่าอะไรที่พวกเขาทำสำเร็จไปแล้วและมีผลสะท้อนกลับจากการทำกิจกรรมและการสังเกตของพวกเขา จากการเรียนรู้จากกิจกรรมที่ทำได้ การเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่มักจะเกิดความขัดแย้งกันระหว่างสิ่งที่ผู้เรียนเฝ้าสังเกตและสิ่งที่เขาเข้าใจบ่อยๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็นหรือองเกี่ยวกับสิ่งที่เขาเห็น ความงุนงุนนั้นคือตัวช่วยในการทำให้มีความหมายขึ้นมา จากการสะท้อนกลับของประสบการณ์อันน่าฉงนสนเท่ห์นั้นๆ ผู้เรียนจะทำการรวบรวมประสบการณ์ใหม่กับความรู้ที่มีมาก่อนเกี่ยวกับโลกที่ผ่านมา หรือจะทำการกำหนดเป้าหมายสำหรับสิ่งที่เขาต้องการเพื่อเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องกับสิ่งที่เขาเฝ้าสังเกต

3) การเรียนรู้อย่างมีความหมายเป็นการเรียนรู้อย่างตั้งใจ โดยคิดอย่างไตร่ตรองหรือคำนึงถึงกฎเกณฑ์ (Meaningful Learning Is Intentional (Reflective/Regulatory) เมื่อผู้เรียนเป็นผู้ที่ตื่นตัวและเต็มใจที่จะพยายามทำให้บรรลุ

เป้าหมาย ผู้เรียนจะคิดและเรียนรู้ให้มากกว่าเพราะว่าเขากำลังทำให้บรรลุผลความตั้งใจ เทคโนโลยีต้องการสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถพูดออกมาได้ว่าเป้าหมายในการเรียนรู้ของเขาคืออะไร ไม่ว่าจะเป็นสถานการณ์ใด และคอยสนับสนุนพวกเขา ผู้เรียนควรจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี ระบบการเรียนรู้พื้นฐานเพื่อสามารถบอกได้ถึงสิ่งที่เขากำลังทำ สิ่งที่เขาตัดสินใจ กลยุทธ์ที่เขาใช้, และคำตอบที่เขาค้นพบ เมื่อผู้เรียนสามารถบอกได้ว่าเขาได้เรียนรู้อะไรบ้าง มีผลสะท้อนกลับจากกระบวนการที่นำมาซึ่งการตัดสินใจได้ ผู้เรียนจะเข้าใจมากขึ้นและสามารถที่จะใช้ความรู้ที่ได้นั้นในสถานการณ์ใหม่ๆ ได้เป็นอย่างดี

4) การเรียนรู้ที่มีความหมายเป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง โดยซับซ้อนหรือเนื้อหาที่นำไปสู่บริบทจริง (Meaningful Learning Is Authentic:Complex/Contextualized) การเรียนรู้จากสถานการณ์ในโลกของความเป็นจริง หรือปัญหาบางปัญหาที่ตัดแปลงมาจากเรื่องจริง หรือปัญหาที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวไม่เพียงแต่ช่วยให้เข้าใจได้ดีแต่ยังสามารถช่วยในการสัมพันธ์ต่อไปยังสถานการณ์ใหม่ได้อีกด้วย ซึ่งมันค่อนข้างดีกว่าแนวความคิดที่สรุปออกมาเป็นกฎให้ท่องจำและต่อมาถึงนำมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่บรรจุไว้ในกระป๋องเท่านั้น เราต้องการเพื่อสอนความรู้และความชำนาญในชีวิตจริง จัดบทเรียนมีประโยชน์และจัดเตรียมเนื้อความใหม่และแตกต่างสำหรับผู้เรียนถึงในทางปฏิบัติการใช้แนวความคิดเหล่านั้น และเราต้องการสนับสนุนให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ราวกับเป็นเรื่องง่ายๆ (Jonassen,1997) ถ้าผู้เรียนไม่ถูกสนับสนุนให้คิดแบบมีเหตุมีผลขั้นสูง ผู้เรียนก็จะมองว่าโลกเป็นสิ่งที่ง่ายๆเท่านั้นเอง

5) การเรียนรู้ที่มีความหมายเป็นการเรียนรู้ที่ร่วมมือกัน โดยร่วมกันเรียนรู้หรือสนทนากัน (Meaningful Learning Is Cooperative: Collaborative/Conversational) มนุษย์ทำงานโดยธรรมชาติในการเรียนรู้และสร้างความรู้จากการรวมกลุ่ม การแสวงหาผลประโยชน์จากทักษะซึ่งกันและกันและการจัดสรรความรู้ของคนอื่นๆ ในโลกของความเป็นจริงตามธรรมชาติมนุษย์ จะแสวงหาความช่วยเหลือจากผู้อื่นในการแก้ไขปัญหาและปฏิบัติงาน การร่วมงานส่วนมากต้องการการสนทนาท่ามกลางที่ร่วมวงบ่อๆ การทำงานของผู้เรียนแบบเป็นกลุ่มจำเป็นต้องมีการเจรจาต่อรองถึงวิธีการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ กล่าวคือ เมื่อมีการกำหนดงานหนักหรือปัญหาให้ โดยธรรมชาติผู้คนส่วนใหญ่จะมองหาความคิดเห็นและแนวคิดจากคนอื่นๆ ซึ่งเทคโนโลยีสามารถสนับสนุนกระบวนการเกี่ยวกับการสนทนานี้ได้โดยที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมต่อในห้องเรียนเช่นเดียวกัน ผ่านข้ามเมือง หรือรอบๆ โลก เมื่อผู้เรียนกลายเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างความรู้จากการรวมกลุ่มทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน เขาเรียนรู้ว่ามีหนทางหลายทางในการมองโลกและการแก้ปัญหาชีวิต การสนทนาควรจะถูกกระตุ้นจากในห้องเรียนที่เป็นจุดรวมของการเรียนรู้แบบส่วนตัว

หลักการเหล่านี้ของการเรียนรู้ที่มีความหมายถูกทำให้มีความสัมพันธ์ร่วมกัน ความตื่นตัว และการเรียนรู้ อย่างอิสระ กล่าวคือ การเรียนรู้และการทำกิจกรรมควรได้รับการสนับสนุนในเรื่องของความตื่นตัว การสร้างความรู้ การเรียนรู้อย่างตั้งใจ การเรียนรู้ตามสภาพจริง และการเรียนรู้เกี่ยวกับการร่วมมือกัน เพราะว่าเราเชื่อว่าลักษณะเหล่านี้ต้องกระทำร่วมกัน กล่าวคือ กิจกรรมการเรียนรู้ที่แสดงออกด้วยการรวมเข้าด้วยกันของทั้ง 5 หลักการ ทำให้ผลลัพธ์ของลักษณะเหล่านี้คือการเรียนรู้ที่มีความหมายมากกว่าการเรียนรู้แบบส่วนตัวเพียงอย่างเดียว มีกิจกรรมการเรียนรู้มากมายหลายประเภทที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีความหมาย ขณะที่ครูหลายคนพัวพันกับการสอนให้นักเรียนมีการเรียนรู้ที่มีความหมายเป็นเวลาหลายปี โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในฐานะที่เทคโนโลยีนั้นมีความสามารถและควรจะกลายเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ที่มีความหมายได้เป็นอย่างดี เทคโนโลยีเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ที่มีความหมายได้

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณใน 15 รายการ ของเอนนิส (2000) แบ่งออกเป็นองค์ประกอบใหญ่ๆ ได้ 2 ส่วน คือ องค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบรอง ซึ่งองค์ประกอบหลัก ยังแบ่งออกเป็น 4 พื้นฐาน คือ 1) พื้นฐานสำหรับการทำให้

กระจำง ได้แก่ รายการที่ 1 - 5 คือ 1.ระบุจุดเน้นในส่วนขอประเด็นคำถามหรือข้อสรุป 2. วิเคราะห์ข้อโต้แย้งต่างๆ โดยใช้เหตุผล 3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเพื่อให้เกิดความกระจ่าง 4.นิยามศัพท์ได้ชัดเจน และประเมินการนิยามศัพท์ และ 5. กำหนดหรือระบุข้อตกลงเบื้องต้นที่ไม่ได้กล่าวไว้ 2) พื้นฐานสำหรับการตัดสินใจ ได้แก่ รายการที่ 6 และ 7 คือ 6. ตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และ 7. สังเกตและการตัดสินใจรายงานความน่าเชื่อถือ 3) พื้นฐานสำหรับการลงข้อสรุป ได้แก่ รายการที่ 8 - 10 คือ 8. การให้เหตุผลเชิงอนุมาน 9. การให้เหตุผลเชิงอุปมาน และ 10. การประเมินคุณค่าและผลของการตัดสินใจ 4) พื้นฐานสำหรับการสมมติฐานและการบูรณาการ ได้แก่ รายการที่ 11 และ 12 คือ 11. คำนี้ถึงและชี้แจงเหตุผลจากหลักฐาน ข้อสนับสนุน ข้อตกลงเบื้องต้น ตำแหน่งและญัตติอื่นในสิ่งซึ่งเราไม่เห็นด้วยหรือเกี่ยวกับสิ่งที่เราสงสัย โดยปราศจากการปล่อยให้ความไม่เห็นด้วยหรือความสงสัยมารบกวนความคิด (การคิดเชิงคาดคะเน) และ 12. บูรณาการความสามารถและลักษณะอื่นๆ ในการทำการตัดสินใจและปกป้องการตัดสินใจของตนเอง ส่วนองค์ประกอบรอง คือ สิ่งสนับสนุนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ รายการที่ 13 - 15 คือ 13. การดำเนินการในลักษณะท่าทางที่เป็นลำดับอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ 14. จะต้องเป็นคนทีเห็นความเฉลียวฉลาดของความรู้สึก ระดับความเฉลียวฉลาดของคนอื่น และ 15. มีการใช้กลยุทธ์ในการพูดในการอธิบายหรือนำเสนอไม่ว่าจะเป็นการพูดหรือการเขียน ซึ่งจะรวมไปถึงการตอบสนองต่อความเข้าใจผิดที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม ความเข้าใจผิดต่างๆ เช่น การพูดแบบวกวน

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาโมดลิตีมีเดียตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนในกระบวนการเรียนจากมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### ประเภทของงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านโนนม่วง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ห้อง 1 จำนวน 30 คน

#### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ วิธีการเรียนรู้ ซึ่งในที่นี้ คือ การเรียนจากมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ผลของมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการวิจัยนี้ คือ

-การคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนในกระบวนการเรียนจากมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์  
หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและวิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน โดยมีขั้นตอนในการสร้าง พัฒนาและประเมินคุณภาพ  
เครื่องมือ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยนำแนวคิดและหลักการการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตาม  
แนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) มาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบและประสานร่วมกับการใช้สื่อการเรียนรู้ คือ  
มัลติมีเดีย (Multimedia) ที่พิจารณาถึงคุณลักษณะของสื่อ (Media Attribution) และระบบสัญลักษณ์ของสื่อ ( Media Symbol  
System) นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1.1 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี ช่วงชั้นที่ 2 กลุ่มสาระการ  
เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้และผลการ  
เรียนรู้ที่คาดหวัง เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

1.3 ศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้และหลักการในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ประกอบกับหลักการ  
Five Attributes of Meaningful Learning ของ David H. Jonassen and others ทั้ง 5 คุณลักษณะ และมัลติมีเดีย

1.4 ศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนและวิเคราะห์พื้นฐานของนักเรียน โดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอน  
ตรวจสอบความรู้เดิมและสัมภาษณ์ความสนใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนม่วง ปีการศึกษา 2547

1.5 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรง  
ด้านเนื้อหาและความสอดคล้องในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ และแก้ไขให้สอดคล้องกับ  
เนื้อหาและการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งมีวิธีการดำเนินการจัดการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

(1) ช้่นนำเข้าสู่บทเรียน ครูผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน โดยซักถามผู้เรียนและสนทนากลุ่มถึงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับ  
สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นความสัมพันธ์กับเนื้อหาใหม่ที่จะเรียนรู้

(2) ชั้นเรียนรู้ ผู้เรียนรับฟังคำอธิบายเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้จากครูผู้สอน ซึ่งมีรูปแบบการศึกษา  
ดังนี้

(2.1) ผู้เรียนแบ่งกลุ่มเรียนรู้แบบร่วมมือกันแก้ปัญหา กลุ่มละ 3 คน

(2.2) ผู้เรียนเข้าไปศึกษาดูงานกรณีปัญหาจากมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์  
หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

(2.3) ผู้เรียนอ่านสถานการณ์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยให้ผู้เรียนร่วมมือกัน  
แก้ปัญหาภายในกลุ่ม จากกรณีปัญหาในกลุ่ม ค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ห้องทดลอง และเรื่องจริงผ่านจอที่นำเสนอไว้  
ในมัลติมีเดีย สอบถามผู้เชี่ยวชาญ หรือแม้แต่คำตอบที่หลากหลายของเพื่อนกลุ่มอื่นที่ตอบคำถามลงบนกระดานคำตอบ  
เครือข่ายในห้องเรียนที่ตอบมาก่อน เพื่อเป็นการเชื่อมโยงความรู้สู่การแก้ปัญหาของกลุ่มตนเอง

(2.4) เมื่อผู้เรียนได้คำตอบที่เป็นข้อสรุปภายในกลุ่มแล้ว จึงพิมพ์คำตอบแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ หลังจากนั้น ผู้เชี่ยวชาญจะตรวจคำตอบว่าถูกต้องหรือไม่ และมีสิ่งใดที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข โดยจะพิมพ์ได้ตอบกับผู้เรียนทันทีทันใด โดยที่ผู้เรียนสามารถติดต่อ ชักถาม โดยตรงระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง ผู้เชี่ยวชาญหรือครูผู้สอน ได้ตลอดระยะเวลาในการเรียน

### (3) ชั้นสรุป

(3.1) ผู้เรียนและครูผู้สอน ตลอดจนผู้ช่วยสอน (ผู้เชี่ยวชาญ) ร่วมกันอภิปราย สรุปความรู้ที่ได้จากการแก้สถานการณ์ปัญหาในเรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยครูผู้สอนคอยเป็นผู้ชี้ประเด็น และกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ตลอดจนให้คำแนะนำเมื่อผู้เรียนเกิดข้อสงสัย

(3.2) ผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนและตอบแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.6 นำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านการออกแบบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาและความสอดคล้องในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำและแก้ไขข้อความให้สอดคล้องกับเนื้อหา และการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์มากขึ้น แก้ไขและปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

#### 2) มัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning

มัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1) ศึกษาทฤษฎีการเรียนรู้และหลักการในการสร้างมัลติมีเดียตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ประกอบกับหลักการ Five Attributes of Meaningful Learning ของ David H. Jonassen and others ทั้ง 5 คุณลักษณะ และมัลติมีเดีย

2) ศึกษาสภาพแวดล้อมทางการเรียนและวิเคราะห์พื้นฐานของนักเรียน โดยการสัมภาษณ์ครูผู้สอน ตรวจสอบความรู้เดิมและสัมภาษณ์ความสนใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนนม่วง ปีการศึกษา 2547

3) ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4) เขียนแผ่นเรื่องราว (Story board) โดยออกแบบสาร (Message design) ได้แก่ นำเสนอรูปแบบของสถานการณ์ที่เป็นปัญหา แหล่งข้อมูล ใช้ทฤษฎีประมวลสารสนเทศ (Information Processing) และออกแบบองค์ประกอบที่ได้ประยุกต์ใช้หลักการ Five Attributes of Meaningful Learning ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ได้แก่ สถานการณ์ปัญหา แหล่งข้อมูล ห้องทดลอง เรื่องจริงผ่านจอ ฐานการช่วยเหลือ การฝึกสอน และเครื่องมือในการสนทนาและการร่วมมือกันแก้ปัญหา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกที่จะสนใจ ใส่ใจ จดจำ และเรียกข้อมูลเหล่านั้นกลับมาใช้ได้ดียิ่งขึ้น

5) ออกแบบหน้าจอ และสร้างมัลติมีเดีย

6) ประเมินประสิทธิภาพ ตามขั้นตอน ดังนี้ (สุมาลี ชัยเจริญ, 2545)

(1) ประเมินผลผลิต คือประเมินคุณภาพของมัลติมีเดีย โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อมัลติมีเดีย และด้านการออกแบบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไข

(2) ประเมินบริบทการใช้ เพื่อหาบริบทการใช้มัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning ที่เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โดยผู้วิจัยจะศึกษาบริบท จากการสัมภาษณ์

ผู้เรียน เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ในเรื่องต่อไปนี้เป็น การจัดจำนวนสมาชิกในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในกิจกรรมการร่วมมือกันแก้ปัญหาที่ใช้มัลติมีเดียฯ และปัญหาหรือข้อบกพร่องที่ได้จากการศึกษาบริบทการใช้

(3) ประเมินด้านความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนจากมัลติมีเดียซึ่งผู้วิจัยดำเนินการศึกษา โดยการให้ผู้เรียนตอบแบบสำรวจความคิดเห็นพร้อมทั้งทำการสัมภาษณ์ผู้เรียน ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านคุณลักษณะของมัลติมีเดีย ด้านเนื้อหาในการเรียนรู้และด้านการออกแบบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์

(4) ประเมินด้านความสามารถ (Performance) ทางด้านสติปัญญาของผู้เรียนในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียนเกี่ยวกับการใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ของผู้เรียน ในกระบวนการเรียนจากมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning

(5) ประเมินด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

7) ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและนำมัลติมีเดียไปใช้ทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย

**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่**

1) แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

แบบทดสอบที่ใช้สำหรับทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ โดยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 วิเคราะห์สาระการเรียนรู้และกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ

1.2 วิเคราะห์วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อกำหนดจำนวนข้อสอบให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาในบทเรียนซึ่งได้ข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ

1.3 สร้างแบบทดสอบ เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน แบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา ความคิดรวบยอดและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแบบทดสอบ และแก้ไขคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหา ความคิดรวบยอด และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และปรับข้อความให้มีความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย

1.4 นำเสนอแบบทดสอบต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา ความคิดรวบยอดและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแบบทดสอบ ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำและแก้ไขคำถามให้สอดคล้องกับเนื้อหา ความคิดรวบยอดและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และปรับข้อความให้มีความกระชับและเข้าใจง่าย แก้ไขและปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

1.5 ทำการทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 1 ที่ผ่านการเรียนเนื้อหา เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน มาแล้วจากอาจารย์ประจำวิชาในภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 30 คน และสัมภาษณ์ทางด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ ความยากง่าย ความครอบคลุม และความชัดเจนของข้อสอบ นักเรียนแสดงความคิดเห็นว่าข้อสอบมีความยากง่ายในระดับที่เหมาะสม ครอบคลุมเนื้อหาที่เรียนและเนื้อหาที่เรียนมาเพียงพอสำหรับการทำข้อสอบ แต่มีข้อความบางส่วนไม่ชัดเจนทำให้อาจตีความได้หลายอย่าง ผู้วิจัยทำการปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา โดยการปรับข้อความให้มีความชัดเจนมากขึ้น

1.6 สร้างแนวทางการให้คะแนน (Scoring Guideline) ของข้อสอบแต่ละข้อโดยกำหนดแนวทางการให้คะแนนที่บรรยายถึงคุณภาพให้ภาพรวม (Holistic Scoring) ซึ่งประยุกต์มาจากแนวทางการให้คะแนนแบบรูบริก (สมศักดิ์ ภู่วิदारธรรณ, 2544 และรุ่งศิริรินทร์ จันท์หอม, 2545)

2) แบบสัมภาษณ์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ



แบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์ประเภทไม่มีโครงสร้างที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกที่มีบทความและประเด็นคำถามเพื่อศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาตั้งเป็นประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้เรียน แล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 กำหนดกรอบการสัมภาษณ์ โดยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน โดยอาศัยพื้นฐานการวิเคราะห์ความสามารถของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของเอนนิส (2000) ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะเน้นเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณในกระบวนการเรียนจากมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ตั้งประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ตามกรอบแนวคิดที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยบทความและประเด็นคำถามในการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ปรับปรุงแก้ไขคำถามให้สื่อความหมายได้อย่างชัดเจน

2.3 นำประเด็นคำถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ณ ห้องปฏิบัติการทางภาษา โรงเรียนบ้านโนนม่วง อ.เมือง จ.ขอนแก่น ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 8 ชั่วโมง (รวมเวลาทดสอบก่อน-หลังทดลองแล้ว) โดยมีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. ทำแบบทดสอบ เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ล่วงหน้าก่อนทำการทดลอง ประมาณ 2 สัปดาห์
2. แบ่งกลุ่มผู้เรียน กลุ่มละ 2-4 คน (ตามการศึกษารูปแบบ) จากนั้นผู้เรียนเรียนรู้จากมัลติมีเดียฯ ดังนี้ 1) ศึกษาสถานการณ์ที่เป็นปัญหา 2) ศึกษาค้นคว้าตามแหล่งข้อมูลที่จัดไว้ให้บนมัลติมีเดียฯ 3) ร่วมมือกันแก้ปัญหาภายในกลุ่ม 4) พิมพ์คำตอบแล้วส่งขึ้นมายังเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในห้องเรียน 5) ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคำตอบของผู้เรียนแล้วส่งข้อเสนอแนะในการปรับแก้เพื่อให้ผู้เรียนจนกว่าผู้เรียนจะได้รับความครอบคลุมที่สมบูรณ์ 6) ร่วมกันสรุปความเข้าใจร่วมกันทำขบทเรียน ซึ่งในกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้วิจัยได้บันทึกเทปวิดีโอทัศนในขณะทำการทดลองโดยใช้กล้องถ่ายวิดีโอและรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสังเกตของนักเรียนมาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
3. ทำแบบทดสอบหลังเรียน เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
4. สัมภาษณ์ผู้เรียน จำนวน 6 คน โดยสัมภาษณ์ผู้เรียนทีละคน เกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์โปรโตคอล (Protocol Analysis) จากการสรุปตีความจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียน

2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จะมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้ค่าสถิติพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยตั้งไว้จากการสอบถามเกณฑ์ของโรงเรียนบ้านโนนม่วง คือ นักเรียนจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ได้คะแนนเฉลี่ย ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด 60 เปอร์เซนต์ ขึ้นไป

## สรุปผลวิจัย

จากผลการศึกษาผลของมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

### การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผลการวิเคราะห์โปรโตคอลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน การศึกษานี้ใช้พื้นฐานการวิเคราะห์การคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นความสามารถใน 15 รายการ ของ Ennis (2000) แบ่งออกเป็นองค์ประกอบใหญ่ๆ ได้ 2 ส่วน คือ องค์ประกอบหลัก และองค์ประกอบรอง ซึ่งจากการสัมภาษณ์พบว่าผู้เรียนมีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ 9 รายการ ได้แก่ องค์ประกอบหลัก ใน 3 พื้นฐาน คือ 1) พื้นฐานสำหรับการทำให้กระจ่าง ได้แก่ รายการที่ 1 – 4 คือ 1.ระบุจุดเน้นในส่วนของประเด็น คำถามหรือข้อสรุป 2. วิเคราะห์ข้อโต้แย้งต่างๆ โดยใช้เหตุผล 3. ตั้งคำถามและตอบคำถามเพื่อให้เกิดความกระจ่าง และ 4. นิยามศัพท์ที่ได้ชัดเจน และประเมินการนิยามศัพท์ 2) พื้นฐานสำหรับการตัดสินใจ ได้แก่ รายการที่ 6 และ 7 คือ 6. ตัดสินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล และ 7. สังเกตและการตัดสินใจรายงานความน่าเชื่อถือ 3) พื้นฐานสำหรับการลงข้อสรุป ได้แก่ รายการที่ 8 และ 10 คือ 8. การให้เหตุผลเชิงอนุมาน และ 10. การประเมินคุณค่าและผลของการตัดสินใจ ส่วนองค์ประกอบรอง คือ สิ่งสนับสนุนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ได้แก่ รายการที่ 13 คือ 13. การดำเนินการในลักษณะท่าทางที่เป็นลำดับอย่างเหมาะสมกับสถานการณ์

### ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้เรียนร้อยละ 70 ที่เรียนจากมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน มีค่าคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบหลังเรียน 32.80 คะแนนสูงกว่าเกณฑ์ 60 % ที่กำหนดไว้

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบสถานการณ์ปัญหา การออกแบบฐานการช่วยเหลือในการเรียนจากมัลติมีเดียตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. ควรศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการคิด (Cognitive Process) ของผู้เรียนจากการเรียนมัลติมีเดียตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่จำเป็นต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การให้เหตุผล ฯลฯ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาผู้เรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ที่จะตอบสนองและสอดคล้องกับกระบวนการคิดของผู้เรียนต่อไป
3. ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบมัลติมีเดียตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย

#### ประโยชน์ของงานวิจัย

1. เป็นแนวทางในการออกแบบมัลติมีเดียตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เป็นแนวทางในการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียนในกระบวนการเรียนจากมัลติมีเดีย

**เรื่อง** การวิเคราะห์การเลือกคำอธิบายศัพท์ของผู้เรียนภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ  
ในขณะที่อ่านจากคอมพิวเตอร์  
**An Analysis of College L2 Learners' Selections of Vocabulary Annotations  
When Reading a Narrative Hypermedia Text in Thai**

**ผู้วิจัย** ดร. เจนจิต กสิกิจธำรง (Jenjit Gasigijtamrong)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** เป็นงานวิจัยที่ดำเนินการตั้งแต่ปี 2545 ถึง 2546

**ความเป็นมา**

เป็นที่ทราบกันดีว่าปัจจัยหลักที่มีผลต่อการอ่านในภาษาที่สอง คือ ความสามารถในการอ่านภาษาแม่และความสามารถในการใช้ภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศ (L2) ความสามารถในการอ่านภาษาแม่รวมทั้งทักษะและกลวิธีที่ใช้ในการอ่านสามารถถ่ายโยงไปใช้ในการอ่าน L2 ได้ (Goodman, 2003) หากความรู้ความเข้าใจใน L2 ได้พัฒนาไปถึงขีดหนึ่ง ซึ่งถ้าไม่ถึงขีดดังกล่าวการถ่ายโยงทักษะและความสามารถในการอ่านจากภาษาแม่ก็จะมีปัญหาได้ (Clarke, 1980; Cziko, 1980)

นักวิจัยพบว่าตัวแปรสำคัญประการหนึ่งของขีดความสามารถดังกล่าว คือ การรู้ความหมายศัพท์ ไม่ว่าจะผู้เรียนจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ก็ตาม (Brisbois, 1995; Geva & Clifton, 1994; Salager-Meyer, 1991; Schoonen, Hulstijn, & Bosser, 1998) คำถามก็คือแล้วระดับการรู้ความหมายศัพท์ที่จำเป็นนั้นอยู่ที่ใด Laufer (1989) เสนอว่าสำหรับการอ่าน บทความหรือข้อเขียนเชิงวิชาการแล้ว ผู้อ่านควรรู้ศัพท์ราว ๆ 95% ของเนื้อหาทั้งหมดเพื่อการอ่านอย่างเข้าใจ ส่วนการอ่าน เพื่อบันเทิง เช่น การอ่านนวนิยายหรือเรื่องสั้น ผู้อ่านควรรู้ความหมายของคำราว 98% ของเนื้อหาที่อ่าน (Groot, 2000; Nation, 2001) ซึ่งเป็นตัวเลขที่สูงมาก ปัญหาที่ผู้อ่านในภาษาที่สองประสบก็คือเวลาที่ใช้ในการจะเรียนรู้คำศัพท์มากมายขนาดนั้นมีไม่พอรวมทั้ง การเรียนการสอนศัพท์โดยตรงในห้องเรียนก็ไม่เพียงพอเพราะต้องนำไปในการฝึกทักษะ อื่น ๆ ด้วย (Groot, 2000)

อีกประการหนึ่งนักวิจัยมักเสนอแนะให้ใช้บทเรียนจากของจริง (authentic materials) ในการเรียนการสอนภาษาที่สองแต่บทเรียนจากของจริงไม่ได้เขียนขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนภาษาที่สอง จึงเกิดปัญหาแก่ผู้เรียน โดยเฉพาะผู้เรียนในระดับต้น ๆ ที่ขีดความสามารถในภาษาที่สองยังจำกัด จึงมีการสร้างตัวช่วยแก้ปัญหาขึ้น เช่น ใช้พจนานุกรม ใช้การแก้ไข โครงสร้างประโยคเพื่อให้อ่านง่ายขึ้น หรือให้คำอธิบายศัพท์ (annotations)

การให้คำอธิบายศัพท์ (annotations) ในรูปต่าง ๆ เช่น ความหมาย คำอธิบาย หรือคำถามนั้นเป็นที่นิยมใช้กันมานานแล้วแม้ในภาษาแม่ เพราะช่วยให้การอ่านสะดวกขึ้นทั้งยังประหยัดเวลาที่จะอาจเสียไปในการค้นความหมายศัพท์จากพจนานุกรม ทั้งยังเป็นความหมายที่ตรงตามที่ใช้ในบริบทที่อ่านด้วย การให้คำอธิบายศัพท์ทำให้การอ่านโดยเฉพาะในภาษาที่สองคล่องตัวขึ้น (Nation, 2001) และทำให้ผู้เรียนไม่ต้องคอยพึ่งผู้สอนตลอดเวลา (Stewart & Cross, 1991) อย่างไรก็ตามการวิจัยในเรื่องผลของการใช้คำอธิบายศัพท์ (annotations) ต่อการจำศัพท์และจำเนื้อเรื่องที่อ่านยังไม่ชัดเจน เนื่องจากมีความขัดแย้งกันอยู่ (Hulstijn, Hollander, & Greidanus, 1998; Davis, 1989; Roby, 1991)

คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีทำให้การวิจัยในเรื่องนี้ขยายออกไปอีก มีการนำสื่อมัลติมีเดียต่าง ๆ เช่น ภาพ เสียง วิดีทัศน์ เป็นต้น มาใช้ในการทำคำอธิบายศัพท์ (annotations) แต่ก็เช่นเดียวกับงานวิจัยเรื่องการใช้คำอธิบายศัพท์กับการอ่านบนแผ่นกระดาษ งานวิจัยเรื่องนี้กับการอ่านบนจอคอมพิวเตอร์โดยใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียก็ยังไม่ชัดเจน (Chun & Plass, 1996; Davis & Lyman-Hager, 1997; Hegelheimer, 1998; Laufer & Hill, 2000) ยิ่งไปกว่านั้นยังไม่

หลักฐานแน่ชัดว่าผู้อ่านได้ใช้ประโยชน์จากคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียที่ผู้ออกแบบจัดเตรียมไว้ให้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด และ หากมีการเลือกใช้ผู้อ่านมีวิธีการหรือแบบแผนการเลือกใช้มัลติมีเดียเหล่านี้อย่างไรบ้าง งานวิจัยชิ้นนี้เป็นความพยายามที่จะหาคำตอบแก่คำถามดังกล่าว

## แนวคิด ทฤษฎี

งานวิจัยชิ้นนี้มีพื้นฐานจากทฤษฎีการเรียนรู้โดยมัลติมีเดีย (The Cognitive Theory of Multimedia Learning) ของ Mayer (2001) ซึ่งพัฒนามาจากทฤษฎี Dual Coding ของ Paivio (1990) ทฤษฎีการเรียนรู้โดยมัลติมีเดียอธิบายว่า ระบบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการการเรียนรู้ของมนุษย์มีอยู่ 3 ระบบ ได้แก่ ระบบรับความจำโดยประสาทรับความรู้สึก (sensory memory) ระบบความจำในช่วงที่ทำงานอยู่หรือช่วงสั้น (working memory) และระบบความจำในระยะยาว (long-term memory) เมื่อผู้เรียนรับข้อมูลเข้าไปในรูปของเสียงหรือภาพ ข้อมูลนั้น ๆ จะถูกจำไว้ในช่วงสั้น ๆ ที่ sensory memory จากนั้น ภาพและเสียงบางส่วนจะถูกจดจำไว้ใน working memory แล้วจะมีการจัดแจงภาพและเสียงย่อย ๆ เหล่านี้ให้เป็นกลุ่มเป็นก้อน ทำให้เกิดความรู้ในรูปของภาพและเสียง มวลความรู้เหล่านี้จะเข้าไปรวมกับความรู้เดิมในส่วนของความจำในระยะยาวหรือไปรวมกับกลุ่มความรู้อื่น (ถ้ามี) ดังนั้น การนำเสนอความหมายของคำมากกว่า 1 วิธี ซึ่งในที่นี้ ก็คือการนำเสนอผ่านทั้งทางจักษุประสาทในรูปของตัวหนังสือ (text) กับภาพ (image) และทางโสตประสาทในรูปของเสียง (sound) จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้คำศัพท์ได้ดีกว่าการนำเสนอเพียงวิธีเดียว งานวิจัยชิ้นนี้ได้นำทฤษฎีนี้มาเป็นพื้นฐานในการสร้างบทเรียนบนคอมพิวเตอร์พร้อมด้วยคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียในรูปของตัวอักษร ภาพ และเสียง

## วัตถุประสงค์

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาว่าผู้เรียนภาษาที่สองเลือกใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดีย 4 แบบ อันได้แก่ ความหมายเป็นภาษาอังกฤษ (L1), ความหมายเป็นภาษาไทย (L2), การแสดงความหมายโดยใช้รูปภาพ (image), และการออกเสียง (sound) หรือไม่ กล่าวคือพวกเขาเลือกใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียชนิดใดบ่อยที่สุด และผู้ที่มีความสามารถในการอ่านภาษาที่สองสูง (high proficiency L2 readers - HPLR) และผู้ที่มีความสามารถในการอ่านภาษาที่สองในระดับต่ำ (low proficiency L2 readers - LPLR) เลือกใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียชนิดเดียวกันหรือไม่ อย่างไร
2. เพื่อศึกษาว่าผู้เรียนภาษาที่สองมีรูปแบบการเลือกและวิธีการใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียอย่างไร และความแตกต่างในเรื่องระดับความสามารถในการอ่านภาษาที่สอง มีผลต่อรูปแบบและวิธีการเลือกใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียหรือไม่ อย่างไร

## ประเภทของงานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ (qualitative study)

## ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** ประชากร คือ กลุ่มผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศชั้นปีที่ 2 และปีที่ 3 ในสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศสหรัฐอเมริกา หลักสูตรภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศของมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐฯ นั้น มีความคล้ายคลึงกันมากทั้งในด้านโครงสร้างและเนื้อหาวิชา รวมทั้งวัตถุประสงค์ของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างจากมหาวิทยาลัย 2 แห่งในแถบมิดเวสต์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่าง การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้ criterion-based sampling โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือก 4 ประการคือ 1. ต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถในการพูดสูง (high verbal ability) เนื่องจากหนึ่งในเครื่องมือหลักที่ใช้เก็บข้อมูล คือ การพูดสิ่งที่คิดอยู่ออกมาดัง ๆ (concurrent think-aloud protocol) ซึ่งคนช่างพูดจะให้ข้อมูลได้มากกว่า (Ericsson & Simon, 1997) อาจารย์ผู้สอนรายวิชาภาษาไทยในมหาวิทยาลัยทั้ง 2 แห่ง เป็นผู้ให้ข้อมูลว่านักเรียนคนใดมีคุณสมบัติในการพูดดังกล่าว ซึ่งเป็นวิธีเดียวกับที่ Davidson-Shivers, Shorter และ Jordan (1999) ใช้เลือกกลุ่มตัวอย่างของพวกเขา 2. ต้องไม่ใช่ heritage language learners กล่าวคือ ผู้ที่บุพการีคนใดคนหนึ่งหรือทั้งคู่เป็นไทยหรือใช้ภาษาไทยที่บ้านจะไม่ได้รับเลือกให้เข้าร่วมการวิจัยนี้ 3. ความสามารถในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างต้องอยู่ในระดับกลาง (intermediate) และระดับสูง (advanced) ตามเกณฑ์ระดับความสามารถทางภาษา (ACTFL Proficiency Guideline, 1986) ของ American Council on the Teaching of Foreign Languages (ACTFL) 4. ต้องมีความคุ้นเคยกับการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอันดี เนื่องจากเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการอ่านบนจอคอมพิวเตอร์ (Keep, McLaughlin, & Parmar, 2000)

จากเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 12 คน จากสองมหาวิทยาลัยได้รับเลือกให้เข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ตามระดับความสามารถในการอ่านภาษาไทยอันเป็นภาษาที่สอง (L2) ได้แก่ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านภาษาที่สองในระดับสูง (high proficiency L2 readers - HPLR) จำนวน 6 คน และผู้ที่มีความสามารถในการอ่านภาษาที่สองในระดับต่ำ (low proficiency L2 readers - LPLR) อีก 6 คน กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 21-45 ปี (M = 30.5) เป็นชาย 6 คน หญิง 6 คน กล่าวคือในกลุ่ม LPLR เป็นชาย 3 คน หญิง 3 คน และกลุ่ม HPLR ก็ประกอบด้วยชาย 3 คน และหญิง 3 คน เช่นกัน

กลุ่มตัวอย่างทุกคนใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ กลุ่ม HPLR เรียนภาษาไทยมาแล้วเป็นเวลา 3 ปี ขึ้นไป ส่วนกลุ่ม LPLR เรียนมาแล้ว 1-2 ปี ทุกคนยกเว้นคนหนึ่งในกลุ่ม LPLR เคยมาเมืองไทยและใช้เวลาในเมืองไทยระหว่าง 3 วันถึง 10 ปี ส่วนใหญ่มาเมืองไทยเพื่อทำงาน (50%) เรียน (41.67%) ทำวิจัย (25%) และอื่น ๆ เช่น มาฮันนิมูน (25%)

ในด้านความคุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน (66.67%) รายงานว่าใช้คอมพิวเตอร์ทุกวัน อีก 4 คน (33.33%) ใช้คอมพิวเตอร์ 3-6 วันต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่ (75%) ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเวลา 2-3 ชั่วโมงต่อวันและอีก 25% ใช้คอมพิวเตอร์วันละ 5-6 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างทุกคน (100%) ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อรับส่งอีเมลล์ 91.67% ใช้เพื่ออ่านหนังสือพิมพ์ 75% ใช้เพื่อสืบค้นข้อมูล จึงถือได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความคุ้นเคยกับการอ่านบนจอคอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี

## เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เนื้อหาบนจอคอมพิวเตอร์ (hypertext) ที่ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านและตัวเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล (instruments)

1. ส่วนที่เป็น hypertext นั้น ตัวเนื้อหาคัดแปลงมาจากบางตอนของเรื่องสั้นชื่อ “ชีวิตของลูเตียน” โดยผู้ที่ใช้นามปากกาว่า “หมอนุช” (1991) มีความยาว 654 คำ ระดับความยากง่ายอยู่ในระดับกลางถึงสูง เนื้อหาของเรื่องเกี่ยวกับชายชาวม้งที่อพยพไปอยู่ในสหรัฐฯ และปัญหาที่เขาต้องเผชิญไม่ว่าจะเป็นความเหงา ภาษา การดำเนินชีวิต การที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นในการสื่อสารซึ่งตรงข้ามกับวิถีชีวิตเดิมที่เขาคุ้นเคย

ขั้นตอนการสร้าง hypertext มีดังต่อไปนี้

1.1 การเลือกเนื้อเรื่อง ในการเลือกเรื่องนั้นมีหลักเกณฑ์ 2 ประการ คือ ความรู้เดิม (background knowledge) ของกลุ่มตัวอย่างและระดับความยากง่ายของเรื่อง (text difficulty) เนื้อหาข้างต้นเป็นเรื่องที่กลุ่มตัวอย่างคุ้นเคย เนื่องจากมีผู้อพยพอยู่ทั่วไปในสหรัฐฯ ในเรื่องความยากง่ายนั้น Afflerbach (2000) กล่าวว่าข้อความ ที่ใช้ในการวิจัยแบบพูดสิ่งที่คิดอยู่

ออกมามี (concurrent think-aloud protocol) นั้น ไม่ควรง่ายเกินไปสำหรับผู้อ่าน เพราะจะทำให้การอ่านกลายเป็นกระบวนการอัตโนมัติ และผู้อ่านไม่อาจจะพูดขึ้นตอนการคิดออกมาได้

จากหลักเกณฑ์ข้างต้น ผู้วิจัยคัดเลือกเรื่องจำนวน 5 เรื่อง และขอให้อาจารย์ที่สอนภาษาไทยในระดับมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกามานานกว่า 10 ปี จำนวน 3 คนเลือกเรื่องที่เหมาะสมและตรงตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด 1 เรื่อง ทั้ง 3 ท่านเห็นพ้องต้องกันว่าเรื่อง “ชีวิตของคูเตียน” เหมาะสมที่สุด

1.2 การเลือกคำ ใช้วิธีการเดียวกับ Laufer กับ Hill (2000) Plass et al. (1998) และ Watanabe (1997) คือ ให้อาจารย์ 3 ท่านข้างต้นอ่านเนื้อเรื่องอีกครั้งหนึ่ง แล้วเลือกคำที่ยากสำหรับนักศึกษาระดับกลาง (intermediate) ของตน นอกจากนั้น ยังให้นักศึกษาภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศระดับกลางที่ไม่ได้ร่วมในงานวิจัยครั้งนี้อีก 3 คน อ่านเนื้อเรื่อง แล้วระบุคำที่ทำให้พวกเขาไม่ค่อยเข้าใจในเนื้อเรื่องด้วย หลังจากนั้น ผู้วิจัยนำคำที่ได้จากการเลือกของคน 2 กลุ่มดังกล่าวมาพิจารณาแล้วคัดคำบางคำออกโดยใช้หลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ 1. คำที่เดาความหมายได้จากบริบท 2. คำที่เดาความหมายได้จากรากคำ (root) หรือจากอุปสรรค ปัจจัย (affixes) 3. คำที่เป็นคำยืมจากภาษาอังกฤษ คำที่เหลือมีจำนวนทั้งหมด 42 คำ ได้นำไปสร้าง คำอธิบายศัพท์ (annotations) 4 แบบ คือ ความหมายในภาษาไทย (Thai meaning) ความหมายในภาษาอังกฤษ (English meaning) เสียงอ่านคำคำนั้น (sound) และรูปภาพประกอบคำคำนั้น (image)

1.3 การสร้าง hypertext เนื้อหาที่ได้จากการเลือกในขั้นแรกถูกนำมาสร้างเป็นเนื้อหาแบบอิเล็กทรอนิกส์ (electronic text) โดยใช้โปรแกรม Flash 5 (Macromedia, 2000) Keep et al. (2000) กล่าวว่าปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการอ่าน hypertext ก็คือโครงสร้างของ hypertext เอง ฉะนั้น การออกแบบโครงสร้างหน้าจอของโปรแกรม hypertext ที่ใช้ในการศึกษานี้ จึงทำตามหลักการและวิธีการออกแบบของ Grabinger กับ Osman-Jouchoux (1996) และ Muter (1997) โดยคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อความยากง่ายในการอ่านและการเรียนรู้ เช่น ขนาดตัวอักษร การใช้สี การวางรูปแบบขนาดของจอ เป็นต้น

Hypertext ที่สร้างเสร็จมีจำนวนหน้าอยู่ 5 หน้า แต่ละหน้าแบ่งเป็น 2 คอลัมน์ เนื้อเรื่องปรากฏทางคอลัมน์ซ้าย โดยตัวอักษรเป็นสีดำนบนพื้นขาว คำที่เลือกไว้ในขั้นที่สองจำนวน 42 คำ นั้น ปรากฏเป็นสีน้ำเงินเพื่อบอกให้รู้ว่าเป็นคำที่มีส่วนเชื่อมต่อ (link) ด้านล่างของหน้าจามีเลขหน้าให้ผู้อ่านเลือกหน้าที่ยากอ่านได้ตามที่ต้องการ เลขหน้าที่เปิดอยู่จะเป็นสีแดง นอกจากนั้นยังมีปุ่ม “Play” กับ “Stop” ไว้ควบคุมเสียงอ่านของแต่ละหน้าซึ่งอ่านโดยคนไทย ผู้เรียนสามารถเลือกที่จะฟังหรือไม่ฟังได้ตามใจชอบ (ดูภาคผนวกที่ 1) เมื่อกด (click) บนคำทั้ง 42 คำ คำอธิบายศัพท์ (annotations) 4 ตัวเลือกจะปรากฏขึ้นในคอลัมน์ด้านขวามือ โดยคำที่เลือกจะปรากฏอยู่ด้านล่างด้วย (สีแดง) เพื่อกันความสับสน เนื่องจากส่วนเชื่อมต่อ (link) ของทั้ง 42 คำ จะปรากฏในที่เดียวกัน (ดูภาคผนวกที่ 2) คำอธิบายศัพท์ (annotation) ที่ถูกเลือกจะปรากฏในกรอบสี่เหลี่ยมด้านล่างของตัวเลือกทั้งสิ้น (ดูภาคผนวกที่ 3) บทเรียน hypertext นี้ถูกออกแบบให้ผู้อ่านสามารถเลือกตัวเลือกใดก็ได้ในลำดับใดก็ได้และกี่ครั้งก็ได้ เพื่อให้ใกล้เคียงกับสภาพการเรียนจริงมากที่สุด

1.4 การตรวจสอบ ผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน อันได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการเรียนการสอน (instructional technologist) และอาจารย์ผู้สอนภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศมหาวิทยาลัยราชภัฏบทรเรียน hypertext ที่สร้างเสร็จแล้ว คำวิจารณ์และแนะนำต่าง ๆ ถูกนำมาแก้ไขและปรับปรุงบทเรียน hypertext หลังจากนั้น ก็นำไปทดสอบกับนักศึกษาภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศชั้นปีที่ 2 ซึ่งไม่ได้ร่วมในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 3 คน เพื่อทดสอบเครื่องมือหลักที่จะใช้ในการเก็บข้อมูล

2. ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลนั้นแบ่งออกเป็น 4 ชนิด ตัวเครื่องมือหลักที่ใช้เก็บข้อมูล ก็คือ การพูดสิ่งที่คิดอยู่ออกมาดัง ๆ (concurrent think-aloud protocol) การบันทึกพฤติกรรมบนจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่าน (computer log files) การสัมภาษณ์ (interview) และแบบสอบถาม (questionnaire)

2.1 การพูดสิ่งที่คิดอยู่ออกมาดัง ๆ (concurrent think-aloud protocol) เป็นวิธีการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการการเรียนรู้ที่กำลังเกิดขึ้น (ongoing cognitive process) ที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง (Pressley & Afflerbach, 1995) Rouet กับ Passerault (1999) กล่าวว่า การเก็บข้อมูลโดยวิธีนี้ทำให้สามารถติดตามกระบวนการสร้างความเข้าใจเนื้อหา (text comprehension processes) และกลวิธี (strategies) ที่ผู้อ่านใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และวิธีที่ดีที่สุดคือให้ผู้อ่านพูด สิ่งที่เขาคิดอยู่ออกมาดัง ๆ (think aloud) ในขณะที่อ่าน เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ (validity) ของข้อมูล เนื่องจากข้อมูลที่ไต่ยังไม่มีการบิดเบือน (Ericsson & Simon, 1993)

ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้ผู้อ่านอ่านบทเรียน hypertext ดังกล่าวข้างต้นแล้วพูดสิ่งที่เขาคิดออกมาดัง ๆ ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลโดยการใช้เครื่องบันทึกเสียง (audio recorded) และเครื่องถ่ายวิดีโอ (video recorded)

2.2 การบันทึกพฤติกรรมบนจอคอมพิวเตอร์ของผู้อ่านโดยใช้ computer log files เครื่องมือชนิดนี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ติดตาม (tracking) และบันทึกการเลือกและการใช้คำอธิบายศัพท์ (annotations) ของกลุ่มตัวอย่างในขณะที่อ่านบนจอคอมพิวเตอร์ ข้อมูลเหล่านี้ทำให้ทราบถึงกลวิธีและกระบวนการการอ่านที่ผู้อ่าน hypertext ใช้

Log files ที่ใช้ในงานวิจัยชิ้นนี้ถูกออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อบันทึก ก. จำนวนครั้งที่ผู้อ่านเลือกคำแต่ละคำ ข. จำนวนครั้งที่ผู้อ่านเลือกคำอธิบายศัพท์ (annotation) แต่ละประเภท ค. ลำดับที่ (order) ที่ผู้อ่านเลือกคำอธิบายศัพท์ (annotation) แต่ละประเภท และ ง. เวลาที่ผู้อ่านแต่ละคนใช้ในการอ่าน

2.3 การสัมภาษณ์ เครื่องมือที่เก็บข้อมูลหลังจากทำกิจกรรม (off-line data) อย่างการสัมภาษณ์นี้จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่มาเสริมข้อมูลส่วนที่เก็บได้ในขณะที่ผู้อ่านทำกิจกรรม (Rouet & Passerault, 1999) ในงานวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนถูกสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยในทันทีที่อ่านเสร็จเพื่อให้แน่ใจว่าความคิดและกระบวนการต่าง ๆ ที่ทำไปยังคงอยู่ในความทรงจำของผู้อ่าน คำถามจะเน้นที่รูปแบบและกลวิธีการเลือกคำอธิบายศัพท์ (annotations) แต่ละประเภท รวมทั้ง เหตุผลที่ทำเช่นนั้นด้วย ข้อมูลนี้ถูกบันทึกโดยเครื่องบันทึกเสียง (audio recorded)

2.4 แบบสอบถาม (questionnaire) นั้นใช้เก็บข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ เพศ เวลาที่ใช้ในการเรียนภาษาไทย เป็นต้น

### การรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลทำในระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม 2545 ณ มหาวิทยาลัยทั้ง 2 แห่ง เป็นการเก็บข้อมูลแบบ ตัวต่อตัว (individually) ในห้องที่มีแต่ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนเท่านั้น การรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นการฝึก (training session) และขั้นปฏิบัติ (task session)

1. ขั้นการฝึก (training session) ผู้อ่านจะได้รับการฝึกเพื่อให้ชินกับโครงสร้างของ hypertext ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการอ่าน hypertext (Keep et al., 2000) และให้ชินกับวิธีการพูดสิ่งที่คิดออกมาดัง ๆ (think aloud) รวมทั้ง เข้าใจได้ถูกต้องว่าเขาถูกคาดหวังให้ทำอะไร Green (1998) กล่าวว่า การฝึกเป็นสิ่งจำเป็นต่อการเก็บข้อมูลแบบพูดสิ่งที่คิดออกมาดัง ๆ เพื่อให้ข้อมูลที่ให้มีข้อผิดพลาดน้อยที่สุดและเพื่อให้ข้อมูลที่ไต่เป็นข้อมูลที่มีคุณภาพ (Olson, Duffy, & Mack, 1994)

ในขั้นการฝึกนี้ ผู้วิจัยได้สาธิตบทเรียน hypertext ตัวอย่างที่มีโครงสร้างเหมือนกับบทเรียน hypertext ที่ใช้เก็บข้อมูล ทุกประการยกเว้นเนื้อเรื่อง ผู้อ่านสามารถจะลองกดปุ่มใด ๆ ในบทเรียนสาธิตนี้ได้ตามใจชอบ เพื่อให้คุ้นชินกับโครงสร้างของบทเรียน hypertext หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ฉายวิดีโอที่แสดงตัวอย่างของผู้ที่พูดสิ่งที่คิดออกมาดัง ๆ ในขณะที่อ่าน ซึ่งเป็นวิธีการที่ Hughes et al. (1998) ใช้ในงานวิจัยของพวกเขา หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ให้ผู้อ่านทดลองอ่านบทเรียนสาธิตและหยุดตรงที่มีรูปมือเพื่อพูดสิ่งที่เขาคิดออกมาดัง ๆ ขั้นตอนนี้ดำเนินไปนานเท่าที่ผู้อ่านต้องการและเขาสามารถถามคำถามใด ๆ ก็ได้

2. ขั้นปฏิบัติ (task session) เมื่อผู้อ่านแต่ละคนฝึกงานพอใจแล้วก็ logged on เข้าไปในบทเรียน hypertext ตัวจริง เครื่องมือ log files จะบันทึกเวลาที่เขาเริ่มอ่านและการปฏิสัมพันธ์ระหว่างเขากับคอมพิวเตอร์ เมื่อเสร็จงานแล้วก็ logged off เวลาที่เขาอ่านเสร็จก็จะถูกบันทึกไว้โดย computer log files เช่นกัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการพูดสิ่งที่คิดออกมาดังๆ (think aloud protocol) ถูกนำมาถอดความ (transcribing) ตัดตอน (segmenting) ลงรหัส (coding) และจำแนกเป็นกลุ่ม ๆ (sorting)

ผู้วิจัยเป็นผู้ถอดความด้วยตนเองเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างใช้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยใช้ระบบการถอดความที่ดัดแปลงจากระบบที่เสนอโดย Dressler กับ Kreuz (2000) ระบบนี้มีความจำเป็นต่อผู้ลงรหัส เพราะจะช่วยให้เข้าใจความตั้งใจของผู้พูด และจะช่วยให้ผู้ลงรหัสตีความข้อความนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง หลังจากถอดความแล้วข้อมูลก็ถูกตัดแบ่งเป็นส่วน ๆ โดยแบ่งตามกระบวนการแต่ละขั้นที่ผู้อ่านใช้ ขั้นต่อไปก็คือการลงรหัส (coding) โดยผู้วิจัยเองและอาจารย์สอนภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศอีกท่านหนึ่ง ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือการลงรหัส (codebook) ขึ้นมาเพื่อเป็นแนวทางในการลงรหัส โดยดัดแปลงจากแนวทางการลงรหัส (coding categories) ของ Block (1986) และ Pressley กับ Afflerbach (1995) การลงรหัสนั้นทำเป็นสองแบบ คือ 1. ผู้ลงรหัสแต่ละคนลงรหัสแยกกันแล้วนำผลที่ได้มาเทียบกัน โดยอภิปรายข้อขัดแย้งต่าง ๆ เพื่อหาข้อสรุป 2. อีกวิธีหนึ่งคือผู้วิจัยลงรหัสเอง 2 ครั้งในเวลาห่างกัน 3 เดือน ค่าความน่าเชื่อถือของการลงรหัสโดยผู้ลงรหัสต่างคนกัน (inter-coder reliability) อยู่ที่ 97.23% ส่วนค่าความน่าเชื่อถือของการลงรหัสโดยผู้ลงรหัสคนเดียว (intra-coder reliability) เป็น 98.64% หลังจากลงรหัสแล้วข้อมูลถูกนำไปจัดกลุ่มโดยใช้ Microsoft Word 2000 ข้อมูลที่จัดกลุ่มแล้วถูกนำมาศึกษาหารูปแบบและขั้นตอนเพื่อสรุปและเปรียบเทียบกลวิธีที่ผู้อ่านภาษาที่สองใช้ในการอ่านเรื่องสั้นบนจอคอมพิวเตอร์ที่มีคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียอยู่ด้วย

ข้อมูลที่ได้จาก computer log files ถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่และเปอร์เซ็นต์เพื่อหาประเภทของคำอธิบายศัพท์มัลติมีเดียที่ผู้อ่านภาษาที่สองเลือกใช้ รวมทั้ง ความบ่อยในการเลือกคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดีย แต่ละประเภทและรูปแบบในการเลือก

ส่วนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ก็นำมาถอดความ ตัดตอน และจำแนกเป็นกลุ่ม ๆ ตามแนวคำถาม อันได้แก่ รูปแบบ และวิธีการเลือกคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียแต่ละประเภท

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยแยกเป็น 3 ประเด็นใหญ่ ๆ คือ

#### 1. การเลือกคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดีย

ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนภาษาที่สองเลือกคำอธิบายศัพท์แบบความหมายในภาษาแม่ (L1 meaning) บ่อยที่สุดและมักจะเลือกคำอธิบายศัพท์ชนิดนี้เป็นอันดับแรกด้วย ประเด็นถัดไปของการเลือกคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียก็คือ คำถามที่ว่า ระดับความสามารถในการอ่านภาษาที่สองมีความสัมพันธ์กับการเลือกคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียหรือไม่ นั่น คำตอบคือมีแน่นอน ดังจะได้แจกแจงเป็นข้อ ๆ ดังนี้

1.1 โดยรวมแล้ว กลุ่ม LPLR เลือกใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียมากกว่ากลุ่ม HPHR เป็น 2 เท่า

1.2 กลุ่ม LPLR มีแนวโน้มจะเลือกคำอธิบายศัพท์แบบภาพ (image) และแบบเสียง (sound) มากกว่าแบบความหมายในภาษาที่สอง (L2 meaning)

1.3 กลุ่ม LPLR เลือกคำอธิบายศัพท์แบบภาพบ่อยกว่ากลุ่ม HPLR และกลุ่ม HPLR เลือกแบบความหมายในภาษาที่สองบ่อยกว่ากลุ่ม LPLR



1.4 กลุ่ม LPLR เลือกฟังเสียงบ่อยกว่ากลุ่ม HPLR เป็น 2 เท่า ส่วนกลุ่ม HPLR ก็เลือกความหมายในภาษาที่สองบ่อยกว่ากลุ่ม LPLR เกือบเป็น 2 เท่า

1.5 กลุ่ม HPLR เลือกคำอธิบายศัพท์แบบความหมายในภาษาที่สอง แบบภาพ และแบบเสียงบ่อยเท่า ๆ กัน

### 2. รูปแบบและลำดับในการเลือกคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดีย

ผู้อ่านภาษาที่สองแต่ละคนมีรูปแบบและวิธีการเลือกคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียที่ต่าง ๆ กัน แต่ก็พอสรุปหลักการได้ ดังนี้

2.1 คำอธิบายศัพท์แบบความหมายในภาษาแม่จะถูกเลือกเป็นอันดับแรก ถ้าใช้เพื่อหาความหมายอย่างเร่งด่วน แต่ถ้าใช้เพื่อยืนยันความไม่แน่ใจ หรือเพื่อยืนยันความหมายที่เดาหรือตีความไว้แล้ว คำอธิบายศัพท์แบบความหมายในภาษาแม่จะถูกเลือกเป็นอันดับสุดท้าย

2.2 คำอธิบายศัพท์แบบความหมายในภาษาที่สอง แบบภาพ และแบบเสียงถูกใช้เป็นตัวช่วยในการเดาความหมายของคำ รูปแบบการใช้มี 2 แบบ คือ ใช้แต่คำอธิบายศัพท์แบบนั้น ๆ เพียงลำพัง หรือใช้ร่วมกับแบบอื่น ๆ เช่น I->L1, I->S->L1, หรือ I->S->L2->L1 เป็นต้น

2.3 ความคุ้นชินกับคำและความสามารถในการประมวล (decoding) เป็นตัวแปรสำคัญในการเลือกคำอธิบายศัพท์ แบบเสียง

2.4 โดยทั่วไปแล้วคำอธิบายศัพท์แบบเสียงมักถูกใช้เพื่อฝึกออกเสียง ฉะนั้น ตำแหน่งของมันจึงไม่แน่นอน มันอาจถูกเลือกก่อนหรือหลังคำอธิบายศัพท์แบบอื่น ๆ ก็ได้ เช่น S->L1, L1->S, I->S->L1, หรือ S->I->L1 เป็นต้น

2.5 ผู้อ่านภาษาที่สองใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียร่วมกับกลวิธีการแก้ปัญหาคำยากอื่น ๆ เช่น การอ่านซ้ำหรือการตีความจากบริบท

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการเลือกใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียกับระดับความสามารถในการอ่านภาษาที่สองของผู้อ่าน

รูปแบบและลำดับการเลือกที่กล่าวถึงในข้อ 2 นั้น เป็นรูปแบบและวิธีการที่ใช้โดยทั้งกลุ่ม LPLR และกลุ่ม HPLR อย่างไรก็ตามทั้งสองกลุ่มก็มีความแตกต่างกันในเรื่องรูปแบบและลำดับการเลือกด้วยเหมือนกัน กล่าวคือ 2 ใน 3 ของกลุ่ม HPLR ใช้การเลือกแบบความหมายในภาษาแม่อย่างเดียว (L1-only strategy) กลุ่ม LPLR มีแนวโน้มว่าจะเลือกคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียโดยใช้วิธีผสมผสาน (more-than-one-type strategy)

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

### สำหรับการเรียนการสอนในห้องเรียน

1. การที่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยเลือกใช้คำครบทั้ง 42 คำบอกให้รู้ว่า คำศัพท์เป็นปัญหาใหญ่และเป็นความกังวล ของผู้เรียนภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศ (L2) ดังนั้น ผู้สอนควรหาวิธีช่วยผู้เรียนให้มีพัฒนาการทางด้านคำศัพท์วิธีหนึ่งก็คือสนับสนุนการอ่านแบบ extensive (Coady, 1998) อันหมายถึงการอ่านสิ่งที่มีโครงสร้างคล้ายคลึงกันในปริมาณมาก เช่น อ่านหนังสือพิมพ์ทุกวันเป็นเวลานาน ๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนภาษาที่สองเพิ่มความรู้ด้านคำศัพท์และความสามารถในการอ่านภาษาที่สองด้วย

2. ผลการวิจัยพบว่าผู้อ่านภาษาที่สองจะเลือกดูคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดีย (ถ้ามี) ซึ่งน่าจะเป็นเพราะใช้ง่าย รวดเร็ว และสะดวก ทั้งยังให้ความหมายตรงตามที่ใช้ในบริบท เห็นได้ว่าคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียมีประโยชน์ในแง่ที่ทำให้การใช้อ่านจากของจริง (authentic materials) เป็นไปได้มากขึ้น การอ่านภาษาที่สองโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับ

อุดมศึกษานั้นเป็นเรื่องที่หนักเอาการ ในขณะที่ผู้เรียนยังต้องพยายามเอาชนะทักษะการอ่านขั้นต่ำ เช่น การจำศัพท์ พวกเขา ก็ยังถูกคาดหวังว่าต้องสามารถใช้ทักษะการอ่านในระดับสูง เช่น การสรุปความหรือการตีความได้ด้วย นักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญจึงสนับสนุนให้มีการใช้การอ่านจากของจริง (authentic materials) ให้มากที่สุด (Walz, 2001) ปัญหาก็คือ แม้การอ่านจากของจริงนี้จะมีประโยชน์ แต่ก็ก่อปัญหาให้กับผู้เรียนภาษาที่สองด้วยโดยเฉพาะกลุ่ม LPLR การใช้เครื่องมือช่วยอย่างคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียจึงมีประโยชน์ต่อผู้เรียนดังกล่าว

3. การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าผู้อ่านภาษาที่สองใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดีย เป็นทั้งแหล่งให้ความหมายของคำ และเป็นตัวช่วยในการเดาหรือตีความความหมายของคำศัพท์ด้วย บ่อยครั้งที่ผู้เรียนภาษาที่สองใช้คำอธิบายศัพท์แบบภาพ แบบเสียง และแบบความหมายในภาษาที่สอง ในการช่วยให้นึกถึงความหมายของคำที่เคยเห็นมาก่อน หรือช่วยตีความความหมายของคำที่ไม่เคยเห็นมาก่อน ก่อนที่จะตรวจสอบการเดาหรือการตีความของตน ฉะนั้น จะเห็นได้ว่าคำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียไม่ได้ทำให้ความสามารถในการตีความของผู้เรียนลดลงดังที่นักวิจัยบางท่าน (Koren, 1999; Nagata, 1999) คิด แต่เป็นตัวช่วยในการพัฒนาทักษะการตีความเสียด้วยซ้ำ ผู้สอนจึงควรฝึกให้ผู้เรียนภาษาที่สองรู้จักวิธีการใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียให้เป็นประโยชน์นอกเหนือไปจากการใช้เพื่อบอกความหมาย

4. ในการแก้ปัญหาคำที่ไม่รู้ความหมายของคำ ผู้อ่านภาษาที่สองจะใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียก็ต่อเมื่อใช้กลวิธี อื่น ๆ แล้วไม่ได้ผล โดยเฉพาะกลุ่ม HPLR เนื่องจากกลุ่มนี้รู้ความหมายศัพท์ในปริมาณที่มากกว่ากลุ่ม LPLR จึงเลือกใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียน้อยกว่า จึงสรุปได้ว่าควรมีการเรียนการสอนคำศัพท์โดยตรงในห้องเรียน

#### สำหรับผู้ออกแบบบทเรียนแบบมัลติมีเดีย

1. ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าคำอธิบายศัพท์แบบภาพและแบบเสียงใช้ได้กับผู้เรียนภาษาที่สอง โดยเฉพาะกลุ่ม LPLR เห็นได้จากปริมาณการใช้และวิธีการที่พวกเขาใช้คำอธิบายศัพท์ทั้งสองแบบ ผลการวิจัยข้อนี้สนับสนุนทฤษฎีการเรียนรู้แบบมัลติมีเดียของ Mayer (2001) ในเรื่องหลักการความแตกต่างของบุคคล (individual difference principle) ที่กล่าวว่า เทคโนโลยีมัลติมีเดียจะได้ผลกับผู้เรียนที่มีพื้นฐานในเรื่องนั้น ๆ ต่ำ ฉะนั้น เราเพิ่มภาพและเสียงลงไปบนบทเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะเมื่อกลุ่มเป้าหมายคือกลุ่ม LPLR น่าจะเป็นประโยชน์มากขึ้น ในปัจจุบันการให้คำอธิบายศัพท์ มักจะเน้นเพียงการให้ความหมายเป็นภาษาแม่และการให้ความหมายเป็นภาษาที่สองเท่านั้น

2. ผลพลอยได้ที่พบประการหนึ่งซึ่งถึงแม้จะไม่ใช่วัตถุประสงค์โดยตรงของการศึกษารุ่นนี้ แต่ก็น่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ออกแบบสื่อการเรียนการสอนภาษาที่สองแบบมัลติมีเดีย นั่นคือ การให้เสียงอ่านบทเรียนหมดทั้งหน้า (narrative option) ซึ่งพบว่าผู้อ่านกลุ่ม LPLR ใช้กันมาก ส่วนผู้อ่านกลุ่ม HPLR แม้จะไม่ใช้มากเท่า แต่คนหนึ่งในกลุ่มนี้ก็กล่าวในการให้สัมภาษณ์ว่า ถ้าเป็นบทเรียนปกติเขาจะใช้ตัวเลือกนี้ช่วยในการทบทวนบทเรียน เห็นได้ว่าทางเลือกนี้น่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนนอกเหนือไปจากการให้ความหมายของคำศัพท์ในแบบต่าง ๆ ที่กล่าวถึงในการวิจัยชิ้นนี้

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. การวิจัยชิ้นนี้พบว่ามีการใช้คำอธิบายศัพท์แบบเสียง (sound annotation) ในการช่วยเดาความหมายของคำมาก แต่ตามหลักฐานที่มีอยู่ ไม่มีการศึกษาผลของการใช้คำอธิบายศัพท์แบบเสียงต่อการจำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านเลย แม้ว่าจะมีการให้ตัวเลือกนี้ในบทเรียนก็ตาม และอาจรวมไปถึงเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การใช้ streaming video เป็นต้น

2. น่าจะมีการศึกษาลักษณะการเลือกและรูปแบบการใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียในกลุ่มประชากรอื่น เช่น ในระดับประถมศึกษาหรือระดับมัธยมศึกษา ซึ่งอาจให้ผลที่ต่างออกไป Goldman (1996) คาดว่า hypermedia น่าจะมีผลในทางบวกต่อเด็กมากกว่าต่อผู้ใหญ่ ดังนั้น การศึกษาเรื่องนี้ในกลุ่มประชากรที่ต่างออกไปจึงน่าจะช่วยต่อยอดงานวิจัยในเรื่องนี้

3. ผลการวิจัยชี้ให้เห็นแนวโน้มว่า ผู้เรียนระดับกลางใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียมากกว่าผู้เรียนระดับสูง ดังนั้น การศึกษาเปรียบเทียบการเลือกและการใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียในกลุ่มระดับความสามารถอื่นๆ เช่น เปรียบเทียบ ผู้เรียนระดับต้นกับระดับกลางจะช่วยต่อยอดการศึกษาในเรื่องนี้ได้

4. เนื่องจากงานวิจัยชิ้นนี้ศึกษาเฉพาะการเลือกและการใช้คำอธิบายศัพท์แบบมัลติมีเดียของผู้อ่านแต่ละคน การศึกษาในเรื่องการปะทะสังสรรค์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนในขณะที่อ่านบทเรียนแบบไฮเปอร์มีเดียจะขยายการศึกษาในเรื่องนี้ไปครอบคลุมถึงเรื่องการร่วมมือกันในการเรียนรู้ (cooperative learning) อีกโสตหนึ่งด้วย

5. ผลอีกประการหนึ่งที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ก็คือการใช้ narrative option จึงควรมีการศึกษาในเรื่องนี้ เพื่อให้กระจ่างว่าผู้อ่านภาษาที่สองใช้ประโยชน์จากทางเลือกนี้ได้อย่างไร

6. ในท้ายที่สุดนี้การวิจัยเรื่องรูปแบบและวิธีการใช้คำอธิบายคำศัพท์แบบมัลติมีเดียกับเนื้อหาประเภทอื่น เช่น บทความกับประเภทของมัลติมีเดียอื่น ๆ เช่น ภาพเคลื่อนไหวและกับทักษะอื่นเช่นการเขียน การฟัง จะช่วยให้การวิจัยในเรื่องนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

**เรื่อง การพัฒนาบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา**  
**A Development of WebQuest on Museum Display Design in Educational Institution**

**ผู้วิจัย** นายโอภาส เกาศาภรณ์

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548

**ความเป็นมา**

สิ่งที่นับเป็นหัวใจสำคัญที่สุดสำหรับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียนจนสามารถสรุปเป็นความรู้ใหม่ได้หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เป็นการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (วิเชียร ภูสุวรรณ, 2545) แต่การที่ผู้เรียนจะสามารถพัฒนาการเรียนรู้นี้ได้คตินั้นควรจะต้องเลือกใช้สื่อการเรียนรู้อันมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และนำความรู้ที่ได้ไปใช้ต่อยอดในด้านต่าง ๆ

อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อการเรียนรู้อีกประเภทหนึ่งที่นักการศึกษาได้พยายามคิดค้น พัฒนารูปแบบให้สามารถตอบสนองต่อการเรียนการสอน การที่ระบบอินเทอร์เน็ตเชื่อมโยงเครือข่ายและข้อมูลต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกันทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้อันมหาศาลได้ตลอดโดยไม่จำกัดทั้งเวลา สถานที่ และขอบเขตของเนื้อหา ช่วยผู้เรียนเลือกเรียนได้ตามความสนใจของตนเองในลักษณะที่เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งเป็นการพลิกโฉมหน้าของการเรียนรู้และการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็วและง่ายต่อการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในด้านต่าง ๆ (กิดานันท์ มลิทอง, 2543 ; พรพิไล เลิศวิชา, 2544; ยืน ภูสุวรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย, 2546) โดยหากได้วิเคราะห์ถึงการนำระบบอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์กับการจัดการศึกษาแล้วจะพบว่ามีความสอดคล้องกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 4 ที่ระบุไว้ว่า (1) สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ มีการเรียนรู้ตลอดเวลาทุกสถานที่ (2) เรียนรู้จากประสบการณ์จริง (3) ฝึกการปฏิบัติเพื่อให้อำนาจ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (4) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

(5) ได้เรียนรู้เนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน (6) ให้ผู้เรียนมีทั้งความรู้ คุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (ละออง จันท์เจริญ, 2543)

บทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ (WebQuest) ถือเป็นรูปแบบของสื่อการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่เบอร์นี่ ค็อดจ (Bernie Dodge) แห่ง San Diego State University สหรัฐอเมริกาได้คิดค้นและพัฒนาขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะขั้นสูงในการสืบค้นข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่บนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยอาศัยกิจกรรมบนบทเรียนเป็นตัวเร้าความสนใจให้ผู้เรียนเกิดความใฝ่รู้และต้องการสืบเสาะค้นหาข้อมูล ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะจัดขึ้นในรูปแบบของการตั้งสมมติฐานและสมมติสถานการณ์โดยการเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าต่อเนื่องไปได้อีกตามความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน ช่วยให้ผู้เรียนสนุกสนานเพลิดเพลินไปกับกิจกรรม

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้คำนิยามรวมถึงความหมายของบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ (WebQuest) ไว้ซึ่งสามารถสรุปได้คือ เป็นการนำแหล่งความรู้ที่มีอยู่มากมายบนระบบอินเทอร์เน็ตมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยผู้สอนในรูปแบบของกิจกรรมและสมมติฐานโดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้มาบูรณาการฝึกนิสัย และทักษะในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า กระบวนการทำงานกลุ่มและการสืบค้นข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่าง ๆ บนระบบอินเทอร์เน็ต (Dodge, 1995 ; Owen, 1999 และวสันต์ อดิศักดิ์, 2546)

รูปแบบการเรียนรู้ด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บนี้ ยังจะช่วยเพิ่มคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้แก่ผู้เรียนทั้งด้านการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based Learning) และการเรียนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method) ซึ่งผู้เรียนจะต้องนำความรู้ที่ได้จากการสืบค้นมาวิเคราะห์ซึ่งเป็นจุดหลักที่สำคัญของการศึกษาในปัจจุบันที่ไม่เน้นให้ผู้เรียนท่องจำแต่เน้นความเข้าใจ สามารถนำความรู้ที่ได้มาบูรณาการและวิเคราะห์ออกมาเป็นความรู้ของตนเองหรือที่เรียกว่าการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง

นอกเหนือจากตัวบทเรียนแล้ว เนื้อหาก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่เป็นหัวใจสำคัญ เนื่องจาก การเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมจะช่วยให้ นักการศึกษาหรือผู้ออกแบบสามารถจัดกิจกรรมให้มีความน่าสนใจและหลากหลายมากยิ่งขึ้น

พิพิธภัณฑ์เป็นสิ่งที่สามารถช่วยเปิดโลกทัศน์ของผู้เรียน เนื้อหาในรายวิชา นิทรรศการ และพิพิธภัณฑ์โรงเรียน เรื่องการจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษามีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนรู้ถึงลักษณะของพิพิธภัณฑ์ การออกแบบและจัดวางวัตถุภายในพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ โดยเฉพาะผู้เรียนที่เรียนทางสายครุศาสตร์-ศึกษาศาสตร์ที่อาจจะต้องนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์เมื่อสำเร็จการศึกษา เนื่องจากการ ศึกษาในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญในด้านการเรียนรู้จากประสบการณ์สิ่งแวดล้อมจริงที่ผู้เรียนสามารถสัมผัสได้ พิพิธภัณฑ์จึงเป็นสถานที่ซึ่งสามารถจัดแสดงวัตถุในแขนงวิชาต่างๆ ได้ทุกวิชาทำให้กลายเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันการศึกษาที่สำคัญ ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นหนังสือที่วางอยู่บนผนังสำหรับคนทั่วไปจะเรียนรู้ได้อย่างง่ายดายและเพลิดเพลิน (จิรา จงกล, 2532 : 201) แต่อย่างไรก็ตามปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งของการเรียนการสอนในวิชาที่เกี่ยวข้องกับพิพิธภัณฑ์ ได้แก่ ผู้เรียนมักขาดโอกาสในการเข้าชมหรือสัมผัสกับพิพิธภัณฑ์ เนื่องจาก พิพิธภัณฑ์ใหญ่ ๆ และได้มาตรฐานทางด้านการจัดแสดงโดยมากนั้น ส่วนตั้งอยู่ในส่วนกลางที่มองว่าสะดวกและง่ายต่อการที่คนทั่วไปจะเข้าเยี่ยมชม แต่สำหรับผู้ที่อยู่อาศัยหรือกำลังศึกษาในต่างจังหวัดที่ห่างไกลและมีปัญหาเรื่องระยะทางหรือปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ค่าเดินทางแล้ว ยิ่งทำให้ยากที่จะได้มีโอกาสสัมผัสรวมถึงการมีโอกาสได้เข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑ์

ดังนั้น จากข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนเกี่ยวกับพิพิธภัณฑ์ทำให้ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บขึ้นเพื่อช่วยสำหรับการเรียนการสอนให้มีความน่าสนใจ ช่วยลดปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้จากบทเรียนที่ได้รับการออกแบบไว้โดยการเข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ของพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีโอกาสได้เข้าเยี่ยมชมเว็บไซต์ของพิพิธภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงที่อยู่ในต่างประเทศ โดยในส่วนของบทเรียน

การแสวงรู้บนเว็บจะกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตามเพื่อสร้างความสนใจและเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอีกทางหนึ่ง

### แนวคิด ทฤษฎี

- ทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเอง (Constructivist)
- วิธีสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)
- วิธีสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-based Learning)
- วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา
3. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา

### สมมติฐาน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีสมมติฐาน ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้

### ประเด็นงานวิจัย

ICT กับการพัฒนาการศึกษา

### ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-3 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2547 และยังไม่เคยศึกษาในเนื้อหารายวิชา 263-315 นิทรรศการและพิพิธภัณฑ์โรงเรียน จำนวน 120 คน
2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-3 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ที่กำลังศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 72 คน โดยแบ่งเป็น
  - 2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา แบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 3 คน
  - 2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา แบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน

2.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ ในสถานศึกษา แบบภาคสนาม จำนวน 30 คน

2.4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ใช้บทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา หาความพึงพอใจต่อบทเรียนและหาความคงทนในการเรียนรู้ จำนวน 30 คน

### **ตัวแปรที่ศึกษา**

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ การเรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา

3.2 ตัวแปรตาม คือ

3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ ในสถานศึกษา

3.2.2 ความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งได้หลังจากผ่านการเรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา

3.2.3 ความพึงพอใจต่อบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา

### **เครื่องมือในการวิจัย**

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งประกอบด้วย

1. แบบประเมินบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา ซึ่งใช้เกณฑ์การประเมินแบบ รูบริกส์ (Rubric)

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 5 ตัวเลือก ที่ได้ผ่านการหาค่าความ เชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)

3. แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนโดยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ ในสถานศึกษา โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert)

### **การสร้างบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา**

การสร้างบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา มีลำดับขั้นตอน ดังนี้ (1) ศึกษาเนื้อหา และรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากเอกสาร (2) วิเคราะห์เนื้อหาและวัตถุประสงค์ (3) เขียนแผนการสอนและจัดทำสตอรี่บอร์ด (4) สร้างบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา (5) ผู้เชี่ยวชาญประเมิน (6) หาประสิทธิภาพสื่อ/ปรับปรุง

ภาพประกอบ ตัวอย่างบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑสถานศึกษา



หน้าหลัก (Index) เป็นหน้าแนะนำเกี่ยวกับตัวบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ โดยภายในหน้านี้จะบอกถึงกิจกรรมและลักษณะของกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องกระทำในบทเรียน รวมถึง แนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ (WebQuest) เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บก่อนเริ่มต้นการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น



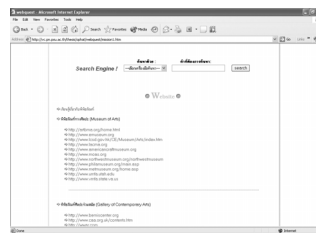
บทนำ (Introduction) เป็นบทความสั้น ๆ ที่แนะนำผู้เรียนเกี่ยวกับหัวข้อและบอกถึงเป้าหมายของบทเรียนว่าต้องการที่จะให้ทำอะไรอย่างไร



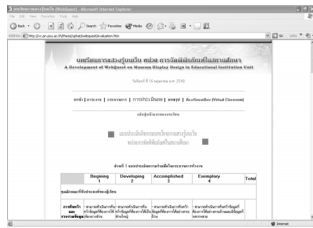
ภาระงาน (Task) ในส่วนนี้จะอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจถึงภาระงานที่ต้องการจะให้ทำ ซึ่งในส่วนนี้จำเป็นต้องใช้ข้อความที่กระชับ ชัดเจน น่าสนใจ ซึ่งภาระงานนี้จะต้องเป็นกระบวนการที่สร้างองค์ความรู้ ให้กับตัวนักเรียนเอง



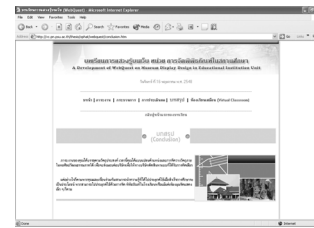
กระบวนการ (Process) ในส่วนของกระบวนการนี้จะ เป็นรายละเอียดให้ผู้เรียนทราบถึง ลำดับขั้นตอนของกิจกรรมหรือ ภาระงานเพื่อให้งานบรรลุตามวัตถุประสงค์



แหล่งข้อมูล (Resource) จะต้องเตรียมแหล่งข้อมูล เพื่อให้ นักเรียนใช้ในการค้นคว้า เช่น การเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง หรือจะเป็นแหล่งข้อมูลจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หนังสือ วารสาร ฯลฯ



**การวัดผลและประเมินผล (Evaluation)** เป็นส่วนที่จะใช้ประเมินผู้เรียนและจะแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการวัดและประเมินผล ซึ่งอาจจะมีหลายรูปแบบ เช่น การทำแบบทดสอบ การเขียนรายงาน การนำเสนอ โครงการงานโดยใช้ตารางมาตรฐานรูบริกส์ (Rubric)



**บทสรุป (Conclusion)** ในส่วนนี้เป็นบทความสั้น ๆ เพื่อสรุปว่าผู้เรียนได้อะไรหรือเรียนรู้อะไรจากบทเรียน การแสวงรู้บนเว็บ โดยอาจจะทิ้งท้ายด้วยคำถาม โดยคำถามนั้น จะต้องเป็นคำถามที่ให้ผู้เรียนคิดและหาเหตุผลจากการเรียนหรือทำโครงการงาน

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑสถานศึกษา หาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ ความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ โดยได้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบทดสอบก่อนและหลังกับกลุ่มเดียว (One-group pretest – posttest design) (ดัดแปลงจาก ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 249)

T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>
----------------	---	----------------	----------------

ตารางแบบแผนการวิจัยแบบทดสอบก่อนและหลังกับกลุ่มเดียว

เมื่อ	T <sub>1</sub>	แทน	การสอบก่อนที่จะจัดกระทำการทดลอง (Pretest)
	X	แทน	การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน โดยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑสถานศึกษา
	T <sub>2</sub>	แทน	การสอบหลังจากที่จัดกระทำการทดลอง (Posttest)
	T <sub>3</sub>	แทน	การสอบที่จัดหลังจากที่จัดกระทำการทดลอง (Posttest) เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ช่วง คือ

1. การดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑสถานศึกษา โดยดำเนินการทดลองกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-3 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2547 มีวิธีการในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนดังต่อไปนี้

1.1 การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง ผู้วิจัยสุ่มผู้เรียน 3 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่ายแบ่งเป็นผู้เรียนที่มีระดับผลการเรียน สูง กลาง อ่อน อย่างละ 1 คน ด้วยวิธีการจับฉลาก โดยในขั้นการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนตามขั้นตอนซึ่งระบุไว้ในแผนการสอน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต สอบถามผู้เข้ารับการทดลอง และทำการวัดผลการเรียนของผู้เรียนตามแบบวัดผลการเรียนรู้อบบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑสถานศึกษา นำผลจากการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง มาปรับปรุงบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑสถานศึกษา

1.2 การทดลองแบบกลุ่มเล็ก ผู้วิจัยสุ่มผู้เรียน 9 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย หลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการสอนตามขั้นตอนซึ่งระบุไว้ในแผนการสอนแล้ว ได้ทำการวัดผลการเรียนของผู้เรียนตามแบบวัดผลการเรียนรู้อบบทเรียนการ



แสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา นำผลคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาและตรวจสอบผลการหาประสิทธิภาพกับเกณฑ์ 80/80 หากไม่ผ่านให้ปรับปรุง

1.3 การทดลองแบบภาคสนาม ผู้วิจัยสุ่มผู้เรียน 30 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่ายหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการสอนตามขั้นตอนซึ่งระบุไว้ในแผนการสอนแล้ว ได้ทำการวัดผลการเรียนของผู้เรียนตามแบบวัดผลการเรียนรู้ของบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา นำผลคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาและตรวจสอบผลการหาประสิทธิภาพกับเกณฑ์ 80/80 หากไม่ผ่านให้ปรับปรุง และทดลองซ้ำ

2. การดำเนินการวิจัยเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา ความพึงพอใจต่อบทเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ โดยดำเนินการทดลองกับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-3 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2547

2.1 สุ่มผู้เรียนที่ไม่ซ้ำกับผู้ที่ได้เข้าร่วมทดลองไปแล้ว จำนวน 30 คน โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย

2.2 สุ่มอย่างง่ายจากกลุ่มตัวอย่าง 30 คน แยกออกเป็น 6 กลุ่ม ๆ ละ 5 คน

2.3 ก่อนดำเนินการกิจกรรมการเรียนการสอนทำการวัดผลการเรียนก่อนเรียนและเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนการสอนแล้ววัดผลการเรียนของผู้เรียนอีกครั้ง ตามแบบวัดผลการเรียนรู้ของบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา

2.5 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

2.6 วัดความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา โดยใช้แบบทดสอบความพึงพอใจเป็นแบบมาตราลิกซ์ (Likert Scale) 5 ระดับ

2.7 วัดผลการเรียนของผู้เรียนอีกครั้งหลังเสร็จสิ้นการวัดผลการเรียนในข้อ 2.3 ไปแล้ว 2 สัปดาห์ เพื่อหาความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา โดยหาร้อยละของคะแนนระหว่างเรียนเฉลี่ยเมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์สัมบูรณ์ คือร้อยละ 80

2. หาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา โดยหาร้อยละของคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเมื่อเทียบกับคะแนนเต็ม แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์สัมบูรณ์ คือร้อยละ 80

3. หาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อบทเรียน โดยนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากแบบทดสอบวัดความพึงพอใจมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์สัมบูรณ์

4. หาความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน ด้วยวิธีการทดสอบค่าที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

5. หาความคงทนในการเรียนรู้ โดยเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งหลังสุดซึ่งห่างจากการทดสอบหลังเรียน 2 สัปดาห์ ด้วยวิธีการทดสอบค่าที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

### ผลการวิจัย

1. ผลการทดลองประสิทธิภาพของบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา

การทดลองหาประสิทธิภาพของบทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา แบบภาคสนาม เป็นการทดลองใช้บทเรียนการแสงรุ่งบนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา โดยผู้วิจัยได้นำบทเรียนไปทดลองใช้

กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยเรียนในรายวิชา 263-315 นิทรศการและพิพิธภัณฑ์โรงเรียน จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลการวิเคราะห์สามารถจำแนก ได้ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้วัด	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	คะแนนเต็ม (ทั้งฉบับ)	คะแนนเต็ม (ทุกคน)	คะแนนรวมที่ได้ (ทุกคน)	E
แบบทดสอบระหว่างเรียน (E <sub>1</sub> )	30	20	600	494	82.3
แบบทดสอบหลังเรียน (E <sub>2</sub> )	30	20	600	501	83.5

ตารางค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยในการทดลองหาประสิทธิภาพพบที่เรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา แบบภาคสนาม

จากตารางจะเห็นได้ว่าผู้เรียนสามารถทำแบบทดสอบระหว่างเรียนถูกต้องได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.3 และทำแบบทดสอบหลังเรียนถูกต้องได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.5 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

2. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระหว่างก่อนและหลังเรียนกับบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา

การศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระหว่างก่อนและหลังเรียนกับบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา มีดังนี้

รายการทดสอบ	คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D.	t
ก่อนเรียน	9.43	2.85	21.67**
หลังเรียน	16.70	1.53	

\*\*p<.01

ตารางผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนระหว่างก่อนและหลังเรียนกับบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา

จากตารางแสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังจากที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการศึกษาคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา

การศึกษาคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา มีดังนี้

รายการทดสอบ	คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	S.D.	t
หลังเรียน	16.70	1.53	5.14**
หลังเรียน 2 สัปดาห์	15.93	1.23	

\*\*p<.01

ตารางผลการศึกษาคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา

จากตารางแสดงให้เห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังจากที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาหลังผ่านไป 2 สัปดาห์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้

4. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา

การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่ผ่านการเรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา ลักษณะแบบวัดความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามวิธีการของลิเคิร์ต โดยสรุปผลความพึงพอใจ ได้ดังนี้ ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.21$  , S.D = .32 ) และหากจำแนกออกเป็นด้านต่าง ๆ พบว่า ความพึงพอใจด้านเนื้อหา ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อเนื้อหาของบทเรียนทั้งเนื้อหาที่มีอยู่ภายในบทเรียนและเนื้อหาที่เชื่อมโยงออกไปอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.22$  , S.D = .49) ความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ อยู่ระดับมาก ( $\bar{X} = 4.18$  , S.D = .38) ความพึงพอใจด้านการออกแบบพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในด้านการออกแบบบทเรียนอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.19$  , S.D = .30 ) และความพึงพอใจด้านการเชื่อมโยงเอกสารพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเชื่อมโยงทั้งรูปแบบการเชื่อมโยงเว็บไซต์ที่ทำการเชื่อมโยงเอกสารอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.30$  , S.D = .49)

### สรุปผลการวิจัย

1. บทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษามีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.3/83.5
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาหลังผ่านไป 2 สัปดาห์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### การอภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานเพื่อทดสอบ ซึ่งจะอภิปรายผลจากการทดลองตามลำดับสมมติฐานดังต่อไปนี้

**สมมติฐานข้อที่ 1** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงถึงบทเรียนนี้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้จากการค้นคว้าไปใช้ในกิจกรรมระหว่างบทเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวอร์เชสเตอร์ (Worcester, 1997 อ้างถึงใน ปิยะรัตน์ คัญทัพ, 2545 : 136) ที่พบว่าการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในรูปแบบของโครงการจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง ทักษะคอมพิวเตอร์และเนื้อหาวิชา

การออกแบบบทเรียนก็เป็นอีกส่วนหนึ่งที่ส่งผลทางด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน โครงสร้างของบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษา เป็นลักษณะโครงสร้างแบบผสมผสาน คือ ผสมด้วยคุณลักษณะของเชิงเส้นตรงและลักษณะเปิดเข้าไว้ด้วยกัน โครงสร้างลักษณะผสมผสานนี้จะเหมาะสำหรับกลุ่มผู้เรียนซึ่งมีความแตกต่างของ

ระดับประสบการณ์ในการใช้เว็บและประสบการณ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนด้วยโครงสร้างในลักษณะนี้ไปประยุกต์ได้กว้างขวางที่สุด (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545 : 138-139)

**สมมติฐานข้อที่ 2** ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้จากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่อง การจัดพิพิธภัณฑ์ในสถานศึกษาหลังผ่านไป 2 สัปดาห์ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากระดับของคะแนนที่วัดหลังจากสิ้นสุดการเรียนการสอนไปแล้วเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ พบว่า มีผู้เรียนทำคะแนนลดลงทั้งสิ้น 19 คน โดยลดลง 1 คะแนน จำนวน 13 คน และลดลง 2 คะแนน จำนวน 6 คน จากการวิเคราะห์และสังเกตกระบวนการทำงานของผู้เรียนในระหว่างการทดลองพบว่า ปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลต่อความคงทนของผู้เรียนมาจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมและกระบวนการทำงานกลุ่ม ที่ผู้เรียนบางส่วนยังไม่มีความพร้อมหรือมีส่วนร่วมระหว่างกระบวนการทำงานมากนักและในขั้นตอนของกระบวนการทำงานไม่สามารถที่จะกระจายงานสู่สมาชิกคนอื่น ๆ ได้อย่างทั่วถึง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะรัตน์ ศัญทัพ (2545 : 137) ที่กล่าวไว้ว่า ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้กระบวนการเรียนการสอนแบบบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บประสบความสำเร็จ ได้แก่ กระบวนการกลุ่มและการทำงานกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ สมาชิกกลุ่มต้องรู้บทบาทหน้าที่ของทั้งตนเองและของกลุ่มตนเองเป็นอย่างดี

**เรื่อง การพัฒนาเครื่องฝึกหัดและทดสอบ การควบคุมระยะอาร์ค สำหรับงานเชื่อมไฟฟ้า**  
**Developed the Trainer and Testing Control Arc Length Machine for Arc Welding**

**ผู้วิจัย** นายดิเรก สุวรรณฤทธิ์ (MR. Direk Suwannarit)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พ.ศ. 2547

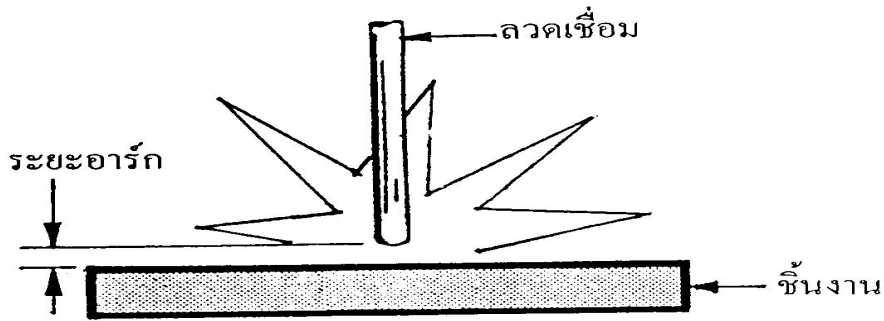
**ความเป็นมา**

การจัดการศึกษาวิชาชีพ ให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดแก่ผู้เรียน จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีทางการศึกษาเข้ามาใช้ โดยจากผลการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ พบว่า สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอหรือคุณภาพไม่ดีพอด้วยข้อจำกัดด้านงบประมาณ รวมทั้ง ความสามารถในการพัฒนาและผลิตสื่อมีจำกัด (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2528 : 1-5)

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) มีหน้าที่หลักในการผลิตบุคลากรด้านอาชีวศึกษาประเภทช่างฝีมือและช่างเทคนิคเพื่อป้อนตลาดแรงงาน การจัดการศึกษาต้องใช้งบประมาณการลงทุนมาก ทั้งด้านเครื่องมือ เครื่องจักรและวัสดุอุปกรณ์ โดยเฉพาะแผนกวิชาช่างเชื่อมโลหะ เห็นได้จากสถานศึกษาเอกชน จะไม่มีเปิดสอนแผนกช่างเชื่อมโลหะ เนื่องจากวัสดุฝึกที่ต้องซื้อเพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกนั้น มีราคาแพง ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เช่น แก๊สที่ใช้ฝึกงานเชื่อมแก๊ส หรือลวดเชื่อมไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ

การเริ่มต้นฝึกเชื่อมในงานเชื่อมไฟฟ้า คือ การเริ่มต้นอาร์ค ประกอบด้วยการตั้งกระแสไฟเชื่อม ซึ่งสัมพันธ์กับความโตนลวดเชื่อมที่ใช้ ความหนาชิ้นงาน ทำเชื่อม รวมทั้ง เทคนิค และการควบคุมระยะอาร์ค (Arc Length Control)

ระยะอาร์ค หมายถึง ระยะจากปลายลวดเชื่อมไฟฟ้า ถึงชิ้นงาน ขณะทำการเชื่อม ดังรูป



รูปแสดงระยะอาร์ค ในงานเชื่อมโลหะด้วยลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์

ที่มา : วิชา ทองขาว 2533 : 19

ระยะอาร์ค ที่เหมาะสมนั้น ขึ้นอยู่กับ การตั้งกระแสไฟเชื่อม ความหนาของชิ้นงาน ทำเชื่อมขนาดความโตของลวดเชื่อมที่ใช้ รวมทั้ง ประสบการณ์และความชำนาญของผู้ทำการเชื่อมด้วย

หากควบคุมระยะอาร์คไม่ถูกต้องหรือไม่คงที่ ทำให้เกิดแรงดันอาร์ค (Arc Voltage) สูง ๆ ต่ำ ๆ เป็นผลให้การละลายของเนื้อเชื่อมไม่ดี แนวเชื่อมที่ได้ไม่สมบูรณ์ ไม่สวยงาม ต้องตกแต่งแนวเชื่อมมาก หรืออาจนำไปใช้งานไม่ได้

การฝึกเชื่อมไฟฟ้าเพื่อควบคุมระยะอาร์ค ใช้วิธีให้นักเรียนผู้ฝึกทำการเชื่อม ฝึกเชื่อมให้มากเพื่อจะให้เกิดทักษะหรือความชำนาญ ครูผู้สอน อาจต้องจับมือนักเรียนที่เริ่มฝึกเชื่อมใหม่ ๆ ทำให้ผู้ฝึกเชื่อมเกิดอาการเกร็ง เชื่อมได้ผลงานไม่ดีหรือไม่ได้ตามที่ครูผู้สอนคาดหวังไว้ บางครั้ง ครูผู้สอนอาจถูกควั่นจากการเชื่อมเข้าตา ทำให้เกิดการระคายเคืองตาครูผู้ฝึกได้ และหากผู้ฝึกเชื่อม เป็นนักเรียนหญิง อาจทำให้การฝึกสอนได้ลำบาก การฝึกหัดการควบคุมระยะอาร์คนี้สิ้นเปลืองลวดเชื่อมไฟฟ้าเป็นจำนวนมาก

ปัจจุบัน ยังไม่มีเครื่องมือวัดชนิดใด ที่สามารถทำการทดสอบระยะอาร์คที่แท้จริงได้ ด้วยเหตุผล 2 ประการคือ

ประการแรก ระยะทางจากปลายลวดเชื่อมถึงชิ้นงานเชื่อมนั้น เมื่อเกิดการอาร์คจะมีอุณหภูมิสูงประมาณ 3200 องศาเซลเซียส ดังนั้น เครื่องมือวัดทั่วไปที่จะนำเข้าไปเพื่อวัดระยะอาร์คในช่วงนั้นคงหลอมละลายเป็นนำโลหะก่อนที่จะอ่านค่าได้อย่างแน่นอน

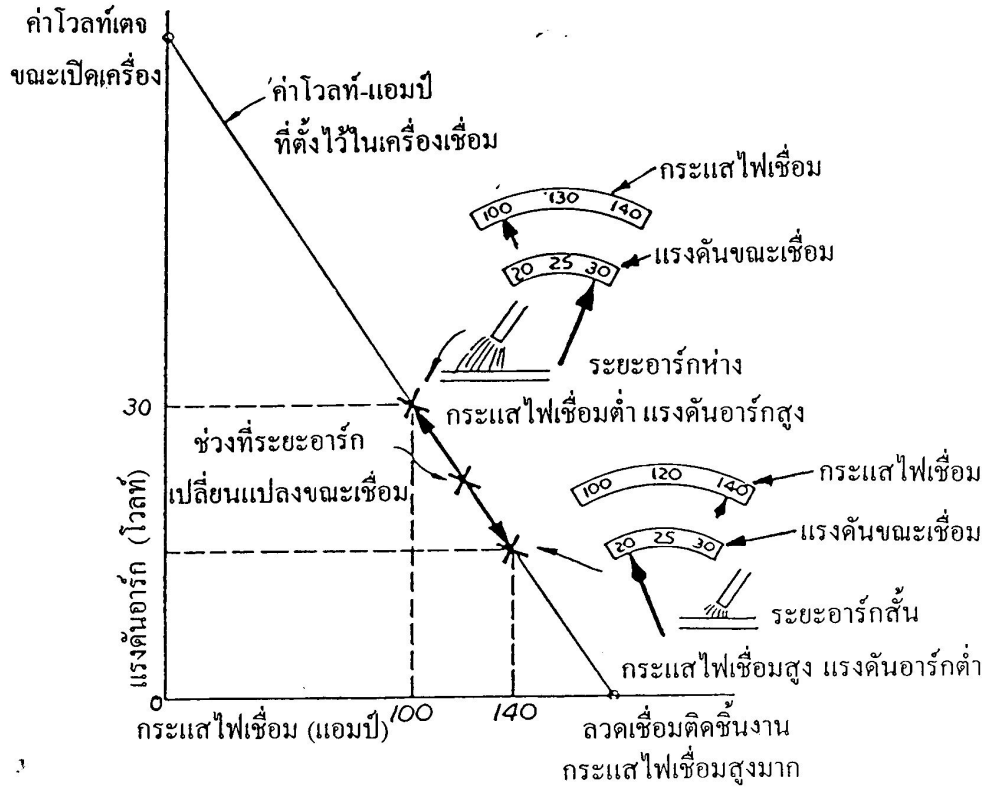
ประการที่ 2 ขณะทำการเชื่อมโลหะ ปลายลวดเชื่อมมีการหดสั้นตลอดเวลา โดยหลอมละลายหยดลงบนเนื้อโลหะและรวมตัวเป็นเนื้อเดียวกันกับชิ้นงานที่เชื่อม เกิดเป็นแนวเชื่อมขึ้น จึงยากที่จะบ่งบอกได้ว่าช่วงความยาวใดเป็นระยะอาร์คที่ถูกต้องเหมาะสมที่สุด

### แนวคิด ทฤษฎี

ผู้ประดิษฐ์ จึงมีแนวคิดว่า หากไม่สามารถทำการวัดระยะอาร์คที่แท้จริงได้โดยตรงแล้ว น่าจะสามารถวัดระยะอาร์คทางอ้อมได้ โดยใช้เครื่องมือวัดที่บอกได้ว่า ระยะอาร์คที่กำลังเกิดขึ้นนั้นคงที่หรือเปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงไร จึงได้ศึกษาและค้นคว้าทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง พบว่า ระยะอาร์คมีค่าสัมพันธ์กับแรงดันไฟฟ้าตกคร่อม (Voltage Drop) ระหว่างลวดเชื่อม (Electrode) กับชิ้นงานเชื่อม (Base Metal) ซึ่งเรียกว่าแรงดันอาร์ค หากระยะอาร์คห่าง (Long Arc) แรงดันอาร์คจะมีค่ามาก (High Arc Voltage) เมื่อระยะอาร์คชิดหรือลวดเชื่อมเกือบติดชิ้นงาน (Short Arc) แรงดันอาร์คจะลดลง (Low Arc Voltage)

เครื่องเชื่อมที่ใช้แบบมือแปลงจะจ่ายกระแสไฟเชื่อมแบบคงที่ (Constant Current: CC) เมื่อทำการเชื่อมแรงดัน และกระแสไฟเชื่อมจะเปลี่ยนแปลงตามระยะอาร์กที่เปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ หากระยะอาร์กห่าง (Long Arc) ค่าอาร์กโวลต์เตจจะสูงขึ้น (High Arc Voltage) กระแสไฟเชื่อมจะลดลง (Low Welding Current) และหากระยะอาร์กชิด (Short Arc) ค่าอาร์กโวลต์เตจจะลดลง (Low Arc Voltage) กระแสไฟจะสูงขึ้น (High Welding Current)

ดังนั้น หากระยะอาร์กคงที่ ค่าอาร์กโวลต์เตจและกระแสไฟเชื่อมจะคงที่ด้วย ดังรูป



รูป กราฟแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างระยะอาร์ก อาร์กโวลต์เตจ และกระแสไฟเชื่อม

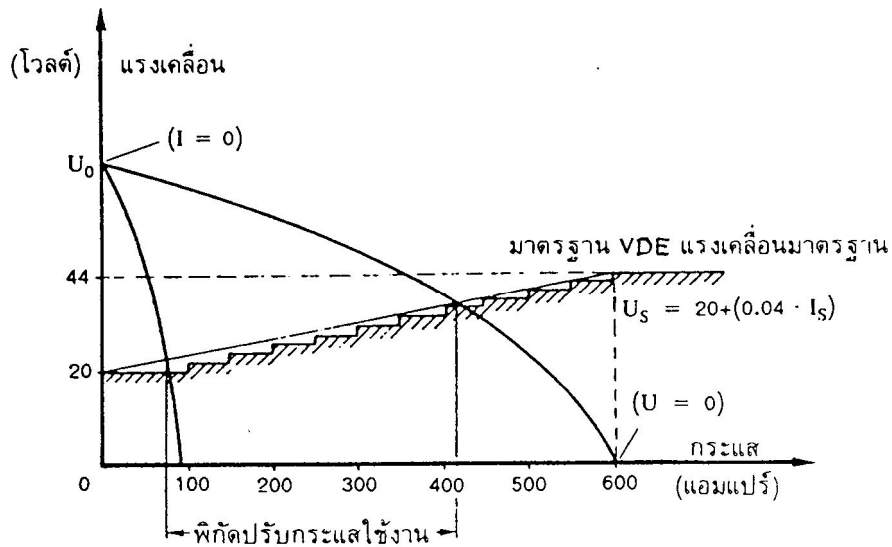
ที่มา : LINCOLN ELECTRIC 1973 : 12-2

มาตรฐานไฟฟ้าของนานาชาติหรือชื่อย่อ IEC (International Electrotechnical Commission) และมาตรฐานอุตสาหกรรมของโรงงาน ผู้ผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าแห่งชาติหรือชื่อย่อว่า NEMA รวมทั้ง องค์การกลุ่มวิศวกรไฟฟ้าแห่งประเทศไทย ยอมรับ ชื่อย่อว่า VDE (Verband Deutscher Electrotechniker e.V.) ได้กำหนดไว้ว่า การเชื่อมโลหะด้วยลวดเชื่อมที่มีสารปกคลุมนี้ค่าแรงดันอาร์ก (อาร์กโวลต์เตจ) จะสัมพันธ์กับกระแสไฟเชื่อมที่จ่ายออก ดังนี้

$$\text{Arc Voltage} = 20 + (0.04 \times \text{กระแสไฟเชื่อมที่จ่าย}) \text{ ออก}$$

ดังนั้น เมื่อเราตั้งกระแสไฟเชื่อมที่ 100 แอมป์ เราจะวัดแรงดันอาร์ก (Arc Voltage) ที่ตกคร่อมระหว่างแผ่นงานที่ ขั้วต่อสายดิน (Ground Connector) กับลวดเชื่อมไฟฟ้าที่ขั้วต่อหัวเชื่อม (Electrode Holder Connector) ขณะทำการเชื่อมได้ เท่ากับ 24 โวลต์ นั่นคือ ระยะอาร์กที่เหมาะสมจะได้ค่าอาร์กโวลต์เตจเท่ากับ 24 โวลต์

หากค่าอาร์กโวลต์เตจ สูงกว่า 24 โวลต์ แสดงว่า ระยะอาร์กห่างเกินไป และหากค่าอาร์กโวลต์เตจ ต่ำกว่า 24 โวลต์ แสดงว่าระยะอาร์กชิดหรือใกล้เกินไป ดังรูป



รูปกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาร์กโวลต์เตจและกระแสไฟเชื่อม

ที่มา : วิชา ทองขาว 2536 : 129

จากหลักการดังกล่าว จึงได้คิดประดิษฐ์เครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์กสำหรับงานเชื่อมไฟฟ้า ใช้ตัวเลขระบบดิจิทัล เพื่อให้นักเรียนอ่านค่าได้ชัดเจนถูกต้อง มีวงจรนับเวลาเพื่อหาค่าความสามารถในการควบคุมระยะอาร์ก ใช้วงจรบันทึกลงเพื่อบอกวาระอาร์กช่วงใดห่าง สั้นหรือชิดเกิน หรือเหมาะสมถูกต้อง เครื่องที่ขึ้นนี้ผู้ฝึกเชื่อมฟังเสียงจากเครื่องก็สามารถบอกให้นักเรียนปรับระยะอาร์ก ให้สั้นหรือยาวขณะทำการเชื่อมได้ ซึ่งแต่เดิมนั้นทำไม่ได้

เครื่องที่ประดิษฐ์ขึ้นจะช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ช่วยให้การเรียนรู้หรือถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับระยะอาร์ก มีความทันสมัยขึ้น อ่านค่าคะแนนได้ถูกต้องแม่นยำ และมีประสิทธิภาพเชื่อถือได้

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์กสำหรับสอนงานเชื่อมไฟฟ้า
2. เพื่อหาประสิทธิภาพของเครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์กที่พัฒนาขึ้นใหม่ โดยเปรียบเทียบคะแนนที่อ่านได้จากเครื่องทดสอบกับคะแนนจากการตรวจชิ้นงานฝึกเชื่อม

### สมมุติฐานการวิจัย

เครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์กที่ประดิษฐ์ขึ้น นำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ค่าที่เที่ยงตรง โดยค่าคะแนนที่อ่านได้จากหน้าปัทม์ของเครื่องที่พัฒนาขึ้นใหม่ ไม่แตกต่างกับค่าคะแนนที่ได้จากการตรวจชิ้นงานที่ฝึกเชื่อมที่ระดับนัยสำคัญ  $\alpha = 0.05$

### ขอบเขตของการประดิษฐ์

1. เครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์กสำหรับงานเชื่อมไฟฟ้าที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ สามารถใช้งานได้กับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าที่จ่ายกระแสไฟเชื่อมทั้งแบบกระแสไฟตรงและกระแสไฟสลับ
2. มีเสียงดังออกมาจากเครื่อง เพื่อบอกระยะอาร์ก ใน 3 ลักษณะ คือ
  - 2.1 หากควบคุมระยะอาร์กได้ถูกต้อง จะมีเสียงดังบอกว่า “ พอดี ถูกต้อง ”

2.2 หากระยะอาร์กห่างเกินไป จะมีเสียงดังบอกว่า “ห่างเกิน ห่างเกินไป”

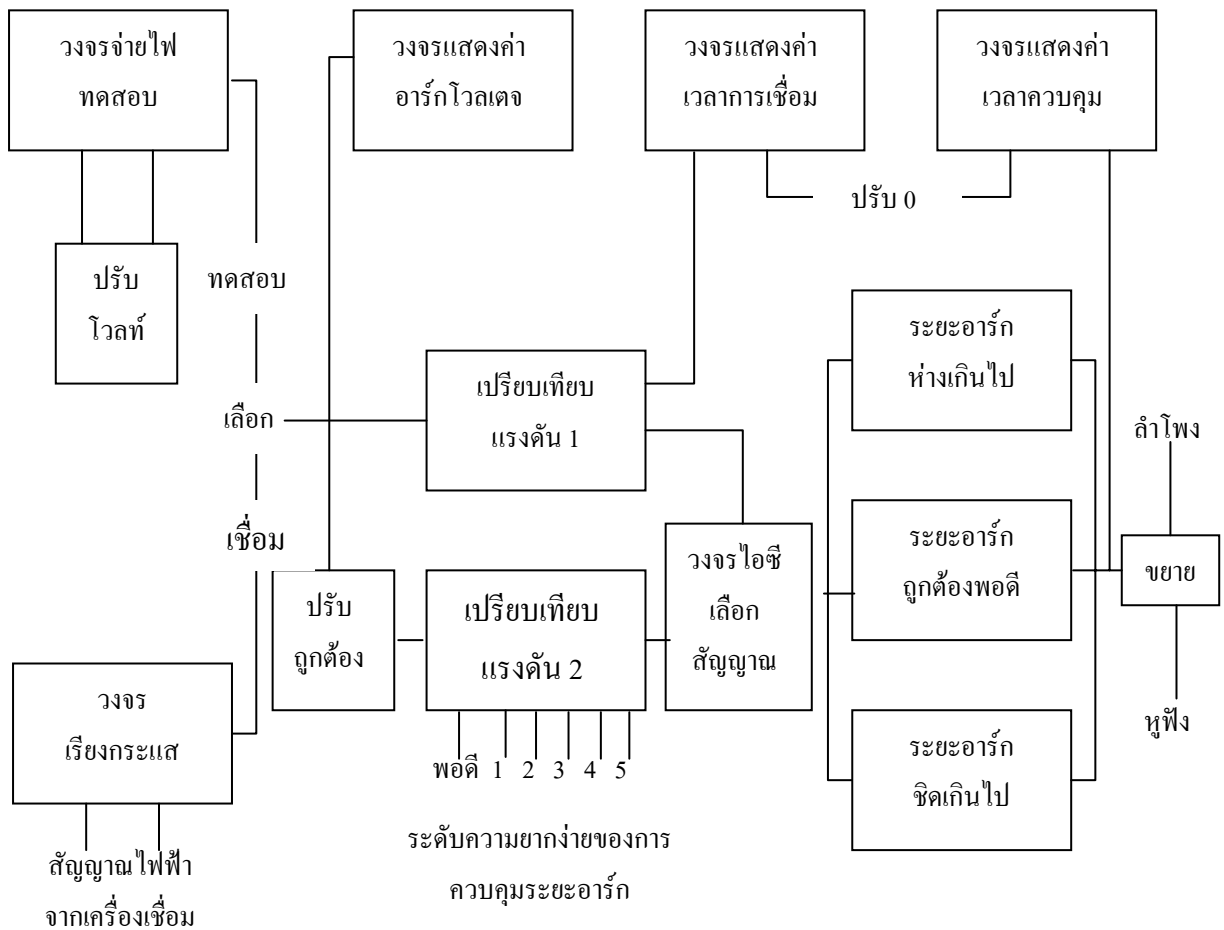
2.3 หากระยะอาร์กชิดเกินไปหรือสั้นเกินไป จะมีเสียงดังบอกว่า “ชิดเกิน ชิดเกินไป”

3. แสดงค่าคะแนนความสามารถในการควบคุมระยะอาร์กเป็นตัวเลขดิจิทัล ซึ่งคิดได้จากเวลาในการควบคุมระยะอาร์กที่ต้องเปรียบเทียบกับเวลาที่ทำการอาร์กทั้งหมด มีหน่วยนับเป็นวินาที โดยมีทศนิยม 1 ตำแหน่ง หรือวัดได้ละเอียดที่ 1/10 วินาที

4. สามารถปรับค่าอาร์กโวลต์แดงที่ต้องการทดสอบให้สัมพันธ์กับความหนาของชิ้นงานเชื่อมกระแสไฟเชื่อมที่ตั้ง ขนาดของลวดเชื่อมที่ใช้ และตำแหน่งที่เชื่อมได้

### ระเบียบวิธีการวิจัย

ผู้วิจัย ได้นำเครื่องต้นแบบซึ่งจัดสร้างไว้ตั้งแต่ปี 2541 มาทำการพัฒนาใหม่ โดยออกแบบวงจรที่มีความสูญเสียพลังงานน้อยที่สุด รวมทั้ง เลือกอุปกรณ์ที่มีเทคโนโลยีทันสมัย ออกแบบการทำงานออกเป็น 9 วงจร เช่นเดิม ดังรูป



รูปแสดงวงจรภายในเครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์กสำหรับงานเชื่อมไฟฟ้า

ผู้วิจัยจัดซื้ออุปกรณ์ตามรายการในแต่ละวงจร ทำการวางอุปกรณ์ลงแผ่นปริ้นท์ ประกอบวงจรทั้ง 9 วงจร เข้าด้วยกันทำการทดสอบและปรับแต่งจนได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ จากนั้นได้บรรจุลงกล่องมาตรฐาน หลังจากการดำเนิน



เสร็จสิ้น ผู้ประดิษฐ์ได้นำเครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์คสำหรับงานเชื่อมไฟฟ้า ที่พัฒนาขึ้นใหม่ไปทดสอบหาประสิทธิภาพ

### การทดลองหาประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์คสำหรับงานเชื่อมไฟฟ้า ให้นักเรียนแผนกช่างโลหะการ และแผนกช่างอิเล็กทรอนิกส์ที่เข้าเรียนในรายวิชาการเชื่อมและโลหะแผ่นเบื้องต้น รหัสวิชา 2100 – 1005 จำนวน 40 คน ทำการทดสอบโดยเปรียบเทียบค่าคะแนนที่อ่านได้ จากหน้าปัทม์ของเครื่องที่พัฒนาขึ้นใหม่ ขณะทำการเชื่อมจริง กับค่าคะแนนที่ได้จากการตรวจชิ้นงานที่ฝึกเชื่อมชิ้นนั้น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

จากค่าคะแนนที่ได้ของนักเรียนทั้ง 40 คน นั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์หาความแตกต่างของข้อมูล

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า คะแนนที่อ่านได้จากตัวเลขบนหน้าปัทม์ของเครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์ค กับค่าคะแนนที่ได้จากการตรวจสอบชิ้นงานเชื่อม ไม่แตกต่างกันที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการสร้างเครื่องฝึกหัดและทดสอบ

1. ได้เครื่องมือฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์คที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนงานเชื่อมไฟฟ้า 1 เครื่อง คุณสมบัติของเครื่อง มีดังนี้
  - 1.1 มีเสียงดังที่บอกระยะอาร์คขณะทำการเชื่อม
    - หากระยะอาร์คห่างเกินไป จะมีเสียงดังว่า “ห่างเกิน ห่างเกินไป”
    - หากควบคุมระยะอาร์คได้ถูกต้อง จะมีเสียงดังว่า “ถูกต้อง พอดี”
    - หากระยะอาร์คชิดเกินไปหรือสั้นเกินไป จะมีเสียงดังว่า “ชิดเกิน ชิดเกินไป”
  - 1.2 มีตัวเลขแสดงเวลาในการควบคุมระยะอาร์ค หน่วยเป็นวินาที ทศนิยม 1 ตำแหน่ง
  - 1.3 มีตัวเลขแสดงเวลาในการเชื่อมชิ้นงาน หน่วยเป็นวินาที ทศนิยม 1 ตำแหน่ง
  - 1.4 มีตัวเลขแสดงค่าอาร์คโวลต์เตจ หน่วยเป็นโวลต์ ทศนิยม 1 ตำแหน่ง
  - 1.5 มีปุ่มปรับ (RESET) ให้ตัวเลขแสดงเวลาควบคุมระยะอาร์คและเวลาเชื่อม เป็น 00
  - 1.6 มีปุ่มเลือกระดับความยากง่ายในการควบคุมระยะอาร์ค
  - 1.7 มีปุ่มปรับแรงเคลื่อนไฟตรง เพื่อใช้ทดสอบการทำงานเครื่องทดสอบและตั้งค่าคงที่
  - 1.8 มีสวิทช์เลือกการทดสอบเพื่อฝึกเชื่อมโลหะจริง และทดสอบการทำงานของเครื่อง
  - 1.9 มีปุ่มปรับระยะอาร์คที่เหมาะสม ใช้ฝึกเชื่อมและทดสอบการทำงานเครื่องทดสอบ
  - 1.10 มีปุ่มปรับระดับความดังของเสียงเครื่องฝึกหัดฯ และมีช่องเสียบสายต่อหูฟัง
  - 1.11 มีแท่นตั้งเครื่อง ความสูงประมาณ 700 มิลลิเมตร สะดวกในการทดสอบและอ่านค่า
2. เครื่องฝึกหัดและทดสอบการควบคุมระยะอาร์คที่สร้างขึ้นนี้ใช้ทดสอบฝีมือช่างเชื่อมโลหะด้านความสามารถในการควบคุมระยะอาร์คได้ด้วย ผู้วิจัยได้จดสิทธิบัตรที่กรมทรัพย์สินทางปัญญาแล้ว เลขทะเบียนคำขอที่ 043741 ตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม 2541
3. ลดการนำเข้าเครื่องมือวัดในงานอุตสาหกรรม ซึ่งมีราคาแพงจากต่างประเทศ

**เรื่อง**                    **การพัฒนาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้แนวคิดซีเควนเชียลเพื่อวิเคราะห์หาระดับศักยภาพของเด็กไทยในด้านทักษะพื้นฐานการคำนวณ**  
**A Computer Program Development by Applying “Sequential Analysis” For Specifying the Abilities of Thai Elementary Students in Basic Calculation**

**ผู้วิจัย**                    รศ.ดร.พิศิษฐ์ ตันทวนนิช (Pisit Tuntavanitch)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ**      2545-2546

**ความเป็นมา เหตุผลของการวิจัย**

เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มีผลทำให้ระบบการดำเนินการวัดผลประเมินผลเปลี่ยนแปลงไปมาก โดยเฉพาะในต่างประเทศ สำหรับกรณีประเทศไทยนั้น การเปลี่ยนแปลงทางด้านนี้ นับว่าดำเนินการไปอย่างล่าช้า จนอาจจะตามความเปลี่ยนแปลงไม่ทันในอนาคตอันใกล้ ท้ายสุดจะต้องตกอยู่ในสภาพต้องพึ่งพาเทคนิค วิธีการ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางการวัดผลประเมินผลทั้งหมดจากต่างประเทศ

ผู้วิจัยจึงได้หันมาศึกษาด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวัดผลประเมินผลโดยในงานวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ที่จะพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มุ่งให้นักเรียนทำข้อสอบบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้ โดยสามารถทดสอบและตรวจสอบศักยภาพพื้นฐานทางการคำนวณของเด็กไทยที่มีความต่อเนื่องของความสามารถ จากระดับพื้นฐานที่ง่ายไปสู่ระดับความสามารถที่ซับซ้อนขึ้นตามลำดับ ในทักษะทางคณิตศาสตร์ 6 ด้าน คือ บวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน และทศนิยม โดยใช้แนวคิดซีเควนเชียล เป็นแนวทางในการยุติการทดสอบ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริม การพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย ด้านทักษะพื้นฐานการคำนวณ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นในลักษณะของการคาดหวังผลดังนี้ “หากจากผลของการศึกษาทราบว่า นักเรียนคนหนึ่ง ๆ มีระดับความสามารถทางการคำนวณตรงที่ระดับความยากใด ย่อมมีความหมายว่า บทเรียนที่เหมาะสมที่สุดซึ่งนักเรียนคนนั้นควรจะได้รับในลำดับต่อไป คือบทเรียนที่มีความยากต่อจากระดับที่เขาทำได้ขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ ซึ่งน่าจะนำไปสู่การส่งเสริมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้” รวมทั้งเป็นโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยคนไทย ทำให้สามารถแจกจ่ายให้ได้โดยไม่คิดมูลค่า

**แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย**

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดทฤษฎี 2 ส่วนในการพัฒนา กล่าวคือ

ในส่วนต้น ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดทฤษฎีการตอบสนองต่อข้อสอบ (Item Response Theory) เป็นหลักในการพัฒนาแบบสอบ โดยอาศัยจากผลการวิจัยก่อนหน้านี้ที่ตัวผู้วิจัยได้ดำเนินการมาใช้พัฒนาข้อคำถามที่เกี่ยวกับศักยภาพทางการคำนวณ พื้นฐานด้านบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน และทศนิยมของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยในแต่ละทักษะจะประกอบขึ้นด้วยชุดของแบบสอบย่อย และแบบสอบย่อยในแต่ละทักษะมีลักษณะการเรียงลำดับจากทักษะที่ง่ายไปสู่ทักษะในด้านเดียวกันที่ยากและซับซ้อนขึ้นไปตามลำดับ พร้อมกันนั้นข้อคำถามในแบบสอบย่อยฉบับได้รับการสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการกำหนดรูปแบบเฉพาะประจำข้อสอบ (Item Specification) เป็นไปในทางพัฒนา เพื่อเป็นหลักว่า คำถามในแบบสอบย่อยฉบับเดียวกันวัดพฤติกรรมความคิดคำนวณเดียวกันอย่างแท้จริง

ในส่วนหลัง ผู้วิจัยได้ปรับใช้แนวคิดที่มีชื่อเรียกว่า “ซีควเอนเชียล” (Sequential Analysis) เป็นวิธีการในการยุติการทดสอบ เพื่อการตัดสินใจผลการสอบหรือไม่สอบของผู้สอบแต่ละคนในแต่ละระดับความยาก การทดสอบโดยใช้แนวคิดซีควเอนเชียลดังกล่าวนี้ ใช้แนวคิดว่าการทดสอบในทักษะพื้นฐานในระดับย่อยหนึ่ง ๆ ผู้สอบจะตอบข้อสอบไปที่ละข้อ และทันทีที่ตอบเสร็จ โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะทำการประมวลผลเพื่อพิจารณาว่า ผู้สอบเป็นผู้สอบรู้หรือไม่สอบรู้จากผลการตอบดังกล่าว โดยหากตัดสินใจได้แล้ว ผู้สอบเป็นผู้สอบรู้หรือไม่สอบรู้ได้อย่างใดอย่างหนึ่ง ก็จะแจ้งผลการสอบให้ผู้สอบทราบและยุติการทดสอบ หากยังตัดสินใจไม่ได้ โปรแกรมก็จะนำเสนอข้อสอบข้อต่อไปให้ผู้สอบทำการตอบ แล้วทำการพิจารณาผลการสอบดังแนวคิดในการสอบรอบถัดไป ระบบการทดสอบนี้ มุ่งยุติการทดสอบให้ได้โดยใช้ข้อสอบให้น้อยข้อที่สุดและประมาณค่าระดับการสอบของผู้สอบให้ได้โดยเร็ว ภายใต้ความคลาดเคลื่อนตามอัตราที่กำหนดขึ้นตามหลักทางสถิติ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการคือ

1. เพื่อสร้างแบบสอบย่อยในทักษะพื้นฐานการคำนวณที่มีลำดับความต่อเนื่องของแบบสอบย่อยที่เรียงจากง่ายไปหายากที่พร้อมใช้ในการนำไปใช้ทดสอบในรูปแบบของโปรแกรมคอมพิวเตอร์
2. เพื่อสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ทดสอบกับผู้เรียน ที่สามารถระบุระดับการสอบในช่วงความต่อเนื่องของความสามารถในทักษะพื้นฐานการคำนวณ โดยใช้สถิติซีควเอนเชียลเป็นแนวทางประกอบการตัดสินใจ

### ประเภทของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ถือได้ว่าเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการวัดและประเมินผลทางการศึกษา กล่าวคือเป็นการพัฒนาแนวทางการทดสอบเพื่อระบุระดับการสอบของผู้เรียนในระดับประถมศึกษาในทักษะพื้นฐานการคำนวณ 6 ด้านข้างต้น

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในที่นี้เป็นประชากรเชิงทฤษฎี กล่าวคือหมายถึงนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นนักเรียนไทยโดยทั่วไป ซึ่งมีโอกาสความเป็นไปได้ที่จะได้รับการทดสอบในระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่างในที่นี้คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 – ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ในปีการศึกษา 2546 ที่ผู้วิจัยได้นำเอาโปรแกรมคอมพิวเตอร์และแบบสอบที่ได้พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้

#### ตัวแปร

ตัวแปรที่มุ่งศึกษาในครั้งนี้คืออัตราความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นจากการนำเอาแบบสอบย่อยที่มุ่งวัดความต่อเนื่องของความสามารถในทักษะพื้นฐานการคำนวณไปทดสอบกับผู้เรียน โดยใช้ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์และชุดแบบสอบที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น

#### เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แยกได้ออกเป็น 2 ส่วนย่อยที่เกี่ยวข้องกัน กล่าวคือ

ส่วนที่หนึ่ง ได้แก่โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้พัฒนาขึ้น โปรแกรมดังกล่าวมีลักษณะโดยรวมดังนี้

1. ใช้โปรแกรมเบสิก 6 (Visual Basic 6) เป็นตัวแปลภาษา
2. โปรแกรมดังกล่าวจะทำหน้าที่ เรียกข้อสอบในทักษะด้านต่าง ๆ คือ บวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน หรือ ทศนิยม ตามความต้องการของผู้ใช้ ออกมาครั้งละ 1 ระดับย่อย เพื่อให้ผู้รับการทดสอบทำการตอบข้อสอบไปตามลำดับ
3. นักเรียนที่เข้ารับการทดสอบ จะตอบข้อสอบแต่ละข้อ ซึ่งประกอบด้วยตัวคำถาม และมีคำตอบเป็นตัวเลือก จำนวน 5 ตัว โดยการคลิกเมาส์เลือกตัวเลือกที่ต้องการจากทางหน้าจอคอมพิวเตอร์
4. จากการตอบแต่ละครั้ง โปรแกรมคอมพิวเตอร์จะประมวลผลเพื่อสร้างทางเลือกดังนี้

1) หากผู้สอบทำข้อสอบได้ถูกต้องอย่างต่อเนื่องในสัดส่วนระดับหนึ่ง โปรแกรมจะตัดสินใจให้ “ผ่าน” และถือว่าผู้สอบเป็น “ผู้รอบรู้” ในระดับย่อยของการทดสอบดังกล่าว และยุติการทดสอบ

2) หากผู้สอบทำข้อสอบผิดอย่างต่อเนื่องในสัดส่วนระดับหนึ่ง โปรแกรมจะตัดสินใจให้ “ไม่ผ่าน” และถือว่าผู้สอบเป็น “ผู้ไม่รอบรู้” ในระดับย่อยของการทดสอบดังกล่าว และยุติการทดสอบ

3) หากสัดส่วนของข้อสอบที่ทำถูกหรือผิด ยังอยู่ในภาวะที่ “ยังไม่สามารถตัดสินใจได้”ว่าจะอยู่ในสภาพ 1) หรือ 2) โปรแกรมจะนำเสนอข้อสอบข้อต่อไป เพื่อให้ผู้สอบตอบและนำเอาผลการตอบถูกหรือผิด ไปประมวลผล เพื่อเลือกแนวทางต่อว่าจะเป็น 1) 2) หรือ 3)

ทั้งนี้เบื้องหลังการประมวลผลเพื่อประกอบการตัดสินใจของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดที่มีชื่อว่า “Sequential Probability Ratio Test” เป็นแนวทาง

ส่วนที่สอง ได้แก่แบบสอบย่อยที่วัดทักษะพื้นฐานการคำนวณ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ก. ในทักษะแต่ละด้าน ได้แบ่งออกเป็นระดับย่อย ๆ ที่เรียงตัวจากการคำนวณที่ง่าย ไปสู่การคำนวณที่ยาก ขึ้นตามลำดับดังนี้ การบวก มี 10 ระดับย่อย การลบมี 10 ระดับย่อย การคูณมี 9 ระดับย่อย การหารมี 14 ระดับย่อย เศษส่วนมี 14 ระดับย่อย ทศนิยมมี 10 ระดับย่อย รวมทั้งสิ้นมีแบบสอบย่อย 67 ชุด

ข. ในแต่ละระดับย่อย จะมีการเขียนคำบรรยายถึงลักษณะของพฤติกรรมกรรมการคำนวณไว้อย่างชัดเจน

ค. จากนั้นในแต่ละระดับย่อย จะมีการสร้างข้อสอบในลักษณะของโจทย์สัญลักษณ์ขึ้นจากคำบรรยายที่กำหนดขึ้นระดับย่อยละ 25 ข้อ รวมข้อสอบทั้งสิ้น 1,675 ข้อ

ง. นำเอาข้อสอบดังกล่าวไปสร้างและเก็บไว้ในหน่วยความจำของระบบคอมพิวเตอร์ โดยในด้านการบวก ลบ คูณ และหาร ใช้วิธีการสร้างแบบตัวอักษร (Text File) ในส่วนด้านเศษส่วน และทศนิยมใช้วิธีการสร้างในรูปแบบภาพ JPEG (Joint Photographic Experts Group)

### การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจะได้รับการทดสอบในทักษะด้านการบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน หรือ ทศนิยม ด้านใดด้านหนึ่งในการทดสอบแต่ละครั้ง (กลุ่มตัวอย่างบางคนอาจได้รับการทดสอบในทักษะมากกว่า 1 ด้าน แต่ไม่จำเป็นที่จะต้องได้รับการทดสอบครบทุกทักษะ)

2. กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนจะได้รับการร้องขอให้ลองทำข้อสอบบนกระดาษ 1 ข้อในระดับความยากตรงระดับกลางๆ หรือสูงและต่ำกว่าระดับปานกลางเล็กน้อย โดยพิจารณาถึงระดับชั้นเรียนของนักเรียนที่เข้ารับการทดสอบประกอบ

3. จากผลการตอบข้อสอบ 1 ข้อบนกระดาษดังกล่าว ผู้วิจัย (และนักวิจัยผู้ช่วย) จะกำหนดระดับความยากที่คาดว่าพอเหมาะกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วเริ่มให้ทำข้อสอบกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตรงระดับความยากดังกล่าว

4. จากข้อ 3 หากผลการทดสอบในระดับดังกล่าวผ่าน ก็จะเลื่อนระดับไปทดสอบในระดับความยากที่สูงขึ้น การทดสอบจะยุติลงเมื่อผู้สอบทำข้อสอบในระดับความยากที่สูงขึ้นไป 2 ระดับไม่ได้ติดต่อกัน และถือว่าผู้สอบมีระดับความสามารถตรงระดับความยากสูงสุดที่เขาสอบผ่าน

5. จากข้อ 3 หากผลการทดสอบในระดับดังกล่าวไม่ผ่าน ก็จะลดระดับไปทดสอบในระดับความยากที่ต่ำลง การทดสอบจะยุติลงเมื่อผู้สอบทำข้อสอบในระดับความยากที่ต่ำลงไปได้ 2 ระดับติดต่อกัน และถือว่าผู้สอบมีระดับความสามารถตรงระดับความยากสูงสุดที่เขาสอบผ่าน

โดยสรุป กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบในทักษะด้านการบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน และทศนิยม รวม 144 142 144 141 246 และ 243 คน ตามลำดับ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากไม่มีงานวิจัยที่ใช้แนวคิดนี้มาก่อน ผู้วิจัยจึงไม่พบรูปแบบสถิติที่มีการพัฒนาไว้แล้วเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยครั้งนี้ จึงได้นำเอาแนวคิดของการวิเคราะห์ข้อมูลแนวการจัดทำมาตราของกัตต์แมนมาใช้ กล่าวคือ แนวการวิเคราะห์ข้อมูลจะมุ่งศึกษาอัตราความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นในการทำแบบสอบย่อยผ่านหรือไม่ผ่าน โดยยึดหลักว่า หากผู้เข้าสอบคนใด ๆ ที่มีความสามารถตรงระดับความยาก  $k$  เขาควรจะทำแบบสอบที่ระดับความยากที่สูงขึ้น คือ  $k+1$   $k+2$  ไม่ได้ และเขาควรจะทำข้อสอบที่ระดับความยากซึ่งต่ำกว่าคือระดับ  $k-1$   $k-2$  ได้ หากผลไม่เป็นไปเช่นนี้ถือว่ามี ความผิดพลาดเกิดขึ้น เช่น ผู้เข้าสอบคนหนึ่ง ทำแบบสอบการบวกที่ระดับ 5 ผ่าน 6 ไม่ผ่าน 7 ผ่าน 8 ไม่ผ่าน 9 ไม่ผ่าน ดังนี้ ในระดับ 6 ถือว่าเกิดความคลาดเคลื่อนขึ้น 1 ครั้งจากการทดสอบจำนวน 5 ครั้ง หรือผู้เข้าสอบคนหนึ่ง ทำแบบสอบย่อยที่ระดับ 6 ไม่ผ่าน ที่ระดับ 5 ผ่าน ระดับ 4 ไม่ผ่าน ระดับ 3 ผ่าน และระดับ 2 ผ่าน คำนี้อาจถือว่าเกิดความคลาดเคลื่อนขึ้น ระดับที่ 4 เป็นต้น

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาอัตราความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นตามแนวการวิเคราะห์ข้างต้น พบว่าในด้านศักยภาพ การบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน และทศนิยม มีอัตราความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้นดังนี้ ด้านการบวก จากการทดสอบทั้งหมด 522 ครั้ง มีอัตราความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.38 ด้านการลบ จากการทดสอบทั้งหมด 470 ครั้ง มีอัตราความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.28 ด้านการคูณ จากการทดสอบทั้งหมด 471 ครั้ง มีอัตราความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น 6 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 1.27 ด้านการหาร จากการทดสอบทั้งหมด 529 ครั้ง มีอัตราความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น 5 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.95 ด้านเศษส่วน จากการทดสอบทั้งหมด 975 ครั้ง มีอัตราความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น 47 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.82 ด้านทศนิยม จากการทดสอบทั้งหมด 859 ครั้ง มีอัตราความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น 33 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 3.84

ซึ่งโดยภาพรวม แสดงว่า อัตราความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นทั้งหมดอยู่ในระดับต่ำไม่เกินอัตราร้อยละ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในตอนต้น กล่าวคือ ได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทดสอบศักยภาพทางการคำนวณพื้นฐานด้านการบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วน และทศนิยมของเด็กไทย โดยในศักยภาพแต่ละด้านจะประกอบด้วยข้อสอบย่อยที่มีการเรียงตัวจากข้อสอบย่อยชุดที่ง่ายที่สุด แล้วค่อย ๆ ขยับลำดับความยากขึ้นไปตามลำดับ โดยมีข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการตรวจสอบความคลาดเคลื่อนของการจัดระดับความยากของแบบสอบย่อย ซึ่งโดยภาพรวม พบว่า อัตราความคลาดเคลื่อนที่ตรวจสอบ อยู่ในอัตราที่ต่ำไม่เกินร้อยละ 5 ผลการวิจัยทั้งหมด สะท้อนให้

เห็นว่า การจัดระดับความยากของแบบสอบย่อยจากง่ายไปหายาก ในทักษะแต่ละด้านนั้น น่าจะมีความถูกต้องหรือความตรง (Validity) ในระดับสูง

ข้อเสนอเชิงวิชาการที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้คือ ควรจะได้นำเสนอเผยแพร่การทดสอบ โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์นี้ เพื่อให้เป็นทางเลือกหนึ่งในการใช้ผลจากการวัดเพื่อการพัฒนาผู้เรียน พร้อมกันนั้นควรจะได้มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แบบปรับระดับเพื่อตรวจสอบระดับความสามารถที่แท้จริงของผู้สอบ เป็นรายบุคคลต่อไปเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ (หมายถึงการพัฒนาโปรแกรมในแนว CAT- Computer Adaptive Testing) รวมทั้งควรมีการวิจัยต่อเนื่องเพื่อค้นหาแนวทาง หรือรูปแบบที่จะพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลเมื่อทราบถึงทักษะพื้นฐานทางการคำนวณจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้พัฒนาขึ้นนี้

### ประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีประโยชน์โดยตรงที่นำไปใช้ได้ทันที คือ โปรแกรมการทดสอบทางคอมพิวเตอร์เพื่อตรวจสอบทักษะพื้นฐานทางการคำนวณของนักเรียนในระดับประถมศึกษา โดยผลการทดสอบจะระบุถึงระดับช่วงความสามารถของผู้สอบ และจากผลการสอบดังกล่าว จะชี้ประเด็นถึงสาระการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรจะได้เรียนในระดับความยากที่ถัดหรือสูงขึ้นไป ซึ่งเป็นระบบการทดสอบที่ตอบสนองความแตกต่างของระดับความสามารถของผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้เป็นอย่างดี

ทั้งนี้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมทั้งแฟ้มประกอบต่าง ๆ ได้รับการบันทึกลงในแผ่นซีดี พร้อมทั้งจะนำไปใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่ใช้ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ได้ทันที ซึ่งผู้วิจัยยินดี ให้เปล่าพร้อมคู่มือการใช้งาน (ผู้ประสงค์จะได้ผลงานวิจัยทั้งหมดไว้ศึกษา สามารถจัดทำสำเนา ผลงานทั้งหมดได้ สามารถส่งแจกจ่ายกันต่อ ๆ ไปได้ โดยผู้วิจัยไม่คิดค่าลิขสิทธิ์ใด ๆ ในกรณีที่ผู้ใช้ผลงานวิจัยเป็นคนไทย และไม่ได้ทำเพื่อแสวงหากำไร)

พร้อมกันนั้น ในแผ่นซีดีที่แจกจ่าย ผู้วิจัยยังได้พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อ การทดสอบเพิ่มเติม โดยสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการทดสอบที่เปิดโอกาสให้ผู้ในแต่ละคนสามารถสร้างข้อสอบขึ้นเอง และนำมาใช้ทดสอบตามแนวทางที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น (หรือแม้การทดสอบในระบบปกติ แต่สอบกับโปรแกรมคอมพิวเตอร์แทนที่จะตอบลงบนกระดาษคำตอบ) ทั้งในการทดสอบที่ใช้แฟ้มข้อมูลแบบตัวอักษร และแฟ้มข้อมูลแบบรูปภาพ เป็นทางเลือกที่เพิ่มขึ้นอีกด้วย

## เรื่อง พัฒนาการและทิศทางของ e-Learning ในประเทศไทย

ผู้วิจัย พ.ต.ท. หลุย ธร. สิริวรรณ อนันต์โท (Pol. Lt. Col. Siriwan Anantho)

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ 1 เมษายน 2546 – 30 มิถุนายน 2546

### ความเป็นมา

ปัจจุบันศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียนเน้นการผลิตสื่อวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา แต่ศูนย์ฯ ได้มองเห็นถึงศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำลังมีบทบาทมากขึ้นต่อการศึกษาในปัจจุบันและอนาคต สำหรับประเทศไทยนั้น บทบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่กำหนดให้รัฐต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาภาคบังคับเก้าปี และกำหนดให้รัฐจัดการศึกษารับพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายทำให้เห็นได้ชัดว่า e-Learning

สามารถจะเป็นแนวทางหนึ่งซึ่งช่วยสร้างความเสมอภาคทางการศึกษาให้กับประชาชนได้ เนื่องจากคุณสมบัติของ e-Learning ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาจึงต้องการศึกษาถึงพัฒนาการและทิศทางของ e-Learning ของประเทศไทยในปัจจุบัน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนสำหรับการพัฒนา e-Learning สำหรับศึกษานอกโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### แนวคิด ทฤษฎี

1. แนวคิดเรื่องความหมายและองค์ประกอบของ e-Learning ที่แตกต่างกัน
2. แนวคิดเกี่ยวกับข้อดีและข้อจำกัดของ e-Learning
3. กรณีศึกษาเกี่ยวกับ e-Learning ในประเทศต่างๆ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการและการจัดการ e-Learning ของประเทศไทยในปัจจุบัน
2. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินการ e-Learning ในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาทิศทางอนาคตของ e-Learning ในประเทศไทย
4. เพื่อหาแนวทางการใช้ e-Learning เพื่อส่งเสริมการศึกษาของชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

### ปัญหาคำถามวิจัย

1. e-Learning คืออะไร
2. e-Learning ของประเทศไทยมีพัฒนาการมาอย่างไร
3. e-Learning ของประเทศไทยในปัจจุบันมีสภาพเป็นอย่างไร
4. ทิศทางอนาคตของ e-Learning ในประเทศไทยเป็นอย่างไร

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงคุณภาพ

### ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างแหล่งข้อมูลในการวิจัยนี้ได้แก่

เอกสาร ข้อมูลที่เกี่ยวกับ e-Learning จะถูกรวบรวมจากเอกสารทุกประเภทเช่น กฎหมาย นโยบายรัฐบาล งานวิจัย บทความ และเอกสารเผยแพร่ทั้งจากภาครัฐและเอกชน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

อินเทอร์เน็ต เนื่องจากอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูลที่กว้างใหญ่ และมีความทันสมัย การวิจัยนี้จึงใช้อินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งข้อมูล โดยจะเก็บข้อมูลจากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับ e-Learning ทั้งของไทยและต่างประเทศที่มีความน่าเชื่อถือและทันสมัย

ผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญถือเป็นประชากรของการวิจัยนี้ โดยผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Snowball Sampling ได้ผู้เชี่ยวชาญด้าน e-Learning จำนวน 26 คน จากกลุ่มต่างๆดังต่อไปนี้:

1. **กลุ่มนักวิชาการด้าน e-Learning** เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและผลงานด้าน e-Learning และได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย กลุ่มนักวิชาการนี้มาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายและการปฏิบัติการเกี่ยวกับ e-Learning เช่น ภาครัฐบาล หน่วยงานราชการ และนักวิชาการจากสถาบันการศึกษาต่างๆ

2. **กลุ่มผู้พัฒนาและให้บริการ e-Learning** กลุ่มตัวอย่างนี้ ส่วนใหญ่จะมาจากภาคเอกชน ซึ่งทำให้ได้ความคิดและมุมมองซึ่งแตกต่างจากภาครัฐ กลุ่มผู้พัฒนาและให้บริการครอบคลุมเจ้าของธุรกิจ e-Learning และบุคลากรที่ทำหน้าที่พัฒนา e-Learning ด้วย เช่น Hostmaster และ Webmaster และ Instructional Designer

3. **กลุ่มผู้เรียน** รวมถึงผู้มีประสบการณ์การเรียนรู้หรือการอบรมผ่านระบบ e-Learning

### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 3 ชุด สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญ 3 กลุ่ม

### **วิธีการเก็บข้อมูล**

วิธีการเก็บข้อมูลมีดังต่อไปนี้ คือ

1. การเก็บข้อมูลภาษาไทย ผู้วิจัยใช้นักศึกษาปริญญาโทจำนวน 6 คน ทำการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ e-Learning จากเอกสารและอินเทอร์เน็ต
2. การเก็บข้อมูลภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยมอบหมายให้นักศึกษาปริญญาโทจำนวน 3 คน ที่มีความรู้ความสามารถในการอ่าน เขียน และแปล ภาษาอังกฤษเป็นอย่างดี ทำการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ e-Learning จากเอกสารและอินเทอร์เน็ต เมื่อได้เอกสารที่เกี่ยวข้องแล้ว ได้นำมาจัดระบบข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ตามวัตถุประสงค์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาและวิเคราะห์ต่อไป
3. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยใช้นักศึกษาปริญญาโทจำนวน 3 คน ที่ได้รับการฝึกอบรมในการเก็บข้อมูลโดยวิธีสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายแบบเจาะลึก มีความสามารถในการบันทึกและถอดความการสัมภาษณ์
4. การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้คำถามปลายเปิดซึ่งมีการกำหนดแนวคำถามกว้างๆ เกี่ยวกับปัญหานำการวิจัย เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้อธิบายและแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์เอกสารที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างประเภทเอกสารและอินเทอร์เน็ต และอีกส่วนหนึ่งคือการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก ซึ่งใช้การวิเคราะห์สรุปผลตามประเด็น เมื่อเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยได้มีการประมวลและจัดหมวดหมู่ข้อมูลให้สะดวกต่อการวิเคราะห์ ซึ่งใช้เทคนิคการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สะท้อนแง่มุมได้หลากหลาย ไม่จำกัดอยู่เฉพาะกรอบคำถาม/คำตอบที่ได้ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้า

### **สรุปผลการวิจัย**

จากการประมวลผลข้อมูลที่ได้จากเอกสาร แหล่งข้อมูลต่าง ๆ และจากการสัมภาษณ์เจาะลึกผู้เชี่ยวชาญจำนวน 26 คน ผลการวิจัยนี้สามารถตอบคำถามนำการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

#### **คำถามที่ 1: e-Learning คืออะไร ?**

ผลการวิจัยพบว่า ความหมายของ e-Learning สามารถแยกออกได้เป็น 3 ระดับ คือ

- 1) e-Learning ในความหมายแบบกว้าง ๆ หรือความหมายตามตัวอักษร ซึ่งถือว่า e-Learning หมายถึงการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทใดก็ได้ เช่น วิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ ซีดีรอม คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนผ่านดาวเทียม และผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ฯลฯ



2) e-Learning ในความหมายปัจจุบัน คือ การเรียนการสอนผ่านคอมพิวเตอร์ ในลักษณะออนไลน์หรือออฟไลน์ก็ได้

3) e-Learning ในความหมายที่จำกัด คือ การเรียนผ่านเครือข่ายสากล (อินเทอร์เน็ต) เท่านั้น โดยอาจมีรูปแบบการบริหารจัดการเนื้อหาวิชาและการเรียนการสอนที่แตกต่างกันไป

การวิจัยนี้พบว่า แม้นิยามของ e-Learning จะแตกต่างกันบ้าง แต่เทคโนโลยีมีใช้ในปัจจุบันเป็นสิ่งสำคัญในการให้คุณค่าของ e-Learning เนื่องจากปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) มีการผสมกลมกลืนกันมากขึ้น ความสำคัญของ e-Learning จึงขึ้นอยู่กับเป้าหมายที่ต้องการนำ e-Learning มาสร้างกระบวนการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่น ไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ มีลักษณะเสมือนห้องเรียนจริง ที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและผู้เรียนคนอื่นๆ ได้ อย่างไรก็ตาม การที่จะจัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์นี้ได้ มักจะต้องอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมากกว่าการใช้เทคโนโลยีแบบเก่า

ดังนั้น เพื่อเป็นการสรุปความหมายของ e-Learning ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ การวิจัยนี้จึงสรุปว่า

e-Learning คือการเรียนการสอนผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ให้แก่ผู้เรียนและผู้สอน ด้วยกระบวนการติดต่อสื่อสารผ่านเทคโนโลยีที่เหมาะสม

## คำถามที่ 2: e-Learning ในประเทศไทยมีพัฒนาการอย่างไร ?

ถ้าจะนับพัฒนาการของ e-Learning ในความหมายระดับกว้างแล้ว ประเทศไทยมีการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้สนับสนุนการศึกษาอย่างเป็นทางการนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2498 เมื่อกระทรวงศึกษาธิการได้ก่อตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษาขึ้นมาเป็นครั้งแรก หลังจากนั้นไม่นานเมื่อมีการจัดตั้งสถานีวิทยุโทรทัศน์ขึ้น กระทรวงศึกษาธิการก็มีโอกาสผลิตรายการเพื่อการศึกษาออกอากาศไปสู่ประชาชนทั่วไปอีกช่องทางหนึ่ง วิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์จึงเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่มีบทบาทในการสนับสนุนการศึกษามาเป็นเวลานาน ทั้งการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งรวมถึงการศึกษาในระดับการศึกษาสายสามัญและอุดมศึกษา

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาในประเทศไทย เริ่มต้นในสถาบันระดับอุดมศึกษา เนื่องจากมีความพร้อมมากกว่าทั้งด้านงบประมาณ เทคโนโลยี และบุคลากร และเช่นเดียวกับการพัฒนา e-Learning ในหลายๆ ประเทศ การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในระยะแรกเป็นการใช้ในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction: CAI) ต่อมาเมื่อมีเทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตเกิดขึ้น จึงพัฒนาไปสู่การเรียนการสอนออนไลน์หรือ Web-Based Instruction (WBI) พัฒนาการของ e-Learning ในประเทศไทย ได้รับแรงขับเคลื่อนมาจากการกำหนดแผนและนโยบายระดับชาติอย่างชัดเจน เช่น กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะที่ 1 และที่ 2 แผนแม่บทเทคโนโลยีและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545 – 2549 และแผนแม่บทเทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2547 - 2549 เป็นต้น

## คำถามที่ 3: e-Learning ในประเทศไทยปัจจุบันมีสภาพเป็นอย่างไร ?

e-Learning ของประเทศไทยในปัจจุบันยังสามารถมองได้เป็น 2 ส่วน คือ ในภาคธุรกิจและภาคสถาบันการศึกษา e-Learning ในภาคธุรกิจมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง เพราะภาคธุรกิจจะมองถึงความคุ้มค่าของการลงทุนในระยะยาว ส่วน e-Learning ในภาคการศึกษานั้น สถาบันในระดับอุดมศึกษายังเป็นผู้นำ เนื่องจากมีความพร้อมกว่าระดับโรงเรียนในด้านบุคลากร งบประมาณ และเทคโนโลยี ปัจจุบันนี้ประเทศไทยมีการนำ ICT มาใช้ในรูปแบบของ e-Learning ที่แตกต่างกันไปหลายระดับ แต่ส่วนมากจะเป็นสื่อเสริม (Supplementary) และสื่อเติม (Complementary) มากกว่าที่จะเป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement)

ปัญหาและอุปสรรคของ e-Learning ในประเทศไทย ก็มีอยู่หลายด้าน เช่น ด้านบุคลากร (ทั้งผู้สอน ผู้ผลิต ผู้เรียน และผู้บริหาร) ปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน ปัญหาด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เนื้อหา ระบบบริหารจัดการการเรียน งบประมาณ และการบริหารจัดการ

#### คำถามที่ 4: ทิศทางในอนาคตของ e-Learning ในประเทศไทยจะเป็นอย่างไร ?

ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมองว่า ทิศทางของ e-Learning ในประเทศไทยจะต้องแพร่หลายมากขึ้น เพราะพฤติกรรมของคนในอนาคตจะมีความเป็นอิสระและต้องการความสะดวก และปัจจัยที่จะมีผลต่อการพัฒนา e-Learning ในอนาคต คือ เทคโนโลยี ตลอดจนค่าตอบแทนและการปกป้องลิขสิทธิ์ของเจ้าของเนื้อหา

e-Learning จะทำให้ครูและผู้สอนมีบทบาทเปลี่ยนไปในอนาคต คือต้องมีการปรับบทบาทจากผู้สอน (Instructor) เป็นผู้ชี้แนะ (Facilitator) ผู้จัดการหลักสูตร (Course Manager) หรือผู้กำกับ ครูจึงจะสามารถอยู่ในระบบการศึกษาแบบใหม่ได้ ครูจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพที่จะชี้แนะเด็กได้ แต่ทั้งนี้ต้องใช้เวลา ดังนั้นครูจะต้องปรับเปลี่ยนโลกทัศน์และกระบวนทัศน์ของตนเอง แต่ e-Learning จะทำให้ครูมีโอกาสใช้สมองและประสบการณ์ และมีความเป็นวิชาชีพมากขึ้น

กลุ่มเป้าหมายในอนาคตของ e-Learning จะเน้นไปที่นักศึกษาปริญญาโทและปริญญาเอกมาก เพราะส่วนมากเป็นผู้ที่มีความต้องการและตั้งใจที่จะเข้ารับการศึกษา และมีความรับผิดชอบที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองมากกว่า สำหรับการศึกษาในระดับปริญญาตรีนั้น e-Learning จะใช้เป็นภาคบังคับและถือเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรจะมีการขยาย e-Learning จากระดับอุดมศึกษาลงไปในระดับโรงเรียนมากขึ้น แต่จะค่อยเป็นค่อยไป นอกจากนั้น การศึกษานอกระบบจะเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญของ e-Learning ในอนาคต และจะมีศักยภาพในการเติบโตได้อย่างรวดเร็วกว่าการศึกษาในระบบ เพราะประชาชนจะเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยตนเองมากขึ้น

คำนิยมและชื่อเสียงของสถาบันที่เปิดสอน e-Learning จะมีส่วนในการตัดสินใจของผู้เรียน แต่การใช้ e-Learning ในประเทศไทยสำหรับอนาคตอันใกล้ จะเป็นเพียงสื่อเสริมหรือสื่อเดิมมากกว่าที่จะเป็นสื่อหลัก เพราะห้องเรียนยังมีเสน่ห์ในตัวของมันเอง วัฒนธรรมไทยยังต้องการความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดระหว่างผู้เรียนและผู้สอน อย่างไรก็ตาม e-Learning อาจใช้เป็นสื่อหลักได้สำหรับกลุ่มนักศึกษาที่มีภาระงานและวุฒิภาวะสูง เช่น นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและคนทำงาน

#### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา e-Learning ในประเทศไทย

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา e-Learning ในประเทศไทย ดังนี้

1. การเรียนการสอนแบบ e-Learning ไม่ควรยึดติดและจำกัดอยู่กับการใช้เทคโนโลยีเพียงประเภทเดียว เพราะจะทำให้เกิดข้อจำกัดหรืออุปสรรคในการพัฒนา หรือการใช้ได้ ดังนั้น ควรมีการวางแผนและเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการใช้ เนื้อหาของบทเรียน และกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งควรคำนึงถึงข้อจำกัดของโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้การใช้ e-Learning มีความคุ้มค่าต่อการลงทุนและเกิดผลสัมฤทธิ์ต่อการเรียนการสอนตามเป้าหมาย
2. ควรมีการสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากรทุกด้าน ทั้งผู้สอน ผู้เรียน ผู้ผลิต และผู้บริหาร ให้เข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญ และมองเห็นประโยชน์ที่จะได้รับจาก e-Learning ตามบทบาทหน้าที่ของตน
3. การพัฒนาผู้เรียนควรเน้นการให้การศึกษาและฝึกทักษะทั้งด้านคอมพิวเตอร์และภาษาอังกฤษเป็นเบื้องต้น เพื่อให้ผู้เรียนมีศักยภาพเพียงพอในการใช้ e-Learning และสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลอย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ ควรมีแนวทางในการสร้างวินัย ความรับผิดชอบ และความซื่อสัตย์ต่อตนเองให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนจะสามารถใช้ e-Learning ให้ได้ประโยชน์สูงสุด

4. การพัฒนาครู อาจารย์ และผู้สอน ควรจัดการฝึกอบรมด้าน e-Learning ให้อย่างทั่วถึง และสนับสนุนให้มีการผนวกการใช้ e-Learning เข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน โดยให้มีผลในการประเมินคุณภาพ และสามารถนับเป็นภาระงานของครูอาจารย์ได้

5. การพัฒนาผู้ผลิตและพัฒนาสถาบันการศึกษา ควรเพิ่มหลักสูตรและจำนวนนักศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและสาขาที่เกี่ยวข้องกับ e-Learning โดยกำหนดค่าตอบแทนให้เหมาะสมกับความสามารถ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนบุคลากร

6. ควรมีการเชื่อมโยงเครือข่ายในการจัดการ e-Learning ในสถาบันการศึกษาและองค์กรต่างๆ เพื่อลดปัญหาการผลิตเนื้อหาวิชาซ้ำซ้อน และเพิ่มโอกาสในการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและความรู้กันมากขึ้น

7. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ควรคำนึงถึงระดับชุมชนในท้องถิ่นห่างไกลและด้อยโอกาสให้มากกว่าที่จะเน้นการพัฒนาเฉพาะในเมืองใหญ่

8. การแก้ปัญหาด้านการขาดแคลนคอมพิวเตอร์และฮาร์ดแวร์ ทุกฝ่ายควรมีการร่วมมือกัน เช่นมีการลดภาษีนำเข้าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ส่งเสริมการผลิตภายในประเทศและรณรงค์ให้มีการบริจาคฮาร์ดแวร์เก่าไปยังโรงเรียนหรือชุมชนที่ขาดแคลน เพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงเทคโนโลยีของประชากรที่ยังขาดแคลน

9. เอาใจจริงเอาใจกับการคุ้มครองสิทธิผู้ผลิตซอฟต์แวร์และเนื้อหาวิชา และสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาในประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ

10. ควรมีการพัฒนาการบริหารการเรียน (Learning Management System: LMS) ให้สามารถรองรับเนื้อหาที่หลากหลายได้ ซึ่งจะช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดเนื้อหาความรู้ e-Learning กันได้สะดวกและแพร่หลายขึ้น

11. ผู้บริหารหน่วยงานหรือสถาบันต้องมีความรู้ความเข้าใจ และมีวิสัยทัศน์ มิใช่เห็น e-Learning เป็นเพียงสี่ส้นหรือแฟชั่นที่ต้องก้าวให้ทัน เพื่อการแข่งขันและสร้างภาพลักษณ์ของสถาบันเท่านั้น

12. ควรมีการจัดตั้งหน่วยงานกลางในระดับชาติ หรือระดับสถาบันการศึกษา เพื่อรับผิดชอบด้าน e-Learning อย่างมีเอกภาพและถูกทิศทาง มิใช่ต่างคนต่างทำ

13. ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนเป็นเรื่องสำคัญ รัฐบาลควรมีนโยบายและการดำเนินการที่สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้ภาคธุรกิจเอกชนมีการพัฒนา e-Learning ได้อย่างไร้อุปสรรค ซึ่งจะส่งผลถึงการขยายตลาดและการพัฒนาในภาครัฐและสถาบันการศึกษาต่างๆตามมาด้วย

14. ควรให้ความสำคัญในระดับชุมชนให้มากขึ้น เช่นให้ชุมชนได้มีโอกาสในการสนับสนุนด้านเทคโนโลยี และนำเนื้อหาและภูมิปัญญาของชุมชนมาจัดทำเป็นหลักสูตร e-Learning เพื่อเป็นเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันการศึกษาและท้องถิ่น และสืบสานมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่น

15. รัฐบาลจะต้องมีวิสัยทัศน์และกำหนดนโยบายด้าน e-Learning อย่างชัดเจน พร้อมทั้งให้การสนับสนุนอย่างจริงจังด้านงบประมาณและบุคลากร

## ประโยชน์ของงานวิจัย

1. ผลการวิจัยครั้งนี้จะมีส่วนในการสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่อง e-Learning ของประเทศไทย ให้แก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

2. ช่วยให้มีการพัฒนา e-Learning อย่างต่อเนื่องและถูกทิศทาง เพื่อประโยชน์ต่อการศึกษาของชาติต่อไป

## ปฏิรูปการเรียนรู้: การวัดและการประเมินการเรียนรู้

**ชื่อเรื่อง** การติดตามประเมินผลโครงการทักษิณถิ่นทอง  
**Taksin Thintong project evaluation**

**ผู้วิจัย** ศศ.ดร.มารุต คำชะอม(Assist. Prof. Dr. Marut Damcha-om)  
อ. สนั่น เพ็งเหมื่อน (Lecturer Sanan Pengmuan)  
รศ. ปราณี ทองคำ ( Assoc. Prof. Pranee Thongkum)  
ศศ.ดร.เพ็ญพักตร์ ทองแท้(Assist. Prof. Penpak Thongtae)

### บทนำ

โครงการทักษิณถิ่นทอง เป็นโครงการที่กรมการพัฒนาชุมชนดำเนินการภายใต้ภารกิจสำคัญของกระทรวงมหาดไทย คือ การสร้างความมั่นคงภายในประเทศ โดยมุ่งหวังที่จะให้คนในชุมชนเป็นผู้ดำเนินการให้เกิดความมั่นคงภายในชุมชนเอง โดยการส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้นำชุมชนและผู้นำทุกกลุ่ม องค์กรในชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้รวมตัวกันเป็นศูนย์ประสานงานองค์กรชุมชน (ศอช.) เพื่อทำงานร่วมกันในลักษณะเครือข่าย เป็นฐานพลังในการแก้ไขปัญหา สร้างความมั่นคงเป็นปึกแผ่นของชุมชน ลดสถานการณ์ที่เป็นปัญหาในพื้นที่ และสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างภาครัฐและประชาชน

โครงการนี้ดำเนินการใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้แก่ ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส จำนวน 33 อำเภอ รวม 241 ตำบล เพื่อให้ทราบความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค การดำเนินงาน จัดทำเกณฑ์รวมทั้งตัวชี้วัดความสำเร็จ และประเมินผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการในภาพรวม ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะและสร้างกระบวนการเรียนรู้ของฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จึงได้มีการติดตามประเมินผลโครงการทักษิณถิ่นทองขึ้น ในการติดตามประเมินผลโครงการทักษิณถิ่นทองครั้งนี้ ใช้หลักการที่สำคัญ คือ การประเมินแบบมีส่วนร่วม โดยให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการโครงการฯ ทีมติดตามประเมินผลอาศัยแหล่งข้อมูลสำคัญสามแหล่ง คือ ข้อมูลจากการรายงานของหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ข้อมูลจากการติดตามตรวจเยี่ยมในพื้นที่ของทีมติดตามประเมินผล และข้อมูลจากการจัดเวทีวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของโครงการ

### วัตถุประสงค์ของการติดตามประเมินผล

1. เพื่อติดตามความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค การดำเนินงานในภาพรวม จัดทำเกณฑ์รวมทั้งตัวชี้วัดความสำเร็จ
2. เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของโครงการฯ ในภาพรวมทั้งในมิติของกระบวนการ แนวทางการดำเนินงาน ผลลัพธ์และผลกระทบ
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานต่อไป

### วิธีดำเนินการติดตามประเมินผล

ในการติดตามประเมินผลโครงการทักษิณถิ่นทอง มีแนวทางและวิธีการหลักที่สำคัญดังนี้

1. ใช้วิธีแบบมีส่วนร่วม โดยมีเจ้าหน้าที่ของกรมการพัฒนาชุมชนและทีมติดตามประเมินผลของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี เข้าร่วมในกระบวนการติดตามประเมินผล เพื่อเรียนรู้และสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่และชาวบ้าน

2. ในการติดตามประเมินผล ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการโครงการฯ ได้แก่ กลุ่มชาวบ้าน กลุ่มผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ผู้ปฏิบัติงาน พันธมิตรหรือแนวร่วมของโครงการ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับโครงการ ได้เรียนรู้ร่วมกันถึงประเด็นต่อไปนี้ 1) โครงการหรือกิจกรรมพัฒนาต่างๆ ได้ดำเนินไปตามเป้าหมายสอดคล้องกับวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด 2) เกิดผลกระทบหรือการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง ทั้งต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของกลุ่มเป้าหมาย ผลกระทบเหล่านี้ผู้ที่จะตอบได้ดีที่สุดคือ ชาวบ้านในชุมชน

3. ในการติดตามประเมินผลแบบมีส่วนร่วมนี้ จะไม่ยึดติดมาตรฐานของทีมประเมินหรือมาตรฐานของใครคนคนหนึ่ง แต่เคารพในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกับผู้ปฏิบัติงานจริง มาตรฐานที่ใช้จึงเป็นมาตรฐานที่ทุกฝ่ายร่วมกันกำหนด โดยเฉพาะการกำหนดเกณฑ์และตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการต้องกำหนดจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในโครงการ

4. ในการติดตามประเมินผลของโครงการฯ ทีมติดตามประเมินผลอาศัยแหล่งข้อมูลสำคัญสามแหล่ง คือ ข้อมูลจากการรายงานของหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน ข้อมูลจากการติดตามตรวจเยี่ยมในพื้นที่ของทีมติดตามประเมินผล และข้อมูลจากการจัดเวทีวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของโครงการฯ ตั้งแต่ระดับตำบล อำเภอ และระดับจังหวัด

ในการดำเนินงานมีขั้นตอนดังนี้คือ ทีมติดตามประเมินผลร่วมกับนักวิชาการศูนย์ช่วยเหลือทางวิชาการพัฒนาชุมชนเขต 9 กำหนดขอบข่ายในการติดตามประเมินผลโครงการในภาพรวม โดยประเมินทั้งปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน และผลผลิตของโครงการ จัดทำเกณฑ์และตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการร่วมกับเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนและผู้แทนจาก สอช.ต. สร้างเครื่องมือ 5 ชุด เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ คณะกรรมการ สอช.ต. 2) แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ ประชาชน 3) แบบสอบถามเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน 4) แบบสอบถาม/สัมภาษณ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 5) แบบบันทึกการติดตามผลโครงการ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรง (Validity) ความเป็นปรนัย (Objectivity) และความเที่ยง (Reliability) สุ่มพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) จากตัวแปรจังหวัด (ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส) และตัวแปรพื้นที่ทุรกันดาร / เสี่ยงภัย และพื้นที่ทั่วไป สุ่มได้ตำบลในพื้นที่ทุรกันดาร / เสี่ยงภัย จำนวน 12 ตำบล และพื้นที่ทั่วไปปกติจำนวน 12 ตำบล รวม 24 ตำบล

เก็บข้อมูลภาคสนามระหว่างเดือน พฤษภาคม-กรกฎาคม 2546 จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 489 คน จำแนกเป็น 1) ประธานและกรรมการ สอช.ต. จำนวน 112 คน 2) ประชาชน 292 คน 3) เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 52 คน และ 4) พัฒนาการประจำตำบล 33 คน นอกจากนี้ได้ศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติม โดยการสังเกต การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ และจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group) จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มละ 9 คน คือ กลุ่มคณะกรรมการสอช.ต. และกลุ่มพัฒนาการอำเภอ เป็นการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล เพื่อให้ผลการประเมินมีความตรงและเชื่อถือได้มากที่สุด

ได้มีการจัดเวทีติดตามผล/การสะท้อนกลับ 2 ครั้ง โดยมี สอช.ต. หรือตัวแทน เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนจาก เขต 9 จังหวัด อำเภอ ภาศึการพัฒนา และทีมติดตามและประเมินผลโครงการ เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำงานโครงการ หลังจากนั้นได้มีการประชุมสรุปบทเรียนและสะท้อนกลับครั้งที่ 3 โดยทีมติดตามและประเมินผลโครงการ ได้รายงานผลการประเมินเบื้องต้น ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นและเสนอแนะเพิ่มเติม

## ผลการวิจัย

ผลการประเมินตัวชี้วัดตามเกณฑ์ที่กำหนดแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

### 1. ด้านปัจจัยเบื้องต้น ประกอบด้วย

#### 1.1 คณะกรรมการ สอช.ต.

วิธีการได้มา และองค์ประกอบ ของคณะกรรมการ สอช.ต. เหมาะสม ได้รับการยอมรับจากชุมชน คณะกรรมการ สอช.ต. มีเจตคติที่ดีต่อโครงการ และมีความรู้ความเข้าใจต่อบทบาท สอช.ต. ตัวชี้วัดทุกตัวผ่านเกณฑ์

### 1.2 เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน

เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนมีความรู้ความเข้าใจต่อโครงการผ่านเกณฑ์ที่กำหนด มีระดับเจตคติต่อโครงการในระดับ ปานกลาง ร้อยละของเจ้าหน้าที่ที่มีระดับเจตคติที่กำหนด ยังต่ำกว่าเกณฑ์ เช่นเดียวกับทักษะด้านวิทยากรกระบวนการ พบว่า เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนมีทักษะด้านกระบวนการอยู่ในระดับดี แต่ร้อยละของเจ้าหน้าที่ที่มีระดับทักษะด้านวิทยากร กระบวนการที่กำหนด ยังต่ำกว่าเกณฑ์ ตัวชี้วัดนี้จึงไม่ผ่านเกณฑ์

### 1.3 งบประมาณ

ได้รับงบประมาณสนับสนุนเฉพาะการอบรม จัดเวที ไม่มีงบดำเนินการในกิจกรรมอื่นๆ งบประมาณที่ได้รับยัง น้อยเกินไป ไม่เหมาะสม

### 1.4 ทูทางสังคม

แต่ละชุมชนมีภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมชุมชนที่เอื้อต่อการพัฒนา คณะกรรมการ สอช.ต.ส่วนใหญ่เป็น ผู้นำกลุ่ม/องค์กรในชุมชน มีความสามารถและประสบการณ์ปานกลาง ความเข้มแข็งของกลุ่มมีความต่อเนื่องปานกลาง

## 2. ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย

### 2.1 การประสานงาน ของ สอช.ต. กับประชาชน

การประสานงาน ของ สอช.ต. กับประชาชนพบว่า ส่วนใหญ่ยังไม่ค่อยต่อเนื่อง ขาดการประชาสัมพันธ์ จึงไม่ผ่าน เกณฑ์ การประสานงานกับ อบต.และหน่วยงานอื่น พบว่าไม่ผ่านเกณฑ์/ ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ส่วนตัว

คณะกรรมการ สอช.ต. กลุ่มปกติ มีการประชุมบ่อย ไม่สม่ำเสมอ ต่ำกว่าเกณฑ์ ส่วนการบริหารจัดการของ สอช.ต. พบว่าพอใช้ ขึ้นอยู่กับความสามารถของประธาน สอช.ต. และเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนที่รับผิดชอบที่จะช่วยส่งเสริม/ สนับสนุน

2.2 การมีส่วนร่วมของประชาชน กลุ่มสมาชิกมีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่มของชุมชน และเวทีประชาคม ผ่าน เกณฑ์

2.3 การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ พบว่า เจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนระดับต่าง ๆ มีปริมาณการเข้าร่วมกิจกรรมของ ชุมชน ผ่านเกณฑ์

2.4 การประชาสัมพันธ์โครงการทัศนียภาพ พบว่า การสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจโครงการแก่ประชาชนมี น้อย ไม่ต่อเนื่องเท่าที่ควร ไม่ผ่านเกณฑ์

## 3. ด้านผลผลิต ประกอบด้วย

### 3.1 แผนงานและกิจกรรมของ สอช.ต.

สอช.ต.กลุ่มเสี่ยงก็มีการจัดเวทีประชาคมเฉลี่ย 4.3 ครั้ง ผ่านเกณฑ์ ส่วน สอช.ต.กลุ่มปกติ มีการจัดเวทีฯ เฉลี่ย 2.7 ครั้ง ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ ในด้านการทำแผน พบว่า สอช.ต.กลุ่มปกติส่วนใหญ่กำลังดำเนินการ

3.2 การพัฒนาของคณะกรรมการ สอช.ต. พบว่า คณะกรรมการ สอช.ต.มีความสามารถด้านบริหารจัดการ การให้ คำปรึกษา เพิ่มขึ้นจำนวนมาก ส่วนการอุทิศตน และการแสดงความสามารถ เพิ่มขึ้นจำนวนปานกลาง

### 3.3 ความพึงพอใจต่อโครงการ

ประชาชนมีความพึงพอใจต่อโครงการในระดับปานกลาง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นด้วยกับโครงการว่าเป็นโครงการที่มีประโยชน์ต่อชุมชน ส่วนเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชนเห็นด้วยกับโครงการ และเห็นว่าความสำเร็จของโครงการขึ้นอยู่กับทุนของชุมชนและต้องใช้เวลา

#### 3.4 กองทุน

cox.ต. จำนวนประมาณ 1 ใน 2 มีกองทุนเชิงบริหารของตัวเอง และส่วนมากไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณสนับสนุนจาก อบต./อบจ.

3.5 กิจกรรมที่ทาง cox.ต.ดำเนินงาน โดยเฉพาะกรณี cox.ต.ที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง มีกิจกรรมดังนี้

3.5.1 การประชุมประจำเดือนของ cox.ต. อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยเป็นการพบปะ พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของกลุ่ม /องค์กร บางจังหวัดมีกิจกรรมประชุม cox.ต. สัญจร สับเปลี่ยนกันไปตามตำบลและอำเภอ

3.5.2 การจัดเวทีประชาคมระดับหมู่บ้าน ตำบล เพื่อแสวงหาปัญหา ความต้องการของชุมชน จัดทำแผนงานพัฒนาของ cox.ต. เสนอต่อองค์กรบริหารส่วนตำบล (อบต.) และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

3.5.3 การจัดเก็บข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) หมู่บ้าน โดยตัวแทน cox.ต. ซึ่งส่วนใหญ่เป็นตัวแทนจากกลุ่มอาสาสมัครมูลฐาน (อสม.) ในแต่ละหมู่บ้าน

3.5.4 กิจกรรมพัฒนาหมู่บ้าน เช่น การทำความสะอาดหมู่บ้าน สถานที่สาธารณะ เช่น วัด มัสยิด การร่วมกันซ่อมแซมถนนหนทาง ตลอดจนการขุดลอกคูคลองภายในหมู่บ้าน

3.5.5 กิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจ มีการติดต่อประสานงาน การจัดฝึกอบรมทางด้านอาชีพให้แก่สมาชิก การออมทรัพย์ ส่งเสริมกิจกรรมร้านค้าขององค์กรสมาชิกภายในหมู่บ้าน

3.5.6 กิจกรรมด้านสังคม ได้แก่ กิจกรรมรณรงค์ต่อต้านยาเสพติดในหมู่บ้าน ตำบล การร่วมเป็นคณะกรรมการด้านการศึกษาแก่สถาบันการศึกษาในหมู่บ้าน

3.5.7 กิจกรรมการจัดเวรยามรักษาความปลอดภัยในหมู่บ้าน โดยการผลัดเปลี่ยนเวรดูแล สอดส่องความสงบเรียบร้อยในหมู่บ้าน การกำหนดระยะเวลาเข้า-ออกชุมชนของคนในชุมชน เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัย

3.5.8 กิจกรรมทางด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การปลูกต้นไม้ในวันสำคัญของชาติ การรณรงค์ให้ประหยัดการใช้พลังงาน การกำจัดขยะมูลฝอย การส่งเสริมการใช้สารอินทรีย์ในการประกอบอาชีพเกษตร

3.5.9 ประสานกับ อบต. และหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อขอการสนับสนุนงบประมาณจัดทำโครงการพัฒนาตำบล ตามที่ cox.ต.เสนอ ซึ่งขณะนี้ทาง cox.ต.สามารถทำได้เพียงบาง cox.ต.เท่านั้น นอกจากนี้บาง cox.ต. ได้เป็นตัวกลางจัดเวทีประชาคมในระดับหมู่บ้านและตำบล เพื่อเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่างๆ ได้ทำงานแบบบูรณาการ

3.5.10 กิจกรรมการระดมทุน เป็นกองทุน cox.ต. โดยการบริจาคจากประชาชน หรือหักเบี้ยเลี้ยงของคณะกรรมการ เป็นต้น ทำให้ cox.ต.หลายแห่ง ใน 3 จังหวัด มีเงินทุนตั้งแต่ 1,000- 10,000 กว่าบาท

#### อภิปรายผล

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงผลการดำเนินงานของโครงการตามตัวชี้วัดแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต พบว่าส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์ที่ร่วมกันตั้งไว้ และทราบถึงเงื่อนไขหรือปัจจัยที่เป็นจุดเด่นและจุดด้อยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของการดำเนินงานโครงการทั้งมิถุนถึงทอง ซึ่งจะนำเสนอให้เห็นประเด็นสำคัญของแต่ละด้านดังต่อไปนี้

1. ด้านผู้นำ จากผลการศึกษาพบว่า คณะกรรมการ สอช.ต. ส่วนใหญ่ได้รับการยอมรับนับถือและเป็นที่ยอมรับของสมาชิกและคนในชุมชน การเข้าสู่ตำแหน่งของคณะกรรมการก็เป็นไปตามหลักเกณฑ์โดยการคัดเลือกมาจากตัวแทนของกลุ่มและองค์กรชุมชน รวมทั้งมีความรู้ เจตคติที่ดีต่อโครงการ ซึ่งเป็นข้อดีหรือจุดเด่น ของโครงการ ที่จะทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน โครงการทัศนคติในทางต่อไป

อย่างไรก็ตามยังมีจุดอ่อนหรือข้อด้อยในด้านของผู้นำ ซึ่งผู้เกี่ยวข้องใน โครงการทุกฝ่ายต้องเอาใจใส่ คือ ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงานตามโครงการอันเนื่องมาจากปัจจัยด้านผู้นำ ได้แก่ การเสียสละเวลา ความจริงใจและการทำงานอย่างเป็นระบบของผู้นำที่เป็นคณะกรรมการ สอช.ต. ซึ่งส่วนใหญ่แล้วแต่ละท่านได้รับความไว้วางใจจากประชาชนในหมู่บ้านและตำบลให้รับหน้าที่เป็นตัวแทนหรือกรรมการของกลุ่มและองค์กรชุมชนของหน่วยงาน ในพื้นที่หลายตำแหน่งทับซ้อนกัน ทำให้ประสบปัญหาการบริหารด้านเวลา ไม่สามารถขับเคลื่อนงานของ สอช. ได้มาก ส่วนกรรมการบางคนเมื่อเข้ามารับตำแหน่งแล้วไม่ยอมเสียสละเวลาและความตั้งใจทำงาน เพราะการเข้าสู่ตำแหน่งมาจากการขอร้องจากกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำท้องถิ่นอื่น ๆ นอกจากนี้ แม้ว่าคณะกรรมการ สอช.ส่วนใหญ่มีความเสียสละและตั้งใจทำงานเพื่อชุมชนอย่างแท้จริง แต่ยังคงขาดความสามารถในจัดระบบการทำงานให้สอดคล้องกับการงานส่วนตัวและงานพัฒนาชุมชนที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่ซึ่งมีอยู่มากมาย ทำให้ผู้นำเหล่านี้ต้องรับภาระหนักในการขับเคลื่อนงานให้กับหน่วยงานต่างๆ เกิดปัญหางานล้นมือ ปัญหาเศรษฐกิจของครอบครัว ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อการทำงานโครงการอย่างมาก

ในประเด็นการประสานงานของ สอช.ต. กับประชาชนและหน่วยงานอื่น การประชุมของคณะกรรมการ สอช.ต. การประชาสัมพันธ์โครงการ พบว่า ไม่ผ่านเกณฑ์ เมื่อพิจารณาจากรายละเอียดจากข้อมูลทั้ง 3 แหล่งแล้ว มีผู้นำของ สอช.ต. บางแห่งเท่านั้นที่สามารถทำได้ดี ทั้งนี้เนื่องจากผู้นำของ สอช.ต. ยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการทำงานในลักษณะเครือข่าย ที่ต้องมีการประสานงาน การประชาสัมพันธ์ การประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์การทำงานของกลุ่มหรือองค์กรในระดับตำบล อันเป็นเทคนิควิธีการทำงานเพื่อสร้างความเข้มแข็งขององค์กรชาวบ้าน เครือข่าย และผู้นำที่สำคัญ

บทบาทการประสานงานของผู้นำในงานพัฒนาสามารถแบ่งได้เป็น บทบาทภายนอกและบทบาทภายในชุมชน พระธรรมปิฎก (2541, 6 – 8) ได้กล่าวถึงบทบาทผู้นำในการประสานว่า ผู้นำมีหน้าที่ที่จะประสานคนกับคน คือประสานคนที่อยู่ด้วยกันทั้งหมดนั้นให้เข้ากันและร่วมกันไปได้ และการประสานคนกับสิ่งที่จะทำ ซึ่งต้องเริ่มต้นด้วยการที่ตัวผู้นำเองจะต้องมีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถที่จะทำให้เขาเกิดความศรัทธา คือความมั่นใจในตัวผู้นำว่าสามารถนำพาพวกเขาไปถึงจุดหมายที่ทำให้พอใจได้ และเกิดความมั่นใจในตัวเองว่าเขามีศักยภาพ มีทุนแห่งความสามารถที่ทำให้กิจการงานนั้นให้สำเร็จได้ เพราะฉะนั้นตัวผู้นำเองจะต้องพัฒนาความรู้และทักษะของตนอยู่ตลอดเวลาเพื่อเป็นกำลังสำคัญที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพในการสร้างสรรค์สังคมต่อไป

จากการศึกษา พบว่า ผู้นำหรือคณะกรรมการ สอช.ต. ส่วนใหญ่มีบทบาทหน้าที่เป็นประธานหรือกรรมการกลุ่มและองค์กรทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล หรือสูงกว่าหลายตำแหน่ง บางคนมีตำแหน่งมากกว่าสิบตำแหน่ง และใช้เวลาส่วนใหญ่กับการประชุม อบรมสัมมนาในพื้นที่ ทำให้ผู้นำได้รับความรู้ ประสบการณ์การพัฒนาและการยอมรับจากบุคคลภายนอกมากกว่าสมาชิก อาจทำให้ผู้นำรู้สึกว่าคุณค่าตนเองมีความสำคัญและมีสถานะที่สูงขึ้น และผู้นำบางคนจะคำนึงถึงแต่การรักษาผลประโยชน์ของตนเอง ทำให้เกิด “ภาวะฉีกขาด” ระหว่างผู้นำกับชาวบ้าน ส่งผลต่อการดำเนินงานของโครงการ ซึ่งอรรถจักร์ สัตยานุรักษ์ (อ้างถึงใน อकिन รพีพัฒน์ บรรณาธิการ, 2542 : 101 – 102) อธิบายไว้ว่า จากรายงานการทำงานของเจ้าหน้าที่ราชการและองค์กรพัฒนาเอกชนกับองค์กรชุมชน จะเห็นได้ว่าเมื่อผู้นำชุมชนได้ออกมาใกล้ชิดร่วมกับหน่วยงานภายนอกในฐานะผู้แทนชุมชน ในเวทีสัมมนาและกิจกรรมอื่นๆ ผู้นำเหล่านั้นมักจะหลุดจากฐานของคนในชุมชน



(ภาวะผู้นำลอย) และในขณะที่เดียวกัน ผู้นำเองกลับรู้สึกว่าคุณเองได้บันไดสู่สถานะที่สูงมากขึ้น ๆ และเริ่มให้ความสนใจแก่การทำงานในชุมชนของตนหรือของเครือข่ายน้อยลง ผู้นำจำนวนหนึ่งสร้างเส้นทางเดินของคนไปสู่การเป็นนักการเมืองท้องถิ่น และเมื่อผู้นำมีความเปลี่ยนแปลง ชาวบ้านจะมีความรู้สึกว่าคุณนำชุมชนเองไม่ใช่พวกเขาด้วยกัน เพราะล้วนแล้วแต่แสวงหาผลประโยชน์ให้แก่ตนเองหรือกลุ่มของตนเอง ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างผู้นำกับคนในชุมชน จึงทำให้ประสิทธิภาพของผู้นำในการทำงานในชุมชนบกพร่อง และอาจทำให้เสื่อมสภาพการเป็นผู้นำได้ ดังนั้นผู้เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีเทคนิคการพัฒนาความรู้ ทักษะ และจิตสำนึกของผู้นำชุมชนป้องกันภาวะดังกล่าวเกิดขึ้น ซึ่งปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ (2543 : 256) ได้รวบรวมเทคนิคไว้ว่ามีรูปแบบแตกต่างกัน ดังนี้ (1) การฝึกอบรมและเสริมสร้างการเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ (2) การวิเคราะห์สังคมเพื่อเสริมสร้างสำนึกประชาชนด้วยสันติวิธี และ (3) การเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้นำโดยกระบวนการกลุ่ม เทคนิคดังกล่าวเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ที่ทำให้ผู้นำกับคนในชุมชนมีการรับรู้ เรียนรู้ร่วมกันอย่างทั่วถึง เกิดภาวะผู้นำที่ไม่แตกต่างหรือมีช่องว่างมากระหว่างผู้นำและคนในชุมชน และจะมีผู้นำใหม่เกิดขึ้นมาทดแทนหรือเสริมเป็นแกนนำในการพัฒนาด้านต่างๆ ให้กับชุมชนอยู่ตลอดเวลา ซึ่งสามารถป้องกันหรือหลีกเลี่ยง “ภาวะฉีกขาด” ดังกล่าวได้

2. **ด้านเจ้าหน้าที่** ผลการศึกษาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน พบว่า เจตคติต่อโครงการ และทักษะด้านวิทยากรกระบวนการของเจ้าหน้าที่ ไม่ผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการตั้งเกณฑ์ร่วมกันต่างคาดหวังไว้สูงถึง ร้อยละ 80 ทั้ง 2 ด้านโดยคาดหวังว่าเจ้าหน้าที่เกือบทุกคนต้องผ่านเกณฑ์หมด ซึ่งผลที่ออกมาค่อนข้างสูงแต่ไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่บางส่วนยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนว่าโครงการที่กมธ.ถกเถียงกันมีวัตถุประสงค์และการดำเนินงานไม่แตกต่างจากโครงการอื่น ๆ ของรัฐบาล การใช้ประสบการณ์ ความเคยชินกับวิถีคิดและวิธีการทำงานเดิมๆ ที่มีการชี้นำ ทำให้ไม่ได้ใช้ทักษะด้านวิทยากรกระบวนการมาส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันภายในชุมชนอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการจัดสร้าง “เวทีชาวบ้าน” เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกคนในชุมชนไม่ว่าจะเป็นเจ้าหน้าที่หน่วยงานต่างๆ ผู้นำชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิและสมาชิกชุมชนได้มาร่วมพูดคุยกัน เพื่อก่อให้เกิดการระดมความคิดความรู้ นำไปสู่ความสนใจในประเด็นต่างๆ เพิ่มขึ้น ความเข้าใจที่ชัดเจนขึ้น และการตัดสินใจที่จะร่วมมือกันแก้ไขปัญหามาต่างๆ มากขึ้นด้วย กลยุทธ์ที่สำคัญของการจัดเวทีชาวบ้านเพื่อให้ชุมชน “พึ่งตนเอง” ทางความคิดมากที่สุด

จากการศึกษาในประเด็นความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ต่อการดำเนินโครงการ พบว่า มีชาวบ้านส่วนหนึ่งเรียกร้องให้เจ้าหน้าที่มีความจริงจัง จริงใจ และมีการติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในประเด็นนี้เป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งที่มีผลต่อความศรัทธาหรือเชื่อมั่นในการเข้าร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนา หากพิจารณาในรายละเอียดเกี่ยวกับการกิจของเจ้าหน้าที่ในช่วงเวลาการดำเนินโครงการ เป็นช่วงเวลาที่รัฐบาลได้สั่งการให้เจ้าหน้าที่ทุกหน่วยดำเนินการตามนโยบายการปราบปรามยาเสพติด หนึ่งในตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ฯลฯ ซึ่งเป็นนโยบายเร่งด่วนของรัฐบาลทำให้เจ้าหน้าที่ไม่มีเวลาดูแลติดตามงานโครงการได้อย่างเต็มที่ ทำให้ชาวบ้านบางส่วนเข้าใจเจ้าหน้าที่ไปในทางอื่น ในกรณีนี้เจ้าหน้าที่ต้องแสดงออกถึงแนวคิด ความจริงใจในการทำงานพัฒนา มีวิธีการทำงานที่เหมาะสม ทำงานด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต และมีจิตใจรักงานพัฒนามากกว่าทำงานเพื่อหวังผลตอบแทน ซึ่งเกิดจากประสบการณ์การใช้ชีวิตร่วมกับชาวบ้าน และการถ่ายทอดจากหน่วยงานที่สังกัด

3. **การสนับสนุน** เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของเครือข่ายการเรียนรู้ขององค์กรชุมชน ซึ่งแบ่งการสนับสนุนได้ 2 ประการ คือ การสนับสนุนจากภายนอก และการสนับสนุนภายในตามที่ ชอบ เข้มกล้า และคณะ (2537 : 103 – 106) ได้ศึกษาไว้ เกี่ยวกับแนวทางการจัดตั้งและพัฒนาการองค์กรประชาชนในชนบท ในส่วนการสนับสนุนจากภายนอก ได้แก่ การทำงานของเจ้าหน้าที่ ที่เอื้อต่อการพัฒนาเครือข่าย คือ ความยืดหยุ่นในการทำงาน ความเป็นประชาธิปไตย รับฟังความคิดเห็น การให้การสนับสนุนและการให้คำปรึกษาตามที่กรรมการเครือข่ายร้องขอ เช่น การจัดระบบงานและรูปแบบการ

ดำเนินงาน การจัดระเบียบภายในกลุ่ม/เครือข่าย เทคนิคเฉพาะด้าน การสนับสนุนด้านงบประมาณ ให้อิสระแก่ผู้ปฏิบัติงาน ภาคสนามอย่างเต็มที่ ในการดูความพร้อมของกลุ่มเป้าหมาย

การสนับสนุนจากภายในชุมชน ได้แก่ ความตระหนักในปัญหาของชุมชน การมีผู้นำชุมชนที่มีความสามารถในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่ม การจัดกิจกรรมการพัฒนาที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาของชุมชน ตลอดจนความสามารถในการประสานเชื่อมโยงกับองค์กรเครือข่าย โดยเน้นการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการพึ่งตนเอง

ดังนั้น เจ้าหน้าที่และคณะกรรมการ สอช.ต. ควรมีการจัดลำดับความพร้อมของกลุ่ม/ องค์กรชุมชน ว่าแต่ละกลุ่มมีความพร้อมในระดับใด เพื่อจะได้จัดทำตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการตามระดับความพร้อมในแต่ละสอช.ต. ซึ่งจะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของทุกฝ่ายอย่างเหมาะสมตามสภาพหรือสถานการณ์ของแต่ละพื้นที่หรือท้องถิ่น และทุกคนในชุมชนมีความตระหนักในการมีส่วนร่วมพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง

**4. การมีส่วนร่วมของประชาชน** จากการศึกษา กลุ่มสมาชิกมีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่ม/ องค์กรชุมชน และเวทีประชาคม พบว่าผ่านเกณฑ์ นับเป็นปัจจัยหรือเงื่อนไขต่อผลสำเร็จของการดำเนินโครงการทัศนศึกษาดูงาน มีประเด็นที่น่าสนใจ คือ

4.1 การเตรียมความพร้อมของโครงการ พบว่า การดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมของโครงการโดยการจัดประชุมสัมมนา ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการโดยมุ่งเป้าหรือเริ่มจากเจ้าหน้าที่กรมการพัฒนาชุมชน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการ ผู้นำศาสนา ผู้นำชุมชนและผู้นำ สอช.ต บางส่วน และมุ่งหวังให้บุคคลเหล่านี้ไปดำเนินงานและเตรียมความพร้อมกับชุมชนหรือ สอช.ต. ในพื้นที่ต่อไป ซึ่งจากการศึกษาพูดคุยกับประชาชน พบว่าประชาชนส่วนใหญ่ (ที่ไม่ได้เป็นกรรมการของ สอช.ต.) ไม่ทราบว่ามีโครงการทัศนศึกษาดูงาน และของ สอช.ต. ส่วนเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานราชการในพื้นที่ เช่น อบต. ส่วนใหญ่ทราบว่า มีการดำเนินงานของโครงการทัศนศึกษาดูงานและของ สอช.ต. จากการรับเชิญเข้าร่วมประชุมการจัดเวทีชาวบ้าน แต่ไม่ทราบรายละเอียดของวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงานของโครงการและ สอช.ต. เนื่องจาก มักไม่ได้เข้าร่วมประชุมกัน สอช.ต. ตลอดจนการเตรียมความพร้อมของชุมชนและการศึกษาชุมชนโดยการประสานงานในพื้นที่ เพื่อทำความเข้าใจในเป้าหมาย วัตถุประสงค์ รูปแบบการดำเนินงานกับผู้นำชุมชน คณะกรรมการ และเจ้าหน้าที่ราชการต่างๆ เป็นปัจจัยที่เอื้อให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินงานพัฒนาสอดคล้องกับที่ อรุณรัตน์ สว.โชคชัย (2538 : 36-43) ดำเนินการศึกษาเรื่องการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนโดยใช้กระบวนการ AIC

4.2 การใช้ทุนทางสังคมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงาน โครงการทัศนศึกษาดูงานโดยใช้ สอช.ต. เป็นกลไกขับเคลื่อน จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า ในพื้นที่ 3 จังหวัด มีวัฒนธรรมชุมชนที่เอื้อต่อการพัฒนาชุมชนมากมาย เช่น คนในพื้นที่ยังยึดถือปฏิบัติตามความเชื่อ ความศรัทธาทางศาสนาอย่างเคร่งครัด การทำละหมาดในมัสยิด เข้าวัดเป็นประจำ การจ่ายซากาต การจัดงานเลี้ยงน้ำชา เพื่อระดมทุนช่วยเหลือบุคคลหรือองค์กรที่เดือดร้อนทางด้านเศรษฐกิจ การจัดประเพณีเนื่องในวันสำคัญของทางศาสนาและวันสำคัญของชาติ ความสามัคคี มีระบบครอบครัว เครือญาติ สถาบันชุมชน การเอื้ออาทรช่วยเหลือกัน ประเพณีศาสตร์ท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านต่างๆ สิ่งต่างๆ เหล่านี้นับเป็นทุนของชุมชนที่สำคัญอย่างยิ่งในการใช้ในการพัฒนา ดังที่ ประเวศ วะสี (2536 : 34-36 ได้เสนอแนวความคิดของวัฒนธรรมชุมชนว่า วัฒนธรรมชุมชนเป็นทรัพยากรอันมีค่าของสังคม โดยให้ประชาชนรวมตัวกันเป็นกลุ่มและองค์กรย่อยเพื่อช่วยเหลือและสร้างความเข้มแข็งให้แก่สมาชิก ความสัมพันธ์ภายในกลุ่มและชุมชนควรเป็นแบบเท่าเทียม ควรลดบทบาทหน้าที่ของรัฐ และปรับปรุงวัฒนธรรมพื้นบ้าน โดยการเพิ่มบทบาทของศาสนา และนำวัฒนธรรมสากลเข้ามาผสมด้วย เป็นการพัฒนาที่สมบูรณ์ทั้งทางด้านจิตใจ ชีวิตชุมชน และ ความสมดุลของสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่และผู้นำชุมชนในพื้นที่ 3 จังหวัดส่วนใหญ่ยังไม่ให้ความสำคัญ และใช้ทุนเหล่านี้สำหรับขับเคลื่อนหรือกระตุ้นจิตสำนึกให้ประชาชน

ภาคภูมิใจ มั่นใจในทุนทางสังคมที่ชุมชนของเขามีอยู่อย่างมากมาย ทุนทางสังคมเหล่านี้ต่างจากทุนทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ ทุนทางเศรษฐกิจเมื่อใช้มักหดหายหรือร่อยหรอหรือย่อยลง ส่วนทุนทางสังคม ยิ่งใช้มากเท่าใด ยิ่งพอกพูนเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น หากไม่ใช้นานๆ ไปจะหดหายไม่เหลืออีกต่อไป และเมื่อสูญหายไปแล้ว การจะฟื้นฟูหรือทำให้กลับมาใหม่ ทำได้ยากและต้องใช้เวลา

4.3 จากการศึกษาพบว่า การสื่อสารประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการและศอช.ต. ทำให้ไม่ทั่วถึง มีประชาชนเพียงบางส่วนเท่านั้นที่เข้าถึงการประชาสัมพันธ์ รับทราบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงานโครงการ ดังนั้นทางเจ้าหน้าที่และผู้นำ ศอช.ต. ควรเร่งให้มีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับโครงการในหลายช่องทางและหลายระดับ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบซึ่งจะมีผลต่อการสนับสนุนและการเข้าร่วมของประชาชนในการดำเนินงานพัฒนา โดยการใช้สื่อเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ จากการศึกษาของ กาญจนา แก้วเทพ (2530 : 19-35) เรื่องการใช้สื่อเพื่อการพัฒนาและเพื่อปลูกสำนึกแห่งการประสานสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ สรุปได้ว่า บทบาทของสื่อเพื่อพัฒนามาจะมีส่วนช่วยในการยกระดับการศึกษา การรับรู้ของประชาชน ช่วยให้ประชาชนได้รู้เท่าทันสภาพความเป็นจริงของโลกที่เปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหว มีส่วนผลักดันให้ประชาชนมีความคิดและมีความสามารถในการคิดตัดสินใจ และประกอบกิจกรรม ผดุงรักษาหรือยกระดับศีลธรรมของประชาชน สื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างความสำนึกแห่งการเคารพศักดิ์ศรีและคุณค่าทั้งของตนเองและผู้อื่น แสวงหาเอกลักษณ์ของตน เพื่อให้ปลอดพ้นจากการครอบงำจากภายนอก และอีกเป้าหมายหนึ่งของการใช้สื่อเพื่อการพัฒนา คือ การใช้สื่อเพื่อปลูกสำนึก ปลูกจิต ปลูกใจผู้รับสาร ทำให้ประชาชนคิดพึ่งตนเองมากกว่าพึ่งพาคนอื่น นำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชนที่ยั่งยืน

### ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานตามโครงการต่อไป

#### 1. การพัฒนาศักยภาพของ ศอช.

1. ด้านผู้นำ ต้องพัฒนาผู้นำอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และทักษะ เพื่อเป็นแกนนำในการพัฒนาความเป็นอยู่ของชาวบ้านให้ดีขึ้น โดยเฉพาะการส่งเสริมสนับสนุนความรู้เกี่ยวกับการใช้ระบบข้อมูลชุมชนเพื่อการพัฒนา ต้องมีการสร้างผู้นำรุ่นใหม่ เพื่อสืบทอดเจตนารมณ์ องค์ความรู้ หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นแกนนำในการพัฒนาสืบไป หลีกเลี่ยงความขัดแย้งทุกรูปแบบ โดยเฉพาะกับผู้นำองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เพราะถ้ามีการขัดแย้งเกิดขึ้น ความร่วมมือในด้านต่าง ๆ จะถูกบั่นทอน การพัฒนาจะไม่ประสบความสำเร็จ

2. ด้านเครือข่าย ต้องให้ผู้นำ ศอช. เล็งเห็นความสำคัญของการประสานกัน ในลักษณะเครือข่าย ให้มีความสำคัญในเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ควรมี ศอช.สัญจรในทุกระดับ ในการประชุม ศอช. แต่ละครั้ง ควรเปิดกว้างให้หน่วยงานอื่นๆ ที่เป็นพหุภาคี เข้าร่วมด้วย ซึ่งจะเป็นขุมพลังในการพัฒนาและการแก้ไขปัญหา

#### 2. การพัฒนาเจ้าหน้าที่พัฒนาชุมชน

2.1 ควรปรับเจตคติและความเข้าใจในการทำงานตามแนวทางของ ศอช. ตลอดจนสร้างทักษะ และกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วม เพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชนให้แก่เจ้าหน้าที่ เพื่อสร้างองค์กรพันธมิตรในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน และสนับสนุนซึ่งกันและกัน

2.2 เจ้าหน้าที่ต้องเป็นผู้สนใจ ใฝ่รู้ (Alert) เพื่อแสวงหาข้อมูลทันสมัย ต้องตื่นตัว เรียนรู้ตลอดเวลา

2.3 สนับสนุนเจ้าหน้าที่ดำเนินการพัฒนาและวิจัยการพัฒนาไปพร้อมๆ กัน โดยใช้หลักการ PAR (Participatory Action Research) ความรู้ในการทำงานอย่างมีคุณภาพจะบังเกิดขึ้น

#### 3. พัฒนาการมีส่วนร่วมของประชาชนกับหน่วยงานต่าง ๆ

3.1 การพัฒนาบนพื้นฐานของวัฒนธรรมชุมชน ต้องพยายามแสวงหาภูมิปัญญาชาวบ้าน และพยายามนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3.2 การดำเนินกิจกรรมของ สอช. ไม่ควรเร่งรัดจนเกินไป ควรคำนึงถึงการเตรียมความพร้อมของชุมชน ควรให้ความรู้ และให้ทุกคนในชุมชนมีความตระหนักในการเป็นเจ้าของ ในการมีส่วนร่วมพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชน

3.3 ปรับปรุงการสื่อสารโดยใช้ช่องทางที่หลากหลายและกระทำอย่างต่อเนื่องในทุกระดับ

4. ด้านงบประมาณ รัฐควรจัดสรรงบประมาณให้แก่ สอช.ต. เพื่อการบริหารจัดการ และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดหาเงินสมทบ

5. ด้านการประเมินผล ควรมีการประเมินผลโครงการแบบมีส่วนร่วมอย่างเป็นระบบและอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ร่วมโครงการสามารถพัฒนาตนเองและพัฒนาชุมชนไปพร้อม ๆ กัน

#### 6. การสนับสนุนด้านนโยบาย

6.1 กรมพัฒนาชุมชนควรประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อปรับนโยบายการทำงานแบบบูรณาการโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างแท้จริง เสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนและเครือข่ายประชาคม

6.2 ควรให้ชุมชนพัฒนาตามความพร้อมของชุมชน ไม่ยึดติดกับกรอบเวลามากนัก เพราะแต่ละชุมชนจะมีศักยภาพในการแก้ไขปัญหาแตกต่างกัน ตัวชี้วัดหรือเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการ ควรเป็นไปตามความพร้อมของชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องใช้ตัวชี้วัดในทุกมิติ

**ชื่อเรื่อง** รายงานการประเมินผลโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ดี เก่ง สุข  
โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช  
ปีการศึกษา 2546  
**Projec Evaluation Moral Developing Camp to great success in  
intellectual wisdom and happy life Kanlayanee si Thammarat School  
Muang Nakhon si Thammarat Academic Year 2003**

**ผู้วิจัย** นายจารึก ประจันพล (Jarug Prajunpole)  
นางอภิวันท์ บัณฑิตศักดิ์ (Apiwan Bandisak)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2547

#### ความเป็นมา

จากจุดมุ่งหมายและหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งให้เห็นว่า การจัดการศึกษาจะต้องพัฒนาบุคคลให้มีความสมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา โดยมีคุณธรรม จริยธรรมเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต เจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษา เน้นให้มีการพัฒนามนุษย์ให้สมบูรณ์ในด้านต่างๆ ไม่เพียงเน้นด้านใดด้านหนึ่ง ดังที่ผ่านมา ซึ่งองค์ประกอบสำคัญที่เป็นหัวใจของการศึกษา ที่ถูกละเลยไปมาก คือ คุณธรรม จริยธรรม อันเป็นรากฐานการพัฒนาคน เมื่อคุณธรรม จริยธรรมถูกละเลย ผลที่ตามมาคือ การมีคุณภาพชีวิตที่ตกต่ำ ความเป็นมนุษย์จึงไม่อาจสมบูรณ์ได้ ด้วยเหตุนี้ ในมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จึงได้วางแนวทางการจัดการศึกษาเอาไว้ว่า การ

จัดการศึกษาทุกประเภท ต้องเน้นความสำคัญให้มีความรู้คู่คุณธรรม นับได้ว่าเป็นแนวนโยบายการจัดการศึกษาที่ถูกต้อง เพราะการพัฒนาคนจะต้องให้ความสำคัญทั้งด้านความรู้ และคุณธรรมควบคู่กันไป และในมาตรา 24 การจัดการเรียน การจัดการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ ได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ได้ในทุกวิชา (กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2542 : 19)

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดจุดมุ่งหมายไว้ในข้อที่ 1 ว่า เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ (กรม วิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ 2544 : 4) การศึกษาด้านจริยธรรม จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างสันติสุข เพราะมนุษย์ กับสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กันทั้งทางสร้างสรรค์ และบ่อนทำลาย การปลูกฝังจริยธรรมจึงเป็นการสร้างคนให้มีจิตใจที่ ประเสริฐสมบูรณ์ มีคุณงามความดี ปฏิบัติต่อกันด้วยความรัก ความเมตตาและจะนำมาซึ่งความสุขโดยทั่วกัน ผู้มีจริยธรรม สามารถปฏิบัติตนและดำรงชีวิตอย่างถูกต้อง มีชีวิตอยู่อย่างมั่นใจ ทำให้เกิดมีความระเบียบเรียบร้อยในสังคม สามารถทำ ประโยชน์ให้กับสังคมได้กว้างขวาง และมีความเจริญก้าวหน้าในชีวิต

การศึกษาจะต้องพัฒนาการปลูกฝังจริยธรรมให้แก่เด็กและเยาวชนอย่างต่อเนื่องทุกระดับการศึกษา ตั้งแต่ระดับ อนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้เล็งเห็นความสำคัญอยู่แล้ว จึงได้กำหนดการ ปลูกฝังจริยธรรมไว้ในทุกหลักสูตร แล้วสถานศึกษาต่าง ๆ ต้องนำไปปฏิบัติอย่างจริงจังด้วย

โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราชเป็นโรงเรียนเก่าแก่ของจังหวัดนครศรีธรรมราช สร้างขึ้นในปี พ.ศ.2461 ปัจจุบันมี อายุ 86 ปี ตั้งอยู่เลขที่ 660 ถนนราชดำเนิน ตำบลคลัง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ปัจจุบัน (พ.ศ.2546) มีนักเรียน 3,092 คน มีครู 156 คน เนื่องจากนักเรียนมีจำนวนมากมาจากพื้นฐานทางครอบครัว อาชีพ ความรู้ และภูมิประเทศต่างๆ กัน เกือบทุกอำเภอของจังหวัดนครศรีธรรมราชและจังหวัดใกล้เคียง ทำให้มีความแตกต่างกันทั้งทางด้านความรู้และความ ประพฤติ ทำให้เกิดปัญหาในการอยู่ร่วมกันเป็นอันมาก เช่น การทะเลาะวิวาท การขโมยสิ่งของ ชู้สาว เป็นต้น โรงเรียนได้ ตระหนักว่าความรู้ความสามารถด้านจริยธรรมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์เป็นอันมาก รวมทั้งในการที่ จะพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าในด้านต่างๆ ได้ นั้น จำเป็นต้องเริ่มต้นที่ประชากรอันเป็นทรัพยากรมนุษย์ ให้มี ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเป็นทรัพยากรที่มีคุณธรรมจริยธรรม สามารถ ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

จากปัญหาดังกล่าวทางโรงเรียนจึงจัดให้มีการอบรมคุณธรรม จริยธรรมขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง เป็นกิจกรรมนอก สถานที่ที่จัดให้กับนักเรียนทุกระดับชั้น โดยใช้ชื่อโครงการในภาพรวมว่า “โครงการเข้าค่ายจริยธรรม คุณธรรมนำชีวิต” ซึ่ง ผลที่ได้รับนอกจากนักเรียนจะได้รับการอบรมด้านคุณธรรม จริยธรรมแล้ว ยังเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตในด้านอื่นๆ กล่าวคือ นักเรียนได้ฝึกความอดทน เรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันในสังคมฝึกความมีระเบียบวินัยและรักษากฎระเบียบส่งผลด้าน จิตใจอารมณ์ และสติปัญญาของนักเรียนให้มีความสุขและมีความมั่นคงทางอารมณ์

**แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้เป็นกรอบในการวิจัย มีดังต่อไปนี้**

### **1. แนวคิดและทฤษฎีพัฒนาการทางคุณธรรมจริยธรรม**

แนวคิดของนักทฤษฎีเกี่ยวกับการเกิดคุณธรรมและจริยธรรมหรือ ความดี – เลว ในมนุษย์นั้นมีอยู่ 3 แนว คือ

แนวที่ 1 มีความคิดว่ามนุษย์เกิดมาเลว เห็นแก่ตัว ความดีมาพัฒนาขึ้นภายหลังโดยสังคม กลุ่มนี้เริ่มต้นจาก แนวคิดของ โทมัส ฮอบส์ (Thomas Hobbes, 1588-1679) และสืบต่อโดยกลุ่มนักจิตวิทยาจิตวิเคราะห์อันได้แก่ ฟรอมม ฟรอยด์ และอีริกสัน (From, Freud, Erikson อ้างจาก สุวกิจ ศรีปีดดา และคณะ 2544 : 38)

แนวที่ 2 มีความคิดว่ามนุษย์เกิดมาดี ความเลวเรียนรู้หลังจากสังคม นักทฤษฎีกลุ่มนี้คือ “นักมนุษยนิยม” อันได้แก่ มาสโลว์ (Abraham Maslow, 1908-1970 โรเจอร์ Roger, และแพทเทอร์สัน Patterson อ้างจาก สุกิจ ศรีปีดดา และคณะ 2544 : 39)

แนวที่ 3 มีความคิดว่ามนุษย์เกิดมาเป็นเสมือนผ้าขาว ไม่ได้มีเลว ความเลวเกิดจากการเรียนรู้ โดยได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมและพันธุกรรม นักทฤษฎีกลุ่มนี้ เช่น วัตสัน Watson, เลวิน Lewin, เพียเจต์ Piaget, และโคลเบอร์ก Kohlberg (อ้างจาก สุกิจ ศรีปีดดา และคณะ 2544 : 38)

จากทั้งสามแนวคิดดังกล่าว ได้แสดงให้เห็นสาระสำคัญสามประการเกี่ยวกับการเกิดความคิด ความเลว หรือจริยธรรมในบุคคล คือ

1. อิทธิพลของสังคมมีความสำคัญต่อการเกิดการพัฒนาจริยธรรมของบุคคล
2. จริยธรรมของบุคคลเกิดและพัฒนาได้ด้วยการเรียนรู้
3. การเกิดการพัฒนาของจริยธรรมในบุคคล ขึ้นอยู่กับลักษณะพันธุกรรมอันได้แก่ สติปัญญา และคุณลักษณะอื่น ๆ ของบุคคลด้วย

## 2. ทฤษฎีพัฒนาการทางคุณธรรม จริยธรรม

นักทฤษฎีหลายท่านยอมรับว่า คุณธรรมจริยธรรมของมนุษย์นั้นพัฒนาขึ้นตามลำดับอย่างเห็นได้ชัดจากวัยทารกไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ แม้มนุษย์จะมีการพัฒนาจริยธรรมที่แตกต่างกัน แต่นักทฤษฎีทางคุณธรรม จริยธรรมก็ยังเชื่อว่า การพัฒนานี้ในบุคคลแตกต่างกัน มีลำดับขั้นตอนเป็นแบบอย่างที่คล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ก็ค้นคว้าทางจริยธรรมส่วนมากลงความเห็นว่า ต้นกำเนิดและแหล่งก่อให้เกิดการพัฒนาทางจริยธรรมนั้นอยู่ที่การเรียนรู้ทางสังคม แต่มีความคิดที่แตกต่างกันออกไปมาก ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงเพียงบางทฤษฎีเท่านั้น ดังต่อไปนี้

### 1. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (Psychoanalytic theory)

นักทฤษฎีกลุ่มนี้เชื่อว่า จริยธรรมเป็นส่วนเดียวกับมโนธรรม จริยธรรมเกิดจากขบวนการภายในของวัฒนธรรมหรือบรรทัดฐานของพ่อแม่เลี้ยงดู ได้แก่ การถือตนตามอย่างทำให้เด็กรับเอาบุคลิกภาพ ค่านิยม มาตรฐาน จริยธรรมในสังคม เมื่อบุคคลได้รับการปลูกฝังจริยธรรม หากความต้องการของตนไม่สอดคล้องกับสิ่งที่สังคมต้องการก็จะเกิดความขัดแย้งขึ้น และถ้าบุคคลนั้นทำชั่วเขาจะเกิดความละอายใจตนเอง ไม่สบายใจ ซึ่งถือว่าเป็นการลงโทษตัวเอง ต่อไปเขาจะไม่ทำชั่วอีก โดยไม่ต้องการควบคุมจากบุคคลอื่นภายนอก นั่นคือเขามีความรู้สึกผิดชอบชั่วดี หรือเกิดมโนธรรมภายในนั่นเอง

### 2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (social learning theory)

ทฤษฎีนี้เน้นว่าสิ่งแวดล้อมทางสังคม หรือวัฒนธรรมเป็นตัวการในการกำหนดเงื่อนไขทางสังคมให้แก่เด็กตั้งแต่เกิด โดยนำเอาหลักการเสริมแรงและหลักการเชื่อมโยงมาอธิบายวิธีการ ทฤษฎีนี้มีความเชื่อเบื้องต้นดังนี้

2.1 พัฒนาการทางจริยธรรมเกิดจากการเจริญเติบโตของกรคล้อยตามกฎเกณฑ์จริยธรรมของสังคม ทางความประพฤติ อารมณ์มากกว่าจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสมอง

2.2 แรงจูงใจพื้นฐานที่ทำให้เกิดพัฒนาการทางจริยธรรม ทุกจุดมีรากฐานจากความต้องการทางชีวภาพ หรือความต้องการรางวัลจากสังคม และการหลีกเลี่ยงการลงโทษ

2.3 พัฒนาการทางจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรม

2.4 พื้นฐานทางจริยธรรมเกิดขึ้นภายในจิตใจ โดยมีสาเหตุจากกฎเกณฑ์วัฒนธรรมภายนอก

2.5 สิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางจริยธรรมมากเท่าใด ขึ้นกับปริมาณของรางวัล การลงโทษ การห้าม และการเห็นแบบอย่างของพ่อแม่ และบุคคลอื่นซึ่งเป็นตัวแทนของสังคม

### 3. ทฤษฎีพัฒนาการทางพุทธิปัญญา (cognitive development theory)

ทฤษฎีนี้มีความเชื่อเบื้องต้นและมืองค์ประกอบทางเลือกใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมดังนี้

3.1 แรงจูงใจเบื้องต้นเกี่ยวกับจริยธรรม คือ แรงจูงใจเกี่ยวกับการยอมรับ การมีความสามารถ การเคารพตนเอง หรือเข้าใจตนเองอย่างถ่องแท้มากกว่าจะเป็นความต้องการทางกายหรือลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับความกลัว

3.2 ลักษณะสำคัญของพัฒนาการทางจริยธรรม คือ พัฒนาการจะเป็นสากล มีขั้นตอนเหมือนกันทุกวัฒนธรรม เพราะในทุกวัฒนธรรมมีการปฏิสัมพันธ์กันในสังคม มีการสวมบทบาท (role taking) และมีความขัดแย้งในสังคม ซึ่งต้องการการบูรณาการทางจริยธรรม (moral integration) เช่นเดียวกัน

3.3 กฎและเกณฑ์ปกติเบื้องต้นของจริยธรรม เกิดจากประสบการณ์ที่ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม มากกว่าเกิดจากการสร้างกฎเกณฑ์ภายในตนเองจึงไม่นิยมขั้นพัฒนาการจากกฎภายใน แต่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตนกับคนอื่น

3.4 สิ่งแวดล้อมมีผลต่อพัฒนาการทางจริยธรรม พิจารณาจากคุณภาพ และขอบเขตโดยทั่วไปของสิ่งเร้าทางพุทธิปัญญาและทางสังคม ตลอดช่วงการพัฒนาการของเด็กมากกว่าเกิดจากประสบการณ์เฉพาะอย่างจากพ่อแม่หรือประสบการณ์ที่ได้จากวินัย การลงโทษ หรือรางวัล

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินความเหมาะสมและความพร้อมของโครงการ
2. เพื่อประเมินความพร้อมด้านปัจจัยในการดำเนินโครงการ
3. เพื่อประเมินกระบวนการดำเนินงานและการฝึกอบรมตามโครงการ
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริหาร ครูอาจารย์ ผู้ปกครองที่มีต่อการดำเนินโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิต พัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข
5. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้บริหาร ครูอาจารย์ ที่มีต่อการแสดงออกทางคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนก่อนและหลังการดำเนินโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข

### วิธีดำเนินงานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา ประเภทประเมินโครงการโดยใช้ทฤษฎี CIPP Model

ประชากร ที่ใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้ เป็นกลุ่มประชากรในปีการศึกษา 2546 จำนวน 5 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้บริหาร/ผู้ช่วยผู้บริหาร โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช จำนวน 4 คน
2. ผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช จำนวน 1400 คน
3. คณะครูอาจารย์โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช จำนวน 156 คน
4. นักเรียนโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราชที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 3,092 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ

1. ตัวแปรต้น คือ การดำเนินงานตามโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิต พัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข ของโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช

2. ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของผู้บริหาร ครูอาจารย์ นักเรียนที่มีต่อการดำเนินโครงการเข้าค่ายคุณธรรม นำชีวิต พัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข

**เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน มีดังต่อไปนี้**

1. แบบประเมินความสอดคล้อง ความเป็นไปได้ และความเหมาะสมของโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิต พัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546

2. แบบประเมินผลการปฏิบัติงาน/โครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546

3. แบบสอบถามคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราชก่อนดำเนินโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิต พัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546

4. แบบสอบถามคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราชหลังดำเนินโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546

5. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียนโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546

6. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ของนักเรียนโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546

7. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานตามโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข ของโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546

**การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้ประเมินสร้างและพัฒนาเครื่องมือตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้**

1. ผู้ประเมินกำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามโดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ตำรา แผนงาน / นโยบายและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาสร้างเป็นข้อกระทงคำถามในแบบสอบถาม

2. ทดลองใช้แบบสอบถามกับครู 3 คนและนักเรียน 3 คนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในภาษา

3. นำผลการตรวจสอบในข้อ 2 มาปรับปรุงแก้ไขและให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Validity)

4. ผู้เชี่ยวชาญทั้งสามตรวจสอบความตรงทางเนื้อหา (Validity) ใช้ตรรกะความสอดคล้อง (I.O.C.) จากนั้นนำคะแนนของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อมารวมกันเพื่อหาค่าความสอดคล้อง

**การรวบรวมข้อมูล**

ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากสภาพแวดล้อมหรือบริบทมี 2 ส่วน ดังนี้

1. นำแบบประเมินความสอดคล้อง ความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโครงการที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปให้หัวหน้าระดับไปดำเนินการเก็บข้อมูลจากครูอาจารย์ในระดับและได้เก็บรวบรวมจากครูที่ไม่ได้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษารวมทั้งผู้บริหารด้วยตนเองโดยได้คืนจำนวน 143 ฉบับ จากจำนวน 156 ฉบับ

2. นำแบบสอบถามความคิดเห็นของครูอาจารย์เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วทั้งสองชุดไปให้หัวหน้าระดับไปดำเนินการเก็บข้อมูลและสรุปรวมทั้งหมด 12 ฉบับ

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้ประเมินได้วิเคราะห์ข้อมูลจากสภาพแวดล้อมหรือบริบทมี 2 ส่วน ดังนี้



1. วิเคราะห์แบบประเมินความสอดคล้อง ความเป็นไปได้และความเหมาะสมของโครงการที่ได้วิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วสรุป โดยใช้เกณฑ์ดังต่อไปนี้

- 3.50 – 4.00 หมายถึง มากที่สุด
- 2.50 – 3.49 หมายถึง ค่อนข้างมาก
- 1.50 – 2.49 หมายถึง ค่อนข้างน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

2. วิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของครูอาจารย์เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วสรุป เป็นตารางประกอบความเรียง

### สรุปผลการวิจัย

#### 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินสภาวะแวดล้อมหรือบริบท

การประเมินสภาพแวดล้อมหรือบริบทเป็นการประเมินผลก่อนการดำเนินงานตามโครงการ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของครูอาจารย์เกี่ยวกับโครงการที่จำเป็นและดำเนินการให้สอดคล้องกับแนวทางนโยบายของโรงเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งผลการประเมินดังกล่าวเป็นที่มาของหลักการ และเหตุผลวัตถุประสงค์ เป้าหมายและการกำหนดทิศทางของโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข โรงเรียนกัลยาณิศรธรรมราช ปีการศึกษา 2546 ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ความต้องการเกี่ยวกับวิธีในการแก้ไขพฤติกรรมเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนปรากฏว่า การเข้าค่ายปฏิบัติธรรม ได้รับการคัดเลือกหรือความต้องการเป็นอันดับที่ 1 ด้วยค่าเฉลี่ย 4.52 การนำนักเรียนไปปฏิบัติธรรมในวันหยุดได้รับการคัดเลือกเป็นอันดับที่ 2 ด้วยค่าเฉลี่ย 4.35 การนิมนต์พระมาแสดงพระธรรมเทศนามาเป็นอันดับที่ 3 ด้วยคะแนนเฉลี่ย 4.09 การแทรกการสอนคุณธรรมจริยธรรมในการเรียนการสอนทุกวิชา เป็นอันดับที่ 4 ด้วยคะแนนเฉลี่ย 3.93 และการเพิ่มชั่วโมงสอนพุทธศาสนาในโรงเรียน อันดับที่ 5 ด้วยคะแนนเฉลี่ย 3.52 และจากการสอบถามความคิดเห็นของครูอาจารย์เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนก่อนการดำเนินโครงการปรากฏว่า ครูอาจารย์มีความพึงพอใจเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนเพียง 67.24 คะแนนจากคะแนนเต็ม 105 คะแนน ซึ่งปรากฏว่าไม่เป็นที่พอใจ

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation)

ในการประเมินผลปัจจัยนำเข้าโครงการปรากฏผลดังต่อไปนี้ คือ

##### 2.1 ผลประเมินความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน /

โรงเรียน ความต้องการของบุคคลและความเป็นไปได้ปรากฏว่า หลักการและเหตุผลของโครงการสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน / โรงเรียนในระดับมากที่สุด (3.52) สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับมาก (3.46) และมีความเป็นไปได้ในระดับมาก (3.46) ส่วนวัตถุประสงค์ของโครงการทุกหัวข้อสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน / โรงเรียนในระดับมากที่สุด (3.54 – 3.72) สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับ มาก (3.11 – 3.47) และมีความเป็นไปได้ในระดับค่อนข้างมาก (3.05 – 3.34)

2.2 ผลการประเมินเป้าหมายของโครงการปรากฏว่า เป้าหมายด้านปริมาณ มีความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/ โรงเรียนในระดับมากที่สุด (3.70) สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับ ค่อนข้างมาก (3.15) และมีความเป็นไปได้ในระดับค่อนข้างมาก (3.05) และเป้าหมายด้านคุณภาพมี

ความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/ โรงเรียนในระดับมากที่สุด (3.71) สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับ ก่อนข้างมาก (3.35) และมีความเป็นไปได้ในระดับก่อนข้างมาก (3.10)

2.3 ผลการประเมิน พื้นที่ดำเนินการปรากฏว่า มีความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/ โรงเรียนในระดับก่อนข้างมาก 3 ที่ คือ วัดพระมหาธาตุฯ วัดเชิงหวานารามและบาลายสารีบุตร มีความสอดคล้องมาก 5 แห่ง คือ วัดชะเมา โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช วัดทำวราษฎร์ วัดแจ้ง และคริสต์จักรร่วมเกล้า (3.70) สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับ ก่อนข้างมาก 4 แห่ง คือ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช วัดพระมหาธาตุฯ วัดเชิงหวานาราม และคริสต์จักรร่วมเกล้า มีความสอดคล้องในระดับมากที่สุด 4 แห่ง คือ วัดชะเมา วัดทำวราษฎร์ วัดแจ้ง และบาลายสารีบุตร และมีความเป็นไปได้ในระดับก่อนข้างมาก 7 แห่ง คือ โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช วัดพระมหาธาตุฯ วัดทำวราษฎร์ วัดเชิงหวานาราม วัดแจ้ง ศาสนาคริสต์จักรร่วมเกล้าและบาลายสารีบุตร มีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด 1 แห่งคือ วัดชะเมา ระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณ มีความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/ โรงเรียนในระดับมากที่สุด ส่วนบุคลากรและวัสดุอุปกรณ์มีความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน / โรงเรียนในระดับก่อนข้างมาก ระยะเวลาดำเนินการและวัสดุอุปกรณ์มีความสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับก่อนข้างมาก ส่วนงบประมาณและบุคลากรมีความสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับก่อนข้างมาก และงบประมาณมีความเป็นไปได้ในระดับก่อนข้างมาก (3.57) ระยะเวลาดำเนินการ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์มีความเป็นไปได้ก่อนข้างมาก

2.4 ผลการประเมินเกี่ยวกับวิธีดำเนินการของโครงการขั้นเตรียมการมีความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/ โรงเรียนในระดับมากที่สุดคือ สืบหาปัญหาและความต้องการ (3.55) มีความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/ โรงเรียนในระดับก่อนข้างมาก 3 หัวข้อ คือ การแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ การเสนอโครงการเพื่อพิจารณา และประธานกรรมการชี้แจงและมอบหมายงาน สอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับมากที่สุด 1 หัวข้อคือการเสนอโครงการเพื่ออนุมัติ ส่วนการสืบหาปัญหาและความต้องการ การแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ และประธานกรรมการชี้แจงมอบหมายงานสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับก่อนข้างมากและการแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการมีความเป็นไปได้มากที่สุด (3.55) ส่วนการสืบหาปัญหาและความต้องการ การเสนอโครงการเพื่อพิจารณาอนุมัติและประธานกรรมการชี้แจงมอบหมายงานมีความเป็นไปได้ในระดับก่อนข้างมาก

2.5 ผลการประเมินเกี่ยวกับวิธีดำเนินการของโครงการขั้นดำเนินการมีความสอดคล้องกับนโยบาย ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/ โรงเรียนในระดับมากที่สุดคือ 4 หัวข้อ คือ การประชุมครูอาจารย์เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจในโครงการ แบ่งงานรับผิดชอบ ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองทราบและขออนุญาตให้นักเรียนมาเข้าร่วมโครงการการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ดี เก่ง สุข และการประเมินและติดตาม มีความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน/ โรงเรียนในระดับก่อนข้างมาก 2 หัวข้อ คือการติดต่อประสานงานวิทยากร และการประชุมชี้แจงนักเรียนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของโครงการและผลสัมฤทธิ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ในภาพรวมมีความสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน / โรงเรียนในระดับก่อนข้างมาก (3.48) มีความสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับมากที่สุด 5 หัวข้อ คือ การติดต่อประสานงานวิทยากร ประชุมชี้แจงนักเรียนเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการจัดโครงการและผลสัมฤทธิ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองทราบและขออนุญาตให้นักเรียนมาเข้าร่วมโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข ประเมินผลและติดตาม มีความสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับก่อนข้างมาก 1 หัวข้อ คือ ประชุมครูอาจารย์เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจในโครงการ แบ่ง

งานรับผิดชอบ ในภาพรวมมีความสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลในระดับ มากที่สุด 3.56 และทุกหัวข้อมีความเป็นไปได้ในระดับค่อนข้างมาก

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินกระบวนการ (Process Evaluation)

การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินกระบวนการ เพื่อให้ได้ข้อมูลในกระบวนการหรือวิธีการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ว่าในระหว่างดำเนินโครงการ และเมื่อเสร็จสิ้นโครงการสามารถปฏิบัติได้จริงๆ ได้เรียบร้อยเหมาะสมเพียงใด และทราบข้อมูลความก้าวหน้าของการดำเนินโครงการ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการทำงานกับผลที่ได้จากการปฏิบัติงานเป็นไปตามเป้าหมายเพียงใดสรุปได้ดังนี้

ครูอาจารย์ผู้ประเมินมีความคิดว่าโครงการนี้จะบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งระหว่างดำเนินโครงการและเสร็จสิ้นโครงการ และมีความพอใจในผลสำเร็จของโครงการตามเป้าหมายในระดับมากที่สุด ส่วนในด้านความเหมาะสมของงบประมาณที่ใช้ ความเหมาะสมของวิทยากรที่ร่วมการอบรมและปฏิบัติงาน ความร่วมมือของผู้ร่วมงานขั้นตอนของการดำเนินงานเป็นไปตามกำหนดเวลา ผลงานตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายทำให้เกิดผลกระทบตามที่คาดหวังมีความเป็นไปได้ในระหว่างดำเนินโครงการและเมื่อเสร็จสิ้นโครงการในระดับมากที่สุด (3.64 และ 3.72) ส่วนปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ไม่มีข้อเสนอแนะ

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลผลิต (Product Evaluation)

การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลผลิต เพื่อศึกษาข้อมูลว่า โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด มีผลกระทบหรือจุดบกพร่องที่ควรปรับปรุงและส่งเสริมอย่างไร โดยสอบถามความคิดเห็นจากครูอาจารย์ทั้งหมด นักเรียนและผู้ปกครองปรากฏผลดังนี้

4.1 ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรมของนักเรียนก่อนการดำเนินโครงการ คิดค่าเฉลี่ย 67.24 มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.72 และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนหลังการดำเนินโครงการ คิดค่าเฉลี่ย 93.02 มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.12

4.2 ผู้ปกครองมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน ก่อนการดำเนินโครงการ คิดค่าเฉลี่ย 80.56 มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.66 และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนหลังการดำเนินโครงการ คิดค่าเฉลี่ย 95.35 มีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.84

4.3 ในการสอบถามความพึงพอใจของครูอาจารย์ทั้งหมด เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการซึ่งมีหัวข้อคำถามทั้งหมด 6 หัวข้อ ปรากฏว่า ครูอาจารย์มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 12 หัวข้อ ในระดับมาก 5 หัวข้อ ในระดับปานกลาง 9 หัวข้อ

4.4 ในการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการซึ่งมีหัวข้อคำถามทั้งหมด 26 หัวข้อ ปรากฏว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 10 หัวข้อ ในระดับ มาก 10 หัวข้อ ในระดับปานกลาง 6 หัวข้อ

4.5 ในการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการซึ่งมีหัวข้อคำถามทั้งหมด 26 หัวข้อ ปรากฏว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจในระดับมาก 20 หัวข้อ ในระดับปานกลาง 6 หัวข้อ

4.6 ในการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการซึ่งมีหัวข้อคำถามทั้งหมด 26 หัวข้อ ปรากฏว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจในระดับมาก 20 หัวข้อ ในระดับปานกลาง 6 หัวข้อ

4.7 ในการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการซึ่งมีหัวข้อคำถามทั้งหมด 26 หัวข้อ ปรากฏว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 2 หัวข้อ ในระดับมาก 15 หัวข้อ ในระดับปานกลาง 9 หัวข้อ

4.8 ในการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการซึ่งมีหัวข้อคำถามทั้งหมด 26 หัวข้อ ปรากฏว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจในระดับมาก 15 หัวข้อ ในระดับปานกลาง 10 หัวข้อ

4.9 ในการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมของโครงการซึ่งมีหัวข้อคำถามทั้งหมด 26 หัวข้อ ปรากฏว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจในระดับมาก 8 หัวข้อ ในระดับปานกลาง 18 หัวข้อ

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช

ผลการประเมินโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิต พัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546 นอกจากจะแสดงให้เห็นถึงการประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีในการพัฒนาพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนแล้ว แต่ก็มีบางจุดที่ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขบ้าง เช่น

1. นักเรียนโรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราชมีจำนวนมาก ครูที่ไปควบคุมและร่วมกิจกรรมแต่ละระดับมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอทำให้ดูแลนักเรียนไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะนักเรียนชาย เพราะครูผู้ชายมีจำนวนน้อยกว่าครูผู้หญิงในขณะที่จำนวนนักเรียนชายหญิงมีจำนวนใกล้เคียงกัน และนักเรียนผู้ชายก็จะมีพฤติกรรมเบี่ยงเบนและซุกซนมากกว่านักเรียนหญิง โดยเฉพาะในขณะที่เข้าค่ายนอกสถานที่ จึงควรจัดไม่พร้อมกันเพราะจะได้ระดมครูผู้ชายไปช่วยให้เพียงพอในการดูแลนักเรียนทุกระดับชั้นที่ไปเข้าค่ายปฏิบัติธรรม

2. ความพร้อมของสถานที่ในการเข้าค่าย เนื่องจากนักเรียนมีจำนวนมาก และมีถึง 6 ระดับชั้น การเข้าค่ายพร้อมกันทำให้ต้องหาสถานที่ที่เหมาะสมในการเข้าค่าย สถานที่บางแห่งไม่พร้อมทั้งที่พักอาศัย ห้องน้ำ ห้องส้วม รวมทั้งบุคลากรที่จะให้การอบรมนักเรียน จึงควรไปสถานที่ที่มีความพร้อมจริง ๆ เช่น วัดเชิงพานาราม หรือ วัดแจ้ง ซึ่งมีความพร้อมมากที่สุดทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะการเข้าค่ายในโรงเรียนไม่ควรจัดเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีความลำบากในการติดต่อวิทยากรจากภายนอกมาทำการอบรมนักเรียน

3. ความพร้อมของนักเรียน การเข้าค่ายส่วนมากจะไม่มีเตรียมนักเรียนไว้ล่วงหน้า ทำให้นักเรียนโดยเฉพาะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ไม่มีความรู้เกี่ยวกับพิธีกรรมต่าง ๆ เช่น การไหว้พระสวดมนต์ การอ่านภาษาบาลี การกราบ การไหว้ ทำให้ทำพิธีกรรมต่าง ๆ ไม่คล่องเป็นภาพที่ไม่งามสำหรับผู้พบเห็น ก่อนที่จะเข้าค่ายจึงควรเตรียมนักเรียนให้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ก่อน

4. การควบคุมนักเรียน การเข้าค่ายปฏิบัติธรรมส่วนมากพระอาจารย์ผู้เป็นวิทยากรต้องการฝึกนักเรียนให้ปฏิบัติธรรม เช่น การถือศีล 8 นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะค่อนข้างดี จึงนำของกิน ของใช้ที่ไม่เหมาะสม ของกินประเภทขนมทอดกรอบ ของหอมต่างๆ ซึ่งเป็นของต้องห้ามในการปฏิบัติธรรม โรงเรียนจึงควรติดต่อ สอบถามพระวิทยากรก่อนว่าจะให้ปฏิบัติอย่างไร ห้ามนักเรียนนำอะไรไปบ้าง เพื่อจะได้สั่งห้ามนักเรียนก่อนที่จะไปเข้าค่าย

5. กิจกรรมต่อเนื่อง การแก้ไขพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม ไม่เหมือนกับการแก้ปัญหาด้านอื่น เช่น การเรียนการสอน ที่แก้ไขครั้งเดียวได้ผลก็ถือว่าประสบผลสำเร็จแล้ว การแก้ไขพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมจะต้องดำเนินการไปตลอด เพราะเมื่อนักเรียนเข้ามาอยู่ในสังคมก็จะมีสิ่งช่วยต่างๆ เข้ามาเสมอ โดยเฉพาะในสมัยปัจจุบันที่การ

สื่อสารไร้พรมแดน เมื่อนักเรียนอยู่ในสังคมก็จะถูกชักจูงให้หลงไหลในสิ่งยั่วยุต่างๆ โรงเรียนจึงควรจัดกิจกรรมต่อเนื่อง  
อื่นๆ เช่น การนิมนต์พระมาเทศนาในโรงเรียน การสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมในการอบรมหน้าเสาธงตอนเช้า การนำ  
นักเรียนไปปฏิบัติธรรมในวันสำคัญต่างๆ หรือการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมของครูอาจารย์ในการสอนทุกชั่วโมงเรียน

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

#### 1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการประเมินไปใช้

ในการดำเนินโครงการเข้าค่ายปฏิบัติธรรมสำหรับโรงเรียนอื่น ๆ มีข้อเสนอแนะที่น่าสนใจดังต่อไปนี้

1.1 โรงเรียนควรกำหนดไว้เป็นนโยบายของโรงเรียน ในการเข้าค่ายปฏิบัติธรรมทุกระดับชั้นและทุกปี  
เพื่อให้ให้นักเรียนได้มีโอกาสฟื้นฟูจิตใจสำนึกในการทำตัวให้เป็นคนดีมีคุณธรรมจริยธรรมตลอดไป

1.2 การติดต่อกับสถานที่ที่เข้าค่ายและวิทยากร ผู้ที่รับผิดชอบโครงการควรจะมีการประสานงานกับวิทยากร  
โดยเฉพาะเรื่องหลักสูตรให้เข้าใจเป็นอย่างดี เพราะถ้าวิทยากรอบรมไม่ดี ไม่มีความรู้ความสามารถ หรือไม่มีเทคนิคในการ  
ฝึกอบรม ก็จะทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายและเกลียดการปฏิบัติธรรมในที่สุด จึงควรหาวิทยากรและสถานที่ที่เหมาะสมที่สุด

1.3 การเตรียมนักเรียน โรงเรียนที่จะนำนักเรียนไปเข้าค่ายปฏิบัติธรรม ควรเตรียมนักเรียนให้มีความพร้อม  
บ้าง เช่น การไหว้พระสวดมนต์ การไหว้ การกราบ ไม่ให้หวั่นไหวเพียงอย่างเดียว จะทำให้เสียเวลาในการฝึกอบรมตาม  
จุดประสงค์ของหลักสูตร

1.4 โรงเรียนหรือสถานศึกษาควรมีการดำเนินการประเมินผล ติดตามผลอย่างต่อเนื่อง เพราะพฤติกรรม  
ทางด้านคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนที่อยู่ในวัยรุ่นจะเปลี่ยนแปลงง่ายและเร็วมากเมื่อมีสิ่งยั่วยุเข้าจากภายนอก

1.5 โรงเรียนควรเสนอเป็นข้อบังคับ ให้อาจารย์ผู้สอนทุกวิชาเสริมการวัดคุณธรรมจริยธรรมไว้ใน  
การสอนทุกชั่วโมง

#### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการประเมินโครงการในครั้งต่อไป

2.1 โรงเรียนหรือสถานศึกษาอื่นๆ ควรนำผลจากการประเมินโครงการใช้เป็นข้อมูลเพื่อศึกษาและประกอบ  
ในการตัดสินใจที่จะดำเนินโครงการต่างๆ ของโรงเรียนครั้งต่อไป

2.2 ในการประเมินครั้งต่อไปควรจะเป็นการประเมินโครงการเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการ  
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักเรียนแต่ละกลุ่ม เพื่อจะรู้ว่าแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างไร

### ชื่อเรื่อง

**รายงานการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา**

**โรงเรียนพระมารดานิจาอนุเคราะห์**

**The report of the following and evaluation of the school curriculum  
implementation in Our Lady of Perpetual Help School**

### ผู้วิจัย

นางนันทา ชุตติแพทยวิภา (Mrs.Nunta hutipatwipa)

ปีที่ทำวิจัยสำเร็จ ปีการศึกษา 2547

## ความเป็นมา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 27 ได้กำหนดให้มีการจัดทำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ขึ้น เพื่อเป็นหลักสูตรแกนกลางที่เสริมสร้างความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองดีของชาติ การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ โดยสถานศึกษามีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรให้สอดคล้องและบรรลุเป้าหมายของประเทศชาติ ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ ตามวัยและศักยภาพของผู้เรียนอย่างหลากหลาย

โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดฝ่ายการศึกษา อัครสังฆ-มณฑลกรุงเทพฯ จึงได้ร่วมกับโรงเรียนในสังกัดจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขึ้น โดยเริ่มดำเนินการในปีการศึกษา 2544 ได้จัดอบรมความรู้เรื่องการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาแก่คณะครู อาจารย์ โดยผู้เชี่ยวชาญจากกรมวิชาการเป็นวิทยากร หลังจากนั้นคณะครู อาจารย์ได้ร่วมกันข่างหลักสูตรตามแนวทางที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้แล้ว และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนการนำไปใช้ในโรงเรียน

ในปีการศึกษา 2545 โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์จึงได้นำหลักสูตรที่จัดทำร่วมกับฝ่ายการศึกษา ฯ มาเพิ่มเติมจุดเน้นของโรงเรียน เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจตามแผนพัฒนาโรงเรียนฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2545 - 2549) และได้เข้าร่วมเป็นโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ โดยมีลำดับการใช้หลักสูตรดังนี้

ปีการศึกษา 2545 ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, ประถมศึกษาปีที่ 4, มัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 4

ปีการศึกษา 2546 ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-2, ประถมศึกษาปีที่ 4 - 5, มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 2 และมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 5

ปีการศึกษา 2547 ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ครอบคลุมชั้นเรียน ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง มัธยมศึกษาปีที่ 6

ดังนั้น ในปีการศึกษา 2547 ซึ่งเป็นปีที่สามของการใช้หลักสูตรสถานศึกษาครบทุกชั้นเรียน ทางโรงเรียนจึงได้ดำเนินการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน โดยการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา สำหรับกลุ่มผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียนและผู้ปกครอง ด้วยแบบสอบถามมาตราส่วน 5 ระดับ และแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อนำข้อมูลที่ได้อไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นในปีการศึกษาต่อไป

## แนวคิด-ทฤษฎี

### การเรียบเรียงเป็นหลักสูตรสถานศึกษา

ในการกำหนดหลักสูตรสถานศึกษา ควรคำนึงว่าสิ่งที่ปรากฏในหลักสูตรเป็นสิ่งที่สถานศึกษาจะต้องดำเนินการ ตั้งแต่ต้น คือ การกำหนดวิสัยทัศน์ จนกระทั่งการนำหลักสูตรสู่ห้องเรียน คือ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการบริหารจัดการหลักสูตรให้ประสบความสำเร็จ ใช้ศักยภาพทั้งของสถานศึกษาและชุมชนเต็มที่ เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง ประการสำคัญหลักสูตรสถานศึกษาจะต้องสามารถบอกให้ผู้ที่เกี่ยวข้องและบุคคลในชุมชนทราบอย่างชัดเจนว่า จะจัดการศึกษาอย่างไรในสถานศึกษานั้น เอกสารหลักสูตรสถานศึกษาอาจมีหลายเล่ม ซึ่งในเล่มแรกควรเป็นเล่มที่กำหนดภาพรวม และมีเล่มอื่น ๆ อีกตามความเหมาะสมซึ่งอาจแยกเล่มตามกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือหน่วยการเรียนรู้

การเรียบเรียง เป็นหลักสูตรสถานศึกษา ควรประกอบด้วย ส่วนสำคัญดังต่อไปนี้

1. วิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย
2. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

3. โครงสร้างหลักสูตร
4. รายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้
5. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
6. การจัดการเรียนรู้และการส่งเสริมการเรียนรู้
7. การวัดและประเมินผล
8. การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา
9. อื่น ๆ

ทั้งนี้ สถานศึกษาอาจกำหนดหัวข้อเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงได้ตามความจำเป็นและเหมาะสม เมื่อสถานศึกษาจัดทำร่างหลักสูตรสถานศึกษาตามหัวข้อดังกล่าวเสร็จเรียบร้อยแล้ว สถานศึกษาจะต้องตรวจสอบแต่ละหัวข้อ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 รวมทั้งสอดคล้องและเหมาะสมกับบริบท/สภาพของสถานศึกษา จากนั้นนำร่างหลักสูตรดังกล่าวเสนอต่อคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้ความเห็นชอบ

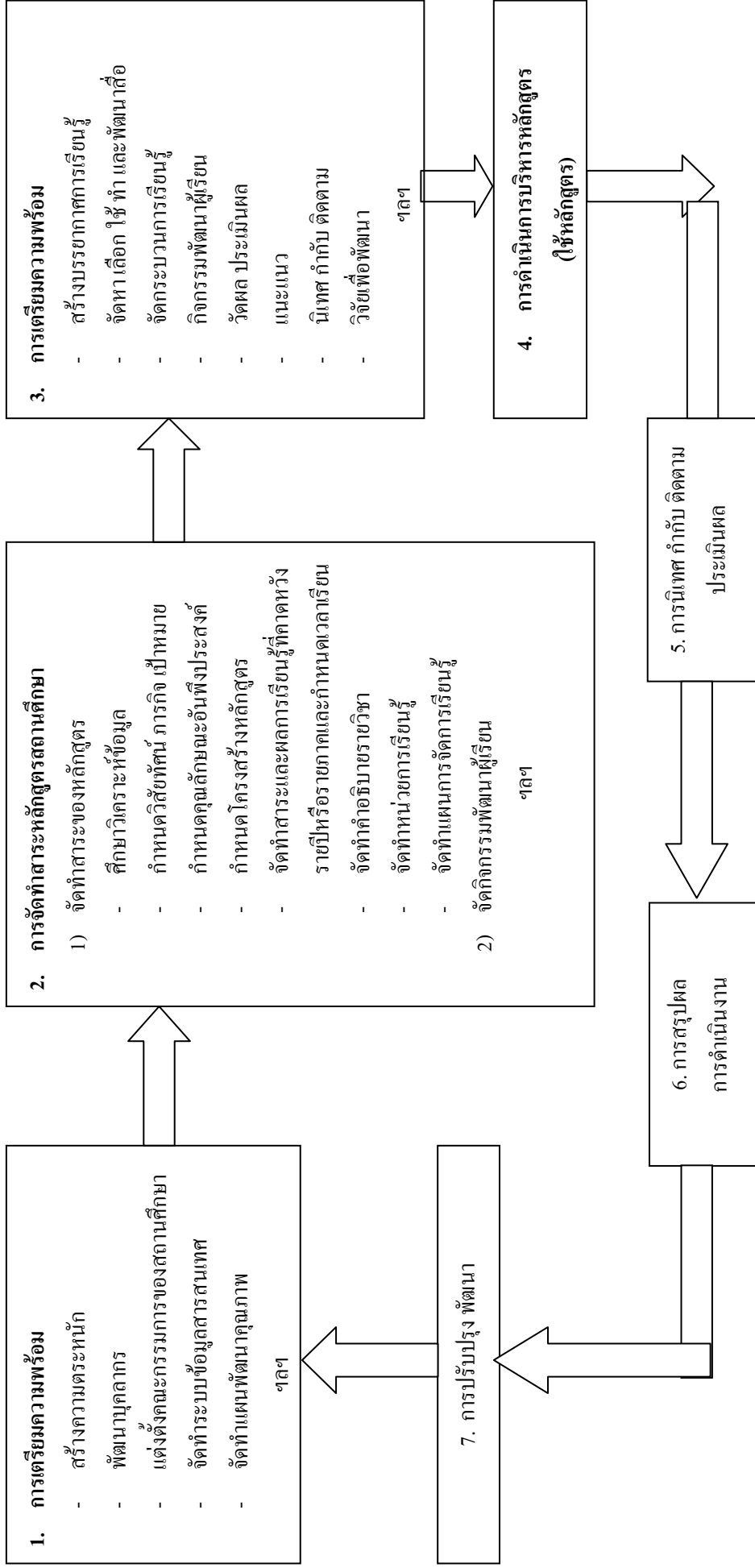
### **การบริหารจัดการหลักสูตร**

การบริหารจัดการหลักสูตรสถานศึกษา ประกอบด้วย 7 ภารกิจ ดังนี้

- |   |  |
|---|--|
| ภารกิจที่ 1 การเตรียมความพร้อม              | ภารกิจที่ 2 การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา  |
| ภารกิจที่ 3 การวางแผนดำเนินการใช้หลักสูตร   | ภารกิจที่ 4 การดำเนินการบริหารหลักสูตร |
| ภารกิจที่ 5 การนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล | ภารกิจที่ 6 การสรุปผลการดำเนินงาน      |
| ภารกิจที่ 7 การปรับปรุงพัฒนา                |  |

โรงเรียนได้บริหารจัดการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาทั้ง 7 ภารกิจ ตามแผนภูมิดังต่อไปนี้

**แผนปฏิบัติการบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา**



ที่มา : เอกสารประกอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 “แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา” ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2545)



## วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มประชากรที่อยู่ในโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 15 คน คณะกรรมการบริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน ครูผู้สอน จำนวน 193 คน ผู้เรียน จำนวน 2,729 คน และผู้ปกครองของผู้เรียน จำนวน 2,729 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในโรงเรียน พระมารดานิจจานุเคราะห์ ประกอบด้วย 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระทุกคน
2. ผู้เรียน โดยมีการสุ่มอย่างง่าย เลือกตัวแทนผู้เรียนทั้งหมดในโรงเรียนในแต่ละช่วงชั้น ดังนี้ ช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 145 คน ช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 315 คน ช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 372 คน และช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 182 คน รวม 1,014 คน
3. ผู้ปกครอง โดยมีการสุ่มอย่างง่าย เลือกตัวแทนผู้ปกครองของผู้เรียนทั้งโรงเรียน ได้จำนวน 262 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 3 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนพระมารดา-นิจจานุเคราะห์สำหรับกลุ่มผู้บริหาร และครูผู้สอน ซึ่งแบบสอบถามชุดนี้ แบ่งเป็น 6 ตอน คือ
  - ตอนที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2. แบบประเมินเอกสารหลักสูตรสถานศึกษา
  - ตอนที่ 3. แบบประเมินเอกสารหลักสูตรสาระการเรียนรู้
  - ตอนที่ 4. แบบประเมินการบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาเรียนรู้
  - ตอนที่ 5. แบบประเมินผลที่เกิดกับผู้เรียน
  - ตอนที่ 6. ความคิดเห็นเพิ่มเติม
2. แบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนพระมารดา-นิจจานุเคราะห์สำหรับผู้เรียน ซึ่งแบบสอบถามชุดนี้ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ
  - ตอนที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2. ประเมินความคิดเห็นที่ผู้เรียนมีต่อสถานศึกษา

### ตอนที่ 3. ความคิดเห็นเพิ่มเติม

3. แบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนพระมารดา-นิจนาเคราะห์ สำหรับผู้ปกครอง ซึ่งแบบสอบถามชุดนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อสถานศึกษา

ตอนที่ 3. ความคิดเห็นเพิ่มเติม

### การสร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม)

1 ศึกษาและสังเคราะห์เอกสาร งานวิจัย บทความทางวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเฉพาะเอกสารที่ได้รับจากกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

2 วางแผนการดำเนินงานโครงการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ตลอดจนกำหนดกรอบและประเด็นในการศึกษา สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดพิมพ์ และจัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้นนั้น มีจำนวน 3 ชุด ดังนี้

2.1 แบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา สำหรับกลุ่มผู้บริหาร และครูผู้สอน ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และมีเกณฑ์การให้คะแนนตั้งแต่ 1 – 5 คะแนน

2.2 แบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา สำหรับผู้เรียน เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

2.3 แบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา สำหรับผู้ปกครอง เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา จำนวน 3 ชุด สำหรับกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้บริหารและครูผู้สอน กลุ่มผู้เรียนและกลุ่มผู้ปกครอง ในระหว่างวันที่ 18 มิถุนายน -15 กรกฎาคม 2547 ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. แจกแบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาให้กับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

- แจกแบบสอบถามการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาสำหรับกลุ่มผู้บริหาร ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 15 คน คณะกรรมการบริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน และครูผู้สอนในแต่ละกลุ่มสาระ ดังนี้ สาระภาษาไทย จำนวน 14 คน สาระคณิตศาสตร์ จำนวน 11 คน สาระวิทยาศาสตร์ จำนวน 13 คน สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม จำนวน 8 คน สาระสุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 9 คน สาระศิลปะ จำนวน 10 คน สาระการงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 14 คน และสาระภาษาต่างประเทศ จำนวน 12 คน รวมแบบสอบถามทั้งหมด จำนวน 111 ชุด

- แจกแบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา สำหรับผู้เรียน โดยคัดเลือกตัวแทนผู้เรียนในแต่ละช่วงชั้นด้วยการสุ่มอย่างง่าย ได้ผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 1 จำนวน 145 คน ผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 315 คน ผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 3 จำนวน 372 คน และผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 4 จำนวน 182 คน รวมแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 1,014 ชุด

- แจกแบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา สำหรับผู้ปกครอง โดยคัดเลือกตัวแทนผู้ปกครองของผู้เรียนทั้งโรงเรียน จำนวน 262 คน รวมแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 1,387 ชุด

2. จากนั้นเก็บรวบรวมแบบสอบถามการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษามาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การติดตามและการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามการประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา สำหรับกลุ่มผู้บริหารและครูผู้สอน กลุ่มผู้เรียน และกลุ่มผู้ปกครอง โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

### สรุปผลการวิจัย

การติดตามและประเมินผลการพัฒนาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามและประเมินผลการจัดทำหลักสูตร และการนำหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนไปใช้ โดยมีแนวทางการประเมิน 5 ด้าน คือ เอกสารหลักสูตรสถานศึกษา เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลที่เกิดกับผู้เรียน และความคิดเห็นผู้เรียน และผู้ปกครองต่อสถานศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) กับบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้หลักสูตร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครอง ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

#### ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้บริหาร พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นหัวหน้ากลุ่มสาระและหัวหน้าระดับชั้น รองลงไปคือ คณะกรรมการสถานศึกษา หัวหน้าฝ่าย และผู้จัดการหรือ ผู้อำนวยการ ตามลำดับ ประสบการณ์ทำงานส่วนใหญ่มากกว่า 10 ปี รองลงไปคือ 1-5 ปี และ 6-10 ปี และวุฒิการศึกษาส่วนใหญ่จบปริญญาตรีทางการศึกษา รองลงไปคือ สูงกว่าปริญญาตรี

2. การประเมินเอกสารหลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มผู้บริหารพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อเอกสารหลักสูตรสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาที่ละด้าน พบว่า มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก อยู่ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเป้าหมาย ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการวัดและประเมินผล ส่วนด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับดี ยกเว้นด้านวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

3. การประเมินเอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ของกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อเอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีผลการประเมินอยู่ในระดับดีมาก อยู่ 2 รายการ ได้แก่ คำอธิบายรายวิชา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ส่วนรายการอื่น ๆ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

4. การประเมินการบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของกลุ่มผู้บริหาร พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อการบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดี เมื่อพิจารณาที่ละรายการ พบว่า มีผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมาก อยู่ 1 รายการ ได้แก่ ด้านกิจกรรม ส่วนด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับดี

5. การประเมินผลที่เกิดกับผู้เรียนของกลุ่มผู้บริหารพบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อการประเมินผลที่เกิดกับผู้เรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีผลการประเมินอยู่ในระดับ ดีมาก อยู่ 2 รายการ ได้แก่ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีความคิดสร้างสรรค์และกล้าแสดงออก ส่วนรายการอื่น ๆ อยู่ในระดับ ดี

6. การใช้หลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มผู้บริหาร พบว่า ผู้บริหารมีความคิดเห็นต่อการใช้หลักสูตรสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มี 2 รายการที่ได้ค่าเฉลี่ยค่อนข้างสูง คือ ได้คะแนนเฉลี่ยมากกว่า 4.0 ได้แก่ เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้และการบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

### ความคิดเห็นของครูผู้สอน

1. ข้อมูลพื้นฐานของครูพบว่า ครูส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน 1-5 ปี รองลงไปที่ มากกว่า 10 ปี 6-10 ปี และ น้อยกว่า 1 ปี ตามลำดับ สำหรับวุฒิทางการศึกษาของครูส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปริญญาตรี รองลงไปที่ สูงกว่าปริญญาตรี และต่ำกว่าปริญญาตรี

2. การประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของครูผู้สอน ซึ่งแยกตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อเอกสารหลักสูตร เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และผลที่เกิดกับผู้เรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดี ทั้ง 8 กลุ่มสาระ เมื่อพิจารณาเป็นรายกลุ่มสาระ พบว่า ผลการประเมิน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
3. กลุ่มสาระคณิตศาสตร์
4. กลุ่มสาระการงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี
5. กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลานามัย
6. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
7. กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
8. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

เมื่อพิจารณาแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ พบว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ผลการประเมินอยู่ในระดับดี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลที่เกิดกับผู้เรียน และเอกสารหลักสูตรสถานศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผลการประเมินอยู่ในระดับดี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ เอกสารหลักสูตรสถานศึกษา และผลที่เกิดกับผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ผลการประเมินอยู่ในระดับ ดี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ เอกสารหลักสูตรสถานศึกษา การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และผลการเรียนรู้ที่เกิดกับผู้เรียน

กลุ่มสาระการงานพื้นฐานอาชีพและเทคโนโลยี ผลการประเมินอยู่ในระดับดี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลที่เกิดกับผู้เรียน และเอกสารหลักสูตรสถานศึกษา

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลานามัย ผลการประเมินอยู่ในระดับดี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เอกสารหลักสูตรสถานศึกษา และผลที่เกิดกับผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ผลการประเมินอยู่ในระดับ ดี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ เอกสารหลักสูตรสถานศึกษา การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ และผลที่เกิดกับผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ผลการประเมินอยู่ในระดับ ดี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เอกสารหลักสูตรสถานศึกษา เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้ และผลที่เกิดกับผู้เรียน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ผลการประเมินอยู่ในระดับ ดี เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การบริหารการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ผลที่เกิดกับผู้เรียน เอกสารหลักสูตรสถานศึกษา และ เอกสารกลุ่มสาระการเรียนรู้

### ความคิดเห็นของผู้เรียน

การประเมินความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสถานศึกษาของผู้เรียนพบว่า

ผู้เรียนช่วงชั้นที่ 1 มีความคิดเห็นต่อสถานศึกษา อยู่ในระดับ ดีมาก ทุกรายการ และรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ คำสั่งสอนของครูมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และได้รับความรู้เพิ่มจากการเรียนรู้

ผู้เรียนช่วงชั้นที่ 2 มีความคิดเห็นต่อสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ได้รับความรู้เพิ่มจากการเรียนรู้ และรองลงไปได้แก่ อยากเข้าร่วมกิจกรรม และคำสั่งสอนของครูมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

ผู้เรียนช่วงชั้นที่ 3 มีความคิดเห็นต่อสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการเรียนรู้ และอยากเข้าร่วมกิจกรรมหรือทำงานร่วมกับเพื่อน ๆ รองลงไปคือ คำสั่งสอนของครูมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

ผู้เรียนช่วงชั้นที่ 4 มีความคิดเห็นต่อสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อยากเข้าร่วมกิจกรรมหรือทำงานร่วมกับเพื่อนๆ และ รองลงไปได้แก่ ได้รับการปลูกฝังให้มีคุณธรรม จริยธรรมที่ดีงาม ได้รับการฝึกฝนให้มีความอดทนจากโรงเรียน คำสั่งสอนของครูมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต และได้รับความรู้เพิ่มจากการเรียนรู้

### ความคิดเห็นของผู้ปกครอง

การประเมินความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อสถานศึกษาจากตัวแทนผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองมีความคิดเห็นต่อสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับ ดี และเมื่อพิจารณาทีละด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ บทบาทต่อบุตรหลาน อยู่ในระดับ ดีมาก คุณภาพของผู้เรียนอยู่ในระดับดี และการมีส่วนร่วมในการวางแผน/กำหนดนโยบายของโรงเรียนอยู่ในระดับดี

### ความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครอง

ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแยกเป็น 4 ประเด็น คือ

#### 1. ด้านหลักสูตร

ปัญหาที่พบเกี่ยวกับโครงสร้างของหลักสูตร คือ จำนวนเวลาเรียนไม่เหมาะสมกับเนื้อหา และโครงสร้างมีการปรับเปลี่ยน ยังไม่แน่นอน

ปัญหาที่พบเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร คือ เนื้อหาสาระแยกเป็นรายวิชา ไม่เป็นแบบบูรณาการ เนื้อหามากเกินไป และยาก ไม่เหมาะสมกับช่วงชั้น ไม่ทันสมัย และไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตนักเรียน

ปัญหาที่พบเกี่ยวกับสื่อและแบบเรียน คือ รูปแบบของแบบเรียนไม่น่าสนใจ เนื้อกระดาษไม่มีคุณภาพ เนื้อหาไม่ละเอียด ไม่ครอบคลุม พิมพ์ผิด และขาดสื่อประเภทเทปประกอบการฝึกทักษะการฟังภาษาอังกฤษจากเจ้าของภาษา

ข้อเสนอแนะ ได้แก่ ปรับรายละเอียดเนื้อหาที่ซ้ำซ้อน กำหนดสัดส่วนเวลาให้เหมาะสม หลักสูตรควรมีเอกลักษณ์ของโรงเรียน และปรับคุณภาพของแบบเรียน

## 2. ด้านครู

ปัญหาที่พบ คือ ครูบางส่วนยังขาดความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักสูตร เนื่องจากเปลี่ยนครูบ่อย ขาดครูที่มีความสามารถด้านการผลิตสื่อ ICT ขาดความชำนาญในการจัดกิจกรรมที่พัฒนาทักษะการคิด และการเรียนรู้แบบบูรณาการ ครูยึดกิจกรรมในหนังสือเรียนเป็นหลัก ยังไม่สามารถนำสาระของหลักสูตรมาใช้อย่างเต็มที่ ขาดทักษะการถ่ายทอด และครูบางส่วนยังควบคุมชั้นเรียนไม่ได้ทำให้เสียบรรยากาศของการเรียน

ข้อเสนอแนะ ได้แก่ อบรมครูให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง และจัดทำเอกสารหลักสูตรฉบับย่อให้ครูทุกคนได้ศึกษา จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการใช้หลักสูตรและการจัดกิจกรรมเฉพาะแต่ละกลุ่มสาระและชี้แจงเป็นช่วงชั้น ศึกษางานการใช้หลักสูตรของสถาบันอื่น และอบรมครูให้มีจิตวิทยาในการดูแลเด็ก และทักษะความเป็นครู

## 3. ด้านการจัดการเรียนการสอน

ปัญหาที่พบเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน คือ กิจกรรมการเรียนการสอนเน้นองค์ความรู้แต่ไม่ได้เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่อยู่ในห้องเรียน เข้าห้องปฏิบัติการน้อย สอนเร็ว ใ้่างนานมาก

ข้อเสนอแนะ ได้แก่ จัดกิจกรรมให้ได้ศึกษาจากแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนให้มากขึ้น จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะหรือความสามารถพิเศษมากขึ้น เช่น การแข่งขันของหมวดวิชาต่างๆ ทักษะกีฬา กิจกรรมศาสนาของชาวพุทธ ชมนมดนตรี กีฬา ทักษะชีวิต และส่งเสริมให้นักเรียนรักการอ่าน สำหรับระดับมัธยมศึกษาควรเพิ่มเวลาของกิจกรรมที่ส่งเสริมความถนัดและตามความสนใจของผู้เรียน ต้องการเรียนกับครูต่างชาติเจ้าของภาษา และครูพิเศษเฉพาะสาขาระดับมัธยมปลาย

## 4. ด้านการบริหารจัดการ

ปัญหาที่พบ คือ การใช้แบบเรียนของฝ่ายการศึกษาเป็นหลัก และใช้เกณฑ์การประเมินผลทุกอย่างร่วมกับฝ่ายการศึกษา ทำให้หลักสูตรสถานศึกษาขาดความยืดหยุ่น ชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการจัดทำหลักสูตร จำนวนนักเรียนต่อห้องมีมากเกินไป และบริการด้านสื่อในการหาข้อมูลมีน้อย

ข้อเสนอแนะ ได้แก่ ลดจำนวนนักเรียนต่อห้องหรือจัดครู 2 คน ต่อห้องในชั้นเด็กเล็ก ประชุมผู้ปกครองก่อนเปิดเรียน เพื่อรับฟังความเห็นของทุกฝ่าย และจัดให้ผู้ปกครองมีเวลาพบครู

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1.1 ด้านหลักสูตร ควรมีการพิจารณาร่วมกันของคณะกรรมการจัดการศึกษาและคณะกรรมการบริหารงานวิชาการเพื่อปรับโครงสร้างของหลักสูตรสถานศึกษาให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียนแต่ละช่วงชั้น และปรับเอกสารหลักสูตรให้มีข้อมูลที่ละเอียดมากขึ้น ดำเนินการปรับสาระการเรียนรู้ ให้มีความยากง่ายเหมาะสมกับแต่ละระดับชั้น และมีความต่อเนื่องไม่ซ้ำซ้อน มีการติดตามและให้คำแนะนำเรื่องการใช้หลักสูตรแต่ละช่วงชั้นอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง และร่วมกับฝ่ายการศึกษาปรับปรุงแบบเรียนให้มีคุณภาพดีขึ้น

1.2 ด้านการพัฒนาบุคลากร พัฒนาครูอย่างต่อเนื่องในเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้นักเรียนที่เน้นทักษะกระบวนการ ทักษะการคิด ทักษะความเป็นครู ส่งเสริมและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ให้ครูภายในโรงเรียน

1.3 ด้านการบริหารจัดการ พัฒนาแหล่งเรียนรู้ให้มีความน่าสนใจ ทันสมัย และมีสื่อเพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน เช่น การเรียนรู้จากสื่อ ICT การสืบค้นข้อมูลจากศูนย์อินเทอร์เน็ต และแหล่งสืบค้นข้อมูลต่างๆ ในห้องสมุด การเรียนรู้จากศูนย์วัฒนธรรม เป็นต้น

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ในการติดตามและประเมินผลการพัฒนาหลักสูตรครั้งต่อไป ควรศึกษาผลที่เกิดกับผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ให้ชัดเจน เช่น ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิด เป็นต้น และเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงลึกจากหลายแหล่งเพื่อสะท้อนให้เห็นคุณภาพการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนที่ชัดเจน

**ชื่อเรื่อง** การพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา

**Development of Authentic Assessment Model in e-Learning by Using Situated Learning for Enhancing Self-Efficacy of Students in Higher Education Level Students**

**ผู้วิจัย** ดร. ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (Dr. Taweewat Watthanakuljaroen)

**ระยะเวลาทำวิจัย** ปี 2548

### ความเป็นมา

ความเจริญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทต่อการจัดการศึกษาด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศในรูปแบบของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) เป็นอย่างมาก แนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการจัดตั้งโครงการ หรือหน่วยงานที่รองรับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้จัดทำโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย (Thailand Cyber University) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีการจัดตั้งโครงการขยายโอกาสอุดมศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และในอีกหลายๆ สถาบันระดับอุดมศึกษา เป็นต้น

ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเมื่อจัดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากรูปแบบและแนวทางการปฏิบัติเพื่อวัดประเมินผลการเรียนรู้มีความแตกต่างกันไปตามนโยบายและเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละสถาบัน มีการใช้รูปแบบ และเกณฑ์การประเมินผลเดียวกับที่ใช้ในชั้นเรียนปกติ โดยนำคุณสมบัติของเครือข่าย และเครื่องมือสื่อสารจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ามาช่วยในการตรวจสอบและให้ข้อมูลย้อนกลับเท่านั้น (UNESCO, 1987; Roberts, 1996; Rathore, 1997; Zharg, 2000; สนอง จินนานนท์ และประยูร ศรีประสาธน์, 2534; นิคม ทาแดง; 2536, นฤมิต ต้นศุขเศรษฐ์ และคณะ, 2537: สุมาลี สังข์ศรี และคณะ, 2546) จากข้อมูลที่ศึกษาพบว่า วิธีการวัดประเมินผลการเรียนรู้ที่ใช้ในชั้นเรียนปกติไม่สามารถถ่ายโอนมาใช้กับการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ได้โดยตรง เนื่องจากมีปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ที่การประเมินที่ใช้ในชั้นเรียนปกติไม่สามารถสะท้อนผลการเรียนของผู้เรียนได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากผู้เรียนจะมีอิสระจากผู้สอน จึงทำให้ผู้สอนไม่สามารถสังเกตกระบวนการสอน พฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม ตลอดจนการวัดประเมินตนเองของผู้เรียนได้ ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องเน้นการจัดกิจกรรมที่มีคุณค่าและมีความหมายจะต้องเกิดจากการจัดกิจกรรม

ที่เปิดโอกาสให้เรียนเป็นผู้สร้าง หรือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยใช้ความรู้ความคิดระดับสูง ผลที่ได้รับจากการเรียนสอดคล้องกับชีวิตจริง และอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียน ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแนวทางของบทบัญญัติของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นยุทธศาสตร์การจัดการเรียนการสอน โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้พิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับและรูปแบบการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542 มาตรา 6 24 และ 26)

ดังนั้นแนวทางการวัดประเมินจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์จึงต้องเน้นการวัดประเมินผลเชิงรุก (Active) และส่งเสริมการคิดในระดับสูง (Higher – Level cognitive skill) มากกว่าทักษะด้านความรู้ความจำ ใช้วิธีการวัดประเมินที่หลากหลาย มีการตรวจสอบอย่างละเอียด เพื่อสะท้อนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ แนวทางหนึ่งที่เป็นที่ยอมรับว่าเป็นการวัดประเมินทางเลือกใหม่ (Alternative Assessment) และสามารถนำมาสำหรับการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และสอดคล้องกับแนวทางการวัดประเมินจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเสนอข้างต้น ได้แก่ การวัดประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

การวัดประเมินตามสภาพจริงเป็นกระบวนการตรวจสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยเน้นการวัดประเมินผลการเรียนรู้จากกิจกรรมหรือผลงานที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาของการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จุดเด่นของวิธีการวัดประเมินตามสภาพจริงคือ เน้นการวัดประเมินกระบวนการทางความคิดที่ซับซ้อน (Complex thinking skill) ความรู้ ความคิดระดับสูง (Higher – level cognitive skill) ตลอดจนการส่งเสริม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติและการทำกิจกรรมที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตจริง ซึ่งการนำหลักการและแนวคิดของการวัดประเมินตามสภาพจริงมาใช้ในการวัดประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องมีการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแนวคิดการวัดประเมินตามสภาพจริงด้วย จากการศึกษาวิธีการสอนรูปแบบต่างๆ พบว่า “วิธีการเรียนตามสถานการณ์ (Situated Learning)” โดยวิธีการเรียนตามสถานการณ์มีแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกฝนจากสถานการณ์ สภาพปัญหาที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การสะท้อนความคิด การวิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน และเสริมประสบการณ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง และมีความสอดคล้องกับแนวคิดของการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญและส่งผลต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ของผู้เรียน

รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่นำเสนอจะเป็นแนวทางสำหรับนักการศึกษาในการวัดประเมิน และตรวจสอบการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ คุณภาพตามแนวทางที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดไว้ต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

1. แนวคิดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Khan, 1997, Learsley, 1998; Oliver, 1998)
2. แนวคิดการวัดประเมินตามสภาพจริง (Wiggins, 1990; Quellmalz, 1991; Herman, Aschbacher and Winters, 1992; Burke and others, 1994; Hart, 1994; Cox, 1996)
3. แนวคิดการเรียนตามสถานการณ์ (Herrington & Oliver, 1995)
4. แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Bandura, 1994)



## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา
3. เพื่อนำเสนอรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา

## ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเป็นประเภทงานวิจัยและพัฒนา ที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย และเชิงคุณภาพ

### ประชากร

การวิจัยในครั้งนี้แบ่งการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่างแยกตามแต่ละระยะของการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรสำหรับการพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้แก่
  - 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินตามสภาพจริง การวัดและประเมินผล และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการเรียนการสอนจากสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 5 คน
  - 1.2 ผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอนจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 14 คน โดยใช้วิธีการ Focus group
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้แก่
  - 2.1 นิสิตชั้นปีที่ 1 หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาการพัฒนาคอมพิวเตอร์ โครรงการขยายโอกาส อุดมศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 5500116 Foundation English II ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ที่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษระดับสูง ปานกลาง ต่ำ รวมจำนวน 45 คน
  - 2.2 ผู้สอนหลักรายวิชา 5500116 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 ประจำภาคปลาย ปีการศึกษา 2547 จำนวน 1 คน
  - 2.3 คิวเตอร์รายวิชา 5500116 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 ประจำภาคปลายปีการศึกษา 2547 จำนวน 2 คน
  - 2.4 ผู้เชี่ยวชาญรายวิชา 5500116 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 ประจำภาคปลายปีการศึกษา 2547 จำนวน 1 คน
3. ประชากรสำหรับการนำเสนอรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลจากสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 3 คน

### เครื่องมือ

1. การวิจัยระยะที่ 1 มีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 1 เครื่องมือ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดประเมินตามสภาพจริง การวัดและประเมินผล และผู้เชี่ยวชาญด้านระบบการเรียนการสอนเพื่อเสนอแนะความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ที่พัฒนาขึ้น

2. การวิจัยระยะที่ 2 มีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 8 เครื่องมือ ได้แก่ 1) เว็บไซต์รายวิชา แบ่งออกเป็น 2 เว็บไซต์ ได้แก่ เว็บไซต์สำหรับผู้เรียน และเว็บไซต์สำหรับผู้สอน ดิวเตอร์ และผู้เชี่ยวชาญ 2) ระบบการบริหาร การเรียน 3) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 4) แฟ้มสะสมงานการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ 5) กระดานข่าว 6) แบบวัดระดับการรับรู้ ความสามารถของตนเอง 7) แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม 8) แบบสัมภาษณ์ผู้สอน ผู้เรียน ดิวเตอร์ และผู้เชี่ยวชาญ

3. การวิจัยระยะที่ 3 มีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 เครื่องมือ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 2) แบบรับรองรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การวิจัยระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียน ตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ การศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร หนังสือ ผลงานวิจัยจากห้องสมุด และค้นจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การศึกษาข้อมูลพื้นฐานใช้สำหรับการกำหนดกรอบแนวคิด ใช้วิธีการสังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ

1.2 การร่างต้นแบบของรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ได้แก่ การนำข้อมูลที่ได้จากการ สังเคราะห์ในข้อ 1 มาพัฒนาต้นแบบของรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ โดยใช้ความสัมพันธ์ของหลักการ และ ผลงานวิจัยที่สนับสนุนข้อมูลเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาในการพัฒนาต้นแบบของรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ

1.3 การนำเสนอร่างต้นแบบของรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา ได้แก่ การนำร่างรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาในด้านความเหมาะสม ความครอบคลุม และ ความสัมพันธ์ของรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ที่พัฒนาขึ้น

1.4 การออกแบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์รายวิชา 5500116 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 ได้แก่ การนำ รายละเอียดของรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ มาออกแบบแผนการสอนในรายวิชา 5500116 Foundation English II บทเรียนเรื่อง Reading: Alternative Medicine; Drug: Useful or Wasteful; Sun in the forecast, Writing: Stating Reasons and Using; Example Expressing Your Opinion โดยนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตรวจสอบความเหมาะสม และความ เป็นไปได้ในการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ในสถานการณ์จริง

1.5 การประชุมกลุ่มผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ การนำ แผนการสอนที่ได้มานำเสนอให้ผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการสอนจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์พิจารณา และระดมความคิดเห็นต่อรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่ใช้ในการจัดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ โดยเกณฑ์ การพิจารณาความถูกต้องใช้ความคิดเห็นโดยรวมจากการประชุมกลุ่มเทียบกับแนวคิดหลักที่ใช้ในการออกแบบรูปแบบการ วัดประเมินตามสภาพจริงฯ

2. การวิจัยระยะที่ 2 การศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนระดับอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การเตรียมการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ได้แก่ การพัฒนาเครื่องมือ ที่ใช้สำหรับการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ประกอบด้วยเครื่องมือ จำนวน 5 เครื่องมือ ได้แก่ เว็บไซต์รายวิชา (Website) ระบบการบริหารการเรียน (Learning management system) บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Courseware) แฟ้มสะสมงานการเรียน อิเล็กทรอนิกส์ (e-Portfolio) กระดานข่าว (Webboard)

2.2 การศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ประกอบด้วยการดำเนินงาน จำนวน 4 ภาระงาน ได้แก่

1) การชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยกับอาจารย์ประจำรายวิชา คิวเตอร์ ผู้เรียน ผู้เชี่ยวชาญ ประจำรายวิชาเพื่อรับทราบขั้นตอนการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ และขั้นตอนการวัดประเมินตามสภาพจริงเพื่อให้ทุกฝ่าย รับทราบแนวทางปฏิบัติที่ตรงกัน และมีโอกาสซักถามปัญหาก่อนการทดลองใช้รูปแบบ

2) การวัดระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยการประสานงานกับผู้สอนเพื่อนำแบบ วัดการรับรู้ความสามารถตนเองสำหรับการวิจัยมาทำการทดสอบกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบหลัง การทดลอง

3) การจัดการเรียนการสอนตามขั้นตอนและวิธีการที่ได้จัดเตรียมไว้เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ โดยการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ให้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์เพื่อรวบรวม ข้อมูลการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ข้อมูลการวัดประเมินการปฏิบัติการงานผู้เรียนโดยผู้สอน และผู้เรียน วัดประเมินตนเอง ข้อมูลด้านปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษาผลของการใช้รูปแบบ เพื่อนำเสนอให้ผู้สอน คิวเตอร์นำไป ปฏิบัติเพื่อให้การวิจัยสามารถดำเนินได้อย่างต่อเนื่อง และใช้สรุปเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัด ประเมินตามสภาพจริงฯ

2.3 การสรุปผลการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ประกอบด้วยการดำเนินงาน จำนวน 5 ภาระงาน ได้แก่

- 1) การวัดระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการวัดระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองของ ผู้เรียน (Post-test) เพื่อทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านระดับของการรับรู้ความสามารถของตนเอง
- 2) สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้สอนวัดประเมินการปฏิบัติงานผู้เรียน และผู้เรียนวัดประเมินตนเอง
- 3) สรุปผลการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ
- 4) สรุปผลปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ
- 5) สรุปผลความสัมพันธ์ระหว่างการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงที่ส่งผลต่อการรับรู้ ความสามารถของตนเอง

3. การวิจัยระยะที่ 3 การนำเสนอรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการ เรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนระดับอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 การนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ที่ได้จากการศึกษาผลของรูปแบบในขั้นตอน ที่ 2 มาสรุปเป็นรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ นำเสนอในรูปของแผนภาพประกอบความเรียง

3.2 การนำเสนอรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษาด้านการวัดประเมิน รวมจำนวน 3 คน รับรอง และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบการวัดประเมินตาม สภาพจริงฯ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิจัยระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียน ตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา มีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา ประเด็นสำคัญที่ได้รับจากการเก็บ รวบรวมข้อมูลเทียบกับแนวคิดหลักที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ

1.2 การหาความเหมาะสมของภาษา และความชัดเจนของขั้นตอนของกระบวนการ โดยการวิเคราะห์ ความเหมาะสมด้านเนื้อหาที่ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาให้ข้อเสนอแนะ

1.3 การหาความตรงของเกณฑ์การประเมิน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างเกณฑ์การประเมิน (Rubric score) กับเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน รวมทั้งความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ

**2. การวิจัยระยะที่ 2** การศึกษาผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนระดับอุดมศึกษา มีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 การวิเคราะห์เพื่อศึกษาความแตกต่างระหว่างการวัดการรับรู้ความสามารถของตนเองก่อนและหลังการทดลองใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ t-test

2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้สอนวัดประเมินการปฏิบัติภาระงานผู้เรียน และผู้เรียนวัดประเมินตนเอง ใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ใช้วิธีการสรุปผลจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ปรากฏบนเครื่องมือของการวิจัย

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาที่เกิดขึ้นใช้วิธีการสรุปผลการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเอง พิจารณาจากความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้ง 4 บุคคลเทียบกับกระบวนการกระตุ้นการรับรู้ความสามารถของตนเองตามแนวคิดของ Bandura (1994)

**3. การวิจัยระยะที่ 3** การนำเสนอรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้เรียนระดับอุดมศึกษา มีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 การนำเสนอรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ใช้วิธีการสรุปผลจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ปรากฏบนเครื่องมือของการวิจัย

3.2 การรับรองรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ใช้ผลการรับรอง ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ที่นำเสนอให้พิจารณา

## สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ประกอบด้วยรายละเอียด จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบของการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ และขั้นตอนการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. องค์ประกอบของรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1.1 วัดดูประสงค์การวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ โดยวัดดูประสงค์ต้องกำหนดมาจากหลักสูตรรายวิชา / สารการเรียนรู้ที่สะท้อนความต้องการในสิ่งที่หลักสูตรต้องการให้เกิดกับผู้เรียน โดยจุดประสงค์การเรียนรู้มีลักษณะดังนี้ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาการใช้ความรู้ทางด้านวิชาการ ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้กระบวนการทางด้านวิชาการในการแก้ไขผลการดำเนินงาน ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความรู้เพื่อเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาทางเลือกในการปฏิบัติภาระงาน ส่งเสริมให้ผู้เรียนพิจารณาทางเลือกที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการตัดสินใจผลการปฏิบัติงานตามเกณฑ์การวัดประเมิน ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกความรับผิดชอบต่อตนเองในการทำกิจกรรม ส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกความรับผิดชอบต่อบทบาทที่ตนเองได้รับ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสืบค้นความรู้มาใช้ในการปฏิบัติงาน โดยวัดดูประสงค์ของการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ มี

จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิปัญญา (Cognitive Skills) ด้านกระบวนการทางสังคม (Social Skill) ด้านทักษะส่วนบุคคล (Personal Skills) ด้านการปฏิบัติ (Practical Skills)

1.2 ตัวชี้วัดการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ เพื่อวัดประเมินทักษะ จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพุทธิปัญญา (Cognitive Skills) ด้านกระบวนการทางสังคม (Social Skill) ด้านทักษะส่วนบุคคล (Personal Skills) ด้านการปฏิบัติ (Practical Skills)

1.3 เกณฑ์การวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์มี จำนวน 9 กิจกรรม โดยเป็นเกณฑ์การวัดประเมินที่มีระดับการวัดประเมิน จำนวน 3 ระดับ สำหรับการปฏิบัติงานของผู้เรียน ในกิจกรรมการเข้าศึกษาเนื้อหาจากบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประจำสัปดาห์ กิจกรรมการทำแบบฝึกหัดท้ายบทเรียน กิจกรรม การอภิปรายผ่านกระดานข่าวเพื่อเสนอแนวทางการเรียนรู้ของกลุ่ม กิจกรรมการแสดงความคิดเห็นต่อเกณฑ์ที่ผู้สอน กำหนดไว้ผ่านกระดานข่าว กระทั่ง “การแสดงความคิดเห็นต่อเกณฑ์การวัดประเมิน” กิจกรรมการปฏิบัติงานตามแนวทางการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ กิจกรรมการนำเสนอผลการปฏิบัติงานของกลุ่ม บนเพิ่มสะสมงานการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ของกลุ่ม กิจกรรมการวัดประเมินผลการปฏิบัติภาระงานของกลุ่มเพื่อนๆ กิจกรรมการปรับแก้ไขผลการปฏิบัติงาน กิจกรรมนำเสนอสรุปความรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับชีวิตจริงเพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอกรับทราบ

1.4 เครื่องมือการวัดประเมิน มีจำนวน 3 เครื่องมือ ได้แก่ กระดานข่าว (Webboard) เพิ่มสะสมงานการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Portfolio) และระบบบริหารการเรียน (Learning Management System)

1.5 บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ แบ่งออกเป็น 4 บุคคล ได้แก่ ผู้สอน ตัวเตอร ผู้เรียน และผู้เชี่ยวชาญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) บทบาทของผู้สอนแบ่งออกได้เป็น 4 บทบาท ได้แก่ บทบาทการเตรียมความพร้อมของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์และการวัดประเมินตามสภาพจริง บทบาทการกำหนดภาระงานและเกณฑ์การวัดประเมินตามสภาพจริง บทบาทการวัดประเมินผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริง และบทบาทการสรุปผลสัมฤทธิ์ตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์

2) บทบาทของตัวเตอรแบ่งออกได้เป็น 3 บทบาท ได้แก่ บทบาทการอำนวยความสะดวกและประสานงานการเรียนการสอน บทบาทการกระตุ้น แนะนำ และติดตามการเรียนรู้ และบทบาทการวัดประเมินผู้เรียน

3) บทบาทของผู้เรียนแบ่งออกได้เป็น 5 บทบาท ได้แก่ บทบาทการศึกษาเนื้อหาบทเรียน บทบาทการแสดงความคิดเห็นในการเสนอแนวทางการเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นต่อเกณฑ์การวัดประเมินตามสภาพจริง บทบาทการปฏิบัติงานกลุ่ม บทบาทการวัดประเมินการปฏิบัติงานของกลุ่มเพื่อนๆ และบทบาทการนำเสนอผลการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานกลุ่ม และสรุปความรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติงานกลุ่มที่สอดคล้องกับชีวิตจริง

4) บทบาทของผู้เชี่ยวชาญแบ่งออกได้เป็น 2 บทบาท ได้แก่ บทบาทการวัดประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน และบทบาทการให้แนวทางการนำผลที่ได้รับจากการเรียนไปใช้ในชีวิตจริง

2. ขั้นตอนการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ประกอบด้วยขั้นตอน จำนวน 5 ขั้นตอน ได้แก่

2.1 การเตรียมความพร้อมสำหรับการวัดประเมินตามสภาพจริงและการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ ประกอบด้วยการปฏิบัติงาน จำนวน 6 หัวข้อ ได้แก่ การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ การเตรียมสถานการณ์การเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การกำหนดเป้าหมายของการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การกำหนดภาระงานและเกณฑ์การวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ การเตรียมแหล่งข้อมูลเพื่อสนับสนุนการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ การมอบหมายบทบาทและภาระงานของผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ตัวเตอร ผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งเสริมการวัดประเมินตามสภาพจริง ประกอบด้วย การปฏิบัติงาน จำนวน 3 หัวข้อ ได้แก่ การสนับสนุนสถานการณ์ที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนปฏิบัติ การกำหนดแนวทางการเรียนรู้ของผู้เรียน การกำหนดเกณฑ์การวัดประเมินตามสภาพจริง

2.3 การปฏิบัติงาน และแลกเปลี่ยนข้อความรู้จากการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ ประกอบด้วย การปฏิบัติงาน จำนวน 2 หัวข้อ ได้แก่ การปฏิบัติงานและแลกเปลี่ยนข้อความรู้จากการปฏิบัติงาน การนำเสนอผลงานจากการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์

2.4 การวัดประเมินผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริงจากการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ ประกอบด้วย การปฏิบัติงาน จำนวน 3 หัวข้อ ได้แก่ การวัดประเมินตามสภาพจริงจากผลการปฏิบัติงานบนเพิ่มสะสมงานการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ตามเกณฑ์การวัดประเมินตามสภาพจริง การให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงผลการปฏิบัติงานโดยผู้เชี่ยวชาญ การให้โอกาสในการปรับปรุงผลงาน

2.5 การสรุปความรู้จากการปฏิบัติงานตามสภาพจริงเพื่อเผยแพร่ให้บุคคลภายนอกกรับทราบ ประกอบด้วย การปฏิบัติงาน จำนวน 2 หัวข้อ ได้แก่ การสรุปผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง การเผยแพร่ความรู้จากการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับชีวิตจริงให้บุคคลภายนอกกรับทราบ

3. ผลของการใช้รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ กับกลุ่มตัวอย่างระดับบัณฑิตศึกษา พบว่า รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ส่งผลให้ผู้เรียนมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ข้อเสนอแนะ

การนำรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองไปใช้ปฏิบัติในสถานการณ์จริง มีข้อเสนอแนะของการนำผลการวิจัยไปใช้ดังนี้

### 1. ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย

1.1 ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และหน่วยงานต้นสังกัดที่ดูแลรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์มีความสำคัญ และเป็นผู้สนับสนุนให้เกิดการวัดประเมินตามสภาพจริงขึ้น ดังนั้นจึงควรสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการวัดประเมินผลตามสภาพจริง โดยใช้เป็นหลักฐานหนึ่งในการสะท้อนความสามารถของผู้เรียน ใช้เป็นหลักฐานประกอบการพิจารณาการผ่านระดับการเรียนสำหรับหลักสูตรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ เพราะเป็นการส่งเสริมให้สถานศึกษานำการวัดประเมินตามสภาพจริงไปใช้อย่างแพร่หลาย

1.2 ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า การวัดประเมินตามสภาพจริงยังเป็นแนวคิดใหม่ที่ผู้ที่เกี่ยวข้องยังต้องการให้มีการจัดฝึกอบรม การให้ความรู้ และการฝึกประสบการณ์เพื่อให้เกิดความชำนาญในการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ดังนั้นสถาบันการศึกษาที่ผลิตครูควรนำแนวคิดการวัดประเมินตามสภาพจริงเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการเรียนการสอน หรือจัดอบรมเพื่อฝึกประสบการณ์ให้กับผู้เรียน

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับสถาบันการศึกษา

2.1 ข้อค้นพบจากเอกสาร งานวิจัย และนโยบายของภาครัฐ พบว่า การจัดการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement) มีแนวโน้มที่สถาบันศึกษาระดับอุดมศึกษาจะเปิดหลักสูตรในลักษณะนี้มากขึ้น อาทิ โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย ดังนั้นสถาบันการศึกษาจึงควรส่งเสริมให้เกิดหลักสูตรการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์แบบเต็มรูปแบบ โดยมีการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ดังนี้

1) สถาบันการศึกษาต้องกำหนดนโยบาย แนวทาง และวิธีการจัดการการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่ชัดเจน มีการกำหนดกลยุทธ์ และแนวทางการดำเนินงานอย่างชัดเจน โดยมีการประชาสัมพันธ์และเปิดให้มีการอภิปราย

อย่างกว้างขวางในสถาบันการศึกษาเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่มาจากกรมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยเฉพาะด้านแนวทางการจัดการเรียนการสอนควรใช้แนวทางการเรียนตามสถานการณ์ เพื่อเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน และเชื่อมโยงการเรียนรู้ให้เข้ากับชีวิตจริงของผู้เรียน ด้านการวัดประเมินผู้เรียนควรมีการใช้การวัดประเมินตามสภาพจริงเข้ามามีส่วนร่วมในการวัดประเมินการเรียนรู้อันผู้เรียน โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการวัดประเมินตั้งแต่ต้นมากกว่าการวัดประเมินจากผู้สอนเพียงอย่างเดียว

2) สถาบันการศึกษาควรคำนึงถึงปัญหาของการจัดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ส่วนหนึ่งในประเด็นของการจูงใจให้ผู้สอนยอมรับ และสนใจที่จะสอน โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยสถาบันการศึกษาควรกำหนดนโยบายด้านการเรียนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อจูงใจให้ผู้สอนต้องการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น เช่น การนับเวลาของการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นภาระงานของผู้สอน การกำหนดค่าให้การจัดการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้สอนพัฒนาขึ้นสามารถขอตำแหน่งทางวิชาการได้ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อจูงใจให้ผู้สอนต้องการจัดการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น อันจะส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันการศึกษาอย่างแพร่หลาย

2.2 ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ความพร้อมในด้านของการบริหารจัดการการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ กล่าวคือ สถาบันการศึกษาต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านของการจัดการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งด้านบุคลากรหลัก (ผู้สอน คิวเตอร์ ผู้เรียน และผู้เชี่ยวชาญ) บุคลากรสนับสนุน (เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ นักออกแบบการเรียนการสอน เจ้าหน้าที่กราฟิก โปรแกรมเมอร์ ฯลฯ) เนื่องจากรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ มีผู้ที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย รวมทั้งมีเครื่องมือที่ต้องใช้ประกอบ ดังนั้นการเตรียมความพร้อมจึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่สถาบัน การศึกษาจะต้องฝึกอบรมเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางของการใช้รูปแบบอย่างถูกต้อง

2.3 ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า ผู้บริหารสถาบันศึกษามีบทบาทสำคัญในการผลักดัน และส่งเสริมการนำรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ไปใช้ปฏิบัติจริง เพราะการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ บุคลากรสำหรับการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้ปกครองอย่างจริงจังเพื่อให้ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนรู้สึกว่าเป็นสิ่งของตนเอง บุคลากรเรียนรู้มีความเกี่ยวข้องกับชุมชนและวัฒนธรรมในท้องถิ่นที่ตนเองอาศัยอยู่

### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้งานรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ

3.1 ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า ประเด็นเกี่ยวกับการวัดประเมินความก้าวหน้าในการเรียน (Formative Assessment) ของผู้เรียน มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่ามุ่งเน้นการสอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่มีกรให้ผู้เรียนสอบตก หรือไม่ผ่านเกณฑ์การวัดประเมิน แต่ใช้วิธีการให้ผู้เรียนผ่านเกณฑ์การวัดประเมินในระดับปรับปรุง และจัดกิจกรรมเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และทบทวนความรู้เดิมจึงเป็นแนวทางที่ทำให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้อีกมากขึ้น และลดความเครียดจากการเรียนได้ ดังนั้นผู้ที่นำรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ไปใช้จึงควรเน้นส่งเสริมการวัดประเมินเพื่อความก้าวหน้าของผู้เรียนมากกว่าการมุ่งวัดประเมินเพื่อการตัดสินผลการเรียนของผู้เรียน

3.2 ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า กิจกรรมที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ได้แก่ กิจกรรมการกำหนดแนวทางการเรียนรู้ กิจกรรมการกำหนดเกณฑ์การวัดประเมินตามสภาพจริงฯ กิจกรรมการปฏิบัติงาน และแลกเปลี่ยนข้อความรู้จากการปฏิบัติงาน กิจกรรมการสรุปผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิต

จริง กิจกรรมการฝึกการวัดประเมินตนเอง ดังนั้น ผู้ที่นำรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ไปใช้จึงต้องเน้นการจัดกิจกรรมดังกล่าวอย่างเคร่งครัด ร่วมกับกิจกรรมอื่นๆ ตามรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ

3.3 ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ที่พัฒนาขึ้นใช้สำหรับบริบทของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะหลักสูตรที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement) ในการเรียนตลอดหลักสูตร การนำรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ไปใช้ในบริบทของการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ประกอบการเรียนในชั้นเรียนปกติในลักษณะของสื่อเสริม (Supplementary) หรือสื่อเติม (Complementary) จึงไม่สามารถนำรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ไปใช้ในบริบทนั้นๆ ได้โดยตรง จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนรายละเอียดการทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนไปตามบริบท ได้แก่ กิจกรรมการศึกษาเนื้อหาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สามารถให้การเรียนในชั้นเรียนปกติแทนกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในระหว่างการปฏิบัติงานควรจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนใช้เครื่องมือสื่อสารในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างการเรียน

3.4 ข้อค้นพบจากการวิจัย พบว่า รูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นนอกเหนือจากรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน โดยเฉพาะรายวิชาที่เน้นการพัฒนาทักษะทางความคิด ทักษะการปฏิบัติงานมากกว่ารายวิชาที่เน้นการท่องจำเป็นสำคัญ แม้ว่าการวิจัยในครั้งนี้จะทดลองใช้กับรายวิชาภาษาอังกฤษ แต่จากผลการวิจัยพบว่า สามารถใช้การวัดประเมินตามสภาพจริงในหลากหลายสาขาวิชา ทั้งสาขาวิชาที่เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ การพยาบาลศาสตร์ เกษศาสตร์ โดยมีข้อค้นพบร่วมระหว่างสาขาวิชาที่สามารถใช้การวัดประเมินตามสภาพจริงและการเรียนตามสถานการณ์ได้นั้นจะต้องสามารถจัดกิจกรรมกลุ่มในลักษณะของการร่วมมือในการเรียนได้ ดังนั้นผู้ที่นำรูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงฯ ไปใช้งานจึงสามารถนำไปใช้งานได้ทั้งในสาขาวิชาต่างๆ โดยคำนึงถึงเป้าหมายของรายวิชา และข้อจำกัดด้านการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนเป็นสำคัญ

**ชื่อเรื่อง** การติดตามและประเมินสถานภาพการปฏิรูปการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา  
**A Follow up and Evaluation on Learning Reform in Higher Education**

**ผู้วิจัย** รองศาสตราจารย์.ดร.มานี ไชยธีรานูวัณศิริ (Assoc.Prof.Manee Chaiteeranuwatsiri, PH.D.)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี 2547

**ความเป็นมา**

เจตนารมณ์สำคัญของการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ ดังที่ได้กำหนดไว้ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา ที่ให้ยึดหลักว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด โดยกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ ทั้งนี้โดยมุ่งหวังว่าจะนำไปสู่การพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เนื่องจากการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นมีอิสระในการกำหนดนโยบายและทิศทางการบริหารจัดการในด้านวิชาการ ซึ่งแตกต่างกันตามลักษณะและประเภทของสาขาวิชา ดังนั้น เพื่อให้ทราบถึงผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการปฏิรูปการเรียนรู้หลังจากการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 จนถึงปัจจุบันจึงมีการติดตามและประเมินสถานภาพการปฏิรูปการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา ซึ่งได้แก่ หลักสูตรการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผลผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้เฉพาะสาขาวิชา



ต่าง ๆ รวมถึงการมีส่วนร่วมกับชุมชนในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายการสนับสนุนส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษา ปรับกระบวนการจัดการศึกษาที่เอื้อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนมากที่สุด

## แนวคิด ทฤษฎี

การวิจัยเชิงประเมิณนี้ เป็นการติดตามและประเมินเชิงระบบ เพื่ออธิบายสถานภาพการปฏิรูปการเรียนรู้ของสถาบันอุดมศึกษา นับจากการประกาศพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จนถึง พ.ศ.2546 ครอบคลุมในประเด็นดังนี้

- 1.นโยบายและการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา
- 2.การปรับปรุงหลักสูตรเดิม และการสร้างหลักสูตรใหม่ที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้
- 3.การพัฒนาการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลเพื่อตอบสนองต่อการปฏิรูปการเรียนรู้
- 4.การพัฒนาวิจัยที่เน้นเพื่อการเรียนการสอนและสร้างองค์ความรู้เฉพาะสาขาวิชา
- 5.การพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

## วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามและประเมินสถานภาพการปฏิรูปการเรียนรู้ของสถาบันอุดมศึกษาในด้านหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การวิจัยที่เน้นการพัฒนาการเรียนการสอน และสร้างองค์ความรู้เฉพาะสาขาวิชา และการมีส่วนร่วมพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชน

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงประเมิณ

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

สถาบันอุดมศึกษา 11 แห่ง ที่ให้ข้อมูล ระหว่าง เดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม 2546 ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา มหาวิทยาลัยของรัฐในกำกับทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา มหาวิทยาลัยเอกชนในสังกัดของทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยคริสเตียน จังหวัดนครปฐม สถาบันราชภัฏ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร สถาบันราชภัฏสงขลา จังหวัดสงขลา สถาบันพระบรมราชชนก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จังหวัดสงขลา

### เครื่องมือ

แบบสำรวจ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์

## การรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

2. กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารมหาวิทยาลัยและสถาบันอุดมศึกษา ผู้บริหารระดับคณะ คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา
3. จัดทำเครื่องมือ ประกอบด้วย แบบสำรวจ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์
4. ทดลองใช้เครื่องมือเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาสาระ และความชัดเจนของเครื่องมือ
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบสำรวจอย่างเป็นทางการ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม
6. การประมวลผลข้อมูลวิเคราะห์และเขียนรายงาน
7. จัดประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะ ควบคุมกับการเผยแพร่รายงาน

## สรุปผลการวิจัย

### นโยบายและการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาได้กำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับเรื่องของการปฏิรูปการศึกษาครอบคลุมทุกด้าน ได้แก่ การปรับปรุงหลักสูตรเดิม และการสร้างหลักสูตรใหม่ที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้ การพัฒนาการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลเพื่อตอบสนองต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ การพัฒนาวิจัยที่เน้นเพื่อการเรียนการสอนและสร้างองค์ความรู้เฉพาะสาขาวิชา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

กลุ่มผู้บริหารระดับคณะวิชา ให้ข้อมูลว่า คณะวิชามีการจัดประชุม ชี้แจงภายในสถาบัน และระดับคณะเพื่อให้คณาจารย์ บุคลากรต่างๆที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เพื่อร่วมกันวางแผน กำหนดแนวทาง กำหนดนโยบายการปฏิรูปของมหาวิทยาลัย แต่จากการให้ข้อมูลของคณาจารย์ ผู้สนับสนุนวิชาการ และนักศึกษาที่ตอบแบบสำรวจบรรยากาศการจัดการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ได้ข้อสรุปว่า มีการรับรู้ค่อนข้างน้อย เกี่ยวกับข่าวสารภายในสถาบันในการปรับนโยบายและการดำเนินการปฏิรูปการศึกษา

ผู้บริหารระดับคณะวิชา ให้ข้อมูลป้องกันว่า การจัดการศึกษาของคณะจะต้องมีการปรับปรุงทั้งรายวิชา และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการเสริมสร้างศักยภาพของนักศึกษาให้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งปรับปรุงทั้งหลักสูตรให้รายวิชามีความสอดคล้อง สามารถนำไปสู่การพัฒนาชีวิตได้และมีความเห็นพ้องที่สถาบันฯของตนให้ความสำคัญต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ ที่เน้นรูปแบบการเรียนการสอนที่ถือผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากขึ้น มีการสอดแทรกคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณเข้าในการเรียนการสอน ให้ความสำคัญต่อการประกันคุณภาพภายนอกและภายใน มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประกันคุณภาพระดับมหาวิทยาลัย/สถาบัน ระดับคณะวิชา ระดับภาควิชา เพื่อดูแลควบคุมมาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัย ส่วนการร่วมมือจากภาคเอกชนอยู่ในรูปการรับนักศึกษาฝึกปฏิบัติงานตามกำหนดในรายวิชา

จุดเด่นในการดำเนินการปฏิรูปของสถาบันอุดมศึกษาที่ให้ข้อมูลบางแห่ง เป็นดังนี้

มหาวิทยาลัยของรัฐสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมมากขึ้นกว่าเดิม รวมทั้งการจัดการศึกษาที่เน้นให้นักศึกษาศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง

มหาวิทยาลัยเอกชนในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้ดำเนินการเพิ่มเติมและสอดแทรกจรรยาบรรณ จริยธรรมเข้าไปในรายวิชา

สถาบันพระบรมราชชนก ให้ความสำคัญต่อการจัดการศึกษาให้นักศึกษาเก่ง ดี มีสุข

### การปรับปรุงหลักสูตรเดิมและการสร้างหลักสูตรใหม่ที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้

สถาบันอุดมศึกษา มีการปรับปรุงให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนการเรียน เลือกรูปแบบของการเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนเชิงรุก (Active Learning) คือ สามารถหาความรู้ด้วยตนเอง จากเอกสาร เพื่อน แหล่งความรู้ อาจารย์ และสิ่งแวดล้อม โดยมีอาจารย์เป็นผู้ชี้แนะ นอกจากนั้นหลักสูตรยังปรับให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น โดยการเพิ่มเนื้อหาสาระที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เสริมเข้าไปได้อย่างเหมาะสม

จุดเด่นในการปรับปรุงหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษาบางแห่ง เป็นดังนี้

มหาวิทยาลัยของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้มีการปรับหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้าน ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงามและความรับผิดชอบต่อสังคม พัฒนาทั้งด้านวิชาการ วิชาชีพ ขั้นสูงและการค้นคว้าวิจัย

มหาวิทยาลัยของรัฐในกำกับทบวงมหาวิทยาลัย มีการปรับปรุงหลักสูตร โดยการเพิ่มเนื้อหาวิชาที่เน้นการมีส่วนร่วม และตอบสนองความต้องการของตลาด ส่วนมหาวิทยาลัยเอกชน มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ที่เน้นให้นักศึกษาได้เรียนรู้ประสบการณ์จริง จะมีการฝึกปฏิบัติวิชาชีพในทุกสาขา และเพิ่มรายวิชาทางด้านจริยธรรมธุรกิจ การสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจ และมีวิชาบริษัทจำลองเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกงาน

#### **การพัฒนาการเรียนการสอนและการวัดการประเมินผลเพื่อตอบสนองต่อการปฏิรูปการเรียนรู้**

เมื่อมีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มที่และเต็มตามศักยภาพของตนเอง การจัดการเรียนการสอนจึงมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบใหม่ โดยเน้นในเรื่องของการฝึกให้นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น นอกจากนั้นได้มีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนพัฒนาการคิด ความสามารถในการปฏิบัติได้จริงมากขึ้น มีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในด้านต่างๆเพิ่มมากขึ้น เพื่อสามารถตอบสนองความต้องการในการพัฒนาศักยภาพทางการเรียนรู้ต่างๆของนักศึกษาได้มากยิ่งขึ้นด้วย รวมทั้งให้เป็นไปตามการพัฒนาหลักสูตรที่ได้มีการกำหนดไว้ตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ทั้งในส่วนของระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา

จุดเด่นในการพัฒนาการเรียนการสอน สถาบันพระบรมราชชนก มีจุดเด่นในการจัดการเรียนการสอนที่ยึดหลักปรัชญาของสถาบันพระบรมราชชนก กำหนดให้วิชาจริยธรรมคุณธรรม เป็นวิชาบังคับและกำหนดให้สอดแทรกจริยธรรมคุณธรรมไว้ในสาระเนื้อหาทุกวิชา การวัดและประเมิน ผลด้านคุณธรรมจริยธรรม ประเมินโดยหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ได้พิจารณาเฉพาะความรู้เพียงอย่างเดียว มีหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง คืออาจารย์ผู้สอน พี่เลี้ยง เพื่อนนักศึกษาและตัวนักศึกษาเอง ร่วมการประเมิน รวมทั้งมีการสอบรวบยอดจากสถาบันพระบรมราชชนก

ในด้านการวัดและประเมินผลพบว่า สถาบันอุดมศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนรายวิชาอยู่แล้ว และมีปรับเปลี่ยนวิธีการบ้าง เช่น การประเมินผลตามสภาพจริงที่เกิดขึ้นและสอดคล้องกับสมรรถนะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

#### **การพัฒนาการวิจัยเพื่อการเรียนการสอน และการสร้างองค์ความรู้เฉพาะ**

ผู้บริหารระดับคณะ และคณาจารย์ ให้ข้อมูล นโยบายการวิจัยมีความชัดเจนขึ้น มีการกำหนดปริมาณงานวิจัย ส่วนลักษณะเนื้อหาของการทำงานวิจัยในอดีตส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของการพัฒนาองค์ความรู้ มีการเปลี่ยนแปลงโดยเน้นการทำงานวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม รวมไปถึงการวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

#### **การพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน**

ผู้บริหารระดับคณะวิชา และคณาจารย์ให้ข้อมูลว่า เมื่อประกาศพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 สถาบันอุดมศึกษาเริ่มสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชน เช่น การจัดหาทรัพยากรการลงทุนทางการศึกษา หรือการเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดรูปแบบการเรียนการสอน กำหนดรายวิชาต่างๆในแต่ละพื้นที่ และเชิญให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม

#### **ปัญหาและอุปสรรคต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษา**

1. ขาดสารความรู้เกี่ยวกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 การกำหนดนโยบายและการดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้ของ

สถาบันอุดมศึกษา มีการเผยแพร่ไม่กว้างขวาง ทำให้ส่งผลต่อการรับรู้ ความเข้าใจและการดำเนินการด้านการเรียนการสอน ของคณาจารย์ นักศึกษา บุคลากร ในสถาบันอุดมศึกษา

2. หลักสูตรในสถาบันอุดมศึกษาขาดความหลากหลาย ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนไม่สมบูรณ์ มีความยืดหยุ่นน้อย ไม่เป็นสากล ไม่มีการบูรณาการ ไม่สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริง และไม่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องข่าวสาร ความรู้

3. อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษายังไม่พร้อมต่อการปฏิรูปการเรียนรู้เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนเคยชินกับวิธีการสอนแบบบรรยาย ยังไม่พร้อมในการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นกว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ส่วนนักศึกษายังไม่พร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่คุ้นเคยกับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รวมทั้งขาดความกระตือรือร้นและความรับผิดชอบ ความไม่พร้อมของอาจารย์และนักศึกษาจึงเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการปฏิรูปการเรียนรู้

4. สถาบันอุดมศึกษาไม่คุ้นเคยในการระดมทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษาจากหน่วยงานอื่น จากชุมชน ภาคเอกชน

### **ข้อเสนอแนะจากการวิจัย**

#### **ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา**

1. เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษามีบรรยากาศการวิจัยที่เข้มข้น ภาครัฐพึงให้การจัดสรรงบประมาณการวิจัยให้แก่สถาบันอุดมศึกษาในแต่ละปีไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของงบประมาณ ดำเนินการ

2. เพื่อให้การเรียนรู้ในสถาบันอุดมศึกษาทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก และสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถพัฒนาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ภาครัฐพึงเร่งส่งเสริมการพัฒนา ผลิตและใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยจัดสรรเงินอุดหนุนให้สถาบันอุดมศึกษาอย่างเต็มที่ตามความต้องการและความจำเป็น

#### **ข้อเสนอแนะต่อสถาบันอุดมศึกษา**

1. การบริหารจัดการภายในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความสำคัญต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาพึงดำเนินการดังนี้

1) ให้ข้อมูลข่าวสารแก่บุคลากรทุกกลุ่ม ทุกระดับ อย่างชัดเจนและต่อเนื่อง

2) ส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมภายในสถาบันอุดมศึกษา และลดการสั่งการจากระดับบริหารมาสู่

คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา

3) ส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันภายในสถาบันอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง

4) ดำเนินนโยบายและการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

2. สถาบันอุดมศึกษาพึงสร้างความรู้ความเข้าใจด้านนโยบายการปฏิรูปการศึกษาของสถาบันให้แก่บุคลากรทุกกลุ่มในสถาบัน อย่างลึกซึ้ง และเป็นรูปธรรม

3. สถาบันอุดมศึกษาพึงพัฒนากระบวนการ กลไกในการปรับหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างเป็นทางการและสามารถนำไปปฏิบัติได้

3.1) การปรับปรุงหลักสูตรเดิมและการสร้างหลักสูตรใหม่ที่สอดคล้องกับการปฏิรูปการเรียนรู้

สถาบันอุดมศึกษาจะต้องพิจารณาตัดสินใจในการดำเนินการต่อหลักสูตรเดิม เช่น การปรับลดรายวิชา หรือยุบหลักสูตรที่ล้าสมัย ส่วนหลักสูตรใหม่ที่พัฒนาขึ้นต้องกำหนดแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน บรรยากาศที่เอื้อต่อการบูรณาการเรียนรู้อ

3.2) การพัฒนาการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล เพื่อตอบสนองต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ สถาบันอุดมศึกษาพึงพัฒนาคณาจารย์ให้มีทักษะการจัดทำแผนการเรียนการสอน ที่ใช้กระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทักษะในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศชั้นเรียน การเตรียมแหล่งข้อมูลและศูนย์การเรียนรู้ ทักษะการให้คำปรึกษา สนับสนุนและเสริมแรง ติดตาม ตรวจสอบ การวัดประเมินผลจากสภาพจริงจากการปฏิบัติ และจากแฟ้มสะสมผลงาน

การวัดและประเมินผลในแต่ละวิชา อาจารย์ผู้สอนพึงกำหนดเกณฑ์พิจารณาที่ครอบคลุมการพัฒนาทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญาความรู้ คุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรมในการดำเนินชีวิต

3.3) การพัฒนาวิจัยที่เน้นการเรียนการสอน และการสร้างองค์ความรู้เฉพาะสาขาวิชา

1) ในการส่งเสริมให้มีการวิจัยในชั้นเรียน สถาบันอุดมศึกษาพึงจัดสรรงบประมาณให้ทุกหลักสูตร โดยกำหนดเป็นร้อยละ 50 ของงบประมาณวิจัย และ ร้อยละ 50 สำหรับวิจัยองค์ความรู้เฉพาะสาขาวิชา

2) สถาบันอุดมศึกษาพึงพัฒนาคณาจารย์ให้มีทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

3) สถาบันอุดมศึกษาพึงส่งเสริมและจัดสรรงบประมาณจ้างนักศึกษาให้เป็นผู้ช่วยนักวิจัย หรือส่งเสริมให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำงานวิจัยของอาจารย์

3.3) การพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

1) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชน อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา เรื่องสิ่งแวดล้อมชุมชน

2) การนำวิชาการไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน เช่น การเลี้ยงกุ้งให้มีคุณภาพ การจัดการขยะมูลฝอย

3) การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน เช่น การพัฒนาวัดในชุมชน ให้เป็นที่ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

4) การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต คุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับสถาบันการศึกษา

5) การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาอาชีพ โดยการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับสถาบันการศึกษา

## เรื่อง การติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

ผู้วิจัย รศ.ดร.สุวิมล ว่องวานิช  
ศ.ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย

### ความเป็นมา

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 89 กำหนดให้มีสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีในประเด็นปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมตามหมวด 5 เรื่องแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีคณะทำงานการศึกษา ศาสนา ศิลปะ

และวัฒนธรรม ซึ่งได้รับแต่งตั้งโดยสภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำหน้าที่ในการประมวล ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ และกลั่นกรองปัญหาในด้านการศึกษา ศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ พร้อมทั้งสรุปความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบาย มาตรการ หรือแนวทางแก้ไขปัญหาเสนอต่อสภาที่ปรึกษาฯ เพื่อนำเสนอต่อคณะรัฐมนตรี รวมทั้งการติดตามผลการดำเนินงานของรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ให้เป็นไปตามกรอบแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติด้วย

มาตรา 81 กำหนดไว้ว่า “รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างเสริมความรู้ และปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สนับสนุนการค้นคว้าวิจัยในศิลปวิทยาการต่าง ๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนาวิชาชีพและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรมของชาติ”

ในหลายปีที่ผ่านมา รัฐบาลได้ดำเนินการในหลายส่วนและมีความก้าวหน้าในระดับหนึ่ง เช่น การส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนได้รับการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรมอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ตลอดจนมีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ การปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาในระบบและนอกระบบ การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีศักยภาพในวิชาชีพที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานลักษณะดังกล่าวไม่เพียงพอและทันกับการพัฒนากำลังคนให้ปรับเปลี่ยนได้ทันตามกระแสโลกาภิวัตน์

โครงการศึกษาคิดตามประเมินผลการดำเนินงานในการปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาลตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญฯ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ครั้งนี้ จะให้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องของรัฐบาลและหน่วยงานราชการต่าง ๆ เพื่อสะท้อนสภาพปัญหาอุปสรรค และระดมความคิดเห็นจากทุกภาคส่วนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนข้อคิดเห็นนำเสนอคณะรัฐมนตรีจะเป็นประโยชน์ในการปรับเปลี่ยน แก้ไขเพิ่มเติมในแนวทางและวิธีการเรื่องที่เกี่ยวข้องที่มีประสิทธิผลประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และตัวชี้วัดความสำเร็จในการดำเนินงานของรัฐบาล ตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญฯ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545
2. เพื่อติดตามประเมินการดำเนินงานของรัฐบาลตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญฯ ในหมวด 5 มาตรา 81 ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545
3. เพื่อเสนอแนะมาตรการ แนวทาง และวิธีการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาลที่เป็นรูปธรรม

### ขอบเขตของการวิจัย

การติดตามการดำเนินงานของรัฐบาลในโครงการครั้งนี้ครอบคลุมประเด็นตามหมวด 5 ตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในรัฐธรรมนูญฯ ในมาตรา 81 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 โดยรวมการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม

### ข้อจำกัดของการวิจัย

เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการติดตามและประเมินผลตามตัวบ่งชี้ได้มาจากแหล่งข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่กระจัดกระจาย บางตัวบ่งชี้ไม่สามารถหาข้อมูลมาใช้ในการประเมินผลได้ เนื่องจากมิได้มีการจัดเก็บมาก่อน ผู้วิจัย

แก้ปัญหาโดยการสำรวจความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องด้วยแบบสอบถาม และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลซ้ำโดยการจัดประชุมสนทนากลุ่ม บางตัวบ่งชี้มีข้อมูลจากหลายแหล่งข้อมูลที่ให้ผลไม่สอดคล้องกัน ซึ่งอาจเกิดจากการนิยามตัวบ่งชี้ต่างกัน หรือจัดเก็บข้อมูลในช่วงเวลาที่ต่างกัน บางตัวบ่งชี้มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ ไม่ได้มีการจัดเก็บต่อเนื่อง เก็บเพียงบางปี บางตัวบ่งชี้จึงชี้สภาพของผลการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2547 ซึ่งเป็นข้อมูลที่ทันสมัยที่สุด แต่บางตัวบ่งชี้จะมีข้อมูลในปี พ.ศ. 2545 ฐานของการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนและหลังการปฏิรูปจึงอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้มาจากช่วงเวลาที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม คณะผู้วิจัยได้พยายามแก้ไขจุดอ่อนดังกล่าวให้มีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด โดยใช้การประมาณทางสถิติ มีการปรับข้อมูล (update) ให้ทันสมัยจากข้อมูลข่าวสารที่มีการเผยแพร่ตามสื่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และที่สำคัญที่สุด คณะผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง และการจัดสนทนากลุ่ม เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อมูลให้มีความถูกต้องมากที่สุด ในกรณีที่มีข้อมูลที่บ่งชี้ผลการดำเนินงานภายใต้ตัวบ่งชี้เดียวกัน ผู้วิจัยจะเสนอข้อมูลจากทุกแหล่ง เพื่อให้เห็นช่วงของผลการดำเนินงาน ดังนั้น ผลการศึกษาค้างนี้จึงอยู่ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดดังกล่าวมา

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. ทำให้ทราบผลการดำเนินงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ที่สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 สารสนเทศที่ได้รับเกี่ยวกับสภาพและผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการดำเนินงานในระยะต่อไป

2. การศึกษาค้างนี้ทำให้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาลในระยะต่อไปที่เป็นรูปธรรม อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องในการวางแผนการแก้ไขปัญหาทุกระดับ เพื่อให้การปฏิรูปการศึกษาก้าวหน้าและบรรลุเป้าหมายตามที่มุ่งหวังโดยเร็ว

3. การดำเนินงานครั้งนี้มีส่วนช่วยในการกระตุ้นให้หน่วยงานมีการจัดระบบข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและผลการดำเนินงานที่ผ่านมา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องรับผิดชอบในการบริหาร ติดตามการดำเนินงานต่อไป

4. การวิจัยครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการจัดกลุ่มสนทนา และการประชุมระดมความคิดจากผู้เกี่ยวข้องที่เป็นบุคคลสำคัญระดับหัวหน้าผู้ปฏิบัติการจากทุกหน่วยงานกิจกรรมการดำเนินงานประกอบด้วย การรายงานผลเบื้องต้นเกี่ยวกับการดำเนินงานของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรม ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานเพื่อระดมความคิดให้ได้ข้อเสนอแนะ และแนวนโยบาย ผลการดำเนินงานตามกิจกรรม ดังกล่าวเป็นโอกาสให้กลุ่มบุคคลได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกัน มีการประสานสัมพันธ์ สร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อันมีผลทำให้เกิดพลังและกำลังใจในการทำงาน

### วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายและการพัฒนาตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษา โดยการวิเคราะห์สาระในรัฐธรรมนูญที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ผลที่ได้จากการพัฒนาตัวบ่งชี้ได้รับการตรวจสอบสองแบบ แบบแรกเป็นการตรวจสอบคุณภาพโดย ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นผู้บริหาร นักการศึกษา ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 45 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้น แบบที่สองเป็นการตรวจสอบหลังจากยกร่างตัวบ่งชี้ โดยมีการตรวจสอบโดยคณะทำงานการศึกษา ศาสนา และศิลปะ และวัฒนธรรม เพื่อให้การรับรองก่อนนำไปใช้ในการติดตามประเมินผล

ระยะที่ 2 เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของรัฐบาล โดยการสังเคราะห์ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับสภาพและผลการดำเนินการปฏิรูปการศึกษา จากแหล่งข้อมูลที่จัดทำโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการสำรวจสภาพและผลการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาด้วยการสัมภาษณ์ การจัดกลุ่มสนทนาและการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มผู้ปฏิบัติระดับเขตพื้นที่การศึกษา การดำเนินงานในระยะที่สอง แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิธีการรวบรวมข้อมูลเป็นการรวบรวมโดยผู้วิจัยและการรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ โดยผู้ช่วยวิจัยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลมี 3 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มผู้รับผิดชอบระดับนโยบาย ประกอบด้วยผู้ตรวจราชการ กระทรวงศึกษาธิการ ผู้เชี่ยวชาญ/นักวิชาการ ของหน่วยงานในกระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 คน (2) กลุ่มผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาหรือผู้ได้รับมอบหมาย จากเขตพื้นที่การศึกษา 175 เขต มีผู้ตอบแบบสอบถาม รวมทั้งหมดมีจำนวน 106 คนจาก 175 คน คิดเป็นร้อยละ 60.57 (3) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษา ประกอบด้วยครูและผู้บริหารโรงเรียนกระจายตามภาคภูมิศาสตร์ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคอีสาน ภาคกลาง ภาคใต้ และกรุงเทพมหานคร จำนวนประมาณ 700 คน มีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 513 คน คิดเป็นร้อยละ 73.29 ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมด ผู้วิจัยนำมาลงรหัส วิเคราะห์จัดหมวดหมู่ สังเคราะห์ ให้ได้ร่างประเด็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จในการดำเนินงานของรัฐบาล ขั้นตอนที่สองเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย การจัดประชุมสนทนากลุ่ม (focus group) มีการจัดประชุมรวม 2 ครั้ง ผู้เข้าประชุมเป็นผู้รับผิดชอบงานที่เกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาด้านการจัดการศึกษา ครั้งที่ 1 จัดประชุม วันที่ 24 พฤศจิกายน 2547 จำนวนผู้เข้าประชุมจำนวน 9 คน ครั้งที่ 2 จัดประชุมวันที่ 29 พฤศจิกายน 2547 ผู้เข้าประชุม จำนวน 15 คน รวมมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสองครั้งจำนวน 24 คน ประเด็นการประชุมเป็นการตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ และการปรับปรุงตัวบ่งชี้ที่ได้จากขั้นตอนแรกให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสรุปประเด็นตัวบ่งชี้ความสำเร็จและปัญหาของการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษา

ระยะที่ 3 เป็นการเสนอแนะมาตรการ แนวทาง และวิธีการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาล การดำเนินการในระยะนี้เป็นการประชุมสัมมนาผู้เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ โดยจัดประชุมในวันที่ 8 ธันวาคม 2547 มีผู้เข้าประชุมประกอบด้วยคณาจารย์มหาวิทยาลัย นักวิชาการศึกษาและผู้รับผิดชอบงานเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาด้านการจัดการศึกษา จำนวน 27 คน ผู้วิจัยสรุปสาระจากการประชุมนำมาปรับปรุง แก้ไข ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

## สรุปผลการวิจัย

### 1. ผลการพัฒนาเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการดำเนินงาน

#### ด้านการปฏิรูปการศึกษา

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ สามารถสรุปเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษาได้ดังนี้

#### 1.1 เป้าหมายของการดำเนินงาน

รัฐบาลมีเป้าหมายการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษาเพื่อสนองเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ มาตรา 81 ที่ว่า “รัฐต้องจัดการศึกษาอบรมและสนับสนุนให้เอกชนจัดการศึกษาอบรมให้เกิดความรู้คู่คุณธรรม จัดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ ปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม สร้างเสริมความรู้ และปลูกจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สนับสนุนการค้นคว้าวิจัยในศิลปวิทยาการต่าง ๆ เร่งรัดพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาประเทศ พัฒนาวิชาชีพและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรมของชาติ”



### 1.2 วัตถุประสงค์ของการปฏิรูปการศึกษา

การปฏิรูปการศึกษาจะต้องตอบสนองเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญตามประเด็นต่าง ๆ ที่สังเคราะห์ได้ 8 ประเด็น ได้แก่ การจัดการศึกษาเพื่อให้ความทั่วถึง เสมอภาค และเป็นธรรมในการได้รับการศึกษา การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทย การเปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การกระจายอำนาจทางการศึกษาสู่ท้องถิ่น และสถานศึกษา การปฏิรูปการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรม ทั้งนี้ต้องส่งเสริมให้เกิดคุณภาพด้านการจัดการศึกษา และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย

### 1.3 ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษา

ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษาได้ประเด็นการปฏิรูปการศึกษารวม 8 ประเด็น และตัวบ่งชี้ ทั้งหมด 104 ตัวบ่งชี้ สรุปรายชื่อประเด็นและจำนวน ตัวบ่งชี้แต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

1) ความทั่วถึง เสมอภาค และเป็นธรรมในการได้รับการศึกษา	จำนวน 19 ตัวบ่งชี้
2) การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทย	จำนวน 7 ตัวบ่งชี้
3) การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา	จำนวน 23 ตัวบ่งชี้
4) การกระจายอำนาจทางการศึกษา	จำนวน 7 ตัวบ่งชี้
5) การปฏิรูปการผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา	จำนวน 11 ตัวบ่งชี้
6) การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะ และวัฒนธรรม	จำนวน 4 ตัวบ่งชี้
7) คุณภาพการจัดการศึกษา	จำนวน 30 ตัวบ่งชี้
8) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย	จำนวน 3 ตัวบ่งชี้
รวม	จำนวน 104 ตัวบ่งชี้

## 2. ผลการดำเนินงานของรัฐบาลด้านการปฏิรูปการศึกษา

ผลการติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาลตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญฯ และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 โดยใช้กรอบประเด็น 8 ประเด็น ที่พัฒนาขึ้นตามข้อ 1 สรุปได้ดังตาราง

ตารางสรุปผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษา

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
<b>1</b>	<b>ความทั่วถึง เสมอภาค และเป็นธรรมในการได้รับการศึกษา</b>	
1.1	ความทั่วถึงในการกระจายโอกาสทางการศึกษาสำหรับเด็กปกติทั่วไป	<p>ประชากรวัย 3-5 ปี (3 ล้านคน) วัย 6-17 ปี (11-12 ล้านคน) วัย 18-21 ปี (4 ล้านคน)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ โอกาสในการได้รับการพัฒนาของเด็กปฐมวัยอยู่ในช่วงประมาณร้อยละ 90 มีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ</li> <li>■ ระดับประถมศึกษา นักเรียนมีโอกาสได้รับการศึกษามากกว่าร้อยละเปอร์เซ็นต์ โดยพบว่าไม่ค่อยมีความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการปฏิรูปการศึกษา</li> <li>■ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น นักเรียนที่มีโอกาสได้รับการศึกษามีประมาณร้อยละ 82-85 โอกาสการได้รับการศึกษาไม่แตกต่างจากช่วงก่อนปฏิรูป เพราะนโยบายของรัฐขยายโอกาสการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น</li> <li>■ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักเรียนที่มีโอกาสได้รับการศึกษามีประมาณร้อยละ 55-60 ซึ่งถือว่าน้อยเมื่อเทียบกับระดับอื่น แต่มีอัตราสูงกว่าก่อนปฏิรูป การศึกษาประมาณร้อยละ 3-5 และเมื่อแยกเป็นสายสามัญพบว่านักเรียนที่มีโอกาสเข้าเรียนมีประมาณร้อยละ 33-38 สายอาชีวศึกษาประมาณร้อยละ 21-22 โดยปี 2546 ลดลงกว่าปี 2542 ร้อยละ 1</li> <li>■ ระดับอุดมศึกษา มีนักศึกษาที่มีโอกาสได้รับการศึกษาประมาณร้อยละ 44-50 ตั้งแต่ปี 2539-2545 โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าในปี 2546 มีอัตราการเข้าเรียนลดลงต่ำมากเหลือเพียงร้อยละ 30</li> <li>■ โดยภาพรวมรัฐสามารถจัดการศึกษาได้ทั่วถึง ในกลุ่มเด็กวัย 6-11 ปี (ประถมศึกษา) แต่ยังไม่ทั่วถึงในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา โอกาสทางการศึกษาแตกต่างกันเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการปฏิรูปการศึกษา</li> </ul>
1.2	ความทั่วถึงในการกระจายโอกาสทางการศึกษาสำหรับผู้พิการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ หลักฐานข้อมูลที่ได้ยังขัดแย้งกัน สามารถสรุปผลได้เป็นสองแนว แนวแรกพบว่ามีการดำเนินงานที่ก้าวหน้ามาก ผู้พิการได้รับการพัฒนาประมาณ 95% (ประมาณ 2 แสนคน) แนวที่สอง ผู้พิการที่ได้เรียน มีประมาณร้อยละ 20 ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากข้อจำกัดเกี่ยวกับฐานข้อมูลจำนวนประชากรผู้พิการซึ่งยังไม่มีตัวเลขเป็นทางการ ต้องมีระบบฐานข้อมูลที่ดีกว่านี้</li> <li>■ จำนวนโรงเรียนสำหรับการเรียนร่วมเพิ่มขึ้นจาก 2,105 โรงเรียนในปี 2542 เป็น 19,008 โรงเรียนปี 2547 มีอัตราเพิ่มเป็น 9 เท่า แต่ไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับเด็กพิการเรียนร่วม</li> </ul>

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
1.3	ความทั่วถึงในการกระจายโอกาสทางการศึกษาสำหรับเด็กผู้มีความสามารถพิเศษ	<ul style="list-style-type: none"><li>■ มีโรงเรียนที่จัดการศึกษาสำหรับเด็กกลุ่มนี้จำนวน 75 โรงเรียน ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาวิจัยในโรงเรียนนาร่อง คิดเป็นร้อยละ 0.2 ของโรงเรียนทั้งหมด ไม่มีข้อมูลการจัดการศึกษาของคนกลุ่มนี้อย่างเป็นทางการ จำนวนผู้มีความสามารถพิเศษที่ได้รับการพัฒนาเป็นพิเศษ คาดว่ามีประมาณร้อยละ 0.2 ของประชากรผู้มีความสามารถพิเศษ ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับความสามารถพิเศษทางสติปัญญา มีส่วนน้อยให้ความสำคัญกับความสามารถพิเศษเฉพาะทาง</li></ul>
1.4	ความทั่วถึงในการกระจายโอกาสทางการศึกษาสำหรับเด็กด้อยโอกาส เด็กเร่ร่อน เด็กย้ายถิ่น	<p>ประชากรเด็กวัย 6-17 ปี (11-12 ล้านคน) เป็นประชากรเด็กยากจน 2.9 ล้านคน</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ เด็กที่ไม่ได้เข้าเรียนมีประมาณร้อยละ 12 ของประชากร แต่จากตัวเลขประมาณการเด็กด้อยโอกาสประมาณครึ่งหนึ่งได้เข้าเรียน</li><li>■ โอกาสทางการศึกษาของเด็กด้อยโอกาสยังไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงนับจากมีการปฏิรูปการศึกษา มีเด็กประมาณ 1.4 ล้านคน ยังไม่ได้เข้าเรียน</li><li>■ ในบรรดาผู้ได้เข้าเรียนมีประมาณร้อยละ 0.7 ออกกลางคันในระดับประถมศึกษา และร้อยละ 2 ออกกลางคันในระดับมัธยมศึกษา</li><li>■ ยังไม่มีรายงานจากหน่วยงานของภาครัฐเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสำหรับเด็กเร่ร่อน เด็กที่ย้ายตามบิดามารดาที่เป็นช่างก่อสร้างและไม่ได้เข้าเรียน เด็กที่ไม่มีทะเบียนสำมะโนครัวหรือเด็กชาวเขาที่ย้ายถิ่น</li></ul>

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
1.5	การกระจายโอกาสทางการศึกษาสำหรับผู้ด้อยโอกาสในโรงเรียนผ่านกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ การจัดสรรเงินทุนกู้ยืมนับจากปี 2539-2546 มีแนวโน้มลดลง โดยเฉลี่ย 8 ปี มีการจัดสรรในวงเงิน 6,148 ล้านบาท เนื่องจากงบประมาณมีจำกัด และต้องจัดสรรให้กับผู้กู้รายเก่าด้วย แต่ในปี 2547 มีการจัดสรรเพิ่มเป็น 8,762 ล้านบาทสำหรับผู้กู้รายเก่าด้วย งบประมาณเงินกองทุนคิดเป็นร้อยละ 3 ของงบประมาณเพื่อการศึกษา</li> <li>■ การจัดสรรเงินกู้ยืมยังไม่ทั่วถึง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539-2546 ผู้ได้รับทุนกู้ยืมเฉลี่ยประมาณ ร้อยละ 34 ของผู้ขอกู้ (ข้อมูลของสถาบันสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ) โดยอัตราส่วนของผู้ได้รับอนุมัติเงินกู้มีแนวโน้มลดลง</li> <li>■ หลักเกณฑ์การจัดสรรมีความเป็นธรรม ทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันในการยื่นกู้ในแต่ละสถาบัน แต่หลักเกณฑ์ดังกล่าวยังขาดความเสมอภาคในการได้รับโอกาสการกู้ยืม เนื่องจากการกำหนดโควตาการกู้ยืมไปยังสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ทำให้ผู้ได้รับอนุมัติเงินกู้มีระดับความยากจนที่แตกต่างกันระหว่างสถาบัน ผู้ยากจนระดับเดียวกันในสถาบันหนึ่งอาจได้รับอนุมัติ แต่ในอีกสถาบันหนึ่งไม่ได้รับอนุมัติ</li> <li>■ ผลของการให้ทุนกู้ยืมทางการศึกษาส่งผลให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษามากขึ้นในภาพรวมเมื่อพิจารณาตามกลุ่มอาชีพของพ่อแม่ผู้ปกครอง หรือตามกลุ่มภูมิลำเนา</li> <li>■ การบริหารจัดการเกี่ยวกับการใช้เงินที่ได้จากการกู้ยืม ยังไม่มีประสิทธิผล มีสถานศึกษาหลายแห่งใช้ระเบียบกองทุนกู้ยืมเป็นกลไกประชาสัมพันธ์ให้คนเข้าเรียนในสถานศึกษาฟรี โดยหักเงินกู้ยืมเป็นค่าธรรมเนียมของสถาบัน</li> </ul>
1.6	ความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาหลังมีกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ หลังจากมีกองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษาในช่วง 2539-2543 จำนวนนักศึกษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่อัตราเพิ่มลดลงจากร้อยละ 6.8 เป็น 5.1 ซึ่งน่าจะเกิดจากภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ</li> <li>■ หลังมีกองทุนกู้ยืม ความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาในภาพรวมเมื่อพิจารณาจากกลุ่มอาชีพผู้ปกครองหรือจากภูมิลำเนาเพิ่มขึ้น</li> <li>■ ความไม่เสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาในมหาวิทยาลัยเปิดเมื่อพิจารณาตามกลุ่มอาชีพ ผู้ปกครองลดลง</li> <li>■ ไม่มีความแตกต่างในโอกาสทางการศึกษาระหว่างเพศของนักศึกษา</li> <li>■ ผู้เรียนในกรุงเทพมหานครยังมีโอกาสในการเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสูงกว่าภาคอื่น</li> <li>■ ผู้เรียนในภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสในการเลือกเข้ารับการศึกษาต่ำกว่าภาคอื่น</li> <li>■ ไม่มีรายงานเกี่ยวกับผู้ได้รับอนุมัติกู้ยืมที่เป็นผู้พิการ ผู้มีความสามารถพิเศษ</li> </ul>

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
1.7	ความเป็นธรรมในการได้รับเงินอุดหนุนการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ งบประมาณเพื่อการศึกษาของประเทศประมาณ 2 แสนกว่าล้าน จากงบประมาณทั้งประเทศ ประมาณ 1 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 22-25 ของงบประมาณรวมของประเทศ มีการเปลี่ยนแปลงของอัตราการเพิ่มลดไม่คงที่แต่ละปี งบประมาณเพื่อศึกษามีค่าคิดเป็น ร้อยละ 4 ของค่า GDP</li> <li>■ งบประมาณเพื่อการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา) 71.5% ระดับอุดมศึกษา 13.3% และศึกษานอกระบบ 1.4% โดยประชากรในเขตเมืองและเขตชนบท ได้รับการจัดอัตราเดียวกัน ทำให้ขาดความเป็นธรรมสำหรับประชากรเขตชนบท</li> <li>■ ผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานยังต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษา ประมาณร้อยละ 10-16 สำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในขณะที่ระดับอุดมศึกษา บางสาขา และบางมหาวิทยาลัย ผู้เรียนรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่ำกว่าระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือรัฐต้องจัดสรรงบประมาณเป็นต้นทุนค่าใช้จ่าย ประมาณ 5-40 เท่า ของต้นทุนค่าใช้จ่ายในระดับประถมศึกษา</li> <li>■ แม้จะมีการจัดสรรงบประมาณสำหรับเด็กพิการ (ไม่มีตัวเลขเป็นทางการ) แต่งบที่จัดสรรเป็นเงินอุดหนุนรายหัวยังไม่เป็นธรรม ไม่เพียงพอต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษา พ่อแม่ ผู้ปกครองที่ยากจนยังต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่สถานศึกษาเก็บเพิ่มเติม</li> <li>■ หลักเกณฑ์การจัดสรรเงินอุดหนุนรายหัวงบประมาณแก่สถานศึกษา ยังไม่ได้คำนึงถึงความต้องการจำเป็นของผู้เรียนเป็นรายบุคคล สภาพที่ตั้งของสถานศึกษา สถานศึกษานขนาดใหญ่ ในเขตเมือง งบอุดหนุนการศึกษายังไม่เพียงพอ ต้องเรียกเก็บจากพ่อแม่ผู้ปกครองเพิ่มเติม</li> </ul>
1.8	ความเสมอภาคในการได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ คุณภาพของผู้เรียนด้านวิชาการยังไม่เปลี่ยนแปลงจากก่อนการปฏิรูป โดยยังอยู่ในระดับ ต้องปรับปรุงเป็นส่วนใหญ่</li> <li>■ มีความไม่เสมอภาคระหว่างโรงเรียนภายใต้สังกัดหรือจังหวัดเดียวกัน แต่ความไม่เสมอภาคระหว่างสังกัด หรือจังหวัดมีน้อย</li> <li>■ ผู้เรียนในเขตเมืองและมีสถานภาพทางเศรษฐกิจดี มีโอกาสได้รับการศึกษาทั้งระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอุดมศึกษา ในสถานศึกษาที่มีคุณภาพสูงกว่าผู้เรียนในเขตชนบทและมีสถานภาพทางเศรษฐกิจต่ำ</li> </ul>
1.9	ความเป็นธรรมในการได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ผู้เรียนในเขต กทม. หรือเขตอำเภอเมืองทุกจังหวัด มีโอกาสได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพดีมากกว่า และมีโอกาสที่ก้าวหน้าทางสังคมสูงกว่าผู้เรียนในเขต กทม.</li> <li>■ ผู้เรียนในชนบทยังมีปัญหาขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์การศึกษา ภาวะทุพโภชนาการ แม้ว่าจะรัฐจะให้งบประมาณสนับสนุนด้านเครื่องแบบนักเรียน หนังสือเรียน นม และอาหารกลางวัน แต่ยังมีปัญหาความขาดแคลน ส่งผลทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเรียนได้เต็มที่เท่าที่ควร</li> </ul>

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
2	การจัดการศึกษาเพื่อเรียนรู้ตลอดชีวิตของคนไทย	
2.1	การเปิดเสรีการผลิตตำรา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ภาคเอกชนสามารถผลิตตำรา แบบเรียน ได้โดยเสรี มีระบบควบคุมตรวจสอบคุณภาพโดยคณะกรรมการที่กระทรวงศึกษาธิการแต่งตั้ง</li> </ul>
2.2	การพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ มีการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา แต่ไม่มีข้อมูลจำนวนผู้ได้รับการพัฒนา</li> <li>■ สภาพของสถานศึกษาในปัจจุบัน จำนวนสถานศึกษาที่มีความพร้อมด้านคอมพิวเตอร์มีประมาณ 72% ด้านอินเทอร์เน็ต 13% ของสถานศึกษาทั้งหมด แต่รัฐมีแผนจะติดตั้งอุปกรณ์เพื่อการสื่อสารให้ครบทุกโรงเรียน</li> <li>■ ผลการประเมินพบว่าผู้เรียนที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีมีประมาณ 58%</li> <li>■ ขณะนี้ยังไม่สามารถจัดตั้งสถาบันพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาได้ จึงยังไม่มีกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา</li> </ul>
2.3	การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ขณะสำรวจ ยังไม่ได้มีการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อการศึกษาที่ชัดเจน</li> <li>■ ณ วันที่สำรวจ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาส่วนใหญ่ ยังไม่มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านแหล่งเรียนรู้เพื่อการศึกษาซึ่งจะนำไปสู่การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของ คนไทย</li> </ul>
2.4	การขยายการจัดการศึกษานอกระบบเพื่อเพิ่มโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้อยู่นอกระบบโรงเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ กระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบการจัดการศึกษานอกระบบ ทั้งการศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษา สำหรับผู้อยู่นอกระบบโรงเรียน โดยจัดศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนทุกจังหวัด โครงการรณรงค์การรู้หนังสือ การจัดการศึกษาสำหรับชาวไทยภูเขาแต่ไม่มีข้อมูลที่ชัดเจน</li> <li>■ งบประมาณการจัดการศึกษานอกระบบคิดเป็นร้อยละ 1.4 ของงบประมาณการศึกษาทั้งหมดนั้น ไม่เพียงพอที่จะจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ</li> </ul>
2.5	การจัดการศึกษาตามอัธยาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ รัฐส่งเสริมให้มีการจัดการศึกษาตามอัธยาศัย เช่น โรงเรียนในบ้าน (home school) แต่ยังไม่มรูปแบบที่เป็นรูปธรรม</li> <li>■ การส่งเสริมการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ เครือข่ายการเรียนรู้ ห้องสมุดประชาชน ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาหรือภูมิปัญญาท้องถิ่น ยังมีน้อยมากเกินไปที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต</li> </ul>
2.6	การถ่ายโอนผลการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ยังไม่มีกฎระเบียบการถ่ายโอนผลการเรียนรู้ระหว่างระบบการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียน การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย แม้ว่า พ.ร.บ. จะกำหนดไว้ ขณะสำรวจมีกฎกระทรวงให้มีการถ่ายโอนผลการเรียนรู้จากการศึกษานอกระบบไปสู่การศึกษาในระบบ</li> </ul>

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
<b>3</b>	<b>การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา</b>	
3.1	การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ มีการออกหลักเกณฑ์การประเมินความพร้อมเพื่อรับโอนโรงเรียน แต่ยังไม่มีการโอนโรงเรียนไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</li> <li>■ ในปี 2545-2546 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบในการจัดการศึกษาประมาณร้อยละ 8-10 โดยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 19-30 จัดการศึกษาสำหรับระดับก่อนประถมศึกษา และในระดับประถมศึกษาประมาณร้อยละ 9</li> <li>■ สัดส่วนของงบประมาณของประเทศเพื่อการจัดการศึกษาของ อปท. มีประมาณ 3% ซึ่งไม่ค่อยแตกต่างจากก่อนปฏิรูปการศึกษา</li> <li>■ อปท. จัดสรรงบประมาณของตนเองที่จัดเก็บได้เพื่อการจัดการศึกษาอยู่ระหว่าง 5%-10% ซึ่งค่อนข้างน้อย</li> </ul>
3.2	การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของภาคเอกชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระเบียบการลดหย่อนภาษีสำหรับภาคเอกชนที่สนับสนุนการศึกษายังไม่แตกต่างจากก่อนปฏิรูปการศึกษา</li> <li>■ อัตราการเพิ่มของสถานศึกษาเอกชนค่อนข้างน้อย เพิ่มขึ้น 3%</li> <li>■ อัตราการเพิ่มของนักเรียนในสถานศึกษาเอกชนประมาณ 1%</li> <li>■ รัฐจัดสรรงบประมาณเป็นเงินอุดหนุนการศึกษาประมาณ 2% ของงบประมาณเพื่อการศึกษา</li> </ul>
3.3	การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของบุคคล และครอบครัว	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ มีการออกกฎกระทรวงว่าด้วยสิทธิการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยครอบครัว</li> <li>■ ยังไม่มีการจัดสรรเงินอุดหนุนการศึกษาแก่บุคคล ครอบครัว</li> <li>■ ก่อนปฏิรูปมีการจัดการศึกษาโดยครอบครัวประมาณ 10-15 ครอบครัว หลังการปฏิรูปมีจำนวน 57 ครอบครัว และมีการประมาณการว่าแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเป็น 100 ครอบครัว ในปี 2547-2548</li> </ul>
3.4	ชุมชน/ภูมิปัญญา/องค์กรอื่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารายงานว่ามีสถานศึกษาประมาณ 89% ที่ชุมชนเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ประมาณ 82% มีการระดมทุนเพื่อการศึกษา และประมาณ 83% มีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น</li> </ul>
3.5	การมีส่วนร่วมของครอบครัว ภาคเอกชนและชุมชนในการดำเนินงานของสถานศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ผู้ปกครองและชุมชนมีโอกาสเข้าร่วมดำเนินงานบริหารกับสถานศึกษาในฐานะกรรมการสถานศึกษา แต่ยังไม่มีการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากนัก ยังไม่มีโอกาสเข้าร่วมทำงานในฐานะเป็นเจ้าของผู้มีหุ้นส่วนกับสถานศึกษา</li> <li>■ ในระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา สถานศึกษามีได้ใช้ประโยชน์จากองค์กรภาคเอกชน ทำให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาขาดทักษะและความรู้ที่จำเป็น ตามที่องค์กรภาคเอกชนต้องการ</li> </ul>

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
4	การกระจายอำนาจทางการศึกษา	
4.1	การบริหารแบบ SBM	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ สำนักงานเขตพื้นที่รายงานว่า สถานศึกษาประมาณร้อยละ 85 มีการบริหารแบบ SBM แต่จากการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าตัวเลขนี้ไม่ค่อยสอดคล้องกับความเป็นจริง เนื่องจากยังไม่มีการกระจายอำนาจแก่สถานศึกษาด้านการบริหารงานบุคคล งบประมาณ ลักษณะของการบริหารแบบ SBM จึงน่าจะยังไม่เกิดขึ้นเต็มสมบูรณ์ตามเจตนารมณ์ของการปฏิรูป</li> <li>■ สถานศึกษามีอำนาจในการบริหารงานวิชาการ บริหารงานทั่วไป แต่ด้านงบประมาณ และบุคคล ยังมีอิสระไม่เต็มที่</li> </ul>
4.2	การกระจายอำนาจสู่สถานศึกษา	<p>1. สำนักงานเขตพื้นที่รายงานว่า มีสถานศึกษาประมาณ 72% ที่กรรมการสถานศึกษามีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา แต่ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มพบว่ากรรมการสถานศึกษายังมีบทบาทหน้าที่ไม่เต็มที่ และไม่ชัดเจนในการพัฒนาการศึกษา โดยเฉพาะในเขตชนบท</p>
4.3	การเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ขณะสำรวจ มหาวิทยาลัยอยู่ในระหว่างดำเนินการจัดทำ พ.ร.บ.มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล ซึ่งจะทำให้มหาวิทยาลัยมีอิสระในการดำเนินงาน แต่ในการปฏิบัติจริง มีการดำเนินการล่าช้าและขาดการเตรียมการรองรับ</li> </ul>
4.4	การเตรียมการรองรับระบบการบริหารจัดการตามแนวการกระจายอำนาจทางการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ กระทรวงศึกษาธิการดำเนินการให้มีการคัดเลือกผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาและกำหนดขอบข่ายของภาระงานของสำนักงานเขตพื้นที่ แต่ในทางปฏิบัติจริงยังมีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหลายแห่งที่มีปัญหาขาดแคลนสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกและบุคลากร</li> <li>■ ผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษาบางแห่งยังขาดประสบการณ์ในการทำงาน</li> <li>■ ยังไม่มีระบบฐานข้อมูลกลางสำหรับการบริหารจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาพรวม ที่จะทำให้มีเอกภาพในการดำเนินงาน</li> </ul>
5	การปฏิรูปการผลิตและพัฒนาครู ณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา	
5.1	การผลิตครู	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ยังไม่มีข้อมูลการติดตามคุณภาพการผลิตครูของแต่ละสถาบัน ข้อมูลที่มีอยู่เดิมสะท้อนให้เห็นว่ามีการผลิตครูเกินความต้องการและไม่มีอัตราเพียงพอบรรจุครูใหม่ ทำให้สถานศึกษาขาดครู</li> </ul>



	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
5.2	การพัฒนาครู	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ปัจจุบันมีครูเกือบ 80% มีวุฒิปริญญาตรี แต่มีความขาดแคลนในสาขาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และมีครูเกินในสาขาวิชาอื่นๆ</li> <li>■ ระบบข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาครูไม่ชัดเจน แต่จากการประเมินภายนอกพบว่า ครูประมาณ 62% ได้รับการอบรมวิชาชีพ</li> <li>■ ยังไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลการติดตามสภาวะการขาดแคลนครู และการออกมาตรการการกำกับติดตามการพัฒนาครู</li> <li>■ ครูส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูป ได้แก่ การเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการบริหารแบบโรงเรียนเป็นฐาน รวมทั้งการประกันคุณภาพการศึกษาตามแนว พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ 2542 การฝึกอบรมครูในเรื่องดังกล่าวไม่เพียงพอ การเผยแพร่ด้วยตำรา คู่มือทำให้เกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน ซึ่งอาจจะเกิดผลเสียต่อการเรียนการสอน</li> </ul>
5.3	การส่งเสริมวิชาชีพครู	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ มีความก้าวหน้าในการออก พ.ร.บ. ระเบียบข้าราชการครูฯ และการออกข้อบังคับการออกใบอนุญาตวิชาชีพครู ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมวิชาชีพครูให้สูงขึ้น</li> <li>■ การจัดโครงการครูเกษียณก่อนเวลา โดยไม่มีกรกลั่นกรอง ทำให้ครูมีคุณภาพดี เกษียณอายุก่อนเวลาและไม่มีครูทดแทน</li> <li>■ การโอนสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาโดยขาดการประชาสัมพันธ์ ทำให้ครูขาดขวัญและกำลังใจ</li> </ul>
6	<b>การส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปวัฒนธรรม</b>	
6.1	การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ข้อมูลจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารายงานว่าประมาณ 89% ของสถานศึกษามีการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปวัฒนธรรมฯ 77% ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน</li> <li>■ ข้อมูลจาก สมศ. รายงานว่ามีการนำภูมิปัญญามาใช้ในสถานศึกษามากเฉพาะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นน้อยมาก</li> <li>■ การส่งเสริมโครงการ OTOP ของครูทำให้เกิดการตื่นตัวเรื่องภูมิปัญญาท้องถิ่น แต่ยังคงขาดการพัฒนาต่อเนื่อง</li> </ul>
6.2	การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับภูมิปัญญาตะวันตก	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ข้อมูลจาก สกว. และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ รายงานว่ามีการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบูรณาการกับภูมิปัญญาตะวันตกผลิตเป็นผลงานวิจัยที่สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง แต่ยังมีจำนวนน้อย</li> <li>■ สถานศึกษาร่วมมือกับวัด จัดกิจกรรมการอบรมทางศาสนาให้โรงเรียน และร่วมมือกันจัดงานทางศิลปวัฒนธรรม แต่ไม่มีการพัฒนาความร่วมมือและรูปแบบการดำเนินงาน</li> </ul>
7	<b>คุณภาพการจัดการศึกษา</b>	
7.1	คุณภาพครูและผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ข้อมูลจาก สมศ. พบว่าคุณภาพครู ผู้บริหาร อยู่ในเกณฑ์ดี</li> </ul>

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
7.2	คุณภาพของเขตพื้นที่การศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้คุณภาพสำหรับเขตพื้นที่การศึกษา</li> <li>■ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารายงานว่าสถานศึกษาประมาณ 61% จัดการศึกษาสนองความต้องการของตลาดแรงงานและการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคม</li> <li>■ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีการพัฒนาระบบส่งเสริมสถานศึกษาให้จัดการศึกษาตามหลักการ มีการวางระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารส่งเสริมการจัดการศึกษาตลอดชีวิต</li> <li>■ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ยังไม่มีการวางระบบการติดตามสภาวะการเรียนรู้ของผู้เรียน</li> <li>■ ระบบการตรวจสอบติดตามประสิทธิภาพและประสิทธิผลยังต้องปรับปรุง ควรเน้นการทำบัญชีรับฟังจ่ายเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการ ปัจจุบัน สถานศึกษา ยังดำเนินการน้อย</li> </ul>
7.3	คุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ สถานศึกษามีการประกันคุณภาพภายใน โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานการประเมินคุณภาพของ สมศ. แต่ยังไม่มีการเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาระดับอุดมศึกษาและการศึกษาอาชีวศึกษาและการศึกษานอกระบบโรงเรียน</li> <li>■ สถานศึกษาประมาณ 88% มีการจัดการเรียนตามแนวปฏิรูป</li> <li>■ สถานศึกษาที่มีการบริหารการจัดการศึกษาที่เป็นระบบยังมีไม่มาก</li> </ul>
7.4	คุณภาพของผู้เรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ยังไม่มีการตรวจสอบ/ประเมินคุณภาพของผู้เรียนในระดับชาติที่เป็นระบบ ปัจจุบัน สำนักทดสอบฯ สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ทำหน้าที่จัดการทดสอบเฉพาะช่วงชั้น ป.3 ม.3 และ ม.6 แต่ไม่ได้ทำอย่างเป็นระบบทุกปี ผลการทดสอบสรุปได้ว่าคุณภาพนักเรียนส่วนใหญ่ยังต้องปรับปรุง</li> <li>■ คุณภาพผู้เรียนระบบอุดมศึกษา ยังไม่สามารถแข่งขันได้ในระดับสากลตามการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของต่างประเทศ</li> </ul>
7.5	ประสิทธิภาพการจัดการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ระบบการศึกษาในภาพรวมทั้งระบบยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร สถานศึกษายังขาดครูและอุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกทางการศึกษา โดยเฉพาะสถานศึกษาในเขตชนบทห่างไกล ผู้เรียนยังมีภาวะทุพโภชนาการและมีปัญหาสุขภาพ ทำให้ผลการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ งบประมาณทางการศึกษายังไม่ถึงผู้เรียน ในโรงเรียนชนบทงบประมาณถูกใช้เป็นตัวจ่ายในการเดินทางของผู้บริหารมาประชุมที่จังหวัด</li> <li>■ ประสิทธิภาพโดยรวมของระบบการศึกษา ยังไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ มีการผลิตกำลังคนในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีน้อยกว่าความต้องการ มีการผลิตกำลังคนสาขาการศึกษา สังคมศาสตร์มากกว่าความต้องการ มีการผลิตกำลังคนระดับกลางระดับแรงงานฝีมือ อาชีวศึกษาน้อยกว่าความต้องการของสังคม</li> <li>■ ผู้สำเร็จการศึกษาไม่ทำงานในท้องถิ่น แต่ย้ายถิ่นเข้าสู่เขตเมือง</li> </ul>

	ประเด็น	ผลการดำเนินงาน
<b>8.</b>	<b>คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย</b>	
8.1	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ เด็กไทยมีความสุขในการเรียนมากกว่าก่อนการปฏิรูปการศึกษา</li> <li>■ ความสามารถทางการเรียน ทักษะการคิดทักษะการเรียน ยังต้องปรับปรุง</li> <li>■ ความสามารถทางการเรียนยังอยู่ในระดับต้องปรับปรุง และไม่ได้เปลี่ยนแปลงกว่าก่อนการปฏิรูปการศึกษา</li> <li>■ ผลผลิตเป็นที่พอใจของนายจ้าง (ระดับอาชีวศึกษา) อัตราการได้งานทำระดับอุดมศึกษามีประมาณ 76%</li> <li>■ ผลผลิตระดับอุดมศึกษาเป็นที่พึงพอใจของนายจ้างระดับปานกลาง</li> </ul>
8.2	คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของประชาชนโดยทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจในระดับนานาชาติยังน้อย ขาดทักษะภาษาต่างประเทศ และทักษะการบริหารจัดการ ในการทำการค้า ธุรกิจระหว่างประเทศ</li> </ul>

**3. ข้อเสนอเกี่ยวกับมาตรการ แนวทางและวิธีการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษา**

จากผลการวิจัยตลอดจนข้อเสนอที่ได้จากการสนทนากลุ่มของผู้ทรงคุณวุฒิ รายงานผลการวิจัยเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาที่มีการดำเนินการมาก่อนหน้านี้ ทำให้สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการ แนวทาง และวิธีการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาลดังปรากฏในตารางที่ 2

ตารางข้อเสนอเกี่ยวกับมาตรการ แนวทาง และวิธีการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษา

	มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
1	การสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา	1. กำกับติดตามให้เด็กในวัยเรียนทุกคนได้เข้าเรียน	<p><b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พัฒนาฐานข้อมูลเด็กวัยเรียน ทั้งเด็กปกติ เด็กด้อยโอกาส เด็กพิเศษ</li> <li>- มีการเชื่อมต่อบริบบนฐานข้อมูลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</li> <li>กระทรวงมหาดไทย กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อติดตามผู้เรียนในวัยเรียนให้มีโอกาสเข้าเรียน และมีการติดตามผู้ลาออกกลางคัน หรือย้ายถิ่นที่อยู่ตามบิดามารดา เพื่อให้มีการส่งต่อผู้เรียนมิให้มีการตกหล่น</li> <li>- จัดทำระบบการรายงานสภาวะการเข้าเรียนของเด็กทุกประเภทและทุกระดับ โดยมีการวางระบบกำกับติดตามการดำเนินงาน และเสนอข้อมูลต่อกระทรวงศึกษาธิการ</li> <li>- กำหนดการรายงานผลข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การเรียนต่อของผู้เรียนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และจัดทำรายงานสรุปเสนอรัฐบาล เพื่อใช้ในการรณรงค์ให้ผู้ปกครองส่งบุตรหลานเข้าเรียน</li> </ul>

	มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
			<p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-จัดสรรงบประมาณการศึกษาในสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิม</li> <li>-ยกย่องเขตพื้นที่การศึกษาที่มีผลการดำเนินงานดีเด่นด้านการกระจายโอกาสทางการศึกษาแก่เด็กวัยเรียนทุกคน</li> </ul>
	<p>2.เพิ่มการผลิตกำลังคนระดับมัธยมศึกษา/อาชีวศึกษา</p>	<p><b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-วางระบบฐานข้อมูลระดับโรงเรียน ระบบการส่งต่อผู้เรียนช่วงรอยต่อระหว่างประถมศึกษากับมัธยมศึกษา</li> <li>-รณรงค์การเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาให้มากขึ้น</li> <li>-จัดทำแผนการชี้แจงทำความเข้าใจกับพ่อแม่ผู้ปกครองเรื่องการสร้างโอกาสการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน</li> <li>-ดึงศักยภาพของของชุมชนให้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน</li> </ul> <p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-ให้ทุนกู้ยืมการศึกษาแก่ผู้ด้อยโอกาสให้มากขึ้น และเพิ่มเงินกองทุนกู้ยืมให้มากขึ้นจากเดิม</li> <li>-รณรงค์ให้หน่วยงานภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างโอกาสการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน มีการสนับสนุนทุนการศึกษามากขึ้น</li> <li>-ยกระดับการศึกษาด้านอาชีวศึกษา รณรงค์ให้เห็นความสำคัญของช่างฝีมือที่มีต่อการพัฒนาประเทศ</li> <li>-เร่งกำหนดหลักเกณฑ์การเทียบทักษะความสามารถของช่างฝีมือและดีค่าเงินเดือนที่เหมาะสมกับทักษะแต่ละระดับ ลดค่านิยมเรื่องการเรียนเพื่อมุ่งปริญญา สนับสนุนความก้าวหน้าที่ทัดเทียมกันระหว่างการเรียนสายสามัญกับสายอาชีพ</li> </ul>	<p><b>สำนักงานระดับนโยบาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-เพิ่มวงเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา จัดสรรทุนกู้ยืมในสัดส่วนที่มากขึ้น</li> <li>-ปรับหลักเกณฑ์การจัดสรรเงินอุดหนุนรายหัว ไม่ควรใช้หลักเกณฑ์เดียวกัน ควรพิจารณาตามภูมิหลัง ความต้องการของผู้เรียน ที่ตั้งของโรงเรียน เพื่อให้เกิดความเสมอภาคและความเป็นธรรมทางการศึกษา</li> <li>-การจัดสรรทุนกู้ยืมในระดับอุดมศึกษา ให้มีการจัดสรรตามความยากจนมากกว่าการจัดสรรตามโควตาของแต่ละมหาวิทยาลัย เนื่องจากมีความแตกต่างของระดับความยากจนของผู้เรียนระหว่างมหาวิทยาลัย ถ้าเป็นไปได้ อาจต้องมีหน่วยงานกลางที่พิจารณาการกู้ยืมของผู้สมัครทุน แล้วค่อยส่งต่อไปยังมหาวิทยาลัย พิจารณาลักษณะการให้ทุนกู้ยืมที่เน้นการให้ทุนกู้ยืมถึงตัวผู้เรียนอย่างแท้จริง เพื่อให้ผู้ได้รับทุนกู้ยืมสามารถมีเงินทุนค่าใช้จ่ายเรียนได้เต็มที่</li> </ul>
	<p>3.เพิ่มวงเงินกู้ยืมเพื่อสร้างโอกาสการเรียนรู้แก่ผู้เรียนที่ยากจน ด้อยโอกาส</p>		<p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-เพิ่มวงเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา จัดสรรทุนกู้ยืมในสัดส่วนที่มากขึ้น</li> <li>-ปรับหลักเกณฑ์การจัดสรรเงินอุดหนุนรายหัว ไม่ควรใช้หลักเกณฑ์เดียวกัน ควรพิจารณาตามภูมิหลัง ความต้องการของผู้เรียน ที่ตั้งของโรงเรียน เพื่อให้เกิดความเสมอภาคและความเป็นธรรมทางการศึกษา</li> <li>-การจัดสรรทุนกู้ยืมในระดับอุดมศึกษา ให้มีการจัดสรรตามความยากจนมากกว่าการจัดสรรตามโควตาของแต่ละมหาวิทยาลัย เนื่องจากมีความแตกต่างของระดับความยากจนของผู้เรียนระหว่างมหาวิทยาลัย ถ้าเป็นไปได้ อาจต้องมีหน่วยงานกลางที่พิจารณาการกู้ยืมของผู้สมัครทุน แล้วค่อยส่งต่อไปยังมหาวิทยาลัย พิจารณาลักษณะการให้ทุนกู้ยืมที่เน้นการให้ทุนกู้ยืมถึงตัวผู้เรียนอย่างแท้จริง เพื่อให้ผู้ได้รับทุนกู้ยืมสามารถมีเงินทุนค่าใช้จ่ายเรียนได้เต็มที่</li> </ul>

	มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
		4.เร่งกระจายความ เสมอภาคด้าน คุณภาพการศึกษา แก่ทุกสถานศึกษา	<b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b> -ส่งเสริมและพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาของ โรงเรียนภายในเขตพื้นที่ที่ สามารถส่งผลต่อผู้เรียน โดยตรง -ในการทดลองวิจัยหรือการนำร่อง โครงการต่าง ๆ ควรคัดเลือกโรงเรียนนำ ร่องที่ไม่ซ้ำกลุ่มเดิม เพื่อให้เกิดการกระจายด้านการศึกษาที่มีคุณภาพ ไม่ กระจุกตัวเฉพาะบาง โรงเรียนที่เข้าร่วมทุกโครงการอื่น ๆ อยู่ก่อนแล้ว
		5 จัดสรรเงิน อุดหนุนการศึกษา แก่การศึกษาทุก ระบบอย่างเสมอ ภาคและเป็นธรรม	<b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b> -ศึกษาข้อมูลจำนวนผู้เรียน ในระบบ นอกกระบบ และตามอัตรายศ -ทบทวนแนวทางการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา ทั้งการศึกษาใน ระบบ นอกกระบบ และตามอัตรายศ งบประมาณเพื่อการศึกษาในปัจจุบันให้ ความสำคัญกับการศึกษาในระบบ มากกว่าระบบอื่น -จัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดการศึกษาแก่สถานศึกษา ศูนย์การเรียน บุคคล/ครอบครัว อย่างเท่าเทียมกันเมื่อเทียบกับการจัดการศึกษาของรัฐ -จัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาในแต่ละระดับให้สมดุลระหว่างการศึกษา ขั้นพื้นฐานและอุดมศึกษา ผู้เรียนระดับอุดมศึกษาควรรับผิดชอบค่าใช้จ่าย เพื่อการศึกษาในอัตราที่สูงกว่าการศึกษาขั้นพื้นฐาน -สำรวจข้อมูลเด็กยากจน ด้อยโอกาส เด็กพิการ จัดสรรงบประมาณเพื่อเด็ก ด้อยโอกาส ผู้พิการ เพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษ -ปรับวิธีการจัดสรรเงินอุดหนุนจัดสรรแก่โรงเรียนตามประเภทของผู้เรียน ในโรงเรียนนั้น ๆ
2	การจัดการ ศึกษาเพื่อการ เรียนรู้ตลอด ชีวิต	สร้างแหล่งเรียนรู้ เพิ่มขึ้น	<b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b> -จัดหาและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ (เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ ฯลฯ) และเร่ง พัฒนาระบบฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้อันเป็นแนวทางหนึ่งของการจัด การศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต <b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b> -ควรดำเนินการให้การจัดการศึกษาในโรงเรียนจัดได้ทั้งการศึกษาในระบบ นอกกระบบ ตามอัตรายศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดศึกษาเพื่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต -เร่งรัดการตั้งสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อส่งเสริมการศึกษาตลอด ชีวิต -สนับสนุนการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ พิพิธภัณฑ์ ห้องสมุด ให้ทั่วถึงทุกจังหวัด ทุกเขตพื้นที่การศึกษา รวมทั้งจัดสรรคลื่นความถี่ให้มีการเผยแพร่ความรู้ทุก รูปแบบแก่ประชาชนเครือข่าย ICT -เร่งออกกฎระเบียบให้มีการถ่ายโอนผลการเรียนรู้ที่ปฏิบัติได้จริง

	มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
3	<p>การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>1.จัดสรรงบประมาณการศึกษาแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)</p>	<p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <p>-เร่งเตรียมความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการโอนสถานศึกษาไปดูแล แต่ต้องมีระบบการประเมินที่เหมาะสม เพื่อให้มั่นใจว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ขอรับโอนสถานศึกษามีความพร้อมในการจัดการศึกษาได้จริง และสามารถรับผิดชอบการจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ</p> <p>-โดยที่รัฐธรรมนูญกำหนดให้มีจัดสรรงบประมาณสู่ท้องถิ่นในสัดส่วน 35% ในปี 2549 รัฐบาลต้องรีบเตรียมการเป็นขั้นตอน ให้ท้องถิ่นมีความพร้อมในการจัดการศึกษา กำหนดให้มีการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับในอัตราที่เพียงพอต่อ และควรเร่งวางระบบการทำงานร่วมระหว่างท้องถิ่นและกระทรวงศึกษาธิการ</p> <p>-ควรถูกกำหนดแนวทางหรือมาตรการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษาจากเงินรายได้ของ อปท. ที่จัดเก็บได้ ให้ชัดเจน และถือเป็นแนวปฏิบัติทั่วกัน ในกรณีที่ อปท. มีรายได้น้อย ให้ รัฐสนับสนุนงบประมาณให้เพียงพอ</p>
		<p>2.ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของภาคเอกชน</p>	<p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <p>-ควรรอกกฎหมายยกเว้นภาษีหรือลดหย่อนภาษีให้ภาคเอกชนที่สนับสนุนการจัดการศึกษา โดยกำหนดอัตรารลดหย่อนมากขึ้นกว่าเดิม</p> <p>-เร่งออกพระราชบัญญัติการศึกษาเอกชน โดยอาจกำหนดให้สถานศึกษาอยู่ภายใต้การกำกับของสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เช่นเดียวกับสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ที่มีพระราชบัญญัติของตนเอง แต่อยู่ภายใต้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)</p> <p>-กระทรวงศึกษาธิการควรแสวงหาและใช้ยุทธศาสตร์กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ปกครอง ผู้นำชุมชนและองค์กรภายนอกให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษาในรูปแบบหุ้นส่วน ให้มีความรู้สึกเป็นเจ้าของสถานศึกษา</p> <p>-สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ควรประสานงานกับภาคธุรกิจเอกชน/ภาคอุตสาหกรรม เพื่อร่วมมือกันจัดการศึกษาผลิตกำลังคนตรงตามความต้องการของสังคม โดยอาจจัดเป็นโครงการร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยและภาคอุตสาหกรรม หรือการจัดโครงการให้นักศึกษาได้ออกฝึกปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม/ภาคธุรกิจเอกชน</p>
		<p>3.ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาโดยบุคคลครอบครัว</p>	<p>-เร่งดำเนินการจัดสรรงบประมาณหรือเงินอุดหนุนการศึกษาสำหรับบุคคลครอบครัว ชุมชนที่จัดการศึกษาด้วยตนเอง หลังจากที่มิถุนายนกระทรวงให้บุคคล ครอบครัวมีสิทธิจัดการศึกษาแล้ว</p>

	มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
		4. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาโดยชุมชนและท้องถิ่น	-สนับสนุน ส่งเสริม ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบคุณภาพการดำเนินงาน และระบบประกันคุณภาพของสถานศึกษา ตลอดจนการใช้ภูมิปัญญาของท้องถิ่น
4	การส่งเสริมการกระจายอำนาจทางการศึกษา	1. ส่งเสริมการกระจายอำนาจในการจัดการศึกษาแก่กรรมการสถานศึกษา	<b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b> -กำหนดกลยุทธ์การพัฒนากรรมการสถานศึกษาให้มีบทบาท และมีความสามารถในการวางแผนพัฒนาสถานศึกษาได้อย่างแท้จริง -มีการกำหนดมาตรการหรือกลไกการตรวจสอบให้สถานศึกษาปฏิบัติตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษา ในการได้มาซึ่งกรรมการสถานศึกษาที่โปร่งใส -มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ให้กรรมการมีอำนาจในการตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษาชัดเจน
		2. ส่งเสริมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM)	<b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b> -กระทรวงศึกษาธิการมอบอำนาจแก่สถานศึกษามีอิสระในการบริหารครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านการบริหารบุคคล ด้านการบริหารทั่วไป และด้านงบประมาณ -กระทรวงศึกษาธิการควรเตรียมการและเตรียมความพร้อมรองรับระบบการบริหารจัดการตามแนวการกระจายอำนาจทางการศึกษา โดยการสำรวจระบบโครงสร้างการบริหารงาน การวางระบบฐานข้อมูลบุคคลสำหรับการบริหารจัดการ และการวางระบบการบริหารจัดการและการประเมินผลงาน
		3. การกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	<b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b> -กำหนดแผนปฏิบัติการชัดเจนในการเตรียมความพร้อมด้านการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง -กำหนดเป้าหมายและระยะเวลาชัดเจนในการถ่ายโอนสถานศึกษาแก่ อปท. ที่มีความพร้อมในการจัดการศึกษา
		4. การดำเนินงานเกี่ยวกับการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล	<b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b> -รัฐเร่งดำเนินการประสานงานกับมหาวิทยาลัยทุกแห่งเพื่อให้ได้ข้อยุติเกี่ยวกับการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาลและส่งเสริมสนับสนุนให้การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในกำกับฯ มีประสิทธิภาพและคุณภาพตามมาตรฐานสากล -มหาวิทยาลัยทั้งภาครัฐและเอกชนควรพัฒนาแนวทางการดำเนินงานแบบเป็นอิสระ โดยมุ่งความเป็นเลิศและมีมาตรฐานเทียบเท่าระดับสากล

	มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
5	การปฏิรูปครูและบุคลากรทางการศึกษา	<p>1.ปรับระบบการผลิตครู/บุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพ</p> <p>2.ยกระดับคุณภาพครู/ผู้บริหาร/บุคลากรทางการศึกษาโดยการวางระบบการพัฒนาคูที่มีเป้าหมายชัดเจน</p> <p>3.ควบคุมคุณภาพครูโดยใช้กลไกผ่าน การออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ</p> <p>4.สร้างขวัญกำลังใจและแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบวิชาชีพครู</p> <p>5.เร่งผลิตครูที่มีความชำนาญด้านการศึกษาพิเศษ</p>	<p><b>สถาบันผลิตครู/บุคลากรทางการศึกษา</b></p> <p>-ปรับระบบการคัดเลือกผู้สนใจจะเป็นครู - โดยการศึกษาวิจัยเพื่อทบทวนปรับปรุงแนวทางการผลิตครู/ผู้บริหาร/บุคลากร โดยมีรูปแบบที่พึงประสงค์ และมีหลากหลายที่จะนำไปสู่การผลิตครู/ผู้บริหาร/บุคลากรที่มีคุณภาพ ทั้งนี้ควรมีการวิจัย รูปแบบการคัดเลือกบุคคลผู้มีความประสงค์จะประกอบอาชีพครู เช่น การให้ทุนแก่ผู้ที่เรียนเก่งจากแต่ละจังหวัด การคัดเลือกหรือได้รับการรับรองจากท้องถิ่น</p> <p>-การวางระบบควบคุม กำกับ ติดตาม และประเมินคุณภาพการผลิตครูของสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นหน่วยผลิตครูให้สามารถผลิตครูตรงสาขาวิชาที่เป็นที่ต้องการ มีการรายงานผลทุก 2 ปี</p> <p>-วางมาตรการหรือระบบกำกับ ติดตามการดำเนินงานของครูที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูระยะแรก 3 ปี และต่อใบอนุญาตทุก 5 ปี</p> <p>-หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำในการเข้ารับฝึกอบรมสำหรับผู้เป็นครูทุกคน อาจใช้เกณฑ์การฝึกอบรม 20 ชั่วโมงต่อปีตามที่ สมศ.กำหนดสำหรับการประเมินภายนอก ในการต่อใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ</p> <p>-มีกลไกการให้รางวัลและการสร้างแรงจูงใจสำหรับครูและผู้บริหารที่มีผลงานดีเด่น</p> <p>-มีการปรับระบบการเลื่อนตำแหน่งของครูจากผลงานตามสภาพจริง ทั้งนี้กำหนดให้ความก้าวหน้าของครู เชื่อมโยงกับผลงานของผู้เรียน</p> <p><b>สถาบันผลิตครู</b></p> <p>-ปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ให้ผู้เรียนครูมีความรู้ความสามารถในการจัดการศึกษาที่สนองความแตกต่างของผู้เรียน ได้อย่างแท้จริง</p> <p>-กำหนดโครงสร้างหลักสูตร ให้มีวิชาบังคับด้านการจัดการศึกษาพิเศษอย่างน้อย 5 หน่วยกิต เพื่อให้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาที่มีการจัดการเรียนร่วม โดยควรมีครูที่มีความชำนาญเฉพาะทางประมาณ 3,000-5,000 คน</p> <p>-เปิดหลักสูตรระดับปริญญาโทด้านการจัดการศึกษาพิเศษให้เพิ่มมากขึ้น</p> <p>-ฝึกอบรมครูให้ได้โรงเรียนละ 1 คน เป็นอย่างน้อย ด้านการจัดการศึกษาพิเศษ และอาจให้ใบประกาศนียบัตรที่นำไปใช้เทียบโอนในการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษาได้</p>



	มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
			<p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <p>-รัฐควรจัดสรรทุนสนับสนุนผลิตครูในสาขาการศึกษาพิเศษ ทั้งเด็กพิการ เด็กผู้มีความสามารถพิเศษ เนื่องจากสภาพการผลิตของสถาบันการผลิตครูส่วนใหญ่เน้นการผลิตครูสำหรับเด็กปกติ</p>
6	<p>การส่งเสริม ภูมิปัญญา ท้องถิ่น ศาสนา และ ศิลปวัฒนธรรม</p>	<p>1.การส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ศาสนา และ ศิลปวัฒนธรรม</p> <p>2.สนับสนุนโครงการวิจัยแบบบูรณาการ</p> <p>3.การรณรงค์เพื่อสร้างค่านิยมเกี่ยวกับความเป็นไทย</p>	<p><b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b></p> <p>-ประสานงานการจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นกับกระทรวงวัฒนธรรม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> <p>-วางระบบติดตามการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ให้มีการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น นำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา</p> <p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <p>-สภาวิจัยแห่งชาติควรสนับสนุนการวิจัยเพื่อแสวงหาแนวทาง รูปแบบการดำเนินงานระหว่างสถานศึกษา องค์กรทางศาสนา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการเรียนการสอน อบรมด้านจริยธรรม คุณธรรมในรูปแบบที่ทันสมัย ทำให้เห็นความสำคัญและยึดมั่นในศาสนาและวัฒนธรรมไทย</p> <p><b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b></p> <p>-กระตุ้นกำกับให้สถานศึกษาร่วมมือกับศิลปินแห่งชาติ บุคลากรและภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการเผยแพร่ การเข้าถึงศิลปะและสุนทรียะทางดนตรี คีตกวี กาพย์ กลอนของไทยให้มากขึ้น</p> <p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <p>-สนับสนุนการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย ในรูปแบบที่ทันสมัยให้เยาวชนได้มีโอกาสเข้าถึงและซาบซึ้งในศิลปวัฒนธรรมไทย</p> <p>-จัดหาแหล่งทุนสนับสนุนจากองค์กรภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สนับสนุนกิจกรรมการเผยแพร่สุนทรียภาพทางดนตรี</p> <p>-จัดหาผู้สนับสนุนการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมไทย ในรูปแบบที่ทันสมัย และเผยแพร่สู่โรงเรียน เป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับครู และเผยแพร่ ออกอากาศแก่ประชาชนทั่วด้วย</p>
7	<p>การส่งเสริม คุณภาพการจัด การศึกษา</p>	<p>1.การวางกลไกกำกับ ติดตามคุณภาพการจัดการศึกษา</p>	<p><b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b></p> <p>-พัฒนาระบบการบริหารจัดการเพื่อควบคุมคุณภาพการจัดการศึกษาในด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การกระจายโอกาสทางการศึกษาโดยการติดตามเด็กให้เข้าเรียนให้ครบถ้วนในเขตพื้นที่ของแต่ละเขต</li> <li>▪ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในเขต</li> <li>▪ การกระจายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึง</li> </ul>

	มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
			<p>-ประชุมปฏิบัติการกลุ่มผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อออกแบบระบบฐานข้อมูล ตัวบ่งชี้ ช่วงเวลาการจัดเก็บข้อมูล ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และจัดทำระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงฐานข้อมูลกันได้ภายในเขตพื้นที่ ระหว่างเขตพื้นที่ และระหว่างเขตพื้นที่กับ</p> <p>กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย (เทศบาล) สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.)</p> <p>-กำหนดแผนการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระบบเดียวกัน เพื่อติดตามสภาวะการเข้าเรียน การออกกลางคัน การส่งต่อผู้เรียน</p> <p>-วางระบบการติดตามตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน กำหนดตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการติดตาม ประเมินผล และดำเนินการให้เป็นงานปกติ และเสนอมายังกระทรวงศึกษาธิการ ทุกปีการศึกษา</p> <p>-กำหนดให้ทุกสถานศึกษามีสถาบันการอุดมศึกษาในท้องถิ่น เป็นสถาบันที่เลี้ยงหรือสถาบันแม่ (parent organization) ที่ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือด้านการจัดการศึกษา โดยมีการแบ่งเขตพื้นที่บริการชัดเจน ไม่ทับซ้อน และรัฐให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการ มีการประเมินผลการปฏิบัติงานทุกปี</p> <p>-เขตพื้นที่การศึกษาจัดทำรายงานคุณภาพการจัดการศึกษาของเขตทุกปี และเผยแพร่แก่ประชาชนในเขตพื้นที่</p>
		<p>2.การจัดตั้งสถาบันทดสอบแห่งชาติ สถาบันวิจัยและพัฒนาเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะกลยุทธ์เกี่ยวกับแนวทางการจัดการศึกษา</p>	<p><b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b></p> <p>-ควรจัดตั้งสถาบันทดสอบแห่งชาติ เป็นสถาบันอิสระ มีหน้าที่ตรวจสอบติดตาม คุณภาพการศึกษาของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ในระดับชาติ และเสนอผลทุกปี</p> <p>-กระทรวงศึกษาธิการจัดทำรายงานคุณภาพการจัดการศึกษา การเปลี่ยนแปลงของคุณภาพการจัดการศึกษาระดับชาติ ต่อเนื่องในระดับชาติ</p> <p>-ในระดับชาติ กระทรวงศึกษาธิการควรจัดให้มีสถาบันวิจัยและพัฒนาเพื่อศึกษาวิเคราะห์ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพทุกระดับ ทุกประเภท</p>
8	<p>การยกระดับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของคนไทย</p>	<p>1.การจัดทำมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่เพื่อการค้ากับส่งเสริมการจัดการศึกษา</p>	<p><b>สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา</b></p> <p>-จัดทำเกณฑ์มาตรฐานการจัดการศึกษาของเขต และมีการวางระบบติดตามประเมินผลทุกปี</p> <p>-ให้การส่งเสริมการค้ากับสนับสนุนการจัดการศึกษาภายในเขตพื้นที่</p> <p>-ยกย่องโรงเรียน ชุมชน เขตพื้นที่ ที่มีพัฒนาการด้านการศึกษาดีเด่นระดับเขตและระดับชาติ</p>

มาตรการ	แนวทาง	วิธีการ
	2.การจัดทำแผนกลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการศึกษา	<b>หน่วยงานระดับนโยบาย</b> -จัดทำแผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้นกว่าเดิมในทุกด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการใช้เทคโนโลยีของผู้เรียนสำหรับการก้าวสู่สังคมยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ จัดสำนักความเป็นพลเมืองดีของคนไทย รู้จักและรู้รักษาสิทธิและปฏิบัติตามหน้าที่ของพลเมืองดี -จัดทำวิจัยวาระแห่งชาติ (research agenda) ให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน สถาบันการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เสนอโครงการวิจัย ที่เน้นการพัฒนาวัตกรรมการศึกษาที่นำไปสู่การพัฒนาผลผลิตที่เกิดขึ้น โดยกำหนดให้เสนอแนวคิดการดำเนินงาน วิธีการ เงื่อนไข ในลักษณะของ bidding -ยกย่องโรงเรียน ชุมชน เขตพื้นที่ ที่มีพัฒนาการด้านการศึกษาดีเด่นระดับเขตและระดับชาติ -ให้งบประมาณสนับสนุนเป็นกรณีพิเศษแก่โรงเรียน เขตพื้นที่ ที่มีผลการศึกษาดีขึ้นกว่าเดิม

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 รัฐต้องมีการจัดตั้งศูนย์เฝ้าระวังที่รับผิดชอบดูแลเรื่องการจัดการศึกษาภาคบังคับให้ทั่วถึง มีระบบติดตามเด็กวัยเรียนที่ออกกลางคัน โดยเฉพาะเด็กที่มีการย้ายถิ่น ต้องมีการวางระบบส่งต่อข้ามเขตหรือจังหวัด มิให้มีการตกหล่น และควรกระจายโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้เรียนยากจนที่อยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ ให้มีความเท่าเทียมกันมากขึ้น

1.2 การกระจายโอกาสทางการศึกษายังไม่ทั่วถึง โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กด้อยโอกาสที่มีความยากจน ตลอดจนเด็กผู้มีความสามารถพิเศษ รัฐต้องมีการสำรวจข้อมูลประชากรวัยเรียน และข้อมูลจำนวนเด็กที่ได้เข้าเรียนในทุกประเภท ควรจัดเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง เพื่อติดตามสถานการณ์การกระจายโอกาสทางการศึกษาซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิรูปการศึกษาตามเจตนารมณ์แห่งรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

1.3 การจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการมีการขยายตัวเร็วมากในด้านปริมาณ เมื่อพิจารณาจำนวนโรงเรียนที่จัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการเรียนร่วมพบว่าเพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 9 เท่า หลังการปฏิรูปการศึกษา สะท้อนว่าโรงเรียนต้องมีครูวิชาเอกการศึกษาพิเศษ (สำหรับผู้พิการ) อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 โรงเรียน อัตราการเพิ่มเชิงปริมาณ แสดงว่าต้องมีการผลิตครูเพิ่มขึ้นปีละ 3,000-5,000 คน ซึ่งไม่สามารถผลิตได้ตามมาตรฐานหลักสูตรปริญญาตรีได้ ทำได้แต่เพียงการอบรมระยะสั้น ซึ่งทำให้คุณภาพของการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการเรียนร่วมอยู่ในสภาพที่น่าเป็นห่วง รัฐต้องเร่งดำเนินการปรับปรุงในเรื่องคุณภาพการจัดการศึกษาด้านคุณภาพโดยเร็ว

1.4 โดยที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติกำหนดให้มีระบบการศึกษา 3 ระบบ คือการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย รัฐต้องให้ความสำคัญและให้การสนับสนุนการศึกษาทุกระบบโดยเท่าเทียมกัน เพื่อให้เกิดความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา และในด้านคุณภาพการจัดการศึกษา

1.5 ผลการติดตามสภาพการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษาด้านการกระจายโอกาสในการได้รับการศึกษา แสดงว่าอัตราส่วนผู้เรียนต่อประชากรวัยเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญเท่ากับร้อยละ 37.5 สายอาชีพร้อยละ 21.0 สะท้อนให้เห็นว่ารัฐยังให้ความสำคัญกับการวางแผนการผลิตกำลังคนสายอาชีพระดับกลางค่อนข้างน้อย รัฐน่าจะพัฒนาแผนการผลิตกำลังคนในภาพรวม และขยายการจัดการศึกษาระดับอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้น แต่ต้องระวังคุณภาพของผู้เข้าเรียน มิใช่ผู้ที่เรียนต่อสายสามัญไม่ได้แล้ว จึงจะเรียนสายอาชีพ

1.6 การกระจายอำนาจทางการศึกษายังไม่เกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์แบบ บทบาทหน้าที่ของกรมการสถานศึกษา ยังไม่ชัดเจน และไม่สามารถบริหารสถานศึกษาได้อย่างแท้จริง ประกอบกับการบริหารฐาน โรงเรียน (school-based management) ก็ยังกระทำไม่ได้เต็มที่ ต้องเร่งกระจายอำนาจด้านการบริหารงบประมาณ การบริหารบุคคลแก่สถานศึกษา โดยเร็ว

1.7 รัฐต้องเร่งจัดทำแผนปฏิบัติการเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมในการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และแผนการถ่ายโอนสถานศึกษาไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความพร้อม

1.8 ต้องเร่งพัฒนาคุณภาพครู แม้จะมีการยกระดับวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง มีการออกใบอนุญาตครูให้โดยอัตโนมัติ แต่กระบวนการเหล่านี้อาจไม่สามารถประกันคุณภาพครูได้ ดังนั้น ควรมีการวางระบบการประเมินความดีความชอบ การเลื่อนระดับ/ตำแหน่ง โดยทำให้ความสำเร็จของผู้เรียนเชื่อมโยงกับความก้าวหน้าของครู นั่นคือความก้าวหน้าของครูให้พิจารณาที่คุณภาพ/ผลงาน/พัฒนาการของผู้เรียน โดยต้องมีการวิจัยแนวทางการวางระบบการประเมินครูภายใต้หลักการนี้ แต่ต้องคำนึงถึงสภาพบริบทของผู้เรียนและสถานศึกษาที่แตกต่างกันด้วย

1.9 ต้องเร่งระดมความคิดของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ในการทำงานร่วมกันเพื่อศึกษาวิจัยนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีความเก่ง ดี และมีความสุข

1.10 ต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ให้ครูมีความรู้ความสามารถในการจัดการศึกษาที่สนองความแตกต่างของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง

1.11 รัฐควรจัดสรรทุนสนับสนุนผลิตครูในสาขาการศึกษาพิเศษ ทั้งเด็กพิการ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ เนื่องจากสภาพการผลิตของสถาบันผลิตครูส่วนใหญ่เน้นการผลิตครูสำหรับเด็กปกติ

1.12 รัฐควรจัดตั้งสถาบันทดสอบแห่งชาติเป็นองค์กรอิสระทำหน้าที่วัดและประเมินคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา มีพันธกิจหลักในด้านการประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา ไม่สามารถรับภาระการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งต้องอาศัยเทคนิค และวิธีวิทยาการวัดที่มีมาตรฐาน เชื่อถือได้สูง จำเป็นต้องมีหน่วยงานอิสระเช่นเดียวกับ สมศ. แต่ทำหน้าที่พิจารณาเฉพาะคุณภาพผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งผู้เรียนระบบในโรงเรียน ระบบนอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย หากเป็นไปได้ต้องสามารถวัดระดับคุณภาพ วินิจฉัยและได้ข้อมูลสารสนเทศ สำหรับการปรับปรุง พัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการจ้างงานที่เหมาะสมด้วย

1.13 ตามมาตรฐานการจัดการศึกษาที่เป็นมาตรฐานสากล กระทรวงศึกษาธิการต้องมีศูนย์วิจัยและพัฒนา ซึ่งทำหน้าที่รับผิดชอบในการดำเนินการวิจัย เพื่อแสวงหารูปแบบ กลยุทธ์ มาตรการ แนวทางใหม่ ๆ ที่จะนำมาใช้ปฏิบัติในการปฏิรูปการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ อย่างต่อเนื่อง ยั่งยืนและมั่นคง

1.14 ผลการวิจัยครั้งนี้ประสบปัญหาเกี่ยวกับการจัดหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้ที่กำหนด และใช้เวลาในการเสาะหาแหล่งข้อมูลนาน เนื่องจากระบบฐานข้อมูลกระจาย หน่วยงานส่วนใหญ่มีฐานข้อมูลเฉพาะการดำเนินงานในส่วนที่ตนเองได้รับมอบหมายเท่านั้น ไม่มีหน่วยงานกลางที่รวมศูนย์สารสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน นอกจากนี้ยังพบว่าระบบการจัดเก็บข้อมูล ไม่ได้มีการรวบรวมอย่างต่อเนื่อง มีการจัดเก็บในลักษณะของการทำวิจัยเฉพาะกิจ หรือจัดทำข้อมูลสารสนเทศตามที่ผู้ใช้ต้องการ ในช่วงเวลานั้นเท่านั้น ดังนั้นข้อมูลจึงมีความทันสมัยในช่วงระยะเวลา

หนึ่งเท่านั้น ข้อมูลหลายแหล่งเป็นข้อมูลดิบ ที่ยังไม่มีผลกระทบให้เกิดความหมายเป็นข้อสารสนเทศ ที่สามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจได้ทันที ในการวิจัยนี้ได้ใช้ข้อมูลหลายแหล่งในการประเมินตัวบ่งชี้บางตัว และพบว่าข้อมูลแต่ละแห่งมีความแตกต่างกันไม่ค่อยตรงกัน ทำให้ต้องใช้การประมาณค่าหรือการกะประมาณ

## 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยและปรับปรุงตัวบ่งชี้ที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัยนี้ โดยปรับปรุงให้มีจำนวนน้อยตัว แต่สามารถชี้สภาพการดำเนินงานด้านการปฏิรูปการศึกษาได้อย่างเหมาะสม

2.2 ควรมีการออกแบบและพัฒนากระบวนข้อมูลที่เป็นระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงฐานข้อมูลของเขตพื้นที่การศึกษา ให้สามารถประมวลผลข้อมูลได้รวดเร็ว และเป็นระบบเดียวกัน และมีการปรับข้อมูลให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา การพัฒนาระบบฐานข้อมูลนี้ควรมีคณะทำงานจากเขตพื้นที่การศึกษา และกระทรวงที่เกี่ยวข้องมาร่วมกำหนดนิยามปฏิบัติการเกี่ยวกับตัวบ่งชี้ที่ต้องการจัดเก็บ (terminology) การวางระบบการจัดเก็บที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อให้สามารถนำไปประมวลผลและให้ข้อมูลสารสนเทศภายใต้ทั้งเวลา และเครื่องมือเก็บข้อมูลแบบเดียวกัน

2.3 ต้องมีการจัดทำระบบการนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ที่ง่ายต่อการติดตาม การประเมินผล การตัดสินใจของผู้เกี่ยวข้อง เช่น การวางระบบ visual control ของสำนักงาน กพร. ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ) ที่มีการเก็บข้อมูลจากเขตพื้นที่การศึกษาทุกเขต ตามตัวบ่งชี้ที่กำหนด และมีการนำเสนอระดับของความก้าวหน้าของการดำเนินงานอย่างชัดเจน เสมือนเป็นเครื่องเฝ้าระวังการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษาให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของการปฏิรูปการศึกษา

2.4 เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้ ยังมีประเด็นและตัวบ่งชี้ที่หลากหลายรายการที่ขาดข้อมูลสนับสนุนที่ชัดเจน ควรมีการวิจัยเฉพาะ เรื่องศึกษา วิเคราะห์สภาพและศึกษาสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้ได้ภาพที่ชัดเจนและแนวนโยบายในการดำเนินงานในเรื่องดังกล่าวต่อไป

2.5 โดยที่ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างประเด็นทั้ง 8 ประเด็น ในการปฏิรูปการศึกษา ควรมีการวิจัยบูรณาการในรูปแบบของการวิจัยนโยบาย เพื่อศึกษาวิเคราะห์ ผลที่เกิดจากการใช้นโยบาย หรือการดำเนินงานตามนโยบายว่าส่งผลกระทบ หรือเกิดผลเสียผลดี ในประเด็นใด อย่างไร เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการจัดการศึกษาในอนาคตต่อไป

## การบริหารสถานศึกษา

**เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช**

**Factors Affecting Job Performance Efficiency of Basic Education**

**Institutions Committee in Changwat Nakhon Si Thammarat**

**ผู้วิจัย** นายพิทยา สังขะเลขา (Mr.Pittaya Sangkhalekha)

**ปีที่ทำวิจัย** 2547

## ความเป็นมา

หลักการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามีมาตั้งแต่บังคับใช้พระราชบัญญัติประถมศึกษา พ.ศ. 2464 ซึ่งยุคนั้นเริ่มมีกรรมการโรงเรียน ต่อมาในปีพ.ศ.2525 มีการแต่งตั้ง “คณะกรรมการศึกษาประจำโรงเรียนประถมศึกษา” จนกระทั่งถึงในปีพ.ศ.2539 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “คณะกรรมการโรงเรียนประถมศึกษา” (รุ่ง แก้วแดง, 2546 : 160) แต่การบริหารจัดการของโรงเรียนยังขาดเอกภาพด้านนโยบายและมาตรฐานการศึกษาซึ่งมีการรวมศูนย์อำนาจไว้ที่ส่วนกลางเป็นส่วนใหญ่ โรงเรียนขาดความคล่องตัวในการบริหารและจัดการศึกษาอย่างอิสระ ขาดการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน และองค์กรต่าง ๆ ในสังคม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545 : 34) สอดคล้องกับผลการวิจัยหลาย ๆ เรื่อง ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544 : 167) ได้ประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลทางการศึกษา ด้านการให้คณะกรรมการโรงเรียนมีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนพบว่า โดยภาพรวมทั้งประเทศ กรรมการโรงเรียนมีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง พิเศษฐ์ เจียทองศรี (2544 อ้างถึงในสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2546 : 237-239) ศึกษาพบว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของคณะกรรมการโรงเรียนในจังหวัดศรีสะเกษอยู่ในระดับปานกลางและพบปัญหาในการปฏิบัติงาน คือ กรรมการไม่ทราบบทบาทหน้าที่ ไม่มีเวลา ไม่มีความรู้เรื่องการวางแผน ไม่มีส่วนร่วมในการบริหารงบประมาณ โรงเรียนขาดการประชาสัมพันธ์และติดตามผลการดำเนินงาน

ต่อมามีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 40 ได้กำหนดให้มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อทำหน้าที่กำกับและส่งเสริมสนับสนุนกิจการของสถานศึกษา ประกอบด้วย ผู้แทนผู้ปกครอง ผู้แทนครู ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนศิษย์เก่าของสถานศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิ และกระทรวงศึกษาธิการได้ออกระเบียบว่าด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2543 กำหนดบทบาทหน้าที่ไว้ ได้แก่ กำหนดนโยบายและแผนพัฒนา ให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการประจำปี ให้ความเห็นชอบในการจัดทำสาระหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น กำกับและติดตามการดำเนินงานตามแผน ส่งเสริมและสนับสนุนให้เด็กทุกคนในเขตบริการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมให้มีการพิทักษ์สิทธิเด็ก ดูแลเด็กพิการ เด็กด้อยโอกาส และเด็กที่มีความสามารถพิเศษให้ได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ เสนอแนวทางและมีส่วนร่วมในการบริหาร ส่งเสริมให้มีการระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษาตลอดจนวิทยากรภายนอกและภูมิปัญญาท้องถิ่น เสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับชุมชน ให้ความเห็นชอบรายงานผลการดำเนินงานประจำปี แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะกรรมการเพื่อการดำเนินงาน และปฏิบัติการอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย แต่การปฏิบัติงานตามระเบียบนี้ก็ยังคงพบว่ามีปัญหาอุปสรรคหลายประการ ดังข้อเสนอในที่ประชุมเชิงปฏิบัติการของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เรื่อง “คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน : พลัฒกประชาชนเพื่อการปฏิรูปการศึกษา” พบปัญหาว่า กรรมการไม่มีเวลามาประชุม ไม่แสดงความคิดเห็น นำเบื้อการประชุม กล่าวกรเรียไรเงิน ไม่แสดงบทบาท ขาดการมีส่วนร่วม และหน่วยงานที่รับผิดชอบยังไม่ให้ความสำคัญเท่าที่ควร (มดิชน, 2546 : 21) สอดคล้องกับ รุ่ง แก้วแดง (2546 : 160-161) ที่กล่าวว่า ในทางปฏิบัติจริงสถานศึกษาหลายแห่งไม่ค่อยให้ความสำคัญ จะนึกถึงกรรมการก็ต่อเมื่อต้องการหาเงินสนับสนุนโรงเรียน ทำให้กรรมการเบื้อหน่ายและไม่อยากมาร่วม และจากการวิจัยของนเรศ หินนุกูล (2544 : บทคัดย่อ) พบว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนราธิวาสกรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง และยังคงพบปัญหา คือ กรรมการขาดความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ ขาดการประสานงาน และขาดงบประมาณ จึงอาจกล่าวได้ว่าแม้จะมีการปรับเปลี่ยนระเบียบแต่การปฏิบัติงานของคณะกรรมการยังไม่เป็นไปตามเจตนารมณ์ของระเบียบที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีปัจจัยหลายอย่างที่ไม่เอื้อต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ ผู้วิจัยจึงได้สำรวจเบื้องต้นถึงปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ โดยแบ่งกลุ่มปัจจัยเป็น 3 กลุ่ม คือ ปัจจัยด้านคณะกรรมการ ด้านสภาพของสถานศึกษา และด้านสภาพของ

ชุมชน แล้วใช้แบบสอบถามกับบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 10 คน ครูผู้สอนจำนวน 10 คน และ กรรมการสถานศึกษาภาคประชาชนจำนวน 10 คน จัดลำดับความสำคัญของปัจจัยในแต่ละด้านเพื่อนำมาเป็นกรอบของการวิจัยครั้งนี้ ประกอบกับพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2546 มาตรา 35 ที่กำหนดให้โรงเรียนมีฐานะเป็นนิติบุคคลซึ่งในโอกาสคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจะมีบทบาทสำคัญ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการอยู่ในระดับใด ปัจจัยต่างๆ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพหรือไม่ อยู่ในระดับใดและมีทิศทางใด มีปัจจัยใดที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษา เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนกิจการของสถานศึกษาให้ถูกทิศทางและให้เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพ

### **แนวคิด ทฤษฎี**

1. การบริหารในรูปคณะกรรมการ ความหมาย ความสำคัญ ประเภท หลักการและแนวคิดของการบริหารในรูปคณะกรรมการ องค์ประกอบ ผลดีผลเสียของการบริหารในรูปคณะกรรมการ
2. การบริหารสถานศึกษา ความหมายของการบริหารสถานศึกษา หลักการและแนวคิดในการบริหารสถานศึกษา บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษา
3. การปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษา ความหมาย ความเป็นมา หลักการ แนวคิดของการบริหารและการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษา
4. บทบาทหน้าที่ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยเรื่อง คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2543
5. สาระสำคัญตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดจำนวนกรรมการ คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการสรรหา การเลือกประธานกรรมการและกรรมการ วาระการดำรงตำแหน่งและการพ้นจากตำแหน่งของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2546
6. แนวคิดและหลักการของการบริหารที่มีประสิทธิภาพ ความหมาย ลักษณะของทีมงาน คณะกรรมการที่มีประสิทธิภาพ
7. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพขององค์การ

### **วัตถุประสงค์**

1. เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านคณะกรรมการ ด้านสภาพของสถานศึกษา และด้านสภาพของชุมชนกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อค้นหาปัจจัยที่ใช่เป็นตัวพยากรณ์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### **สมมติฐานวิจัย**

1. ปัจจัยด้านคณะกรรมการกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีความสัมพันธ์กัน
2. ปัจจัยด้านสภาพของสถานศึกษากับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีความสัมพันธ์กัน

3. ปัจจัยด้านสภาพของชุมชนกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดนครศรีธรรมราชมีความสัมพันธ์กัน

4. ปัจจัยที่ศึกษามีอย่างน้อยหนึ่งปัจจัยที่ใช้เป็นตัวพยากรณ์ที่ดีในการทำนายประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนครศรีธรรมราช

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ คือ กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานปีการศึกษา 2547 จำนวน 8,955 คน จากสถานศึกษาในจังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 847 แห่ง

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางของเครจซี่ และมอร์แกน แล้วทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) ซึ่งในแต่ละสถานศึกษาใช้กรรมการฯ จำนวน 3 คน คือ บุคลากรในสถานศึกษา 1 คน ผู้แทนประชาชน 1 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน เป็นกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งสิ้น จำนวน 795 คน จากสถานศึกษา 265 แห่ง

#### ตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ ปัจจัย 3 ด้าน มี 16 ปัจจัย ดังนี้

1. ปัจจัยด้านคณะกรรมการ ประกอบด้วย 1) การได้รับการยอมรับนับถือจากบุคคลรอบข้าง 2) ความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของคณะกรรมการ 3) ความพอใจในการทำงานของคณะกรรมการ 4) ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบายของคณะกรรมการ 5) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในคณะกรรมการ

2. ปัจจัยด้านสภาพของสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) ความชัดเจนของเป้าหมาย นโยบาย และแผนงานของสถานศึกษา 2) ความโปร่งใสในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา 3) การมุ่งเน้นงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน 4) การติดต่อสื่อสารและประสานงานไปยังคณะกรรมการ 5) การจัดสภาพแวดล้อมที่ดีในการประชุมคณะกรรมการ 6) ความเหมาะสมของวัสดุ ครุภัณฑ์ อาคาร และสิ่งก่อสร้าง

3. ปัจจัยด้านสภาพของชุมชน ประกอบด้วย 1) ความเชื่อถือและยอมรับของชุมชนที่มีต่อตัวผู้บริหารสถานศึกษา 2) การมีส่วนร่วมขององค์กรต่างๆ ในชุมชนต่อกิจกรรมของสถานศึกษา 3) การให้ความสำคัญต่อการศึกษาของผู้นำชุมชน 4) ความพึงพอใจและศรัทธาของชุมชนต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษา 5) ความเหมาะสมของแหล่งเรียนรู้ในชุมชน

ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

#### เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของ

คณะกรรมการฯ และตอนที่ 3 ปัจจัยที่ศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ เครื่องมือมีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) อยู่ในช่วง 0.6-1.0 ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของ



แต่ละข้อคำถามมีค่าที่มากกว่า 1.75 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .98 ด้านประสิทธิภาพของกรรมการเท่ากับ 0.90 และด้านปัจจัยมีค่าตั้งแต่ 0.60-0.95

### วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลทำวิทยานิพนธ์
2. ผู้วิจัยเดินทางไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทั้ง 4 เขตพร้อมหนังสือแนะนำตัว และส่งแบบสอบถามพร้อมซองปิดแสดมป้จ่าหน้าซองถึงผู้วิจัยให้สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างผ่านสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาโดยมีหนังสือ นำส่งขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแนบไปด้วย
3. ผู้วิจัยรอรับแบบสอบถาม เมื่อเวลาผ่านไป 2 สัปดาห์แล้วสถานศึกษาได้ยังไม่ได้จัดส่งแบบสอบถามคืนมา ผู้วิจัยติดตามเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง
4. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาได้ ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบ คัดเลือกแบบสอบถามเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Coefficient) และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Coefficient)

### สรุปผลวิจัย

1. คณะกรรมการสถานศึกษามีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากทั้งโดยภาพรวมและรายด้าน
2. ปัจจัยทุกตัวในด้านคณะกรรมการ ด้านสภาพของสถานศึกษา และด้านสภาพของชุมชนกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนี้
  - 2.1) ด้านคณะกรรมการ ได้แก่ การได้รับการยอมรับนับถือจากบุคคลรอบข้างกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ( $r = .639$ ) ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบายของคณะกรรมการ และความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของคณะกรรมการกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ( $r = .571$  และ  $.534$ ) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในคณะกรรมการกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ( $r = .295$ ) และความพอใจในการทำงานของคณะกรรมการกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำมาก ( $r = .126$ )
  - 2.2) ด้านสภาพของสถานศึกษา ได้แก่ ความชัดเจนของเป้าหมาย นโยบาย และแผนงานของสถานศึกษา ความโปร่งใสในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา การมุ่งเน้นงานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน การติดต่อสื่อสารและประสานงานไปยังคณะกรรมการ และการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีในการประชุมคณะกรรมการกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ( $r = .554, .537, .532, .531,$  และ  $.398$  ตามลำดับ) และความเหมาะสมของวัสดุ ครุภัณฑ์ อาคาร และสิ่งก่อสร้างกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ( $r = .294$ )

2.3) ด้านสภาพของชุมชน ได้แก่ การให้ความสำคัญต่อการศึกษาของผู้นำชุมชน การมีส่วนร่วมขององค์กรต่างๆ ในชุมชนต่อกิจกรรมของสถานศึกษา ความเชื่อถือและยอมรับของชุมชนที่มีต่อผู้บริหารสถานศึกษา ความพึงพอใจและศรัทธาของชุมชนต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษา และความเหมาะสมของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ มีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง ( $r = .497, .447, .428, .413$  และ  $.334$  ตามลำดับ)

3. ปัจจัยที่ใช้เป็นตัวพยากรณ์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ เรียงตามลำดับดังนี้ การได้รับการยอมรับนับถือจากบุคคลรอบข้าง ( $BB_1$ ) ความโปร่งใสในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ( $SS_2$ ) ความชัดเจนของเป้าหมายและนโยบายของคณะกรรมการ ( $BB_4$ ) การให้ความสำคัญต่อการศึกษาของผู้นำชุมชน ( $CC_2$ ) ความเชื่อถือและยอมรับของชุมชนที่มีต่อตัวผู้บริหารสถานศึกษา ( $CC_1$ ) ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของคณะกรรมการ ( $BB_2$ ) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในคณะกรรมการ ( $BB_3$ ) ความชัดเจนของเป้าหมาย นโยบาย และแผนงานของสถานศึกษา ( $SS_2$ ) ความพึงพอใจและศรัทธาของชุมชนต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ( $CC_3$ ) และการมีส่วนร่วมขององค์กรต่างๆ ในชุมชนต่อกิจกรรมของสถานศึกษา ( $CC_4$ ) ซึ่งสามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการฯ ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีประสิทธิภาพของการพยากรณ์เท่ากับ 0.536 หรือ ร้อยละ 53.60

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เกี่ยวข้อง

1. กรรมการสถานศึกษา ควรรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง รู้จักให้เกียรติ เคารพต่อความคิดเห็นต่อกัน มีความเสียสละ และต้องแสวงหาความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษา และรวมกลุ่มคณะกรรมการฯ ให้มีความเข้มแข็ง
2. ผู้บริหารโรงเรียน ควรชี้แจงทำความเข้าใจหรือประชาสัมพันธ์ต่อทุกฝ่ายถึงหลักการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษากัน จัดกิจกรรมที่ให้โอกาสกรรมการแต่ละคนได้พบปะสังสรรค์ แสดงออกถึงการให้เกียรติ แสดงความนับถือ จัดกิจกรรมที่พัฒนากรรมการสถานศึกษา เช่น อบรม ศึกษาดูงาน เป็นต้น ส่งเสริมบุคลากรให้บริการแก่ชุมชน
3. ครูและบุคลากรในโรงเรียนควรแสดงออกถึงการให้เกียรติ แสดงความนับถือ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีทั้งกับผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษา และบุคคลทั่วไป รู้จักเสียสละ
4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนให้มีความรู้ มีคุณธรรม และบริหารงานด้วยหลักธรรมาภิบาล มีการกำหนดเป้าหมาย มีนโยบาย และวางแผนที่ดี การตรวจสอบคุณภาพของโรงเรียนเสมอ ตลอดจนจัดอบรม สัมมนาให้แก่กรรมการสถานศึกษา
5. องค์กรต่างๆ ในชุมชน ควรมีการระดมทุนเพื่อนำมาปรับปรุงโรงเรียนให้มีสภาพแวดล้อม อาคารสถานที่ วัสดุครุภัณฑ์ให้เพียงพอ และเน้นการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่า
6. ผู้นำชุมชนควรตระหนักและให้ความสำคัญกับการศึกษา แสวงหาความรู้ในเรื่องการจัดการศึกษา และเป็นผู้ประสานให้เกิดความร่วมมือกันเพื่อพัฒนาการศึกษา

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดอื่นที่ใกล้เคียง
2. ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาที่ประสบผลสำเร็จ โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ

3. ควรมีการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนขนาดเล็ก
4. ควรมีการศึกษาวิจัยความพึงพอใจของประชาชนต่อการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

**เรื่อง** ผลการพัฒนากระบวนการบริหารและจัดการเรียนการสอนโดยใช้คณะกรรมการ  
บริหารระดับชั้น กรณีตัวอย่างโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ  
**The Efficiency of Development in Management System and Learning  
Process by Using Committee Integrated Level : A Case Study of  
Kanchanapisek Wittayalai Chaiyaphum School.**

**คณะผู้วิจัย** นายชัยณรงค์ เทียนสีม่วง (กศ.ม.บริหารการศึกษา)  
นายไชยวัฒน์ ชุ่มนาเสียว (ศษ.ม.หลักสูตรและการสอน)  
นางบัวกนก วัชรปรีดา (ศศ.ม.ไทยศึกษา)  
นางเกตุสุดา มนรีะพงศ์ (ศษ.ม.การวัดและประเมินผลการศึกษา)

**ผู้วิจัยร่วม** นางสมหมาย ภัยโธดม นางศุทธิณี ภัยิต  
นางปณิตตา ซาดิประมง นางเครือดาว จำหินตั้ง  
นางนารีรัตน์ กุญชร นางเพชรรัตน์ วงแวงน้อย  
พระวิฑูษากรประจำโรงเรียนจำนวน 3 รูป

**ปีที่ทำการวิจัย** ช่วงเวลาที่ทำการวิจัย พฤษภาคม 2544  
ช่วงเวลาที่ทำการวิจัยแล้วเสร็จ เมษายน 2548

### ความเป็นมา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) หมวด 1 ความมุ่งหมายและหลักการ  
มาตรา 9 เรื่อง การจัดระบบโครงสร้าง และกระบวนการจัดการศึกษาให้ยึดหลัก 6 ประการสรุปได้ว่า ในการจัดระบบ  
โครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาต้องมีเอกภาพด้านนโยบายและมีความหลากหลายในการปฏิบัติ มี  
การกระจายอำนาจไปสู่ท้องถิ่นและสถานศึกษา มีการกำหนดมาตรฐานการศึกษา และการประกันคุณภาพการศึกษา มีการ  
พัฒนามาตรฐานวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

ด้านหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา ให้ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่า  
ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดโดยเน้นการบริหารจัดการตามความเหมาะสม

ส่วนหมวด 5 การบริหารและการจัดการศึกษาที่เป็นการปฏิรูประบบและโครงสร้างการบริหารจัดการศึกษาใหม่  
ให้เกิดความเป็นเอกภาพมีคุณภาพในการบริหารและจัดการศึกษาได้กำหนดให้กระทรวงศึกษาธิการต้องกระจายอำนาจการ  
บริหารและการจัดการศึกษาในด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารบุคคลและการบริหารทั่วไป ไปยังคณะกรรมการและ  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาโดยตรง ซึ่งหมายความว่าทั้งเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาจะมีอำนาจ  
และอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาของตนเองมากขึ้น โดยเฉพาะสถานศึกษาจะมีอำนาจและความ  
รับผิดชอบที่ค่อนข้างเบ็ดเสร็จตามแนวความคิดการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School – Based Management หรือ

SBM) ด้วยความเชื่อที่ว่า การตัดสินใจที่ดีที่สุด น่าจะเกิดจากการตัดสินใจของคณะบุคคลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่อยู่ใกล้ชิดและมีส่วนเกี่ยวข้องกับนักเรียนมากที่สุด

และหมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา กำหนดให้สถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

จากสาระสำคัญของกฎหมายการศึกษาแห่งชาติหมวด 1 หมวด 4 หมวด 5 และหมวด 6 ดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติมีเจตนารมณ์ต้องการให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอน โดยมีจุดเน้นในการปฏิรูปการศึกษาอยู่ 5 เรื่อง คือ ปฏิรูปการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ปฏิรูปการสอนโดยใช้หลักการบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับชั้น ปฏิรูปการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ ประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาทุกปี และขอรับการประกันคุณภาพภายนอกทุกๆ 5 ปี

ดังนั้น เพื่อเป็นการกระจายอำนาจในการจัดการศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการเรียนการสอนภายในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและตอบสนองเจตนารมณ์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) ทั้ง 5 เรื่อง ดังกล่าว โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัยชัยภูมิ จึงได้พัฒนาระบบการบริหารและการจัดการเรียนการสอนโดยใช้คณะกรรมการบูรณาการระดับชั้นขึ้นมา

### **แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

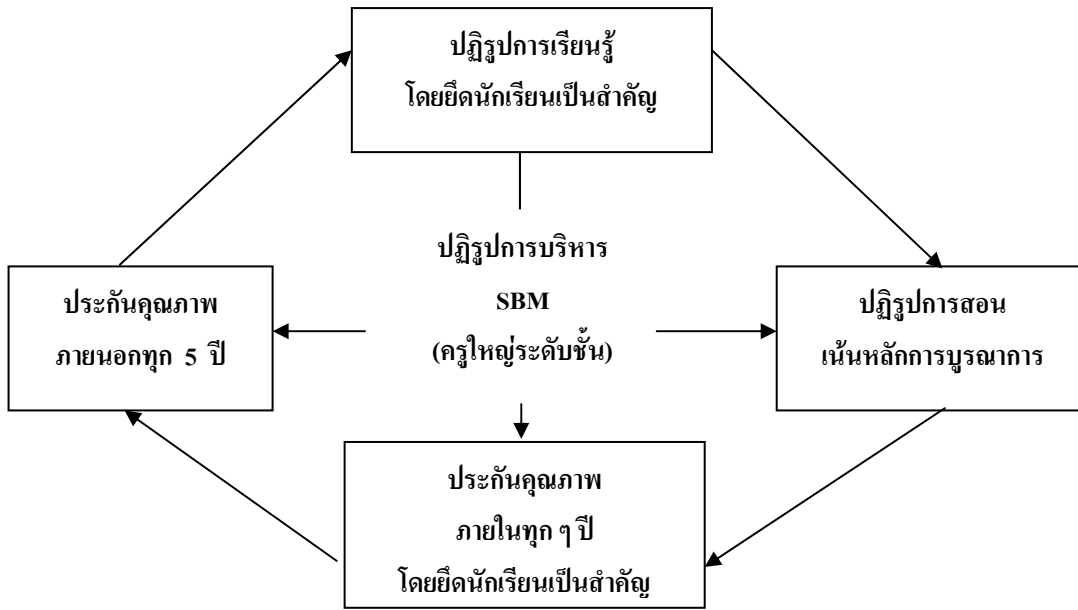
#### **แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน**

ความเป็นมาของแนวคิด เรื่อง การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานนั้น ได้รับอิทธิพลมาจากวงการธุรกิจและอุตสาหกรรมที่ประสบผลสำเร็จจากหลักการ วิธีการและกลยุทธ์ในการทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้ผลปฏิบัติงานมีคุณภาพสร้างกำไรและความพึงพอใจแก่ลูกค้าและผู้ที่เกี่ยวข้องมากขึ้น ในระหว่าง ค.ศ. 1960 - 1979 ในวงการการศึกษาของสหรัฐอเมริกาและประเทศต่างๆ ได้แสวงหาแนวคิดกรรมมาใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใหม่ แต่ผลที่ได้ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ จนกระทั่งปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นมา พบว่า การพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ดีขึ้นนั้น ต้องปรับปรุงกระบวนการและวิธีการจัดการศึกษาที่เคยเน้นแต่เรื่อง การจัดการเรียนการสอน ไปสู่การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหาร โรงเรียนโดยมุ่งปรับระบบ โครงสร้างการบริหาร โรงเรียนเสียใหม่ โดยเน้นการกระจายอำนาจการบริหารและจัดการศึกษา และการตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมไปยังโรงเรียนให้มากขึ้น (บุญมี เณรชอด 2546: 7)

#### **แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน**

กรณีตัวอย่างโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ

กลยุทธ์การบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอน



จากแผนภูมิภาพที่นำเสนอ จะเห็นได้ว่าการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียนใช้การปฏิรูปการบริหารแบบ SBM เป็นแกนกลางใช้เป็นวงล้อในการปฏิรูปเพื่อปรับวิธีเรียนเปลี่ยนวิธีสอน โดยเชื่อว่าถ้าระบบการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนภายในระดับชั้นที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการภายใต้การกระจายงานและอำนาจไปยังครูใหญ่ระดับชั้นแล้ว จะก่อให้เกิดระบบการทำงานเป็นทีมที่เข้มแข็ง และส่งผลให้วงล้อการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญการปฏิรูปการสอนที่เน้นหลักการบูรณาการ การประกันคุณภาพในทุกปี และการประกันคุณภาพภายนอกในทุก 5 ปี เกิดการหมุนไปพร้อม ๆ กันได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งส่งผลให้ครูและนักเรียนมีคุณภาพและคุณลักษณะตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาชาติได้อย่างเด่นชัด

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารและการจัดการของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ
3. เพื่อศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบการบริหารและการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบของคณะกรรมการบูรณาการระดับชั้นของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ

### สมมติฐานการวิจัย

การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการสร้างการบริหารโรงเรียนที่เน้นการกระจายอำนาจ และการตัดสินใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษาช่วยให้การปฏิรูปการเรียนรู้ที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญ การปฏิรูปการสอนแบบบูรณาการ การปฏิรูปการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาและการประกันคุณภาพนอกของสถานศึกษา บรรลุเป้าหมายตามเจตนารมณ์ของกฎหมายการศึกษาแห่งชาติได้

## ประเภทการวิจัย

งานวิจัยเรื่องนี้ตรงกับประเด็นการปฏิรูปการเรียนรู้ด้านการพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือที่เอื้อต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยเน้นการปรับปรุงและพัฒนา ระบบโครงสร้างการบริหารโรงเรียนจากแบบเดิมที่เคยใช้กันอยู่เปลี่ยนมาเป็นการใช้ระบบโครงสร้างการบริหารงานแบบใหม่ ที่กระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิรูปการศึกษาของโรงเรียนลงสู่ระดับชั้นในรูปแบบขององค์กรคณะบุคคล ที่เรียกว่า “คณะกรรมการบูรณาการระดับชั้น”

## ระเบียบการวิจัย

**ประชากร** ประชากรที่ใช้ดำเนินการเป็นบุคลากรของโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ ทุกฝ่ายงาน ที่ปฏิบัติงานระหว่างปีการศึกษา 2544 - 2547 รวม 70 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบง่ายด้วยการเจาะจงครูผู้สอนที่ปฏิบัติการสอนอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 6 ระหว่างปีการศึกษา 2544 – 2547 รวม 45 คน

**ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย

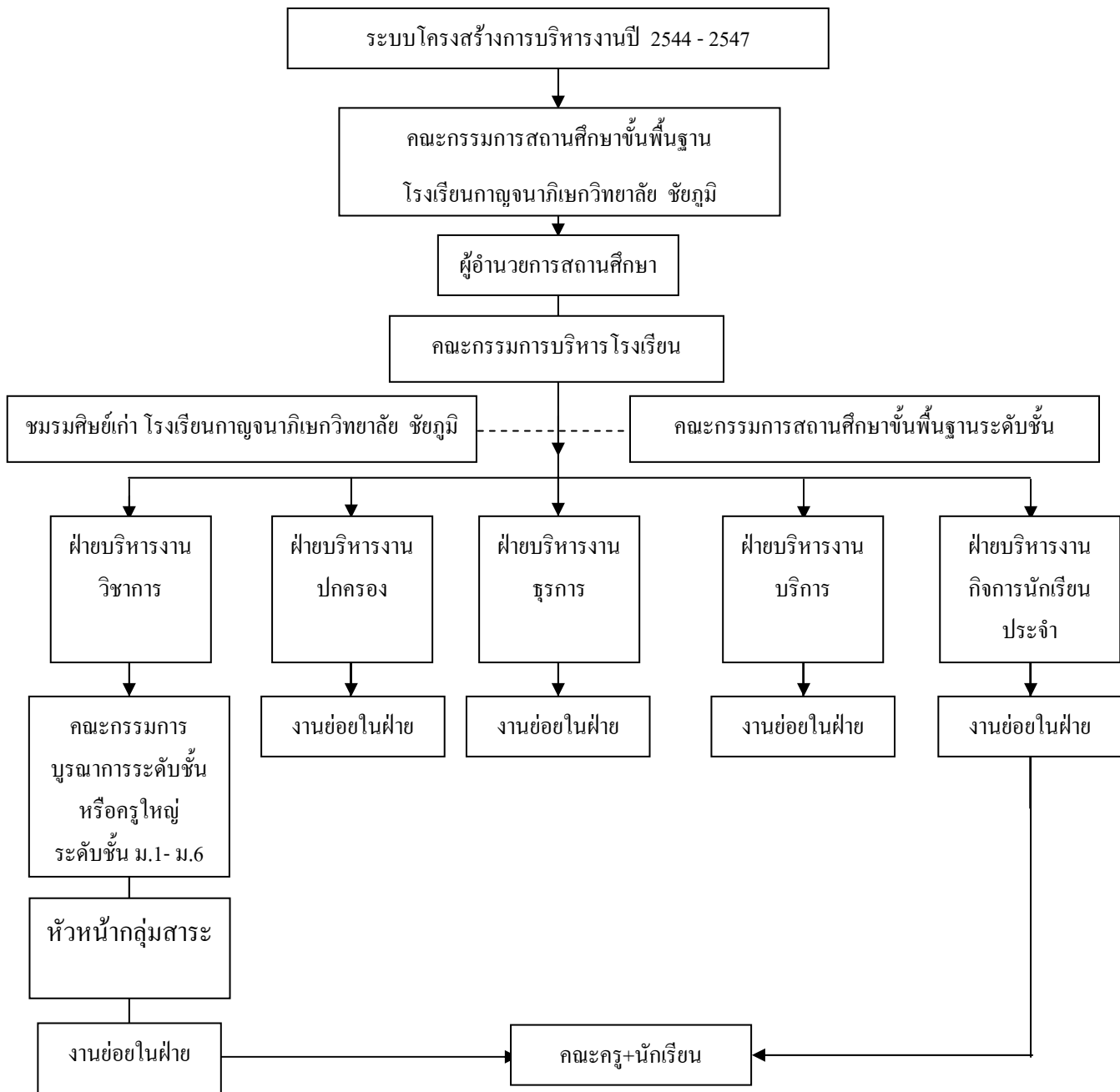
**ตัวแปรต้น** คือ ระบบโครงสร้างการบริหารงานแบบใหม่ที่สร้างขึ้น ตารางเรียนรู้หลักหรือมณฑลการเรียนรู้ แนวดำเนินการจัดการเรียนรู้อของนักเรียนในระดับชั้นและเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

**ตัวแปรตาม** คือ การกระจายอำนาจลงสู่ระดับชั้น การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของคณะกรรมการบูรณาการระดับชั้นและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ครูผู้สอน โรงเรียนและชุมชน

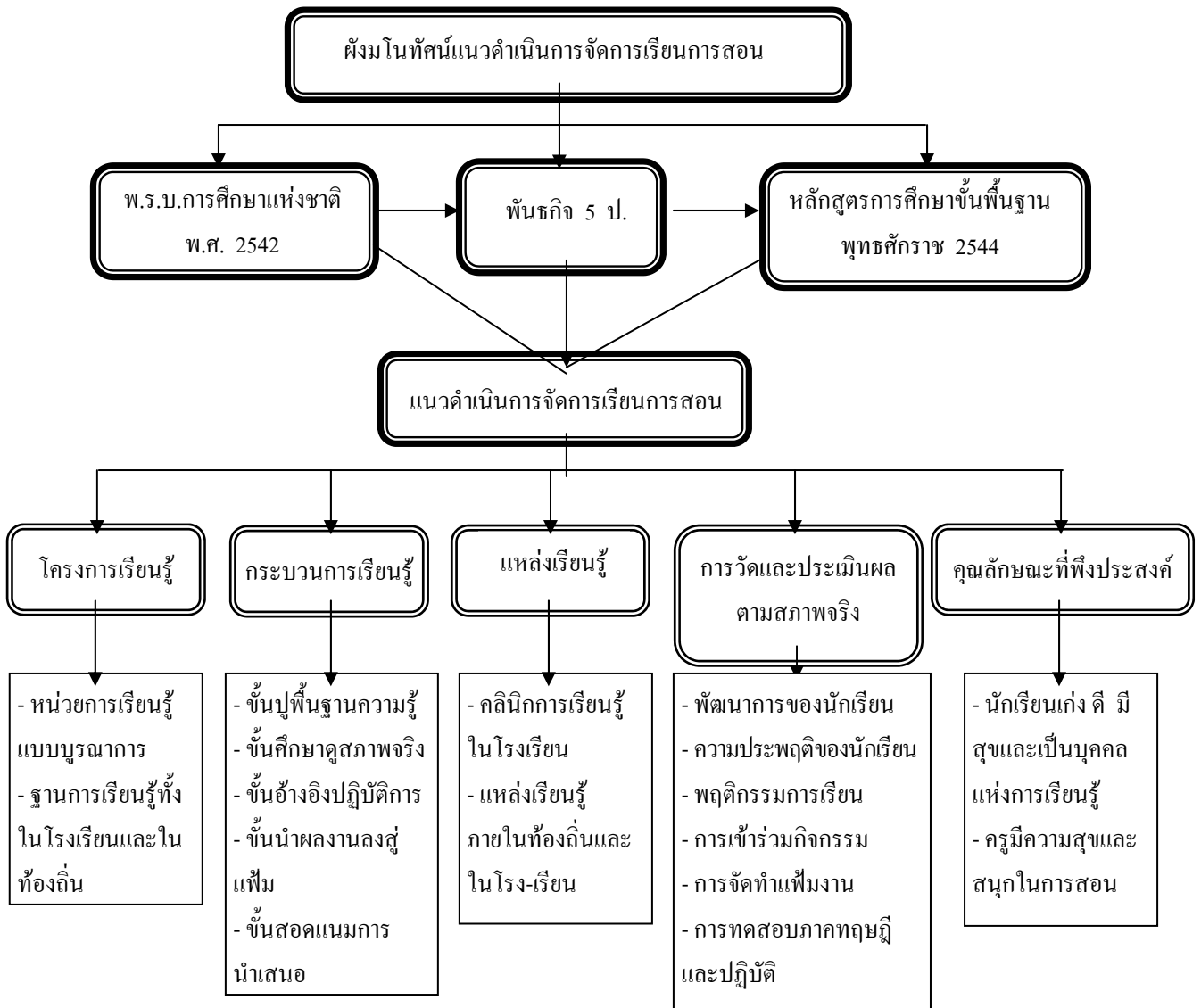
## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้และขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ มีดังนี้

1. ระบบโครงสร้างการบริหารงานแบบใหม่ที่สร้างขึ้น ฝ่ายบริหารโรงเรียนซึ่งประกอบไปด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษาและรองผู้อำนวยการสถานศึกษาทั้ง 5 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหารงานวิชาการ ปกครอง ชุกรการ บริการ และกิจการนักเรียนประจำ ร่วมกันกำหนดระบบโครงสร้างการบริหารงานแบบใหม่ขึ้นใช้ภายในสถานศึกษา โดยกำหนดให้มีงานย่อยๆ ในแต่ละฝ่ายตามที่เป็นภารกิจของโรงเรียนเป็นองค์ประกอบ แล้วกำหนดให้มีองค์กรคณะบุคคลที่เรียกว่า “คณะกรรมการบูรณาการระดับชั้น” หรือ “ครูใหญ่ระดับชั้น ม. 1 – ม. 6” เพิ่มขึ้นมา นอกเหนือไปจากคณะของหัวหน้ากลุ่มสาระทั้ง 8 กลุ่ม แล้วให้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรองผู้อำนวยการสถานศึกษาฝ่ายบริหารงานวิชาการ ดังผังมโนทัศน์ต่อไปนี้



2. แนวดำเนินการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายบริหารโรงเรียนได้มอบหมายให้คณะกรรมการฝ่ายบริหารงานวิชาการเป็นผู้สร้างแนวดำเนินการจัดการเรียนการสอน แล้วใช้ดำเนินการควบคู่ไปกับระบบโครงสร้างการบริหารงานที่สร้างขึ้นมาตั้งแต่ปี 2544 จนถึงปัจจุบัน ดังผังโน้ตสนข้างล่างนี้



3. ตารางเรียนรู้หลักหรือมณฑลการเรียนรู้ ฝ่ายบริหาร โรงเรียนได้มอบหมายให้คณะกรรมการฝ่ายบริหารงานวิชาการเป็นผู้สร้างตารางการเรียนรู้หลักหรือมณฑลการเรียนรู้ แล้วใช้ควบคู่กับแนวดำเนินการจัดการเรียนการสอน มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 และมีการปรับและพัฒนาเรื่อยๆ จนถึงปัจจุบัน ดังตารางการเรียนรู้ต่อไปนี้



ตารางการเรียนรู้หลักหรือมณฑลการเรียนรู้ในภาพรวมตลอดภาคเรียน กำหนดไว้ดังนี้

วัน / เวลา	กิจกรรมเตรียมความพร้อม ก่อนเรียน 08.00-09.00 น. 40 นาที	โครงการเรียนรู้กลุ่ม 1		โครงการเรียนรู้กลุ่ม 2+3
		09.00 – 12.00 น. 3 ชั่วโมง	พัฒนาระบบอาหารกลางวัน	13.00 – 14.00 น. 1 ชั่วโมง
จันทร์	ฐานคุณธรรม /เนาะแนว พบ พ่อครูแม่ครู	ภาษาไทย + ภาษาอังกฤษ + วิทยาศาสตร์		คอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์
อังคาร	ฐานคุณธรรม /เนาะแนว พบ พ่อครูแม่ครู			
พุธ	ฐานคุณธรรม /เนาะแนว พบ พ่อครูแม่ครู			
พฤหัสบดี	ฐานคุณธรรม /เนาะแนว พบ พ่อครูแม่ครู			
ศุกร์	ฐานคุณธรรม /เนาะแนว พบ พ่อครูแม่ครู		กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	

หมายเหตุ ฐานคุณธรรม 3 วัน (รักษารอ่าน 1 วัน) / เนาะแนว 1 วัน/ พบพ่อครูแม่ครู 1 วัน

ตารางการเรียนรู้หลักหรือมณฑลการเรียนรู้ในรอบสัปดาห์

วัน/ เวลา	08.20-09.00น.	09.00-12.00น.		13.00-14.00น.	14.00-15.00น.	15.00-16.00น.
จันทร์	นักเรียนเข้าฐาน คุณธรรม/เนาะแนว พบพ่อครูแม่ครู	เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 1	พัฒนาระบบอาหารกลางวัน	เรียน โครงการเรียนรู้ กลุ่มที่ 1(ต่อ)	เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 2+3	เข้าเรียนคลินิกการ เรียนรู้
อังคาร		เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 1		เรียน โครงการเรียนรู้ กลุ่มที่ 1(ต่อ)	เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 2+3	เข้าเรียนคลินิกการ เรียนรู้
พุธ		เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 1		เรียน โครงการเรียนรู้ กลุ่มที่ 1(ต่อ)	เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 2+3	ม.ต้นเรียนพลศึกษา ม.ปลายเรียนกลุ่ม2+3
พฤหัสบดี		เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 1		เรียน โครงการเรียนรู้ กลุ่มที่ 1(ต่อ)	เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 2+3	ม.ปลายเรียนพล ศึกษา ม.ต้นเรียนกลุ่ม2+3
ศุกร์		เรียน โครงการ เรียนรู้กลุ่มที่ 1		เรียน โครงการเรียนรู้ กลุ่มที่ 1(ต่อ)	กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 1. โครงการงาน/สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน 2. ลูกเสือ-เนตรนารี/รักษาดินแดน 1. บำเพ็ญประโยชน์ 4. ฝึกระเบียบแถว	

4. เกษณ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ฝ่ายบริหารโรงเรียนได้มอบหมายให้คณะกรรมการฝ่ายบริหารงานวิชาการเป็นผู้สร้างเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง แล้วใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ควบคู่กับตารางการเรียนรู้หลักหรือมณฑลการเรียนรู้มาตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 จนถึงปัจจุบัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. พัฒนาการของนักเรียน	.....	คะแนน
2. ความประพฤติของนักเรียน	.....	คะแนน
3. สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้	.....	คะแนน
4. การเข้าร่วมกิจกรรม	20	คะแนน
4.1 ฐานคุณธรรม จริยธรรม	3	คะแนน
4.2 ฐานออกกำลังกาย	3	คะแนน
4.3 กิจกรรมหน้าเสาธง	3	คะแนน
4.4 ฐานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	3	คะแนน
4.5 ฐานคลินิกการเรียนรู้	3	คะแนน
4.6 การจัดนิทรรศการทางวิชาการ	5	คะแนน
5. การจัดทำแผนพัฒนางาน	.....	คะแนน
6. การทดสอบย่อยภาคทฤษฎี	.....	คะแนน
7. การทดสอบย่อยภาคปฏิบัติ	100	คะแนน

### หมายเหตุ

1. คะแนนการเข้าร่วมกิจกรรมในข้อ 4 ที่กำหนดไว้ 20 คะแนน เป็นคะแนนที่โรงเรียนกำหนดให้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ใช้เป็นคะแนนแกนกลางร่วมกัน ทุกระดับชั้น
2. ส่วนน้ำหนักคะแนนในข้ออื่นๆ โรงเรียนให้ครูผู้สอน ในกลุ่มสาระร่วมกันตั้งเกณฑ์ย่อย ๆ แล้วใส่น้ำหนักคะแนนตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
3. คู่มือการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับชั้น ฝ่ายบริหารโรงเรียนได้มอบหมายให้คณะกรรมการบูรณาการระดับชั้นซึ่งเป็นองค์คณะบุคคลที่ประกอบด้วย ครูใหญ่ระดับชั้น เลขานุการระดับชั้น และครูผู้สอนในระดับชั้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ร่วมกันจัดทำเป็นเครื่องมือการเรียนรู้และการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตลอดภาคเรียน โดยกำหนดให้ครูผู้สอนทุกระดับชั้นและทุกกลุ่มสาระต้องเข้าร่วมประชุมปฏิบัติการพร้อมกันจัดทำคู่มือการเรียนรู้ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดภาคเรียน หลังจากนั้น ให้นำต้นฉบับไปสำเนาจัดทำเป็นเอกสารแจกให้นักเรียนทุกคน เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการขออนุมัติจากคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของระดับชั้น ใช้เป็นเอกสารจัดปฐมนิเทศและชี้แจงให้นักเรียนทุกคนทราบก่อนเรียน รวมทั้งใช้เป็นคู่มือการเรียนรู้ของนักเรียนและครูผู้สอนตลอดภาคเรียน

### การรวบรวมข้อมูล

คณะผู้จัดทำเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจากหลักฐาน และผลการปฏิบัติงานเชิงประจักษ์ที่เกิดจากคณะกรรมการบูรณาการระดับชั้นหรือครูใหญ่ระดับชั้น ม. 1 – ม. 6 ในประเด็นต่างๆ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 ถึงปีการศึกษา 2547

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายเป็นรายชื่อแล้วใช้ค่าสถิติเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้องเป็นหลักในการวิเคราะห์ข้อมูล

## สรุปผลการวิจัย

1. สภาพการกระจายอำนาจของโรงเรียนลงสู่คณะกรรมการบูรณาการระดับชั้น พบว่าฝ่ายบริหารโรงเรียนได้มีการกระจายอำนาจความรับผิดชอบงานวิชาการด้านการนำหลักสูตรสถานศึกษาขึ้นพื้นฐาน ไปใช้กับนักเรียนยังระดับชั้นการวัดและประเมินผลการเรียนสภาพจริง การจัดครูผู้สอนลงสู่ระดับชั้น การจัดสอนแทนและการกำกับติดตามการสอนของครู กระจายอำนาจความรับผิดชอบงานปกครองด้านการจัดระบบและดูแลนักเรียนให้ครูผู้สอนทุกระดับชั้น ทำหน้าที่เป็นพ่อครูแม่ครู ตามสัดส่วนเท่ากับ 1:20 คน (ครูต่อนักเรียน) ควบคุมและดูแลนักเรียนในการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติทั้งในและนอกโรงเรียน ตลอดจนออกเยี่ยมบ้านนักเรียนที่รับผิดชอบ กระจายอำนาจความรับผิดชอบงานธุรการด้านการเบิกจ่ายพัสดุ การลงเวลามาปฏิบัติราชการแยกเป็นระดับชั้น การขออนุญาตออกนอกบริเวณโรงเรียน และบริหารจัดการงบประมาณระดับชั้นละ 50,000 บาท ต่อภาคเรียน กระจายอำนาจความรับผิดชอบงานบริการด้านการจัดพื้นที่และพัฒนาสภาพแวดล้อมให้รับผิดชอบ การออกไปบำเพ็ญประโยชน์นอกสถานที่ ตลอดจนการจัดกิจกรรมและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ กับชุมชน

2. สภาพการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของคณะกรรมการบูรณาการระดับชั้น พบว่าฝ่ายบริหารโรงเรียนกำหนดให้คณะกรรมการบูรณาการระดับชั้น มีส่วนร่วมในการทำประชาพิจารณ์ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบโครงสร้างการบริหารงาน แนวดำเนินการจัดการเรียนการสอน ตารางการเรียนรู้หลัก หรือมณฑลการเรียนรู้ การสร้างเกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ให้สอดคล้องกับธรรมชาติ กลุ่มสาระที่ปฏิบัติการสอน และร่วมกันจัดทำคู่มือการเรียนรู้ภายในระดับชั้นที่ตนเองสังกัดอยู่ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดภาคเรียน

3. ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ครูผู้สอน โรงเรียนและชุมชน

1) ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนักเรียน พบว่านักเรียนที่ได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ในรูปของคลินิกการเรียนรู้ และฐานการเรียนรู้คุณธรรม จริยธรรม นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียนในเวลาปกติอย่างหลากหลายทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน นอกจากนี้ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้รับการประเมินเป็นนักเรียนพระราชทาน ประเภทมเขย และนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้รับการประเมินเป็นนักเรียนพระราชทานประจำปีการศึกษา 2547 ของเขตตรวจราชการประจำเขตตรวจจังหวัดนครราชสีมา และ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สามารถสอบเข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาได้เพิ่มขึ้นทุกปี คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไปของจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีอยู่จริงในแต่ละปีการศึกษา

2) ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอน พบว่า ครูผู้สอนทุกระดับชั้นได้ฝึกการวางแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการค่ายบูรณาการวิชาการ ค่ายบูรณาการคุณธรรมนำชีวิต และนิทรรศการทางวิชาการร่วมกันทุกภาคเรียน และมีการทำงานเป็นทีมในระดับชั้นที่เข้มแข็งและเด่นชัด

3) ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับโรงเรียน พบว่า จากการขอรับรองการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) โดยห้างหุ้นส่วนจำกัด เพชรเกษม อีวาลูชั่น มีผลการประเมินปรากฏว่า คุณภาพของสถานศึกษาด้านผู้บริหาร ด้านผู้เรียน และด้านครูในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับดี 12 มาตรฐาน และระดับพอใช้ 2 มาตรฐาน จากทั้งหมด 14 มาตรฐาน

4) ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชน พบว่า สถานศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ตัวอย่างความสำเร็จการพัฒนาตนเอง และเครือข่าย เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพโรงเรียนสู่มาตรฐานชาติของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1 โดยมี

สถานศึกษาต่างๆ จากทุกภาคทั่วประเทศมาเยี่ยมชมและขอศึกษาดูงานในแต่ละปีการศึกษาเป็นจำนวนมาก นอกจากนี้โรงเรียนยังได้รับคัดเลือกจากสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีให้เป็นโรงเรียนประชาธิปไตยตัวอย่างระดับประเทศ เป็นโรงเรียนศูนย์เครือข่ายที่ดูแลโรงเรียนอื่นๆ อีก 8 โรงเรียนและ เป็นโรงเรียนวิถิพุทธ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 1

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

### ประโยชน์ของงานวิจัย

ข้อค้นพบจากการวิจัยเรื่องนี้ เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริหารงานให้เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งก่อให้เกิดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติแบบบูรณาการภายในระดับชั้นอย่างคล่องตัวทั้งระบบ เกิดระบบประกันคุณภาพทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาที่ทรงพลังและที่สำคัญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการปฏิรูปการศึกษา ได้เข้ามามีส่วนร่วมตัดสินใจในรูปของคณะบุคคลที่เรียกว่า “คณะกรรมการบูรณาการระดับชั้น” อย่างทั่วถึง จึงส่งผลกระทบต่อให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางอย่างเป็นระบบ ครูผู้สอนร่วมกันออกแบบการสอนแบบบูรณาการอย่างหลากหลาย มีการทำงานเป็นทีมภายในระดับชั้นอย่างเด่นชัด และการประกันคุณภาพภายในและภายนอกของสถานศึกษามีผลการประเมินอยู่ในระดับดีทั้งด้านผู้เรียน ด้านครูและด้านผู้บริหารอย่างน่าสนใจยิ่ง

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากข้อค้นพบระบบในการกระจายอำนาจของฝ่ายบริหาร โรงเรียนลงสู่ระดับชั้นในครั้งนี้อย่างนี้ สถานศึกษาแต่ละแห่งสามารถออกแบบระบบ โครงสร้างการบริหารงานภายในสถานศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง และสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของการปฏิรูปการศึกษาได้ ซึ่งจะช่วยให้สถานศึกษามีนวัตกรรมใหม่ ๆ ทั้งในเชิงระบบบริหารและผลที่เกิดจากการจัดกระบวนการเรียนการสอนในแต่ละปีการศึกษาที่ล้วนแล้วแต่มีความหมายและมีองค์ความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นอย่างมากมายแก่แผ่นดิน ดังนั้น สถานศึกษาจึงควรปรับปรุงและพัฒนากระบวนการสร้างที่ใช้อยู่เดิมให้เป็นระบบที่เอื้อต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นพัฒนาการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและการบูรณาการในระดับชั้นอย่างหลากหลาย
2. โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ จึงได้นำข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้มาวิจัยต่อยอดในการพัฒนาระบบโครงสร้างการบริหารงาน เชิงบูรณาการด้วยการปรับระบบโครงสร้างการบริหารที่ใช้อยู่เดิม ให้เห็นขอบข่ายการเชื่อมโยงในแต่ละฝ่ายอย่างเด่นชัดทั้งระบบ และกำหนดให้มีฝ่ายบริหารงานจากเดิมที่มีอยู่ทั้งหมด 5 ฝ่าย เป็น 7 ฝ่าย ตามหลักแนวคิดเชิงบวกที่ว่าระบบโครงสร้างการบริหารงานแนวอนก่อนให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ แก่องค์กรเสมอ โดยเริ่มทำการวิจัยและพัฒนาตั้งแต่ปีการศึกษา 2548 – 2551

**เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา ในภาคใต้**  
**Factors Affecting Managerial Successes of Private Elementary Schools in The Southern Region of Thailand**

**ผู้วิจัย** ดร.สมจิตร์ อุดม (DR.Somchit Udom)

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ ธันวาคม พ.ศ. 2545 - เมษายน พ.ศ. 2547

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ได้มุ่งเน้นให้การจัดการศึกษาเป็นสื่อและเครื่องมือในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) สร้างคนให้มีคุณภาพเพื่อมุ่งสู่ความเป็นมาตรฐานสากล รัฐบาลในยุคปฏิรูปการศึกษาจึงให้ความสำคัญกับเนื้อหาสาระของการพัฒนาและสนับสนุนการจัดการศึกษาทุกระดับ โดยจัดสรรงบประมาณให้กระทรวงศึกษาธิการไว้สูงทุกปี แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลง การปรับโครงสร้าง แผนงาน และความต้องการของประชาชน ทางออกที่รัฐบาลจึงเปิดโอกาสให้ เอกชน มาร่วมลงทุนในการจัดการศึกษาทุกระดับ ในปัจจุบันการจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชนประสบปัญหาอุปสรรคหลายประการ ผลจากการศึกษาวิจัยปี 2543 พบว่า 1) โรงเรียนเอกชนทั่วไปมีฐานะทางการเงินทรุดตัวลงโดยเฉพาะโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก เป็นผลมาจากเศรษฐกิจตกต่ำ ผู้ปกครองมีรายได้น้อยลง ไม่มีศักยภาพส่งลูกเข้าเรียนโรงเรียนเอกชน 2) อัตราการลงทุน การเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนที่กระทรวงศึกษากำหนดให้เก็บไม่สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่แท้จริง 3) ด้านคุณภาพการเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตกต่ำ เพราะจ้างครูสอนไม่ตรงวุฒิ ลดค่าจ้างสอนขาดแคลนอัตราค่าจ้างครู 4) ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษาอันเกิดจากกฎหมายและระเบียบต่างๆ ของราชการทำให้การดำเนินการไม่คล่องตัว ขาดการทำแผนงาน โครงการพัฒนางานที่เป็นระบบและต่อเนื่อง การส่งเสริมและช่วยเหลือจากรัฐยังกระจายไม่ทั่วถึง 5) โรงเรียนเอกชนส่วนใหญ่ยังมีการบริหารงานโดยเจ้าของที่เป็นบุคคลเดียวมากกว่าคณะบุคคล การพัฒนาบุคลากรยังไม่ทั่วถึง และ 6) การพัฒนาคุณภาพนักเรียนโรงเรียนขนาดใหญ่มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าโรงเรียนขนาดกลางและขนาดเล็ก

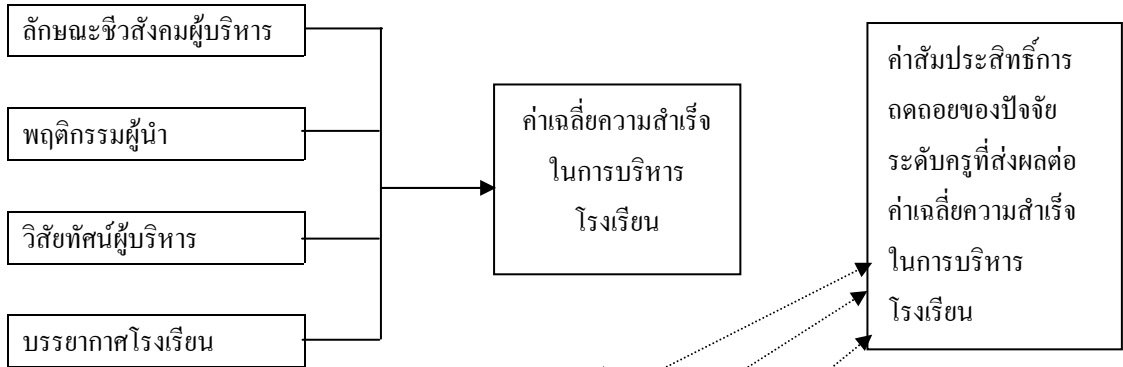
ที่ผ่านมา การพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ 14 จังหวัด ในภาพรวมยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ ผลการประเมินคุณภาพการศึกษานักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ประจำปีการศึกษา 2544 พบว่า ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เมื่อเปรียบเทียบกับทั่วประเทศ (12 เขตการศึกษา) ภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ การบริหารโรงเรียนเอกชนส่วนใหญ่ไม่เป็นระบบที่เอื้อต่อการนำองค์กรไปสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เน้นการพัฒนาอย่างจริงจัง ทำให้การจัดการศึกษาโรงเรียนเอกชนมีคุณภาพที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับประกาศเรื่อง การรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ลงวันที่ 26 กันยายน 2543 มีโรงเรียนเอกชนที่ผ่านการรับรองมาตรฐานการศึกษาเพียง 224 โรงเรียนเท่านั้น แสดงว่า แนวทางพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนเอกชนที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ ไม่ได้นำไปสู่การปฏิบัติที่จริงจังและมีประสิทธิภาพ สำหรับแนวคิดสำคัญที่สุดในการพัฒนาโรงเรียนเอกชนให้มีมาตรฐานและมีคุณภาพตามแผนพัฒนาการศึกษาเอกชนระยะเวลา 15 ปี (พ.ศ. 2540 - 2554) มีองค์ประกอบในการบริหารโรงเรียนเอกชนให้ประสบความสำเร็จ 4 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารโรงเรียน 2) ด้านการบริหารและสนับสนุน 3) ด้านการพัฒนาบุคลากร และ 4) ด้านการพัฒนาคุณภาพนักเรียน จากสภาพปัญหาด้านคุณภาพการจัดการศึกษาโรงเรียนเอกชน ในภาคใต้ ผู้วิจัยจึงสนใจการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ ที่มีรูปแบบการศึกษาและการวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอย กรณี 3 ระดับ

### แนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

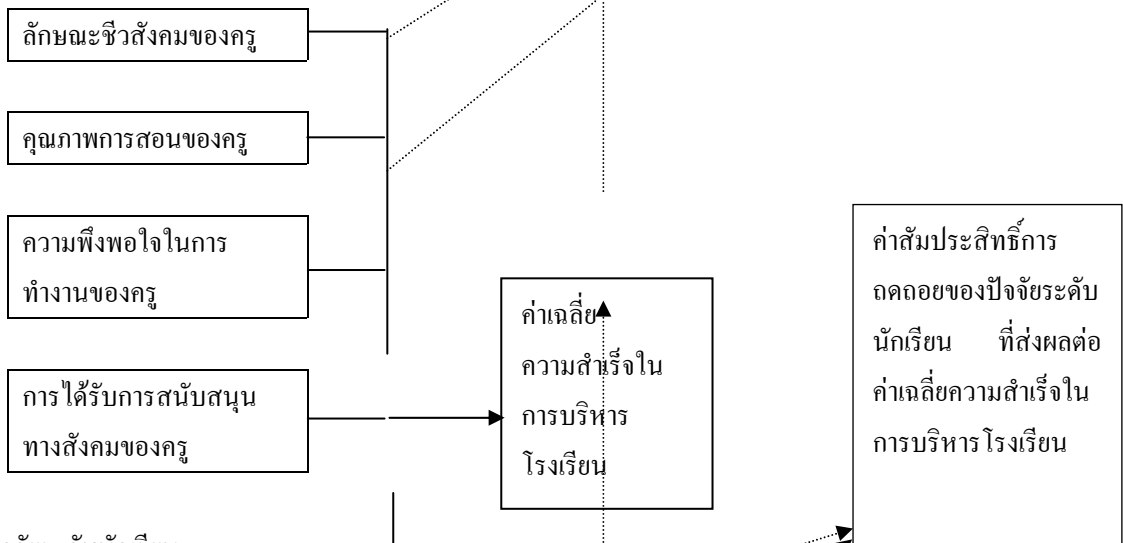
ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม

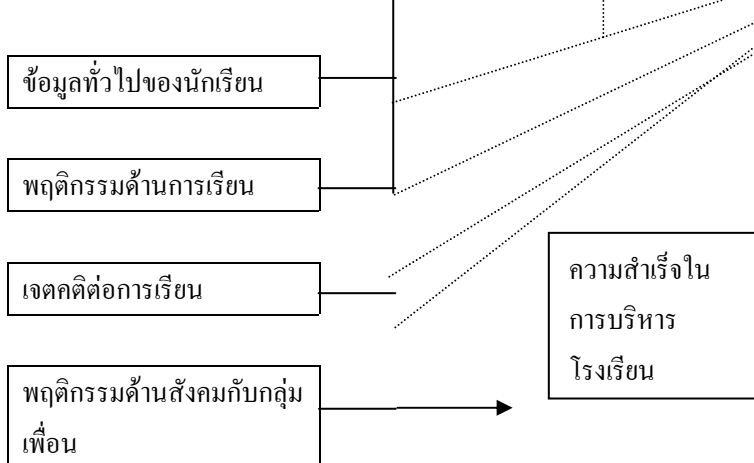
#### ปัจจัยระดับผู้บริหารโรงเรียน



#### ปัจจัยระดับครู



#### ปัจจัยระดับนักเรียน



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้
2. เพื่อศึกษาปัจจัยระดับผู้บริหารโรงเรียน ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้
3. เพื่อศึกษาปัจจัยระดับครู ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้
4. เพื่อศึกษาปัจจัยระดับนักเรียน ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้
5. เพื่อสร้างโมเดลพหุระดับของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา เป็นการวิจัยศึกษาเชิงความสัมพันธ์ (Correlation Research)

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครู และนักเรียนโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ประเภทสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2546 ใน 14 จังหวัดภาคใต้ จากโรงเรียน จำนวน 175 โรง ผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ ครูใหญ่ หรือ ผู้ช่วยครูใหญ่ จำนวน 175 คน ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1,306 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 11,294 คน รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้น 12,775 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ เลือกโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) ใน 14 จังหวัดภาคใต้ กำหนดโรงเรียนเป็นหน่วยวิเคราะห์ โดยการสุ่มจังหวัดได้ 12 จังหวัด ใน 48 อำเภอ สุ่มโรงเรียนเอกชน ซึ่งกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ ยามานะ (Yamane) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเพียงพอ เป็นลำดับชั้นเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน (Hierarchy) โดยใน 1 โรงเรียนประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน 1 คน ครู 2 คน นักเรียน 4 คน รวม 7 คน จากการสุ่มได้โรงเรียนเอกชน จำนวน 132 โรง ผู้บริหารโรงเรียน 132 คน ครู 264 คน และ นักเรียน 528 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 924 คน

### ตัวแปร

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ประกอบด้วยกลุ่มตัวแปร ดังนี้
  - 1.1 ปัจจัยระดับผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ ลักษณะชีวิตสังคมของผู้บริหาร พฤติกรรมผู้นำ ทัศนคติผู้บริหาร และ บรรยากาศโรงเรียน
  - 1.2 ปัจจัยระดับครู ได้แก่ ลักษณะชีวิตสังคมของครู คุณภาพการสอนของครู ความพึงพอใจในการทำงานของครู และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู
  - 1.3 ปัจจัยระดับนักเรียน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน พฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน และ พฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหารโรงเรียน 2) การบริหารและสนับสนุน 3) การพัฒนาบุคลากร และ 4) การพัฒนาคุณภาพนักเรียน

### เครื่องมือวิจัย

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิประเมินแล้วคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยใช้เกณฑ์ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อคำถามนั้นๆ ใช้ได้ ผลการคำนวณปรากฏว่า

แบบสอบถามฉบับที่ 1 (ผู้บริหารโรงเรียน) จำนวน 144 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67 – 1

แบบสอบถามฉบับที่ 2 (ครูผู้สอน) จำนวน 75 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .78 – 1

แบบสอบถามฉบับที่ 3 (นักเรียน) จำนวน 60 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .89 - 1

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถาม 3 ฉบับ ไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารโรงเรียนเอกชน จำนวน 30 คน ครูผู้สอน จำนวน 36 คน และนักเรียน จำนวน 47 คน ในโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ประเภทสามัญศึกษา ในจังหวัดภาคใต้ คือ ตรัง สงขลา และ นครศรีธรรมราช ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ และจำแนกเป็นรายด้าน ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ปรากฏดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	จำนวนข้อ	ค่าความเชื่อมั่นรายด้าน	ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ
ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารโรงเรียน			.9442
ตอนที่ 1 ลักษณะชีวสังคม	4	-	
ตอนที่ 2 พฤติกรรมผู้นำ	28	.8659	
ตอนที่ 3 วิสัยทัศน์ผู้บริหาร	30	.9271	
ตอนที่ 4 บรรยากาศโรงเรียน	34	.9217	
ตอนที่ 5 ความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน	42	.7915	
ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับครู			.9690
ตอนที่ 1 ลักษณะชีวสังคม	5	-	
ตอนที่ 2 คุณภาพการสอนของครู	10	.8619	
ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการทำงานของครู	12	.8797	
ตอนที่ 4 การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู	10	.8628	
ตอนที่ 5 ความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน	40	.9620	
ฉบับที่ 3 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน			.9414
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน	4	-	
ตอนที่ 2 พฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน	10	.8030	
ตอนที่ 3 เจตคติต่อการเรียนของนักเรียน	8	.7330	
ตอนที่ 4 พฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน	10	.7835	
ตอนที่ 5 ความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน	30	.9212	



### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาระดับความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ครอบคลุมตัวแปรตาม 4 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหารโรงเรียน 2) การบริหารและสนับสนุน 3) การพัฒนาบุคลากร และ 4) การพัฒนาคุณภาพนักเรียน วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (X) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่ออธิบายปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ครอบคลุมตัวแปรอิสระ 3 ระดับ ทำการวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวกับตัวแปรตาม และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันใน ระดับผู้บริหารโรงเรียน ระดับครู และระดับนักเรียน วิเคราะห์ด้วยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient)
4. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาตัวแปรที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน และเพื่อสร้างโมเดลการวิเคราะห์พหุระดับ ทำการวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์พหุระดับของการวิเคราะห์ถดถอย (Multilevel Regression Analysis) กรณีที่มี 3 ระดับ ได้แก่ ระดับผู้บริหารโรงเรียน ระดับครู และระดับนักเรียน

### สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ สรุปผลการศึกษาวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. ระดับความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ ในภาพรวมปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้านเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ 1) ด้านการบริหารโรงเรียน 2) ด้านการพัฒนาคุณภาพนักเรียน 3) ด้านการพัฒนาบุคลากร และ 4) ด้านการบริหารและสนับสนุน

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ ได้แก่

2.1 ปัจจัยระดับนักเรียน ตัวแปรอิสระระดับนักเรียน พบว่า เพศ ผลการเรียนเฉลี่ย ระดับเศรษฐกิจของผู้ปกครอง และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมด้านสังคมกับกลุ่มเพื่อน พฤติกรรมด้านการเรียนของนักเรียน และเจตคติต่อการเรียนของนักเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ .255 , .183 และ .150 ตามลำดับ ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, .01 และ .05 ตามลำดับ แสดงว่า ปัจจัยระดับนักเรียนด้านตัวแปรดังกล่าวนี้ สามารถอธิบายความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ ได้ร้อยละ 38.4 และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรอิสระระดับนักเรียนที่มีอิทธิพลสูง ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ มาเป็นตัวแปรตาม พบว่า ค่าไคสแควร์ เท่ากับ 64.008 แสดงว่า ตัวแปรอิสระระดับนักเรียน มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2.2 ปัจจัยระดับครู ตัวแปรอิสระระดับครู พบว่า เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์การสอน และตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคุณภาพการสอนของครู ความพึงพอใจในการทำงาน และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย เท่ากับ .199 , .184 และ .151 ตามลำดับ ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001, .05 และ .05 ตามลำดับ แสดงว่า ปัจจัยระดับครู ด้านตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมอธิบายความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ ได้ร้อยละ 19.1 และเมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรระดับครูที่มีอิทธิพลสูง ส่งผลต่อความสำเร็จในการ

บริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ รายห้องเรียน มาเป็นตัวแปรตาม พบว่ามีค่าไคสแควร์ เท่ากับ 43.465 แสดงว่า ตัวแปรอิสระระดับครู มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2.3 ปัจจัยระดับผู้บริหารโรงเรียน ตัวแปรอิสระระดับผู้บริหารโรงเรียน พบว่า วุฒិการศึกษาระดับปริญญาตรี ประสิทธิภาพการบริหาร ระยะเวลาที่ดำรงตำแหน่ง พฤติกรรมผู้นำแบบสั่งการ และพฤติกรรมผู้นำแบบสนับสนุน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพฤติกรรมผู้นำแบบมีส่วนร่วม วิสัยทัศน์ผู้บริหาร และบรรยากาศโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ .193, .198 และ .201 ตามลำดับ ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนการอบรมทางการบริหาร และพฤติกรรมผู้นำแบบมุ่งความสำเร็จ มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ .181 และ .174 ตามลำดับ ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ แสดงว่า ปัจจัยระดับผู้บริหารโรงเรียน ด้านตัวแปรดังกล่าวนี้ ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ และสามารถรวมอิทธิพลได้ร้อยละ 28.5

### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ผลการวิจัย สามารถใช้เป็นแนวทางให้ผู้บริหารโรงเรียนได้ทราบถึงกระบวนการ ยุทธวิธี การพัฒนา พฤติกรรมผู้บริหาร สักยภาพของครู และนักเรียน ซึ่งจะส่งผลถึงความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ในระดับประถมศึกษา ให้มากยิ่งขึ้น
2. กระทรวงศึกษาธิการ สามารถนำผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาเพื่อกำหนดเป้าหมาย แผนงาน นโยบายในการพัฒนาโรงเรียน ผู้บริหาร ครู และนักเรียน ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปกครอง สังคมและผู้ที่เกี่ยวข้อง
3. การศึกษาความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาตัวแปรตามที่มีลักษณะของผลิตผลทางการพัฒนาระบบการบริหารโรงเรียนเอกชน ควรจะมีการศึกษาตัวแปรตามที่มีลักษณะเป็นกระบวนการบริหาร องค์การมหาชน หรือผลลัพธ์ของการบริหารโรงเรียนในกำกับของรัฐ
4. การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาเฉพาะความสำเร็จใน 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารโรงเรียน ด้านการบริหารและสนับสนุน ด้านการพัฒนานุเคราะห์ และด้านการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ควรจะศึกษาความสำเร็จ ด้านการลงทุน-กำไร ด้านกลยุทธ์การตลาด ด้านโฆษณาประชาสัมพันธ์ และด้านการบริหารอื่นๆ
5. การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม โดยการวิเคราะห์พหุระดับด้วยสมการถดถอย (Multilevel Regression Analysis) จึงควรมีการศึกษาในลักษณะที่เป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Multilevel Path Analysis) เพื่อจะได้เปรียบเทียบผลการวิจัยและเห็นความแตกต่างกันอย่างชัดเจน
6. ควรทำการศึกษาในระดับประเทศ โดยเพิ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholders) ได้แก่ ชุมชน องค์กรเอกชน องค์กรปกครองท้องถิ่น หรือผู้ปกครองนักเรียน

**ชื่อเรื่อง**                    **การเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียน  
มัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร**  
**Benchmarking of School-Based Management Performance of Secondary  
Schools in Bangkok.**

**ผู้วิจัย**                    **ดร.นิภา พงศ์วิรัตน์**

**ปีที่ทำวิจัยสำเร็จ**    **ปี พ.ศ. 2547**

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

จากการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545) ได้มีการนำกลยุทธ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจ อุตสาหกรรมมาใช้ในทางการศึกษามากขึ้น โดยมุ่งหวังเพื่อยกระดับการศึกษาเข้าสู่ระดับสากล ดังจะเห็นได้ว่าเป็นการจัดและบริหารการศึกษา โดยใช้แนวทางการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) มีมาตรฐานทางการศึกษา (Educational Standards) การบริหารองค์การเรียนรู้ (Learning Organization) การจัดการคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management) การนำ ISO (International Standards Organization) มาใช้และเริ่มมีการนำวิธีการเปรียบเทียบสมรรถนะมาใช้ทางการศึกษา เช่น การเปรียบเทียบสมรรถนะ : คู่มือสำหรับ มหาวิทยาลัยในประเทศออสเตรเลีย (Benchmarking a Manual for Australian Universities) (จิรพัฒน์ เจาประเสริฐวงศ์. 2544 : คำนำ) มาเผยแพร่ในประเทศไทย

ปัญหาสำคัญของการบริหารการศึกษา ในภาพรวมของกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ การรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลาง ขาดเอกภาพในการบริหาร ขาดประสิทธิภาพ ในระบบประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา ขาดการมีส่วนร่วมของประชาชน ขาดการพัฒนาขยาย อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ขาดความเชื่อมโยงกับองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานอื่น (อุทัย บุญประเสริฐ. 2543 : 101)

การที่จะแก้ปัญหาดังกล่าว จึงสมควรเร่งปฏิบัติงานตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ โดยการปรับปรุงระบบการบริหาร การศึกษาให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมมากขึ้น กล่าวคือ การกระจายอำนาจการบริหารท้องถิ่น ซึ่งการกระจายอำนาจไปสู่การปฏิบัติครั้งนี้ต้องทำเป็นระบบ และทำอย่างค่อยเป็นค่อยไป การกระจายอำนาจทางการบริหารการศึกษาเป็นการถ่ายโอน (Transfer) อำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ และการตัดสินใจจากส่วนกลางหรือศูนย์รวมอำนาจไปสู่ส่วนต่างๆ ขององค์การ หรือตามลำดับขั้นขององค์การ โดยให้ทุกส่วนขององค์การได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ดังนั้น การกระจายอำนาจทางการศึกษาจึงเป็นวิธีการ (Means) ที่นำไปสู่เป้าหมาย (Goals) ที่สำคัญคือคุณภาพของการศึกษา (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ และคณะ. 2541 : 89)

การกระจายอำนาจทางการศึกษา จากส่วนกลางไปสู่เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาครั้งนี้ ทำให้เกิดการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based management : SBM) ขึ้น กล่าวคือ ทำให้การปฏิบัติงานในสถานศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ จากการปฏิบัติงานตามกรอบแนวคิดจากส่วนกลาง ไปสู่การคิดเองทำเอง จากการทำส่วนกลางไปสู่ การพึ่งตนเอง ตามสภาพของท้องถิ่น จากการคิดและบริหารงานโดยบุคลากรในสถานศึกษาไปสู่การคิดและบริหารงาน โดยความร่วมมือของบุคคล ครอบครั้ว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ตามมาตรา 9 (6) ในพระราชบัญญัติการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 7) การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ เป็นสิ่งแปลกใหม่สำหรับสถานศึกษา ทำให้เกิดความต้องการแนวทางและวิธีการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ทั้งต้องการแบบอย่างที่มีแนวโน้มว่าจะเป็นวิธีการที่ดี ที่จะสร้างความเข้าใจที่ตรงกันในการบริหารงานโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM) ดังนั้นการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) จึงเป็นทางเลือกที่เหมาะสมอีกทางหนึ่ง ในการสร้างเกณฑ์การทำงาน ที่ทำให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการพัฒนาตนเอง เพื่อเปรียบเทียบกับสถานศึกษาอื่น ๆ ในวิถีทางเดียวกันอีกด้วย การเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM) จึงนับว่าเป็นเรื่องจำเป็น ที่จะต้องดำเนินการให้มีขึ้น โดยมุ่งให้ได้แนวทาง และวิธีการปฏิบัติงานที่ชัดเจน กล่าวคือ ได้รูปแบบและกระบวนการเปรียบเทียบสมรรถนะ ใ้องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวชี้วัดใหม่ ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในบริบทของไทย และได้เกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmark) ตามองค์ประกอบใหม่ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM) ฉบับที่ดีที่สุด (Best Practice) เพื่อช่วยให้ผู้บริหารและคณะกรรมการสถานศึกษา รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) มีความเข้าใจที่ตรงกันอย่างชัดเจน ในการปฏิบัติงาน ทั้งยังเป็นการร่วมมือในการพัฒนาสถานศึกษาของตนเอง เพื่อเปรียบเทียบกับสถานศึกษาอื่น ๆ อีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร เพื่อเป็นตัวอย่างในยุคของการกระจายอำนาจทางการศึกษานี้

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร เพื่อค้นหาวิธีการแก้ปัญหาดังกล่าว

### **แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย**

#### **แนวคิดและทฤษฎีการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking)**

การวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานครฉบับนี้ ใช้รูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้นำ (Leader Benchmarking) ในทางการศึกษา ของ เคลลี (Kelly. 2001 : 6) และใช้กระบวนการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking Process) ทางการศึกษาของทักเกอร์ (Tucker. 1996 : 9) โดยมีการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

#### **ส่วนที่ 1 การวางแผนการวิจัย ประกอบด้วย**

##### **ตอนที่ 1 การวางแผนในการชี้บ่งการเปรียบเทียบสมรรถนะ ประกอบด้วย**

ขั้นที่ 1 การชี้บ่งเรื่องที่จะทำการเปรียบเทียบสมรรถนะ

ขั้นที่ 2 การชี้บ่งรูปแบบ และกระบวนการ ของการเปรียบเทียบสมรรถนะที่เหมาะสมกับ

การศึกษา

##### **ตอนที่ 2 ศึกษาและจัดทำเอกสารแนวปฏิบัติงานในปัจจุบัน ประกอบด้วย**

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานและการเปรียบเทียบสมรรถนะ

ขั้นที่ 2 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการเปรียบเทียบสมรรถนะ

##### **ตอนที่ 3 ชี้บ่งการทำงานที่ดีที่สุดและจัดหาคู่เปรียบเทียบ ประกอบด้วย**

ขั้นที่ 1 ชี้บ่งการทำงานที่ดีที่สุด

ขั้นที่ 2 จัดหาคู่เปรียบเทียบ

#### **ส่วนที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ประกอบด้วย**

##### **ตอนที่ 4 การสร้างและพัฒนาตัวบ่งชี้องค์ประกอบของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ประกอบด้วย**

ขั้นที่ 1 กำหนดประเด็นการสร้างตัวบ่งชี้

ขั้นที่ 2 สร้างแบบสอบถามเพื่อหาตัวบ่งชี้

ขั้นที่ 3 เก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 4 พัฒนาตัวบ่งชี้ในแบบสอบถาม

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาช่องว่างระหว่างคู่เปรียบเทียบ และหาแนวคิดที่ดีที่สุดจากการศึกษา

ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติ

ขั้นที่ 2 หาช่องว่าง (Gaps) และหาแนวคิดการลดช่องว่าง

ส่วนที่ 3 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบด้วย

ขั้นที่ 3 เยี่ยมชม (Site Visit) องค์กรที่ปฏิบัติงานยอดเยี่ยม

ตอนที่ 6 พัฒนาข้อเสนอแนะเพื่อปรับการเรียนรู้และสื่อสารสิ่งที่ค้นพบ

ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 นำเสนอรูปแบบการลดช่องว่าง (Gaps) ด้วยการสื่อสารเพื่อสร้างการยอมรับ

ขั้นที่ 2 นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและพัฒนาให้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmark)

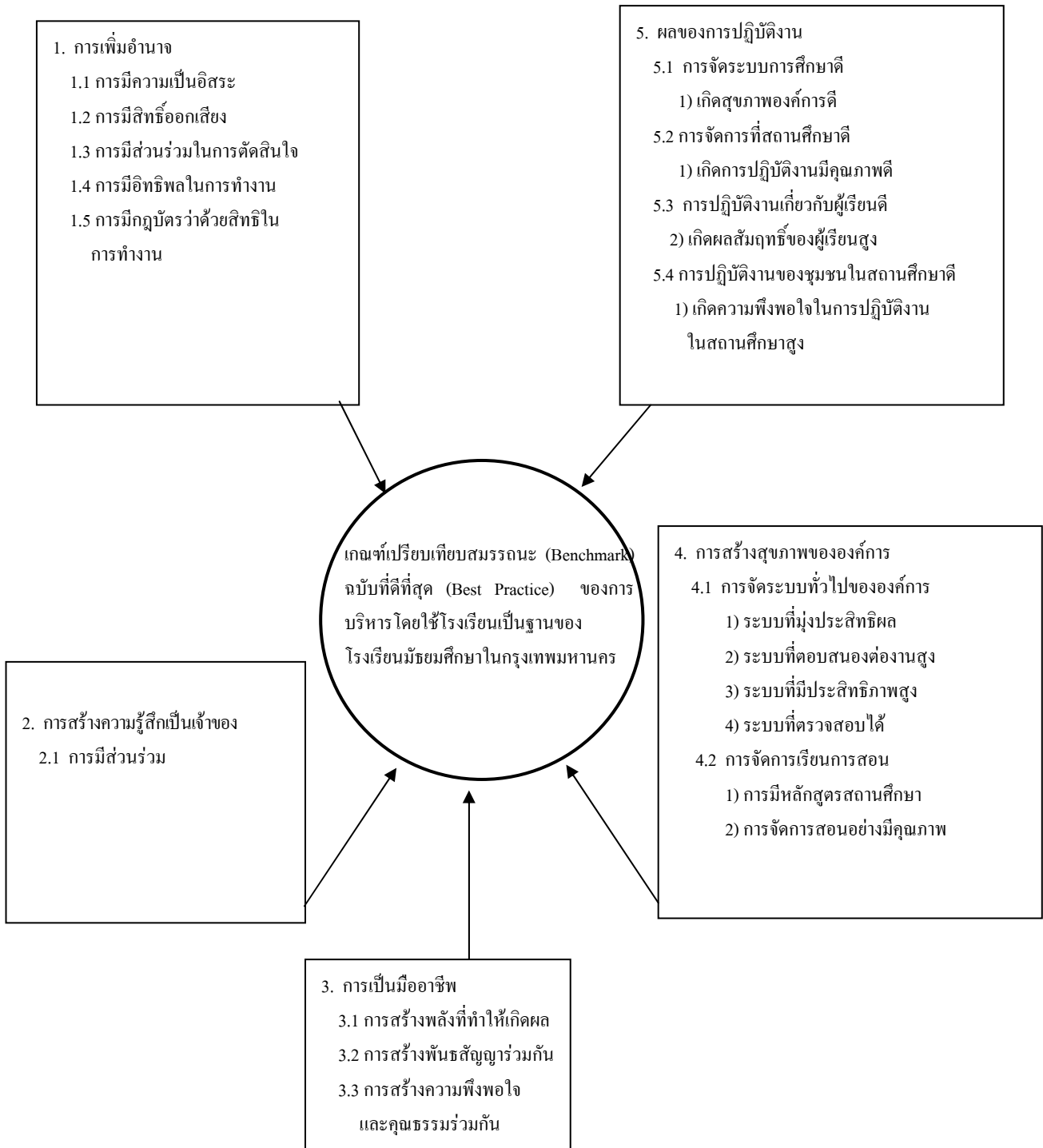
ฉบับที่ดีที่สุด (Best Practice)

**แนวคิดและทฤษฎีการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based management: SBM)**

การวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาใน กรุงเทพมหานครฉบับนี้ โดยใช้แนวคิดตรรกของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (Logic of SBM.) ของเมอร์ฟี และเบค (Murphy & Beck, 1995 : 23) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก 19 องค์ประกอบย่อย ซึ่งสังเคราะห์ได้ดังต่อไปนี้

- 1) การเพิ่มอำนาจ (Empowerment) มี 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่
  - 1.1) การมีความเป็นอิสระ (Autonomy)
  - 1.2) การมีสิทธิ์ออกเสียง (Voice)
  - 1.3) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision Involvement)
  - 1.4) การมีอิทธิพลในการทำงาน (Influence)
  - 1.5) การมีกฎบัตรว่าด้วยสิทธิในการทำงาน (Rights)
- 2) การสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Ownership) มี 1 องค์ประกอบย่อย ได้แก่
  - 2.1) การมีส่วนร่วม (Participation)
- 3) การเป็นมืออาชีพ (Professionalism) มี 3 องค์ประกอบย่อย ได้แก่
  - 3.1) การสร้างพลังที่ทำให้เกิดผล (Efficacy)
  - 3.2) การสร้างพันธสัญญาร่วมกัน (Commitment)
  - 3.3) การสร้างความพึงพอใจและคุณธรรมร่วมกัน (Satisfaction and Morale)
- 4) การสร้างสุขภาพขององค์กร (Organizational Health) มี 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่
  - 4.1) การจัดระบบทั่วไปขององค์กร (General Systems)
    - 4.1.1) ระบบที่มุ่งประสิทธิผล (Effectiveness)
    - 4.1.2) ระบบที่ตอบสนองต่องานสูง (Responsiveness)
    - 4.1.3) ระบบที่มีประสิทธิภาพสูง (Efficiency)

- 4.1.4) ระบบที่ตรวจสอบได้ (Accountability)
  - 4.2) การจัดการเรียนการสอน (Learning and Teaching)
    - 4.2.1) การมีหลักสูตรสถานศึกษา (School Program)
    - 4.2.2) การจัดการสอนอย่างมีคุณภาพ (Teaching)
  - 5) ผลของการปฏิบัติงาน (Performance) มี 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่
    - 5.1) การจัดระบบการศึกษาคือ (Educational System)
      - 5.1.1) เกิดสุขภาพองค์กรที่ดี (Health)
    - 5.2) การจัดการที่สถานศึกษาคือ (School)
      - 5.2.1) เกิดการปฏิบัติงานมีคุณภาพดี (Performance)
    - 5.3) การปฏิบัติงานเกี่ยวกับผู้เรียนดี (Students)
      - 5.3.1) เกิดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูง (Achievement)
    - 5.4) การปฏิบัติงานของชุมชนในสถานศึกษาคือ (Community)
      - 5.4.1) เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในสถานศึกษาสูง (Satisfaction)
- ดังแสดงเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพประกอบกรอบแนวคิดในการวิจัย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อชี้แจงรูปแบบและกระบวนการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

2) เพื่อหาองค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อย และตัวชี้วัดใหม่ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

3) เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการปฏิบัติงานตามองค์ประกอบใหม่ ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครระหว่างโรงเรียนแกนนำกับโรงเรียนกำลังพัฒนา และโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ในระดับสูงกับโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ในระดับต่ำ

4) เพื่อหาเกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmark) ฉบับที่ดีที่สุด (Best Practice) ตามองค์ประกอบใหม่ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

### สมมุติฐานของการวิจัย

1) รูปแบบและกระบวนการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร มีรูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะกับผู้นำและกระบวนการเปรียบเทียบสมรรถนะทางการศึกษา จำนวน 6 ตอน

2) กระบวนการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร มีองค์ประกอบอย่างน้อย 5 องค์ประกอบหลัก 10 องค์ประกอบย่อย 60 ตัวชี้วัด

3) สมรรถนะการปฏิบัติงานตามองค์ประกอบใหม่ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ระหว่างโรงเรียนแกนนำกับโรงเรียนกำลังพัฒนา มีความแตกต่างกัน

4) สมรรถนะการปฏิบัติงานตามองค์ประกอบใหม่ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ระหว่างโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ในระดับสูงกับโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ในระดับต่ำ มีความแตกต่างกัน

5) เกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmark) ฉบับที่ดีที่สุด (Best Practice) ตามองค์ประกอบใหม่ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุดอย่างน้อย 60 วิธี

### วิธีดำเนินการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย เป็นการรวมวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เข้าด้วยกัน (Mixed methodology)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรุงเทพมหานคร จำนวน 119 โรงเรียน ๆ ละ 15 คน รวมทั้งสิ้น 1,785 คน แบ่งเป็นโรงเรียนแกนนำจำนวน 24 โรงเรียน ๆ ละ 15 คน มีจำนวน 360 คน โรงเรียนกำลังพัฒนาจำนวน 95 โรงเรียน ๆ ละ 15 คน มีจำนวน 1,425 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนแกนนำ ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งกรมสามัญศึกษาเดิมยอมรับว่าปฏิบัติงานได้ดี



และประกาศให้เป็นโรงเรียนแกนนำการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในปี 2544 จำนวน 5 ใน 8 ส่วน (มากกว่ากึ่งหนึ่ง) ของจำนวนประชากรได้จำนวน 15 โรงเรียน ๆ ละ 15 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 225 คน

กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนกำลังพัฒนา ได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งกำลังพัฒนางานการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานตามนโยบายกรมสามัญศึกษา เดิมจำนวน 2 แห่งของกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนแกนนำได้จำนวน 30 โรงเรียน ๆ ละ 15 คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 450 คน รวมกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้จำนวน 675 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้แก่แบบสอบถามการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 22 ข้อใหญ่ 120 ข้อย่อย

#### 1) ลักษณะของแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำชี้แจงและข้อความ 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อความสภาพการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM)

ลักษณะของแบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีเกณฑ์การประเมินสภาพการปฏิบัติงานในสถานศึกษา 5 ระดับ คือ

ระดับ 1 ไร้รู้	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติรับรู้ว่ามีงานดังกล่าวในสถานศึกษา
ระดับ 2 เริ่มทำ	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาเริ่มลงมือทำงานนั้นๆ
ระดับ 3 ทำแล้ว	หมายถึง	ผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษาปฏิบัติงานนั้นแล้ว
ระดับ 4 เกิดผล	หมายถึง	เกิดผลจากการปฏิบัติงานนั้นแล้ว
ระดับ 5 เผยแพร่	หมายถึง	ได้มีการเผยแพร่ผลการปฏิบัติงานนั้นสู่บุคคลภายนอกสถานศึกษาแล้ว

#### 2) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ดำเนินการดังนี้

##### 2.1) การตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามฉบับร่างให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1, 2 และ 3 จำนวน 3 ท่าน และให้ผู้เชี่ยวชาญด้าน การวัดและการประเมินผลจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 3 ท่าน รวมจำนวน 6 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้ว

##### 2.2) การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาแล้วมาปรับปรุงแก้ไข จากนั้นนำไปทดลองใช้กับโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 5 โรงเรียน โรงเรียนละ 15 คน รวม 75 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัก (Cronbach, 1984 : 126) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.9973

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อขอความร่วมมือไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) จัดส่งหนังสือแนะนำแบบสอบถาม และเอกสารแนะนำวิธีการจัดเก็บข้อมูลไปยังแหล่งข้อมูล และกำหนดวันรับกลับทางไปรษณีย์

3) จากการส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนแกนนำจำนวน 225 ฉบับ และโรงเรียนกำลังพัฒนาจำนวน 450 ฉบับ รวม 675 ฉบับ นั้นได้รับคืนจำนวน 646 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.7 และคัดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก ได้แก่ ฉบับที่ตอบไม่ครบหรือมีร่องรอยการไม่ตั้งใจตอบ และโรงเรียนที่ตอบไม่ถึง 7 ฉบับ (ร้อยละ 50 ของจำนวน 15 ฉบับ) เหลือแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 518 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.2

### **การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)**

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการทางสถิติ ดังนี้

1) ใช้วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) ในการค้นหาองค์ประกอบใหม่ของการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในบริบทของไทย

2) ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ในการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานระหว่างโรงเรียนแกนนำกับโรงเรียนกำลังพัฒนา และโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ในระดับสูงกับโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ในระดับต่ำ และโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ยอดเยี่ยมในแต่ละองค์ประกอบ

### **การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)**

1) ใช้วิธีการเยี่ยมชม (Site Visit) และสัมภาษณ์โรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ยอดเยี่ยมในแต่ละองค์ประกอบ จำนวน 5 โรงเรียน

2) จัดกลุ่มสนทนา (Focus Group) ผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงาน จากโรงเรียนที่เยี่ยมชม เพื่อสื่อสารสิ่งที่ค้นพบ และสร้างการยอมรับการนำไปปฏิบัติจริง

### **สรุปผลการวิจัย**

1) ได้รูปแบบการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหาร (Leader Benchmarking) ในทางการศึกษาของเคลลี (Kelly, 2001 :6) ได้กระบวนการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking Process) ทางการศึกษาของทักเกอร์ (Tucker, 1996: 9) ในการเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based management: SBM) ของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

2) ได้องค์ประกอบหลัก องค์ประกอบย่อยและตัวชี้วัดใหม่ของการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ในบริบทของไทยจำนวน 8 องค์ประกอบหลัก 12 องค์ประกอบย่อย 60 ตัวชี้วัด

3) ได้ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการปฏิบัติงานตามองค์ประกอบใหม่ของการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานครระหว่างโรงเรียนแกนนำกับโรงเรียนกำลังพัฒนาไม่แตกต่างกัน ส่วนโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ในระดับสูงแตกต่างจากโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบเรื่องที่ปฏิบัติงานได้สูงสุด และเรื่องที่ปฏิบัติงานได้ต่ำสุด พบโรงเรียนที่ปฏิบัติงานได้ยอดเยี่ยมในแต่ละองค์ประกอบ 5 โรงเรียน และพบช่องว่างของการปฏิบัติงานของ 8 องค์ประกอบหลัก (ค่าเฉลี่ย = 0.97 – 1.10)

4) ได้เกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) ฉบับที่ดีที่สุด (Best Practice) ตามองค์ประกอบใหม่ของการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด 99 วิธี

## ข้อเสนอแนะ

1. กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สามารถนำองค์ประกอบของของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานที่ค้นพบใหม่ ตามสภาพการปฏิบัติงานจริง ในบริบทของไทย จำนวน 8 องค์ประกอบหลัก 12 องค์ประกอบย่อย 60 ตัวชี้วัด ไปใช้ในการวางแผนนโยบาย ตามลำดับความสำคัญ ก่อนหลัง ตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบ คือ

- 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) ประกอบด้วย
  - 1.1) ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Students Achievement)
  - 1.2) ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction)
- 2) การเพิ่มอำนาจ (Empowerment) ประกอบด้วย
  - 2.1) ความเป็นอิสระของสถานศึกษา (Autonomy)
  - 2.2) การมีสิทธิ์ออกเสียงของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Voice)
- 3) การสร้างความรู้สึกรับเป็นเจ้าของ (Ownership)
  - 3.1) การมีส่วนร่วม (Participation)
  - 3.2) การสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อกัน (Relationship)
- 4) การสร้างระบบบริหารงาน (Management Systems)
  - 4.1) สร้างระบบที่มีประสิทธิภาพ (Efficiency)
  - 4.2) สร้างระบบที่ตรวจสอบได้ (Accountability)
- 5) การสร้างพันธสัญญาร่วมกัน (Commitment)
  - 5.1) การสร้างกฎ ระเบียบ กติการ่วมกัน (Regulation)
- 6) ผลการปฏิบัติงาน (Performance)
  - 6.1) มีความเชื่อถือได้ (Reliance)
- 7) การมีกฎบัตรว่าด้วยสิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบ (Rights)
  - 7.1) สิทธิหน้าที่และความรับผิดชอบ (Duty and Responsibility)
- 8) การจัดการเรียนการสอน (Learning and Teaching)
  - 8.1) เกิดการเปลี่ยนแปลง (Change)

2. ควรมอบหมายให้คณะศึกษานิเทศก์ ดำเนินการนิเทศติดตาม อบรม ผลัดสื่อ และวิจัย ตลอดจนกำกับติดตาม การทำงาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองตามเกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะฉบับที่ดีที่สุด (Best Practice) อย่างต่อเนื่อง

3. โรงเรียนควรนำเกณฑ์เปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmark) ฉบับที่ดีที่สุด (Best Practice) ของการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based management: SBM) ที่ค้นพบใหม่ ในบริบทของไทยฉบับนี้ไปเผยแพร่ ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้รับทราบเพื่อการปฏิบัติงานได้ตรงกันทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ

4. ระดับนโยบายและระดับปฏิบัติควรขยายผลการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) ในงานอื่นๆทางการศึกษาให้มากขึ้น ทั้งควรขยายผลการวิจัยเรื่องการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based management : SBM) ในแง่มุมอื่นๆ ที่หลากหลาย เพื่อการพัฒนาการบริหารการศึกษาอย่างกว้างขวางต่อไป

**ชื่อเรื่อง**                    **การพัฒนา รูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**  
**The Development of a Model of Total Quality Management in Basic**  
**Education Institutions**

**ผู้วิจัย**                    ดร.รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (Rungchatchadaporn Vehachart)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ**    2548

**ความเป็นมา**

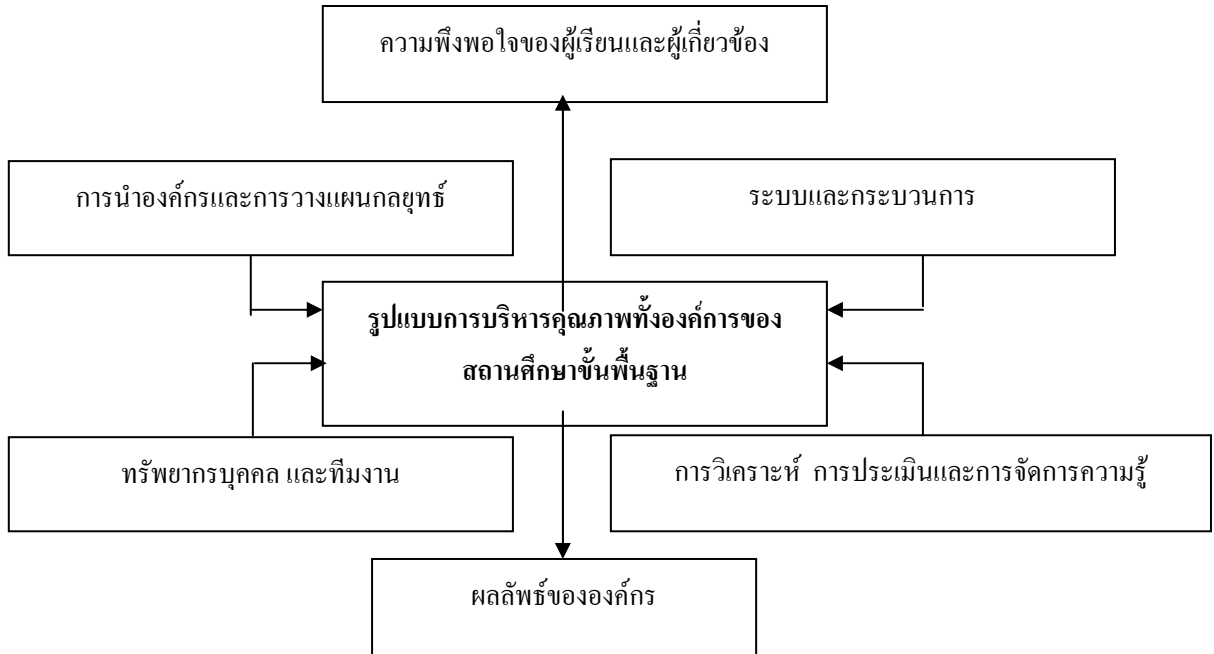
ในภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม และบริการมีการใช้กระบวนการในการบริหาร เพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการตลอดเวลา ทำให้เป็นที่พอใจของลูกค้า สามารถขายสินค้าได้ และมีกำไร วิวัฒนาการในด้านความคิดจากการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม ซึ่งแนวคิดเดิมถือว่าการผลิตจะมีคุณภาพได้จะต้องมีการตรวจสอบ (Inspection) ส่วนใหญ่จะเป็นการตรวจสอบเมื่อเสร็จสิ้นการผลิตแล้ว ต่อมาแนวคิดได้เปลี่ยนไปสู่การควบคุมคุณภาพ (Quality Control หรือ QC) จะเน้นที่กระบวนการทำงาน หรือกิจกรรมการผลิต เป็นกิจกรรมที่เน้นการค้นหาหรือตรวจสอบข้อผิดพลาดในการทำงาน (Detection) เพื่อหาทางแก้ไข แนวคิดนี้เริ่มเปลี่ยนไป โดยจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพ (Quality Assurance) Sallis (2002, p. 17) ซึ่ง Crosby ตักคำว่าเมื่อผู้ผลิตเริ่มมองเห็นว่าจะต้องผลิตสินค้าให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของลูกค้า และสินค้าได้มาตรฐานเป็นที่พอใจ ไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดหรือให้เกิดน้อยที่สุด (Zero Defect) มากกว่าการตรวจสอบหาความผิดพลาดเพื่อลดต้นทุนการผลิตหรือลดจำนวนของเสีย (Colleen, 1999, p. 9)

จากภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม ผู้การเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากการขับเคลื่อนของสภาพแวดล้อม ก่อให้เกิดการแข่งขันกันสูง ทำให้ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมภายในของสถาบันการศึกษา และทำให้การบริหารจัดการศึกษาต้องปรับเปลี่ยนไปสู่การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพให้เหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลง ประกอบกับประเทศไทย มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 6 มาตรา 47 ระบุให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วยระบบการประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก และมาตรา 48 กำหนดให้สถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนรัฐบาลกำหนดนโยบายด้านการศึกษามุ่งเน้นประเด็นสำคัญ คือ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่สามารถสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน ในการปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานของสถานศึกษาโดยอยู่บนพื้นฐานการกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วมของบุคลากรภายในสถานศึกษาอย่างทั่วถึง รวมทั้งผู้ปกครอง และชุมชน ในการบริหารสถานศึกษา การแข่งขันด้านคุณภาพ และการใช้การวิจัยเพื่อสร้างสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

จากเหตุผลดังกล่าว คุณภาพการจัดการศึกษาเป็นสิ่งที่สังคมให้ความสนใจ และหวังไว้ สถานศึกษาจำเป็นต้องสร้างความเชื่อมั่นแก่สังคมว่ามีความสามารถในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีคุณธรรม มีความรู้ มีความสุข ตามที่สังคมคาดหวัง ปรัชญาคุณภาพทั้งระบบ และเครื่องมือการพัฒนาที่เรียกว่า การจัดการคุณภาพทั้งระบบ (Total Quality Management: TQM) เป็นสิ่งที่วงการศึกษาน่าสนใจและนำแนวคิดมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษามากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับสถาบันการศึกษา ทั้งยังเป็นการพัฒนาให้สถานศึกษาก้าวไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับพื้นฐานและในระดับชาติต่อไป

### แนวคิดทฤษฎี

กรอบแนวคิดรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การการศึกษา (Total Quality Management in Education) ของ Sallis (2002, p. 139) และ โครงสร้างเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ Thailand Quality Award (TQA) ปี 2547 สรุปเป็นแผนภูมิได้ ดังภาพ



### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในด้านการนำองค์กรและการวางแผนกลยุทธ์ ด้านระบบและกระบวนการ ด้านทรัพยากรบุคคลและทีมงาน ด้านการวิเคราะห์ การประเมินตนเองและการจัดการความรู้ ด้านความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องด้านผลลัพธ์ขององค์กร

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

### ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการบริหารการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนในสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ที่ได้รับเลือกเป็นสถานศึกษาโครงการนำร่องของสถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพการศึกษา (TOPSTAR)

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย

1) ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นนักวิชาการ ได้แก่ ผู้ที่มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษา ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้เทคนิควิธีการคัดเลือกแบบ Snowball Method ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการบริหาร การศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงานแบบ TQM จากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น มหาวิทยาลัย บริษัทธุรกิจ จำนวน 5 คน

1.2) มีผลงานด้านการประเมินคุณภาพการศึกษา ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ การศึกษา (สมศ.) จำนวน 4 คน

1.3) มีหน้าที่ในการบริหารการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา ได้แก่ ผู้ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการหรือ รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 4 คน

1.4) มีหน้าที่ผลิตนักบริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้ที่ดำรงตำแหน่งคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ คณบดีคณะครุ ศาสตร์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย หัวหน้าภาคและอาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 4 คน

2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นผู้ปฏิบัติ ได้แก่ ผู้มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในเรื่องการบริหารคุณภาพทั้ง องค์การ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 โรงเรียน และทำการสุ่มแบบเจาะจง ดังนี้

2.1) ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 14 คน

2.2) ครูผู้สอนในสถานศึกษา จำนวน 201 คน

2.3) คณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 66 คน

**ตัวแปรที่ศึกษา** ตัวแปรที่จะศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

- ด้านการนำองค์กรและการวางแผนกลยุทธ์ ประกอบด้วย
  - นโยบายคุณภาพ
  - การนำองค์กร
  - วางแผนกลยุทธ์
  - พันธกิจ
- ด้านระบบและกระบวนการ ประกอบด้วย
  - กระบวนการที่สร้างคุณค่าของผู้เรียน
  - กระบวนการสนับสนุน
  - คุณภาพเครื่องมือ
  - มาตรฐานการศึกษา
  - การตรวจสอบมาตรฐาน
- ด้านทรัพยากรบุคคลและทีมงาน ประกอบด้วย
  - การพัฒนาทรัพยากรบุคคล
  - ทีมงานคุณภาพ
- ด้านการวิเคราะห์ การประเมินและการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย
  - การวิเคราะห์องค์กร
  - การประเมิน
  - การจัดการเรียนรู้
- ด้านความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- ความพึงพอใจของผู้เรียน
- ความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง (คณะกรรมการสถานศึกษา)
- ด้านผลลัพธ์ขององค์กร ประกอบด้วย
  - การมุ่งเน้นผู้เรียน
  - การบริการ
  - งบประมาณ
  - ทรัพยากรบุคคล
  - ประสิทธิภาพขององค์กร
  - ธรรมเนียมปฏิบัติกับความรับผิดชอบต่อสังคม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาโครงการนำร่องการวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพ ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการนำองค์กรและการวางแผนกลยุทธ์ ด้านระบบและกระบวนการ ด้านทรัพยากรบุคคลและทีมงาน ด้านการวิเคราะห์ การประเมินและการจัดการความรู้ ด้านความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง ด้านผลลัพธ์ขององค์กร

2. แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร โดยใช้เทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

รอบที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากรูปแบบจำลองของการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย พร้อมทั้งคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมอย่างอิสระ

รอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากข้อความที่ผู้ตอบแบบสอบถามในรอบที่ 1 เห็นด้วยร้อยละ 80 ขึ้นไป รวมกับข้อสรุปจากแบบสอบถามปลายเปิดที่ผู้ตอบเสนอแนะไว้โดยสร้างเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด

นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการนำข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 มาวิเคราะห์หาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยควอไทล์ (Interquartile Range) และพิจารณาข้อที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.41 ขึ้นไป และมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.50 ลงมา

3. แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของรูปแบบในการนำไปใช้เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด

### การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินการเป็น 2 ระยะ ได้แก่ การพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาวิจัยจึงกำหนดไว้ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิในด้านการบริหารคุณภาพทั้งองค์กร ซึ่งคัดเลือกโดยใช้เทคนิค Snowball Method โดยใช้แบบสัมภาษณ์ ผู้ที่ดำรงตำแหน่งด้านการบริหารงานแบบ TQM จากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ผู้ที่มีผลงานด้านการประเมินคุณภาพการศึกษา ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ผู้ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการหรือผู้อำนวยการเขตพื้นที่

การศึกษา ผู้ที่ดำรงตำแหน่งคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ คณบดีคณะครุศาสตร์ คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย หัวหน้าภาคและ  
อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 17 คน

2. การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของรูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน โดยใช้แบบสอบถามในการศึกษาความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานสถานศึกษาโครงการนำร่องการวิจัยและ  
พัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพ โดยการสุ่มแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 โรงเรียนเดิม ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้  
ผู้บริหาร จำนวน 14 คน ครูผู้สอน จำนวน 201 คน รวมทั้งสิ้น 215 คน และคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 66 คน  
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

### การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น  
พื้นฐาน ที่ได้รับเลือกเป็นสถานศึกษาโครงการนำร่องการวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้เพื่อคุณภาพการศึกษา ดำเนินการโดย  
วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ 6 โรงเรียน ซึ่งประกอบด้วย การลดทอนข้อมูล การแสดงข้อมูลและการสร้างข้อมูลสรุป

2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยเทคนิคเดลฟาย

2.1) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามรอบที่ 1 ใช้วิธีคำนวณค่าร้อยละของคำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็น  
ด้วยในแต่ละข้อความ และคัดเลือกข้อความที่ผู้ตอบเห็นด้วยร้อยละ 80 ขึ้นไป และสังเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ที่มีความ  
สอดคล้องกันตามเกณฑ์ดังกล่าว นำไปสร้างแบบสอบถามในรอบที่ 2

2.2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในรอบที่ 2 และ 3 ขึ้นไป ใช้วิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้ ค่ามัธย  
ฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อที่มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.41 ขึ้นไป  
และมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 1.50 ลงมา นำไปกำหนดเป็นรูปแบบที่เหมาะสม สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายของ  
ค่าเฉลี่ย แบบมาตราส่วนประมาณค่า

3) การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบ ใช้การคำนวณค่า  
เหมาะสมจากผู้ปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบรูปแบบว่าเหมาะสมหรือไม่ โดยใช้การพิจารณาความเหมาะสมจากข้อความที่มีค่าเฉลี่ย  
และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยพิจารณาจากลำดับค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมเป็นสำคัญใน 3 ลำดับแรก  
โดยการเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุด

### สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นนักวิชาการ ผู้บริหาร ครูผู้สอน และคณะกรรมการ  
สถานศึกษา ได้รูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ด้านการนำองค์กรและการวางแผนกลยุทธ์ จำนวน 45 ข้อ ที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร  
ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษา 3 ลำดับแรก ได้แก่ มีเป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพอย่างชัดเจน แสดงถึงความ  
มุ่งมั่นในการพัฒนาคุณภาพ มีแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

2. ด้านระบบและกระบวนการ จำนวน 25 ข้อ ที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน และ  
คณะกรรมการสถานศึกษา 3 ลำดับแรก ได้แก่ กระบวนการเรียนรู้เน้นความเป็นเลิศทางวิชาการ กระบวนการเน้นผู้เรียน  
ให้มีคุณธรรมจริยธรรม ระบบดูแลช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีคุณภาพมีความสามารถที่โดดเด่น

3. ด้านทรัพยากรบุคคล และทีมงาน จำนวน 12 ข้อ ที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน  
และคณะกรรมการสถานศึกษา 3 ลำดับแรก ได้แก่ แผนการพัฒนาบุคลากร แต่งตั้งคณะกรรมการและมอบอำนาจหน้าที่  
ให้กับหัวหน้าทีมคุณภาพ มีการมอบหมายหน้าที่ชัดเจนตามระเบียบปฏิบัติราชการ



4. ด้านการวิเคราะห์ การประเมินและการจัดการเรียนรู้ จำนวน 14 ข้อ ที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษา 3 ลำดับแรก ได้แก่ มีโครงสร้างองค์การอย่างเป็นระบบ ประเมินสภาพความต้องการทั้งระบบเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์สภาพความต้องการและจำเป็นของสถานศึกษา

5. ด้านความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 14 ข้อ ที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ครูสามารถจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูผู้สอนมีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สาระของหลักสูตรสอดคล้องกับสภาพผู้เรียนและท้องถิ่น

6. ด้านผลลัพธ์ขององค์กร จำนวน 23 ข้อ ที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษา 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้เรียนเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และเคารพในสิทธิของผู้อื่น ผู้เรียนคุณธรรม จริยธรรม มีค่านิยมที่พึงประสงค์ สร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนสังคม

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเน้นการนำผลการศึกษาไปใช้ในการบริหารคุณภาพสถานศึกษา การจัดทำระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา เพื่อพร้อมรับการประเมินภายนอก จึงมีแนวทางการนำไปปฏิบัติจริงในระดับสถานศึกษาดังนี้

1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามนัยแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หมวด 6 ที่ให้สถานศึกษามีมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ตามแนวคิดการบริหารคุณภาพทั้งองค์การ เป็นการทำงานอย่างเป็นระบบครบวงจร ต่อเนื่อง และเน้นลูกค้าเป็นสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้สามารถป้อนข้อมูลที่มีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาความต้องการในการพัฒนาในระดับหน่วยงานต้นสังกัด

2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ในส่วนที่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารและครูผู้สอน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีความเหมาะสมทุกด้าน แต่มีข้อที่ผู้บริหารและครูผู้สอนให้ความเห็นไม่ตรงกัน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างเหมาะสม โดยสามารถนำไปกำหนดเป็นเนื้อหาสาระที่ควรเพิ่มเติมให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และเป็นแนวทางในการฝึกฝนการอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งจะช่วยให้สามารถป้อนข้อมูลที่มีความเหมาะสมกับสภาพปัญหา ความต้องการของผู้ที่เข้ารับการอบรมในระดับเขตพื้นที่การศึกษาเป็นอย่างดี

3. สถานศึกษาที่จัดบริการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรได้นำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารคุณภาพ และสามารถปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ทั้งด้านการนำองค์กรและการวางแผนกลยุทธ์ ด้านระบบและกระบวนการด้านทรัพยากรบุคคลและทีมงาน ด้านการวิเคราะห์ การประเมินและการจัดการความรู้ ด้านความพึงพอใจของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง ด้านผลลัพธ์ขององค์กร ในการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา และพร้อมรับการประเมินคุณภาพจากองค์กรภายนอก

4. สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนารูปแบบการประเมินคุณภาพภายนอกในอีกรูปแบบหนึ่ง ซึ่งต่างประเทศได้นำวิธีการนี้มาใช้มานานแล้ว และผลงานวิจัยครั้งนี้ ก็ได้ตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้ปฏิบัติจริงว่ามีความเหมาะสมกับบริบทไทย จึงควรนำไปปรับใช้กับการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

**เรื่อง** การพัฒนากระบวนการบริหารงานในรูปคณะกรรมการในเขตพื้นที่การศึกษา  
และสถานศึกษา  
**The Development of Management Process of Educational Service Area and  
School Boards**

**ผู้วิจัย** ผศ.ดร.ชัญญา อภิपालกุล (Asst. Prof. Chanya Apipalukul)

**ผู้วิจัยร่วม** รศ.เรณู กุปตัษ์เจียร

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548 (ภายใต้ทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2546)

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

จากการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 พระราชบัญญัติดังกล่าวมีสาระเกี่ยวกับการบริหารและการจัดการศึกษาที่ยึดหลักการสำคัญ 3 ประการคือ

1. **การกระจายอำนาจ** มาตรา 39 กำหนดไว้ดังนี้ “ให้กระทรวง (หมายถึงกระทรวงศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม) กระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาทั้งด้านวิชาการ งบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ไปยังคณะกรรมการและสำนักงานการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา โดยตรง”

2. **การบริหารโดยคณะบุคคล** มีหลายมาตราที่กำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ ตั้งแต่ระดับกระทรวงไปจนถึงระดับสถานศึกษา ต้องมีคณะบุคคลทำหน้าที่บริหารในลักษณะต่าง ๆ เช่น กำกับ ดูแล ติดตาม ส่งเสริม สนับสนุน ประเมินผล การจัดการศึกษาของสถานศึกษา เช่น มาตรา 32 “ให้กระทรวงมีองค์กรหลักที่เป็นคณะบุคคลในรูปสภา หรือรูปคณะกรรมการ จำนวนสี่องค์กร.....” มาตรา 38 “ในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาให้มีคณะกรรมการและสำนักงานการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม.....” มาตรา 40 “ให้มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาของแต่ละสถานศึกษา.....”

3. **การมีส่วนร่วมของชุมชนและสังคม** เจตนารมณ์ที่จะให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษามีปรากฏในหลายมาตรา เช่น

มาตรา 8 การจัดการศึกษาให้ยึดหลักดังนี้ (2) ให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

มาตรา 9 การจัดระบบโครงสร้าง และกระบวนการจัดการศึกษาให้ยึดหลักดังนี้ มีการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

หลักการทั้ง 3 ประการนี้ เชื่อได้ว่าการบริหารและการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จะเป็นการกระจายอำนาจอย่างเป็นรูปธรรม และเป็นการกระจายไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศ โดยมีคณะบุคคลในชุมชนและสังคมมาเป็นผู้ร่วมใช้อำนาจในการบริหารและการจัดการศึกษาเพื่อประโยชน์ของชุมชน และสังคมของตนอย่างแท้จริง

ตามหลักการกระจายอำนาจในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาจะเป็นหน่วยรองรับการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา ซึ่งเป็นการบริหารการศึกษารูปแบบใหม่ที่ไม่เคยดำเนินการในบริบทการจัดการศึกษาของไทยมาก่อน ดังนั้นแนวทางในการบริหารและการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่

การศึกษาจึงเป็นเรื่องใหม่ที่ต้องมีการกำหนดแนวทางและทิศทาง เพื่อให้หน่วยปฏิบัติได้ใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานภายใต้หลักการของการกระจายอำนาจที่จะทำให้การบริหารทางการศึกษามีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

การสัมมนาเรื่องกระบวนการบริหารและการจัดการศึกษาของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 19 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวม 59 เขต ซึ่งจัดโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2548 พบว่าในกระบวนการบริหารและการจัดการศึกษาของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษามีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ ดังนี้ (1) ภารกิจและบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษายังไม่ชัดเจนและเป็นระบบ (2) คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษายังไม่มีบทบาทในการได้บริหารจัดการเท่าที่ควร เพราะเขตพื้นที่ที่ไม่ให้โอกาสในการทำบทบาทหน้าที่ (3) บทบาทหน้าที่ที่มอบให้มีน้อยไม่ชัดเจน เป็นเพียงข้อกำหนดที่บัญญัติไว้ตามกฎหมายเท่านั้น ยังไม่มีการกระจายอำนาจอย่างเป็นทางการให้คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาได้ปฏิบัติอย่างแท้จริง (4) การกระจายอำนาจการบริหารจัดการศึกษายังคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาเป็นเพียงรูปแบบเท่านั้น ไม่มีผลในทางปฏิบัติ คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาเกือบไม่มีความหมายใดๆ ในการบริหารจัดการ (5) กระบวนการบริหารและการจัดการศึกษาขาดทั้งเรื่องมีข้อมูลในการบริหาร และขาดแนวคิดใหม่ ๆ ในการจัดการศึกษา (6) ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งปฏิบัติหน้าที่เป็นเลขานุการจะมีบทบาทเพียงคนเดียว ส่วนคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาจะมีหน้าที่เพียงรับรู้หรือรับทราบเท่านั้น (7) คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาไม่มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย แผนงานพัฒนาการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา และไม่ได้รับความร่วมมือในการให้ข้อมูล สารสนเทศ จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (8) การทำงานที่ผ่านมาเกือบปีไม่ได้เกี่ยวข้องกับกระบวนการใด ๆ ในการบริหารและการจัดการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา นอกจากนี้ยังมีการประชุมคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาน้อยมาก ศูนย์รวมอำนาจยังคงอยู่ที่ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา

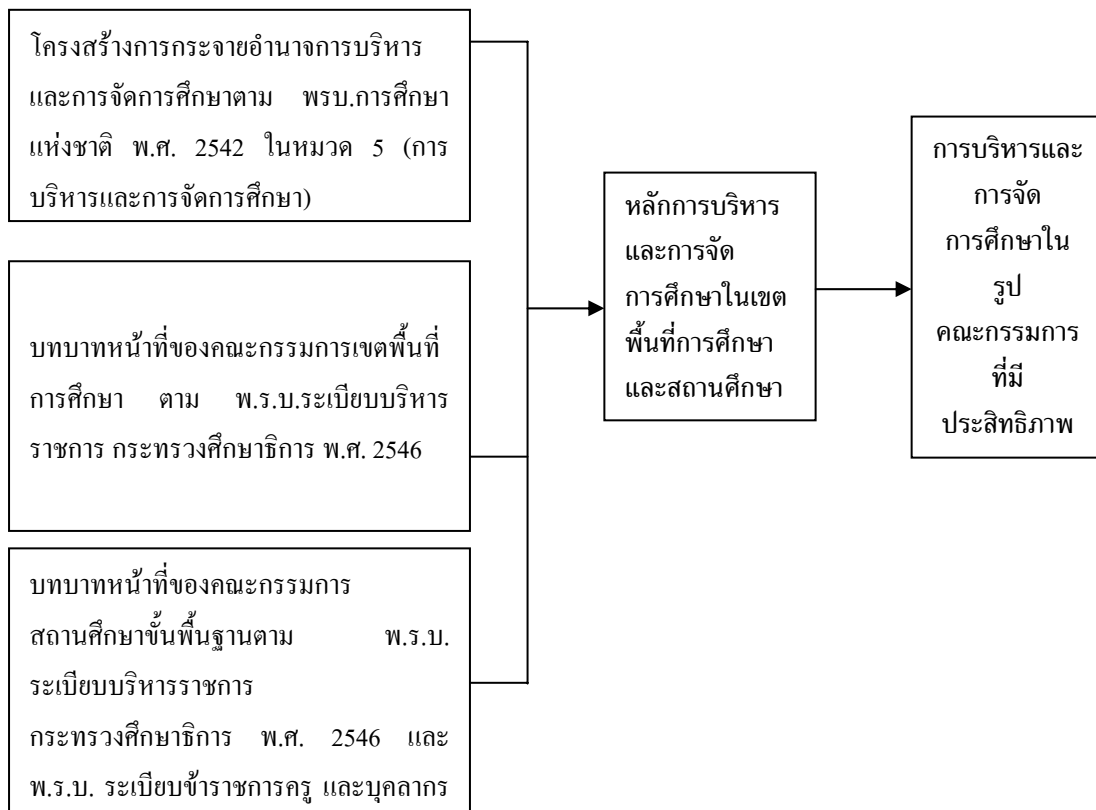
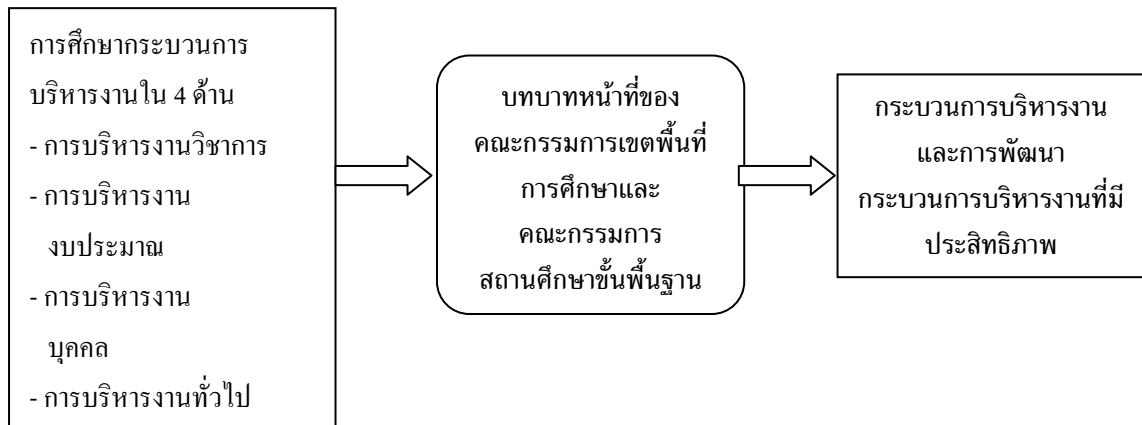
ผลการสัมมนาคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาดังกล่าวทำให้สะท้อนถึงการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติของเขตพื้นที่การศึกษาที่ยังไม่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพเท่าที่ควร จึงเป็นหน้าที่ของนักวิชาการ บุคลากรทางการศึกษา ตลอดจนถึงผู้ที่ทำหน้าที่กำกับ ติดตามการปฏิบัติงานในระดับเขตพื้นที่ที่ต้องช่วยกันหาวิธีการพัฒนากระบวนการบริหารและการจัดการศึกษา และข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อผลักดันให้การบริหารและการจัดการศึกษาในรูปคณะกรรมการเป็นระบบที่ชัดเจนขึ้น

สำหรับในระดับสถานศึกษา การบริหารโดยคณะบุคคลในรูปของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้เข้ามามีส่วนร่วมกับสถานศึกษาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ที่เป็นปัญหาอุปสรรคต่อการบริหารจัดการแบบองค์คณะบุคคลในระดับสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2547) (1) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยังขาดความชัดเจนเรื่องบทบาทหน้าที่ว่าตนเองจะทำอะไร ทำอย่างไร และทำเพื่ออะไร (2) บุคคลที่เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการส่วนใหญ่ได้รับการร้องขอจากสถานศึกษามากกว่าได้รับการคัดสรรจากกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างแท้จริง ทำให้ขาดความกระตือรือร้นในการทำหน้าที่ของคณะกรรมการ (3) วิธีการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการยังขาดทักษะและประสบการณ์ เช่น ทักษะร่วมประชุมตัดสินใจ เป็นต้น (4) สถานศึกษาส่วนหนึ่งยังคิดว่าคณะกรรมการสถานศึกษาเป็นเพียงผู้สนับสนุนด้านทรัพยากรทางการศึกษามากกว่าเป็นผู้ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมดำเนินงาน ร่วมรับผลที่เกิดขึ้น (5) กรรมการสถานศึกษาส่วนหนึ่งยังคิดว่าการบริหารจัดการศึกษาเป็นหน้าที่ของสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาเป็นเพียงที่ปรึกษาหรือเป็นผู้ปฏิบัติตามการร้องขอจากสถานศึกษา (6) กรรมการสถานศึกษาแต่ละคนมีภาระงานมาก การประชุมจึงขาดความต่อเนื่อง และความพร้อมเพรียง (7) ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารขาดคุณภาพ จึงเป็นจุดอ่อนที่สำคัญของการบริหารจัดการ การนำข้อมูลไปใช้ในการพิจารณาของคณะกรรมการสถานศึกษา เพื่อการตัดสินใจ การแก้ปัญหาหรือพัฒนางานการศึกษาส่วนใหญ่จึงอยู่บนพื้นฐานของความรู้สึกและประสบการณ์เดิม (8) ในอดีตสถานศึกษาขาดความคล่องตัวในการบริหาร ปัจจุบันสถานศึกษาเป็นนิติบุคคล มีความคล่องตัวสูง สามารถบริหารกิจการได้ด้วยตนเอง แต่

กรรมการสถานศึกษาบางส่วนยังขาดความชัดเจนในบทบาทที่จะต้องมีการกำกับ ส่งเสริม และสนับสนุนจากคณะกรรมการสถานศึกษาอย่างใกล้ชิด

ผลการสัมมนา ปัญหาและอุปสรรคต่างๆของการบริหารโดยองค์คณะบุคคล ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษากระบวนการและการพัฒนากระบวนการบริหารงานในรูปแบบคณะกรรมการเขตพื้นที่ศึกษา และสถานศึกษาตาม โครงสร้างการบริหารและการจัดการศึกษาที่กำหนดใน พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

### กรอบแนวคิดในการวิจัย และกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีในการวิจัย



### แผนภูมิกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีในการวิจัย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการบริหารงานในรูปคณะกรรมการในเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา
2. เพื่อพัฒนากระบวนการบริหารงานในรูปคณะกรรมการในเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัย ได้แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ การสังเกต และการตอบแบบสอบถาม เพื่อนำมาวิเคราะห์เป็นข้อมูลเบื้องต้น และนำข้อมูลไปดำเนินการในระยะที่ 2

ระยะที่ 2 การประชุมสัมมนาระดมสมองเพื่อการพัฒนา เสนอแนะแนวทางแก้ไข และสรุปข้อคิดเห็นกระบวนการบริหารและการจัดการศึกษาระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ประธานคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา 19 จังหวัด 59 เขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 59 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 19 จังหวัด จำนวน 5,034 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ประชากรเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูลเฉพาะในกลุ่มประธานคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 59 คน สำหรับประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสุ่มตัวอย่างจากจังหวัดที่แบ่งเขตพื้นที่การศึกษามีจำนวนเท่ากันมากกลุ่มละ 1 จังหวัด ประกอบด้วย

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| (1) จังหวัดมุกดาหาร    | เป็นจังหวัดที่มี 1 เขต |
| (2) จังหวัดนครพนม      | เป็นจังหวัดที่มี 2 เขต |
| (3) จังหวัดสุรินทร์    | เป็นจังหวัดที่มี 3 เขต |
| (4) จังหวัดอุดรธานี    | เป็นจังหวัดที่มี 4 เขต |
| (5) จังหวัดอุบลราชธานี | เป็นจังหวัดที่มี 5 เขต |
| (6) จังหวัดนครราชสีมา  | เป็นจังหวัดที่มี 7 เขต |

(ไม่มีจังหวัดที่มี 6 เขต)

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง R.V. Keejcie และ D.W. Morgan (อ้างถึงใน ประชुर อาษานาม, 2541) โดยกำหนดสัดส่วนตามเขตพื้นที่การศึกษา และการสุ่มอย่างง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 368 คน ดังแสดงตามตาราง

ตารางแสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างของประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

จังหวัด	สถานศึกษาสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษา (เดิม)		สถานศึกษาสังกัดกรม สามัญศึกษา (เดิม)		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. มุกดาหาร	246	18	32	2	278	20
2. นครพนม	455	32	51	4	506	36
3. สุรินทร์	757	55	74	5	831	60
4. อุตรธานี	817	59	73	5	890	64
5. อุบลราชธานี	1,094	79	75	5	1,169	84
6. นครราชสีมา	1,350	96	110	8	1,460	104
<b>รวม</b>	<b>4,719</b>	<b>339</b>	<b>315</b>	<b>29</b>	<b>5,034</b>	<b>368</b>

### ตัวแปรที่ทำการวิจัย

การศึกษาและพัฒนากระบวนการบริหารงานของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดตัวแปรในการศึกษา ดังนี้

- 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ
- 2) ด้านการบริหารงบประมาณ
- 3) ด้านการบริหารงานบุคคล
- 4) ด้านการบริหารงานทั่วไป

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นมาเองเป็นแบบสอบถาม จำแนกเป็น 3 ตอน ดังนี้
  - ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
  - ตอนที่ 2 ความคิดเห็นสภาพการปฏิบัติงานในการบริหารและการจัดการศึกษา
  - ตอนที่ 3 ทิศนะและข้อเสนอแนะในการพัฒนากระบวนการบริหารและการจัดการศึกษา
- 2) การสร้างเครื่องมือ มีลำดับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังต่อไปนี้
  - (1) ศึกษาจากหลักการ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการบริหารและการจัดการศึกษาของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
  - (2) วิเคราะห์เนื้อหา กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ 2 ฉบับ (สำหรับประธานคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาและประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน)
  - (3) เสนอเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความตรง (Validity) ทั้งความตรงเชิงโครงสร้างและเชิงเนื้อหา
  - (4) ปรับปรุงเครื่องมือวิจัย และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับประธานคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน และประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

(5) นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้แล้วมาตรวจสอบวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ ความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีของคอนบรอก (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.94 และ 0.96 ตามลำดับ

(6) นำเครื่องมือมาปรับปรุงเป็นฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้

1) ขอความอนุเคราะห์จากเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ทำหนังสือถึงประธานคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา 19 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่ออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 6 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่ออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองในกลุ่มประธานกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา สำหรับประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่เป็นผู้ประสานการประชุมผู้ให้ข้อมูลในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษา

4) ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุดภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูล และติดตามแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนร้อยละ 100.00

### การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1) การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนำไปวิเคราะห์ ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในการบริหารและการจัดการศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามทัศนคติและข้อเสนอแนะในการพัฒนากระบวนการบริหารและการจัดการศึกษา โดยวิเคราะห์ข้อมูลเป็นพรรณนาความ

#### 2) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล จำแนกรายด้าน รายข้อ และรวมทุกด้าน โดยพิจารณาจากระดับคะแนนเฉลี่ยของช่วงระดับคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

4.51-5.00	หมายถึง มีการปฏิบัติงานในระดับ มากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง มีการปฏิบัติงานในระดับ มาก
2.51-3.50	หมายถึง มีการปฏิบัติงานในระดับ ปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง มีการปฏิบัติงานในระดับ น้อย
1.00-1.50	หมายถึง มีการปฏิบัติงานในระดับ น้อยที่สุด

## ในระยะที่ 2 การประชุมสัมมนา

การประชุมสัมมนาในระยะที่ 2 เป็นการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 มาสัมมนาระดมสมองกับคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา จำนวน 70 คน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 200 คน โดยใช้เวลากลุ่มละ 1 วัน เพื่อการพัฒนาเสนอแนะแนวทางแก้ไข และสรุปข้อคิดเห็นกระบวนการบริหารและการจัดการศึกษาระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา

### สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการบริหารงานใน 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป โดยกลุ่มที่ศึกษาคือ ประธานคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา และประธานคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1) กระบวนการบริหารงานของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา พบว่า ด้านการบริหารงานบุคคลมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย เรียงตามลำดับได้แก่ การร่วมวางแผนประเมินความต้องการและกำหนดความต้องการของบุคลากรสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา การร่วมวิเคราะห์ หาความจำเป็นในการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และการให้ความเห็นชอบในเรื่องแผนอัตรากำลังบุคลากรของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษามีความต้องการแก้ไขด้านนี้อยู่ในระดับมาก

สำหรับความต้องการพัฒนาด้านการบริหารงานวิชาการอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับได้แก่ การร่วมประชุมจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาและแผนปฏิบัติการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา การร่วมติดตามประเมินผล และปรับปรุงแผนการบริหารและการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และการร่วมจัดทำแผนการบริหารและการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชนและสังคม

ทัศนคติและข้อเสนอแนะของกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาที่สำคัญได้แก่ (1) คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาบางส่วนขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการบริหารและการจัดการศึกษา (2) ควรมีการอบรมและสัมมนาเกี่ยวกับการบริหารและการจัดการศึกษา (3) ไม่ชัดเจนในบทบาทหน้าที่และไม่มีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษา (4) ควรมีระเบียบการปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับการบริหารและการจัดการศึกษา และ (5) ศูนย์รวมอำนาจอยู่ที่ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาไม่มีอำนาจใดๆ ควรมีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา

2) กระบวนการบริหารงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ด้านการบริหารงานวิชาการมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีความต้องการแก้ไขและต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การร่วมประชุมจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาและแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา การสนับสนุนให้ครูได้รับการพัฒนาวิจัยการจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างหลากหลายและต่อเนื่อง และส่งเสริมปรับปรุงและพัฒนาให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับสถานศึกษา

ทัศนคติและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (1) คณะกรรมการสถานศึกษาขาดความรู้ความเข้าใจในระบบการทำงานของสถานศึกษา (2) ควรมีการจัดอบรมและพัฒนาเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา (3) คณะกรรมการสถานศึกษาไม่รู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง และไม่มีเวลาร่วมประชุม (4) ควรมีระบบการสร้างขวัญกำลังใจและแรงจูงใจ และ (5) คณะกรรมการสถานศึกษาขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษา ควรเปิดโอกาสให้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกด้าน

3) การพัฒนากระบวนการบริหารงานของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีความต้องการพัฒนาตามขั้นตอนดังนี้ (1) ให้มีการประเมินศักยภาพ ความรู้ และความสามารถในการบริหารและการจัดการศึกษา (Competencies Assessment) (2) ให้มีการฝึกอบรมเข้มโดยเน้นเนื้อหาสาระในการ



บริหารและการจัดการศึกษา (Intensive Training) (3) ให้มีการศึกษาดูงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการบริหารและการจัดการศึกษา (Field Study) (4) ให้มีการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง (Practice) และ (5) ให้มีการประเมินผลและพัฒนาต่อไป (Evaluation & Development)

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

#### ข้อเสนอแนะ

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรเปิดโอกาสและพยายามสนับสนุนให้คณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษาในทุกด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการบริหารงานวิชาการ สำหรับการบริหารงานด้านบุคคลต้องควรให้มีการรับทราบผลการบริหารบุคคลภายหลังจาก อ.ก.ค.ศ. ได้พิจารณาแล้ว

2) สถานศึกษาต้องสนับสนุนให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีความรู้ ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ และมีส่วนร่วมในการบริหารและการจัดการศึกษา โดยเฉพาะด้านการบริหารงานวิชาการ และด้านอื่น ๆ ตามลำดับ นอกจากนี้ต้องสร้างระบบขวัญกำลังใจและแรงจูงใจให้คณะกรรมการสถานศึกษาได้เกิดความรู้สึกที่เป็นเจ้าของสถานศึกษาอย่างแท้จริง

3) หน่วยงานที่รับผิดชอบต่อการพัฒนาบุคลากรควรนำแนวทางการพัฒนากระบวนการบริหารงาน จากข้อค้นพบของการวิจัยไปพัฒนาคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

#### ประโยชน์ที่ได้รับ

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขและพัฒนากระบวนการบริหารและการจัดการศึกษาในรูปแบบคณะกรรมการในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลนำไปสู่การพัฒนาด้านอื่น ๆ ต่อไป

2) สถานศึกษา ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารและการจัดการศึกษาตามความต้องการของชุมชน ชุมชนเข้มแข็งและเกิดความยั่งยืนในการพัฒนา

3) นักเรียน ได้มีการพัฒนาการทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เก่ง ดี มีความสุข และเป็นที่ยอมรับของประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งเป็นผลกระทบที่ดีจากการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษาและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

**เรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**  
**An Analysis of Facilitating Factors and Restraining Factors Towards The Implementation of The Educational Quality Assurance System in Basic Education Institutions**

**ผู้วิจัย** นางสาวเก็จกนก เอื้อวงศ์ (Miss Ketkanok Urwongse)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ทำวิจัยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 และทำวิจัยเสร็จ พ.ศ. 2547

## ความเป็นมา

สภาพการจัดการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ยังคงเป็นที่วิพากษ์วิจารณ์กันว่ามีคุณภาพและมาตรฐานไม่เป็นที่พึงพอใจของสังคม ระบบการศึกษายังไม่ดี ไม่มีการควบคุมมาตรฐานการศึกษา การกระจายการศึกษาไม่ทั่วถึง และยังไม่อาจรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ได้ ดังนั้น จึงมีความพยายามแสวงหาแนวทางที่จะพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับสังคม โดยกระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นระบบที่สามารถสร้างหลักประกันว่าการจัดการศึกษามีคุณภาพได้มาตรฐาน สอดคล้องกับเป้าหมาย หลักการจัดการศึกษาและความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งทำให้โรงเรียนมีการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน และมีการประเมินผลการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถานศึกษาในสังกัดต่างๆ สำหรับสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (สพช.) ได้มีการประเมินมาตรฐานโรงเรียน ปีการศึกษา 2543 พบว่า มีโรงเรียนไม่ถึงร้อยละ 1 ที่ได้รับการประเมินว่ามีคุณภาพทุกด้านเป็นที่พึงพอใจ ส่วนใหญ่มีคุณภาพบางด้านที่ต้องปรับปรุงและบางแห่งควรได้รับการช่วยเหลือเป็นพิเศษ จึงแสดงให้เห็นว่ามีโรงเรียนเพียงจำนวนหนึ่งเท่านั้นที่สามารถดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาและมีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจ ในขณะที่โรงเรียนจำนวนมากยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างดี

ดังนั้น จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน ซึ่งในขณะนี้แม้จะมีการศึกษาเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษายู่อ้าง แต่ยังไม่มีการศึกษาครอบคลุมการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระบบในบริบทของประเทศไทย ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งเสริมและปัจจัยใดบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียน โดยคาดหวังว่าผลการศึกษาน่าจะได้ข้อความรู้ที่เป็นประโยชน์สามารถเป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

1. แนวคิด ทฤษฎีที่ใช้เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการวิจัย จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ 1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดของ Taylor and Hill (1993) Harris and Jon (2000) Hertling (2000) และงานวิจัยของ Bof (1997) ได้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพ ดังนี้

1.1 กลุ่มปัจจัยภายใน ครอบคลุมปัจจัยย่อย คือ ปัจจัยด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านสภาพทางกายภาพด้านโครงสร้างองค์กร ด้านวัฒนธรรมองค์กร และด้านภาวะผู้นำ

1.2 กลุ่มปัจจัยภายนอก ครอบคลุมปัจจัยย่อย คือ ปัจจัยด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง และด้านเทคโนโลยี

2. การดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของนักวิชาการ Deming (1986) Juran and Gryna (1993) และ Parsons (1994) รวมทั้งแนวทางการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการ ได้แนวทางดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3 ขั้นตอน ดังนี้ การวางแผน การดำเนินการ และการตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

## คำถามในการวิจัย

1. สภาพการดำเนินการในระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นอย่างไร
2. มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งเสริมการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. มีปัจจัยใดบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

ศึกษาแนวคิดทฤษฎี และหลักการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา และปัจจัยที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษารวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

2. การดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ

- 2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือสถานศึกษาในสังกัด สปช.ซึ่งจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ที่ได้รับการประเมินมาตรฐานโรงเรียน ปีการศึกษา 2543 ของ สปช. ให้อยู่ในกลุ่มคุณภาพที่ 1-2 ซึ่งมีจำนวน 8 และ 13 แห่งตามลำดับ จึงศึกษาจากประชากรทั้งหมด และสถานศึกษาที่อยู่ในกลุ่มคุณภาพที่ 5 จำนวน 2,261 แห่ง เมื่อกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ Yamane ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง สถานศึกษาจำนวน 345 แห่ง

ผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้าสายชั้นโรงเรียนละ 2 คน โดยกลุ่มคุณภาพที่ 1-2 ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา 21 คน และหัวหน้าสายชั้น 42 คน และกลุ่มคุณภาพที่ 5 ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา 345 คน และหัวหน้าสายชั้น 690 คน ดังนั้น ผู้ให้ข้อมูลจากทั้ง 2 กลุ่มรวมทั้งสิ้น 1,098 คน

- 2.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบและสภาพการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งเสริมการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

ตอนที่ 3 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

- 2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามและรับคืนทางไปรษณีย์ ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการระหว่าง 16 กันยายน 2545 ถึง 10 พฤศจิกายน 2545

- 2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

### 3.1 ประชากรและกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร คือสถานศึกษา ซึ่งจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ที่ได้รับการประเมินมาตรฐานโรงเรียน ปีการศึกษา 2543 ของ สปช. ให้อยู่ในกลุ่มคุณภาพที่ 1 - 2 ซึ่งมีจำนวน 21 แห่ง และสถานศึกษาที่อยู่ในกลุ่มที่ 5 ซึ่งมีจำนวน 2,261 แห่ง

การเลือกกรณีศึกษา ใช้วิธีการเลือกแบบ Extreme Case Sampling (Patton ,1990) โดยเลือกจากสถานศึกษาในกลุ่มคุณภาพที่ 1 - 2 และกลุ่มที่ 5 กลุ่มละ 1 แห่ง สถานศึกษาทั้ง 2 แห่งมีลักษณะที่ใกล้เคียงกันตามเกณฑ์เบื้องต้นในการพิจารณา คือ ขนาดของสถานศึกษา อายุการก่อตั้งสถานศึกษา สภาพแวดล้อมภายนอกและทรัพยากร ซึ่งสามารถเลือกสถานศึกษาได้ 2 แห่ง คือ โรงเรียนวัดไผ่ทอง (ชื่อสมมติ) และโรงเรียนวัดท่าประกอบ (ชื่อสมมติ)

### 3.2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองเป็นหลัก และอาศัยเครื่องมือที่ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลบางอย่าง ได้แก่ แนวคำถามในการสัมภาษณ์ แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเข้าสู่สนามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลสถานศึกษาละประมาณ 1 ภาคการศึกษา โดยโรงเรียนวัดไผ่ทองเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2544 และโรงเรียนวัดท่าประกอบเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2545

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และการตรวจสอบข้อมูล ดำเนินการโดย 4 วิธี คือ การศึกษาเอกสาร การสังเกต การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ และการสนทนากลุ่ม การตรวจสอบเพื่อหาความเชื่อถือได้ของข้อมูล และตรวจสอบความครบถ้วนและคุณภาพของข้อมูล โดยการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า 2 วิธีการ คือตรวจสอบด้านข้อมูล และด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากเอกสาร ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ส่วนข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการจำแนกประเภทข้อมูล การเปรียบเทียบข้อมูล และการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย

## 4. การสังเคราะห์ผลการศึกษา

เป็นการนำข้อค้นพบจากการศึกษาทั้ง 2 ส่วน มาสังเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นข้อความรู้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตามเกณฑ์การยอมรับที่กำหนดขึ้น คือ 1) ข้อค้นพบจากการศึกษาทั้ง 2 ส่วนที่ตรงกันหรือมีความเชื่อมโยงสามารถอธิบายในเชิงสาเหตุต่อกันได้ 2) ข้อค้นพบจากการศึกษาเชิงปริมาณที่ระบุว่าปัจจัยระดับมาก แม้ข้อค้นพบเชิงคุณภาพไม่ได้ระบุไว้ 3) ข้อค้นพบจากการศึกษาเชิงคุณภาพที่มีข้อมูลหลักฐานปรากฏชัดเจน แม้ข้อค้นพบเชิงปริมาณไม่ได้ระบุไว้

## สรุปผลการวิจัย

### 1. สภาพการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1) ด้านการวางแผน ข้อค้นพบเชิงปริมาณ พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่มีการดำเนินการวางแผน ได้แก่ เตรียมความพร้อม จัดทำระบบสารสนเทศ จัดทำมาตรฐาน จัดทำแผนพัฒนาหรือธรรมนูญโรงเรียนและจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี ส่วนข้อค้นพบเชิงคุณภาพพบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 โรงเรียนมีการดำเนินการวางแผนทุกประการ แต่ในรายละเอียดของการดำเนินการบางอย่างยังขาดความสมบูรณ์ และยังเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมไม่มาก และกรณีศึกษา โรงเรียนวัดไผ่ทองส่วนใหญ่ดำเนินการได้ดีกว่าโรงเรียนวัดท่าประกอบ

ข้อค้นพบเชิงปริมาณระบุว่า โรงเรียนทั้ง 2 กลุ่มคุณภาพส่วนใหญ่มีการดำเนินการ ทั้งในด้านการเตรียมความพร้อม การจัดทำระบบสารสนเทศ การจัดทำมาตรฐาน การจัดทำแผนพัฒนา และการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี ซึ่งสอดคล้องกับกรณีศึกษาที่พบว่า โรงเรียนมีการดำเนินการด้านการวางแผน แต่มีรายละเอียดในบางเรื่องที่แตกต่างกัน เช่น ทั้ง 2 โรงเรียนมีการจัดระบบสารสนเทศ แต่มีข้อควรปรับปรุง คือ ยังไม่เป็นระบบและไม่ครบถ้วนและนำมาใช้เพื่อการตัดสินใจในการบริหารเพียงบางส่วน ไม่ได้มีการจัดทำมาตรฐานที่สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของโรงเรียน รวมทั้งไม่ได้เปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน นอกจากนี้ยังพบว่าทั้ง 2 โรงเรียนดำเนินการแตกต่างกันในรายละเอียดโดยโรงเรียนวัดไผ่ทอง การดำเนินการหลายส่วนมีความสมบูรณ์กว่าโรงเรียนวัดท่าประกอบ โดยเฉพาะในเรื่องการเตรียมความพร้อมที่มีการพัฒนาบุคลากรและอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง การจัดทำธรรมนูญโรงเรียนและแผนปฏิบัติการประจำปีที่มีความสมบูรณ์ ครบถ้วนและเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมมากกว่า

2) ด้านการดำเนินการข้อค้นพบเชิงปริมาณ พบว่า สถานศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการทุกเรื่อง ได้แก่ จัดทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก ดำเนินการตามแผน และนิเทศ กำกับติดตามการทำงาน ส่วนข้อค้นพบเชิงคุณภาพพบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 โรงเรียนดำเนินการทุกเรื่องแต่ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และแสดงรายละเอียดว่าการดำเนินการต่างๆ ทั้งการจัดทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก การดำเนินการตามแผน รวมทั้งการนิเทศ กำกับ ติดตาม โรงเรียนวัดไผ่ทองดำเนินการได้ครบถ้วนกว่าโรงเรียนวัดท่าประกอบ

ข้อค้นพบเชิงปริมาณ พบว่าส่วนใหญ่มีการดำเนินการทุกเรื่อง ซึ่งก็ตรงกับข้อค้นพบเชิงคุณภาพ ยกเว้นเรื่องการนำผลการนิเทศมาปรับปรุงการทำงานที่ข้อค้นพบเชิงคุณภาพยังไม่ชัดเจน ข้อค้นพบเชิงคุณภาพมีรายละเอียดซึ่งแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการต่างๆ ทั้งในด้านการจัดทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวก การดำเนินการตามแผน รวมทั้งการนิเทศ กำกับ ติดตามนั้น โรงเรียนวัดไผ่ทองส่วนใหญ่ดำเนินการได้ครบถ้วนกว่าโรงเรียนวัดท่าประกอบ คือ โรงเรียนวัดไผ่ทองจะมีการประชุมชี้แจงประสานการดำเนินการได้อย่างทั่วถึงหลายระดับและบ่อยครั้งกว่า และมีการนิเทศกำกับติดตามการทำงานอย่างใกล้ชิดมากกว่าโรงเรียนวัดท่าประกอบ

3) ด้านการตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา ข้อค้นพบเชิงปริมาณ พบว่า ส่วนใหญ่ดำเนินการทุกเรื่อง ได้แก่ การตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาทั้งโดยสถานศึกษาและหน่วยงานต้นสังกัด รวมทั้งการนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนา ข้อค้นพบเชิงคุณภาพ พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 โรงเรียน มีการดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพทั้งโดยโรงเรียนและหน่วยงานต้นสังกัด แต่บางส่วนไม่ได้เป็นการประเมินจากสภาพจริง โรงเรียนวัดไผ่ทองดำเนินการชัดเจนกว่าโรงเรียนวัดท่าประกอบ และทั้ง 2 โรงเรียนไม่ได้นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาได้อย่างชัดเจน

ข้อค้นพบจากการศึกษาทั้ง 2 ส่วน ระบุว่ามีการดำเนินการตรวจสอบและประเมินคุณภาพทั้งโดยโรงเรียนและหน่วยงานต้นสังกัด แต่ข้อค้นพบเชิงคุณภาพชี้ให้เห็นชัดเจนว่าการตรวจสอบและประเมินคุณภาพของทั้ง 2 โรงเรียนบางส่วนไม่ได้เป็นการประเมินจากสภาพจริง เช่น การประเมินผู้เรียนและกระบวนการบริหารไม่ได้พิจารณาข้อมูลจากสภาพจริง และการตรวจสอบประเมินของโรงเรียนวัดไผ่ทองมีการดำเนินการค่อนข้างชัดเจนกว่าโรงเรียนวัดท่าประกอบ จากข้อค้นพบเชิงปริมาณพบว่าโรงเรียนมีการนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพ แต่ข้อค้นพบเชิงคุณภาพพบว่าโรงเรียนไม่ได้นำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาอย่างชัดเจน การประเมินจากต้นสังกัดเป็นการประเมินจากเอกสารและยังไม่ได้รับการยอมรับและเชื่อถือจากบุคลากรในโรงเรียน รวมทั้งโรงเรียนไม่ได้รับการรายงานผลที่เสนอแนวทางเพื่อการปรับปรุงพัฒนา

## 2. ปัจจัยที่ส่งเสริมการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

### 2.1 ปัจจัยที่ส่งเสริมการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

**ข้อค้นพบเชิงปริมาณ** พบว่า ปัจจัยภายในที่ส่งเสริมในระดับมาก คือ ด้านภาวะผู้นำ ด้านวัฒนธรรมองค์การ และด้านบุคลากร ส่วนด้านโครงสร้างองค์การ ด้านสภาพทางกายภาพ ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านงบประมาณ เป็นปัจจัยส่งเสริมในระดับปานกลาง **ข้อค้นพบเชิงคุณภาพ** พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมของโรงเรียนวัดไผ่ทอง คือ ด้านภาวะผู้นำ ด้านวัฒนธรรมองค์การ และด้านบุคลากร สำหรับด้านโครงสร้างองค์การ ด้านวัสดุอุปกรณ์และด้านสภาพทางกายภาพเป็นปัจจัยส่งเสริมรองลงมา ส่วนโรงเรียนวัดท่าประกอบด้านภาวะผู้นำเป็นปัจจัยส่งเสริมที่สำคัญ และด้านโครงสร้างองค์การเป็นปัจจัยส่งเสริมรองลงมา สำหรับปัจจัยภายนอก**ข้อค้นพบเชิงปริมาณ** พบว่า ด้านการเมืองเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมระดับมาก ส่วนด้านสังคม เศรษฐกิจและเทคโนโลยีอยู่ในระดับปานกลาง **ข้อค้นพบเชิงคุณภาพ** พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริม คือ ด้านการเมืองและสังคม

ข้อค้นพบจากการศึกษาทั้ง 2 ส่วนเห็นตรงกันว่า ปัจจัยภายในสำคัญที่ส่งเสริมการดำเนินการประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำ ด้านวัฒนธรรมองค์การ ด้านบุคลากร ส่วนด้านโครงสร้างองค์การ ด้านวัสดุอุปกรณ์และด้านสภาพทางกายภาพ เป็นปัจจัยส่งเสริมรองลงมา สำหรับปัจจัยภายนอกที่ส่งเสริมจากการศึกษาทั้ง 2 ส่วน คือ ด้านสังคม และด้านการเมือง

ผลการสังเคราะห์รายด้าน พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริมการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่

1) **ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ** ได้แก่ 1) ผู้บริหารมีความมุ่งมั่น ทุ่มเทและจริงจังต่อการทำงาน 2) ผู้บริหารมีความสนใจใฝ่เรียนรู้และมีความเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง 3) การใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วมโดยเปิดโอกาสให้บุคลากรในโรงเรียนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม 4) ผู้บริหารมีการบริหารที่เข้มงวด เคร่งครัดต่อการปฏิบัติงานของบุคลากร 5) ผู้บริหารมีทักษะในการบริหาร

2) **ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์การ** ได้แก่ 1) ความสัมพันธ์ที่ดีของครู มีความรักใคร่ กลมเกลียวกัน ไม่แบ่งแยก 2) การมีแบบแผนการทำงานเป็นทีม มีความร่วมแรงร่วมใจและแบ่งปันช่วยเหลือกัน 3) การมีตัวแบบของการเป็นครูที่ดีและปฏิเสธครูที่ขาดความรับผิดชอบ 4) วัฒนธรรมการทำงานในโรงเรียนที่มีลักษณะยอมรับการเปลี่ยนแปลงและ 5) วัฒนธรรมการทำงานที่มีการยอมรับและเห็นคุณค่าของการประเมินเพื่อพัฒนางาน

3) **ปัจจัยด้านบุคลากร** ได้แก่ 1) ครูมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ 2) ครูมีความสนใจใฝ่เรียนรู้ และทัศนคติที่ดีในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 3) ครูเชื่อว่าการประกันคุณภาพเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา 4) ครูมีขวัญกำลังใจในการทำงาน 5) ครูมีความเอาใจใส่ต่อการเรียนการสอน และ 6) ครูมีความภาคภูมิใจในโรงเรียน

4) **ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ** ได้แก่ 1) โครงสร้างการประสานงานภายในโรงเรียนมีความคล่องตัว 2) การมีบุคลากร คณะทำงานหรือฝ่ายที่รับผิดชอบการดำเนินการประกันคุณภาพ

5) **ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์** ได้แก่ 1) การมีวัสดุอุปกรณ์เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง และ 2) การนำวัสดุอุปกรณ์มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า

6) **ปัจจัยด้านสภาพทางกายภาพ** ได้แก่ 1) ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ในการจัดกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน และ 2) บรรยากาศและสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนมีความเป็นระเบียบ สะอาด ร่มรื่นและปลอดภัย

7) **ปัจจัยด้านสังคม** ได้แก่ 1) การที่ชุมชนให้ความสำคัญและเห็นคุณค่าของการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและ 2) ชุมชนให้การสนับสนุนด้านต่างๆ โดยกรรมการสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการได้บางส่วน

8) **ปัจจัยด้านการเมือง** ได้แก่ 1) การที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและหน่วยงานต้นสังกัดกำหนดให้โรงเรียนมีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา 2) นโยบายที่ให้โรงเรียนรับการประเมินจากหน่วยงานต้น

สังกัดช่วยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียน 3) การที่หน่วยงานต้นสังกัดมีการนิเทศให้ความช่วยเหลือโรงเรียน 4) นโยบายปฏิรูปการศึกษาส่งผลให้มีการพัฒนาบุคลากรและเกิดผลดีต่อการปฏิบัติงาน

## 2.2 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

**ข้อค้นพบเชิงปริมาณ** พบว่า ปัจจัยภายในที่เป็นอุปสรรคระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านสภาพทางกายภาพ และด้านบุคลากร ส่วนด้านวัฒนธรรมองค์กร และด้านภาวะผู้นำ เป็นอุปสรรคระดับน้อย และสำหรับด้านโครงสร้างองค์กร กลุ่มคุณภาพที่ 1 - 2 เห็นว่าเป็นอุปสรรคระดับน้อย แต่กลุ่มคุณภาพที่ 5 เห็นว่าอยู่ระดับปานกลาง **ข้อค้นพบเชิงคุณภาพ** พบว่า โรงเรียนวัดท่าประกอบ ด้านวัฒนธรรมองค์กร ด้านบุคลากร และด้านภาวะผู้นำ เป็นปัจจัยอุปสรรคสำคัญ ส่วนด้านโครงสร้างองค์กร ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านสภาพทางกายภาพเป็นอุปสรรครองลงมา สำหรับโรงเรียนวัดไผ่ทอง ด้านภาวะผู้นำและด้านบุคลากรเป็นอุปสรรคสำคัญ ส่วนด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์และด้านสภาพทางกายภาพเป็นอุปสรรครองลงมา สำหรับปัจจัยภายนอก **ข้อค้นพบเชิงปริมาณ** พบว่า ด้านการเมือง ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจและด้านเทคโนโลยีเป็นอุปสรรคระดับปานกลาง และ**ข้อค้นพบเชิงคุณภาพ** พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคสำคัญ คือ ด้านการเมืองและด้านสังคม

ข้อค้นพบจากการศึกษาทั้ง 2 ส่วนยังมีความแตกต่างกัน ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคตรงกันคือ ปัจจัยด้านบุคลากร ส่วนด้านภาวะผู้นำ ข้อค้นพบเชิงปริมาณเห็นว่าเป็นอุปสรรคระดับน้อย แต่จากกรณีศึกษาทั้ง 2 โรงเรียนเห็นว่าสำคัญ ส่วนด้านวัฒนธรรมองค์กร แม้ข้อค้นพบเชิงปริมาณเห็นว่าเป็นอุปสรรคระดับน้อย แต่โรงเรียนวัดท่าประกอบพบว่าเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุด ปัจจัยด้านอื่นๆ ได้แก่ ด้านโครงสร้างองค์กร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์และด้านสภาพทางกายภาพเป็นอุปสรรครองลงมา สำหรับปัจจัยภายนอก **ข้อค้นพบเชิงปริมาณ** พบว่า ด้านการเมือง ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านเทคโนโลยีเป็นอุปสรรคระดับปานกลาง และ**ข้อค้นพบเชิงคุณภาพ** พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคสำคัญ คือ ด้านการเมืองและด้านสังคม

ผลการสังเคราะห์รายด้าน พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่

1) **ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร** ได้แก่ 1) การปฏิบัติงานของบุคลากรเป็นลักษณะต่างคนต่างทำขาดความร่วมมือ 2) การแตกแยกแบ่งพรรคแบ่งพวก 3) บรรยากาศในโรงเรียนมีลักษณะแข่งขัน ไม่ให้เกียรติและไม่มีความไว้วางใจกัน 4) การขาดการยอมรับความสามารถของเพื่อนครู และ 5) แบบแผนการทำงานไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ยึดติดการทำงานแบบเก่า

2) **ปัจจัยด้านบุคลากร** ได้แก่ 1) การมีครูไม่เพียงพอต่อการเรียนการสอน และครูต้องทำหน้าที่ธุรการ 2) ครูมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการประกันคุณภาพโดยคิดว่าเป็นการเพิ่มภาระงาน 3) ครูขาดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน และ 4) ครูขาดความสนใจใฝ่เรียนรู้

3) **ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ** ได้แก่ 1) การใช้รูปแบบการบริหารแบบชี้นำมากกว่าการเปิดโอกาสให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วม 2) การที่ผู้บริหารใจดีเกินไป ขาดความเด็ดขาด 3) ผู้บริหารนำการเปลี่ยนแปลงเข้ามาเร็วจนครูรับไม่ทัน 4) การที่ผู้บริหารไม่สามารถให้เวลากับโรงเรียนได้เต็มที่ 5) ผู้ช่วยผู้บริหารขาดความสามารถในการบริหารและมีภาระงานธุรการมาก

4) **ปัจจัยด้านโครงสร้าง** ได้แก่ 1) โครงสร้างการบริหารงานขาดการประสานงานที่ดี 2) การขาดระบบการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบุคคลทุกระดับอย่างทั่วถึง 3) การขาดการกำหนดบทบาทและอำนาจหน้าที่บุคลากร และมอบหมายความรับผิดชอบที่ชัดเจน

5) **ปัจจัยด้านงบประมาณ** ได้แก่ การได้รับงบประมาณจากรัฐไม่เพียงพอ ในขณะที่โรงเรียนมีค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภคและค่าซ่อมบำรุงสูงขึ้น

6) ปัจจัยด้านสภาพทางกายภาพ ได้แก่ สภาพที่ตั้งของอาคารอยู่ห่างกันทำให้เกิดการแบ่งแยกและยากต่อการกำกับดูแลการทำงาน

7) ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ 1) การที่โรงเรียนมีวัสดุบางอย่างไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน และ 2) วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ไม่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของโรงเรียน

8) ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ ชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา

9) ปัจจัยด้านการเมือง ได้แก่ 1) นโยบายการปรับลดอัตรากำลังคนของภาครัฐ ส่งผลให้ครูไม่เพียงพอที่จะจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ 2) หน่วยงานต้นสังกัดระดับพื้นที่ไม่มีนโยบายชัดเจนในการนิเทศให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการประกันคุณภาพแก่โรงเรียน

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

#### สำหรับสถานศึกษา

1. สถานศึกษาควรออกแบบการดำเนินการประกันคุณภาพให้เหมาะสมกับสภาพบริบทของสถานศึกษา ทั้งนี้ควรคำนึงถึงการดำเนินการให้เป็นงานปกติของสถานศึกษาเพื่อลดความยุ่งยากซ้ำซ้อน โดยจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาที่มีการบูรณาการแผนการดำเนินการประกันคุณภาพหรือกิจกรรมการดำเนินการประกันคุณภาพ มีการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร โดยการสร้างความตระหนัก และให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประกันคุณภาพ กำหนดให้มีแผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องทั่วถึง และสนับสนุนส่งเสริมให้มีระบบหรือกลไกการเรียนรู้ของบุคลากรเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

2. ผู้บริหารสถานศึกษาควรเสริมสร้างให้บุคลากรมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน มีวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งสู่คุณภาพ โดยส่งเสริมตัวแบบของการเป็นครูที่ดีที่มีแบบแผนการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน ให้ได้รับการยกย่องเชิดชูเกียรติ ออกแบบการบริหารให้บุคลากรทำงานเป็นทีม

3. สถานศึกษาควรสร้างความตระหนักให้บุคลากรเห็นความสำคัญของการประเมินและควรกำหนดแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพให้ชัดเจน

4. การนำการเปลี่ยนแปลงหรือนวัตกรรมหลายๆเรื่องเข้ามาในโรงเรียน ผู้บริหารควรกำหนดยุทธศาสตร์ จัดลำดับความสำคัญในการนำนวัตกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่โรงเรียนมีการบูรณาการนวัตกรรมเข้าไว้ด้วยกัน รวมทั้งการให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง เพื่อลดความสับสนและจะช่วยให้บุคลากรเกิดการยอมรับ มีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงและเกิดการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างจริงจัง และการนำบุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการจำเป็นต้องการเตรียมความพร้อมที่เหมาะสมทั้งในด้านทัศนคติต่อการทำงานและทักษะการทำงาน เช่น มีการกระตุ้นจิตใจ นิเทศสอนงาน และมีการฝึกอบรมเฉพาะเรื่อง

5. รูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่แวดล้อม ผู้บริหารควรประเมินตนเอง และวิเคราะห์สถานการณ์ภายในสถานศึกษาทั้งในด้านวุฒิภาวะของผู้บังคับบัญชา ความสัมพันธ์ของบุคลากร โครงสร้างภารกิจ อำนาจผู้บริหาร รวมทั้งปัจจัยภายนอกอื่นๆ เพื่อกำหนดรูปแบบภาวะผู้นำที่เหมาะสมในการบริหาร

6. การที่คณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการประกันคุณภาพ การศึกษาอย่างจริงจัง เนื่องจากยังขาดความตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทหน้าที่และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาและการดำเนินการประกันคุณภาพ สถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้คณะกรรมการสถานศึกษาและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและสร้างความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษา โดย 1) สร้างความรู้ความเข้าใจและการ



ตระหนักถึงบทบาทในการมีส่วนร่วมดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา โดยการนิเทศ ฝึกอบรม หรือจัดทำคู่มือหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง 2) จัดอบรมให้ความรู้แก่กรรมการสถานศึกษา ชุมชนและ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับความสำคัญและความมุ่งหวังของการประกันคุณภาพมาตรฐานการศึกษาและการประเมินคุณภาพการศึกษา รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับการร่วมดำเนินการต่างๆ

### **สำหรับหน่วยงานต้นสังกัด**

1. เนื่องจากปัจจัยด้านการเมือง เกี่ยวกับนโยบายการปรับลดอัตราค่าจ้างข้าราชการและการเกษียณอายุราชการก่อนกำหนดเป็นปัจจัยอุปสรรคต่อการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา รัฐควรประเมินนโยบายดังกล่าวเพื่อหาแนวทางการปรับลดอัตราค่าจ้างให้เหมาะสมกับสภาพการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ควรจัดกลุ่มบุคลากรให้ชัดเจนว่ากลุ่มใดเป็นกลุ่มที่ต้องสร้างพลังใจเพื่อรักษาไว้ให้อยู่ในองค์กร กลุ่มใดต้องพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถมากขึ้น และกลุ่มใดควรสนับสนุนให้ลาออก นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรมีการเกลี้ยอัตราค่าจ้างครูให้มีความเท่าเทียมใกล้เคียงกันเพื่อเอื้อต่อการจัดการศึกษาและการดำเนินการประกันคุณภาพของสถานศึกษา รวมทั้งมีนโยบายให้สถานศึกษาหาแนวทางการนำทรัพยากรท้องถิ่น เช่น บุคลากรในชุมชน แหล่งเรียนรู้ต่างๆของชุมชน เพื่อนำมาเสริมในการจัดการศึกษา อันเป็นการทดแทนการขาดอัตราค่าจ้างของสถานศึกษา

2. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรปรับปรุงและพัฒนากระบวนการประเมินคุณภาพภายในของหน่วยงานต้นสังกัด โดยควรพัฒนาคณะผู้ประเมินให้มีทักษะและเจตคติที่ดีต่อการประเมินคุณภาพการศึกษา กำหนดวิธีการประเมินแผนและเครื่องมือการประเมินให้มีความชัดเจนและเหมาะสมครอบคลุม เพื่อสามารถให้ได้ข้อมูลสารสนเทศสำหรับการให้คำแนะนำช่วยเหลือสถานศึกษาในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

3. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรมีนโยบายสนับสนุนส่งเสริมและสร้างกลไกให้สถานศึกษานำผลการประเมินคุณภาพการศึกษา จากหน่วยงานต้นสังกัดไปใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงอย่างจริงจังและต่อเนื่อง รวมทั้งควรให้การนิเทศช่วยเหลือสถานศึกษาในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างจริงจัง โดยอาจต้องจำแนกกลุ่มของสถานศึกษาตามความต้องการจำเป็นที่จะต้องได้รับการนิเทศให้ความช่วยเหลือ และให้ความช่วยเหลืออย่างเต็มที่สำหรับสถานศึกษาที่ควรได้รับการช่วยเหลือเป็นพิเศษ

### **ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป**

1. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยจำแนกตามขนาดของสถานศึกษาเป็นขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก รวมทั้งอาจจำแนกตามบริบทของสังคมชุมชนที่แตกต่างกัน เช่น ชุมชนชนบท ชุมชนอุตสาหกรรม และชุมชนเมืองใหญ่

2. ควรมีการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา ที่มีความสอดคล้องกับการปฏิบัติงานโดยปกติของสถานศึกษาให้มากที่สุด และให้มีความสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษา

3. ควรมีการวิจัยและพัฒนากระบวนการประเมินภายใน โดยหน่วยงานต้นสังกัด เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือส่งเสริมการดำเนินการประกันคุณภาพของสถานศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จ

4. ควรมีการวิจัยเพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมคุณภาพในบริบทของสังคม และวัฒนธรรมไทยในการทำงานของสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน

## การมีส่วนร่วมจัดการศึกษาขององค์กรต่างๆ

**ชื่อเรื่อง** โครงการสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคมโดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม  
**Creating parental participation for betterment of society**

**ผู้วิจัย** นางเทวี ดอกไม้หอม (Miss Tawee Doxmaihom)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี 2547 ช่วงเวลา พฤษภาคม 2546 ถึง เมษายน 2547

### ความเป็นมา

การศึกษาปฐมวัยเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพที่มุ่งให้เด็กมีคุณภาพชีวิตเกิดความองงามทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยเกิดจากความร่วมมือกันระหว่างบ้าน และ โรงเรียน แนวทางที่จะทำให้การปฏิรูปการศึกษาปฐมวัย มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นคือ การให้การศึกษาแก่ผู้ปกครองการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม ทั้งการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมนำไปใช้ ร่วมรายงานผล และร่วมภูมิใจในผลงานร่วมกัน และโดยที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หมวด 4 มาตรา 29 ได้กำหนดแนวการจัดการศึกษาโดยสรุป คือ ให้สถานศึกษา บุคลากร ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมมือในการส่งเสริมความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แสวงหาข้อมูล ข่าวสาร และเลือกสรรภูมิปัญญา มาใช้ในการพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนาระหว่างชุมชน สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์การพัฒนาระหว่างชุมชนเพื่อเพิ่มความหลากหลายในแนวทางการพัฒนาชุมชนเชิงสร้างสรรค์ต่อไป

โรงเรียนวัดบ้านตาล อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ตระหนักในความสำคัญของผู้ปกครองและชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความตระหนักในภารกิจที่จะต้องรับผิดชอบช่วยเหลือต่อผู้ปกครองของเด็กระดับปฐมวัย โรงเรียนได้ ดำเนินการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยผู้ปกครองมีส่วนร่วมมาอย่างต่อเนื่อง และนับวันก็ได้เพิ่มพูนเทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการ ให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมของโรงเรียนได้อย่างหลากหลายและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น วิธีการสร้างการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองเป็นไปในลักษณะการมีส่วนร่วมที่สมบูรณ์และครบวงจร ซึ่งโรงเรียนได้ใช้ศักยภาพสูงสุดในการออกแบบ กิจกรรม การเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาโดยของคร่วมไปพร้อมกัน กล่าวคือ พัฒนาระบบการบริหารจัดการของโรงเรียน พัฒนาผู้เรียน พัฒนาผู้ปกครองนักเรียน ภูมิปัญญาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นและพัฒนาชุมชนในเวลาเดียวกัน ผู้วิจัยซึ่ง เป็นครูผู้สอน รับผิดชอบการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยของโรงเรียนได้ดำเนินการใช้รูปแบบวิธีการพัฒนาเด็ก โดยใช้พลัง ผู้ปกครองและชุมชนมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีความเชื่อว่า การพัฒนาเด็กนั้นเริ่มต้นที่บ้าน สืบสานที่โรงเรียน ปรับเปลี่ยนที่ ชุมชน เมื่อบ้าน โรงเรียน และชุมชนร่วมมือกันสร้างสรรค์งานพัฒนา ผลผลิตของงานพัฒนาคือคุณภาพของเด็ก ดังนั้น เพื่อให้ทุกฝ่ายตระหนักในบทบาทของกันและกัน และเพื่อเชื่อมโยงรวบรัดให้ผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่าย สามารถจัดประสบการณ์ ให้กับเด็กในทุกบริบทให้กลมกลืน สอดคล้องสัมพันธ์ เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ซึ่งในความเป็นหนึ่งเดียวยังมีพื้นฐานของ ความแตกต่างทั้งด้านวัฒนธรรม ประเพณี ค่านิยม ภาษา ศาสนา ระหว่างสังคมไทยพุทธ และสังคมไทยมุสลิม ซึ่งเป็น ข้อจำกัดที่เป็นโอกาสให้ผู้รายงานได้เพิ่มความตระหนักยิ่งขึ้นในการหลอมรวมสังคมสองศาสนา ให้เป็นสังคมสมานฉันท์ โดยการนำเทคนิควิธีการสร้างสานสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน มาเป็นหัวใจสำคัญสู่การสร้างวัฒนธรรมใหม่ในการ ทำงานแบบมีส่วนร่วม โดยเริ่มต้นจากห้องเรียนชั้นปฐมวัยสู่ชั้นเรียนในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง

สำหรับห้องเรียนระดับปฐมวัยชั้นเด็กเล็กโรงเรียนวัดบ้านตาลปรากฏข้อมูลสารสนเทศ ที่เกี่ยวข้องกับสภาพครอบครัวของนักเรียนทั้งในด้านอายุเฉลี่ยของผู้ปกครอง อยู่ในช่วง 20-30 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเป็นศิษย์เก่าโรงเรียนวัดบ้านตาล อาชีพเกษตรกรกรรม มีรายได้เฉลี่ย 2,000-4,000 บาทต่อเดือน ซึ่งอยู่ในอัตราค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับการดำรงชีวิตในปัจจุบัน อีกทั้งข้อมูลสำคัญที่บ่งบอกถึงความแตกต่างทางศาสนาของผู้ปกครองที่เพิ่มคือ ศาสนาพุทธ และศาสนาอิสลาม ในสัดส่วน 40 : 60 จากข้อมูลความแตกต่างดังกล่าวเสมือนหนึ่งเป็นสิ่งที่ขวางกั้นและเป็นอุปสรรคในความสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งส่งผลกระทบต่อความร่วมมือกับห้องเรียน และต่อการพัฒนานักเรียนอย่างต่อเนื่อง ผู้รายงานได้พยายามสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของเด็กและผู้ปกครอง มุ่งเน้นให้ผู้ปกครองได้รับการเรียนรู้ พัฒนาตนเอง และนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาบุตรหลานของตนเอง และสมาชิกอื่น ๆ ในครอบครัว ซึ่งกิจกรรมที่จัดขึ้นเกิดจากการ จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับบริบทของเด็กและผู้ปกครองทุกคนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมในลักษณะการพัฒนาเชิงระบบ โดยใช้วงจรพัฒนาคุณภาพ PDCA จำนวนกิจกรรมที่ปฏิบัติมีทั้งหมด 7 กิจกรรม คือ

1. กิจกรรมการประชุมแบบจริยัสจจัดโครงสร้างงาน
2. กิจกรรมร่วมใจประสานสร้างสรรค์ความรู้
3. กิจกรรมทัศนศึกษา
4. กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน
5. กิจกรรมการให้ความรู้แก่ครูและผู้ปกครอง
6. กิจกรรมการแสดงนิทรรศการผลงานของนักเรียนและผู้ปกครอง
7. กิจกรรมวันปัจฉิมนิเทศ

ในทุกกิจกรรมที่ร่วมปฏิบัติได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองและชุมชนได้เป็นอย่างดี จนสามารถสร้างสังคมและวัฒนธรรมใหม่ในการอยู่ร่วมกันในห้องเรียน ความสัมพันธ์ของเด็ก ครู ผู้ปกครอง ที่นับถือศาสนาพุทธและศาสนาอิสลาม เริ่มก่อตัวขึ้นจนกลายเป็นความผูกพันที่ช่วยสร้างสรรค์ความเข้มแข็งของสังคมในห้องเรียน สู่ความเข้มแข็งของชุมชนและสังคมต่อไป

### แนวคิดทฤษฎี

1. ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการวิจัย จากระบบการปฏิบัติงานในวงจรพัฒนาคุณภาพ PDCA และวงจรวิจัยปฏิบัติการ PAOR มาใช้ในลักษณะของงานวิจัยเชิงพัฒนา
2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาที่ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีปฏิสัมพันธ์ด้วยการปฏิบัติจริง (Interactive learning Through Action)

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อรายงานวิธีการจัดกิจกรรมการพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองชั้นเด็กเล็กโรงเรียนวัดบ้านตาล ปีการศึกษา 2546
2. เพื่อรายงานผลการจัดกิจกรรมการพัฒนาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองระดับปฐมวัยชั้นเด็กเล็กโรงเรียนวัดบ้านตาล ปีการศึกษา 2546

### ประเภทของงานวิจัย

เป็นงานวิจัยและพัฒนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

ผู้ปกครองนักเรียนชั้นเด็กเล็กโรงเรียนวัดบ้านตาล อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546 จำนวน 15 คน

### ตัวแปร

ตัวแปรต้น การปฏิบัติกิจกรรมโครงการสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคมโดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม  
ตัวแปรตาม การมีส่วนร่วมและพฤติกรรมความร่วมมือของผู้ปกครอง

### เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสังเกต แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

### การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือในทุกกิจกรรมตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการวัดผลประเมินผลโครงการ และเทคนิคการเลือกใช้เครื่องมือให้เหมาะสมกับกิจกรรมแต่ละกิจกรรม
2. ทดลองสร้างเครื่องมือ โดยกำหนดประเภทของเครื่องมือ คือ แบบสังเกต แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์
3. ในการสร้างเครื่องมือ ทดลองสร้างตามลำดับรายการกิจกรรมเป็นระยะๆ ตามลำดับก่อนหลังของกิจกรรมที่ดำเนินการ
4. สาระสำคัญของแบบสังเกต/แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ปรากฏในเครื่องมือแต่ละชุด/แต่ละกิจกรรม จะมีย่อคำประกอบข้อความที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนั้นๆ ทั้งในด้านปัจจัย (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) และผลกระทบ (Impact)
5. นำเครื่องมือที่สร้างไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพและนำเครื่องมือมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
6. วิธีการตรวจสอบคุณภาพ โดยตรวจสอบความเที่ยงตรง เพื่อตัดสินใจว่าเนื้อหาในเครื่องมือตรงตามความต้องการ โดยผู้ทรงคุณวุฒิลงความเห็น พิจารณาให้คะแนนแบบประเมินทุกข้อ ทุกคนนำความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ หากค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) ผลปรากฏได้ค่า IOC เท่ากับ 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเครื่องมือมีความเที่ยงตรง และมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามโครงการสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคมโดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 7 กิจกรรม ระยะเวลาในการดำเนินการตลอดปีการศึกษา 2546 ซึ่งแต่ละกิจกรรมดำเนินการตามระยะเวลาเป็นช่วงๆ ดังนี้

1. กิจกรรมการประชุมแบบอริยสังฆจัดโครงสร้างงาน ช่วงเวลาระหว่างเดือนพฤษภาคม-มิถุนายน 2546
2. กิจกรรมร่วมใจประสานสร้างสรรค์ความรู้ ช่วงเวลาพฤษภาคม 2546 ถึงมีนาคม 2547
3. กิจกรรมทัศนศึกษา ช่วงเดือน กุมภาพันธ์-มีนาคม 2547
4. กิจกรรมเยี่ยมบ้านช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2546
5. กิจกรรมให้ความรู้ครูและผู้ปกครอง ช่วงเดือนพฤษภาคม 2546-มีนาคม 2547

## 6. กิจกรรมวันปัจฉิมนิเทศ ในช่วงเดือนมีนาคม 2547

ในการปฏิบัติงานทุกกิจกรรม ได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบโดยใช้วงจรพัฒนาคุณภาพ PDCA และในทุกกระบวนการ ทุกขั้นตอนของวงจรพัฒนาคุณภาพ ผู้มีส่วนร่วมในโครงการ คือ ครูผู้วิจัย ผู้ปกครอง และบุคลากร ผู้ร่วมโครงการทุกคนได้มีส่วนร่วมอย่างสมบูรณ์ในลักษณะร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมนำไปใช้ ร่วมรายงานผล และร่วมภาคภูมิใจในผลงานที่แสดงออกในลักษณะของการสะท้อนความคิดเห็นเป็นข้อมูลเชิงพรรณนา และการตรวจสอบประเมินผลเป็นข้อมูลเชิงปริมาณจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนั้นการรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยโครงการในครั้งนี้จึงเก็บรวบรวมข้อมูลได้ 2 ลักษณะ คือ

1. เก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างการดำเนินกิจกรรม และเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม
2. เก็บข้อมูลเมื่อการดำเนินกิจกรรมทุกกิจกรรมเสร็จสิ้นในช่วงสิ้นปีการศึกษา

ดังนั้นข้อมูลที่ได้รับในการปฏิบัติงานในทุกช่วงของการดำเนินการและในทุกกิจกรรม จะเป็นข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณ และเป็นทั้งข้อมูลเชิงพรรณนาควบคู่ไปด้วย ซึ่งข้อมูลที่ได้นำมาสู่การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าในลำดับต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รับจากการวิจัยโครงการสถานสัมพันธสร้างสรรค์สังคมโดยผู้ปกครองมีส่วนร่วมมี 2 ลักษณะ คือข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้รับจากการใช้เครื่องมือแบบสอบถาม และข้อมูลเชิงพรรณนา ได้จากการสังเกต การบันทึกและการสัมภาษณ์ โดยใช้เครื่องมือแบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์การวิเคราะห์ข้อมูลจึงจัดกระทำดังนี้

#### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาค่า ความเที่ยงตรง (IC)
2. สถิติพื้นฐาน โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของผลพัฒนาหลังการดำเนินงานโครงการ กับเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้สถิติ

t – test แบบ One Sample test

#### การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยกระทำพร้อมๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูล และกระทำต่อเนื่องหลังเก็บข้อมูลสิ้นสุดลงโดยการมีข้อมูลเพียงพอทั้งที่เป็นมุมมอง หรือการสะท้อนความคิดเห็น จากผู้มีส่วนร่วม หรือคนรอบข้างอื่นๆ และการวิเคราะห์ข้อมูลยังต้องอาศัยสมมุติฐานชั่วคราวจำนวนมาก ที่ผู้วิจัยคิดขึ้นเองและข้อมูลที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ด้วยตนเอง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูล และใช้เวลานานมาก เนื่องจากผู้วิจัยใช้วงจรพัฒนาคุณภาพ PDCA ติดต่อกันมาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลที่ได้จึงมีความใกล้เคียงกันสูง และเชื่อมโยงต่อกันได้ดี จึงสามารถได้ข้อสรุปของข้อมูลที่ชัดเจน เที่ยงตรง ในการอธิบายกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับบริบทของปรากฏการณ์ของโครงการสถานสัมพันธสร้างสรรค์สังคมที่ผู้ปกครองมีส่วนร่วมได้โดยเฉพาะ และข้อมูลที่ได้จากการสะสมข้อค้นพบในแต่ละครั้งของการดำเนินกิจกรรม แต่ละกิจกรรมซ้ำแล้วซ้ำอีก จากวงจร PDCA เป็นการสร้างและสะสมข้อค้นพบจากงานเล็ก ๆ และค่อยประมวลเข้าด้วยกัน ดังนั้นงานวิเคราะห์ข้อมูลจึงเป็นงานต่อเนื่อง ไม่มีที่สิ้นสุด สำหรับการวิจัยทางสังคมที่มีปรากฏการณ์สังคมระหว่างไทยพุทธและมุสลิมเป็นโจทย์อยู่ในใจตลอดชีวิต

## สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการวิจัยในโครงการสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคมโดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม รวมกิจกรรมที่ได้ดำเนินการทั้งสิ้น 7 กิจกรรม ผลสรุปแต่ละกิจกรรม ได้บ่งชี้ให้เห็นถึงการมีส่วนร่วม และพฤติกรรมความร่วมมือดังนี้

1. กิจกรรมการประชุมแบบอริยสังฆจัดโครงสร้างงาน เป็นการประชุมโดยประยุกต์ เอาหลักอริยสัง 4 ของพุทธศาสนาประยุกต์ใช้ โดยผู้ปกครองเป็นผู้เสนอแนะวิธีการต่างๆ เสนอแนะกิจกรรมที่จะดำเนินการตลอดปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปจัดระบบ และจัดทำโครงสร้างรายละเอียดของกิจกรรมที่จะดำเนินการร่วมกัน บรรยากาศในการประชุมเป็นไปได้อย่างดี ผู้ปกครองและครูได้สร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ประเมินผลกิจกรรมโดยการใช้แบบสอบถาม ได้ระดับความพึงพอใจทั้งด้านปัจจัย กระบวนการและผลผลิต ร้อยละ 89.33 สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ซึ่งเป็นเกณฑ์เฉลี่ยที่กำหนดถึงร้อยละ 14.33

2. กิจกรรมร่วมใจประสานสร้างสรรค์ความรู้ จัดในลักษณะที่เป็นการสื่อสารสนเทศ มุ่งการให้บริการความรู้กับผู้ปกครองโดยผ่านเอกสารใบความรู้ เป็นสารสัมพันธ์ประจำสัปดาห์ จัดทำได้ทั้งหมด 26 ชุด นอกจากนี้ยังจัดทำเอกสารความรู้ในเรื่องสมุนไพรจากพืชธรรมชาติ การดูแลสุขภาพสำหรับบุคคลในครอบครัวจำนวน 40 ฉบับ เอกสารใบความรู้จากทุกชุดทุกฉบับ ได้มอบให้ผู้ปกครองได้ศึกษาเรียนรู้ เพื่อประโยชน์ในการอบรมเลี้ยงดูลูก และใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตในชีวิตประจำวัน เมื่อสิ้นปีการศึกษาประเมินผลกิจกรรมโดยการใช้แบบสอบถาม ได้ระดับความพึงพอใจของผู้ปกครองทั้งด้านปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต เฉลี่ยร้อยละ 89.77 สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ถึง 14.77 การสะท้อนความคิดเห็นจากการสัมภาษณ์เชิงลึก สรุปได้ว่า ผู้ปกครองทุกคนพึงพอใจในวิธีการและขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมได้ความรู้เพิ่มขึ้น และเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และยังสามารถเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับไปสู่เพื่อนบ้านคนอื่นๆ ได้อีกด้วย ซึ่งถือเป็นการขยายผลสู่สังคมภายนอกได้อย่างน่าชื่นชม

3. กิจกรรมทัศนศึกษา เป็นกิจกรรมการไปทัศนศึกษาร่วมกันระหว่างครู ผู้ปกครองและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน สถานที่ทัศนศึกษา คือ หาดทรายแก้ว อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ในวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2547 เวลา 08.00 - 17.00 น. กิจกรรมนี้มีนักเรียนชั้นเด็กเล็ก และผู้ปกครองชั้นเด็กเล็กให้ความร่วมมือไปร่วมกิจกรรมทุกคน และนอกจากนี้ยังมีบุคลากรในโรงเรียนและผู้ปกครองชั้นอื่นๆ เข้าร่วมอีกจำนวนหนึ่ง ผลการประเมินกิจกรรม หลังการดำเนินการแล้วเสร็จ โดยการใช้เครื่องมือแบบสอบถามปรากฏระดับความพึงพอใจทั้งด้านปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต ได้ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยร้อยละ 93.33 สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดถึง 18.68 และจากการสังเกตการร่วมกิจกรรมทุกขั้นตอน อีกทั้งข้อมูลการสัมภาษณ์ การสะท้อนความคิดเห็นจากผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่าย กิจกรรมราบรื่นและได้รับความพึงพอใจสูงสุด ผู้ปกครองเสนอแนะให้ดำเนินกิจกรรมในลักษณะเช่นนี้อีก เพราะสามารถสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกันได้ดีที่สุดในที่สุด

4. กิจกรรมการเยี่ยมบ้าน เป็นกิจกรรมที่ต้องการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียน ในระบบการช่วยเหลือดูแลนักเรียน ซึ่งครูผู้วิจัยได้ดำเนินการเยี่ยมบ้านทุกหลังคาเรือน ผลการเยี่ยมบ้านจากการใช้เครื่องมือแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ระดับความพึงพอใจทั้งด้านปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต ได้ระดับความพึงพอใจ เฉลี่ยร้อยละ 83.57 สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่กำหนดถึง 8.57 สรุปผลการสะท้อนความคิดเห็นของผู้ปกครอง ทุกคนต้องการให้ครูไปเยี่ยมบ้าน และเสนอแนะให้บุคลากรอื่นในโรงเรียนจัดกิจกรรมการเยี่ยมบ้านในลักษณะเช่นนี้ด้วย จากการสังเกตพบว่า กิจกรรมการเยี่ยมบ้านช่วยสร้างวัฒนธรรมในการอยู่ร่วมกัน สร้างความผูกพันฉันท์กัลยาณมิตรได้ดีมาก ทั้งนี้ครูผู้ไปเยี่ยมบ้านจะต้องใช้เทคนิค ในการสร้างสัมพันธ์กับผู้ปกครองและต้องมีคุณลักษณะบุคลิกลักษณะที่เป็นมิตรโดยแท้จริง จึงจะทำให้สามารถสร้างสานสัมพันธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. กิจกรรมการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการ เป็นกิจกรรมที่บูรณาการทั้งการให้บริการชุมชน พัฒนาเด็ก พัฒนาเพื่อนครู และพัฒนาผู้ประกอบการ โดยใช้โครงการฝึกอบรมครูในการใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM) มีกิจกรรมที่สำคัญสรุปได้ดังนี้คือ การให้ตัวแทนผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการเป็นพี่เลี้ยงครูในห้องเรียน เข้าร่วมสัมมนากับครูในกิจกรรมต่าง ๆ แล้วนำความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดต่อผู้ประกอบการคนอื่น เป็นการเรียนรู้โดยการเผยแพร่ความรู้จากผู้ประกอบการสู่ผู้ประกอบการ หลังสิ้นสุดกิจกรรม ประเมินผลความสำเร็จ และความพึงพอใจในการดำเนินการทั้งด้านปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต จากเครื่องมือแบบสอบถามได้ระดับความพึงพอใจเฉลี่ยร้อยละ 90.67 สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75 ที่กำหนดไว้ถึงร้อยละ 15.67 และจากผลการดำเนินการสรุปผลการสะท้อนความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ ได้รับความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมกิจกรรมดีมาก ผู้ประกอบการได้เรียนรู้ร่วมกัน เกิดคุณลักษณะของความเป็นผู้นำผู้ตาม และส่งเสริมมนุษยสัมพันธ์ระหว่างผู้ประกอบการที่นับถือศาสนาพุทธและศาสนาอิสลามให้สามารถสื่อสารถึงกัน โดยใช้กิจกรรมเป็นสื่อสร้างความคุ้นเคย และเกิดมิตรภาพตามมาในที่สุด

6. กิจกรรมการแสดงนิทรรศการผลงานนักเรียนและผู้ประกอบการ นักเรียน กิจกรรมนี้จัดขึ้นในวันวิชาการของโรงเรียน ซึ่งทุกห้องเรียนจะนำเสนอผลงานนิทรรศการที่เป็นผลการเรียนรู้ของนักเรียนตลอดปีการศึกษา สำหรับชั้นเด็กเล็กมีรูปแบบในการนำเสนอที่สร้างสรรค์โดยการดึงดูดชมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นและผู้ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมอย่างสมบูรณ์ โดยจัดให้มีการร้องเพลงกล่อมเด็ก และการนวดไทยของภูมิปัญญาท้องถิ่น การแสดงบนเวทีของนักเรียนและผู้ประกอบการนักเรียน การแสดงผลงานหรือชิ้นงานของนักเรียน รวมทั้งผู้ประกอบการได้นำผลิตผลทางการเกษตร และผลิตภัณฑ์ที่เป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนมาจำหน่ายตลอดเวลาของการร่วมกิจกรรม ทำให้บรรยากาศเต็มไปด้วยความตื่นเต้น สนุกสนาน ทุกคนได้ผ่อนคลายและมีความสุข ความสัมพันธ์ระหว่างครู ผู้ประกอบการและชุมชน ได้แสดงออกอย่างเป็นธรรมชาติและชัดเจนในความสัมพันธ์ และ ถือเป็นคำตอบที่ทุกคนภูมิใจที่สุดว่า โครงการสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคมโดยผู้ประกอบการมีส่วนร่วมประสบผลสำเร็จตามที่มุ่งหวังไว้แล้ว เมื่อสิ้นสุดกิจกรรม ทุกคนได้ร่วมประเมินผลความสำเร็จ และความพึงพอใจในการดำเนินการทั้งในด้านปัจจัยกระบวนการและผลผลิตจากเครื่องมือแบบสอบถาม สรุป ระดับคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94.21 สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่กำหนดร้อยละ 75 ถึง ร้อยละ 19.21 และจากการสะท้อนความคิดเห็น ได้ข้อมูลที่ตรงกันคืออยากให้มีกิจกรรมเช่นนี้อีก เพราะเป็นกิจกรรมที่ดีและมีประโยชน์ มิตรภาพระหว่างโรงเรียนและชุมชน เกิดขึ้นอย่างชัดเจน ความสัมพันธ์พื้นฐานพัฒนาสู่ความผูกพันอย่างถาวรมิตร โดยไม่มีเชื้อชาติศาสนามาเป็นอุปสรรคขวางกั้นอีกต่อไป

7. กิจกรรมวันปัจฉิมนิเทศ เป็นกิจกรรมสุดท้ายที่ดำเนินการและดำเนินการต่อเนื่องจากกิจกรรมที่ 6 กิจกรรมนี้ดำเนินการโดยมีผู้ประกอบการนักเรียนชั้นเด็กเล็กเป็นเจ้าภาพในทุกเรื่อง ทุกคนได้นำความรู้และประสบการณ์ในการอยู่ร่วมกันตลอดปีการศึกษามาใช้ในการทำงานร่วมกันในกิจกรรมนี้ โดยผู้ประกอบการสามารถเรียนรู้วงจรพัฒนาคุณภาพ PDCA และนำวงจรดังกล่าวมาใช้ในการดำเนินกิจกรรมในลักษณะการมีส่วนร่วมที่เต็มรูปแบบ ตัวบ่งชี้ความสำเร็จของกิจกรรม คือ ผลการประเมินจากการใช้เครื่องมือแบบสอบถามประเมินทั้งด้านปัจจัย กระบวนการผลผลิต ได้ระดับคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94.89 สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยที่กำหนดร้อยละ 75 ถึงร้อยละ 19.89 และที่น่าภูมิใจอย่างยิ่งคือข้อมูลการสะท้อนความคิดเห็นของผู้ประกอบการที่บอกกล่าวโดยปราศจากการชักถามถือเป็นการแสดงความรู้สึกที่ออกมาจากใจจริง เป็นคำตอบสุดท้ายของการดำเนินงานของโครงการสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคมโดยผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในที่นี้คือ

“รู้สึกภูมิใจมากที่ได้ให้ลูกมาเรียนที่โรงเรียนนี้ และดีใจแทนผู้ประกอบการทุกคนที่ถูกได้มาเรียนที่โรงเรียนวัดบ้านตาล เพราะนอกจากลูกของเราจะได้รับการเลี้ยงดู อบรมบ่มนิสัยได้รับการพัฒนาจนเป็นที่น่าพอใจยิ่งแล้ว พ่อแม่ผู้ประกอบการยังได้ร่วมเรียนรู้และพัฒนาตนเองขึ้นมาจากหลาย ๆ กิจกรรมที่ได้ร่วมกันทำ และที่พอใจมากคือ เราไม่เคยคิดว่าผู้ประกอบการไหนนับถือศาสนาอะไร แต่เราคิดว่าทุกคนเป็นเพื่อนร่วมคิดร่วมทำ แล้ววันนี้เราก็ได้ร่วมภูมิใจด้วยกัน”

สะท้อนความคิดเห็นโดยนายเพลินจิต ศรีรุ่ง ประธานกรรมการเครือข่ายผู้ประกอบการ

“ถึงแม้ว่าลูกผมจะจบชั้นนี้ไปแล้ว ถ้าต้องการให้ผมได้ช่วยเหลือในสิ่งใด ขอให้บอกจะให้ความร่วมมือด้วยความยินดี และผู้ปกครองทุกคนก็เหมือนกัน สิ่งใดที่ผมช่วยได้ไม่ว่าเรื่องลูกหรือเรื่องที่บ้าน ผมยินดีมากที่จะช่วยกัน”

สะท้อนความคิดเห็นโดย นายอรุณ ทรงเลิศ ผู้ปกครองของเด็กชายอัปดุลลาม ทรงเลิศ

### ประโยชน์ของงานวิจัย

ประโยชน์ของงานวิจัยครั้งนี้คือ นอกจากผู้วิจัยได้ช่วยเหลือพัฒนาเด็ก พัฒนาผู้ปกครอง พัฒนาระบบการจัดการศึกษาของโรงเรียนโดยการสร้างวัฒนธรรม ในการทำงานเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาโดยองค์รวม ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่สุดของการปฏิรูปการศึกษาของไทยแล้ว ผลการวิจัยครั้งนี้ยังช่วยสร้างพื้นฐานในการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนและสังคม อันจะนำไปสู่ความมั่นคงของชาติในอนาคต เพราะงานวิจัยครั้งนี้ได้สร้างสังคมคุณภาพ สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมสามานฉันท์เอื้ออาทรซึ่งกันและกันระหว่างสังคมไทยพุทธและสังคมไทยมุสลิม วันนี้พี่น้องชาวใต้กำลังเผชิญปัญหาความแตกต่างทางศาสนาอันเป็นสิ่งที่ประจักษ์ชัดว่ายากที่จะแก้ไข แต่งานวิจัยครั้งนี้ได้เริ่มต้นในการแก้ปัญหาจากสังคมเล็กๆ ในห้องเรียนและรอการขยายผลสู่สังคมที่กว้างขึ้นอย่างมีความหวัง

### ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

1. ควรดำเนินการ โครงการวิจัยนี้อย่างต่อเนื่อง ขยายผลสู่ชั้นเรียนอื่นและชุมชนอื่น โดยใช้รูปแบบการพัฒนาเป็นวงจร PDCA และสามารถปรับประยุกต์วิธีการจัดกิจกรรมตามบริบทของสังคมแต่ละท้องที่และตามสภาพการณ์ที่เหมาะสม
2. ควรจัดระบบการบริหารจัดการในโรงเรียน โดยดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น ผู้นำชุมชนควรเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาชุมชนร่วมกับโรงเรียน โดยใช้ห้องเรียนเป็นฐานอย่างเป็นรูปธรรม
3. งานวิจัยนี้ควรได้รับการเผยแพร่เพื่อเป็นแนวคิด ส่งเสริม และสนับสนุนให้บุคลากรทางการศึกษาได้ตระหนักถึงภารกิจในการสร้างงานเพื่อสร้างชาติว่าเป็นภารกิจของคนทุกคนที่สามารถทำได้ตามโอกาสและสถานการณ์ที่เหมาะสมควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานในหน้าที่อย่างบูรณาการและสร้างสรรค์

### ข้อคิดที่ได้จากการวิจัย

จ้อง เพ็ญเจท์ กล่าวว่า “ถ้าท่านใช้เวลาหนึ่งปีเพื่อศึกษาบางสิ่งบางอย่างโดยการสอนด้วยวาจา แต่ต้องใช้เวลาถึงสองปีเพื่อศึกษาสิ่งเดียวกันโดยการกระทำ ท่านก็จะเสียเวลาไปจริง ๆ หนึ่งปี แต่ถ้าท่านยอมจะเสียเวลาเพิ่มขึ้นเล็กน้อยโดยการให้เขาเรียน ให้เขารู้ โดยการปฏิบัติจริงให้เขาลองผิทดลองดูในการกระทำสิ่งต่าง ๆ เวลาที่ดูเหมือนว่าเราสูญเสียไป อันที่จริงแล้วเราได้มาต่างหาก”

**เรื่อง** การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน  
**People's Participation in community-Based in Curriculum Education For Community need Development**

**ผู้วิจัย** นางลลนา บุญชื่น



## ปีที่ทำวิจัยเสร็จ 2547

การวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพด้านต่างๆ ของชุมชนในการมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และเพื่อทดลอง พัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และเพื่อทดลอง พัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ที่กำหนดเป้าหมายแนวทางการพัฒนาตัวผู้เรียนเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน โดยใช้กลุ่มเป้าหมายการวิจัยเป็น โรงเรียนและชุมชนบ้านสักล่อ ตำบลหงส์หิน อำเภोजุน จังหวัดพะเยา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ระหว่างศึกษานิเทศก์ ครู นักเรียน และชุมชนใน 6 ขั้นตอนการมีส่วนร่วม คือ การมีส่วนร่วมในการค้นหาและกำหนดปัญหาความต้องการในการพัฒนา การค้นหาวิเคราะห์สาเหตุ การหาแนวทางแก้ปัญหาพัฒนาผู้เรียนและการพัฒนาหลักสูตร การกำหนดความมุ่งหมายและเนื้อหาหลักสูตร การดำเนินกิจกรรมการพัฒนาในหลักสูตร และการประเมินผล

การรวบรวมข้อมูลใช้วิธีการศึกษาชุมชนแบบมีส่วนร่วม ใช้วิธีการเสวนากลุ่ม การสังเกต การสัมภาษณ์ แล้วพัฒนาวิเคราะห์ ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้แนวคิดการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

## ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

### 1. ศักยภาพของชุมชนในการมีส่วนร่วมพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ชุมชนมีศักยภาพหลายด้าน ได้แก่

กลุ่ม/องค์กร ชุมชนมีการรวมกลุ่มในลักษณะที่เป็นกลุ่มธรรมชาติและกลุ่มทางการ เช่น กลุ่มผู้นำทางการ กลุ่มเครือข่าย กลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มหนุ่มสาว และกลุ่มธรรมชาติ เป็นกลุ่มหรือองค์กรที่มีศักยภาพสูงในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร

ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชุมชนมีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สั่งสมพอกพูนที่เป็นองค์ความรู้ในการพัฒนาตนเอง การดำรงชีพ การผลิต โดยการพึ่งพาช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ภูมิปัญญาด้านการอาชีพที่เป็นทักษะพื้นฐานของชุมชน คือ ทักษะด้านการเกษตร เช่น การทำนา การเลี้ยงสัตว์ นอกจากนี้แล้วชุมชนยังมีภูมิปัญญาในด้านประเพณีวัฒนธรรมที่สามารถพอง ดำรงรักษาไว้ซึ่งความเป็นชุมชน ภูมิปัญญาที่มีอยู่ในชุมชนนี้สามารถกระตุ้น ส่งเสริม และเปิดโอกาสให้ชุมชนเห็นคุณค่า ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาปลูกฝังลูกหลาน โดยเข้ามามีส่วนร่วมคิด วางแผน และร่วมเป็นผู้จัดการเรียนรู้ เป็นสื่อ นวัตกรรมในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะ คุณลักษณะตามที่คาดหวังได้ด้วยการเข้ามามีส่วนร่วมของชุมชน

หน่วยงานของรัฐ เช่น หน่วยงานสาธารณสุข หน่วยงานเกษตร หน่วยงานทางการศึกษา เป็นองค์กรหนึ่งที่มีส่วนส่งเสริมพัฒนาความคิด ขีดความสามารถ ความรู้ของครู ผู้เรียน และชุมชน ให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

### 2. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีความเป็นไปได้ในการร่วมพัฒนาในกิจกรรม และกระบวนการมีส่วนร่วมคือ

ขั้นตอนที่ 1 สมาชิกชุมชนได้ร่วมอภิปรายถึงปัญหา คุณลักษณะ พฤติกรรมของผู้เรียนในสภาพปัจจุบันทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ รวมทั้งสภาพสังคม และปัญหาด้านจัดการเรียนรู้และพฤติกรรมของนักเรียนในปัจจุบัน

ขั้นตอนที่ 2 สมาชิกชุมชนร่วมกันอภิปรายสาเหตุของปัญหาของผู้เรียนในปัจจุบัน ซึ่งพบว่า ชุมชนเห็นว่านักเรียนมีนิสัยไม่รักการทำงาน ไม่เห็นคุณค่าของงานอาชีพของผู้ปกครองในชุมชน และจึงมีความเห็นว่าน่าจะทดลองปลูกฝังนิสัยรักการทำงาน รวมทั้งร่วมปลูกฝังทักษะการอาชีพ โดยทดลองการเรียนรู้อาชีพการทำนาแบบผสมผสานทั้งภูมิปัญญาและเทคโนโลยีชีวภาพของท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 3 พิจารณาหาแนวทางในการร่วมแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน จากนั้นร่วมกำหนด คุณลักษณะที่พึงประสงค์และมาตรฐาน เนื้อหาสาระ และเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านทักษะกระบวนการ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์ของสถานศึกษาและชุมชน

ขั้นตอนที่ 4 สมาชิกร่วมกำหนดเนื้อหาสาระ กำหนดเวลาเรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 5 ร่วมดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนักเรียนได้ร่วมฝึกทักษะอาชีพการทำงานแบบอินทรีย์ชีวภาพตามขั้นตอน ตั้งแต่เตรียมพื้นที่ ปักดำ ไปจนถึงเก็บเกี่ยว ก่อนการดำเนินการผู้เกี่ยวข้องได้ร่วมกันวิเคราะห์มาตรฐาน เนื้อหาที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในการจัดการเรียนรู้ โดยสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ ระบบการสอนแบบทีม

ขั้นตอนที่ 6 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล ซึ่งผลการประเมินพบว่า กลุ่มนักเรียน ครู และผู้ปกครอง มีความพอใจในการเรียนรู้อาชีพการทำงาน ถึงแม้ลูกหลานยังประกอบอาชีพทำนาทั้งกระบวนการไม่ได้เพียงลำพัง แต่นักเรียนได้ความรู้ได้ภูมิใจในอาชีพของตนเอง ของครอบครัวและชุมชน มีความเห็นใจในความเหนื่อยยากในการทำงาน รับภาระหาเลี้ยงครอบครัวของผู้ปกครอง รวมทั้งสามารถจะนำประสบการณ์ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัวของนักเรียน ครู โรงเรียน และชุมชน มีการสื่อสาร ประสานสัมพันธ์ร่วมมือที่ดีต่อกัน

### ข้อค้นพบพิเศษบางประการ

จากการใช้เวลา 1 ปี 9 เดือนในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน และเนื่องจากสภาวะความเปลี่ยนแปลงของระบบโครงสร้างทางการศึกษาและการปรับเปลี่ยนของหลักสูตรการศึกษา ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ที่มีผลต่อขวัญกำลังใจของครูในการทำงานเป็นอย่างมาก ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสร้างความเข้มแข็งในตัวครูในการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อให้ครูสามารถเชื่อมโยงเจตนาธรรม เป้าหมายในพระราชบัญญัติการศึกษาสู่การปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ดังนั้น งานวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรฉบับนี้จึงได้ผนวกเทคนิค วิธีการที่หลากหลายเพื่อให้ครูเข้าใจในการจัดการศึกษาแบบองค์รวมที่ส่งผลต่อผู้เรียนและชุมชนด้วย ซึ่งไม่สามารถมองการศึกษาในโรงเรียนแบบแยกส่วนได้ จากการผนวกนวัตกรรมที่เป็นวิธีการ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับครู และสอดคล้องกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ ชุมชน ทำให้ครูมีความเข้มแข็งในการจัดการเรียนรู้และมองการศึกษากว้างขึ้น มีวิธีการเรียนรู้หลากหลายและเห็นความสำคัญกับผู้เรียนและชุมชนมากขึ้นด้วยการใช้เทคนิควิธีการ ดังนี้

1. การพัฒนาระบบการนิเทศภายใน
2. การศึกษาชุมชนแบบมีส่วนร่วม
3. การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
4. การจัดการเรียนรู้แบบสหวิทยาการและพหุวิทยาการ
5. เทคนิคการทำงานเป็นทีม
6. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
7. การวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง
8. การบูรณาการรูปแบบการจัดการศึกษาทั้งในระบบ โรงเรียน นอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย

**เรื่อง** กระบวนการโบราณคดีชุมชน : การวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในจังหวัดน่าน

**Community Archaeology Process : Participative action research and development program towards an enhancement the ability of local communities on cultural resource management in Nan Province**

**ผู้วิจัย** ผศ.สายันต์ ไพรชาญจิตร (Mr. Sayan Praicharnjhit)

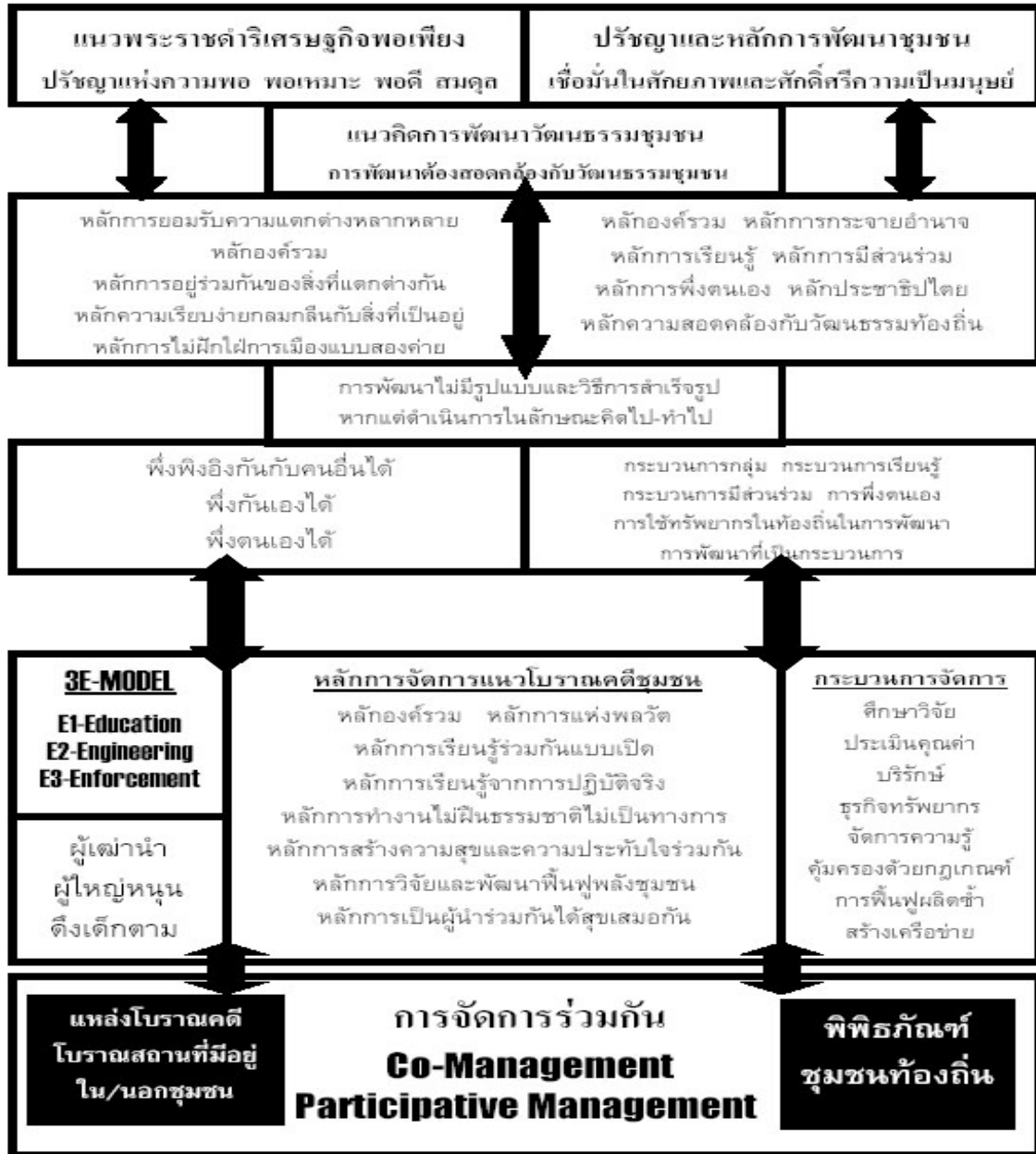
**ระยะเวลาวิจัย** ปีงบประมาณ 2545-2547 ดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2548

### **ความเป็นมาของการวิจัย**

ปัญหาสำคัญในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในประเทศไทย คือ ขาดการมีส่วนร่วมของผู้คนที่มิใช่ นักวิชาการ นักวิชาชีพ หรือผู้ที่มีอาชีพเกี่ยวข้องโดยตรงกับงานโบราณคดี งานพิพิธภัณฑสถาน งานบูรณะปฏิสังขรณ์โบราณสถาน หรืองานอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และแหล่งวัฒนธรรมต่างๆ ในภาคส่วนอื่นๆ จึงเป็นสาเหตุให้คนไทยส่วนใหญ่ขาดความรู้ ขาดความเข้าใจในคุณค่าและความสำคัญของทรัพยากรทางโบราณคดีทั้งที่อยู่ใกล้ตัวและไกลตัว ขาดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และไม่สนใจดูแลรักษา เพราะเห็นว่ามิหน่วยงานภาครัฐทำหน้าที่ตามกฎหมายอยู่แล้ว แหล่งโบราณคดีและโบราณสถานต่างๆจึงถูกทำลาย ถูกปล่อยให้เสื่อมสภาพไปโดยไม่ได้ใช้งานให้สมประโยชน์ งานโบราณคดีและงานจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในประเทศไทยจึงมีผลต่อการพัฒนาชุมชนที่อยู่ในแหล่งโบราณคดี หรือที่อยู่รอบๆโบราณสถานค่อนข้างน้อย ผู้คนส่วนมากในสังคมไทยจึงไม่สนใจและให้ความสำคัญกับอดีต ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากอดีตได้ ดังนั้นจึงควรมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการจัดการ

### **แนวคิดทฤษฎี**

แบบแผนทางความคิดและการปฏิบัติในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมสำหรับใช้เป็นวิธีการ หรือมรรควิธี (means) ในการพัฒนาชุมชนที่ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัยและพัฒนาขึ้นมา และได้ทดลองนำไปใช้ระหว่างการปฏิบัติงานพัฒนาชุมชนที่จังหวัดน่านระหว่าง พ.ศ. 2542 - 2547 คือ แบบแผนการวิจัยและพัฒนาแนวโบราณคดีชุมชน ได้นำเอาปรัชญาหลักการ วิธีการพัฒนาจากทฤษฎีทางการพัฒนาหลักๆ 3 ทฤษฎีด้วยกัน คือ (1) แนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช (2) ทฤษฎีการพัฒนาชุมชน และ (3) แนวคิดการพัฒนาวัฒนธรรมชุมชน มาสังเคราะห์แล้วสร้างเป็นชุดแนวคิดอำนวยการวิจัยและพัฒนาโบราณคดีชุมชน ดังในแผนภาพ



แผนภาพ ชุดความคิดอำนวยการวิจัยและพัฒนาแนวโบราณคดีชุมชนที่ผู้วิจัยพัฒนาและนำมาใช้ในการดำเนินงานวิจัยในโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในจังหวัดน่าน พ.ศ. 2545-2547

ในแบบแผนดังกล่าวมีการปรับเปลี่ยนวิธีคิดจากเดิมที่มองว่า ทรัพยากรวัฒนธรรมประเภทแหล่งโบราณคดี โบราณสถาน วัตถุโบราณ ศิลปวัตถุต่างๆ ที่มีอยู่เป็นทรัพย์สินของรัฐที่เรียกในภาษากฎหมายว่า “ทรัพย์สินแผ่นดิน” และเป็นหลักฐานยืนยันความเป็นมาของชาติ เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ มีความสำคัญทางวิชาการ การจัดการมุ่งเน้นไปในทางอนุรักษณ์ หวงเอาไว้ และในการจัดการใดๆ จะต้องดำเนินการโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะและจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจตามกฎหมาย (กฎหมายไทย คือ พ.ร.บ. โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504) มาเป็นการมองในทัศนะใหม่โดยให้ความสำคัญต่อเรื่อง สิทธิชุมชนท้องถิ่นในการเป็นเจ้าของและสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมประเภทดังกล่าวร่วมกับรัฐ ดังที่มีบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 46 ที่ว่า บุคคลซึ่งรวมกันเป็นชุมชนท้องถิ่นดั้งเดิมย่อมมีสิทธิอนุรักษ์หรือฟื้นฟูจารีตประเพณี

ภูมิปัญญา ศิลปะหรือวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่นและของชาติ และมีส่วนร่วมในการจัดการ การบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ตามที่กฎหมายบัญญัติ และกำหนดหลักการวิธีการปฏิบัติในการจัดการที่มุ่งส่งเสริม กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (participation enhancement) การเสริมสร้างพลังความสามารถของชุมชนในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมและพัฒนาชุมชน (community empowering) ด้วยการวิจัยตนเอง (self-study/research) ส่งเสริมการพึ่งตนเองในทุกๆ มิติผ่านกระบวนการศึกษาวิจัยทางโบราณคดี ทั้งในระดับชาติ โบราณคดี-ประวัติศาสตร์ของชุมชน และการจัดการพิพิธภัณฑ์ชุมชนลักษณะต่างๆ (community museum management)

แนวคิดและแนวทางที่สำคัญของแบบแผนการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมแนวโบราณคดีชุมชน คือ ต้องเป็นกระบวนการที่ **พัฒนาคน** ทั้งผู้ที่เป็นเจ้าของวัฒนธรรมในชุมชนท้องถิ่น และผู้ที่มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการ และเป็นการพัฒนาทรัพยากรวัฒนธรรมไปพร้อมๆ กัน กล่าวคือ ผลสำเร็จหรือผลได้ของการจัดการต้องก่อให้เกิดความเข้มแข็งต่อทั้งคน ชุมชน และทำให้ทรัพยากรวัฒนธรรมดำรงอยู่อย่างเป็นคุณประโยชน์ยาวนานที่สุดเท่าที่ควรจะเป็น คือ **ได้ทั้ง คน และได้ทั้ง ของ** ไม่ใช่ได้ผลดีแต่เฉพาะกับ **ของ** (ทรัพยากรวัฒนธรรม) โดยไม่สนใจว่า **คน** จะเป็นอย่างไรอย่างที่ทำกันมา

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรวัฒนธรรมประเภทต่างๆ ที่มีอยู่ในพื้นที่ศึกษา
2. เพื่อสร้างความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับแหล่งเตาเมืองน่านบ้านบ่อสวก แหล่งผลิตเครื่องมือหินที่เขาคินแก้ว เขาชมพู คอยปู่แก้วและแหล่งโบราณคดีอื่นๆ ในพื้นที่ศึกษา
3. เพื่อเสริมสร้างความสามารถของชุมชนตำบลสวก และตำบลนาซาว อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่านในการจัดการทรัพยากรทางโบราณคดี-ประวัติศาสตร์ และทรัพยากรทางวัฒนธรรมอื่นๆ ในพื้นที่ของตนเองอย่างยั่งยืน
4. เพื่อศึกษารูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการทรัพยากรทางโบราณคดี-ประวัติศาสตร์และทรัพยากรทางวัฒนธรรมอื่นๆ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น สำหรับเป็นตัวอย่างในการนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่นๆ

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา (Research & Development)

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาชุมชนแบบมีส่วนร่วม [Participative Action Research & Community Development : PAR&CD]

โครงการวิจัยนี้เป็นโครงการนำร่องที่ดำเนินการในรูปแบบการวิจัยผสมผสานกับการปฏิบัติการพัฒนาชุมชน ที่เน้นการเสริมสร้างความสามารถของประชาชนในชุมชนท้องถิ่น ในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมประเภทแหล่งโบราณคดี โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ วัตถุทางชาติพันธุ์ ที่เป็นวัตถุและสถานที่ (tangible cultural resources) และทรัพยากรวัฒนธรรมที่เป็นภูมิปัญญา และทรัพยากรวัฒนธรรมเชิงนามธรรม (intangible cultural resources) ซึ่งทรัพยากรวัฒนธรรมต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา อาจจะมีคุณค่าและความสำคัญหลายระดับ คือตั้งแต่ระดับปัจเจก (individual level) ระดับครอบครัวและตระกูล (family level) ระดับชุมชน (community level) ไปจนถึงระดับชาติ (national level) และระดับนานาชาติ (international level) จึงกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานกิจกรรมในปี พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2546 ในท้องที่ตำบลสวก และตำบลนาซาว อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน โดยมีกิจกรรมเป้าหมายที่ดำเนินการ ดังนี้

1. การวิจัยเพื่อสร้างความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษา
2. การพัฒนาหน่วยจัดการระดับปัจเจก/การพัฒนาผู้นำในการจัดการ/การพัฒนาผู้จัดการ
3. การพัฒนาหน่วยจัดการระดับครอบครัว
4. การพัฒนาหน่วยจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมระดับชุมชนเดียว
5. การพัฒนาหน่วยจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมที่ประกอบด้วยหลายชุมชน หรือประชาสังคม
6. การพัฒนาแบบแผนการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม

### แบบแผนการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาชุมชนแบบมีส่วนร่วม (Participative Action Research & Community Development : PAR & CD) ให้ความสำคัญเรื่องการพัฒนาชุมชนแบบจัดการโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน (Participative Management) ใช้กระบวนการกลุ่มในการเสริมสร้างความเข้มแข็ง ความสามารถและศักยภาพของชุมชน การฟื้นฟูพลังชุมชน ส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ภายในชุมชน ทั้งส่วนที่เป็นกำลังคนและทรัพยากรอื่นๆ ในกระบวนการพัฒนาให้มากที่สุด โดยนักวิจัยจากภายนอกชุมชน (ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยและอาสาสมัครวิจัยที่เป็นนักศึกษาปริญญาตรีและนักศึกษาปริญญาโท คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์) ทำหน้าที่จัดกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันก่อให้เกิดความรู้และทักษะในการทำวิจัย ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนนักวิจัยท้องถิ่น (indigenous researchers) ที่ประกอบด้วยผู้นำชุมชน ผู้นำทางภูมิปัญญา ผู้สูงอายุ ชาวชน ครู อาจารย์ พระสงฆ์ แม่บ้าน เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักพัฒนา สื่อมวลชนและผู้ที่มีสนใจได้เข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนต่างๆของการวิจัยและพัฒนาให้มากที่สุด โดยจัดให้มีกิจกรรมหลายลักษณะ เช่น ถ่ายพัฒนาโบราณคดีชุมชน และ ถ่ายพัฒนาพิพิธภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น การพัฒนาวิทยากรชุมชน การวิจัยชุมชน การบวชดอย เป็นต้น

### กระบวนการวิจัย

กระบวนการและขั้นตอนในการวิจัยประกอบด้วย การสำรวจทรัพยากรทางโบราณคดีประวัติศาสตร์ และทรัพยากรวัฒนธรรมของชุมชน โดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมปลูกจิตสำนึกกรณถิ่นฐานบ้านเกิด การวิจัยทรัพยากรวัฒนธรรมในชุมชนด้วยเทคนิคต่างๆ การจัดเวทีระดมความคิดและความรู้เพื่อร่วมกันทบทวนความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรวัฒนธรรมของชุมชน การสำรวจ-จุดค้นศึกษาทางโบราณคดี การวางแผน การจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมและทรัพยากรทางโบราณคดีในชุมชน การก่อสร้างและจัดแสดงพิพิธภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น การฟื้นฟูและสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น การจัดกิจกรรมอาชีพและธุรกิจชุมชนตามฐานทรัพยากร รวมไปถึงการจัดการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ และการจัดการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในท้องถิ่น ซึ่งในกระบวนการวิจัยแต่ละขั้นตอนและแต่ละกิจกรรมมีรูปแบบที่เป็นไปตามธรรมชาติ โดยใช้เทคนิควิธีการและกิจกรรมที่สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชาวบ้านอย่างไม่เป็นทางการแต่ก็สอดคล้องสัมพันธ์กับวิถีชีวิตและความต้องการของชาวบ้านในชุมชนที่ศึกษา เป็นการดำเนินงานในลักษณะค่อยเป็นค่อยไปไม่ขัดแย้งกับวิถีชีวิตปกติ ดังนั้นในการดำเนินงานวิจัยจึงไม่ได้กำหนดตายตัวว่าจะต้องมีการจัดตั้งคณะผู้วิจัยร่วมอย่างเป็นทางการและไม่ได้กำหนดว่าจะต้องมีผู้วิจัยร่วมในชุมชนท้องถิ่นกี่คน แต่พยายามดำเนินการให้คนส่วนใหญ่ในชุมชนและผู้ที่มีสนใจจากภายนอกชุมชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยเชิงพัฒนามากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ และมุ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ชาวบ้านจะได้รับการถ่ายทอดความรู้เรื่องการทำงานวิจัยทางโบราณคดี ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ในระดับชุมชน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ รวมทั้งเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบต่างๆ การใช้เครื่องมือในการบันทึกข้อมูลแบบต่างๆ มีการฝึกทักษะในการสำรวจเก็บข้อมูลและสร้างชุดข้อมูลทางโบราณคดี การจัดทำบัญชีและ

ทะเบียนวัตถุตามระบบของชุมชนและระบบสากล การจำแนกแยกประเภทข้อมูลทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ในชุมชน การฝึกทักษะในการอนุรักษ์ (preservation) การสงวนรักษา (conservation) และการดูแลรักษา (maintenance) การจัดทำพิพิธภัณฑ์ชุมชน การจัดทำพิพิธภัณฑ์แหล่งโบราณคดี รวมถึงการจัดการแหล่งโบราณคดี สถานที่ทางประวัติศาสตร์ และทรัพยากรวัฒนธรรมในชุมชนให้เกิดประโยชน์ ทางด้านการศึกษา การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และการจัดการธุรกิจชุมชน

### กิจกรรมในกระบวนการวิจัยและพัฒนาชุมชน

1. การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร แผนที่ ภาพถ่ายทางอากาศ ภาพถ่ายดาวเทียม เอกสารรายงานการศึกษาของหน่วยงานในสังกัดกรมศิลปากร กระทรวงวัฒนธรรม สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยพายัพ หน่วยงานอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรมจังหวัดน่าน สภาวัฒนธรรมจังหวัดน่าน โครงการโบราณคดีชุมชน ภาควิชาการพัฒนารัฐวิธานชุมชน คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์ประสานงานประชาคมจังหวัดน่าน

2. การปลูกจิตสำนึกสร้างความตระหนักในคุณค่าความสำคัญของถิ่นเกิดและระบบนิเวศวัฒนธรรมของถิ่นเกิด
3. การจัดกิจกรรมการวิจัยชุมชนแบบวิจัยตนเองในมิติต่างๆ
4. การสำรวจศึกษาทรัพยากรวัฒนธรรมของชุมชนแบบมีส่วนร่วม
5. การจัดเวทีระดมความคิดและความรู้เพื่อร่วมกันจัดระบบข้อมูลทางประวัติศาสตร์และความรู้เกี่ยวกับ

ทรัพยากรวัฒนธรรมของชุมชน

6. การสำรวจศึกษาแหล่งโบราณคดีในพื้นที่ศึกษา
7. การทำแผนการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในชุมชนและนอกชุมชน
8. การจัดแสดงวัตถุทางวัฒนธรรมในลักษณะของพิพิธภัณฑ์ชุมชน
9. การคิดค้นแบบแผนพิธีกรรม และนวัตกรรมในการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งโบราณคดีและการจัดการ

พิพิธภัณฑ์ชุมชน

10. การจัดการให้เป็นแหล่งเรียนรู้ และการพัฒนาวิทยากรชุมชน

ในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนและแต่ละกิจกรรมก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ชาวบ้านและผู้ที่เกี่ยวข้องในการวิจัยได้รับการถ่ายทอดความรู้เรื่องการจัดการทรัพยากรทางโบราณคดี มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ในระดับชุมชน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ รวมทั้งเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบต่างๆ การใช้เครื่องมือในการบันทึกข้อมูลแบบต่างๆ มีการฝึกทักษะในการสำรวจเก็บข้อมูลและสร้างชุดข้อมูลทางโบราณคดี การจัดทำบัญชีและทะเบียนวัตถุตามระบบของชุมชนและระบบสากล การจำแนกแยกประเภทข้อมูลทางโบราณคดีและประวัติศาสตร์ในชุมชน การฝึกทักษะในการอนุรักษ์ การสงวนรักษา และการดูแลรักษา รวมถึงการจัดการแหล่งโบราณคดี สถานที่ทางประวัติศาสตร์ และทรัพยากรวัฒนธรรมในชุมชนให้เกิดประโยชน์ทางด้านการศึกษา การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และการจัดการเชิงธุรกิจที่ก่อให้เกิดรายได้และความมั่นคงทางเศรษฐกิจแก่ชุมชน

### สรุปผลการวิจัย

ข้อค้นพบจากการศึกษาในโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาแบบมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในจังหวัดน่าน ที่ใช้แนวคิดอำนวยการวิจัยและพัฒนาและแบบแผนการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมแนวโบราณคดีชุมชน ระหว่างปี พ.ศ. 2545-2547 (กิจกรรมบางส่วนเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2542) นอกจากจะช่วยให้ผู้วิจัย นักศึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 100 คน ชาวบ้านสองตำบลรวมประมาณ 2,500 คน และผู้คนจากภาคส่วนต่างๆ ในจังหวัดน่านที่เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการแหล่งโบราณคดีสำคัญสองสมัย ได้แก่ แหล่งผลิตเครื่องมือหินสมัยก่อนประวัติศาสตร์อายุประมาณ 4,000-8,000 ปี ครอบคลุมพื้นที่หลายพันไร่ที่ตำบลคูใต้และตำบลนา

ชาว และแหล่งผลิตเครื่องถ้วยชามสมัยโบราณอายุ 750 ปีที่ตำบลสวก อำเภอเมืองน่าน ได้ร่วมกันสร้างความรู้ใหม่เกี่ยวกับแหล่งโบราณคดีทั้งสองสมัยแล้ว ยังได้ร่วมกันเรียนรู้เรื่องราวของทรัพยากรวัฒนธรรมประเภทอื่น ๆ ที่มีอยู่ในพื้นที่อีกมากมาย ทั้งศาสนวัตถุประเภท พระพุทธรูปไม้ (พระเจ้าไม้) คัมภีร์ใบลาน (ซัมม์) และวัตถุทางวัฒนธรรมในวิถีชีวิต รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการจัดการอาหาร การจัดการป่าชุมชน การจัดการแรงงานของชุมชน การประกอบพิธีกรรมเพื่อการพัฒนา การทอผ้า จักสาน ประดิษฐ์เครื่องเล่น ประดิษฐ์อุปกรณ์ต่างๆ การก่อสร้าง ฯลฯ นอกจากนั้นยังได้ก่อให้เกิดการพัฒนาความสามารถของชาวบ้านในการศึกษาวิจัย การอนุรักษ์แหล่งโบราณคดี การจัดการพิพิธภัณฑ์ชุมชน พิพิธภัณฑ์แหล่งโบราณคดี โดยเห็นผลการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีในคนสองกลุ่มด้วยกัน ได้แก่ **คนในชุมชนท้องถิ่น** และ **คนนอกชุมชน**

**คนในชุมชนท้องถิ่น** ประกอบด้วย ชาวบ้านบ้านสวกพัฒนา บ้านบ่อสวก บ้านป่าคา ตำบลสวก ชาวบ้านในชุมชนบ้านนาชาว บ้านก้อดสวรรค์ บ้านดอนคีรี และบ้านสะไมย์ ตำบลนาชาว อำเภอเมืองน่าน และภาคประชาสังคมในจังหวัดน่าน ผู้คนเหล่านี้มีทุกเพศทุกวัยได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการวิจัย และจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมทั้งที่เป็นแหล่งโบราณคดี และพิพิธภัณฑ์ชุมชน ได้ลงมือทำกันเองในทุกขั้นตอนนี้จนแล้วเสร็จ และเป็นผู้ดูแลรักษาทำนุบำรุง นำชม ช่อมแซม ปรับปรุงพิพิธภัณฑ์แหล่งโบราณคดีและพิพิธภัณฑ์ชุมชนด้วยตนเองมาโดยตลอด จนเกิดจิตสำนึกรักบ้านเกิด เห็นคุณค่าและความสำคัญของทรัพยากรทางโบราณคดีและทรัพยากรวัฒนธรรมอื่น ๆ ที่มีอยู่ในชุมชน ได้พบว่าชาวบ้านมีศักยภาพและความสามารถในการพัฒนาพิพิธภัณฑ์ชุมชนของตนเองได้โดยไม่ต้องพึ่งพิงหน่วยงานภาครัฐ บรรดาผู้สูงอายุในชุมชนเป็นกลุ่มที่มีความสุขมากขึ้นเพราะได้แสดงความสามารถในการสร้างความรู้ การจัดแสดง การนำชม และการผลิตข้าววัตถุทางวัฒนธรรมให้ลูกหลานได้เห็นและเรียนรู้ ผู้สูงอายุและลูกหลานได้ใกล้ชิดกันมากขึ้น ลูกหลานยอมรับความสามารถของผู้สูงอายุในเรื่องภูมิปัญญาและความรู้ด้านวิถีชีวิตและการทำมาหากินในระบบนิเวศ ความสามารถในการประดิษฐ์เครื่องใช้ ของเล่นและอุปกรณ์ต่างๆ จากวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่รอบตัวโดยไม่ต้องซื้อ รวมทั้งมีการฟื้นฟูการละเล่นและอาชีพดั้งเดิมขึ้นมาทำใหม่หลายอย่าง เช่น ทอผ้า จักสาน เครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น

**คนนอกชุมชน** กลุ่มสำคัญที่ได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมของชาวบ้าน และได้มีการพัฒนาความสามารถของตนเองด้วย ได้แก่ นักศึกษาคณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ที่เข้าไปฝึกภาคปฏิบัติทางสังคมสงเคราะห์ชุมชนและการพัฒนาชุมชน จำนวนรวม 100 คน (4 รุ่น) ซึ่งก่อนเข้าไปฝึกงานนักศึกษาแต่ละรุ่นไม่มีความรู้และประสบการณ์เรื่องการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมมาก่อน แต่เมื่อได้เข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมกับชาวบ้านแล้ว นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมมากขึ้นจนสามารถช่วยชาวบ้านพัฒนาพิพิธภัณฑ์ชุมชน จัดทำทะเบียนวัตถุสิ่งของ สร้างฟื้นฟูความรู้ภูมิปัญญาจากการศึกษาวัตถุสิ่งของ และการจัดกิจกรรมวิจัยตนเองของชุมชนโดยให้ความสำคัญกับวิธีการ “**ผู้เฒ่า นำ ผู้ใหญ่หนุน เด็กติดตาม**” หรือกระบวนการสืบทอดทางสังคม (socialization) ทำให้คนในชุมชนได้รู้ว่ามีภูมิปัญญาใดๆ อะไรบ้างที่ทำให้ชุมชนของเขาเป็นปกติสุขสืบเนื่องกันมาเป็นเวลายาวนาน และเขาจะคัดเลือกภูมิปัญญาชนิดใดด้านไหนกลับมาใช้แก้ปัญหาของชุมชนในปัจจุบัน

ข้อค้นพบสำคัญในทางวิชาการพัฒนาชุมชนอีกประการหนึ่ง คือ ได้แนวทางและวิธีการพัฒนาให้เกิดผู้จัดการและหน่วยจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมและทรัพยากรทางโบราณคดี (cultural resource managers & units) ระดับต่างๆ 4 ระดับด้วยกัน คือ (1) **ระดับผู้นำ/ผู้จัดการ** (cultural resource management leader/manager) (2) **หน่วยจัดการระดับครอบครัว** (family-based management unit) (3) **หน่วยจัดการในชุมชนเดียว** (intracommunity-based management unit) และ (4) **หน่วยจัดการที่ประกอบด้วยผู้คนหลายชุมชน** (intercommunity-based management unit) ซึ่งเป็นลำดับขั้นตอนการพัฒนา



ความสามารถของกลุ่มคนและชุมชนที่เอาแบบอย่างมาจากวิธีการพัฒนาในทฤษฎีใหม่ (New Theory) และแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช

ผลสัมฤทธิ์จากกระบวนการวิจัยและพัฒนาฟื้นฟูพลัง/ความสามารถของชุมชนในพื้นที่ ตำบลสวกและตำบลนาชาว อำเภอมืองน่าน ได้ก่อให้เกิดพิพิธภัณฑสถานแห่งโบราณคดี พิพิธภัณฑสถานชุมชนหมู่บ้าน ศูนย์เรียนรู้ในแหล่งโบราณคดีจำนวน 6 แห่ง ได้แก่ (1) พิพิธภัณฑสถานแห่งตำบลเมืองน่านบ้านบ่อสวก (2) พิพิธภัณฑสถานบ้านสวกแสนชื่น ทั้งสองแห่งนี้อยู่ในบริเวณบ้านของ จ.ส.ต. มนต์ ดิคำ บ้านเลขที่ 8 หมู่ 10 ตำบลสวก อำเภอมืองน่าน (3) พิพิธภัณฑสถานวัดบ้านนาชาวสามัคคี ตั้งอยู่ที่วัดนาชาว หมู่ที่ 1 ตำบลนาชาว (4) พิพิธภัณฑสถานบ้านก้อดสวรรค์ทันใจ ตั้งอยู่ที่อารามบ้านก้อด หมู่ที่ 4 ตำบลนาชาว (5) ศูนย์เรียนรู้แหล่งโบราณคดีคอยภูซาง เป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ร่วมกันของชุมชนบ้านก้อด บ้านคอนศิรี และบ้านสะไมย์ ในตำบลนาชาว อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน และ (6) พิพิธภัณฑสถานแห่งโบราณคดีและนิเวศวัฒนธรรมดงปู่้อ บ้านสวกพัฒนา หมู่ที่ 10 ตำบลสวก อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน ซึ่งนอกจากผลได้ในส่วนที่เรียกว่า การดำรงอยู่ของ ทรัพยากรวัฒนธรรม หรือ ของ ที่มีภูมิปัญญา ความรู้และเรื่องราวต่างๆ ฝังและแฝงคิอยู่มากมายแล้ว ยังมีผลได้ทางการพัฒนาชุมชน หรือ คน ที่เห็นได้จากการเกิดมีนักจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม และวิทยากรชาวบ้านที่สามารถออกแบบก่อสร้าง จัดแสดง ดูแล นำชม และพัฒนาพิพิธภัณฑสถานและพิพิธภัณฑสถานแห่งโบราณคดีได้อย่างเชื่อมั่นใน 4 หมู่บ้าน และนับตั้งแต่ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัยและพัฒนาชุมชนตามแบบแผนโบราณคดีชุมชนตั้งแต่ พ.ศ. 2542 ถึง พ.ศ. 2547 พบว่ามีสถิติของผู้สนใจเดินทางเข้าไปเยี่ยมชมและทัศนศึกษา ณ พิพิธภัณฑสถานแห่งโบราณคดี และพิพิธภัณฑสถาน รวมทั้งศูนย์เรียนรู้ ทั้ง 6 แห่ง รวมประมาณ 50,000 คน และส่วนหนึ่งในจำนวนนั้น ได้มีชาวบ้านจากชุมชนอื่นๆ ทั้งในจังหวัดน่านและจังหวัดอื่นๆ ได้เข้าไปขอคำปรึกษาเกี่ยวกับวิธีการและกระบวนการพัฒนาพิพิธภัณฑสถานจากผู้จัดการทรัพยากรวัฒนธรรมที่ดูแลจัดการพิพิธภัณฑสถานต่างๆ เพื่อนำแบบอย่างไปพัฒนาในหมู่บ้านของตน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า กระบวนการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมตามแบบแผนโบราณคดีชุมชนได้ก่อให้เกิดพลังความสามารถของคนในชุมชนท้องถิ่นที่นอกจากสามารถจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในชุมชนของตนเองได้แล้ว ยังขยายผลความสามารถออกไปช่วยให้คำแนะนำและช่วยเหลือชุมชนอื่นๆ ได้ด้วย ในขั้นนี้จึงกล่าวได้ว่า กระบวนการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมตามแบบแผนโบราณคดีชุมชนก็คือ กระบวนการพัฒนาชุมชน และกระบวนการพิพิธภัณฑสถานชุมชนเป็นการจัดการความรู้ภูมิปัญญาที่มีทั้งการฟื้นฟูความรู้ภูมิปัญญาเดิม การสร้างภูมิปัญญาใหม่เป็นแหล่งบันทึกภูมิปัญญา เป็นสถานที่ถ่ายทอดภูมิปัญญา และในขณะเดียวกันก็เป็นตลาดสินค้าทางภูมิปัญญาจากอดีตของชุมชนด้วย

ศาสตราจารย์นายแพทย์วิจารณ์ พานิช เขียนไว้ในคำนำหนังสือ การฟื้นฟูพลังชุมชนด้วยการจัดการทรัพยากรทางโบราณคดีและพิพิธภัณฑสถาน : แนวคิด วิธีการและประสบการณ์จากจังหวัดน่าน (สาขันต์ ไพรัชญาจิตร. 2547, คำนำ) ตอนหนึ่งว่า

.....ความเข้มแข็งของชุมชนเป็นทั้งเหตุและผลของการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน การสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนทำได้หลายแนวทาง โดยมีฐานสำคัญอยู่ที่การดำเนินการนั้นต้องเกิดจากการขับเคลื่อนจากภายในชุมชนนั่นเอง อาศัยทรัพยากรในท้องถิ่น มีสมาชิกในชุมชนเป็นแกนนำ มีการร่วมแรงร่วมใจในชุมชนอย่างกว้างขวาง และการดำเนินการนั้นต้องสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชน โดยที่การดำเนินการร่วมกันและเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีความต่อเนื่อง และยกระดับขึ้นอย่างเป็นพลวัต กิจกรรมสำหรับดำเนินการเพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนมีหลากหลาย เช่น การรวมตัวกันดำเนินการ กลุ่มสังฆะอ้อมทรัพย์ กิจกรรมโรงสีชุมชน ร้านค้าชุมชน การวิจัยประวัติศาสตร์ท้องถิ่น กิจกรรมการเรียนรู้ของเด็กนักเรียนในโรงเรียน พิพิธภัณฑสถานชุมชน เป็นต้น.....นักโบราณคดีโดยทั่วไปมักมองโบราณวัตถุว่าเป็นสมบัติส่วนกลางของชาติ เมื่อมีการค้นพบโบราณวัตถุ ก็มักนำออกไปจากแหล่งค้นพบ เอาไปเก็บไว้ที่ส่วนกลาง แต่อาจารย์สาขันต์เป็นนักโบราณคดีที่มองต่างมุม คือ มีความเชื่อว่าควรเก็บโบราณวัตถุไว้ที่แหล่งค้นพบ ให้เป็นสมบัติของชุมชน จึงอาจกล่าวได้ว่า

เรื่องราวในหนังสือเล่มนี้เกิดขึ้นได้เพราะความเป็นนักโบราณคดีแหวกแนวของอาจารย์สาขันธ์...นักโบราณคดีชุมชนมุมมองและวิธีการที่แหวกแนวมีอยู่เต็มไปหมดในหนังสือเล่มนี้ เช่น การบวชค้อย สร้างความศักดิ์สิทธิ์ป้องกันคนเก็บขวานหินโบราณออกไปจากภูเขา การสร้าง “พิพิธภัณฑน์วันเดียว” ที่บ้านก้อคสวรรค์ กิจกรรมพิพิธภัณฑน์บำบัดสร้างความสุขให้แก่ผู้สูงอายุ การพัฒนาตนเองของแม่อยู่ซิ่น ชีเสนา จากแม่บ้านธรรมดามาเป็นวิทยากรนำชมและให้ความรู้เรื่องเตาเผาโบราณและอดีตของชุมชนได้อย่างฉะฉานน่าสนใจ

การมีวัฒนธรรม ประเพณี ศิลป และประวัติศาสตร์สืบทอดกันมาช้านาน เป็น “ทุนสังคม” หนังสือเล่มนี้ชี้ให้เห็นว่า โบราณคดี ซึ่งเป็นสิ่งที่ขาดช่วง ไม่สืบเนื่อง ไม่ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยที่บางเรื่องฝังอยู่ใต้ดินและคนลืมไปหมดแล้ว ก็เป็น “ทุนสังคม” ได้เช่นเดียวกัน แต่จะต้องมีการสร้างและสอค่าใส่ความรู้ พื้นชีวิตของสิ่งที่ตายแล้วเหล่านี้ ให้ลุกขึ้นมาเล่าเรื่องราว และประสานใจของคนในชุมชนให้เกิดความพร้อมใจ ร่วมแรงร่วมใจกัน.....

ข้อเขียนของผู้ทรงคุณวุฒิที่ยกมาข้างบนนี้ เป็นมาตรฐานที่ยืนยันความเป็นไปได้ของการใช้แบบแผนโบราณคดีชุมชนในการจัดการทรัพยากรทางโบราณคดี และทรัพยากรทางวัฒนธรรมรวมทั้งความรู้ภูมิปัญญาที่ฝังแฝงแทรกอยู่ใน “ของโบราณ” และความรู้ภูมิปัญญาที่ติดอยู่ใน “คนแต่คนแก่” ที่ก่อให้เกิดผลผลิตได้ทางการพัฒนาชุมชนไปพร้อมๆกัน วิธีการเช่นนี้อาจจะดูซับซ้อนไปสักหน่อยสำหรับผู้ไม่คุ้นชิน แต่ก็ไม่ยากถ้าจะลองนำไปทำ เพราะชาวบ้านที่จังหวัดน่านเขาก็สามารถทำได้ในเวลาไม่นาน

ในขณะที่แหล่งโบราณคดีค้อยภูซางที่ค้นพบและได้รับการจัดการโดยชุมชนตำบลนาซาวในการวิจัยนี้ก็ได้รับการเสนอชื่อเข้าสู่บัญชีมรดกโลกทางวัฒนธรรม และมีการขยายผลการดำเนินการ “โบราณคดีชุมชน” ไปที่ชุมชนบ้านเวียงบัว หมู่ที่ 7 ต.แม่กา อ.เมือง จ.พะเยาอีกพื้นที่หนึ่ง

นอกจากนี้ในระหว่างการค้าดำเนินงานวิจัยและพัฒนาชุมชน ผู้วิจัยยังได้รับรางวัลเป็นเงินทุนสนับสนุนการค้าดำเนินงาน “โครงการ โบราณคดีชุมชน” จาก *Ford Motor Company Conservation & Environmental Grants* ถึง 2 ครั้ง คือในปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2546 รวมเป็นเงิน 550,000 บาท ซึ่งเป็นการยืนยันได้อีกทางหนึ่งว่าการวิจัยเรื่องนี้ได้รับการยอมรับในระดับต่างๆ ว่าเป็นความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการพัฒนาสร้างแหล่งเรียนรู้ประเภทพิพิธภัณฑน์แหล่งโบราณคดีพิพิธภัณฑน์ชุมชนท้องถิ่น การพัฒนาชุมชน การพัฒนาคนในชุมชนท้องถิ่นให้เป็นวิทยากรชุมชนและเป็นผู้จัดการทรัพยากรวัฒนธรรมที่มีอยู่ในชุมชนท้องถิ่นของตนเองได้ ซึ่งเป็นประโยชน์โดยตรงต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศ.

**เรื่อง** ความต้องการในการใช้กิจกรรมแรลลี่จักรยานเพื่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโรงเรียน: กรณีศึกษาชุมชนตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมืองจังหวัดสมุทรสงคราม

**The Needs by using bicycle rally for Development of Learning Place between local and school: A Case Study Tambon Laem Yai Ampur Muang-Samut Songkram Samut Songkram Province**

**ผู้วิจัย** ประสิทธิ์ แดงสกุล

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี 2548

## ความเป็นมา

การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ทั้งการเรียนรู้ของบุคคลและการเรียนรู้ของสังคม กระบวนการเรียนรู้ของบุคคลจะประสบผลสำเร็จได้เมื่อการเรียนรู้เป็นเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ และจินตนาการ การจัดการเรียนรู้ให้บังเกิดแก่ผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนได้รู้จักตนเอง เกิดความเชื่อมั่น สนใจใฝ่รู้ สามารถวิเคราะห์หาเหตุผล สืบค้นความจริงของชีวิต เจริญเติบโตเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นทรัพยากรที่สำคัญของชาติ ฉลาดรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกและสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ให้ความสำคัญและความหมายของการเรียนรู้โดยกล่าวเป็น 2 นัย กล่าวคือการเรียนรู้หมายถึงการสร้างสรรค์จริยคุณความก้าวหน้า และการเรียนรู้หมายถึง การสร้างสรรค์องค์ความรู้ การจัดการศึกษาจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความสามารถเต็มศักยภาพ ต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ด้านเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลมีการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา การจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงฝึกปฏิบัติให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยครูเป็นผู้ช่วยอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ กระตุ้นให้เกิดกระบวนการสร้างสรรค์ในสาระกลุ่มการเรียนรู้กลุ่มต่างๆ และการสร้างกระบวนการวิจัยเพื่อช่วยให้พลังของการสร้างสรรค์ได้รับการพัฒนาต่อเนื่องเป็นระบบ การจัดการเรียนรู้ที่ไม่ใช่อยู่ในห้องเรียนเท่านั้น หากแต่ยังมีแหล่งเรียนรู้ประเภทต่างๆ ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ตามความต้องการของตนอีกด้วย

ในการสนองตอบต่อการจัดการศึกษาดังกล่าว การใช้กิจกรรมจึงเป็นพาหนะที่จำเป็นต่อการที่จะทำให้ผู้เรียนได้เข้าไปเรียนรู้ในแหล่งเรียนรู้ที่ต่าง ๆ ในชุมชนได้อย่างดี สะดวก ประหยัดพลังงาน และสามารถสัมผัสกับแหล่งเรียนรู้กับชุมชนได้อย่างใกล้ชิดเกิดความเข้าใจและสร้างความอดทน ที่สำคัญการใช้กิจกรรมไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะกิจกรรมสามารถจัดกิจกรรมเป็นทีมได้ ด้วยการจัดเป็นกิจกรรมเรลลี่กิจกรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม การสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเพิ่มพูนทักษะ การคิดสร้างสรรค์ จินตนาการสร้างพลังและเพิ่มพูนศักยภาพการเรียนรู้ให้เกิดการต่อเนื่องตลอดชีวิต

ผลที่นักวิจัยในโครงการและนักวิจัยท้องถิ่น พบว่า การมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับนักวิจัยในการหาคำตอบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ที่จะนำไปสู่การเกิดองค์ความรู้ใหม่ และผลการวิจัยที่สามารถฟื้นฟูชุมชนในด้านประวัติศาสตร์ ภูมิปัญญา วิถีชีวิตศิลปวัฒนธรรมและสถาปัตยกรรมในท้องถิ่น การเรียนรู้ ประสบการณ์การแก้ไขปัญหา การปรับปรุงขณะที่ทำการวิจัยที่จะส่งผลต่อการพัฒนางานวิจัย ที่จะนำไปสู่การเห็นองค์รวมของงานวิจัยมากขึ้นและจากผลการจัดกิจกรรมเรลลี่กิจกรรมในปี พ.ศ. 2547 ได้นำมาจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องวิถีชีวิตของชุมชนตำบลแหลมใหญ่ขึ้น และเพื่อให้หลักสูตรท้องถิ่นมีความสมบูรณ์มากขึ้นจึงได้จัดกิจกรรมเรลลี่กิจกรรมที่ตำบลแหลมใหญ่ขึ้น ในการจัดครั้งนี้ได้มีการกำหนดจำนวนคนที่ร่วมกิจกรรมที่มากกว่าครั้งที่แล้ว และมีความหลากหลายที่ประกอบด้วยนักเรียนหลายระดับชั้น ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปจนถึงนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมีผู้ปกครองนักเรียนเข้าร่วมด้วย โดยจะทำการศึกษาความต้องการในการใช้กิจกรรมเรลลี่กิจกรรมศึกษาแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ตำบลแหลมใหญ่ และผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียน คณะครู ผู้ปกครองนักเรียนในโรงเรียนอนุบาลสมุทรสงครามที่มีต่อกิจกรรมเรลลี่กิจกรรมและสะท้อนความคิดเห็นต่อชุมชนตำบลแหลมใหญ่

## แนวคิด และทฤษฎี

### 1 แนวคิดการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ให้ความสำคัญและความหมายของการเรียนรู้โดยกล่าวเป็น 2 นัย กล่าวคือการเรียนรู้หมายถึงการสร้างสรรค์จริยคุณความก้าวหน้า และการ

เรียนรู้หมายถึง การสร้างสรรค์องค์ความรู้ มาตรา 22 มาตรา 23 ซึ่งจะทำให้ ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม การสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเพิ่มพูนทักษะ การคิด สร้างสรรค์ จินตนาการสร้างพลังและเพิ่มพูนศักยภาพการเรียนรู้ให้เกิดการต่อเนื่องตลอดชีวิต

## 2 แนวคิดและหลักการจัดการศึกษาเชิงสร้างสรรค์

การจินตนาการและการคิดสร้างสรรค์เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ และการสร้างสรรค์ จะนำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย เป็นความหวังรู้ลึกซึ้งและความก้าวหน้า การสร้างสรรค์ทำให้มนุษย์ก้าวหน้าในทุก ๆ ด้าน การสร้างสรรค์ทำให้ผู้ค้นพบนำไปสู่ทักษะสำคัญของการแสวงหาทางเลือกใหม่ๆ และการแก้ไขปัญหาอุปสรรค การจัดการศึกษาเชิงสร้างสรรค์เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมการคิดและจินตนาการ เพื่อการพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ เหล่านี้ไปสู่จุดหมายปลายทางเพื่อความเจริญ งอกงามของบุคคลและสังคม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่จะให้ผู้เรียนเตรียมสำหรับอนาคต เข้าใจความจริงของ สิ่งแวดล้อมล้อมรอบตัว สามารถคิดจินตนาการ วิเคราะห์ สังเคราะห์สถานการณ์ตามสภาวะปัญหาที่เกิดขึ้น และหาทางแก้ไขอย่างเหมาะสม ที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง

## 3 แนวคิดจากประสบการณ์การเข้าร่วมการวิจัยในโครงการจัดการทรัพยากรเพื่อสันติภาพและความยั่งยืน

การเข้าไปศึกษาวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดลในโครงการการเปลี่ยนแปลง การดำรงอยู่และการสืบสานฟื้นฟูวัฒนธรรม โดยทำการศึกษาในพื้นที่ตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546 เป็นต้นมา ด้วยการไปเก็บข้อมูลการวิจัยทางประวัติศาสตร์พบความหลากหลายในชุมชนแห่งนี้ ทั้งสภาพพื้นที่ วิถีชีวิตอาชีพ ภูมิปัญญาการศึกษาในเชิงลึกเท่านั้นที่จะทำให้เข้าใจมิติของชุมชนในด้านอื่น แต่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและความสุขุมรอบคอบ วิธีที่ดีคือ การกระตุ้นให้คนในท้องถิ่นมีการศึกษาตนเอง น่าจะทำให้มีความสมบูรณ์มีคุณค่า สร้างความภาคภูมิใจให้แก่ท้องถิ่นและนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนสืบไป

## 4 การเลือกกิจกรรมเรลตี้จักรยาน และเลือกพื้นที่ตำบลแหลมใหญ่ในการศึกษา

กิจกรรมดังกล่าวสามารถพัฒนาความคิด และการมีส่วนร่วมได้ดี ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้จำนวนมาก เพราะพื้นที่ตำบลแหลมใหญ่มีความหลากหลายในทางธรรมชาติ วิถีชีวิต อาชีพ ภูมิปัญญา สถาปัตยกรรมและอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลของพื้นที่ตำบลแหลมใหญ่ ให้นักเรียนอนุบาลสมุทรสงครามและบุคคลภายนอกเป็นที่รู้จักมากขึ้น การเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และเป็นแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่โรงเรียนอนุบาลและโรงเรียนต่างๆ ในจังหวัดสมุทรสงครามได้เข้ามาศึกษา
2. เพื่อให้เกิดนวัตกรรมสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย นำไปสู่จินตนาการ การคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ อันเพิ่มพูนศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดการต่อเนื่องตลอดชีวิต
3. เพื่อศึกษาความต้องการของนักเรียน ครู ผู้ปกครองนักเรียน วิทยากรและคณะทำงาน ประชาชนในชุมชนตำบลแหลมใหญ่ต่อการจัดกิจกรรมเรลตี้จักรยานของโรงเรียนอนุบาลสมุทรสงคราม

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงคุณภาพ

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการดำเนินการดังนี้ ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 5 – 6 โรงเรียนอนุบาลสมุทรสงคราม วิทยากรประจำฐาน ผู้ปกครองนักเรียน ประชาชนในตำบลแหลมใหญ่

## ตัวแปรในการศึกษา

ความต้องการในการใช้กิจกรรมแรลลี่จักรยานเพื่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนตำบลแหลมใหญ่ กับโรงเรียนอนุบาลสมุทรสงคราม

### การรวบรวมข้อมูล

การศึกษาแรลลี่จักรยานศึกษาชุมชนแหลมใหญ่ กับการจัดการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ของโรงเรียนอนุบาลสมุทรสงครามนี้ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาข้อมูลของพื้นที่ตำบลแหลมใหญ่ให้นักเรียนอนุบาลสมุทรสงครามและบุคคลภายนอกเป็นที่รู้จักมากขึ้นในการเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และเป็นแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นที่โรงเรียนอนุบาลและโรงเรียนต่างๆในจังหวัดสมุทรสงครามได้เข้ามาศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในตำบลแหลมใหญ่ ด้วยการใช้กิจกรรมแรลลี่จักรยาน การสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนความรู้ ภูมิปัญญาในการดำรงชีวิตและประสบการณ์ของผู้คนในการที่จะได้เรียนรู้ร่วมกัน และเกิดนวัตกรรมการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย นำไปสู่จินตนาการ ทักษะการคิดสร้างสรรค์ อันเป็นการเพิ่มพูนศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดการต่อเนื่องตลอดชีวิต และความต้องการในการจัดการกิจกรรมแรลลี่จักรยานศึกษา ชุมชนตำบลแหลมใหญ่อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. การศึกษาก่อนจัดกิจกรรม

##### 1.1 การสำรวจพื้นที่

ศึกษาจากสภาพภูมิศาสตร์ วิธีการดำรงชีวิต เส้นทางคมนาคม และจากงานวิจัย

1.2 การใช้ผลข้อมูลจากการแรลลี่เมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2547 มาใช้โดยนำผลสำเร็จจากโครงการ และการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและข้อจำกัดมาปรับปรุงเพื่อทำโครงการในปี 2548 ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.3 กำหนดพื้นที่ในการทำกิจกรรมแรลลี่จักรยาน โดยกำหนดกิจกรรมเป็นฐานในแต่ละฐานจะมี RC และ TC รวมอยู่ จากข้อมูลเดิมที่ได้สามารถกำหนดฐานได้จำนวน 5 ฐาน

#### 2 การศึกษาภาคสนาม

เป็นการศึกษาผลที่เกิดในขณะที่ทำกิจกรรมแรลลี่จักรยาน โดยวิธีการสังเกตการทำกิจกรรม การตอบรับของคนชุมชน ข้อดี ข้อด้อย ปัญหาและอุปสรรคในระหว่างทำกิจกรรมจนเสร็จสิ้น กิจกรรมจากกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครู นักเรียน วิทยากร ประจำฐาน และประชาชนในชุมชนที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมการศึกษาความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง ภายหลังจัดกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้ว โดยวิธีการสุ่มสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่าง การจัดสนทนากลุ่มกับประชาชนในตำบลแหลมใหญ่และการตรวจผลการบันทึกของนักเรียนที่เข้ากิจกรรมแรลลี่จักรยาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์ผลที่เกิดจากตัวกิจกรรมแรลลี่จักรยานของนักเรียน และการสำรวจความต้องการของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการจัดกิจกรรมแรลลี่จากสมุดบันทึกการแข่งขันแรลลี่ การสัมภาษณ์คณะวิทยากรปรากฏผลดังนี้

1. ภายหลังการจัดกิจกรรมแรลลี่จักรยานของโรงเรียนอนุบาลสมุทรสงครามจะมีคนรู้จักตำบลแหลมใหญ่ในฐานะชุมชนปากแม่น้ำแม่กลองที่มีธรรมชาติที่งดงามและความหลากหลาย อาชีพ วิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาสถาปัตยกรรมท้องถิ่น

2. การสัมภาษณ์ และการตรวจสมุดบันทึกของนักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขันมีความต้องการในการจัดกิจกรรมแรลลี่ในชุมชนตำบลแหลมใหญ่มีความต้องการมาก คิดเป็นร้อยละ 94.00 มีความสุข ความสนุก และได้รับประสบการณ์ต่างๆมากมาย มีความรักในท้องถิ่น เข้าใจในความแตกต่างของท้องถิ่นในแต่ละด้านและอยากให้จัดอีกครั้ง

3. การสัมภาษณ์คณะครู วิทยากรประจำฐานในภาพรวมมีความต้องการและพอใจในการจัดกิจกรรมนี้และเป็นการให้นักเรียนรู้จักพื้นที่ในจังหวัดของตนเพิ่มมากขึ้นเป็นการได้รับประสบการณ์ตรง พบความหลากหลายด้านต่างๆของชุมชนแหลมใหญ่ นักเรียนเห็นคุณค่าทรัพยากร สิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต อาชีพ ภูมิปัญญา ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติเกิดความคิดในการรักษาและหวงแหนท้องถิ่น และเป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนเกิดองค์ความรู้ด้วยตนเอง

4. การใช้แบบสอบถาม ผู้ปกครองนักเรียนปรากฏว่า มีความต้องการและพอใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ และนับเป็นโอกาสที่ดีที่นักเรียนในปกครองได้ไปพบเห็นสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลายทั้งทรัพยากรและอาชีพ ภูมิปัญญา ผู้ปกครองหลายคนก็ไม่เคยมาสถานที่แห่งนี้มาก่อน หลายคนประทับใจในความมีน้ำใจความเอื้ออาทร การเป็นผู้ให้บริการที่ดีของชุมชน รวมทั้งมีความประทับใจในสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ บริเวณปากน้ำที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์ ร้อยละ 95.15 มีความต้องการและพอใจในการจัดกิจกรรม

5. ความต้องการและความพอใจในการจัดกิจกรรมแรลลี่จักรยานของประชาชนในชุมชน ภายหลังสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม พบว่า มีความต้องการให้มีการจัดกิจกรรมในลักษณะอีกเพราะจะทำให้ชุมชนมีการตื่นตัวในหลายด้าน เช่นการปรับปรุงสถานที่ให้ดีขึ้น การพัฒนาอาชีพของตนเอง เป็นการกระจายรายได้ นักเรียนเข้ามาศึกษาหาความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาอาชีพของชุมชน เกิดความรักถิ่นและความหวงแหนธรรมชาติ ศิลปวัฒนธรรม และสถาปัตยกรรมท้องถิ่นของและนำไปสู่การจัดการระบบการใช้ประโยชน์ที่ถูกต้อง ซึ่งจะเป็นการนำไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืนที่จะมีผลต่อการทำให้เป็นชุมชนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การจัดกิจกรรมแรลลี่จะทำให้คนในชุมชนมีความสนใจที่จะแก้ไขปัญหาของชุมชนร่วมกัน เช่นปัญหาสิ่งแวดล้อม เพราะมีบุคคลภายนอกเข้ามามากขึ้น

### สรุปผลการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมแรลลี่จักรยานของโรงเรียนอนุบาลสมุทรสงครามจะมีคนรู้จักตำบลแหลมใหญ่ในฐานะชุมชนปากแม่น้ำแม่กลองที่มีธรรมชาติที่งดงามและความหลากหลาย อาชีพ วิถีชีวิต ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญา สถาปัตยกรรมท้องถิ่น และตำบลแหลมใหญ่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้และการท่องเที่ยวเชิงนิเวศได้โดยมีส่วนร่วมของชุมชน

2. นักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขันมีความต้องการในการจัดกิจกรรมแรลลี่ในชุมชนตำบลแหลมใหญ่มากถึงร้อยละ 94 และมีความสุข สนุกและได้รับประสบการณ์ต่างๆมากมาย มีความรักในท้องถิ่นเข้าใจในความแตกต่างของท้องถิ่นในแต่ละด้านและอยากให้อีกครั้ง

3. คณะครู วิทยากรประจำฐานมีความต้องการและพอใจในการจัดกิจกรรมนี้และเป็นการให้นักเรียนรู้จักพื้นที่ในจังหวัดของตนเพิ่มมากขึ้นเป็นการได้รับประสบการณ์ตรง พบความหลากหลายด้านต่าง ๆ ของชุมชนแหลมใหญ่ นักเรียนเห็นคุณค่า และเกิดการเรียนรู้ในการหวงแหนศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ

4. ผู้ปกครองนักเรียน มีความต้องการและพอใจในการจัดกิจกรรมร้อยละ 95.15 และนับเป็นโอกาสดีที่นักเรียนในปกครองได้ไปพบเห็นสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลายทั้งทรัพยากรและอาชีพ ภูมิปัญญาที่หลากหลาย

5. ความต้องการและความพอใจในการจัดกิจกรรมแรลลี่จักรยานของประชาชนในชุมชนตำบลแหลมใหญ่ มีความต้องการให้มีการจัดกิจกรรมต่อไปเพราะนักเรียนเข้ามาศึกษาหาความรู้จะทำให้เจ้าของความรู้หรือภูมิปัญญา ได้มีความภูมิใจในความรู้ของตนเองและเห็นคุณค่า ก็จะมีกำลังใจในการที่จะพัฒนาความรู้ซึ่งก็จะมีผลถึงการพัฒนาอาชีพของชุมชนและเกิดความรักถิ่น

### ข้อเสนอแนะ

ผลของการวิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ชุมชนมีการเรียนรู้ได้ดีหากมีการส่งเสริมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

2. กิจกรรมที่เหมาะสมควรเป็นกิจกรรมที่เกิดจากความร่วมมือของครู นักเรียน ชุมชน
3. การให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม การให้ความรู้ควรมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและโรงเรียน
4. การสอนโดยการใช้กิจกรรมศึกษาเรื่องราวทรัพยากร วิถีชีวิต ภูมิปัญญาในชุมชนทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ สนุก และเห็นคุณค่าในท้องถิ่นของตน
5. โรงเรียนควรสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว โดยให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของบุตรหลาน

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อขยายผลการเรียนรู้เรื่องความตระหนักในความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติในชุมชนตำบลแหลมใหญ่
2. ควรมีการวิจัยรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องอาชีพในชุมชนแหลมใหญ่
3. ควรมีการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อการคงอยู่ของทรัพยากรป่าชายเลนของตำบลแหลมใหญ่

### ประโยชน์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ทำให้เกิดประโยชน์คือ

1. เกิดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้รับความสุขและสนุกกับการเรียน
2. นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้รับประสบการณ์ตรงจากแหล่งเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ที่แท้จริง
3. การจัดกิจกรรมแรลลี่จักรยานทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในชุมชน จากการจัดกิจกรรมแรลลี่จักรยาน
4. เกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต และเกิดความคิดสร้างสรรค์
5. เกิดการมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ครู ผู้ปกครองนักเรียน วิทยากรและคณะทำงาน ประชาชนในชุมชนตำบลแหลมใหญ่ต่อการจัดกิจกรรมแรลลี่จักรยานของโรงเรียนอนุบาลสมุทรสงคราม
6. เกิดการจัดการความรู้ในชุมชน ให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่มีการพัฒนาแบบยั่งยืน

**เรื่อง**                      **โครงการวิจัยการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยองค์กรชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่**  
**The Study of the Development of the Child Center of the Community Organization, Tabon Ban Wan, Hang Dong District, Chiangmai Province, by Using Local Wisdom.**

**ผู้วิจัย**                      ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เขียมลักษณ์ อุดาการ (Asst. Prof. Yiamluck Udakarn)

**ผู้วิจัยร่วม**                นางกัญต์ฤทัย นาห้วยทราย (Mrs. Kunruthai Nahuaysai)

นาย อินตัน พันธุ์รักษา (Mr. Intun Punraksa)

นาย สมบูรณ์ รอบรู้ (Mr. Somboon Raubroo)

ระยะเวลาทำวิจัย 1 ปี 6 เดือน ตั้งแต่พฤศจิกายน 2545 - 30 เมษายน 2547

### ความเป็นมาและความสำคัญ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 ที่ประกาศใช้เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2540 ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายๆ ด้านขึ้นในการบริหารประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารกิจการบ้านเมืองของตนเอง ทั้งทางตรงและทางอ้อม เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามที่รัฐธรรมนูญกำหนดไว้ข้างต้น รัฐบาลจึงได้กำหนดเป็นนโยบายเรื่องการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น โดยประเทศนั้นพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ในครั้งนี้มีภารกิจและขั้นตอนการถ่ายโอนหลายด้าน หลายขั้นตอน ภารกิจแรกที่เกิดการขับเคลื่อนและดำเนินการเป็นอันดับต้นๆ คือ ภารกิจการถ่ายโอนด้านการศึกษา ซึ่งภารกิจของการจัดการศึกษาเดิม หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรมทั้งปวงในด้านนี้คือ กระทรวงศึกษาธิการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นย่อมมีสิทธิที่จะจัดการศึกษาอบรมและการฝึกอาชีพตามความเหมาะสม และความต้องการในท้องถิ่นนั้น และเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาอบรมของรัฐตามมาตรา 43 และมาตรา 81

จากข้อความที่ระบุชัดเจนและสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้ง 2 พระราชบัญญัติดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้เกิดขับเคลื่อนการถ่ายโอนการจัดการศึกษาขึ้น ซึ่งหน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องในเรื่องนี้มีอยู่ 3 หน่วยงาน คือ กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นผู้ถ่ายโอนการจัดการศึกษา กระทรวงมหาดไทย โดยกรมการปกครอง ในขณะที่เป็นผู้รับการถ่ายโอนและสำนักงบประมาณเป็นหน่วยงานจัดสรรงบประมาณ ต่อมา ในปีงบประมาณ พ.ศ.2544 สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ได้มีหนังสือแจ้งหน่วยงานและสถานศึกษาในสังกัด (ขณะนั้น) ให้ถ่ายโอนการจัดการศึกษาอนุบาล 3 ปี ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสำนักงบประมาณได้จัดสรรงบประมาณให้ส่วนของกิจกรรมการจัดการศึกษาอนุบาล 3 ขวบให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อ้างจาก หนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร.0410/02802 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2543 และที่ นร. 0409/ว2 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2543) ทำให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกิดการตื่นตัวและพยายามเตรียมความพร้อมในการรับการถ่ายโอนการจัดการศึกษา โดยเฉพาะการถ่ายโอนการศึกษาระดับปฐมวัย

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานที่มีความสนใจและให้ความสำคัญด้านการศึกษาและได้ติดตามความเคลื่อนไหวของการถ่ายโอนการจัดการศึกษามาอย่างต่อเนื่อง โดยพยายามนำกระแสความเคลื่อนไหวดังกล่าวมาประชุมปรึกษาหารือ เพื่อเตรียมความพร้อมในการนี้อย่างจริงจัง โดยได้กำหนดนโยบายในการบริหารงานไว้ว่า “...องค์การบริหารส่วนตำบล จะต้องสนับสนุนการศึกษาตามมาตรา 66, 67 คือการสนับสนุนดูแลทั้งเด็กและเยาวชน ผู้สูงอายุ แม่บ้านในส่วนนี้ สิ่งที่มีมองเห็นได้ง่ายๆ คือเราจะต้องมีการสนับสนุนเด็กปฐมวัยเป็นเบื้องต้นก่อน ...”

และได้พยายามนำแนวคิดมาสู่ผู้สมาชิก องค์การบริหารส่วนตำบล ให้ตระหนักถึงการเตรียมความพร้อมรับการถ่ายโอนการจัดการศึกษามาโดยตลอด จนในปี พ.ศ. 2544 โรงเรียนในตำบลบ้านแหวน 4 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนวัดช่างคำ โรงเรียนบ้านไร่ โรงเรียนจอมทองและโรงเรียนท้าวบุญเรือง

ในปัจจุบันตำบลบ้านแหวนมีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอยู่ทั้งหมด 4 ศูนย์ คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กช่างคำ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจอมทอง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านไร่และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท้าวบุญเรือง เดิมทางองค์การบริหารส่วนตำบลก็ได้ให้การสนับสนุน แต่การให้การสนับสนุนอยู่ในลักษณะอุดหนุนเงิน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายครูที่เลี้ยง ผู้ดูแลเด็ก เงินค่าอาหารกลางวัน อาหารเสริมนมตามจำนวนเด็ก เงินปรับปรุงศูนย์ตามโครงการที่ขอ แต่มิได้เข้าไปมีส่วนในการบริหารจัดการ จึงเกิดปัญหามากมาย เช่น การดูแลเด็กเล็กยังไม่เหมาะสม การจัดกิจกรรมและสภาพแวดล้อมในศูนย์ยังไม่สอดคล้องกับการพัฒนาการเด็ก เป็นต้น เมื่อนายกองค์การบริหารส่วนตำบลและคณะกรรมการการศึกษาได้ไปตรวจเยี่ยมและพบปัญหาดังกล่าว จึงได้



นำมาปรึกษาหาแนวทางที่จะพัฒนาศูนย์เด็กเล็กขึ้นมาให้มีคุณภาพ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแหวน พร้อมด้วยผู้นำชุมชน ได้พยายามแก้ปัญหาาร่วมกัน โดยมีมติร่วมกันที่จะเข้าไปดำเนินการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยในตำบลบ้านแหวนอย่างจริงจัง ซึ่งศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั้ง 4 ศูนย์ที่กล่าวมาข้างต้น พบว่าหมู่บ้านทำบุญเรื่อง ซึ่งเป็นหมู่บ้านที่มีคณะกรรมการประชาคมในหมู่บ้านรวมตัวกันอย่างเข้มแข็ง และได้แสดงเจตจำนงที่จะพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในหมู่บ้านให้มีคุณภาพ โดยมีแนวคิดร่วมกันปรับปรุงศูนย์ที่มีอยู่เดิมแล้ว ให้มีรูปแบบใหม่โดยยึดแนวคิดหลักการพัฒนาเด็กเป็นสำคัญ ดังนั้นศูนย์พัฒนาเด็กทำบุญเรื่อง จึงได้รับเลือกจากองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแหวนให้เป็นศูนย์ทดลองนำร่อง โดยมีโครงสร้างการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยองค์กรชุมชน

ในส่วนของสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ ซึ่งเป็นสถาบันระดับอุดมศึกษาที่มีปณิธานมุ่งมั่นในการพัฒนาท้องถิ่น โดยพระราชบัญญัติสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2538 ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนในมาตรา 7 ว่า "... ให้สถาบันราชภัฏเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ปรับปรุงถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยี ทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม ผลิตครูและส่งเสริมวิทยฐานะครู" แต่การที่จะปฏิบัติให้ป็นตามปณิธานที่ได้ระบุไว้ในพระราชบัญญัติดังกล่าวข้างต้นได้นั้น สถาบันจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในท้องถิ่นอย่างแท้จริง จึงจะสามารถนำมาและพัฒนาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา รวมทั้งบุคลากรในท้องถิ่น จะต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดให้หันเข้ามาร่วมมือกัน เพื่อจัดการศึกษาในด้านต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น

ในส่วนของผู้วิจัย ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ มีการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จากการวิจัยติดตามผลของบัณฑิต ที่สำเร็จการศึกษาและได้ไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการระดับปฐมวัย พบว่า บัณฑิตในโปรแกรมวิชาจำนวนไม่น้อยยังขาดทักษะในการประยุกต์ความรู้ไปใช้ในสถานการณ์จริง ดังนั้นหากนักศึกษาได้มีโอกาสเข้าไปเรียนรู้ร่วมกับชุมชน โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้จากสถานที่จริง มีโอกาสในการร่วมรับรู้ปัญหา ร่วมวางแผน ร่วมแก้ปัญหาเกี่ยวกับชุมชนด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย ตั้งแต่ในขณะที่เป็นนักศึกษา ก็จะทำให้นักศึกษาได้พัฒนาตนเองร่วมรับรู้ปัญหาและมองเห็นแนวทางในการแก้ปัญหา สามารถนำเอาความรู้ในเชิงทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม ท้ายที่สุดสังคมก็จะได้บัณฑิตที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง ในส่วนของชุมชนก็จะได้มีส่วนร่วมในการพัฒนานักศึกษาและพัฒนาชุมชนของตนเอง รวมทั้งเกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาและจัดการศึกษาในชุมชนของตนเองได้

จากเหตุผลหลายประการดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งมีโอกาสทำงานร่วมกับชุมชนและเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการและการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย จึงมีแนวคิดที่จะเลือกวิธีการจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการการวิจัยและใช้ชุมชนเป็นฐาน จึงเสนอโครงการเพื่อให้องค์กรชุมชนตำบลบ้านแหวน (บ้านทำบุญเรื่อง) ร่วมกับนักศึกษาโปรแกรมวิชาการศึกษาปฐมวัยที่เรียนในรายวิชาดังกล่าว ได้เข้าร่วมโครงการวิจัยในส่วนของ การศึกษานุมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกับองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กและปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาเด็ก ในหมู่บ้านทำบุญเรื่อง แล้วนำข้อมูลเหล่านั้นมาร่วมกันวางแผนดำเนินการพัฒนาเป็นหลักสูตรการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทำบุญเรื่อง นอกจากนี้เด็กจะได้มีโอกาสร่วมรับรู้ปัญหา หาแนวทางแก้ปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาเด็ก และความต้องการของชุมชนจากสถานที่แท้จริง ข้อมูลที่นักศึกษาได้ร่วมกันเรียนรู้ในชุมชน ก็นำมาสู่ชั้นเรียน เพื่อนำไปหาข้อสรุป วิเคราะห์ สังเคราะห์กับทฤษฎี หลักการที่ศึกษาอยู่และสรุปหาแนวทางในการพัฒนาเด็กที่เหมาะสมด้วยตนเอง ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการประยุกต์ใช้ในวิชาชีพของตนเองต่อไป อีกทั้งนักศึกษาจะได้เกิดความรู้ตระหนักในชุมชนมองเห็นคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นยิ่งขึ้น

### กรอบแนวคิดการวิจัย

1. การพัฒนารูปแบบศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยองค์กรชุมชนฯ
2. รูปแบบและการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยองค์กรชุมชนฯ
3. การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กฯ



PAR

- เก็บข้อมูลนำผลมาวิเคราะห์สรุปผล**  
**ระยะที่ 1**
- การจัดการศึกษาโดยบูรณาการวิจัยและชุมชนเป็นฐาน (ระดับอุดมศึกษา)
  - การดำเนินงานพัฒนาศูนย์เด็กเล็กฯ
  - บริบทชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย



PAR

ปฏิบัติการตามแผนพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็ก กำหนดตัวชี้วัดและประเมินผลระยะที่ 2, 3



- กรอบความคิดและทบทวนวรรณกรรม**
1. การจัดการศึกษาโดยบูรณาการการวิจัยและชุมชนเป็นฐาน
  2. การปฏิรูปการศึกษา
  3. การกระจายอำนาจทางการศึกษา
  4. การจัดการศึกษาและภูมิปัญญาไทย



ตอบคำถามระยะที่ 1

- ข้อค้นพบจากการจัดการศึกษา โดยบูรณาการการวิจัยและชุมชนเป็นฐาน (ระดับอุดมศึกษา)
- รูปแบบการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก โดยองค์กรชุมชนฯ
- เงื่อนไข, ปัจจัยในการพัฒนา ศูนย์เด็กเล็ก โดยองค์กรชุมชนฯ
- ภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก



- ข้อมูลนำไปสู่**
- รูปแบบการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยองค์กรชุมชนเป็นอย่างไร มีปัจจัยเงื่อนไขอะไรบ้าง
  - จะพัฒนาหลักสูตรก่อนพัฒนาเด็กเล็ก โดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างไร มีอะไรเป็นตัวชี้วัด
  - จะจัดกิจกรรมที่พัฒนาเด็ก โดยบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างไร มีอะไรเป็นตัวชี้วัด



ตอบคำถามระยะที่ 2, 3

- รูปแบบการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยองค์กรชุมชน
- หลักสูตรศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
- กิจกรรมพัฒนาเด็กบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยองค์กรชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษารูปแบบและการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กด้วยภูมิปัญญา โดยองค์กรชุมชนของตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาผลการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กของศูนย์พัฒนาเด็ก ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

## ระเบียบวิธีวิจัยและวิธีการดำเนินการวิจัย

**ระเบียบวิธีวิจัย** ใช้แบบผสมผสานวิธีการวิจัยประยุกต์กับการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

**วิธีดำเนินการวิจัย** ได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

### 1. ระยะเตรียมการวิจัย มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิดทางทฤษฎี ด้านเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- 2) สำรวจพื้นที่เป้าหมาย เพื่อศึกษาหาความเป็นไปได้ (ตุลาคม 2544) โดยได้พบกับนายกองค์การบริหารส่วนตำบล กรรมการ ผู้นำชุมชน และเริ่มปฏิบัติการร่วมกับชุมชน อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

**กิจกรรม “การศึกษาพื้นที่”** (ม.ย. – พ.ค. 2545)

**กิจกรรมจัดเวทีชาวบ้าน** (ส.ค. – ก.ย. 2545) ได้ร่วมจัดเวทีชาวบ้านสนทนา แลกเปลี่ยนเกี่ยวกับแนวทางแนวคิดในการดำเนินการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในพื้นที่เป้าหมายหลายชุมชน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ จัดทำ SWOT

**กิจกรรม “กำหนดพื้นที่เป้าหมาย”** พื้นที่เป้าหมายที่เลือกศึกษาวิจัย หลังจากนั้นได้สร้างข้อตกลงร่วมกัน (ก.ย. – ต.ค. 2545) โดยใช้การประชุมแบบมีส่วนร่วม ซึ่งได้มีการจัดประชุมและเลือกคณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ โดยพยายามศึกษารูปแบบของศูนย์พัฒนาเด็กและเริ่มระดมทุนในการพัฒนาศูนย์ ต่อจากนั้นได้ร่างระเบียบพัฒนาเด็กของศูนย์ และเริ่มทำการประชาสัมพันธ์ศูนย์ เปิดรับสมัครครูประจำศูนย์ และเปิดรับเด็กตามลำดับ

**กิจกรรม “เปิดศูนย์พัฒนาเด็ก”** ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านท่าวบุญเรือง ทำพิธีเปิดศูนย์เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2546

### ระยะการดำเนินการวิจัย

ในระยะการดำเนินการวิจัยมีกิจกรรมหลัก คือ การบูรณาการการจัดการศึกษากับกระบวนการวิจัย และกิจกรรมการพัฒนาหลักสูตรศูนย์พัฒนาเด็กท่าวบุญเรือง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการและการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย ในภาคเรียนที่ 2 / 2545 โดยได้บูรณาการด้านกระบวนการวิจัย ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2545 – กุมภาพันธ์ 2546 โดยจัดกิจกรรมทั้งในเวลาเรียนปกติ และนอกเวลาเรียน

ขั้นที่ 1 กิจกรรมวางแผนการเรียนรู้

ขั้นที่ 2 การสร้างความตระหนักสำนึกชุมชน : โดยทีมวิทยากรผู้นำชุมชนบ้านท่าวบุญเรืองร่วมกับผู้สอน

ขั้นที่ 3 ฝึกอบรมเทคนิคการศึกษาชุมชน โดยใช้เทคนิค F.S.C. โดยทีมวิทยากรของสถาบันราชภัฏเชียงใหม่

ขั้นที่ 4 นักศึกษาศึกษาชุมชน จัดทำเวทีชาวบ้าน ร่วมกับผู้นำชุมชนและองค์กรที่ชุมชนทำบุญเรื่องหัวข้อ “ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการอบรมเลี้ยงดูเด็กบ้านทำบุญเรื่อง”

ขั้นที่ 5 เข้าร่วมกับองค์กรในชุมชนร่วมกัน แบ่งกลุ่มศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก คติชาวบ้าน ความเชื่อเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเด็ก เพลงกล่อมเด็ก / เพลงสำหรับเด็ก การละเล่น สื่อของเล่นเด็ก อาหารสำหรับเด็ก นิทานพื้นบ้าน เจตคติ / บทบาทของผู้ใหญ่ที่มีต่อเด็ก / ลักษณะการปฏิสัมพันธ์ในครอบครัว สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาการเด็ก วัฒนธรรม ประเพณีที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก

ขั้นที่ 6 รวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นในบ้านทำบุญเรื่อง นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ร่วมกับผู้นำองค์กรชุมชน

ขั้นที่ 7 นำเสนอภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ร่วมกันศึกษาต่อประชาคมหมู่บ้าน ในรูปแบบของการจัดนิทรรศการ / เปิดการร่วมอภิปรายร่วมกันระหว่างองค์กรชุมชน / นักศึกษา / ผู้สนใจในหัวข้อ “การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กในปัจจุบัน”

ขั้นที่ 8 นักศึกษาและองค์กรชุมชนร่วมกันสรุปบทเรียนและนักศึกษาจัดทำรายงานการศึกษา ข้อมูลท้องถิ่น ทั้งในรูปแบบเทปบันทึกเสียง เทปบันทึกภาพ มอบให้ศูนย์ศึกษาชุมชนบ้านทำบุญเรื่อง และคณะกรรมการศูนย์เด็กเล็ก เพื่อจะได้นำไปจัดทำหลักสูตรสำหรับเด็กเล็กต่อไป

ขั้นที่ 9 นักศึกษานำองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาในสถานการณ์จริง มาร่วมกันวิเคราะห์ สังเคราะห์กับหลักการ ทฤษฎีของการอบรมเลี้ยงดูในชั้นเรียน

ขั้นที่ 10 นักศึกษาและผู้สอนร่วมกันสรุปและประเมินผลการเรียนรู้ โดยการจัดทำองค์ความรู้ที่ได้รับให้นักศึกษาในโปรแกรมวิชาได้รับทราบ

ขั้นที่ 11 การพัฒนาหลักสูตร องค์กรชุมชนนำข้อมูลที่ได้ออกการศึกษาพร้อมกับนักศึกษามาร่วมพัฒนาหลักสูตร โดยใช้บุคลากรในชุมชน ครูในโรงเรียนเป็นแนวร่วม

ระยะการดำเนินการหลังการบูรณาการจัดการศึกษาด้านกระบวนการวิจัย ในระยะนี้จะมีกิจกรรมหลักสำคัญอยู่ 2 กิจกรรม คือ

#### 1) กิจกรรมการทดลองใช้หลักสูตร

การดำเนินการวิจัยในช่วงนี้ กิจกรรมที่สำคัญจะเป็นการนิเทศติดตามผลทั้งการใช้หลักสูตร การบริหารจัดการศูนย์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาปรับปรุงในแต่ละประเด็น

2) กิจกรรมการปรับปรุงรูปแบบการบริหารศูนย์และการใช้หลักสูตร โดยภูมิปัญญาท้องถิ่นเต็มรูปแบบ ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินงานดังนี้

- (1) ใช้รูปแบบการบริหารศูนย์เด็กและใช้กิจกรรมพัฒนาเด็ก โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเต็มรูปแบบ
- (2) ติดตามผลและประเมินผลร่วมกัน
- (3) ปรับปรุงและพัฒนาาร่วมกัน
- (4) สรุปผลการวิจัยและพัฒนาและเขียนรายงานการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีการใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่ในชุมชนและสถาบันราชภัฏเชียงใหม่ (กระบวนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาจิตวิทยาพัฒนาการและการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย) ดังนั้นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จึงได้ดำเนินการดังนี้

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในส่วนของนักศึกษา

วัตถุประสงค์สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ แนวการสอน แบบฝึกหัด แผนการเรียนรู้ แบบทดสอบ เอกสารประกอบการสอน สื่อการเรียนรู้ แบบสะท้อนความคิด กิจกรรม F.S.C. การศึกษาชุมชน การจัดนิทรรศการ

### เครื่องมือและวิธีการในการเก็บข้อมูลในส่วนของชุมชน

1) การสัมภาษณ์ (Interview) การเก็บข้อมูลในครั้งนี้ จะใช้การสัมภาษณ์เป็นแบบไม่เป็นทางการ (Informal Interview) แต่มีจุดมุ่งหมายเค้าโครงในการสัมภาษณ์

2) การจัดเวทีประชาคม ซึ่งการจัดเวทีประชาคมนี้ จะเป็นการจัดทำร่วมกันไม่เฉพาะเจาะจงเฉพาะเรื่อง ซึ่งจะขอใช้เวทีประชาคมของตำบลตามวาระที่มีอยู่แล้วประจำเดือน

3) การจัดการประชุม (Meeting) ซึ่งจะจัดการประชุมตามที่คณะผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องของการดำเนินงาน / การประเมินผลเป็นระยะ ๆ

4) การสังเกต (Observation) ใช้ทั้งการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม ซึ่งทั้งนี้เพราะขั้นตอนในการดำเนินงานและกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนนี้ มักจะมีรายละเอียดแตกต่างกันไป บางช่วงข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลที่ได้จากการสังเกตจากชาวบ้านในชุมชนทั่วไป

5) แบบประเมิน, แบบแสดงความคิดเห็น หลังการดำเนินกิจกรรม ทั้งในส่วนของนักศึกษาและผู้เข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน

6) เอกสาร เอกสารที่ศึกษาในส่วนที่เป็นเอกสารจะเป็นส่วนที่เกี่ยวกับข้อบัญญัติ กฎหมายและแนวคิด ทฤษฎี ส่วนเอกสารชั้นรองจะเป็นข้อมูลขั้นต้น

### วิธีการประมวล / สังเคราะห์ข้อมูล

การประมวลข้อมูลคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้คือ ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ประชุมจัดเวทีประชาคม สัมภาษณ์แบบสอบถาม ศึกษาจากเอกสาร การลงมือปฏิบัติการจริงและผลจากการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ตามข้อตกลงและแผนที่ได้วางร่วมกันระหว่างชาวบ้านและผู้วิจัย รวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก็จะนำข้อมูลเหล่านี้มาสรุป แล้วปรับปรุงแก้ไข และทดลองปฏิบัติใหม่ ในลักษณะการวางแผนร่วมกัน (Plan) ลงมือกระทำ (Do) ตรวจสอบ (Check) และกระทำใหม่ (Act) หมุนเวียนต่อเนื่องจนกระทั่งได้รูปแบบของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของชุมชนนั้น พร้อมทั้งจะเป็นตัวอย่างในการขยายเครือข่ายต่อไป

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตที่สำคัญ คือ

ขอบเขตเนื้อหา ได้แบ่งขอบเขตของการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ตามระยะเวลาของการดำเนินการวิจัย ดังนี้คือ

#### ระยะการบูรณาการการจัดการศึกษากับกระบวนการวิจัย

1) ได้มีขอบเขตตามหลักสูตร โปรแกรมวิชาการศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการและการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย ระดับปริญญาตรี

2) การศึกษาชุมชน ค้นหาภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย 10 ด้าน ได้แก่ คติชาวบ้าน ความเชื่อเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเด็ก เพลงกล่อมเด็ก / เพลงสำหรับเด็ก การละเล่นสำหรับเด็ก สื่อของเล่นสำหรับเด็ก อาหารและยาสมุนไพรพื้นบ้านสำหรับเด็ก นิทานพื้นบ้านสำหรับเด็ก เจตคติ / บทบาท / ปฏิสัมพันธ์ในครอบครัว สภาพแวดล้อมในบ้านและชุมชนต่อการพัฒนาเด็ก วัฒนธรรมประเพณีที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก

**ระยะการพัฒนาหลักสูตรและการทดลองใช้หลักสูตร** ในระยะนี้ต้องการที่จะศึกษารูปแบบการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก การบริหารจัดการและการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กเล็กในศูนย์ ในชุมชน ซึ่งมีขอบข่ายดังนี้

- 1) งานบริหารและจัดการ ได้แก่ งานอาคารสถานที่ งานงบประมาณ งานธุรการ งานบุคลากร งานชุมชนสัมพันธ์
- 2) งานวิชาการ ได้แก่ หลักสูตรศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แผนการจัดกิจกรรม กิจกรรม บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น รูปแบบการจัดกิจกรรม การนิเทศและการติดตามผล

**ขอบเขตประชากร** ได้แก่ นักศึกษาโปรแกรมวิชาการศึกษาศรีวิชัยชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาจิตวิทยา พัฒนาการและการอบรมเลี้ยงดูเด็ก ภาคเรียนที่ 2/2545 จำนวน 67 คน คณะกรรมการ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท้าวบุญเรือง ประชาชนในหมู่บ้านท้าวบุญเรือง ผู้ปกครองและเด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ท้าวบุญเรือง

**ขอบเขตด้านเวลา** ข้อมูลการดำเนินการวิจัยอยู่ในขอบเขตเวลาการวิจัย 1 ปี 6 เดือน (พฤศจิกายน 2545 – 30 เมษายน 2547)

**ขอบเขตพื้นที่** ได้แก่ พื้นที่เป้าหมาย คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านท้าวบุญเรือง และชุมชนท้าวบุญเรือง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

### สถานที่ทำการวิจัย

ได้แก่ โปรแกรมวิชาการศึกษาศรีวิชัย คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท้าวบุญเรือง และชุมชนท้าวบุญเรือง ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

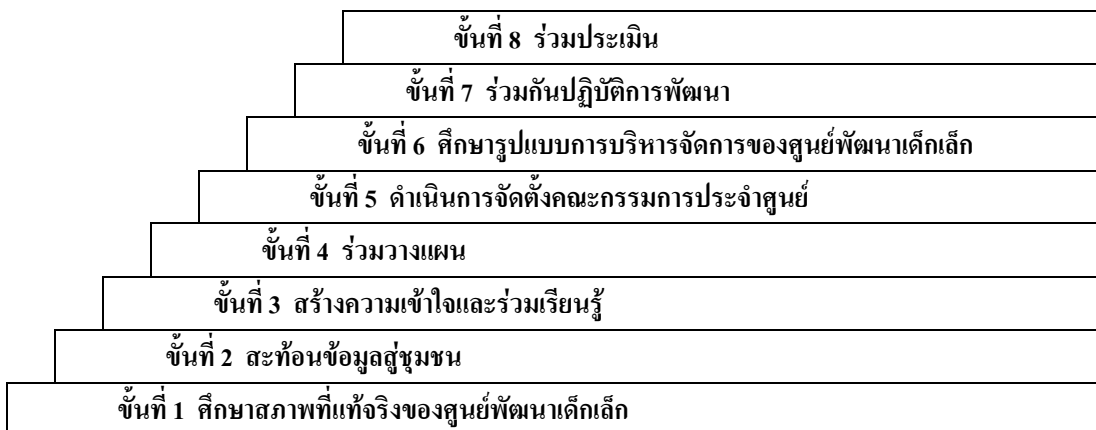
### สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย ตามกิจกรรมการวิจัยที่กำหนดไว้ คณะผู้วิจัยสามารถนำมาสู่การประมวลผลการวิจัย เพื่อตอบใจทวิวิจัย คำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

**การพัฒนาแบบศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยองค์กรชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่**

ผลจากการวิจัย พบว่ารูปแบบของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท้าวบุญเรือง เป็นรูปแบบของศูนย์เด็กปฐมวัยที่จัดตั้งขึ้นโดยชุมชน ที่มีจุดเน้นสำคัญ คือเป็นศูนย์พัฒนาเด็กที่มีการบริหารจัดการโดยตัวแทนของประชาคมหมู่บ้าน รวมทั้งงบประมาณหลักก็เป็นการระดมทุนของคนในชุมชน ซึ่งรูปแบบดังกล่าวนี้จัดเป็น ศูนย์เด็กปฐมวัย

สำหรับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท้าวบุญเรือง ที่องค์กรชุมชนได้ร่วมกันพัฒนาขึ้น มีกระบวนการที่สำคัญ อยู่ 8 ขั้นตอน ดังนี้

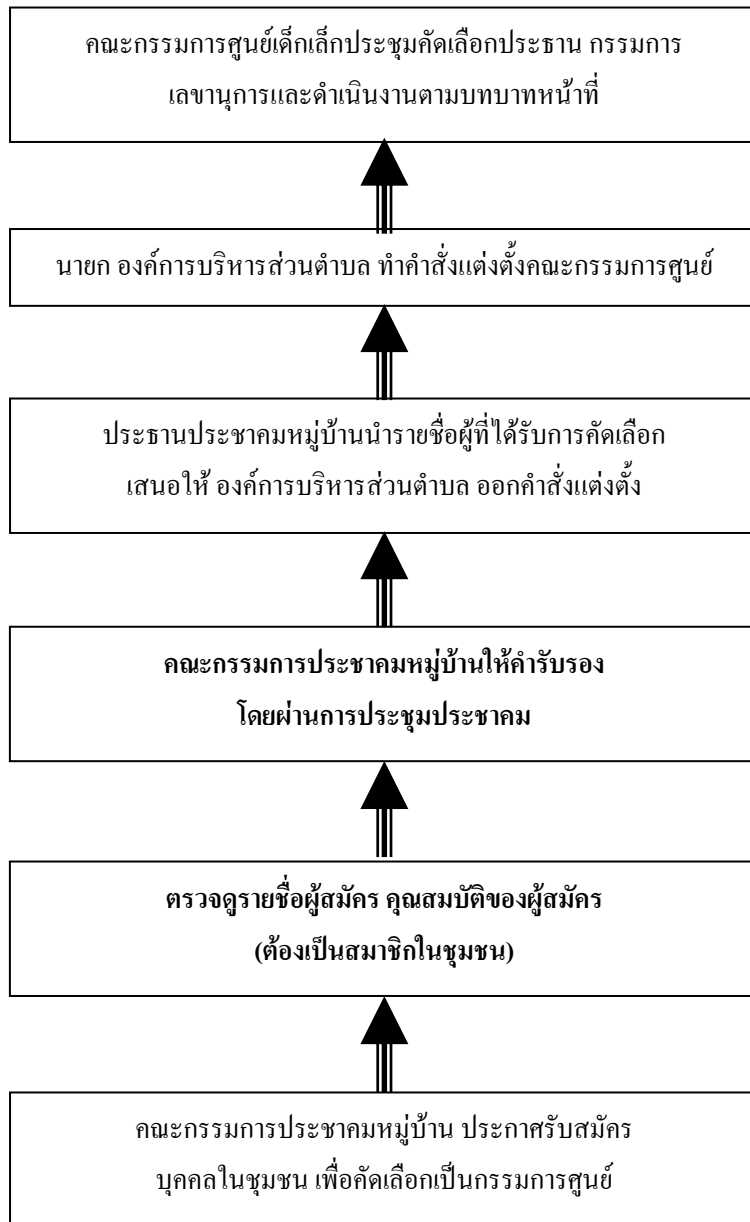




รูปแบบและการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยองค์กรชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทำบุญเรือง เป็นศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่พัฒนาและบริหารจัดการโดยองค์กรชุมชน มีการบริหารจัดการในแต่ละด้านดังนี้

1. คณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทำบุญเรือง จะต้องได้รับเลือกตั้งจากชุมชน โดยกำหนดขั้นตอนในการดำเนินการคัดเลือกไว้ดังนี้



## 2. โครงสร้างคณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท้าวบุญเรือง

คณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีทั้งหมด 8 คน เมื่อได้รับคำสั่งแต่งตั้งแล้ว ก็ได้ดำเนินการประชุมคัดเลือก ประธานศูนย์ และแบ่งงานออกเป็นฝ่าย ๆ

## 3. การบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

การบริหารจัดการงานศูนย์พัฒนาเด็กท้าวบุญเรือง มีงานหลักสำคัญ 5 งาน คืองานบุคคลและงานธุรการ (สารบรรณ) งานการเงินและพัสดุ งานวิชาการ อาคารสถานที่ ความสัมพันธ์ระหว่างศูนย์กับชุมชน

**การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่**

คณะผู้วิจัยร่วมกับคณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กท้าวบุญเรือง ครูประจำศูนย์และตัวแทนผู้ปกครอง ได้นำข้อมูลของ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้ศึกษามาทั้ง 10 ประเด็น ได้แก่ คติชาวบ้าน ความเชื่อเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็ก รูปแบบการอบรม เลี้ยงดูเด็ก เพลงกล่อมเด็ก / เพลงสำหรับเด็ก การละเล่นสำหรับเด็ก สื่อของเล่นสำหรับเด็ก อาหารและยาสมุนไพรพื้นบ้าน สำหรับเด็ก นิทานพื้นบ้านสำหรับเด็ก เจตคติ / บทบาท / ปฏิสัมพันธ์ในครอบครัว สภาพแวดล้อมในบ้านและชุมชนต่อการ



พัฒนาเด็ก วัฒนธรรมประเพณีที่เกี่ยวกับ การอบรมเลี้ยงดูเด็ก มาจัดทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่น โดยบูรณาการหลักสูตร  
แกนกลาง เรียกว่าหลักสูตรศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท้าวบุญเรือง กระบวนการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการจัด  
กิจกรรมสำหรับเด็ก มีขั้นตอนสำคัญอยู่ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 6 นำหลักสูตรไปใช้จริง
ขั้นที่ 5 ปรับปรุงหลักสูตร ครั้งที่ 1
ขั้นที่ 4 ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตร
ขั้นที่ 3 ทดลองใช้หลักสูตร (ฉบับร่าง)
ขั้นที่ 2 จัดทำหลักสูตรศูนย์พัฒนาเด็กเล็กท้าวบุญเรือง
ขั้นที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน / ข้อมูลเกี่ยวกับตัวเด็ก

### การอภิปรายผลการวิจัย

ข้อค้นพบและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในกระบวนการวิจัย ผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยและข้อวิจารณ์ดังนี้

#### ปัจจัยเงื่อนไขและวิธีการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยองค์กรชุมชนท้าวบุญเรือง

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้พบปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคต่อการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยให้มีคุณภาพ ใน  
ชุมชนและพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก โดยองค์กรชุมชนหลายประเด็น คือ

##### ปัจจัยด้านบวก

1) ผู้นำชุมชนในพื้นที่ตำบลบ้านแหวนและผู้นำหมู่บ้าน เคยมีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการศึกษามาก่อน  
ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการสร้างความเข้าใจและการนำข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษากับการมี  
ส่วนร่วมของภาคประชาชน มาชี้แจงและจัดประชุมในชุมชน

2) พลังของชุมชน ในชุมชนที่ส่งผ่านจากกลุ่ม / องค์กรที่มีอยู่ในชุมชน จึงเป็นพลังมวลชนที่เข้มแข็งและเป็น  
ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่มีส่วนผลักดันทำให้เกิดแนวความคิดเป็นฐานสำคัญของการพัฒนาเดียวกัน แนวคิด การพัฒนา  
ศูนย์เด็กเล็กโดยองค์กรชุมชนจนประสบความสำเร็จ

3) ทุนในชุมชน ได้มีกลุ่มต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นตามวิถีชีวิตของชุมชนเหมือน ๆ กับชุมชนอื่น ได้ร่วมกันระดมทุนที่มี  
อยู่ในชุมชนทุก ๆ วิถีทางที่ทำได้และเป็นไปอย่างรวดเร็ว โดยไม่ต้องรอนงบประมาณจากภาครัฐ

4) กระแสการถ่ายโอนการจัดการศึกษา เป็นปัจจัยภายนอกชุมชน แต่ก็มีอิทธิพลต่อการขับเคลื่อนต่อแนวคิดการ  
พัฒนาศูนย์เด็กเล็ก

##### ปัจจัยด้านลบ

- 1) ความไม่เข้าใจของชาวบ้าน
- 2) การเมืองท้องถิ่น
- 3) เจ้าหน้าที่ภาครัฐ

#### แนวคิดและองค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย ประโยชน์ของงานวิจัย

ขั้นการเตรียมการก่อนการวิจัย ได้รูปแบบและกระบวนการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยองค์กรชุมชน

### ขั้นการวิจัยการบูรณาการการจัดการศึกษาโดยกระบวนการวิจัย

1. ได้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการด้านกระบวนการวิจัย
2. ได้รูปแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน
3. ได้รูปแบบการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโดยองค์กรชุมชน
4. ได้แนวทางขั้นตอนการจัดกิจกรรมศึกษานิวมีปัญญาท้องถิ่น

### ขั้นการวิจัยหลังการบูรณาการการจัดการศึกษา

1. ได้แนวทางการพัฒนาหลักสูตรศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วม
2. ได้หลักสูตรศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีประสิทธิภาพ
3. ได้รูปแบบการจัดกิจกรรมที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น
4. ได้รูปแบบการนิเทศติดตามผลและการประเมินคุณภาพการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยองค์กรชุมชน

### ข้อคิดเห็น ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะ

1. การบูรณาการการศึกษาเพื่อท้องถิ่น ไม่ว่าจะเป็นรายวิชาใด ๆ จะต้องมีการจัดเตรียมการให้เกิด ความพร้อมใน ทุกด้าน ต้องมีการวางแผนร่วมกันทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และชี้แจงขั้นตอนการดำเนินงานให้ทุกฝ่ายได้รับทราบอย่างชัดเจน จึง จะทำให้ผลงาน การดำเนินงานออกมาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2. ในส่วนของผู้วิจัย (กรณีที่ไม่ใช่คนในชุมชน) และนักศึกษา จะต้องมีการเตรียมตัวอย่างเหมาะสม ถึงเทคนิค การศึกษาชุมชนในทุก ๆ ด้านก่อนจะลงศึกษาชุมชน

3. ในระหว่างการปฏิบัติการวิจัยและหลังการเก็บข้อมูลในชุมชนแล้ว จะต้องตรวจสอบข้อมูลที่ได้ศึกษา โดยเปิด โอกาสให้คนในชุมชนได้ตรวจสอบอย่างเปิดเผยและเป็นกัลยาณมิตร และต้องให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ชุมชนที่เป็นประโยชน์ แก่ชุมชน

4. การดำเนินการวิจัยจะเกิดปัญหาข้อบกพร่องอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นผู้วิจัยและคณะจะต้องตรวจสอบดูแลติดตาม อย่างใกล้ชิดและแก้ปัญหาพร้อมกันอย่างทันท่วงที จึงจะทำให้การทำงานวิจัยเป็นกระบวนการเรียนรู้อย่างแท้จริง

5. จากการดำเนินงานวิจัยทำให้มองเห็นว่า การจัดการศึกษาโดยองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นสิ่งที่ดี เหมาะสมและสามารถพัฒนาเด็กได้ตามธรรมชาติ สอดคล้องกับบริบทของชุมชนและทำให้เด็กในชุมชนได้รับโอกาสในการ พัฒนาอย่างทั่วถึง แต่มีข้อสังเกตคือ การจัดการศึกษาของศูนย์ เป็นการจัดการศึกษาโดยองค์กรบริหารส่วนตำบล ซึ่งเป็น องค์กรการเมือง ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่เกิดจากการเมืองที่มีผลประโยชน์ อีกทั้งข้าราชการทางการศึกษาที่ยังคงยึดมั่นว่า การจัดการศึกษาให้ดี ต้องเป็นนักการศึกษาและครูเท่านั้น ที่เข้ามาแทรกแซงและไม่ยอมปล่อยการจัดการศึกษาให้แก่ท้องถิ่น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

คณะผู้วิจัยขอเสนอแนะประเด็นที่ควรจะได้รับ การวิจัยในครั้งต่อไป ดังนี้

1. การวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในชุมชน
2. การวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการทุนในชุมชนเพื่อพัฒนาด้ว การศึกษา
3. การวิจัยและพัฒนาารูปแบบการเตรียมความพร้อมในการถ่ายโอนการจัดการศึกษาสำหรับบุคลากรขององค์กร การบริหารส่วนท้องถิ่น



ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ”

การจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาล นอกจากจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แล้ว ยังต้องคำนึงถึงธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กมีลักษณะเป็นการบูรณาการ การเรียนเป็นขั้นหรือเป็นส่วนย่อยจึงไม่สามารถทำให้เด็กเห็นภาพรวมของสิ่งที่เรียนรู้ได้ชัดเจน การบูรณาการจึงเป็นแนวคิดในการรู้จักโลกและสรรพสิ่งรอบตัวที่เด็กควรได้รับและฝึกฝนอย่างผสมผสานทั้งความรู้และทักษะในลักษณะที่สอดคล้องและกลมกลืนเช่นเดียวกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของเด็ก นั่นหมายความว่า ครูต้องเป็นผู้กำหนดว่าจะนำความรู้หรือสาระใดมาเป็นแก่นในการจัดกิจกรรมสำหรับเด็ก และจะสอดแทรกความเป็นศิลปะอย่างไรให้เกิดความกลมกลืนในขณะที่เด็กเรียนรู้และมีความสุขกับสิ่งที่ทำ

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในแบบศูนย์การเรียนและโครงการล้วนสนับสนุนแนวคิดการบูรณาการ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งสองแบบเน้นอิสระในการเรียนรู้อย่างมีความหมาย การสร้างสมดุลของสมองทั้ง 2 ซีก การมีโอกาสเลือกตามความสนใจ การทดลองและการทำทาบกับความคิดของคน ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงในสภาพการณ์ที่ปลอดภัย การเรียนรู้ความเป็นนามธรรมผ่านกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม การทำงานและมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้าง และการเรียนรู้ที่จะเห็นคุณค่าของตนเอง เป็นต้น

นอกจากนี้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งสองแบบยังคำนึงถึงความผูกพันระหว่างบุคคลกับผืนแผ่นดินบ้านเกิด นั่นคือ การนำความเป็นท้องถิ่นเข้ามาสอดแทรกในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หรืออีกนัยหนึ่งคือ เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่นำบุคคล ภูมิปัญญา วัฒนธรรมประเพณี และทรัพยากรในชุมชนนั้นๆ มาสู่ห้องเรียนอย่างมีความหมาย การเรียนรู้จากสภาพการณ์ที่เด็กคุ้นเคยเช่นนี้ช่วยในการเชื่อมโยงโลกแห่งความเป็นจริงกับโลกของการเรียนรู้ให้ง่ายและลึกซึ้งต่อความเข้าใจยิ่งขึ้น ช่วยให้เด็กมองเห็นถึงที่มาที่ไปของสรรพสิ่งรอบตัวอย่างเป็นรูปธรรมโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากมายนัก ช่วยให้เด็กเรียนรู้ถึงการเกื้อกูลกันอันสะท้อนถึงธรรมชาติของการพึ่งพาอาศัยของสิ่งมีชีวิตในโลก และช่วยกล่อมเกลาความคิดที่กระด้างให้ยืดหยุ่น กลมกลืน และเหมาะสมกับความเชื่อและสภาพของชุมชน ทั้งหมดนี้ก็เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายในการเสริมสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับตนเอง อันนำไปสู่การมองเห็นคุณค่าของตนเองและท้องถิ่นที่ตนอาศัยในที่สุด

ดังนั้น ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ระดับอนุบาล ครูจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องตระหนักและมีความแม่นยำในการใช้แนวคิดต่างๆ ช่างต้นอย่างเป็นรูปธรรม ก็เพื่อประโยชน์ที่เด็กจะได้รับทั้งด้านพัฒนาการและการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กจึงต้องมุ่งเน้นประสบการณ์ที่มีความหมายต่อตัวเด็ก อีกทั้งต้องสอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทและสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ เนื่องจากการเรียนรู้ของเด็กเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงที่เชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน และจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาให้ครบทุกด้าน การเรียนรู้ของเด็กจึงจะประสานสัมพันธ์กับโลกแห่งชีวิตต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลสำหรับสถานศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

## ประเด็นงานวิจัย

งานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศ

## ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร ประกอบด้วยครู ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครองในโรงเรียนเทศบาล และผู้บริหารกองการศึกษาศึกษานิเทศก์ สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กลุ่มตัวอย่าง มีจำนวนทั้งสิ้น 131 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. บุคลากรในโรงเรียนเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด 7 โรง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียนจำนวน 15 คน ครูอนุบาลจำนวน 23 คน ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 15 คน
2. ผู้ปกครองนักเรียนอนุบาลของโรงเรียนเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จำนวน 73 คน
3. ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์กองการศึกษาเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จำนวน 5 คน

## เครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น 5 ฉบับ ได้แก่ แบบสำรวจโรงเรียน แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน แบบสอบถามครูอนุบาล และแบบสัมภาษณ์ผู้ปกครอง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลตามรูปแบบฯ 11 ฉบับ ดังนี้
  - 2.1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารกองการศึกษา และแบบสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน
  - 2.2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรม การนิเทศ และลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนอนุบาล 7 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามผู้บริหารกองการศึกษา แบบสอบถามผู้บริหารโรงเรียน 2 ฉบับ แบบสอบถามครูอนุบาล แบบสอบถามผู้บริหารกองการศึกษาและผู้บริหารโรงเรียน แบบสอบถามครูชั้นอนุบาลปีที่ 2 แบบสอบถามครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
  - 2.3 แบบบันทึก 2 ฉบับ ได้แก่ แบบบันทึกการนิเทศการเรียนการสอน และแบบบันทึกการสืบสอบเชิงชื่นชม (Appreciative inquiry)

## การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือทั้งสิ้น 16 ฉบับ ดำเนินการสร้างโดยคณะผู้วิจัย ตามขั้นตอนดังนี้

1. จัดทำร่างเครื่องมือการวิจัย
2. ประชุมพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหาและความชัดเจนของภาษาที่ใช้
3. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของที่ประชุม

## วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยศึกษาเอกสารและวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรอนุบาลของไทยและต่างประเทศ แนวการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาล พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลของโรงเรียนเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด ทั้งหมด 7 โรง

ขั้นที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้ดำเนินการดังนี้

- 2.1 กำหนดกรอบความคิดของรูปแบบฯ

2.2 กำหนดรายละเอียดของรูปแบบฯ หลักการของรูปแบบฯ สาระของรูปแบบฯ สาระของรูปแบบฯ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

- หลักสูตรระดับอนุบาล
  - ร่างหลักสูตรระดับอนุบาลสำหรับเด็กวัย 3-5 ปี
  - ประชุมผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพิจารณาหลักสูตรฯ ฉบับร่าง
  - สัมมนาครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของหลักสูตรฯ แล้วนำหลักสูตรฯ ไปทดลองนำร่อง
  - สัมมนาครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ เกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรฯ
  - ปรับปรุงหลักสูตรฯ
- การจัดประสบการณ์การเรียนรู้
  - กำหนดรายละเอียดของแนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
  - ครูจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่เด็กอนุบาล ตามแนวการจัดประสบการณ์เรียนรู้ที่กำหนดให้
- การพัฒนาผู้เกี่ยวข้อง
  - กำหนดหลักการ สาระ และยุทธศาสตร์การพัฒนาคู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์
  - ดำเนินการพัฒนาคู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์

#### ขั้นที่ 3 การดำเนินการพัฒนาผู้เกี่ยวข้อง

การพัฒนาคู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์ใช้ยุทธศาสตร์การฝึกปฏิบัติในสถานที่ทำงานจริง (On the job training) ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

3.1) กระบวนการพัฒนาคู ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสาธิตการสอน การปฏิบัติการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน โดยได้รับการนิเทศอย่างสม่ำเสมอ และการสัมมนาปัญหาการจัดการเรียนการสอนและแนวทางแก้ไข

3.2) กระบวนการพัฒนาผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับครู การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การนิเทศระหว่างผู้บริหารด้วยกันเองและกับคณะผู้วิจัย การลงมือปฏิบัติการนิเทศการสอนในสภาพจริง และการสัมมนาปัญหาการนิเทศ

#### ขั้นที่ 4 การทดลองใช้รูปแบบฯ

4.1) คุรอนุบาล จำนวน 23 คน ของโรงเรียนเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด 7 โรง ดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบฯ ในปีการศึกษา 2544 กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 11 ห้อง รวม 378 คน และนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 11 ห้อง รวม 393 คน

4.2) ครูได้รับการนิเทศการสอนจากคณะผู้วิจัย ศึกษานิเทศก์ และผู้บริหารโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอเป็นระยะ

4.3) สัมมนาครู ผู้บริหาร และศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับปัญหาการทดลองใช้รูปแบบฯ

#### ขั้นที่ 5 การปรับปรุงรูปแบบฯ

นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้รูปแบบฯ มาปรับปรุงให้สมบูรณ์ขึ้น

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

## รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาล

### วัตถุประสงค์ของรูปแบบฯ

1 เพื่อพัฒนาเด็กอนุบาลให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครบตามพัฒนาการ 5 ด้าน ได้แก่ ร่างกาย สติปัญญา คุณธรรม บุคลิกภาพ และสังคม มีพื้นฐานการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัย เห็นคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2 เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับเนื้อหาสาระตามหลักสูตรอนุบาล และศาสตร์ทางการศึกษาปฐมวัย รวมทั้งความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กอนุบาลมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตร

3 เพื่อพัฒนาผู้บริหารระดับโรงเรียนและระดับเทศบาลให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ เนื้อหาสาระตามหลักสูตรอนุบาลและศาสตร์ทางการศึกษาปฐมวัย พร้อมทั้งมีความสามารถในการสนับสนุนและนิเทศครูให้สามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กอนุบาลมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตร

สาระของรูปแบบฯ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

#### ก. หลักสูตรระดับอนุบาล

##### 1) เป้าหมายของหลักสูตร

▪ ปลุกฝังให้เด็กมีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่อตนเองและสิ่งรอบตัว เพื่อนำไปสู่การดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

▪ วางพื้นฐานการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัยให้แก่เด็ก โดยเน้นการเห็นคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

▪ พัฒนาเด็กให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ครบตามพัฒนาการทุกด้าน

##### 2) โครงสร้างของหลักสูตร

สาระการเรียนรู้สำหรับเด็กอันเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาเด็กให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตร เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการปลุกฝังคุณธรรมและเจตคติเพื่อให้เด็กมีสุขภาพจิตที่ดี การสร้างเสริมทักษะการดำรงชีวิต การมีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ การดำรงชีวิตให้อยู่รอดปลอดภัยและมีสุขภาพดี และการมีพื้นฐานความรู้และวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวัยโดยเน้นการเห็นคุณค่าของศิลปะ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

##### 3) เป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้

เป้าหมายการเรียนรู้ เป็นข้อความกว้างๆ ที่ชี้ให้เห็นว่าหลักสูตรฯ ต้องการให้เด็กมีความรู้สึกรู้จัก มีความรู้และความสามารถอย่างไร เป้าหมายการเรียนรู้ในหลักสูตรฯ นี้มี 17 เป้าหมาย

มาตรฐานการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่หลักสูตรฯ คาดหวังให้เกิดกับตัวเด็กทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ มาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรฯ นี้มีทั้งหมด 40 มาตรฐาน

#### ข. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1) แนวการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามหลักสูตรฯ นี้ เป็นการจัดแบบบูรณาการในลักษณะของศูนย์การเรียนรู้ โครงการงาน และความเป็นท้องถิ่น

##### 2) การจัดเวลาเรียน

ระยะเวลาเรียน หลักสูตรการศึกษาระดับอนุบาล (อายุ 3-5 ปี) เป็นหลักสูตรที่จัดสำหรับการเรียนของเด็กในระดับชั้นอนุบาล 1 และอนุบาล 2 โดยมีกำหนดระยะเวลาเรียน 2 ปีการศึกษา การจัดเนื้อหาสาระในแต่ละชั้นสามารถยืดหยุ่นได้ โดยพิจารณาความซับซ้อนของเนื้อหาและการเรียงลำดับเนื้อหา

การกำหนดเวลารายวันและรายสัปดาห์ให้กำหนดได้ตามความเหมาะสมกำหนดเวลาแต่ละวันเป็น 18 คาบ คาบละ 20 นาที เป็นกิจกรรมการเรียน การสอนวันละ 10 คาบ พักดื่มนม 1 คาบ รับประทานอาหารและพักผ่อน 7 คาบ กำหนดเวลาสำหรับกิจกรรมการเรียนการสอน 50 คาบใน 1 สัปดาห์ ดังนี้

- กิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ 27 คาบ ในการบูรณาการควรมีวิถีชีวิต และคุณธรรม ภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหลักในการบูรณาการ โดยอาจแบ่งคาบเวลาดังนี้ ภาษาเป็นหลัก 10 คาบ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหลัก 5 คาบ คณิตศาสตร์เป็นหลัก 7 คาบ วิถีชีวิตและคุณธรรมเป็นหลัก 5 คาบ

- กิจกรรมตามกำหนดแต่ละสัปดาห์ 23 คาบ กิจกรรมตามกำหนดแต่ละสัปดาห์ประกอบด้วย ศิลปะ ดนตรีและการเคลื่อนไหว ทักษะกลไก การเล่นอิสระ ห้องสมุด และ โครงการ โดยอาจแบ่งคาบเวลาดังนี้ ศิลปะ 3 คาบ ทักษะกลไก 3 คาบ ห้องสมุด 2 คาบ ดนตรี 2 คาบ เคลื่อนไหว 1 คาบ เล่นอิสระ 1 คาบ โครงการ 11 คาบ

ตารางเวลาเรียนการจัดตารางเวลาเรียนให้ครูจัดได้ตามความเหมาะสมกับกิจกรรมที่วางแผนไว้ตลอด สัปดาห์ โดยถือว่าเป็นตารางเวลาแบบยืดหยุ่นดังตัวอย่าง

**ตัวอย่างตารางเวลาเรียน**

วัน	9.00-9.20	9.20-9.40	9.40-10.00	10.00-10.20	10.20-10.40	10.40-11.00	11.00-11.20	11.20-11.40	11.40- 14.00	14.00-14.20	14.20-14.40	14.40-15.00
จ.	บูรณาการ	พัก ดื่มนม	พัก	บูรณาการ	ห้องสมุด	ดนตรี *		พัก รับประทานอาหาร	โครงการ			
อ.	บูรณาการ			บูรณาการ	เคลื่อนไหว	บูรณาการ	โครงการ					
พ.	บูรณาการ			บูรณาการ	ศิลปะ		โครงการ					
พ.จ.	บูรณาการ			บูรณาการ	ห้องสมุด	บูรณาการ	ทักษะกลไก *					
ศ.	บูรณาการ			บูรณาการ	บูรณาการ		พักผ่อน		เล่นอิสระ	โครงการ		

\* การจัดประสบการณ์ร่วมกันในระดับชั้นและระหว่างระดับชั้น

การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ต้องใช้หลายๆ วิธี และมีลักษณะเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องคือ ต้องมุ่งดูพัฒนาการ ความก้าวหน้า ความสามารถ และความพร้อมของเด็กมากกว่าการตัดสินว่าได้หรือตก สอบผ่านหรือไม่ผ่าน

การจะเลือกวิธีประเมินผลเด็กวิธีใดขึ้นอยู่กับลักษณะของพฤติกรรมที่จะประเมินและวัยของเด็ก ตลอดจนวัตถุประสงค์ของการประเมินผลแต่ละครั้ง ซึ่งจะต้องมีความต่อเนื่องให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้และพัฒนาการเด็กเป็นรายบุคคลและแบบองค์รวม โดยต้องพยายามทำการประเมินผลนั้นในลักษณะที่เป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวันของเด็ก

**ค. การพัฒนาผู้เกี่ยวข้อง**

ผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับการพัฒนา ได้แก่ ครู ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ การพัฒนาครู ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ใช้ยุทธศาสตร์การฝึกปฏิบัติในสถานที่ทำงานจริง (On the job training) ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาดังนี้

1) กระบวนการพัฒนาครู เริ่มต้นด้วยการสร้างความรู้ความเข้าใจหลักสูตรฯ และแนวการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรฯ ด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสาธิตการสอน การจัดการเรียนการสอน การปฏิบัติการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน โดยได้รับการนิเทศอย่างสม่ำเสมอจากคณะผู้วิจัย ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ จากกองการศึกษาเทศบาล และการเข้าร่วมสัมมนา



2) กระบวนการพัฒนาผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ เริ่มต้นด้วยการสร้างความรู้ความเข้าใจหลักสูตรฯ และแนวการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรฯ ด้วยการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับครู การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การนิเทศระหว่างผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ด้วยกันเอง และระหว่างผู้บริหารและศึกษานิเทศก์กับคณะผู้วิจัย ฝึกปฏิบัติการนิเทศในชั้นเรียนจริงร่วมกับคณะผู้วิจัย การลงมือปฏิบัติ การนิเทศการสอนในสภาพจริง และการเข้าร่วมสัมมนา

### **ผลการใช้รูปแบบฯ**

ผลการใช้รูปแบบฯ แบ่งเป็น 3 ส่วน ตามจุดประสงค์ของรูปแบบฯ ที่ตั้งไว้ ดังนี้

#### **ด้านความรู้ความเข้าใจและสมรรถภาพการสอนของครู**

1 ความรู้ความเข้าใจของครูตามการรับรู้ของตนเองอยู่ในระดับมาก 13 รายการ จากทั้งหมด 15 รายการ ความรู้ความเข้าใจในระดับมาก ได้แก่ หลักสูตรฯ การจัดทำแผนการสอน การจัดการเวลาเรียน การจัดสภาพแวดล้อม การจัดการในชั้นเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการและการจัดศูนย์การเรียน การใช้สื่อการเรียนการสอน บทบาทครู บุคลิกภาพของครู เทคนิคการเสริมแรง และด้านความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน ความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ และการประเมินผล

2 ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ตามการรับรู้ของตนเอง ตามรายการเดียวกันกับข้อ 1) พบว่าอยู่ในระดับมาก 10 รายการ ได้แก่ ด้านการจัดสภาพแวดล้อม การจัดการในชั้นเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการและการจัดศูนย์การเรียน การใช้สื่อการเรียนการสอน บทบาทครู บุคลิกภาพของครู เทคนิคการเสริมแรง และด้านความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียน นอกนั้นอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านหลักสูตร การจัดทำแผนการสอน การจัดการเวลาเรียน การจัดกิจกรรมการเรียน การสอนแบบโครงการ และการประเมินผล

3 ข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงให้เห็นว่าครูมีความรู้ความเข้าใจสาระของหลักสูตรฯ และศาสตร์ทางการศึกษาปฐมวัยมากขึ้นตามลำดับ โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเด็กและความเข้าใจศักยภาพการเรียนรู้ของเด็กมากยิ่งขึ้น นอกจากนั้นยังเกิดทักษะการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์และประเมินการทำงานของตนเอง มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เริ่มเรียนรู้โดยการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้กับเพื่อนครูในโรงเรียนเดียวกันและต่างโรงเรียน โดยภาพรวมครูมีการปรับเปลี่ยนวิธีการในการจัดการเรียนการสอนเป็นที่น่าพอใจของทุกฝ่าย

#### **ด้านความรู้ความเข้าใจและสมรรถภาพในการนิเทศของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์**

ในด้านความรู้ความเข้าใจและสมรรถภาพในการนิเทศของผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ จากข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า การให้ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับครูสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจหลักสูตร และศาสตร์ทางการศึกษาปฐมวัยให้แก่ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ได้มากขึ้นตามลำดับ จากเดิมที่ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ให้ ความสนใจกับการศึกษาระดับอนุบาลค่อนข้างน้อย เนื่องจากในโรงเรียนเทศบาลมีการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นหลัก นอกจากนั้นบางโรงเรียนยังเป็นโรงเรียนขยายโอกาส การเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการจึงเป็นการสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ ในด้านการศึกษาปฐมวัย นอกจากนี้ แต่เดิมผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ยังไม่ค่อยคุ้นเคยกับการนิเทศการสอนอย่างจริงจัง หลังจากการได้รับพัฒนาสมรรถภาพในการนิเทศแล้ว ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์ มีความตระหนัก ความสนใจ และเห็นคุณค่าของการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลมากขึ้น และสามารถนิเทศ การเรียนการสอนในชั้นเรียนได้

#### **ด้านพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก**

เนื่องจากการใช้รูปแบบฯ เป็นการใช้ในสภาพจริง จึงเป็นการทำไปปรับปรุงแก้ไขไป โดยเฉพาะในส่วนของ การประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอย่างเป็นระบบนั้น เป็นเรื่องที่ครูต้องใช้เวลาในการทำ ความเข้าใจและฝึกฝนการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถในด้านนี้อีกสักระยะหนึ่งจึงจะสามารถทำได้ การวิจัยนี้จึงมีความจำกัดในการศึกษา

พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก แต่อย่างไรก็ตาม จากการรับรู้ของครู ผู้บริหารและผู้ปกครองเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรฯ นี้ช่วยให้เด็กมีพัฒนาการและการเรียนรู้ในระดับมาก และทุกฝ่ายมีความพอใจในการเปลี่ยนแปลงด้านพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็ก

กล่าวโดยสรุป รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลเป็นรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ผลการนำไปใช้เป็นที่น่าพอใจของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินงานการใช้รูปแบบฯ ยังมีบางส่วนที่ต้องปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ขึ้น ผลที่เกิดขึ้นกับครู ผู้บริหารและศึกษานิเทศก์เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน ส่วนผลที่เกิดขึ้นกับเด็กต้องรอเวลาอีกสักระยะหนึ่ง

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเทศบาล

- 1 สนับสนุน ส่งเสริมการจัดการศึกษาระดับอนุบาลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน
- 2 สนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนาครูและผู้บริหารอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้การจัดการศึกษาระดับอนุบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 3 สนับสนุนการใช้ประโยชน์ของโรงเรียนเทศบาลเมืองร้อยเอ็ดเป็นฐานในการช่วยพัฒนาการจัดการศึกษาระดับอนุบาลของโรงเรียนเทศบาลอื่นๆ

#### ข้อเสนอแนะสำหรับโรงเรียน

- 1 ส่งเสริม สนับสนุนให้ครูได้จัดการเรียนการสอนตามรูปแบบฯ ต่อไปอย่างต่อเนื่อง โดยจัดปัจจัยเกื้อหนุนอำนวยความสะดวก และนิเทศการสอนอย่างสม่ำเสมอ
- 2 ส่งเสริมให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และทำงานร่วมกันในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบฯ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับครู ดำเนินการสอนตามรูปแบบฯ ต่อไป พร้อมทั้งพัฒนาตนเอง ทำงานเป็นทีมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป ควรมีการศึกษาติดตามผลการใช้รูปแบบฯ ด้านตัวนักเรียน เมื่อนักเรียนได้เรียนครบ 2 ปี ตามหลักสูตรฯ กำหนด

### ประโยชน์ของงานวิจัย

#### ด้านปริมาณ

- 1 ผลผลิตที่ได้จากงานวิจัยนี้ ได้แก่ หลักสูตรระดับอนุบาลและเอกสารประกอบหลักสูตรฯ ซึ่งประกอบด้วยคู่มือการประเมินพัฒนาการและการเรียนรู้ สมุดประจำนักเรียน สมุดบันทึกพัฒนาการและการเรียนรู้ และแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ เอกสารประกอบการประเมินพฤติกรรมนักเรียน และสื่อที่ครูผลิตขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 2 โรงเรียนเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด 7 โรงเรียน ซึ่งมีผู้บริหารโรงเรียน 15 คน ครูอนุบาล 23 คน นักเรียนอนุบาล 771 คน และผู้บริหารกองการศึกษา 5 คน ได้รับการพัฒนาตามแนวการจัดการศึกษาที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ และได้ปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

#### ด้านคุณภาพ

1 ครูได้พัฒนาตนเองทั้งในด้านความรู้ความสามารถ การทำงานเป็นทีม บุคลิกภาพ และเจตคติต่อการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาล และได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวทางที่กำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

2 นักเรียนได้รับการจัดประสบการณ์ที่มีคุณภาพมากขึ้น ได้เรียนรู้มากขึ้น มีความสุขในการเรียนและอยากมาโรงเรียน นักเรียนได้ปฏิรูปการเรียนรู้ของตนเอง เนื่องจากครูได้มีการปฏิรูปการสอนของตนเองให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

3 ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็กทั้งที่บ้านและที่โรงเรียน บ้านและโรงเรียนมีความสัมพันธ์กันมากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง

4 ผู้บริหารโรงเรียนและผู้บริหารกองการศึกษาได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับอนุบาล ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาระดับอนุบาล ได้แสดงบทบาทหน้าที่ของตนในการส่งเสริม สนับสนุน โดยจัดปัจจัยเกื้อหนุนและทำหน้าที่นี้เทศการเรียนการสอน

5 คณะครูศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เครือข่ายโรงเรียนที่สามารถเป็นตัวแทนของการจัดการศึกษาระดับอนุบาลตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 โรงเรียนได้เป็นสถานที่ให้นิสิตได้นำแนวคิดทฤษฎีไปลงปฏิบัติในห้องเรียนจริง และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับครู

6 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้โครงการต้นแบบการพัฒนาการจัดการศึกษาที่มีลักษณะเป็นความร่วมมือทางวิชาการระหว่างเทศบาลกับมหาวิทยาลัย และได้โรงเรียนที่เป็นต้นแบบการจัดการศึกษาระดับอนุบาลตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

## การวิจัยในชั้นเรียน: กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน สาระวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

**เรื่อง** ปัจจัยเชิงสาเหตุและผลของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ในนักเรียนช่วงชั้นที่ 4  
**Antecedents and Consequences Concerning Scientific Inquiry of 4<sup>th</sup> Level Students**

**ผู้วิจัย** นายอนุ เจริญวงศ์ระชัย (Mr. Anu Jaremvonggrayab)

**ผู้วิจัยร่วม** นางชุลีกร ยิ้มสุด  
นางสาวกัญญาพันธ์ ร่วมชาติ

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548 (พฤศจิกายน 2547-มีนาคม 2548)

### ความเป็นมา

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญในการดำรงชีวิตประจำวันของสังคมโลกมากขึ้นทุกวัน เนื่องจากวิทยาศาสตร์ช่วยให้มนุษย์เข้าใจธรรมชาติ ช่วยสร้างสรรค์เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกแก่มนุษย์ ช่วยทำให้สังคมมีการพัฒนาไปสู่ความก้าวหน้าทางด้านวัตถุได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการพัฒนาวิทยาศาสตร์ให้มีความก้าวหน้าจึงเป็นภารกิจหลักของชาติ

อย่างไรก็ตามพบว่าประเทศไทยมีผลการเรียนวิทยาศาสตร์ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับระดับนานาชาติ และมีสัดส่วนจำนวนนักวิทยาศาสตร์ภายในประเทศต่ำมาก ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าคนไทยไม่นิยมเรียนสาขาวิชาทางด้านวิทยาศาสตร์และประกอบอาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลให้เยาวชนไทยเข้าศึกษาต่อทางด้านวิทยาศาสตร์และมีความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ในอนาคต

ตามทฤษฎีการเลือกอาชีพของ Holland กล่าวว่าผู้ที่แนวโน้มจะประกอบอาชีพเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์นั้นจะมีบุคลิกภาพชอบค้นคว้า (Investigative) เป็นบุคคลที่มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้นผู้ที่มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์สูงจึงน่าจะมีความใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์สูงด้วย

แนวทางในการพัฒนาเยาวชนให้มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์และมีความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์นั้นมีหลายวิธี วิธีการหนึ่งการส่งเสริมและพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ให้มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์และกระตุ้นให้ศึกษาต่อทางวิทยาศาสตร์ในระดับสูงต่อไป ในประเทศไทยการจัดการศึกษาดังกล่าวอย่างเป็นระบบในช่วงชั้นที่ 4 โดยโครงการที่สำคัญมีอยู่สองโครงการ ได้แก่ (1) โครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้ที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์ (โครงการ พสวท.) โครงการนี้จะคัดเลือกนักเรียนในช่วงชั้นที่ 3 มาเรียนในโรงเรียนที่มีความพร้อมในการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สูงกระจายไปทั่วประเทศ ให้นักเรียนในโครงการเรียนร่วมกับนักเรียนปกติที่ไม่ได้รับทุนจากโครงการ พสวท. และได้รับการพัฒนาพิเศษเพิ่มเติมจากชั้นเรียนปกติ เช่น การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ภาคฤดูร้อน เป็นต้น และ (2) โครงการจัดตั้งโรงเรียนที่จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โดยเฉพาะ ได้แก่ โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ การคัดเลือกนักเรียนของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จะมีลักษณะคล้ายกับโครงการ พสวท. แต่จะต่างกันในการจัดการศึกษา โดยโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์จะเน้นการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถทางวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนโดยเฉพาะ ดังนั้นนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการต่าง ๆ และนักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการแต่เรียนร่วมกับนักเรียนในโครงการนั้นจึงได้รับการพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์ในระดับสูง มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้ที่จะเป็นนักวิทยาศาสตร์ในอนาคต ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาว่าในนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์ที่แตกต่างกันทั้งสามกลุ่มนี้มีคุณลักษณะเกี่ยวกับการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์อย่างไร และการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนสามารถทำนายความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ได้หรือไม่ และอะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนทั้งสามกลุ่มมีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเยาวชนให้มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์เพิ่มสูงขึ้น

### แนวคิด ทฤษฎี

ตามแนวคิดของรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม(interactionism model) มองว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากสาเหตุหลัก 4 ประเภท ได้แก่ (1) ลักษณะของสถานการณ์หมายถึงสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมทางสังคมที่บุคคลประสบอยู่ (2) จิตลักษณะเดิมของผู้กระทำ (3)จิตลักษณะร่วมกับสถานการณ์ และ (4) จิตลักษณะตามสถานการณ์ สำหรับงานวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาสาเหตุของพฤติกรรมที่เกิดมาจากสาเหตุด้านลักษณะของสถานการณ์ ซึ่งจากการตรวจสอบเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า สภาพแวดล้อมทางการเรียนและสภาพแวดล้อมภายในครอบครัวมีอิทธิพลต่อการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนในหลายๆ ระดับชั้น

ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน เป็นตัวแปรที่สำคัญตัวหนึ่ง ที่มีความเกี่ยวข้องกับการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์โดยตรง ทั้งนี้เพราะผู้เรียนจะต้องเผชิญกับสถานการณ์ดังกล่าวในแต่ละวันเป็นเวลานานและต่อเนื่อง การสอนในลักษณะดังกล่าวเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเห็น อยากค้นหาความจริง อันเป็นคุณลักษณะหนึ่งของการใฝ่รู้สำหรับประเทศไทยก็ได้พยายามดำเนินการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้มากที่สุด โดยดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ นั่นคือให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้เองโดยผ่านกระบวนการ

ทางวิทยาศาสตร์และมีการค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาการใฝ่รู้ของผู้เรียนเพิ่มขึ้น ได้แก่ การใช้ชุดกิจกรรม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนการสอนแบบเน้นวิจัย

สภาพแวดล้อมทางครอบครัวเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องกับการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ ดังคำกล่าวของ ซิน กัทร ภูมิจิตน “การส่งเสริมการสอนหรือการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ต้องเริ่มจากจุดที่สำคัญที่สุด คือ บ้าน โดย พ่อแม่ต้องมีส่วนสร้างเสริมสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก เปิดโอกาสให้เขาได้ลองคิดลองถูก ซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์” และพ่อแม่ยังเป็นบุคคลสำคัญอันดับต้น ๆ ที่มีส่วนช่วยเพาะบ่มอุปนิสัยใจคอที่รักการใฝ่รู้ใฝ่เรียนให้เกิดขึ้นในเด็กแต่ละคน นอกจากนี้จากการวิจัยพบว่า การสนับสนุนในการเรียนของผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครองสามารถทำนายพฤติกรรมการเรียน ผลการเรียนรู้ของนักเรียน และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับเจตคติต่อการเรียน

นอกจากนี้คุณลักษณะของผู้เรียนที่มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์อาจจะทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ ตามทฤษฎีการเลือกอาชีพของฮอลแลนด์ ที่มองว่าบุคคลเลือกอาชีพตามบุคลิกภาพ โดยแบ่งบุคลิกภาพเป็น 6 คุณลักษณะ โดยคุณลักษณะที่มีความเหมาะสมในการประกอบวิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์ คือ บุคคลที่มีบุคลิกภาพชอบค้นคว้า (Investigative) ดังนั้นผู้ที่มีคุณลักษณะชอบค้นคว้ามักจะเป็นบุคคลที่มีความสนใจที่จะทำกิจกรรมเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ ตั้งใจศึกษาค้นคว้าด้านวิทยาศาสตร์และตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ หรือกล่าวได้ว่าผู้ที่มีความใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์จะเป็นผู้ที่พยายามผลักดันตนเอง ไปสู่การประกอบอาชีพเป็นนักวิทยาศาสตร์ด้วย

ปัจจุบันประเทศไทยมีกระบวนการค้นหาผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และนำบุคคลเหล่านั้นมาใช้ในการศึกษาในลักษณะที่พิเศษกว่าโรงเรียนทั่วไป ซึ่งวิธีการจัดการศึกษาแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ (1) การจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนเฉพาะ เช่น โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (2) การจัดการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์แก่นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ โดยให้เรียนร่วมกับนักเรียนปกติ แต่ทั้งนี้จะมีกิจกรรมสำหรับเสริมสร้างเพื่อพัฒนาศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์ให้แก่กลุ่มนี้โดยเฉพาะ โดยนักเรียนกลุ่มนี้จะต้องเข้าร่วมโครงการที่ส่งเสริมความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนเพื่อร่วมกิจกรรมที่กำหนดด้วย เช่น โครงการพัฒนาและส่งเสริมผู้ที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์ (โครงการ พสวท.) การคัดเลือกผู้ที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ จะส่งผลต่อการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เนื่องจากผู้ที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์จะมีความสนใจในวิทยาศาสตร์และมีความสนใจในการเลือกอาชีพวิทยาศาสตร์สูง และยังคงมีความสนใจอยู่ในระดับสูงตั้งแต่เด็กจนกระทั่งเป็นผู้ใหญ่ ซึ่งจะแตกต่างไปจากนักเรียนปกติ อย่างไรก็ตามการจัดการศึกษาที่แตกต่างกันก็อาจจะส่งผลให้การใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ของผู้ที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์มีความแตกต่างกันได้เช่นกัน

### วัตถุประสงค์

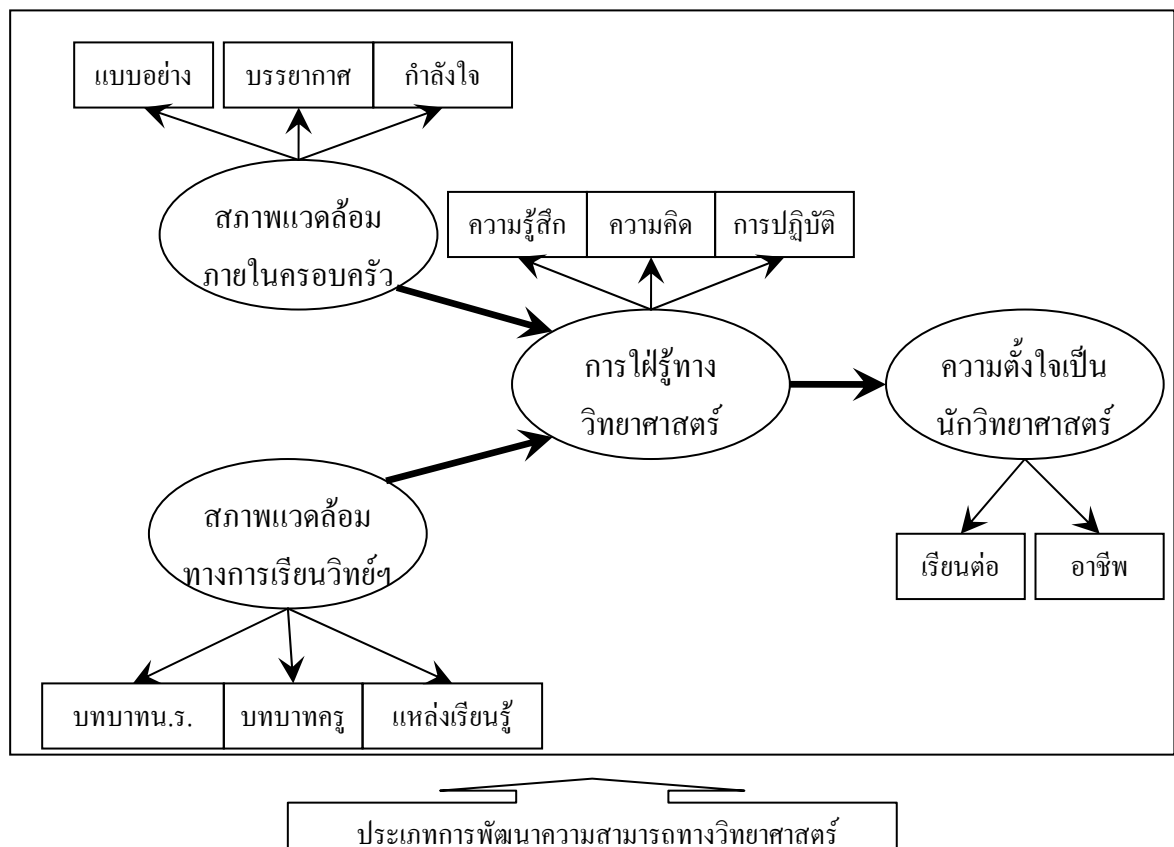
วัตถุประสงค์หลักในการวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ในนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

- 1 เพื่อศึกษาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์
- 2 เพื่อเปรียบเทียบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน
- 3 เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ศึกษาระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน

### สมมติฐานวิจัย

- 1 สภาพแวดล้อมทางการเรียนวิทยาศาสตร์ตามแนวปฏิรูปการศึกษาจะมีอิทธิพลทางตรงต่อการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4
- 2 สภาพแวดล้อมที่บ้านจะมีอิทธิพลทางตรงต่อการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4
- 3 การใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์จะมีอิทธิพลทางตรงต่อความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4
- 4 สภาพแวดล้อมทางการเรียนวิทยาศาสตร์ตามแนวปฏิรูปการศึกษาและสภาพแวดล้อมที่บ้านจะมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ผ่านการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์
- 5 รูปแบบโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์จะไม่แปรเปลี่ยนตามประเภทการพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์
- 6 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์แตกต่างกันจะมีความแตกต่างกัน
- 7 ค่าเฉลี่ยการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกันจะมีความแตกต่างกัน

จากสมมติฐานการวิจัยดังกล่าวสามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 โมเดลสมมติฐานความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ในนักเรียนช่วงชั้นที่ 4

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงพรรณนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 เฉพาะชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-5 ที่ได้รับการพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) นักเรียนปกติที่เรียนร่วมกับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ (2) นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์เรียนร่วมกับนักเรียนปกติ และ (3) นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ที่เรียนในโรงเรียนเฉพาะทาง ในปีการศึกษา 2547 จำนวน 1,079 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์ความเพียงพอในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง ที่ว่าการวิเคราะห์ข้อมูลควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10-20 คนต่อ ตัวแปรสังเกตหนึ่ง 1 ตัวแปร ดังนั้นในแต่ละกลุ่มย่อยจึงควรมีก่อนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 110 – 220 คน วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนปกติ ใช้นักเรียนทั้งหมดที่เรียนห้องเดียวกับนักเรียนโครงการ พสวท. จำนวน 479 คน ส่วนนักเรียนโครงการ พสวท. ใช้นักเรียนทั้งหมดเป็นหน่วยของการศึกษา จำนวน 120 คน โรงเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนร่วมได้แก่โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ พสวท. จำนวน 7 โรงเรียน ได้แก่ สามเสนวิทยาลัย บดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) พระปฐมวิทยาลัย ศรีบุญยานนท์ ยูพราชนวิทยาลัย หาดใหญ่วิทยาลัย และ แก่นนครวิทยาลัย สำหรับโรงเรียนเฉพาะทาง (โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์) เลือกกลุ่มตัวอย่างครึ่งหนึ่งของจำนวนนักเรียนทั้งหมด (480 คน) จำนวน 240 คน รวมทั้งสิ้น 839 คน

**ตัวแปร** ประกอบด้วย ตัวแปรภายใน คือ การใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ ตัวแปรภายนอก คือ ตัวแปรกลุ่มสถานการณ์สังคม ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในครอบครัว สภาพแวดล้อมทางการเรียนวิทยาศาสตร์ตามแนวปฏิรูปการศึกษา และตัวแปรปรับ (moderator) คือ ประเภทการพัฒนาความสามารถทางวิทยาศาสตร์

## เครื่องมือ

เป็นแบบสอบถามจำนวน 4 ฉบับ เพื่อวัดตัวแปร (1) การใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตความรู้สึก ความคิด และการปฏิบัติ (2) ความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต ความตั้งใจศึกษาต่อสาขาทางวิทยาศาสตร์ และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ (3) สภาพแวดล้อมภายในครอบครัว ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต การเป็นแบบอย่างที่ดีในการใฝ่รู้ การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และการให้ความรักและกำลังใจ และ (4) สภาพแวดล้อมทางการเรียนวิทยาศาสตร์ตามแนวปฏิรูปการศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรสังเกต การเรียนจัดการเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนโดยผู้สอน และการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ คณะผู้วิจัยสร้างนิยามปฏิบัติการของตัวแปร โดยการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบการสัมภาษณ์นักเรียนในโครงการ พสวท. แล้วนำนิยามศัพท์ดังกล่าวมาสร้างข้อคำถาม จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิทยาศาสตร์และด้านการวัดผลการศึกษา ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและทำการแก้ไขปรับปรุง หลังจากนั้นทำการทดลองใช้แบบสอบถามเพื่อแสดงหลักฐานคุณภาพของแบบสอบถามรายชื่อ และนำผลการวิเคราะห์มาพิจารณาเพื่อปรับแบบสอบถามอีกครั้ง สุดท้ายคณะผู้วิจัยทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

## การรวบรวมข้อมูล

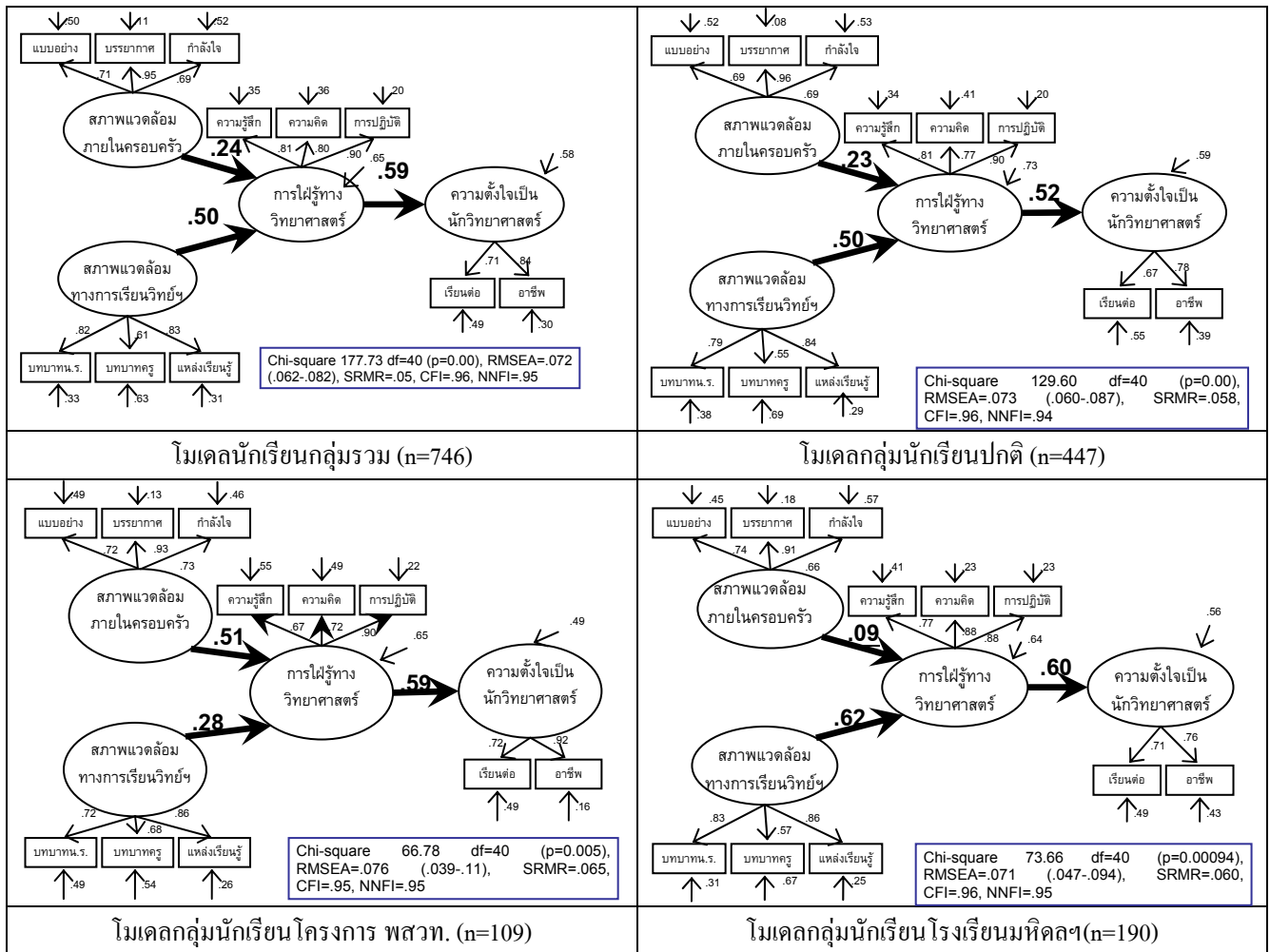
คณะผู้วิจัยทำการติดต่อนัดหมายเวลากับผู้ประสานงานของโรงเรียนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เพื่อให้คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามหากโรงเรียนใดไม่สะดวกให้คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง คณะผู้วิจัยจะขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ประสานงานช่วยเก็บข้อมูลให้และนัดเวลาเพื่อเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์อีกครั้ง ส่วนโรงเรียนในต่างจังหวัด คณะผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามให้แก่ผู้ประสานงานเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลให้ และให้ผู้ประสานงานส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ให้แก่คณะผู้วิจัยเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ระยะเวลา

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 50 วัน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ.2547 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ.2548 ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 779 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.8 คณะผู้วิจัยคัดแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาวิเคราะห์ห้ข้อมูลจำนวน 746 ฉบับ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการใ้รู้ทางวิทยาศาสตร์ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย เปรียบเทียบกลุ่มเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของ ทดสอบความแตกต่างของความสัมพันธ์และค่าเฉลี่ยระหว่าง การใ้รู้ทางวิทยาศาสตร์ และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์

### สรุปผลการวิจัย



- 1) โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการใ้รู้ทางวิทยาศาสตร์ที่สร้างขึ้น เมื่อนำมาทดสอบความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในกลุ่มรวม พบว่าเกือบทุกดัชนียกเว้นค่าไคสแควร์บ่งบอกว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
- 2) ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผล ของการใ้รู้ทางวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนปกติ นักเรียนโครงการ พสวท. และนักเรียน โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ค่าไคสแควร์มีนัยสำคัญ
- 3) การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของสัมประสิทธิ์อิทธิพลของการใ้รู้ทางวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ ระหว่างนักเรียนปกติ กับนักเรียนที่ได้รับพัฒนาจากโครงการส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ นักเรียนโครงการ พสวท. และนักเรียน โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ พบว่า ผลต่างของค่าไคสแควร์ไม่มี



นัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลจากการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ของนักเรียนปกติกับนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 6

4) ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรแฝงการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ พบว่าระหว่างกลุ่มนักเรียนปกติ นักเรียนโครงการ พสวท. และนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 7 โดยทั้งสองตัวแปรแฝง นักเรียนโครงการ พสวท.มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ตามมาด้วยนักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ และนักเรียนปกติตามลำดับ

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าหากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาวิทยาศาสตร์ของประเทศ ต้องการพัฒนาให้นักเรียนในช่วงชั้นที่มีความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้น เพื่อสนองความต้องการในการพัฒนาประเทศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ต้องทำการพัฒนาให้นักเรียนเกิดการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ก่อน โดยวิธีการพัฒนานั้นต้องให้ความสำคัญในด้านการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ให้เป็นไปตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาเป็นหลัก และส่งเสริมให้ครอบครัวของนักเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์แก่นักเรียน โดยข้อเสนอแนะในการพัฒนาในแต่ละส่วนมีดังนี้

1 จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวปฏิรูปการศึกษาส่งผลให้นักเรียนเกิดการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ได้และยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์ซึ่งตรงกับความต้องการของประเทศที่ต้องการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ทางด้านวิทยาศาสตร์ให้เพิ่มทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้ที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ตามแนวปฏิรูปการศึกษาคือการจัดแหล่งเรียนรู้ให้นักเรียน ดังนั้นโรงเรียนที่ต้องการพัฒนาความใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนจะต้องจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ได้แก่ ห้องปฏิบัติการต่างๆ การพัฒนาห้องสมุดให้มีความทันสมัย จัดห้องเรียนรู้ด้วยตนเองให้นักเรียนโดยให้มีสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถให้นักเรียนค้นคว้าข้อมูลได้สะดวก เช่นการเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ต และมีการแนะนำวิธีการใช้ เช่นการแนะนำเว็บไซต์ใหม่ๆ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เป็นต้น มีการจัดกิจกรรมทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตรที่ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน การจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้ให้ได้มากที่สุดที่เป็นดัชนีที่สำคัญเช่นกัน ซึ่งโรงเรียนสามารถพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เช่น การทำกิจกรรมโครงงาน กิจกรรมการทดลอง โดยให้นักเรียนได้แสดงบทบาทในการปฏิบัติทั้งกระบวนการ ตั้งแต่การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การสรุปผล และการนำเสนอผลงาน ดัชนีสุดท้ายที่มีความสำคัญรองลงมาแต่ก็มีบทบาทสำคัญเช่นกัน ได้แก่การจัดการเรียนการสอนของครู ต้องเน้นการพัฒนาให้ครูเปลี่ยนบทบาทจากผู้ให้ความรู้เป็นผู้วางแผนในการจัดการเรียนรู้ เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดแหล่งเรียนรู้ และให้คำแนะนำปรึกษาแก่นักเรียน ร่วมอภิปรายและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียนเพื่อการพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ที่ดี

2 สำหรับบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมให้นักเรียนมีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์นั้นถึงแม้จากผลการวิจัยในภาพรวมแล้วพบว่ามีความสำคัญน้อยกว่าอิทธิพลจากโรงเรียน อย่างไรก็ตามจากผลการวิจัยก็พบเช่นกันว่าถ้านักเรียนที่ได้รับการส่งเสริมจากทางบ้านควบคู่ไปกับการพัฒนาจากโรงเรียนจะทำให้เด็กมีการใฝ่รู้สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ดังนั้นผู้ปกครองที่ต้องการพัฒนาลูกให้มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ จึงต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่ช่วยส่งเสริมการใฝ่รู้แก่นักเรียน โดยกระบวนการที่สำคัญที่สุดคือการสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการจัดสถานที่ในการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนทั้งภายในและนอกบ้าน ส่งเสริมให้ลูกทำกิจกรรมร่วมกับตนเอง และมีให้ข้อมูลกับลูกเกี่ยวกับการเรียนรู้ต่างๆ คอยให้

คำปรึกษาเกี่ยวกับการเรียนของลูก ส่วนบทบาทเกี่ยวกับการเป็นแบบอย่างและการให้ความรักและกำลังใจจะมีความสำคัญ ร่องลงมา แต่จะเป็นส่วนเสริมให้นักเรียนมีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ บทบาทของผู้ปกครองในส่วนนี้คือ ผู้ปกครองต้อง พยายามปฏิบัติตนเองให้เป็นตัวอย่างที่ดีในการเรียนรู้ให้แก่ลูก กล่าวคือ ผู้ปกครองเองก็ต้องเป็นผู้ที่ใฝ่เรียนใฝ่รู้อยู่ตลอดเวลา ลูกๆ ก็จะซึมซับแบบอย่างพฤติกรรมของผู้ปกครอง นอกจากนี้การให้ความเป็นกันเองกับลูก คอยให้กำลังใจลูกในการเรียน ติดตามพูดคุยกับลูกเกี่ยวกับการเรียนก็เป็นตัวบ่งชี้ที่จะช่วยให้ลูกได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน

3 จากผลการวิจัยพบว่าตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่สุดของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนทุกกลุ่มนั้น ได้แก่ตัวบ่งชี้ ด้านการปฏิบัติ ซึ่งชี้ให้เห็นว่านักเรียนจะมีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์นั้นเกิดมาจากการปฏิบัติเป็นสำคัญที่สุดดังนั้นการที่จะ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์นั้น วิธีการจัดการเรียนการสอนหรือการส่งเสริมจากผู้ปกครอง จึงควร มุ่งเน้นการจัดการกิจกรรมให้กับผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การทำโครงงาน หรือการทดลอง เป็นสำคัญ โดยในขั้นตอนการ ปฏิบัตินั้นต้องเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยให้นักเรียนฝึกค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ตั้งแต่การ ตั้งปัญหาวิจัย การหาวิธีการทดลอง การทดลอง จนถึงขั้นการสรุปและอภิปรายผลการศึกษา

4 จากผลการวิจัยพบว่านักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์มีการรับรู้ว่าโรงเรียนของตนมีการจัดการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ตามแนวปฏิรูปการศึกษาสูงสุด (ค่าเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนโครงการ พสวท. 1.01 และสูงกว่านักเรียนปกติ 4.08) ซึ่งอาจจะเป็นเพราะมีความเด่นชัดเกี่ยวกับการจัดการหลักสูตรการเรียนการสอน และมีคณาจารย์ ผู้บริหาร และ บริบทการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมในการเรียนรู้ที่สูงกว่าโรงเรียนอื่นๆ ดังนั้นในแง่ของการกำหนดนโยบายระดับประเทศแล้ว คณะผู้วิจัยเห็นว่า การขยายผลการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ ไปใช้กับโรงเรียนอื่นๆ ที่มีความพร้อมคล้ายกัน เช่น โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมในสาขาทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยอาศัยแนว ทางการจัดการของโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์เป็นต้นแบบ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศ

5 จากผลการวิจัยครั้งนี้เป็นการยืนยันความสำเร็จในการจัดทำโครงการ พสวท. ซึ่งพบว่านักเรียนในโครงการ พสวท. มีการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับนักเรียนปกติที่เรียนร่วมกับ นักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ (ค่าเฉลี่ยการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโครงการ พสวท. สูงกว่านักเรียนโรงเรียน มหิดลวิทยานุสรณ์ 1.66 สูงกว่านักเรียนปกติ 3.89 และความตั้งใจเป็นนักวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนโรงเรียนมหิดลวิทยา นุสรณ์ 4.92 สูงกว่านักเรียนปกติ 7.24) เนื่องจากโครงการ พสวท. เป็นโครงการที่ประสบความสำเร็จในการดึงดูดผู้ที่มีความ พร้อมในการพัฒนาตนเองด้านวิทยาศาสตร์ (ครอบครัวมีความพร้อมสูง) มีจัดการศึกษาที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีการใฝ่รู้ทาง วิทยาศาสตร์ และมีการจัดการศึกษาที่ต่อเนื่องไปถึงระดับอุดมศึกษา ซึ่งให้เห็นว่าโครงการ พสวท. สามารถพัฒนาให้ ผู้เข้าร่วมโครงการมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักวิทยาศาสตร์ได้อย่างประสบความสำเร็จและมีการจัดการโครงการอย่าง เป็นระบบ ดังนั้นรัฐบาลจึงน่าจะมีการพิจารณาขยายโครงการ การดำเนินโครงการเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสร้าง บุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ที่มีคุณภาพให้แก่ประเทศ เพื่อให้การพัฒนาตามยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศดำเนินไปได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

**เรื่อง ประสิทธิภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ที่มีต่อการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**  
**The Effectiveness of 4 – MAT Instructional Planning Designed to Improve Prathom Suksa 5 Students’ Science Potential**

**ผู้วิจัย** นางสาวศศิกันต์ แสงวงลาภ (Miss Sasikan Sawanglarp)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปีการศึกษา 2546 ช่วงเวลาที่ทำวิจัย 3 กุมภาพันธ์ 2546 - 14 มีนาคม 2546

**ความสำคัญของปัญหา**

ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะนี้โลกกำลังเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge based economy) ซึ่งประเทศต่างๆทั่วโลกได้พัฒนา โดยนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ในกระบวนการผลิตและส่งออกสินค้า มากกว่าต้นทุนทางแรงงานหรือทรัพยากรทางธรรมชาติอย่างที่ผ่านมา

จากการประเมินสถานภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยองค์การนาชาติ สถาบันไอเอ็มดีอินเตอร์เนชั่นแนล ได้จัดแข่งโอลิมปิกวิทยาศาสตร์ ผลปรากฏว่าในปี 2543 ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 48 ปี 2544 อยู่ในอันดับที่ 49 จาก 49 ประเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทยตกต่ำลงเรื่อยๆ ถ้าหลังประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เกาหลี สิงคโปร์ ญี่ปุ่น และต่อไปอาจล้ำหลังประเทศเวียดนามก็ได้ ถ้ายังไม่เร่งสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาของชาติ ให้สอดคล้องและตอบสนองต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการด้านต่างๆ ของโลก เพื่อสร้างคนไทยให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพที่จะแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในเวทีโลก เนื่องจากหลักสูตรที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน มีข้อจำกัดไม่สามารถส่งเสริมให้สังคมไทยก้าวไปสู่สังคมความรู้ได้ทันการณ์ โดยเฉพาะการจัดหลักสูตรและการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำเป็นต้องปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน ให้มีทักษะกระบวนการ มีความคิดสร้างสรรค์และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จากประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอน พบว่าปัญหาการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ เกิดจากครูผู้สอนส่วนใหญ่ขาดทักษะความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ขาดสื่ออุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์ สอนวิทยาศาสตร์แบบบรรยาย นักเรียนไม่ได้ฝึกปฏิบัติจริง ไม่รู้จักการคิดวิเคราะห์ ขาดทักษะกระบวนการ และมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่งผลต่อการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น ไม่สามารถสร้างและพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้

ดังนั้นการจัดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ ควรปลูกฝังให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ รู้จักคิดวิเคราะห์และพัฒนากระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในหน่วยการเรียนรู้เรื่องพืช สัตว์ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ และแสง ขึ้น จำนวน 12 แผน โดยมุ่งหวังว่าจะได้รูปแบบการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ที่สามารถนำไปใช้พัฒนาผู้เรียนตามแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างเหมาะสมต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

### การจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

การจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ที่มีลักษณะการเคลื่อนไหวตามวัฏจักรการเรียนรู้ที่เลียนแบบสมองของมนุษย์ สามารถทำให้ผู้เรียนที่มีลักษณะการเรียนรู้แตกต่างกัน (learning style) ได้มีศักยภาพของตนเอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว มีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เกิดการเรียนรู้ตามสภาพจริง ส่งเสริมผู้เรียนให้มีคุณลักษณะดี เก่ง มีความสุข ซึ่งมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ใช้คำถามทำกิจกรรม Why เป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนและทบทวนความรู้เดิม อาจใช้ใบงานทำกิจกรรมต่าง ๆ
2. ขั้นสร้างความคิดรวบยอดของตนเอง ใช้คำถามทำกิจกรรม What อาจใช้แผนที่ความคิดหรือแผนภูมิลักษณะต่างๆ โดยผู้เรียนสามารถวิเคราะห์หรือทำกิจกรรมด้วยตนเอง
3. ขั้นลงมือปฏิบัติและเรียนรู้ตามลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล ใช้คำถามทำกิจกรรม How หรือลองทำดู โดยใช้ใบงานทำกิจกรรมต่างๆ ที่ได้จากการวางแผนที่ความคิด
4. ขั้นบูรณาการ ประยุกต์ใช้กับชีวิตจริงของอนาคต ใช้คำถามทำกิจกรรม If เป็นการนำเสนอและประยุกต์ใช้โดยให้ผู้เรียนเสนอความคิดตามใบงานต่างๆ ที่กำหนดไว้

### แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มี 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นสร้างประสบการณ์ เป็นขั้นที่ครูจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นความสนใจและตั้งใจให้นักเรียนอยากเรียน โดยเน้นการพัฒนาสมองซีกขวาของนักเรียน เช่น เพลง เกม วาดภาพ จินตนาการ
2. ขั้นไตร่ตรองประสบการณ์ เป็นขั้นที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียน ได้สะท้อนความรู้ ความคิด และประสบการณ์ เน้นการพัฒนาสมองซีกซ้าย เช่น การเขียน การพูด
3. ขั้นปรับประสบการณ์เน้นความคิดรวบยอด เป็นขั้นที่ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้พัฒนาสมองซีกขวา โดยการสังเกตและเชื่อมโยงความรู้ความคิดไปสู่ความคิดรวบยอด
4. ขั้นพัฒนาความคิดรวบยอด เป็นขั้นที่ครูให้สาระการเรียนรู้หรือความรู้โดยอาศัยสื่ออุปกรณ์หรือเทคนิคการสอนต่าง ๆ นักเรียนจะได้รับการพัฒนาสมองซีกซ้าย
5. ขั้นลงมือปฏิบัติจากกรอบความคิดรวบยอด เป็นขั้นที่ครูจะเปิดโอกาสให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม เพื่อพัฒนาหรือเกิดความคิดรวบยอดด้วยการลงมือปฏิบัติ ซึ่งเป็นการพัฒนาสมองซีกซ้ายของนักเรียน
6. ขั้นสร้างสิ่งสะท้อนความเป็นตัวเอง เป็นขั้นที่ครูให้นักเรียนใช้สมองซีกขวา เพื่อปรับแต่งสาระการเรียนรู้ที่พบให้แจ่มชัด
7. ขั้นวิเคราะห์คุณค่าและประยุกต์ใช้ เป็นขั้นที่ครูจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้สมองซีกซ้าย เพื่อวิเคราะห์วิจารณ์หาข้อเด่นข้อด้อย และปรับปรุงให้สมบูรณ์ หรือประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่อย่างอิสระด้วยตนเอง
8. ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากผู้อื่น เป็นขั้นที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาสมองซีกขวา โดยร่วมกันแลกเปลี่ยนความรู้ที่พบหรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดย จัดปายนิเทศ จัดนิทรรศการ หรือแสดงบทบาทสมมุติ

การจัดการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่นำเอาการเรียนรู้ของมนุษย์และระบบการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวา มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติของสมองและตอบสนองความแตกต่างของผู้เรียนทั้ง 4 แบบ

ผู้เรียนแบบที่ 1 ผู้เรียนถนัดจินตนาการ ชอบจินตนาการ หาเหตุผลโดยใช้ประสบการณ์เดิมที่เคยพบเห็น  
ผู้เรียนแบบที่ 2 ผู้เรียนถนัดการวิเคราะห์ ชอบคิดวิเคราะห์ อภิปราย แสดงความคิดเห็นเพื่อให้เกิด

ความคิดรวบยอด

ผู้เรียนแบบที่ 3 ผู้เรียนถนัดใช้สามัญสำนึก ชอบลงมือปฏิบัติ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่

ผู้เรียนแบบที่ 4 ผู้เรียนถนัดการรับรู้จากประสบการณ์ ชอบคิดแบบยืดหยุ่นและสร้างสรรค์ นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ให้ประสบความสำเร็จ ครูควรคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน ควรพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้สามารถตอบสนองความต้องการ ความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล เน้นการพัฒนาสมอง กระบวนการคิด ซึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุขในการเรียน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ในวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้
4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้กับเกณฑ์ที่กำหนด
5. เพื่อศึกษาพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการในระหว่างการใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT
6. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังการใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT สูงกว่าก่อนใช้แผน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน หลังการใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป
3. นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการสูงขึ้น เมื่อเรียนรู้จากการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

### ประเภทของงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (experimental research) โดยใช้แบบแผนการทดลอง pre-experimental design แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง (the one-group pretest posttest design)

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดพิบูลวนาราม (รัฐสว่างชัยนาทอุปถัมภ์) จำนวน 19 คน ซึ่งผู้วิจัยเป็นครูประจำชั้นทำการสอนด้วยตนเองทุกชั้นตอน

## ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 12 แผน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. แบบประเมินคุณภาพ Rubrics ประเมินทักษะกระบวนการ 4 ด้าน คือ
  - 3.1 ประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
  - 3.2 ประเมินพฤติกรรมการทดลอง
  - 3.3 ประเมินการนำเสนอผลงาน
  - 3.4 ประเมินชิ้นงาน
4. แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน
5. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

## การสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ฯ

1. ศึกษาเอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาหลักสูตร จุดมุ่งหมาย จุดประสงค์รายวิชา ขอบข่ายเนื้อหาและเวลา
3. ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากคู่มือครู
4. วิเคราะห์หลักสูตร จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน คำอธิบายรายวิชา
5. ศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542
6. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี แนวทางการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT
7. สร้างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT หน่วยพืช สัตว์ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ แสง จำนวน 12 แผน ซึ่งเป็นเนื้อหาด้านวิทยาศาสตร์ ใช้เวลาในการสอน 114 คาบ สัปดาห์ละ 19 คาบ คาบละ 20 นาที

## วิธีการหาคุณภาพแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 MAT

1. นำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้าง ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาความสอดคล้อง สาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อและการวัดผลประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ
2. นำแผนที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประเมินคุณภาพ โดยใช้แบบประเมินค่า (rating scale) ของ ประคอง วรรณสุด  
ผลการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ปรากฏว่าได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.97 ค่าความแปรปรวน เท่ากับ 0.33
3. นำแผนการสอนไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาข้อบกพร่อง และปรับปรุง ก่อนนำไปทดลองจริง

## การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยเกี่ยวกับการวัดผลประเมินผล

2. วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา
3. สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ โดยแบ่งพฤติกรรม 6 ด้าน คือ ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า
4. นำตารางวิเคราะห์ข้อสอบ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนวิทยาศาสตร์ ตรวจสอบความถูกต้อง

### **การหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์**

1. นำแบบทดสอบให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผลการสอนวิทยาศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง
2. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
3. นำคะแนนมาวิเคราะห์คุณภาพโดยการหาค่าอำนาจจำแนก ใช้เทคนิค 27% ของจุด เต-แพน และค่าความเชื่อมั่นโดยคำนวณจากสูตร KR -20 ของคูเลอร์ริชาร์ดสัน
4. คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง .20-.80 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป
5. นำไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่ประชากรกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น ใช้สูตร KR -20 ได้ค่าความเชื่อมั่น .85

### **การสร้างแบบประเมินทักษะกระบวนการ โดยใช้แบบประเมินคุณภาพ Rubrics**

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง Rubrics
2. กำหนดรายการประเมินทักษะกระบวนการ 5 ด้าน คือ
  - การประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในด้าน
    - การสังเกต
    - การวิเคราะห์ข้อมูล
    - การสื่อความหมายข้อมูล
    - การลงความคิดเห็นข้อมูล
    - การทำงานกลุ่ม
  - การประเมินพฤติกรรมการทดลอง ในด้าน
    - การเตรียมการทดลอง
    - การปฏิบัติการทดลอง
    - การร่วมมือภายในกลุ่ม
    - ผลการทดลอง
    - การเก็บอุปกรณ์หลังการทดลอง
  - การประเมินการนำเสนอผลงาน ในด้าน
    - การใช้ภาษา
    - น้ำเสียง
    - เนื้อหา
    - อุปกรณ์
    - เวลา

- การประเมินชิ้นงาน
  - เนื้อหา
  - อักษรวิธี
  - ความสะอาดเป็นระเบียบ
  - ความคิดสร้างสรรค์
  - ผลงานเสร็จในเวลาที่กำหนด
- การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน ในด้าน
  - การยินดีเรียนรู้และการปฏิบัติงาน
  - การตั้งใจทำงานจนสำเร็จ

3. สร้างแบบประเมินตามรายการที่กำหนด โดยกำหนดระดับคุณภาพ 3 ระดับ “ ดี (3) ” “ พอใช้ (2) ” “ ปรับปรุง (1) ”

#### การหาคุณภาพแบบประเมินทักษะกระบวนการ

1. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาเพื่อตรวจสอบพฤติกรรมความสอดคล้องกับคุณภาพ ของเกณฑ์การประเมิน รายการประเมิน และการใช้ภาษา
4. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้ประเมินทักษะกระบวนการ
5. นำผลการประเมิน มาบรรยายคุณภาพแต่ละรายการทุกคุณภาพเริ่มจากคุณภาพสูง แล้วนำคะแนนไปเทียบกับเกณฑ์คุณภาพ

#### การสร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

1. ศึกษาเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับเจตคติ การวัดและประเมินผล การสร้างแบบวัดเจตคติ
2. กำหนดเป้าหมายในการวัดเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ในด้าน
  - ความอยากรู้อยากเห็น
  - ความเชื่ออย่างมีเหตุผล
  - ความใจกว้างยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
  - ความซื่อสัตย์
  - ความมีระเบียบและคิดอย่างรอบคอบ
  - ความรับผิดชอบและความเพียรพยายาม
3. สร้างแบบวัดเจตคติตามเป้าหมายที่กำหนด โดยมีมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ท (Likert Scale)

#### การหาคุณภาพแบบวัดเจตคติต่อการเรียน

1. นำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพิจารณา
2. นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลอง กับนักเรียนที่ไม่ใช่ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ หาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิค 25% โดยการทดสอบที่ เลือกข้อคำถามที่ค่า t มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
4. นำแบบวัดที่คัดเลือก ไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น .93



## การทดลองใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

- วัดความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครอบคลุมเนื้อหา ทั้ง 12 แผน
- ทำการสอนตามสาระกิจกรรมการเรียนรู้ ตามลำดับขั้นตอน 8 ขั้นตอน
- วัดและประเมินผลระหว่างเรียน
  - ใช้เกณฑ์ประเมินคุณภาพ Rubrics วัดและประเมินผลตามสภาพจริง 5 ด้าน คือ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พฤติกรรมการทดลอง การนำเสนอผลงาน การประเมินชิ้นงาน และการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน
  - ประเมินจากแฟ้มสะสมงานของนักเรียน
- ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันกับก่อนใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

- หาค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ คะแนนทักษะกระบวนการ และระดับเจตคติ
- เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ ก่อนและหลังการใช้แผน โดยใช้สถิติ t-test
- เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ หลังการใช้แผนกับเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้สถิติ t-test

## สรุปผลการวิจัย

- ได้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ในวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สูงกว่าก่อนใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ข้อ 1)
- นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ข้อ 2)
- นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีพัฒนาการด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (ข้อ 3)
- นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT มีเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับดีมาก

## ประโยชน์ของการวิจัย

- ผลจากการศึกษาค้นคว้านี้จะทำให้ได้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ในวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- ผลจากการศึกษาค้นคว้านี้เป็นประโยชน์ต่อครู และผู้เกี่ยวข้องด้านการศึกษา ได้นำรูปแบบการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ไปพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. ผลจากการศึกษาครั้งนี้จะช่วยทำให้นักเรียน ได้พัฒนาศักยภาพตนเอง ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

4. ผลจากการศึกษารังนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่ครูที่สนใจจะศึกษาและพัฒนากิจการเรียนการสอน

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การสอนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เป็นการสอนโดยเน้นแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจธรรมชาติของผู้เรียน ความสนใจ ความถนัด สภาพความเป็นอยู่ โดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนเรียนรู้ได้อย่างสะดวกสบาย และมีความสุขมากที่สุด

2. ครูควรวางแผนและเตรียมสภาพแวดล้อม จัดหาสื่อที่หลากหลาย เหมาะแก่การเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดหาและผลิตสื่อโดยใช้วัสดุเหลือใช้ ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของผู้เรียน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

3. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีกิจกรรมที่หลากหลาย ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน สามารถยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาถึงผลการใช้แผนการเรียนการสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ที่มีผลต่อการพัฒนา ศักยภาพด้านอื่น ๆ เช่น ความเจตคติทางอารมณ์ ความสามารถในการแก้ปัญหา การพัฒนาภาวะการเป็นผู้นำ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2. ควรมีการศึกษาถึงความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT เพื่อนำมาใช้ปรับปรุงและพัฒนากิจการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม

3. ควรมีการศึกษาวิจัย เพื่อการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT

4. ควรมีการพัฒนาวัตกรรมการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ทั้งที่เป็นสิ่งประดิษฐ์ และประเภทเทคนิควิธีการ โดยใช้กระบวนการวิจัยเข้าไปช่วยเพื่อยืนยันความเชื่อถือและความมั่นใจ

**เรื่อง** การปรับเปลี่ยนมโนคติเรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้การจัดการเรียนรู้บน  
เครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม  
**Conceptual Change on Force and Laws of Motion through Web-based  
Learning Management Developed Base on Constructivism Theory**

**ผู้วิจัย** นายนิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์ (Mr. Niwut Srisawut)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พ.ศ. 2547 (ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2546-เดือนมีนาคม พ.ศ.2547)

### ความเป็นมา

โลกปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์อย่างรวดเร็ว ด้วยอิทธิพลของความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีเครือข่ายโยงใยไปทั่วโลก ทำให้สังคมปัจจุบันเป็นสังคมแห่งข่าวสาร

ข้อมูล มีความรู้ใหม่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวดเร็วและมากมาย จึงทำให้ผู้เรียนจำเป็นต้องแสวงหาความรู้และเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา รู้จักใช้เทคโนโลยีและสื่อสารสนเทศต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต ฉะนั้นการจัดการศึกษาของไทย เพื่อเตรียมคนให้มุ่งก้าวทันโลก จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพิจารณาจากบริบทของสังคมโลกและสังคมไทยในอนาคต มิฉะนั้นการศึกษาของไทยจะไม่สามารถพัฒนาคนได้ทันกับความต้องการและการเปลี่ยนแปลง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540) ดังจะเห็นได้จากการจัดทำพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งให้หลักคิดเรื่องความสำคัญของการปฏิรูปการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ในการพัฒนาประเทศในการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อผู้เรียน โดยมุ่งพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้เพื่อสร้างความรู้ ความคิด ความประพฤติและคุณธรรมของคน ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงต้องเกิดจากสภาพที่แท้จริง และเน้นกระบวนการที่ให้ผู้เรียนพัฒนาด้านการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยที่ต้องเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้จากการเรียนรู้ที่มุ่งฟังผู้สอนในการให้ความรู้แก่ตนเอง สู่วิธีกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งพึ่งพาตนเองในการสร้างความรู้เพื่อพัฒนาตนเองจนเป็นที่พึ่งพาของผู้อื่น ทั้งนี้ต้องมีการเชื่อมโยงกับเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวและแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับบริบททางสังคมและสภาพแวดล้อมของตนเอง ซึ่งในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์นั้น โดยเฉพาะวิชาฟิสิกส์ซึ่งลักษณะเฉพาะของวิชาเป็นวิชาที่มีเนื้อหาที่ต่อเนื่องเชื่อมโยง ซับซ้อนและหลายเรื่องมีลักษณะเป็นนามธรรมที่เข้าใจได้ยาก จึงนำไปสู่ปัญหาคือการที่ผู้เรียนเกิดความเข้าใจโมเดลที่คลาดเคลื่อน (Alternative Conceptions) และจากการศึกษาเชิงสำรวจเกี่ยวกับบริบทพื้นฐานของผู้เรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยดำเนินการศึกษากับกลุ่มผู้เรียนที่จะเข้าศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่จะได้เรียนรายวิชาฟิสิกส์ จำนวน 228 คน ระหว่างวันที่ 16-20 กุมภาพันธ์ 2547 พบว่าผู้เรียนมีความเข้าใจโมเดลที่คลาดเคลื่อนในโมเดลแรงและการเคลื่อนที่ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกัน

วิธีการหนึ่งที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ไตร่ตรองในความเชื่อต่างๆ ของตนเอง เพื่อที่จะสนับสนุนในกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความเชื่อหรือความเข้าใจโมเดลที่คลาดเคลื่อนเหล่านั้นคือวิธีการตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม ซึ่งเป็นแนวทางในการที่จะอธิบายการเรียนรู้ของผู้เรียน อันเนื่องมาจากสิ่งที่ผู้เรียนได้นำเสนอผ่านความเชื่อและประสบการณ์เดิมของตนเอง (Dykstra, 1992) และเป็นแนวทางที่สามารถปรับเปลี่ยนความเข้าใจโมเดลที่คลาดเคลื่อนของผู้เรียนได้ (Adam, 1997) โดยจุดสำคัญในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่จะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนโมเดลนั้นจะไม่บรรลุผลสำเร็จได้ถ้าปราศจากการเกิดการเสียสมดุลทางปัญญา (disequilibrium) ซึ่งเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการปรับเปลี่ยนโมเดลของผู้เรียนและสอดคล้องกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมที่เชื่อว่าถ้าผู้เรียนถูกกระตุ้นด้วยการก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญาหรือเรียกว่าเกิดการเสียสมดุลทางปัญญาแล้ว ผู้เรียนจะต้องพยายามปรับโครงสร้างทางปัญญาให้เข้าสู่สภาวะที่สมดุล (equilibrium) หรือเกิดการเรียนรู้ขึ้นเอง ดังนั้นการเรียนรู้จึงรวมไปถึงการก่อร่างและการปรับโครงสร้างใหม่ โมเดลของผู้เรียน (Driver and Oldham, 1986) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีคุณลักษณะที่ตอบสนองต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้และแก้ปัญหาได้อย่างอิสระ อีกทั้งสามารถควบคุมการเรียนรู้ของผู้เรียนเองได้ตามต้องการและตามความสามารถของแต่ละบุคคล และสร้างความรู้จากการมีปฏิสัมพันธ์โดยการร่วมมือกันเรียนรู้ โดยมีแหล่งข้อมูลมากมายหลายรูปแบบ ทั้งข้อความตัวอักษร ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว (Animation) วิดีโอและเสียง และการสนทนาผ่านเครือข่ายโดยอาศัยคุณลักษณะของสื่อหลายมิติ (Hypermedia) ที่มีการเชื่อมโยงหลายมิติ (Hyperlink) ในรูปแบบของข้อความหลายมิติ (Hypertext) และแบบอื่นๆ เพื่อเชื่อมโยงแหล่งข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าไว้ด้วยกันอย่างกว้างขวาง โดยใช้เทคโนโลยีและการติดต่อสื่อสารข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ อีกทั้งเป็นการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการที่

หลากหลายและเกิดขึ้นได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา และยังเป็นการส่งเสริมความเข้าใจในมโนคติและส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนมโนคติของผู้เรียน (Vosniadou, 2001)

ดังนั้นจากคุณลักษณะต่างๆ ของสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายที่สามารถส่งเสริมความเข้าใจในมโนคติและส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนมโนคติของผู้เรียน และวิธีการตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม ซึ่งเป็นแนวทางที่สามารถปรับเปลี่ยนความเข้าใจมโนคติที่คลาดเคลื่อนของผู้เรียนได้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาการปรับเปลี่ยนมโนคติและความเข้าใจมโนคติ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้การจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อนำหลักฐานเชิงประจักษ์และข้อค้นพบต่างๆ จากการวิจัยมาใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ในระดับมัธยมศึกษาให้เหมาะสมกับผู้เรียนและมีประสิทธิภาพต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยทำการศึกษาพื้นฐานของผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจมโนคติที่มีอยู่เดิม (Preconceptions) ของผู้เรียน รวมทั้งศึกษากรอบแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวกับคอนสตรัคติวิซึมเชิงปัญญา (Cognitive Constructivism) และคอนสตรัคติวิซึมเชิงสังคม (Social Constructivism) การเรียนรู้บนเครือข่าย (Web-based Learning) และการปรับเปลี่ยนมโนคติ (Conceptual Change) เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาและศักยภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน แล้วศึกษาผลที่เกิดขึ้นต่อคุณลักษณะของผู้เรียน ได้แก่ ความเข้าใจมโนคติ (Conceptual Understanding) การปรับเปลี่ยนมโนคติ (Conceptual Change) และความคิดเห็นของผู้เรียน

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเข้าใจมโนคติ (Conceptual Understanding) ของผู้เรียน เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจมโนคติเดิมของผู้เรียนก่อนและหลังเรียน เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่
3. เพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนมโนคติ (Conceptual Change) ของผู้เรียน
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงทดลอง

### ระเบียบวิธีการวิจัย

แบบกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest Posttest Design)

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายปีที่ 4/1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยขอนแก่น (ศึกษาศาสตร์) ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 44 คน

ตัวแปร : ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

- (1) ความเข้าใจมโนคติของผู้เรียน
- (2) การปรับเปลี่ยนมโนคติของผู้เรียน
- (3) ความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น

เครื่องมือ : เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบไปด้วย

- (1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่
- (2) สื่อการเรียนรู้บนเครือข่าย เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วย

- (1) แบบทดสอบความเข้าใจ โนมตี เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่
- (2) แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม
- (3) แบบสัมภาษณ์ผู้เรียน
- (4) กัล้องวิดีโอและเครื่องบันทึกเสียง

### ขั้นตอนและรายละเอียดในการสร้างเครื่องมือ มีดังนี้

#### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- (1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่  
แผนการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ มีขั้นตอนในการจัดสร้างดังนี้

- (1) ศึกษาแนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- (2) ศึกษาวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
- (3) วิเคราะห์ โนมตีและหลักการในเนื้อหาวิชาฟิสิกส์ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่
- (4) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้
- (5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ

อาจารย์ผู้สอนประจำวิชา เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนรู้

- (6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการตรวจสอบและพิจารณาแล้วมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน

- (2) สื่อการเรียนรู้บนเครือข่าย เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่

สื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายเรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยนำแนวคิดและหลักการสำคัญของการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม ได้แก่ กรอบแนวคิดคอนสตรัคติวิซึมเชิงปัญญา (Cognitive Constructivism) ของ Piaget และคอนสตรัคติวิซึมเชิงสังคม (Social Constructivism) ของ Vygotsky มาประยุกต์ใช้เป็นฐานในการออกแบบและสร้างสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายโดยประสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พิจารณาถึงคุณลักษณะของสื่อ (Media Attribution) และนำมาดำเนินการออกแบบให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ และสิ่งที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่สอดคล้องตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดสร้างดังนี้

- (1) ศึกษาสภาพบริบทจริงในการจัดการเรียนรู้ โดยการสอบถามครูผู้สอนและผู้เรียน

เกี่ยวกับสภาพในการจัดการเรียนการสอน และศึกษาข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนที่เป็นความเข้าใจ โนมตีที่มีอยู่เดิม (Preconception) เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ โดยการทดสอบความเข้าใจ โนมตีเรื่องแรงและการเคลื่อนที่ของผู้เรียน รวมทั้งทำการสัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อศึกษาสภาพจริงในชีวิตประจำวันที่สอดคล้องและเกี่ยวข้องกับเรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ที่ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงด้วยตัวเอง

- (2) วิเคราะห์ โนมตีทางฟิสิกส์และหลักการสำคัญในเนื้อหาวิชาฟิสิกส์ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

- (3) ศึกษาทฤษฎีและหลักการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดคอนสตรัคติวิซึ่มเชิงปัญญาของ Piaget และคอนสตรัคติวิซึ่มเชิงสังคมของ Vygotsky
- (4) ศึกษาวิธีการสร้างสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายจากโปรแกรมสำเร็จรูปและโปรแกรมประยุกต์อื่นๆ ที่สนับสนุนต่อการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึ่ม
- (5) สังเคราะห์กรอบแนวคิดและออกแบบสื่อการเรียนรู้บนเครือข่าย สำหรับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึ่ม เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่
- (6) สร้างสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ประกอบไปด้วยเนื้อหาบทเรียนที่เป็นข้อความตัวอักษร ภาพกราฟิก ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพวิดีโอ และกระดานสนทนาบนเครือข่าย (Webboard) และมีการเชื่อมโยงหลายมิติ (Hyperlinks) กับข้อมูลทั้งภายในบทเรียนและแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยอาศัยคุณลักษณะข้อความหลายมิติ (Hypertext)
- (7) นำเสนอสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม และขอแนะนำเพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
- (8) ปรับปรุงสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องและเหมาะสม
- (9) นำเสนอสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ จำนวน 5 คน ด้านคุณลักษณะสื่อการเรียนรู้บนเครือข่าย จำนวน 2 คน และด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึ่ม จำนวน 2 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพในด้านต่างๆ ของสื่อการเรียนรู้บนเครือข่าย
- (10) ปรับปรุงสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน
- (11) ทดลองนำสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ได้ปรับปรุงแล้วไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อหาบริบทจริงที่เหมาะสมในการใช้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ เช่น จำนวนคนในกลุ่มที่เหมาะสมในการเรียนรู้ ความพร้อมของสื่อการเรียนรู้บนเครือข่าย พร้อมทั้งสัมภาษณ์ผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายที่สร้างขึ้น เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์และเหมาะสม
- (12) ปรับปรุงแก้ไขสื่อการเรียนรู้บนเครือข่ายให้เหมาะสมกับบริบทการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างสมบูรณ์

### การประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม

การประเมินประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เรื่องแรง และกฎการเคลื่อนที่ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มีหลักการพิจารณา ดังนี้

**ประเมินผลผลิต** คือ ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้นบนเครือข่ายโดยผ่านการ

**ประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ** ได้แก่ ด้านเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะสื่อการเรียนรู้นบนเครือข่าย และด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม

**ประเมินบริบท** เพื่อหาบริบทที่เหมาะสมในการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมอย่างมีประสิทธิภาพในสภาพจริงของการเรียนการสอน เช่น การจัดจำนวนสมาชิกในกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในกิจกรรมการดำเนินการเรียนรู้ โดยใช้สื่อการเรียนรู้นบนเครือข่าย โดยการนำไปทดลองใช้ในการจัดการเรียนรู้และดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เรียนหลังเรียน

**ประเมินความคิดเห็น** คือ ความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมในด้านเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะสื่อการเรียนรู้นบนเครือข่าย และด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม

**ประเมินความสามารถ (Performance)** ทางสติปัญญาของผู้เรียน ซึ่งประเมินได้จากกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) ของผู้เรียน ได้แก่ การปรับเปลี่ยนมโนคติของผู้เรียน

**ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** โดยประเมินจากผลคะแนนความเข้าใจมโนคติของผู้เรียน หลังจากที่ได้เรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

(1) แบบทดสอบความเข้าใจมโนคติ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่

แบบทดสอบความเข้าใจมโนคติเรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ เป็นแบบทดสอบแบบอัตนัยจำนวน 4 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบทดสอบความเข้าใจมโนคติวิชาฟิสิกส์เกี่ยวกับแรง (Force Concept Inventory : FCI) ของ David Hestence, Malcolm Wells, and Gregg Swackhamer (1992) โดยมีแนวทางการปรับปรุงและพัฒนา ดังนี้

- ศึกษาแบบทดสอบความเข้าใจมโนคติต้นฉบับของ Hestence et. al. ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ

- ศึกษาเนื้อหาวิชาฟิสิกส์ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ในระดับชั้นมัธยมศึกษา

- แปลความแบบทดสอบต้นฉบับเป็นภาษาไทย ทั้งหมดจำนวน 30 ข้อ

- นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา ความตรงเชิงมโนคติ และความเหมาะสม ผลการตรวจสอบผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ปรับภาษาให้เป็นคำที่เข้าใจง่ายเหมาะสำหรับระดับของผู้เรียนให้มากขึ้น และให้คำนึงถึงความเหมาะสมในจำนวนข้อของแบบทดสอบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แนะนำให้พิจารณาถึงประเภทของแบบทดสอบว่าควรจะเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัยจึงจะเหมาะสมกับที่จะนำไปใช้ในการประเมินความเข้าใจของผู้เรียน

เพราะถ้าเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยจะเป็นการกำหนดคำตอบให้กับผู้เรียน ซึ่งตัวเลือกที่กำหนดไว้อาจจะไม่ได้เป็นความเข้าใจที่แท้จริงของผู้เรียน ควรจะเป็นคำถามแบบปลายเปิดให้อธิบายโดยใช้ความเข้าใจ

- ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และทดลองนำไปใช้ทดสอบกับผู้เรียนจำนวน 43 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของประเภทของแบบทดสอบ ความเหมาะสมทางภาษา และจำนวนข้อที่เหมาะสมกับระยะเวลาในการทดสอบ ผลการทดลองนำไปใช้พบว่า ภาษาที่ใช้ต้องปรับปรุงให้กระชับขึ้นเพื่อให้

ผู้เรียนสามารถตีความได้อย่างถูกต้อง และจำนวนข้อที่เหมาะสมกับระยะเวลาในการทำแบบทดสอบแบบอัตนัยนั้นประมาณ 12-15 ข้อ

- ปรับปรุงแบบทดสอบความเข้าใจโนมตีเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัย จำนวน 3 ข้อใหญ่ โดยแต่ละข้อใหญ่มีข้อย่อยแต่ละข้อจำนวน 5 ข้อย่อย พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring criteria) สำหรับแบบทดสอบความเข้าใจโนมตี

- เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสำหรับการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนน ผลการตรวจสอบผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนให้ชัดเจนและครอบคลุมโนมตีที่ทำการศึกษา โดยในแต่ละข้อที่ผู้เรียนต้องอธิบายถึงลักษณะการเคลื่อนที่ของเหตุการณ์ที่กำหนด พร้อมกับให้เหตุผลประกอบการอธิบายกำหนดเกณฑ์โดยให้คะแนนเต็ม 2 คะแนน และในข้อที่ต้องอธิบายลักษณะการเคลื่อนที่และให้เหตุผลประกอบเกี่ยวกับมโนมติกฎการเคลื่อนที่ทั้ง 3 ข้อของนิวตัน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเต็ม 3 คะแนน และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ผลการตรวจสอบผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้ปรับเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัยที่มีข้อใหญ่จำนวน 4 ข้อใหญ่ โดยข้อที่ 1-3 มีข้อย่อยแต่ละข้อจำนวน 4 ข้อย่อย และข้อที่ 4 ไม่มีข้อย่อย

- ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบให้สมบูรณ์และถูกต้องเหมาะสม พร้อมทั้งปรับปรุงเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับแบบทดสอบความเข้าใจโนมตี

- ดำเนินการจัดพิมพ์แบบทดสอบเพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

(2) แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้นบนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่

มีขั้นตอนในการจัดสร้างดังนี้

- ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินการจัดการเรียนรู้นบนเครือข่าย
- กำหนดกรอบแนวคิดและขอบข่ายโครงสร้างของประเด็นคำถาม โดยกำหนดหมวดหรือประเด็นหลักของเนื้อหา แจกแจงประเด็นหลักเป็นประเด็นย่อย และตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามในประเด็นย่อยและประเด็นหลักกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

- สร้างแบบสำรวจความคิดเห็นตามกรอบแนวคิดที่กำหนด
- นำแบบสำรวจที่สร้างขึ้น พร้อมทั้งโครงสร้างของประเด็นหลักและประเด็นย่อย
- นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องสอดคล้องของคำถามและความเหมาะสมในด้านการใช้ภาษาและการสื่อความหมาย ผลการตรวจสอบผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้วิเคราะห์ประเด็นย่อยให้สอดคล้องตามกรอบแนวคิดที่กำหนด และใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายขึ้น

- ปรับปรุงแก้ไขแบบสำรวจความคิดเห็นให้เหมาะสมแล้วดำเนินการจัดพิมพ์ เพื่อ

- นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

(3) แบบสัมภาษณ์ผู้เรียน

แบบสัมภาษณ์ผู้เรียนเป็นแบบสัมภาษณ์ประเภทไม่กำหนดโครงสร้าง เป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกจากข้อมูล โปรโตคอลที่ได้จากการบันทึกภาพวิดีโอและบันทึกเสียงในขณะที่ผู้เรียนดำเนินการเรียนรู้ที่มีประเด็นเพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนมโนมตี โดยศึกษาจากหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยน มโนมตี แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นกรอบเพื่อใช้ในการสัมภาษณ์ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ผู้เรียนมีขั้นตอนในการจัดสร้างดังนี้

- ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการสัมภาษณ์และแบบสัมภาษณ์ประเภทไม่กำหนดโครงสร้าง



- กำหนดขอบข่ายที่จะใช้ในการวิเคราะห์และประเด็นที่จะดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เรียนจากข้อมูลที่ได้จากการถอดโปรโตคอลในระหว่างการดำเนินการเรียนรู้ของผู้เรียน
- นำเสนอข้อบ่งชี้และประเด็นในการสัมภาษณ์ผู้เรียนต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้องและเหมาะสม
- ทำการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมประเด็นสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- ดำเนินการจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

(1) นำแบบทดสอบความเข้าใจ โนมติเรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ส่วนหน้ากับผู้เรียนเป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ก่อนดำเนินการจัดการเรียนรู้

(2) ทำการทดลองโดยดำเนินการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนเป็นระยะเวลา 8 คาบเรียน ใช้เวลาทั้งสิ้น 2 สัปดาห์ โดยแบ่งนักเรียนทั้งหมดในชั้นเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย พร้อมทั้งบันทึกภาพวิดีโอทัศนและบันทึกเสียงการสนทนาในขณะที่ผู้เรียนดำเนินการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กล้องถ่ายวิดีโอทัศนและเครื่องบันทึกเสียง ขั้นตอนในการดำเนินการทดลองเป็นดังนี้

(2.1) จัดให้ผู้เรียนนั่งตามกลุ่มย่อย และเริ่มดำเนินการเรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหา (Problem-based Learning) พร้อมทั้งกำหนดภารกิจ (Task) ในการเรียนรู้ เพื่อให้ให้นักเรียนได้ร่วมมือกันแก้ปัญหาในแต่ละสถานการณ์ปัญหาที่กำหนดให้

(2.2) เมื่อผู้เรียนเข้าไปสู่สถานการณ์ปัญหาที่กำหนดให้แล้ว ผู้เรียนสามารถที่จะดำเนินการเรียนรู้เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาได้โดยการเข้าไปค้นคว้าจากธนาคารข้อมูล (Information Bank) ซึ่งเป็นแหล่งนำเสนอข้อมูลที่มีหลากหลายชนิด หรือสามารถเข้าไปหาคำแนะนำในการค้นหาคำตอบได้จากฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) และกรณีใกล้เคียง (Related Case) ซึ่งจะเป็นสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้ หรือสามารถขอคำแนะนำจากผู้สอนที่ดำเนินบทบาทการสอนแนะ (Coaching) เพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนให้ผู้เรียนหาวิธีในการแก้ปัญหา อีกทั้งสามารถติดต่อกับผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ได้โดยผ่านช่องทางของกระดานสนทนาบนเครือข่าย (Webboard) ได้โดยตรง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถร่วมมือกันเรียนรู้ (Collaborative Learning) ในการแก้ปัญหา โดยสามารถแสดงความคิดเห็น อภิปราย วิเคราะห์และสรุปเป็นคำตอบร่วมกันของแต่ละกลุ่ม

(2.3) เมื่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้คำตอบของปัญหาแล้ว สามารถเข้าไปตอบปัญหาในกระดานสนทนาบนเครือข่ายที่ใช้ในการตอบคำถาม ซึ่งใช้ในการส่งคำตอบเพื่อร่วมกันอภิปรายกับผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอนหรือผู้เชี่ยวชาญสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับคำตอบของการแก้ปัญหาที่ผ่านที่ผ่านทางกระดานสนทนาบนเครือข่ายสำหรับการตอบคำถามนี้ เพื่อคอยให้การสนับสนุนและช่วยขยายความเข้าใจของผู้เรียนให้สมบูรณ์

(2.4) หลังจากจบบทเรียนแล้ว ครูผู้สอนและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อสรุปความรู้และความเข้าใจที่ได้จากบทเรียนนั้น

(3) หลังจากเรียนจบบทเรียนเรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ทั้งหมดตามแผนการจัดการจัดการเรียนรู้แล้ว ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบความเข้าใจ โนมติเพื่อทดสอบหลังเรียน (Posttest)

(4) ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนสำหรับการทดสอบความเข้าใจ โนมติ

(5) ให้ผู้เรียนตอบแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม

(6) สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เรียนเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนมโนคติจากการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซิม โดยทำการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล พร้อมทั้งบันทึกเสียงขณะทำการสัมภาษณ์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ ประกอบไปด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลคุณภาพ โดยนำเสนอตามตัวแปรที่ศึกษาดังต่อไปนี้

#### (1) ความเข้าใจมโนคติของผู้เรียน เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่

(1.1) ตรวจสอบคำตอบในแบบทดสอบความเข้าใจมโนคติ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้กรอบแนวคิดของ Hestence et. al. (1992) ในการอธิบาย ติความ สรุปความและจัดกลุ่มคำตอบที่เป็นลักษณะความเข้าใจมโนคติของผู้เรียนแต่ละคนตามมโนคติที่ศึกษา และคำนวณหาค่าสถิติร้อยละของจำนวนผู้เรียนในแต่ละความเข้าใจมโนคติ

(1.2) ให้คะแนนคำตอบของผู้เรียนแต่ละคน โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนที่พัฒนาขึ้นและใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความเข้าใจมโนคติเฉลี่ยของผู้เรียนก่อนและหลังเรียน

#### (2) การปรับเปลี่ยนมโนคติของผู้เรียน เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่

(2.1) ถอดโปรโตคอลที่ได้ในขณะที่ผู้เรียนดำเนินการเรียนรู้ พร้อมทั้งสัมภาษณ์ผู้เรียนหลังเรียน และวิเคราะห์โปรโตคอลโดยใช้กรอบแนวคิดของ Dykstra et. al.(1992) ในการอธิบาย ติความ และสรุปความเกี่ยวกับลักษณะการปรับเปลี่ยนมโนคติ

(2.2) ตรวจสอบคำตอบของผู้เรียนที่ได้จากแบบทดสอบความเข้าใจมโนคติ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้กรอบแนวคิดของ Dykstra et. al.(1992) ในการอธิบาย ติความ และสรุปความเกี่ยวกับลักษณะการปรับเปลี่ยนมโนคติ และคำนวณหาค่าสถิติร้อยละของจำนวนผู้เรียนที่มีการปรับเปลี่ยนมโนคติในแต่ละมโนคติที่ศึกษา

#### (3) ความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซิม

ตรวจสอบความคิดเห็นของผู้เรียนที่ได้จากแบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาขึ้น และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการอธิบาย ติความ สรุปความและคำนวณหาค่าสถิติร้อยละของจำนวนผู้เรียนในแต่ละประเด็นความคิดเห็น

### สรุปผลวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความเข้าใจมโนคติ เรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ของผู้เรียนพบว่าก่อนเรียนนั้นผู้เรียนมีความเข้าใจมโนคติทั้งที่เป็นความเข้าใจมโนคติที่คลาดเคลื่อนและความเข้าใจมโนคติที่ถูกต้องเชิงวิทยาศาสตร์อยู่ทั้ง 4 มโนคติที่ศึกษา ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่เคยได้รับและความรู้เดิมที่ได้รับการตีความที่ไม่ถูกต้อง จากการเรียนการสอนในชั้นเรียนของผู้เรียนเอง แต่หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซิมแล้ว ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจมโนคติที่ถูกต้องมากขึ้น และมีคะแนนความเข้าใจมโนคติเฉลี่ยสูงขึ้น เกิดจากการที่ผู้เรียนเกิดการปรับเปลี่ยนมโนคติของตนเอง โดยพบว่าผู้เรียนมีการปรับเปลี่ยนมโนคติใน 3 ลักษณะ ได้แก่ การปรับปรุงความเข้าใจ (Differentiation), การขยายชั้นความเข้าใจ (Class Extension) และการเปลี่ยนกรอบความเข้าใจ (Reconceptualization) โดยถ้าผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความเข้าใจมโนคติที่ถูกต้องอยู่แล้วนั้น จะมีการปรับเปลี่ยนมโนคติในลักษณะการปรับปรุงความเข้าใจและการขยายชั้นความเข้าใจ โดยทั้ง 2 ลักษณะนั้นเป็นการปรับเปลี่ยนมโนคติเพื่อพัฒนาความเข้าใจมโนคติที่ถูกต้องเดิมของผู้เรียน แต่ถ้าผู้เรียนที่มีความเข้าใจมโนคติที่คลาดเคลื่อนจะมีการปรับเปลี่ยนมโนคติในลักษณะการเปลี่ยนกรอบความเข้าใจ ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนมโนคติที่ผู้เรียนเกิดการปรับเปลี่ยนภายในความเข้าใจมโนคติของตนเอง จากที่เป็นความเข้าใจมโนคติที่

คลาดเคลื่อนมาเป็นความเข้าใจ โนมติที่ถูกต้อง ซึ่งจะเห็นได้ว่าผู้เรียนที่มีความเข้าใจ โนมติที่คลาดเคลื่อนก็จะได้รับการแก้ไขและปรับเปลี่ยนในความเข้าใจ โนมตินั้นให้ได้เป็นความเข้าใจ โนมติที่ถูกต้อง

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

- (1) ควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้เกิดกระบวนการร่วมมือกันเรียนรู้ โดยเป็นการร่วมมือกันในการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อส่งเสริมการคิดในมุมมองที่หลากหลายของผู้เรียน
- (2) ควรมีการศึกษาเพื่อติดตามผลและประเมินความคงทนของความเข้าใจ โนมติของผู้เรียนที่เกิดจากการปรับเปลี่ยน โนมติ จากการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม
- (3) ควรมีการศึกษาผลจากการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมกับนักเรียนระดับชั้นอื่นๆ เนื้อหาวิชาอื่นๆ ตลอดจนตัวแปรต่างๆ ทางด้านกระบวนการทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยน โนมติของผู้เรียน เช่น รูปแบบการทำความเข้าใจ (Mental Model) การรู้ในกระบวนการคิด (Metacognition)
- (4) ควรศึกษาเกี่ยวกับบริบทของเหตุการณ์หรือสถานการณ์ปัญหาที่จะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยน โนมติของผู้เรียน
- (5) ควรมีการศึกษาในเชิงวิจัยและพัฒนาการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อตรวจสอบซ้ำให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการเรียนรู้

- (1) กิจกรรมในการการเรียนรู้ของผู้เรียนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เน้นการร่วมมือกันทั้งผู้เรียน ผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อส่งเสริมให้เกิดมุมมองในการคิดที่หลากหลาย และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและลงมือดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยที่ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญต้องคอยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความรู้และความเข้าใจ โนมติพื้นฐานของผู้เรียน
- (2) การจัดกิจกรรมร่วมมือกับการเรียนรู้ของผู้เรียนนั้น ผู้สอนสามารถออกแบบและใช้เทคนิคการสอนได้อย่างหลากหลาย โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับแนวทางในการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม ขอบเขตเนื้อหา บริบทของการเรียนรู้ ความรู้เดิมและความเข้าใจ โนมติเดิมของผู้เรียน
- (3) บทบาทของผู้สอนตามแนวทางการจัดการเรียนรู้จะต้องเปลี่ยนแปลงมาสู่การเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวกและสนับสนุนในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เกิดกระบวนการคิด โดยต้องตระหนักในบทบาทของการเป็นดังเช่นพี่เลี้ยงในการเรียนรู้ก่อนที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้ ดังนั้นผู้สอนจึงต้องศึกษาและทำความเข้าใจในบทบาทและหน้าที่ของตนเองให้ชัดเจน
- (4) ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนนำกลยุทธ์การดำเนินการเรียนรู้ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่นๆ และในการดำเนินชีวิตประจำวัน

### ประโยชน์ของงานวิจัย

- (1) เป็นแนวทางในการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาฟิสิกส์ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิด โนมติที่ถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่
- (2) เป็นแนวทางในการศึกษาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน โนมติของผู้เรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมในการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา

(3) เป็นแนวทางในการศึกษาความเข้าใจ โนมคติของผู้เรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซซิมในการเรียนการสอนระดับมัธยมศึกษา

(4) เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความเข้าใจ โนมคติเรื่องแรงและกฎการเคลื่อนที่ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

(5) เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ. ศ. 2542 โดยการจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซซิม

**เรื่อง** การใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และการแก้โจทย์ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย เชียงใหม่  
**Use of Creative Mathematics Teaching Model to Promote Creative Thinking and Word Problem Solving of Prathom Suka 4 Students at the Prince Royal's College Chiang Mai**

**ผู้วิจัย** นางศรีวรรณ ชูรินทร์ (Mrs. Sriwan Churinthorn)

**ปีที่ทำการวิจัย** 2546

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

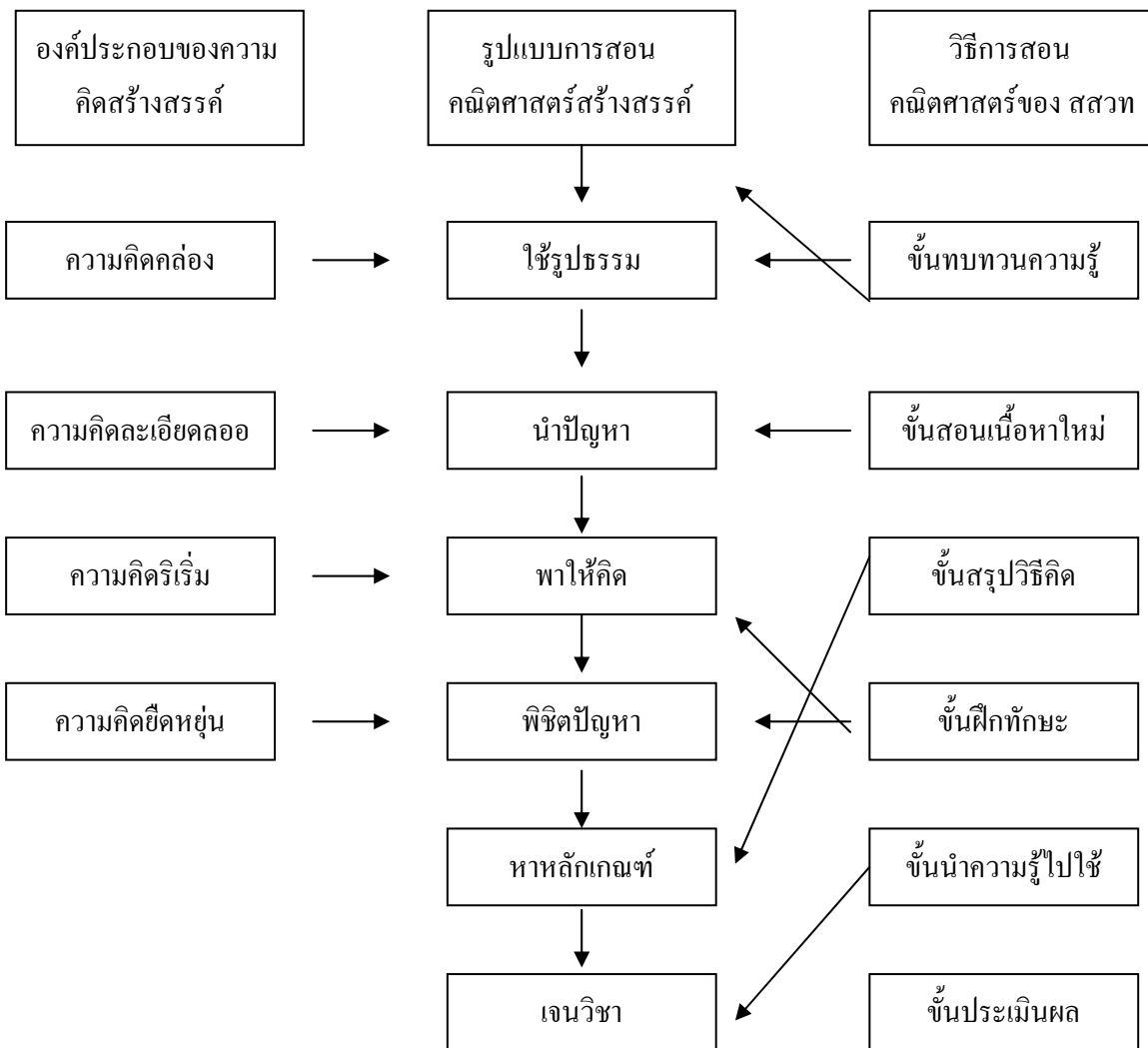
การศึกษาเป็นตัวแปรสำคัญที่จะช่วยให้เด็ก ได้มีทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการคิดได้อย่างถูกต้องและมีความหมาย ประเทศใดก็ตามถ้าคนในประเทศรู้จักคิด คิดได้อย่างถูกต้อง และมีความหมาย ย่อมทำให้ประเทศนั้นมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2545, หน้า คำชี้แจง) จึงมีความจำเป็นที่ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญสนับสนุนการสอนความคิด โดยเฉพาะเรื่องความคิดสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียนทุกวัย วัยประถมศึกษาเป็นวัยที่กำลังเจริญเติบโตในด้านสมอง อารมณ์ สังคม และจิตใจ เป็นช่วงที่เหมาะสมในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพราะถ้าเด็กในวัยนี้ถูกผลิตขึ้นมาให้เป็นบุคคลที่มีความคิดที่ดีมีคุณภาพ เขาก็จะเป็นผู้ใหญ่ที่สามารถแก้ปัญหาที่ยังค้างคาอยู่ให้หมดไปจากประเทศของเราได้ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ ได้มองเห็นความสำคัญของการเรียนการสอน ได้กำหนดจุดมุ่งหมายหลักของการเรียนการสอน คือมุ่งให้นักเรียน “คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น” ทำให้การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในปัจจุบันมุ่งเน้นให้นักเรียนรู้จักคิด และเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ คิดตามลำดับเหตุผล รู้จักการแก้ปัญหา มีทักษะในการคิดคำนวณ รู้คุณค่าของคณิตศาสตร์ และสามารถนำคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ 2544, หน้า 1) ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตรคณิตศาสตร์ประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะ ดังต่อไปนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจในคณิตศาสตร์พื้นฐาน มีทักษะในการคิดคำนวณ
2. รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล แสดงความคิดออกอย่างมีระเบียบ ชัดเจน
3. รู้คุณค่าของคณิตศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์

4. สามารถนำประสบการณ์ทางด้านความรู้ ความคิด และทักษะที่ได้จากการเรียนคณิตศาสตร์ไปใช้ใน ชีวิตประจำวัน (กรมวิชาการ, 2532, หน้า 18)

การนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ต้องอาศัยกระบวนการคิดที่แปลกใหม่ เป็นความคิดริเริ่มไม่ ติดอยู่ในกรอบ ประกอบกับการคิดและมีความคิดที่ยืดหยุ่น เพื่อให้ทันต่อเหตุการณ์ โดยกระบวนการคิดนี้จะเป็นไป ในทางสร้างสรรค์ต่อตนเองและสังคม สามารถใช้แก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ (ชนพงษ์ อมฤตวิสุทธิ, 2542, หน้า 2) และจาก การพิจารณาการสอนของครูคณิตศาสตร์ ส่วนใหญ่ครูผู้สอนมักจะเน้นการสอนให้นักเรียนท่องจำ และแก้โจทย์ปัญหาตาม แบบตัวอย่าง แต่ขาดการฝึกให้มีกระบวนการคิด มีความคล่องแคล่วในการคิด คิดได้อย่างละเอียดลออ มีความคิดริเริ่มและ คิดยืดหยุ่นในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จากปัญหาดังกล่าว จึงมีความสำคัญและสามารถพัฒนาได้โดยการ บูรณาการ ผู้ศึกษาได้คิดกระบวนการเรียนการสอนรูปแบบใหม่คือ รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ ซึ่งเกิดจาก การบูรณาการความคิดสร้างสรรค์ รวมเข้ากับวิธีการสอนคณิตศาสตร์โดยยึดหลักการดังต่อไปนี้

**แผนภูมิ** การบูรณาการความคิดสร้างสรรค์เข้ากับวิธีการสอนคณิตศาสตร์ พอสรุปได้ดังในรูปที่แสดง



หมายเหตุ การประเมินผลการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ พิจารณาจากการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบ ก่อน-หลังเรียน การประเมินความคิดสร้างสรรค์ประเมินจากชิ้นงาน

จากรูปแสดงให้เห็นว่าในการสอน โดยใช้รูปแบบคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ ดำเนินตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. **ขั้นนำรัฐประธรรม** เป็นขั้นการจัดประสบการณ์ ทบทวนความรู้เดิม แล้วสอนความรู้ใหม่ทางคณิตศาสตร์ร่วมกับการสอนความคล่องในการคิด โดยวิธีการใช้สื่ออุปกรณ์จริง ได้ลงมือปฏิบัติ เป็นการให้สิ่งเร้าแก่ผู้เรียน ให้เกิดภาพในใจ เกิดเป็นความคิดรวบยอด (Concept) ในเนื้อหาที่กำลังศึกษา
2. **ขั้นนำปัญหา** เป็นขั้นการจัดประสบการณ์ สอนเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ร่วมกับการสอนความคิดละเอียดลออ โดยการนำปัญหาที่ผู้เรียนได้เคยพบจากสภาพแวดล้อม ประสบการณ์ เนื้อหาวิชาที่เรียนผ่านมา มาเชื่อมโยงหรือสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย มีความกระตือรือร้น ฝึกการสังเกต รวบรวมข้อมูลให้ได้มากที่สุด เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา
3. **ขั้นพาให้คิด** เป็นขั้นการจัดประสบการณ์ การสอนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ร่วมกับการสอนความคิดริเริ่ม โดยการนำข้อมูลที่รวบรวมได้ในขั้นนำปัญหามาแก้ปัญหาในทางคณิตศาสตร์ได้ด้วยตนเอง
4. **ขั้นพิชิตปัญหา** เป็นขั้นการจัดประสบการณ์การฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ร่วมกับการสอนความคิดยืดหยุ่น โดยการฝึกผู้เรียนให้ค้นหาวิธีการแก้โจทย์ปัญหาให้ได้หลายรูปแบบหลายวิธีการ
5. **ขั้นหาหลักเกณฑ์** เป็นขั้นการจัดประสบการณ์ การสรุปวิธีการคิด ในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ร่วมกับการสอนความคิดยืดหยุ่น โดยฝึกให้ผู้เรียนได้สรุปวิธีการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์เป็นของตนเอง
6. **ขั้นจนวิชา** เป็นขั้นการจัดประสบการณ์ ทบทวนความรู้ที่ได้รับจากขั้นตอนทั้งหมดมาเชื่อมโยงกับการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

ผู้ศึกษาได้ตระหนักถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาของชาติและการนำความรู้ทางด้านคณิตศาสตร์ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างสร้างสรรค์ โดยมีความเชื่อว่ารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ จะสามารถเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และการแก้โจทย์ปัญหาได้ แต่ทั้งนี้ ผู้สอนจะต้องดำเนินกิจกรรมทุกขั้นตอนที่กำหนดไว้อย่างรัดกุม ครบถ้วนและกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกับธรรมชาติและวัยของผู้เรียน ผู้ศึกษาเห็นว่าการสอนคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และทักษะการแก้โจทย์ปัญหาจะเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์และทักษะการแก้โจทย์ปัญหา

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อเปรียบเทียบการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนก่อนและหลังเรียน จากการเรียนรู้ด้วยวิธีการรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์
2. เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์

### สมมติฐานในการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาดังสมมติฐานไว้ดังนี้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยรูปแบบสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อน-หลังเรียน แตกต่างกัน

## วิธีการดำเนินการศึกษา

### กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/8 จำนวนนักเรียน 55 คน เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถด้านการเรียนคล่องกันทั้งระดับเก่ง ปานกลาง และอ่อน

### ตัวแปรที่ศึกษา

**ตัวแปรอิสระ** รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ คือ รูปแบบการสอนที่บูรณาการความคิดสร้างสรรค์ และวิธีการสอนคณิตศาสตร์โดยมีลำดับขั้นการสอน คือ ขั้นรูปธรรม → นำปัญหา → พาให้คิด → พิชิตปัญหา → → หาหลักเกณฑ์ → เจนวิชา

**ตัวแปรตาม** ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ และการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์

### เนื้อหา

1. ศึกษาความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ ด้านความคิดคล่อง ความคิดละเอียดลออ ความคิดริเริ่ม และความคิดยืดหยุ่น ในเรื่องโจทย์ปัญหาการดวง

2. ศึกษาการแก้โจทย์ปัญหา เรื่อง การดวง

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

**แผนการสอน** แผนการสอนที่ผู้ศึกษาใช้ในการทดลองสอนครั้งนี้ ได้แก่ แผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เนื้อหาเรื่อง การดวง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งแผนการสอนมีทั้งหมด 10 คาบ เป็นแผนการสอนที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตำรา งานวิจัยเกี่ยวข้องกับหลักการทางคณิตศาสตร์และการวิเคราะห์งานสอนเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการออกแบบแผนการสอนที่เน้นกระบวนการคณิตศาสตร์ของผู้เรียน

2. ศึกษาหลักสูตรคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 รวมทั้งเอกสารหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อศึกษาสาระมาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จุดมุ่งหมาย เนื้อหา และคุณลักษณะที่พึงประสงค์

3. ผู้ศึกษาได้ออกแบบแผนการสอน ตามรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการสอนดังนี้คือ ขั้นรูปธรรม → นำปัญหา → พาให้คิด → พิชิตปัญหา → → หาหลักเกณฑ์ → เจนวิชา

4. นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของภาษา และความเหมาะสมของกิจกรรมเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

5. แก้ไขปรับปรุง แผนการสอน จนเป็นที่เรียบร้อย

6. นำแผนการสอนไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

### แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผู้ศึกษาได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการดวงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษา สาระ มาตรฐาน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังจุดมุ่งหมายเนื้อหา เรื่องการดวง

2. ศึกษา ทฤษฎี หลักการ การสร้างข้อสอบ
3. สร้างแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยให้สอดคล้องกับเนื้อหา มาตรฐาน และผล การเรียนรู้ที่คาดหวัง กล่าวคือ เป็นการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับเรื่องการตวง และการแก้โจทย์ ปัญหาทางคณิตศาสตร์
4. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาکنคว่ำแบบอิสระและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบเรื่องเนื้อหาการใช้ภาษาแล้วปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบทดสอบที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน โรงเรียนปรินส์รอยแยลส์วิทยาลัย ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเคยเรียนเรื่องการตวงมาแล้ว จำนวน 51 คน
6. วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ คือ หาค่าความยากง่าย ( P ) และค่าอำนาจจำแนก ( r ) ของแบบทดสอบ เป็น รายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 %
7. คัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย (P) ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนก ( r ) ตั้งแต่ .20 ขึ้น ไป และปรับปรุง
8. นำแบบทดสอบที่เลือกมาหาค่าความเชื่อมั่น มีค่าความเชื่อมั่น 0.87
9. นำแบบทดสอบที่ได้ไปทดลอง ก่อน-หลังเรียน กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายต่อไป

**แบบประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์**

1. ผู้ศึกษาออกแบบประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ครั้งนี้ แบบประเมินความสามารถในการคิด สร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย คะแนนของความคิดสร้างสรรค์ 4 ด้าน คือ มีความคล่องในการคิด มีความคิดละเอียดลออ มีความคิดริเริ่ม และมีความคิดยืดหยุ่น ดังตารางต่อไปนี้

**แบบประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์**

**หน่วยที่ 5 วิชาคณิตศาสตร์**

**ชั้นประถมศึกษาปีที่...../.....**

เลขที่	ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์											
	มีความคิดคล่องในการคิด			มีความคิดละเอียดลออ			มีความคิดริเริ่ม			มีความคิดยืดหยุ่น		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
F												
ร้อยละ												

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

จากตาราง มีเกณฑ์การประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้คือ

**ความคล่องในการคิด**

เกณฑ์การให้คะแนนความคล่องในการคิด ยึดหลักการให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งคัดแปลงมาจากของ ทอเรนซ์ (Torrance, อ้างใน กรมวิชาการ, 2534 หน้า 51) พิจารณาจากการตอบคำถามที่เป็นไปได้ในงานที่ 1 นักเรียน สามารถบอกชื่ออุปกรณ์การตวงสิ่งของที่ตวง และหน่วยการตวง ภายใน 20 นาที โดยให้คะแนน ข้อละ 1 คะแนน ตาม ปริมาณคำตอบที่ไม่ซ้ำกัน จากนั้นนำคะแนนของนักเรียนที่ได้ปริมาณคำตอบมากที่สุดเป็นร้อยละ มีเกณฑ์การให้คะแนน ความคล่องในการคิดคือ

ระดับ 1 = นักเรียนได้คะแนนปริมาณคำตอบจากใบงานที่ 1 0-33.3 % เมื่อเทียบกับนักเรียนที่ได้คำตอบมากที่สุด ของห้อง



ระดับ 2 = นักเรียนได้คะแนนปริมาณคำตอบจากใบงานที่ 1 33.4-66.6 % เมื่อเทียบกับนักเรียนที่ได้คำตอบมากที่สุดของห้อง

ระดับ 3 = นักเรียนได้คะแนนปริมาณคำตอบจากใบงานที่ 1 6.7-100 % เมื่อเทียบกับนักเรียนที่ได้คำตอบมากที่สุดของห้อง

**มีความคิดละเอียดลออ**

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดละเอียดลออยึดหลักการให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของทอแรนซ์เช่นกัน พิจารณาจากคะแนนใบงานที่ 2 คือการเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจสอบวิธีคิดคำนวณปริมาณของน้ำในแก้วน้ำ มีตารางการตรวจใบงานที่ 2 ดังนี้

การเขียนบรรยาย	คะแนน			
	0	1	2	3
1. การเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจ				
2. การแสดงวิธีคิดคำนวณหาปริมาณของน้ำในแก้วน้ำ				
3. มีรายละเอียดเพิ่มเติมการบรรยาย				

เกณฑ์การให้คะแนนในตารางมีดังนี้

1. การเขียนบรรยายขั้นตอนของการตรวจ

คะแนน 0 = การเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจไม่ตรงเนื้อหา

คะแนน 1 = การเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจได้เข้าใจพอสมควร

คะแนน 2 = การเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจได้ดี

คะแนน 3 = การเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจได้ชัดเจน

2. การแสดงวิธีคิดคำนวณหาปริมาตรของน้ำในแก้วน้ำ

คะแนน 0 = แสดงขั้นตอนวิธีคำนวณหาปริมาณของน้ำในแก้วน้ำไม่ได้

คะแนน 1 = แสดงขั้นตอนวิธีคำนวณหาปริมาณของน้ำในแก้วน้ำได้ถูกต้อง คำตอบผิดพลาด

คะแนน 2 = แสดงขั้นตอนวิธีคำนวณหาปริมาณของน้ำในแก้วน้ำได้ถูกต้อง คำตอบผิดพลาดเล็กน้อย

คะแนน 3 = แสดงขั้นตอนวิธีคำนวณหาปริมาณของน้ำในแก้วน้ำได้ถูกต้องและคำตอบถูกต้อง

3. มีรายละเอียดเพิ่มเติมการบรรยาย

คะแนน 0 = ไม่มีรายละเอียดเพิ่มเติมในการเขียนบรรยาย

คะแนน 1 = มีรายละเอียดเพิ่มเติมในการเขียนบรรยายเล็กน้อย

คะแนน 2 = มีรายละเอียดเพิ่มเติมในการเขียนบรรยายเล็กน้อยแต่น่าสนใจ

คะแนน 3 = มีรายละเอียดเพิ่มเติมในการเขียนบรรยายมาก ชัดเจนน่าสนใจ

วิธีการนับคะแนน นำคะแนนที่ได้จากตารางการตรวจ ใบงานที่ 2 ซึ่งมาจากการรวมคะแนน ในตารางมีคะแนนเต็มเท่ากับ 9 คะแนน นำมาคิดเป็นระดับของคะแนน ความคิดสร้างสรรค์ใหม่ มีเกณฑ์การให้คะแนนความคิดละเอียดลออคือ

ระดับ 1 นักเรียนสามารถเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจ การใช้อุปกรณ์การตรวจ แสดงวิธีคิดคำนวณหาคำตอบของปริมาณน้ำในแก้วน้ำได้คะแนน 1 - 3 คะแนน

ระดับ 2 นักเรียนสามารถเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจ การใช้อุปกรณ์การตรวจ แสดงวิธีคิดคำนวณหาคำตอบของปริมาณน้ำในแก้วน้ำได้คะแนน 4 - 6 คะแนน

ระดับ 3 นักเรียนสามารถเขียนบรรยายขั้นตอนการตรวจ การใช้อุปกรณ์การตรวจ แสดงวิธีคิดคำนวณหาคำตอบของปริมาณน้ำในแก้วน้ำได้คะแนน 7 - 9 คะแนน

### มีความคิดริเริ่ม

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดริเริ่ม พิจารณาจากความถี่ของคำตอบของนักเรียนทั้งหมด ที่เป็นความคิดแปลกแตกต่างไปจากธรรมดาในการตอบของกลุ่มเป้าหมายการให้คะแนนเป็นไปตามสัดส่วนของความถี่ของคำตอบ โดยการเปรียบเทียบเกณฑ์การให้คะแนนของครอปเลย์ (Cropley, อ้างใน สมพร ปัญญาเหล็ก, 2539, หน้า 51) คำตอบใดที่กลุ่มเป้าหมายตอบซ้ำกันมาก ๆ ก็ให้คะแนนน้อยหรือไม่ได้เลย ถ้าคำตอบยังซ้ำกับคนอื่นน้อย หรือไม่ซ้ำคนอื่นเลยก็จะได้คะแนนมากขึ้น ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คำตอบซ้ำกันไม่เกิน 1 คน	ให้ 4 คะแนน	คำตอบซ้ำกัน 6 - 10 คน	ให้ 1 คะแนน
คำตอบซ้ำกัน 2 คน	ให้ 3 คะแนน	คำตอบซ้ำกัน 11 คน ขึ้นไป	ให้ 0 คะแนน
คำตอบซ้ำกัน 3 - 5 คน	ให้ 2 คะแนน		

เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจากผลการเขียนรายงานวิธีการดวงที่แปลกใหม่ จากใบงานที่ 3 จากนั้นนำคะแนนการตรวจใบงานที่ 3 นำมาคิดเป็นระดับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ใหม่ มีเกณฑ์การให้คะแนนความคิดริเริ่มคือ

- ระดับ 1 = นักเรียนสามารถเขียนรายงานบอกวิธีการดวงที่แปลกใหม่ ได้คะแนนจากใบงานที่ 3 คือ 0-1 คะแนน
- ระดับ 2 = นักเรียนสามารถเขียนรายงานบอกวิธีการดวงที่แปลกใหม่ ได้คะแนนจากใบงานที่ 3 คือ 2 คะแนน
- ระดับ 3 = นักเรียนสามารถเขียนรายงานบอกวิธีการดวงที่แปลกใหม่ ได้คะแนนจากใบงานที่ 3 คือ 3 คะแนน

### มีความคิดยืดหยุ่น

เกณฑ์การให้คะแนนความคิดยืดหยุ่น ยึดหลักการให้ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งคัดแปลงมาจาก ทอแรนซ์ เช่นกัน พิจารณาจากคำตอบที่เป็นไปได้ ซึ่งจะจัดกลุ่มหรือประเภทของคำตอบของนักเรียนแต่ละคนตามวิธีการคิดแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนดให้ โดยให้คะแนนคำตอบเป็นกลุ่ม หรือประเภทละ 1 คะแนน จากคะแนนการตรวจใบงานที่ 4 นำมาคิดเป็นระดับคะแนนความคิดสร้างสรรค์ใหม่มีเกณฑ์การให้คะแนนความคิดยืดหยุ่นคือ

- ระดับ 1 = นักเรียนสามารถคิดวิธีแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนดให้ ได้คะแนนจากใบงานที่ 4 1 คะแนน
- ระดับ 2 = นักเรียนสามารถคิดวิธีแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนดให้ ได้คะแนนจากใบงานที่ 4 2 คะแนน
- ระดับ 3 = นักเรียนสามารถคิดวิธีแก้โจทย์ปัญหาที่กำหนดให้ ได้คะแนนจากใบงานที่ 4 3 คะแนน

หลังจากผู้วิจัยออกแบบประเมินเรียบร้อยแล้ว จึงนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมสอดคล้องกับความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้าน

ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของแบบประเมิน แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ทดสอบกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบเรื่องการดวง 1 ฉบับ จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาในการทำทดสอบ 30 นาที
2. ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่ออกแบบไว้ เริ่มตั้งแต่วันที่ 9 มิถุนายน ถึง 20 มิถุนายน ใช้เวลาในการสอนแต่ละครั้ง 1 คาบ คาบละ 60 นาที สัปดาห์ละ 5 วัน รวมเป็นเวลา 2 สัปดาห์
3. ทำการทดสอบกลุ่มตัวอย่างหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม
4. ทำการตรวจให้คะแนนในงาน ความคิดสร้างสรรค์ โดยใช้เครื่องมือที่ออกแบบไว้ตรวจใบงานตามเกณฑ์ที่กำหนด

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
2. นำผลจากแบบประเมินความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ มาหาคำตอบที่ (t) และร้อยละ นำเสนอรายงานในรูปของการบรรยาย

## สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาได้ผลดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ นักเรียนส่วนมากมีความคล่องในการคิด มีความยืดหยุ่น และมีความคิดละเอียดลอออยู่ในระดับ 2 (ร้อยละ 50.91, ร้อยละ 67.27 และร้อยละ 58.18) ส่วนความคิดริเริ่ม นักเรียนส่วนใหญ่ คือ ร้อยละ 65.45 อยู่ในระดับ 1

## การอภิปรายผล

1. **กิจกรรมในชั้นรูปธรรม** ผู้ศึกษาได้เน้นการใช้สื่ออุปกรณ์การทวงของจริงให้นักเรียนได้เรียนได้สัมผัส เน้นการใช้คำถามปลายเปิด เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตอบคำถามให้ได้มากที่สุด และฝึกการตอบคำถามด้วยความรวดเร็วและถูกต้อง ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้ให้นักเรียนทำแบบพัฒนาความคล่องในการคิด โดยให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ภายในเวลา 20 นาที

ข้อที่ 1 ให้นักเรียนบอกชื่ออุปกรณ์การทวง ให้มากที่สุด

ข้อที่ 2 ให้นักเรียนบอกชื่อสิ่งของที่สามารถใช้ถ้วยตวง ตวงได้ให้มากที่สุด

ข้อที่ 3 ให้นักเรียนบอกชื่อ หน่วยการตวง ให้มากที่สุด

จากตัวอย่างที่นักเรียนสามารถบอกชื่ออุปกรณ์การทวง คือ บีกเกอร์ ขวดนม ขวดน้ำ กระจบอกชนิดขา ถ้วยตวง กระจบอทวง กระจบองน้ำอัดลม ขวดตวง ขันน้ำ กล่องนม หลอดทดลอง โองน้ำ กล่องใส่อาหาร กระจบองต้นไม้ ซ้อนโต๊ะ ถ้วยพลาสติก

ตัวอย่างที่นักเรียนสามารถบอกชื่อสิ่งของที่สามารถใช้ถ้วยตวง ตวงได้คือ แป้ง ข้าว น้ำตาล นม น้ำ น้ำมัน เม็ดกาแฟ เกลือ น้ำผลไม้ ยาน้ำ สบู่เหลว ขนมห ข้าวกลิ้ง น้ำปลา น้ำอัดลม ไมโล โอวัลติน ซีอิ๊ว แซมพู พริกไทย สารเคมี เนย น้ำหวาน นมข้น

ตัวอย่างที่นักเรียนสามารถบอกชื่อหน่วยการตวงได้ คือ มิลลิลิตร ลิตร ลูกบาศก์เซนติเมตร ออนซ์ ถ้วย แกลลอน เกวียน ทะนาน ถัง

จากการตอบคำถามในงานที่ 1 นักเรียนสามารถบอกชื่ออุปกรณ์การทวง สิ่งของที่สามารถใช้ถ้วยตวงได้ และบอกชื่อหน่วยการตวง ได้ในปริมาณคำตอบที่มากพอสมควร ในขั้นนี้ นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจและมีความกล้าหาญ ที่จะตอบคำถามของผู้ศึกษา เมื่อนักเรียนกล้าตอบคำถามจะได้รับกำลังใจตอบกลับไปด้วย ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจ ความภาคภูมิใจในความสามารถของตนเอง จึงเป็นเหตุทำให้นักเรียน สามารถตอบคำถามได้คำตอบที่เป็นไปได้และมีปริมาณคำตอบที่มากในเวลาจำกัด ส่งผลจากการพัฒนา นักเรียนร้อยละ 50.91 มีความคล่องในการคิดระดับ 2 นักเรียนร้อยละ 49.09 มีความคล่องในการคิดระดับ 3

2. **ชั้นนำปัญหา** เป็นขั้นการสอนที่นักเรียนได้ฝึกทักษะลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง นักเรียนได้ทำ การดวง คิด คำนวณหาปริมาตรความจุของภาชนะที่นักเรียนยังไม่ทราบ ได้มีโอกาสปรึกษาหารือ ระดมพลังสมองกับเพื่อน ๆ ในการหาคำตอบ ได้รวบรวมข้อมูลขั้นตอนการดวง และสรุปด้วยตนเอง

ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้ให้นักเรียนทำแบบพัฒนาความคิดละเอียดลออ โดยให้นักเรียนเขียนขั้นตอนของการดวง โดยใช้กระบอกดวง ดวงน้ำ เทใส่ลงไปในแก้วน้ำที่กำหนดไว้ให้เต็มพอดี พร้อมทั้ง เขียนแสดงวิธีการคำนวณหาปริมาตรของน้ำที่อยู่ในแก้วน้ำ ในการสอนขั้นนี้ นักเรียนสามารถแสดงผลงานออกมาได้อย่างดี

จากการตรวจใบงานที่ 2 ของนักเรียน พบว่านักเรียนแต่ละคนมีความคิดละเอียดลอออยู่ในตนเองอยู่แล้ว ยกตัวอย่าง จากผลงานการทำใบงานที่ 2 ในครั้งนี้ นักเรียนบางคนสามารถบอกรายละเอียดของอุปกรณ์การดวง วิธีใช้ การจัดวางอุปกรณ์ วางอย่างระมัดระวังบนพื้นเรียบไม่ขรุขระ สามารถบรรยายขั้นตอนการดวงได้อย่างเข้าใจ บางคนใช้ภาพประกอบการบรรยาย ทำให้น่าสนใจและเข้าใจได้ง่ายขึ้น ซึ่งลักษณะนิสัยเหล่านี้เป็นลักษณะนิสัยที่สำคัญที่ครูผู้สอนควรปลูกฝังให้เกิดในตัวนักเรียน และบรรยากาศการเรียน มีความสนุกสนาน คึกคัก ทุกคนอยากทำกิจกรรมการดวงด้วยตนเอง มีความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ กล้าคิด กล้าทำ เกิดความจำติดทนนานขึ้น สามารถที่จะนำไปใช้ได้ สถานการณ์จริงเมื่อนักเรียนพบเห็น จึงทำให้งิจกรรมการดวงของทุกกลุ่มประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดี ส่งผลการพัฒนา นักเรียนร้อยละ 58.18 มีความละเอียดลออในการคิดระดับ 2 นักเรียนร้อยละ 30.91 มีความคิดละเอียดลออในการคิด ระดับ 3

3. **ขั้นพาให้คิด** เป็นขั้นการสอนที่ผู้ศึกษาจะกำหนดสถานการณ์ ปัญหาการดวงให้นักเรียนคิดแก้ปัญหา ซึ่งโจทย์ปัญหานี้อาจจะไม่มีในตำราเรียน แต่นักเรียนอาจจะต้องได้พบจริง ในสถานการณ์อื่น โดยครูเปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการทำกิจกรรมแบ่งทรายให้ได้ตามสัดส่วนที่ครูต้องการ ซึ่งทุกกลุ่มจะต้องมีการระดมพลังสมองในการคิดร่วมกัน ถกเถียงปัญหากัน หาข้อสรุปในการแบ่งทรายให้ได้วิธีการแบ่งที่แปลกใหม่ ที่คิดว่าไม่เหมือนคนอื่น และคนอื่นไม่เหมือนกลุ่มของตนเอง ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ผู้ศึกษาให้โอกาสนักเรียนใช้จินตนาการของตนเองอย่างอิสระในการทำใบงานที่ 3 ด้วยการแบ่งทรายที่ครูกำหนดให้ ให้ได้ตามที่ครูต้องการ ให้เกิดวิธีคิดที่แปลกใหม่ที่สุด ไม่ซ้ำแบบเพื่อน จากประสบการณ์ที่นักเรียนได้ฝึกจากการลงมือปฏิบัติจริงมาแล้ว นักเรียนได้มีโอกาสใช้จินตนาการเข้าเสริม โดยไม่ถูกจำกัดความคิดจากครูหรือเพื่อน ๆ โดยให้นักเรียน ใช้กระบอกดวง ขนาด 8 ลิตร และ 3 ลิตร ดวงทรายที่มีอยู่ในถังนำมาเทใส่กระบอกดวงให้ได้ ปริมาณ 10 ลิตร นักเรียนอาจมีวิธีการดวงซ้ำไปซ้ำมาได้

การศึกษา ในครั้งนี้ถึงแม้ว่าจะมีจำนวนนักเรียน ร้อยละ 65.45 มีความคิดริเริ่มอยู่ในระดับ 1 ก็ตาม แต่ผลของความสามารถในการคิดริเริ่มที่เกิดขึ้นในการศึกษาครั้งนี้ เกิดผลงานของนักเรียนที่น่าประทับใจมาก ดังเห็นได้จากผลการตรวจใบงานที่ 3 ของนักเรียนที่สามารถแบ่งทรายด้วยวิธีการที่แปลกใหม่ น่าสนใจ เกิดวิธีใหม่ขึ้นมาถึง 15 วิธี คิดด้วยกันดังต่อไปนี้

วิธีที่ 1 ตักทราย 8 ลิตร เทลงในกระบอก 3 ลิตร จะเหลือ 5 ลิตร ทำ 2 ครั้งก็จะได้ทราย 10 ลิตร ตามต้องการ

วิธีที่ 2 ตักทรายด้วยกระบอก 3 ลิตร 4 ครั้ง รวมเป็น 12 ลิตร จากนั้นใช้กระบอก 8 ลิตร ตักออกจะเหลือทราย 6 ลิตร แล้วตักทรายด้วยกระบอก 3 ลิตร 2 ครั้ง ก็จะ ได้ทราย 10 ลิตรตามต้องการ

วิธีที่ 3 ตักทรายด้วยกระบอก 8 ลิตร 2 ครั้ง เทลงไปแล้วใช้กระบอก 3 ลิตร ตักออก 2 ครั้ง ก็จะเหลือทราย 10 ลิตรตามต้องการ

วิธีที่ 4 ตักทรายด้วยกระบอก 8 ลิตร เทลงในกระบอก 3 ลิตร 2 ครั้ง จะเหลือทราย 2 ลิตรเก็บไว้ จากนั้นตักทรายลงไปอีก 8 ลิตร ก็จะ ได้ทราย 10 ลิตร ตามต้องการ

วิธีที่ 5 ใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทราย 3 ครั้ง ได้ 9 ลิตร เก็บไว้ แล้วเทลงไปในกระบอบอก 8 ลิตร จะเหลือทรายเก็บไว้ 1 ลิตร จากนั้นเติมทรายด้วยกระบอบอก 3 ลิตร อีก 3 ครั้ง ก็จะได้ทราย 10 ลิตรตามต้องการ

วิธีที่ 6 ใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักทราย เทลงไปในกระบอบอก 3 ลิตร 2 ครั้ง จะเหลือ ทรายเก็บไว้ 2 ลิตร ถ้าติดต่อกัน 5 ครั้ง ก็จะได้ทราย 10 ลิตรตามต้องการ

วิธีที่ 7 ใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักทรายลงในกระบอบอก 3 ลิตร จะเหลือทรายเก็บไว้ 5 ลิตร ตักทรายด้วยกระบอบอก 8 ลิตร เติมลงไปจะได้ทราย 13 ลิตร จึงใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักออกก็จะเหลือ ทราย 10 ลิตรตามต้องการ

วิธีที่ 8 ใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักทรายเก็บไว้ จากนั้นใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักออก 2 ครั้ง จะเหลือ ทราย 2 ลิตร จึงตักเติมด้วยกระบอบอก 8 ลิตร หนึ่งครั้ง จึงรวมกันเป็น 10 ลิตรตามต้องการ

วิธีที่ 9 ใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทรายเก็บไว้ 5 ครั้ง คิดเป็น 15 ลิตร จากนั้นเทลงไปในกระบอบอก 8 ลิตร จะเหลือ ทราย 7 ลิตร จึงใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักเติมลงไป จะได้ 10 ลิตร ตามต้องการ

วิธีที่ 10 ใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทรายเก็บไว้ 6 ครั้ง  $= 6 \times 3 = 18$  ลิตร แล้วใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักออก ก็จะเหลือทราย 10 ลิตร ตามต้องการ

วิธีที่ 11 ใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทรายเก็บไว้ 2 ครั้ง เท่ากับ 6 ลิตร แล้วใช้กระบอบอกตักทราย 8 ลิตร 2 ครั้ง คิดเป็น 16 ลิตร รวมเป็น 22 ลิตร จากนั้นใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักออก 4 ครั้ง จะเหลือทราย 10 ลิตรตามต้องการ

วิธีที่ 12 ใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักทราย เทลงไปในกระบอบอก 3 ลิตร จะเหลือทราย 5 ลิตร เก็บไว้ จากนั้น ใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักทราย เทลงไปในกระบอบอก 3 ลิตร 2 ครั้ง จะเหลือทราย 2 ลิตร นำมารวมกัน 5 ลิตร ครั้งแรกเป็น 7 ลิตร จากนั้นใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทรายเติมลงไปอีกก็จะได้ ทราย 10 ลิตรตามต้องการ

วิธีที่ 13 ใช้กระบอบอก 3 ลิตรตักทราย 7 ครั้ง ได้ทราย 21 ลิตร จากนั้นใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักออกหนึ่งครั้งจะเหลือ ทราย 1 ลิตร ต่อไปใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทรายเติมลงไปอีก 3 ครั้ง รวมเป็น 10 ลิตร ตามต้องการ

วิธีที่ 14 ใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทราย 3 ครั้ง ได้ทราย 9 ลิตร เก็บไว้ จากนั้นใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักออกหนึ่งครั้งจะเหลือทราย 1 ลิตร ต่อไปใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทรายเติมลงไปอีก 3 ครั้ง รวมเป็น 10 ลิตร ตามต้องการ

วิธีที่ 15 ใช้กระบอบอก 3 ลิตร ตักทราย 2 ครั้งได้ทราย 6 ลิตร เก็บไว้ จากนั้นใช้กระบอบอก 8 ลิตร ตักทรายเทลงไปในกระบอบอก 3 ลิตร จะเหลือทราย 2 ลิตร ทำ 2 ครั้ง จะได้ทราย 4 ลิตร นำมารวมกับที่เก็บไว้ 6 ลิตร ก็จะได้ทราย 10 ลิตรตามต้องการ

จากผลงานความคิดของนักเรียน ที่สามารถคิดวิธีการแบ่งทราย ที่แปลกใหม่ได้ถึง 15 วิธีคิด แสดงว่านักเรียนเกิดความสามารถในการคิดริเริ่มได้จริงและผู้ศึกษามีความเชื่อว่าการที่ครูให้นักเรียนฝึกหัดด้วยการปฏิบัติจริง ร่วมกับการใช้จินตนาการของนักเรียนแล้ว นักเรียนสามารถเกิดความคิดริเริ่มออกมาได้อย่างมากมาย

4. **ชั้นพิชิตปัญหา** เป็นขั้นการนำความรู้คณิตศาสตร์ ที่นักเรียนได้เรียนมาประยุกต์ใช้ แต่การใช้ความรู้ในขั้นนี้ ผู้ศึกษาไม่เน้นให้นักเรียนคิดหาคำตอบแต่อย่างใดเลย ได้ปลูกฝังการคิดแก้ปัญหาให้ได้หลายแบบหลายทาง ซึ่งนักเรียนไม่เคยได้รับการฝึกการเรียนแบบนี้มาก่อน เพราะเคยรับแต่การสอนที่มีรูปแบบตายตัวอยู่ตลอดเวลา ถูกจำกัดวิธีคิดตามแบบฉบับที่ครูกำหนดให้ เมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสคิดหาวิธีแก้ปัญหาได้หลาย ๆ แบบ หลาย ๆ ทาง ในโจทย์ปัญหาเพียงข้อเดียว ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจ เกิดความมั่นใจ กล้าแสดงความคิด กล้าแสดงออก ต้องการสื่อความหมายในวิธีของตนเอง ที่สามารถแก้ปัญหาได้หลายรูปแบบ ให้เพื่อน ๆ รับทราบทำให้บรรยากาศในการเรียนในขั้นนี้มีความสุขสนุกสนาน ดินแดน แต่ละกลุ่มมีการแสดงวิธีคิดของตนเองได้อย่างชัดเจน ทำให้ทราบถึงความสามารถของผู้เรียนว่า เป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นได้จริง ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้ให้นักเรียนทำแบบพัฒนาความคิดยืดหยุ่น โดยให้นักเรียนแก้โจทย์ปัญหา คุณพ่อมีน้ำกัลัน 6 ขวด ขวดละ 350 มิลลิลิตร ใช้ไป 700 มิลลิลิตร คุณพ่อจะเหลือน้ำกัลัน กี่มิลลิลิตร นักเรียนสามารถแสดงความคิดได้ดังตัวอย่าง

จากการตรวจใบงาน ทำให้ผู้ศึกษาพบเห็นว่า นักเรียนมีความคิดยืดหยุ่นในการแก้ปัญหาได้ดี เมื่อจัดหมวดหมู่วิธีการแก้ปัญหาที่ไม่ซ้ำแบบแล้ว นักเรียนมีวิธีการแก้ปัญหามาจากโจทย์ที่กำหนดให้ดังนี้

วิธีที่ 1 ใช้การคูณก่อน แล้วจึงใช้การลบในการแก้ปัญหา  $(350 \times 6) - 700 = 1,400$  มล.

วิธีที่ 2 ใช้รูปภาพประกอบการคิด โดยรวมรูปขวด ทีละ 2 ขวด เข้าด้วยกันแล้วหักออก 700 มล. คือ  $700 + 700 + 700 = 2,100 - 700 = 1,400$  มล.

วิธีที่ 3 ใช้รูปภาพประกอบการคิด โดยรวมรูปขวดทีละ 3 ขวด เข้าด้วยกัน แล้วหักออก 700 มล. คือ  $1,050 + 1,050 = 2,100 - 700 = 1,400$  มล.

วิธีที่ 4 ใช้รูปภาพประกอบการคิดโดยใช้การบวกรวมกัน แล้วหักออก 700 มล. คือ  $350 + 350 + 350 + 350 + 350 + 350 = 2,100 - 700 = 1,400$  มล.

วิธีที่ 5 ใช้รูปภาพประกอบการคิด มีขวดน้ำ 6 ใบ แยกไปเสีย 2 ใบ จึงเหลือขวดน้ำ 4 ใบ นำขวดน้ำมารวมกันทีละ 2 ใบ คือ  $700 + 700 = 1,400$  มล.

จากรูปแบบวิธีคิดของนักเรียน จะพบวิธีคิดได้อย่างมากมายหลายวิธีที่เป็นไปได้ และคิดได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น แสดงว่านักเรียนเกิดความสามารถในการคิดได้ยืดหยุ่นได้จริง ส่งผลการพัฒนา นักเรียนร้อยละ 67.27 มีความคิดยืดหยุ่น ในระดับ 2 นักเรียนร้อยละ 21.82 มีความคิดยืดหยุ่น ในระดับ 3

5. **ค้นหาหลักเกณฑ์** เป็นขั้นที่นักเรียนได้มีโอกาสนำความรู้ที่ได้รับการฝึกฝนมาทั้งหมดมาสรุปเป็นวิธีคิดของตนเอง โดยผู้ศึกษาได้กำหนดโจทย์ปัญหาให้นักเรียนพิจารณา แล้วสรุปเขียน วิธีคิด หาคำตอบ ตามความเข้าใจตามความสามารถ ความถนัด และเป็นวิธีคิดที่ง่าย สะดวก ที่สุด สำหรับนักเรียนเอง ผลการสอบนักเรียนสามารถเขียนสรุปวิธีคิดของตนเอง ได้เป็นขั้นตอนอย่างถูกต้อง นักเรียนบางคนใช้รูปภาพประกอบ การหาคำตอบ บางคนใช้วิธีการบวก และบางคนใช้วิธีการคูณ หาคำตอบ แสดงให้เห็นว่านักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจได้จริง จึงสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ มาสรุปเป็นหลักการของตนเองได้

6. **ขั้นเจตนิษ** เป็นขั้นที่ทบทวนความรู้ ที่ได้เรียนมาทั้งหมด ฝึกหัดทำความเข้าใจ แก้ปัญหา โจทย์ปัญหา ให้เกิดความชำนาญ ผู้เรียนได้มีโอกาสทำแบบฝึกหัดทั้งในหนังสือเรียนและแบบฝึกหัดที่ครูเพิ่มเติมให้ นักเรียนบางคนสามารถแก้ปัญหาได้ดี แต่ก็ยังมีนักเรียนบางคนมีปัญหาในการแก้โจทย์ปัญหาอยู่ ผู้ศึกษาก็ได้มีการซ่อมเสริมเป็นรายบุคคลในช่วงเวลาพัก จนนักเรียนทุกคนเกิดความพร้อมที่จะนำความรู้ที่ได้รับมาทั้งหมดไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

จากผลการเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ ทำให้ผู้เรียนเกิดความสุขสนุกสนานในการเรียน มีอิสระในการคิด ได้ลงมือปฏิบัติจริง เกิดความกล้าหาญในการแสดงความคิด กล้าทำกิจกรรมต่าง ๆ กล้าแก้ปัญหาด้วยตนเอง ตลอดจนสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง แสดงว่านักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ จึงอธิบายสื่อความเข้าใจให้เพื่อน ๆ เข้าใจได้ด้วย จากเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ จึงส่งผลสนับสนุนผลการศึกษาให้ผลสัมฤทธิ์ทางการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนจริง

จากการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ด้วยแผนการสอนตามรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ ที่อาศัยหลักการทฤษฎีความคิดสร้างสรรค์บูรณาการเข้าไปในแผนการสอนด้วยใบงานความคิดสร้างสรรค์ในแต่ละชุด ผู้ศึกษาสังเกตพบว่า นักเรียนให้ความสนใจกับโจทย์ปัญหาที่แปลกใหม่ที่ไม่ใช่ในตำราเรียน และเมื่อนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง นักเรียนจะมีความสนใจ กระตือรือร้น ร่วมกิจกรรมให้ความสนใจเรียนในวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น จากนักเรียนบางคนที่มีสมาธิน้อยในการเรียน จะกลับให้ความสนใจในการเรียนเพิ่มขึ้นอีก และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกับเพื่อน ๆ ไม่มีการเก็บตัวหรือแยกตัวออกจากกลุ่ม และในขณะที่ทำการเรียนการสอนนี้ นักเรียนได้มีโอกาสฝึกอ่านโจทย์ปัญหา คิดแก้ปัญหา มีการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและมีการนำเสนอความคิดทั้งการใช้คำอธิบาย และการเขียนสื่อความหมาย

ให้เพื่อน ๆ รับประทาน ถือได้ว่านักเรียนได้รับโอกาส ฝึกการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียนไปพร้อม ๆ กัน เป็นการสนองเจตนารมณ์ของหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ที่กำหนดเป้าหมายให้ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ และการคิดวิเคราะห์ โดยเน้นการบูรณาการอย่างสมดุล ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 9) ดังนั้นครูผู้สอนควรใช้รูปแบบวิธีการสอนที่หลากหลาย มีการบูรณาการ เอาเนื้อหา กระบวนการคิด กระบวนการวิทยาศาสตร์ หรือกระบวนการอื่น ๆ มาสอดแทรกในการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ จึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายของหลักสูตรขั้นพื้นฐานได้

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ในการนำรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ไปใช้ ครูควรศึกษาขั้นตอนการสอนและกำหนดกิจกรรมการสอน ที่จะบูรณาการความคิดสร้างสรรค์ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่ทำการสอนและนักเรียน
2. จากการศึกษาในครั้งนี้ การสอนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ ยังไม่ครอบคลุมเนื้อหาเรื่องการคิดคำนวณหาปริมาตรของอุปกรณ์การตวง เนื่องจากมีเวลาจำกัดในการทำวิจัยครั้งนี้ ในการสอนครั้งต่อไป ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ควรหาโอกาสเสริมเนื้อหานี้ลงไปด้วยเพื่อนักเรียนจะได้รับความรู้อย่างต่อเนื่องครบสมบูรณ์ตามเนื้อหา
3. จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาพยายามฝึกให้นักเรียนเกิดความคิดคล่องในการคิดให้มากที่สุด บางครั้งนักเรียนอาจตอบคำถามในทางที่เป็นไปได้ตามความคิดของนักเรียนเอง แต่อาจจะไม่ถูกต้อง เช่น การบอกชื่ออุปกรณ์การตวง นักเรียนตอบว่าถุงชยะ ซึ่งไม่ใช่อุปกรณ์การตวง จึงเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่ต้องอธิบายสอดแทรกไปพร้อมกับการทำการสอนด้วย
4. จากผลการศึกษาในครั้งนี้ นักเรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น เพราะนักเรียนได้มีโอกาสปฏิบัติจริง ได้ร่วมกิจกรรมทุกคน ครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ควรมีการวางแผนจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนและครูเพื่อนให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ได้เพิ่มมากขึ้น
5. จากผลการศึกษา นักเรียนเกิดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ได้จริง ฉะนั้นครูผู้สอนคณิตศาสตร์ ควรมีการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีลักษณะกระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกการคิดแบบอนนกันย์ และมีความกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นของตนเอง
6. จากผลการศึกษา ทำให้ทราบว่า สื่ออุปกรณ์มีความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน ครูผู้สอน จึงควรจัดหาสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนที่ส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์มาไว้ในห้องเรียน โดยจัดเป็นมุมหนังสือ มุมคณิตศาสตร์ ไว้ให้นักเรียนได้มีโอกาสฝึกฝน การคิดแก้ปัญหา และส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนให้เพิ่มมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. จากผลการศึกษาในครั้งนี้ ทำให้นักเรียนเกิดความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ เป็นผลดีต่อนักเรียน จึงสมควรทำการศึกษาในลักษณะเดียวกันนี้ กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ และวิชาอื่น ๆ
2. จากผลการศึกษาพบว่า สื่ออุปกรณ์ ตัวครูผู้สอน และความสนใจของนักเรียน ช่วยทำให้กิจกรรมดำเนินไปด้วยดี จึงสมควรศึกษาลักษณะอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ เช่น บรรยากาศในห้องเรียน ขนาดของห้องเรียน ลักษณะการจัดห้องเรียนและอุปกรณ์ เป็นต้น
3. จากผลการศึกษา ผู้ศึกษาได้ใช้โจทย์ปัญหาในหนังสือเรียน และนอกเหนือจากตำราเรียน ประกอบการเรียน ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการแก้โจทย์ปัญหามากขึ้น จึงสมควรมีการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะ โจทย์ปัญหาที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้

4. จากการเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ ทำให้นักเรียนสามารถตอบคำถาม ร่วมกิจกรรม และแก้ปัญหาได้ดีในขณะที่ทำการเรียนการสอน ผู้ศึกษาจึงคิดว่าควรมีการศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์ด้วย

5. เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ นักเรียนส่วนมาก มีความคิดริเริ่ม อยู่ในระดับ 1 เพราะเปรียบเทียบกับนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย ไม่ได้เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ทำให้ไม่เห็นการพัฒนาความสามารถความคิดสร้างสรรค์เด่นชัดเท่าที่ควร ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ จากการเรียนด้วยรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์กับการสอนปกติ

**เรื่อง ผลของการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**

**The effects of the development of a mathematics teaching model with the emphasis on an open approach on the achievement and mathematical processes for junior high school students**

**ผู้วิจัย** นาย จันท์ ดิยะวงศ์

**ผู้ช่วยวิจัย** รศ.ดร.สุลัดดา ลอยฟ้า  
นางทัศนีย์ ชื่นขงค์

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548

### **ความเป็นมา**

ในสภาพจริงในปัจจุบันครูยังคงสอนโดยยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง ยังเน้นการบรรยายและสรุปความรู้สำเร็จรูปให้นักเรียน โดยนักเรียนไม่มีโอกาสในการคิด เพราะกิจกรรมของการเรียนการสอนไม่เอื้อ โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์นักเรียนจะเคยชินกับการเป็นผู้รับ ดังนั้นจึงน่าจะมีนวัตกรรมใหม่เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้มีโอกาสแก้ปัญหาเอง ใช้ความรู้เดิมเป็นฐานในการสร้างความรู้ใหม่ โดยโนดะ (Nohda, 2000) ได้ใช้ปัญหาปลายเปิดในการสอนคณิตศาสตร์โดยเป็นปัญหาที่มีลักษณะ 1) กระบวนการเปิด คือ มีวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องหลายทาง 2) ผลลัพธ์เปิด คือ มีคำตอบถูกหลายคำตอบ และ 3) แนวทางการพัฒนาความเปิด คือ สามารถที่จะพัฒนาไปเป็นปัญหาใหม่ได้ นักเรียนจะเผชิญกับปัญหาปลายเปิดและตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนได้ทั้งด้านความสามารถและความสนใจและในการพัฒนาวิธีการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนแต่ละคน นักเรียนที่มีความสามารถมากจะมีส่วนร่วมในหลายๆ แบบ ในขณะที่นักเรียนที่มีความสามารถระดับต่ำยังคงมีความสุข สนุกสนานในกิจกรรมการแก้ปัญหาปลายเปิดนี้ และ ช่วยในกระบวนการสืบค้นการกำหนดและแก้ปัญหาของนักเรียน โนดะ (Nohda, 2000) ได้เสนอขั้นตอนของการนำปัญหาปลายเปิดมาใช้ในชั้นเรียน 3 ขั้นตอน ซึ่งเรียกว่าวิธีการแบบเปิด (Open Approach) คือขั้นตอนที่ 1. กำหนดปัญหา เป็นขั้นตอนที่ครูนำเสนอปัญหาให้นักเรียนได้เผชิญ โดยครูไม่ได้แนะวิธีการแก้ปัญหาให้กับนักเรียน ซึ่งลักษณะของปัญหาอยู่ในรูปของสถานการณ์ ปัญหาที่นั้นไม่สามารถหาคำตอบได้ในทันที ซึ่งวิธีการแก้ปัญหานั้นจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของครูว่าตั้งใจจะกำหนดว่าปัญหาที่ครู



ต้องการให้นักเรียนได้ทำการแก้ในสถานการณ์ที่กำหนดให้นั้นเป็นปัญหาชนิดใด ขั้นตอนที่ 2. การแก้ปัญหา เป็นขั้นตอนการหาวิธีการที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา โดยนักเรียนแต่ละคนเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาของตนเองที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับความสามารถและประสบการณ์ของแต่ละคน และครูกระตุ้นให้นักเรียนอภิปรายถึงความเกี่ยวข้องกันของแต่ละวิธีและนำมาบูรณาการเข้าด้วยกัน และขั้นตอนที่ 3. ขยายปัญหา เป็นขั้นตอนการขยายสู่ปัญหาใหม่ โดยอาศัยฐานจากปัญหาเดิม และพิจารณาจากขั้นตอนต่างๆ ที่ได้จากการแก้ปัญหาเดิม วิธีการแบบนี้จะทำให้ให้นักเรียนเกิดกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การเชื่อมโยง การนำเสนอ การสื่อสาร และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่จะทำให้นักเรียนเกิดความรู้ด้านมโนคติ และวิธีการที่จะนำไปใช้แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และวิธีการแบบนี้มีผลสำเร็จในญี่ปุ่น สิงคโปร์ สหรัฐอเมริกา อังกฤษและ ฟินแลนด์ ดังนั้นจึงน่าจะประยุกต์วิธีการแบบนี้ใช้ในบริบทของการเรียนการสอนของไทย ซึ่งรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่จะพัฒนาขึ้นเป็นการเน้นวิธีการแบบเปิด ซึ่งน่าจะสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ และตรงตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 มาตราที่ 24 ที่กำหนดแนวการจัดการศึกษาในส่วนของจัดการกระบวนการเรียนรู้ โดยระบุว่า ผู้เรียนต้องฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา กิจกรรมทำให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ได้ฝึกปฏิบัติให้เป็นผู้ทำได้ คิดเป็นทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น รักการอ่าน เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542:13) รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้วิธีการแบบนี้จะมีการประเมินตามสภาพจริงที่เป็นการประเมินผลงานจากหลักฐานร่องรอย ซึ่งเป็นผลงานที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การบันทึก การทดลอง และการรวบรวมข้อมูลจากผลงานที่นักเรียนลงมือปฏิบัติจริงในรูปของใบกิจกรรม การผลิตผลงานนำเสนอหน้าชั้นเรียน และชิ้นงานแสดงการสรุปความรู้ของแต่ละเรื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แสดงถึงสมรรถภาพของผู้เรียนอย่างเพียงพอและตรงกับความเป็นจริง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี , 2546)

## แนวคิด ทฤษฎี

ใช้แนวคิดของวิธีการแบบเปิด (Open Approach) ทฤษฎีสร้างสรรค์ความรู้(Constructivism) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิด (Open Approach)
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิดที่มีต่อการพัฒนานักเรียนในด้าน
  - 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านความรู้เชิงมโนคติและความรู้เชิงวิธีการ
  - 2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกี่ยวกับทักษะ/กระบวนการในด้านการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การเชื่อมโยง การนำเสนอ การสื่อสาร และความคิดสร้างสรรค์
  - 2.3 เพื่อเผยแพร่การใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้วิธีการแบบเปิด ในการพัฒนากิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ต่อไป

## สมมุติฐานการวิจัย

การสอนโดยเน้นวิธีการแบบเปิดจะทำให้เกิดกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เช่น การแก้ปัญหา การสื่อสาร การให้เหตุผล การเชื่อมโยง การนำเสนอ ความคิดสร้างสรรค์ และทำให้เกิดความรู้ด้านมโนคติและวิธีการ สูงกว่าเกณฑ์

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงสำรวจและเชิงคุณภาพในระยะที่ 1 และงานวิจัยปฏิบัติการในระยะที่ 2

## ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/5 จำนวน 58 คน โรงเรียนสุรนารีวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547  
ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach)

ตัวแปรตาม คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านเนื้อหา 2) กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งได้แก่การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การเชื่อมโยง การนำเสนอ และ ความคิดสร้างสรรค์

## เครื่องมือ

ระยะที่ 1 แบบสำรวจของ William H Schmidt และ Mary M. Kennedy แบบสำรวจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ แบบสำรวจเกี่ยวกับการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน แบบบันทึกการสัมภาษณ์ครู นักเรียน ผู้บริหาร เกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนคณิตศาสตร์และแบบตรวจแผนการสอนคณิตฯ ใบกิจกรรมที่เป็นคำถามปลายเปิดในเรื่องพิธากอรัสและเส้นขนาน และใช้จำนวนอตรรกยะ และการแก้สมการตัวแปรเดียว โดยใช้ขั้นตอนการสอน 7 ขั้นที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น

ระยะที่ 2 ใช้แบบการสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนการสอน แบบประเมินนักเรียนที่นำเสนอหน้าชั้นเรียนที่ได้ทำการบันทึกภาพด้วยวิดีโอทัศน์ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน แบบประเมินตนเองของผู้สอนและผู้เรียน แบบบันทึกหลังสอน แบบสัมภาษณ์ผู้เรียนชนิดกึ่งโครงสร้าง แบบบันทึกการเรียน แบบประเมินทักษะ/กระบวนการ แบบประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์และแบบทดสอบย่อย และบันทึกวิดีโอทัศน์

## การรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต สัมภาษณ์ บันทึกวิดีโอทัศน์ การทำใบกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียน

1. ดำเนินการสอนตามรูปแบบการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ ที่ใช้วิธีการแบบเปิดที่พัฒนาขึ้นตามที่ได้วางแผนไว้ดังนี้

วงจรที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 จำนวน 5 คาบ เนื้อหาเรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวและแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 จำนวน 5 คาบ เนื้อหาเรื่อง โจทย์ปัญหาสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

วงจรที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 จำนวน 5 คาบ เนื้อหาเรื่อง ทฤษฎีพิธากอรัสและแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 จำนวน 5 คาบ เนื้อหาเรื่อง การนำไปใช้ของทฤษฎีพิธากอรัส

วงจรที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 จำนวน 5 คาบ เนื้อหาเรื่อง เส้นขนานและแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 จำนวน 5 คาบ เนื้อหาเรื่อง การนำไปใช้ของสมบัติเส้นขนาน

2. รวบรวมข้อมูลระหว่างสอน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากทุกแผนการสอนของการวิจัยปฏิบัติการ ด้วยเครื่องมือต่างๆ ที่ได้จัดเตรียมไว้ในชั้นวางแผน และนำข้อมูลในชั้นสังเกตการณ์มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อนำไปใช้วางแผนใหม่ ปฏิบัติการ สังเกต ในวงจรต่อไป โดยข้อมูลที่รวบรวมได้จะเป็นเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการเรียนการสอน พฤติกรรมของผู้เรียนและผู้สอน ผลการประเมินด้านทักษะ/กระบวนการทางคณิตศาสตร์ ผลการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง และผลงานของนักเรียน

การทดสอบหลังสิ้นสุดการสอนเมื่อดำเนินการสอนจนครบทุกแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนจะทำแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเนื้อหาที่เป็นโจทย์ปัญหาปลายเปิดจำนวน 6 ข้อ และ แบบวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สำหรับแบบสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านเนื้อหาท้ายบท นักเรียนจะทำเมื่อสิ้นสุดของแต่ละวงจร

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการจัดหมวดหมู่ วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน วิเคราะห์ค่าสถิติ Z เทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

### สรุปผลวิจัย

#### รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้วิจัยได้ศึกษาบริบทการเรียนการสอนปัจจุบัน ความจำเป็นและความต้องการต่อการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนคิดและเกิดกระบวนการทางคณิตศาสตร์ คือการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การนำเสนอ การเชื่อมโยงและความคิดสร้างสรรค์ ในกลุ่มอาจารย์และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ได้ศึกษาและวิเคราะห์ เอกสารวารสาร หนังสือ ตำรา ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการแบบเปิด ทฤษฎีสร้างสรรค์ ความรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ การประเมินตามสภาพจริงและองค์ประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างร่างต้นแบบรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิดของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และได้รับการตรวจสอบร่างต้นแบบจากผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำรูปแบบที่ได้ไปพัฒนา ประเมินประสิทธิผล ซึ่งรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิดที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้มีรายละเอียดดังนี้

#### หลักการและเป้าหมาย

วิธีการแบบเปิด คือการสอนโดยมี 3 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดปัญหา เป็นขั้นตอนที่ครูนำเสนอปัญหาให้นักเรียนได้เผชิญ โดยครูไม่ได้แนะวิธีการแก้ปัญหาให้กับนักเรียน ซึ่งลักษณะของปัญหาอยู่ในรูปของสถานการณ์ เช่น การเล่นเกมปัญหานั้นไม่สามารถหาคำตอบได้ในทันที ซึ่งวิธีการแก้ปัญหานั้นจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของครูว่าตั้งใจจะกำหนดว่าปัญหาที่ครูต้องการให้นักเรียนได้แก้ไขในสถานการณ์ที่กำหนดเป็นปัญหาชนิดใด 2) แก้ปัญหา เป็นขั้นตอนการหาวิธีการที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา โดยนักเรียนแต่ละคนเสนอแนวทางในการแก้ปัญหของตนเองที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับความสามารถและประสบการณ์ของแต่ละคน และครูกระตุ้นให้นักเรียนอภิปรายถึงความเกี่ยวข้องกันของแต่ละวิธี และนำมาบูรณาการเข้าด้วยกัน 3) ขยายปัญหา เป็นขั้นตอนการขยายสู่ปัญหาใหม่ โดยอาศัยฐานจากปัญหาเดิม และพิจารณาจากขั้นตอนการแก้ปัญหา รูปแบบการสอนที่ใช้วิธีการแบบเปิดมุ่งเตรียมผู้เรียนด้วยสถานการณ์ปัญหาที่มีลักษณะปัญหาแบบเปิด ที่มีความเป็นไปได้ที่หลากหลายที่จะสนองความต้องการ ความสนใจ หรือความสามารถในการพัฒนาวิธีการคิดทางคณิตศาสตร์ที่แตกต่างกันของแต่ละคน และขณะเดียวกันเป็นปัญหาที่สนับสนุน และกระตุ้นกระบวนการคิดวิเคราะห์และสืบเสาะหาแนวทางการแก้ปัญหาและสามารถสร้างปัญหาใหม่จากปัญหาดังกล่าว ด้วยประสบการณ์การแก้ปัญหาดังกล่าวผู้เรียนถูกคาดหวังให้เรียนรู้ในเนื้อหาคณิตศาสตร์ แต่ที่สำคัญคือได้เรียนรู้กระบวนการการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ อัน

ได้แก่วิธีการคิดทางคณิตศาสตร์ ความเชื่อ และการรู้คิดเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ของตนเอง องค์ประกอบของบริบทของการสอนการแก้ปัญหา

### วัตถุประสงค์และเป้าหมายของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น

รูปแบบการสอนที่เน้นวิธีการแบบเปิดมีจุดประสงค์เพื่อให้ให้นักเรียนมีการพัฒนากระบวนการคิด สามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านมโนคติและวิธีการ และเกิดกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในด้านต่างๆ

### การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

#### ขั้นที่ 1 ขั้นการเสนอปัญหา

##### เป้าหมายและหลักการ

1. สามารถสร้างแบบหรือตัวแทนของปัญหาที่เป็นไปได้ อาจจะเป็นในรูปแบบตาราง รูปภาพ แผนภูมิ แผนผังมโนคติ ไคอะแกรม

2. เพื่อทำความเข้าใจกับปัญหา โดยระบุประเด็นปัญหา กำหนดตัวแปร และความสัมพันธ์ของตัวแปรได้

##### บทบาทนักเรียน

1. ต้องอ่านปัญหาและตีความให้เกิดความเข้าใจให้ได้มากที่สุด ใช้ความรู้และประสบการณ์เดิม มาสร้างตัวแทนของปัญหา

2. ระบุบทบาทหน้าที่ในฐานะที่ศึกษารายบุคคลและรายกลุ่ม

##### บทบาทครู

1. ช่วยเสริมอธิบายปัญหาเพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนเข้าใจปัญหาอย่างแท้จริง ว่าโจทย์มีความหมายและต้องการอะไร เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถสร้างตัวแทนปัญหาได้

2. สังเกตการทำงาน และการวางแผนการทำงาน

3. สุ่มสอบถามนักเรียนบางคนเกี่ยวกับการทำความเข้าใจในแต่ละปัญหา

#### ขั้นที่ 2 ขั้นไตร่ตรองรายบุคคล

##### เป้าหมายและหลักการ

1. เพื่อให้นักเรียนรู้จักวางแผนปฏิบัติ ตรวจสอบ สร้างรูปทั่วไปของคำตอบ

2. ตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแทน ความเป็นไปได้ ความถูกต้อง

3. เลือกรู้เพื่อจัดลำดับขั้นตอนของเหตุผลที่ใช้ในการแก้ปัญหา

4. หาแนวทางแก้ปัญหาที่หลากหลายเพื่อนำเสนอกับกลุ่ม

##### บทบาทนักเรียน

1. พยายามหาแนวทางการสร้างตัวแทนหรือตัวแทนของปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเองให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

2. เป็นผู้วางแผนทางการแก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติ ตรวจสอบความถูกต้อง อธิบายตีความของผลลัพธ์ สร้างรูปทั่วไปของคำตอบ

3. บันทึกต่างๆ ของข้อค้นพบในใบกิจกรรมที่ครูแจกให้

##### บทบาทครู

1. สังเกตการทำงานของนักเรียน

2. ตรวจสอบการทำใบกิจกรรมรายบุคคล ดูแนวความคิด การให้เหตุผลการเชื่อมโยง

### ขั้นที่ 3 ขั้นไตร่ตรองรายกลุ่ม

#### เป้าหมายและหลักการ

1. ช่วยกันลองผิดลองถูกและทำงานย้อนกลับเพื่อแก้ปัญหา
2. ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องและความสมเหตุสมผลของการให้เหตุผลจากการสร้างและตรวจสอบข้อความคาดการณ์

3. มีการเสนอเชิงอุปนัยและนิรนัย
4. มีการใช้การให้เหตุผลเชิงมิติสัมพันธ์และเชิงตรรก
5. เชื่อมโยงความรู้ในแต่ละสาระทางคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ
6. เสนอความคิดเห็นที่เหมาะสมกับปัญหา
7. บันทึกผลงานในแต่ละขั้นตอนอย่างสมเหตุสมผล

#### บทบาทนักเรียน

1. ร่วมกันอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในสิ่งที่ได้ค้นพบในรูปของกลุ่ม
2. นักเรียนต้องตระหนักถึงคุณค่าของตนเอง ว่าเป็นผู้มีความสามารถเช่นเดียวกับกลุ่มเพื่อน โดยมีความกล้าเสนอความคิดเห็นมุมมอง วิธีคิดของตนเอง
3. กล่าววิพากษ์วิจารณ์ โดยยึดหลักของความมีเหตุมีผลที่มีความเป็นไปได้
4. รู้จักบทบาทหน้าที่ในกลุ่ม ผลัดกันเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี รับฟังความคิดเห็นผู้อื่น มีความยุติธรรม ไม่ลำเอียงเข้าข้างคนใด
5. รู้จักแบ่งปันความรู้ช่วยอธิบายให้เพื่อนที่ไม่เข้าใจ มีความอดทนและใส่ใจต่อความคิดเห็นของเพื่อนทุกคน
6. ช่วยงานกลุ่มอย่างเต็มใจ ไม่เอาเปรียบเพื่อน

#### บทบาทครู

1. กระตุ้นให้นักเรียนร่วมกันคิด อภิปรายการได้มาซึ่งข้อค้นพบ นี้ถึงการมีเหตุผล การเชื่อมโยงความรู้ การคิดแบบหลากหลาย
2. สังเกตการทำกิจกรรมกลุ่ม การปฏิสัมพันธ์ในกลุ่ม ความก้าวหน้าหรือการพัฒนาของกลุ่ม ดูแลการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การเชื่อมโยง การคิดสร้างสรรค์
3. ดูระบบงาน ความรอบคอบ ความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง เจตคติต่อคณิตศาสตร์
4. ตรวจสอบการทำใบกิจกรรมรายกลุ่ม

### ขั้นที่ 4 ขั้นนำเสนอผลงาน

#### เป้าหมายและหลักการ

1. เพื่อเลือกรูปแบบของการสื่อสาร การสื่อความหมายและนำเสนอด้วยวิธีการที่เหมาะสม
2. เพื่อให้ใช้ข้อความ คำพูด ศัพท์ สูตร สมการ หรือแผนภูมิที่เป็นสากล สำหรับการนำเสนอ
3. เพื่อให้ให้นักเรียนกล้าแสดงออกมีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบ มีการทำงานที่เป็นระบบ
4. เพื่อใช้อุปกรณ์ รูปภาพ สัญลักษณ์ทางการเขียน สัญลักษณ์ทางการพูด บริบทในชีวิตจริงในการนำเสนอ

#### บทบาทนักเรียน

1. แต่ละกลุ่มผลัดเปลี่ยนกันนำเสนอผลงานของตนตามการสุ่มของครู เน้นการนำเสนอทุกกลุ่ม

2. รู้จักการนำเสนอด้วยคำพูดที่เป็นภาษาทั่วไป วัจนภาษาทางคณิตศาสตร์ ภาษาสัญลักษณ์ การนึกด้วยภาพ การแสดงสมมติฐานร่วม และภาษาเชิงคณิตศาสตร์

3. ประเมินผลการนำเสนอของกลุ่มอื่นและประเมินตนเอง

#### **บทบาทครู**

1. ครูสุ่มกลุ่มในการจัดลำดับเพื่อนำเสนอผลงาน และต้องนำเสนอทุกกลุ่ม
2. จัดบันทึกแนวความคิด วิธีแก้ปัญหาของทุกกลุ่มบนกระดาน
3. จัดกลุ่มนักเรียนให้ผลัดกันประเมินการนำเสนอ
4. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อค้นพบที่ได้

### **ขั้นที่ 5 ขั้นสรุป**

#### **เป้าหมายและหลักการ**

เพื่อเป็นการสรุปสาระสำคัญ มโนคติที่ได้จากการเรียนค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกัน โดยครูจะสรุปร่วมกับนักเรียน ใช้คำถามช่วยให้นักเรียนคิด

#### **บทบาทนักเรียน**

1. ร่วมกันระดมสมองเพื่อสรุปหากฎเกณฑ์จากมุมมองที่หลากหลาย
2. ร่วมกันอภิปรายหาเหตุผลของข้อสรุป
3. นักเรียนแต่ละคนเขียนสรุปการค้นพบด้วยตนเอง

#### **บทบาทครู**

1. ช่วยให้นักเรียนจัดกลุ่มความสัมพันธ์ที่ค้นพบอย่างรอบคอบโดยไม่ให้ซ้ำกันหรือละเลยบางประเด็น
2. กระตุ้นให้นักเรียนหาเหตุผลของข้อสรุป
3. แนะนำช่วยเหลือนักเรียนที่สรุปไม่ได้
4. ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อสรุป
5. ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของเหตุผลต่างๆ ที่นักเรียนนำมาอ้างอิง

### **ขั้นที่ 6 ขั้นขยายปัญหา**

#### **เป้าหมายและหลักการ**

เพื่อให้มีความคิดริเริ่ม คิดยืดหยุ่น คิดนอกกรอบ คิดคล่องแคล่ว เพื่อสร้างโจทย์ปัญหาหรือสถานการณ์ปัญหาใหม่ ที่เกี่ยวกับประเด็นข้อสรุป พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางหาคำตอบที่หลากหลายในปัญหาที่สร้างขึ้นใหม่นั้น

#### **บทบาทนักเรียน**

1. นักเรียนนำข้อสรุปที่ได้มาสร้างโจทย์ปัญหาและแก้โจทย์ปัญหานั้นๆเป็นรายบุคคล และให้มีการช่วยกันตรวจสอบความเป็นไปได้และสอดคล้องกับที่เรียนในกลุ่ม
2. ใช้สัญลักษณ์ทั้งการพูด การเขียน การใช้อุปกรณ์ รูปภาพ อธิบายปัญหา และวิธีแก้ปัญหา ให้กลุ่มเพื่อน ให้เข้าใจในแนวคิดของตน

#### **บทบาทครู**

1. ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาที่หลากหลายที่เกี่ยวกับเรื่องที่เรียน
2. ให้แรงเสริมด้วยคำชมแก่นักเรียนที่สร้างโจทย์ได้มาก หลากหลาย ดูการคิดนอกกรอบ การคิดสร้างสรรค์

3. เลือกผลงานเด่น โดยมีนักเรียนเจ้าของผลงานเป็นผู้นำเสนอหน้าชั้นเรียน
4. ตรวจสอบสอดคล้องของโจทย์ปัญหาที่สร้างขึ้นกับข้อสรุป
5. ดูเหตุผล การนำเสนอ การสื่อสาร การเชื่อมโยง ความคิดสร้างสรรค์

#### เป้าหมายและหลักการ

1. เพื่อเลือกรูปแบบของการสื่อสาร การสื่อความหมายและนำเสนอด้วยวิธีการที่เหมาะสม
2. เพื่อให้ใช้ข้อความ คำพูด ศัพท์ สูตร สมการ หรือแผนภูมิที่เป็นสากล สำหรับการนำเสนอ
3. เพื่อให้ให้นักเรียนกล้าแสดงออก มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบ มีการทำงานที่เป็นระบบ
4. เพื่อใช้อุปกรณ์ รูปภาพ สัญลักษณ์ทางการเขียน สัญลักษณ์ทางการพูด บริบทในชีวิตจริงในการนำเสนอ

#### บทบาทนักเรียน

1. นักเรียนประเมินตนเองในการทำกิจกรรม ระบุสิ่งที่พึงพอใจ ไม่พึงพอใจ ข้อปรับปรุง
2. สะท้อนผลสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรม
3. เขียนขั้นตอน กระบวนการหาความรู้ ข้อสรุปความรู้ที่ได้ เป็นรายบุคคลแล้วแต่นักเรียนจะใช้การสรุปโดยวิธีใดแต่ต้องเป็นรูปธรรม เช่น ผังโน้ตทัศน์ หนังสือเล่มเล็ก แฟ้มสะสมงานหรือ โบชัวร์ โดยนักเรียนอาจใช้ความรู้ทางศิลปะ

คหกรรม ช่วยในการทำงานเพื่อให้งานสวยงาม มีค่าและน่าสนใจ

#### บทบาทครู

1. นำเสนอลักษณะตัวอย่างงาน ที่มีคุณภาพ
2. เชิญชวนให้นักเรียนทำชิ้นงานที่มีคุณภาพ สะอาด เรียบร้อย ที่ทำให้เกิดความน่าสนใจ
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ สาระของงาน
4. ความตรงเวลาในการส่งงาน
5. ดูแลประเมินตนเองและการสะท้อนผลการทำงานทั้งของตนเองและกลุ่มเพื่อน ให้ครบในทุกประเด็น

#### องค์ประกอบในการนำรูปแบบการสอนที่เน้นวิธีการแบบเปิดไปใช้

การนำรูปแบบการสอนที่เน้นวิธีการแบบเปิดไปประยุกต์ใช้นั้น ควรคำนึงถึงบรรยากาศที่ส่งเสริมกระบวนการคิดดังต่อไปนี้

1. สร้างบรรยากาศในการคิดโดยให้เวลาอย่างเพียงพอ กระตุ้นให้คิดในหลายๆ แง่มุม ให้มีความหลากหลาย ความเป็นไปได้ให้ได้มากที่สุด
2. ใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิด กระตุ้นให้นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงออก เห็นคุณค่าของตนเองมีความเชื่อมั่น
3. ให้กำลังใจนักเรียนโดยให้นักเรียนเขียนอธิบายในใบกิจกรรมอย่างอิสระโดยไม่ต้องกลัวการตอบผิด จะเน้นการเขียนแสดงแนวคิดของนักเรียน ไม่เน้นคำตอบหรือวิธีการที่ถูกเสมอไป
4. ยกย่องชมเชยนักเรียนที่แสดงการคิดอย่างสมเหตุสมผล นำเสนอได้ค่อนข้างสมบูรณ์
5. เปิดโอกาสให้นักเรียนสร้างโจทย์ปัญหาขึ้นเอง และวิธีแก้ปัญหามาจากความเข้าใจของนักเรียน
6. การสรุปควรให้นักเรียนสรุปข้อความรู้ที่ได้ตั้งแต่ที่มาและสิ่งที่จะนำไปใช้ โดยไม่จำกัดรูปแบบในการสรุป อาจเป็นแผ่นพับ ปฏิทิน โปสเตอร์ ป๊อปอัพ หรือ แผ่นที่ใช้งานศิลปะเข้าตกแต่งประกอบ

#### ผลของการใช้รูปแบบการสอนที่เน้นวิธีการแบบเปิด

พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างได้สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ร้อยละ 70) นักเรียนมีความเข้าใจรู้ที่มาของความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติจริงทั้งจากงานกลุ่มและงานเดี่ยว

นักเรียนเกิดกระบวนการทางคณิตศาสตร์ทั้ง 5 ด้านคือด้านการแก้ปัญหาโดยสามารถสร้างตัวแทนปัญหา กำหนดแนวทางแก้ปัญหา แสดงวิธีแก้ปัญหาประกอบเหตุผล สรุปการแก้ปัญหาและแสดงการตรวจคำตอบได้ ด้านการให้เหตุผล ด้านการสื่อสาร ด้านการนำเสนอ ด้านการเชื่อมโยง โดยคะแนนเฉลี่ยจากแบบวัดด้านกระบวนการทางคณิตศาสตร์ แบบรูบริก (Scoring Rubric) สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (ระดับ 3)

นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิด มีความสุขในการเรียน ตื่นเต้น ได้ใช้ความคิดที่หลากหลาย มีความสุขในการเรียน บรรยากาศในการเรียนสนุกสนาน มีการเคลื่อนไหว มีความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มเพื่อน เกิดความรับผิดชอบมากขึ้น รู้จักเกรงใจสมาชิกในกลุ่ม เป็นห่วงและให้ความช่วยเหลือเพื่อน มีการปรึกษาและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น มีการคิดเป็นระบบมากยิ่งขึ้น ทำให้กล้าแสดงออกและกล้าลงมือลองดู มีการสื่อสารมากขึ้น รู้จักอ้างเหตุผล

สำหรับผู้ช่วยวิจัย มีความคิดเห็นว่ารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิดนี้เป็นวิธีการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ โดยนักเรียนได้มีโอกาสในการเขียนแสดงการคิด ครูเป็นเพียงผู้คอยอำนวยความสะดวกและแนะนำในบางครั้ง เป็นการเรียนที่ครูสามารถประเมินได้ทั้งผลสัมฤทธิ์ กระบวนการทางคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เป็นรูปแบบการสอนที่มีคุณค่ามากและไม่เคยเห็นมาก่อน แต่ครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบสูงในการสร้างตัวปัญหาปลายเปิดให้เป็นปัญหาที่มีคุณภาพ ครูต้องวางแผนในการกำหนดใบกิจกรรมให้ต่อเนื่องและครอบคลุมเนื้อหา ครูต้องสังเกตเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในห้องเรียน

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรใช้วิธีการแบบเปิดในเนื้อหาอื่นที่นอกเหนือจากที่ทำวิจัย
2. น่าจะมีการใช้คำถามปลายเปิดเพื่อนำกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการคิดของนักเรียนในวิชาอื่นๆที่นอกเหนือจากคณิตศาสตร์
3. ครูควรมีการพัฒนาแผนการสอนร่วมกัน (Lesson Study) จะทำให้ได้แผนการสอนที่มีคุณภาพ เป็นการระดมความคิดของกลุ่มครูที่สอนในเนื้อหาเดียวกัน
4. รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นนี้ตรงวัตถุประสงค์ของการปฏิรูปการศึกษา และสอดคล้องกับการประเมินตามสภาพจริง จึงควรจัดหลักสูตรอบรมเผยแพร่ให้ครูในเขตพื้นที่การศึกษาต่างๆ อย่างแพร่หลาย

### ประโยชน์จากผลการวิจัย

ได้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้วิธีการแบบเปิด (Open Approach) ได้แนวทางในการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่ใช้วิธีการแบบเปิด ได้แผนการจัดการเรียนรู้จากรูปแบบการสอนทางคณิตศาสตร์ที่ใช้วิธีการแบบเปิดที่เน้นการให้นักเรียนใช้กระบวนการคิด การแก้ปัญหา การสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ได้เครื่องมือสะท้อนผล ในการประเมินตามสภาพจริงอย่างหลากหลาย

#### ประโยชน์ในด้านผู้สอน

ได้แนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมการคิดของนักเรียน โดยใช้วิธีการแบบเปิด ครูผู้สอนที่เป็นผู้ช่วยวิจัยมีความรู้ และประสบการณ์ตรง เกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์ด้วยวิธีการแบบเปิด ครูผู้สอนที่เป็นผู้ช่วยวิจัยได้พัฒนาศักยภาพในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนคณิตศาสตร์ ครูผู้สอนทั่วไปได้แนวทางเลือกหรือนวัตกรรมใหม่ที่สามารถนำไปใช้และพัฒนาการเรียนการสอนในวิชาอื่นๆ ได้



### ประโยชน์ในด้านนักเรียน

เป็นการเปลี่ยนวัฒนธรรมในชั้นเรียนของนักเรียนที่คุ้นเคยกับการเป็นผู้รับ และการทำแบบฝึกหัดที่เป็นงานประจำ เป็นผู้ชวนขวนขวายหาความรู้ ใช้กระบวนการคิดและสรุปความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการทำกิจกรรมกลุ่ม รับผิดชอบต่อหน้าที่ มีความรับผิดชอบ มีทักษะทางสังคม ตระหนักและเห็นคุณค่าของตนเอง และที่สำคัญมีความสามารถใช้ศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ในการแก้ปัญหาได้ ใช้เหตุผล เชื่อมโยง สื่อสาร นำเสนอและมีความคิดสร้างสรรค์

**เรื่อง** การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
**The Development of Multimedia Computer-assisted Learning Lessons in Multimedia Entitled "Pthagoras Theries" for Matthayomsuksa 3 Students**

**ผู้วิจัย** นางสาวเยาวลักษณ์ วงศ์พิมพ์ (Yaowalak Wongphim)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** เป็นงานวิจัยที่ดำเนินการตั้งแต่ปี 2544-2545

### ความเป็นมา

วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่อยู่ในลักษณะนามธรรมมากกว่ารูปธรรม จึงทำให้ยากแก่การเรียนรู้ที่จะทำให้เข้าใจได้ง่าย และปัญหาที่ครูผู้สอนจะพบอยู่เป็นประจำก็คือ ความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้แตกต่างกัน นักเรียนบางคนใช้เวลานานในการเรียนรู้ แต่บางคนก็ใช้เวลาน้อย และนอกจากนี้ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการขาดสื่อ-อุปกรณ์ ในการเรียนการสอน ในการเรียนการสอนครูจะต้องมีความยืดหยุ่นในการสอน เลือกวิธีสอนที่หลากหลายให้เหมาะสม กับความสามารถของนักเรียนแต่ละคน และโดยธรรมชาติของเด็ก เด็กจะเรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม ดังนั้นในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ครูควรให้เด็กได้เรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรมให้มาก เมื่อเด็กสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองก็จะมีผลทำให้เด็กมีความคงทนในการเรียนรู้หรือจดจำในสิ่งที่ได้เรียนไปแล้วได้นาน และจากแนวความคิดของเพียเจต์ กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่ดีว่า ความเจริญงอกงามทางสติปัญญาเป็นผลมาจากการปะทะสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนต้องไม่ยึดครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน แต่เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยครูเป็นผู้เตรียมสื่อการเรียนต่างๆ เพื่อให้เนื้อหาบทเรียนมีความเป็นรูปธรรม ง่ายต่อการเรียนรู้ และช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองจะทำให้เด็กจดจำความรู้ได้ดียิ่งขึ้น แต่การนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอนจะต้องคำนึงถึงวัย และความเหมาะสมกับเนื้อหาที่จะสอนเป็นสำคัญ

การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยการเรียนรู้มีข้อดีในการช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ช่วยในการบันทึกคะแนนและพฤติกรรมกรเรียนของผู้เรียนไว้ เพื่อใช้ในการวางแผนบทเรียนขั้นต่อไป นำมาใช้ในลักษณะของการศึกษารายบุคคลได้เป็นอย่างดี ให้ความเป็นส่วนตัวแก่ผู้เรียน เป็นการช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนช้า สามารถเรียนไปได้ตามความสามารถของตนโดยสะดวกอย่างไม่มีขีดจำกัด และไม่ต้องอายผู้อื่นเมื่อตอบคำถามผิดและช่วยขยายขีดความสามารถของผู้สอนในการควบคุมผู้เรียนได้อย่างใกล้ชิด (กิดานันท์ มลิทอง. 2540 : 198) จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้หรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ จำนวน 10 เรื่อง พบว่า การเรียนด้วย

ตนเอง โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้หรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทั้ง 3 วิชา ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการสอนปกติ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ หรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีเสียงประกอบและมีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่าการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเสียงประกอบ (กองวิจัยทางการศึกษา. 2535 : 91)

จากปัญหาที่พบในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ จึงทำให้ผู้วิจัยเลือกที่จะพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎี ปีทาโกรัส ที่มีข้อดีดังที่กล่าวมา และเป็นบทเรียนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยที่นักเรียนอ่อนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถของตน คนเรียนเก่งก็สามารถเรียนได้โดยไม่ต้องรอ ทำให้ผู้เรียนไม่เกิดความเบื่อหน่าย และยังมีข้อดีอีกหลายข้อดังที่กล่าวไว้แล้วในข้างต้นสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ได้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดียวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีปีทาโกรัส ที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้เพื่อประกอบการเรียนการสอนได้จริง ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพราะเป็นเนื้อหาที่เป็นหลักความจริงที่มีในหลักสูตร และยังไม่พบว่ามีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้มาก่อน หรือใช้เป็นแหล่งสำหรับศึกษาเพิ่มเติมในกรณีที่นักเรียนไม่สามารถศึกษาในชั้นเรียนกับครูผู้สอนได้ เพราะ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเป็นบทเรียนแบบการสอนเฉพาะรายบุคคล โดยบทเรียนนี้เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้สอนแทนครูในเนื้อหาเฉพาะบางตอน

## แนวคิดทฤษฎี

### ประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีอยู่หลายแบบ ขึ้นอยู่กับผู้สอนและผู้เขียน โปรแกรม (ชูศรี ยินดีตระกูล. 2530 : 30-33) ได้แบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ไว้ดังนี้

1. การฝึกทักษะและการทำแบบฝึกหัด (Drill and Practice) การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนส่วนใหญ่ใช้ในการฝึกทักษะและทำแบบฝึกหัด อาจเป็นทักษะทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาต่าง ๆ รวมทั้งการอ่านและการสะกดตัวอักษรด้วย หรืออาจเป็นทักษะอื่น ๆ ที่ต้องทำซ้ำ ๆ กัน การฝึกทักษะและทำแบบฝึกหัดส่วนใหญ่จะให้ผู้เรียนเมื่อผู้สอนสอนบทเรียนบางอย่างไปบ้างแล้ว แล้วให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดจากคอมพิวเตอร์ เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจ ทบทวน และช่วยเพิ่มความรู้ความชำนาญ ลักษณะของแบบฝึกหัดที่นิยมกันมาก คือ การจับคู่ การชี้ว่าถูกหรือผิด การเลือกข้อที่ถูกจากตัวเลือก การใช้คอมพิวเตอร์ในกรณีนี้จะมีประสิทธิภาพดี โปรแกรมในการฝึกทักษะและทำแบบฝึกหัดนี้ไม่เพียงแต่ช่วยผู้เรียนในด้านความจำ แต่ยังช่วยในการฝึกหัดให้คิดด้วย เพราะคอมพิวเตอร์จะเป็นฝ่ายตั้งคำถามให้ผู้เรียนเป็นผู้ตอบตลอดเวลา ถ้าผู้เรียนไม่รู้จักคิดก็จะไม่สามารถตอบคำถามนั้น ๆ ได้

2. การสอนเฉพาะราย (Tutorial ) บางคนเรียกว่า การสอนแบบตัว หรือการสอนแบบทบทวน เป็นการนำเอาคอมพิวเตอร์มาสอนแทนครูเฉพาะเนื้อหาบางตอน ซึ่งผู้เรียนอาจจะเรียนไม่ทัน หรือขาดเรียนในวันที่ผู้เรียนส่วนใหญ่เรียนในเรื่องนั้น ๆ การเรียนแบบนี้เป็นการเรียนรายบุคคล ผู้เรียน 1 คน ต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง คอมพิวเตอร์จะเป็นผู้ตั้งคำถาม และผู้เรียนจะเป็นผู้ตอบ ถ้าผู้เรียนตอบได้ คอมพิวเตอร์ก็จะถามต่อไป การเรียนรู้จึงเกิดจากการที่ผู้เรียนคิดเพื่อที่จะตอบคำถาม การสอนด้วยวิธีนี้เหมาะสำหรับการสอนแนวความคิดใหม่ ๆ หรือความคิดรวบยอดบางประการแก่ผู้เรียน การเรียนการสอนแบบนี้เป็นการเรียนการสอนรายบุคคล เป็นการสอนที่สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เพราะผู้เรียนสามารถเรียนด้วยตนเองตามความสามารถและระดับสติปัญญาของตน ในกรณีนี้คอมพิวเตอร์อาจจะสอนได้ดีกว่าครู เพราะเป็นการสอนรายบุคคล ผู้เรียนบางคนอาจใช้เวลามากในการเรียนจนกว่าจะจบบทเรียน แต่บางคนก็ใช้เวลาน้อย การเรียนการสอนแบบนี้จึงเป็นการเรียนการสอนตามศักยภาพของผู้เรียนอย่างแท้จริง

3. การทดสอบ (Test) การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการสอนมักจะรวมเอกสารทดสอบเพื่อเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเข้าไปด้วย โดยคำนึงถึงหลักการต่างๆ ได้แก่ การสร้างข้อสอบ การจัดการสอน การตรวจให้คะแนน การวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อและการสร้างคลังข้อสอบและการจัดให้ผู้สอบสุ่มเลือกข้อสอบเอง

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรกานต์ อรรถวรวุฒิ (2541 : บทคัดย่อ) ทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่าน เพื่อจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการสอนปกติ พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างและพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 50 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อินทรา ชูศรีทอง (2541 : บทคัดย่อ) ทำการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง บทประยุกต์ ใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80% ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน ใช้เวลาในการทดลอง 7 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่า t-test (Dependent) ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด และนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้นแสดงความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก

कुमार (Kumar, 1994 : 43A) ทำการวิจัยเรื่อง “การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประเภทฝึกทักษะและการทำแบบฝึกหัด วิชาคณิตศาสตร์ โดยที่นักเรียนไม่ต้องเรียนในชั้นเรียนพิเศษ” ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจำนวน 15 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการฝึกและการทำแบบฝึกหัด โดยทั้งสองกลุ่มมีการทดสอบทั้งก่อนและหลังเรียน ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุม

วิลเดอร์ (Wilder, 1997 : 280A) ได้ศึกษารูปแบบของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนชนิดต่าง ๆ คือ Drill and Practice การเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นฐาน และการเรียนปกติโดยใช้สมุดงานเป็นฐาน โดยพิจารณาจากการคำนวณคะแนนความคงทนในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นและลดเวลาในการเรียนรู้

จากผลการวิจัยต่าง ๆ จะเห็นว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันหรือดีกว่าเมื่อเทียบกับการสอนปกติ และผลการวิจัยที่พบอีกประการหนึ่ง คือ การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนใช้เวลาน้อยกว่าการเรียนปกติ ประกอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ถูกลงและมีประสิทธิภาพสูงขึ้น จึงทำให้เกิดการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น ถ้ามีการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จะเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้อัตโนมัติวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้อัตโนมัติกับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการสอนปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้อัตโนมัติกับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีการสอนปกติ

4. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดีย

### สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย เรื่องทฤษฎีพีทาโกรัส มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีการสอนปกติ
2. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดียมีความคงทนในการเรียนรู้เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส มากกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีการสอนปกติ
3. นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องทฤษฎีพีทาโกรัส อยู่ในระดับดี หรือดีมาก

### ประเภทของงานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง งานวิจัยในชั้นเรียน

### ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพณิชยการวิทยาการ สังกัดสำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 356 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพณิชยการวิทยาการ สังกัดสำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 5 คน ได้กลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แล้วใช้วิธีจับสลากเพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามต้องการ ดังนี้ กลุ่มทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) จำนวน 3 คน กลุ่มทดลองกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) จำนวน 9 คน กลุ่มทดลองภาคสนาม (Field Testing) จำนวน 40 คน
3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีสอน จำแนกเป็น
    - 3.1.1 การสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดีย
    - 3.1.2 การสอนปกติ
  - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
    - 3.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
    - 3.2.2 เจตคติต่อการเรียน โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย
    - 3.2.3 ความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
4. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ประกอบด้วย
  - 4.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยใช้โปรแกรมออร์โทแวร์ (Authware Version 5.1) ในการสร้างบทเรียน มีประสิทธิภาพ 75/75 และดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.64 ใช้เวลาในการเรียน 6 คาบ คาบละ 50 นาที
  - 4.2 แผนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามคู่มือครูของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ
  - 4.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น 1 ชุด จำนวน 20 ข้อ ใช้ในการวัดความรู้ก่อนเรียน หลังเรียน และทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก มีค่าความ

เที่ยงตรงตามเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.85 มีค่าความยากง่าย (P) ตั้งแต่ 0.26 ถึง 0.77 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.77 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.72

4.4 แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4.5 แบบวัดเจตคติต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

### การสร้างเครื่องมือ

1. การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ผู้วิจัยจะดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.2 ศึกษาหลักการ เทคนิควิธีการเขียนโปรแกรมที่สร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปออร์โทแวร์ (Authware 5.1)

1.3 ออกแบบเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส โดยเนื้อหาที่นำมาออกแบบยึดหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) ศึกษาหลักการและทฤษฎีการออกแบบเนื้อหา วิเคราะห์เนื้อหา แบ่งระดับเนื้อหา และจัดโครงสร้างเนื้อหาวิชา เพื่อให้สามารถดำเนินการสอนในเนื้อเรื่อนั้นอย่างชัดเจน

1.4 นำโครงสร้างด้านเนื้อหาวิชา ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา และการสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาวิชาและขั้นตอนในการเรียนการสอน

1.5 พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีบทของพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน ผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องเหมาะสมของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ในด้านต่างๆ เช่น ลำดับขั้นการนำเสนอเนื้อหา แบบฝึกหัด วิธีการป้อนคำตอบ การตอบสนอง การตรวจคำตอบ การแจ้งผลการเรียนเพื่อนำผลการตรวจสอบและประเมินมาปรับปรุงแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีขั้นตอนการดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหารายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาวิชา

2.3 สร้างตารางวิเคราะห์ข้อสอบ โดยยึดตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อกำหนดข้อสอบ และกำหนดขั้นของการวัดผล

2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตามที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์ข้อสอบโดยสร้างเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด และประเมินผล ประเมินและตรวจสอบ แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไข

2.7 นำแบบทดสอบที่ตรวจและแก้ไขข้อบกพร่องแล้วนำไปทดสอบกับนักเรียนที่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อนแล้วในปีการศึกษา 2541 จำนวน 60 คน

2.8 วิเคราะห์แบบทดสอบเพื่อหาค่าความยากง่าย (P) และหาค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อพบว่า มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.26 ถึง 0.77 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.77 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับที่เลือกมา 20 ข้อ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (สมนึก ภัททิยธนี, 2535: 171) พบว่ามีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72

### 3. สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้

3.1 แบบประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้หรือคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นแบบประเมินคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 131-140) โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

3.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดีย ที่พัฒนาขึ้น แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 2 ตอนคือตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดีย และผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้ในการเรียนการสอน เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอนดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2537 : 127)

1. ทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) โดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ทดลองกับนักเรียนที่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อนแล้ว จำนวน 3 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 1 คน เพื่อทดลองใช้บทเรียนที่พัฒนาขึ้น เพื่อหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของบทเรียน และหาข้อบกพร่อง แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไข

2. ทดลองกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) โดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทดลองเรียนกับนักเรียนที่เคยเรียนเนื้อหานี้มาก่อนแล้ว จำนวน 9 คน โดยเลือกนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนระดับสูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของบทเรียนที่สร้างขึ้น และหาข้อบกพร่อง แล้วนำผลมาปรับปรุงแก้ไข

3. ทดลองภาคสนาม (Field Testing) โดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ทดลองกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 75/75 และค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้โดยใช้เกณฑ์ 0.50

4. ทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียน หลังจากเรียนผ่านไปแล้ว 2 สัปดาห์ (14 วัน) โดยใช้แบบทดสอบชุดหลังเรียน เพื่อหาค่าความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียน

5. สอบถามความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แบบสอบถาม

6. สรุปผลการวิจัย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ใช้สถิติค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (IOC) ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
2. การหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ใช้เกณฑ์ 75/75 (บุญชม ศรีสะอาด. 2544 : 60)
3. การหาดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index ) ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ใช้วิธีการของ กูดแมน เฟรทเซอร์ และชไนเดอร์ (สังคม ภูมิพันธ์. ม.ป.ป. : 69)
4. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ใช้ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)
5. ทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างหลังเรียนกับก่อนเรียน และระหว่างหลังเรียน 2 สัปดาห์ กับหลังเรียน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้ค่า t – test แบบ Dependent Samples
6. ทดสอบค่าความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนเรียน หลังเรียน และหลังเรียน 2 สัปดาห์ ใช้ค่า t – test แบบ Independent Samples
7. วิเคราะห์เจตคติของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ที่พัฒนาขึ้น ใช้ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

## สรุปผลการวิจัย

1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 77.67/80.50
2. ดัชนีประสิทธิผล (The Effectiveness Index ) ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เท่ากับ 0.64
3. ผลการประเมินประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของผู้เชี่ยวชาญ โดยรวมอยู่ในระดับดี
4. ผลการประเมินประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประเมินโดยนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก
5. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ
6. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ มีความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ
7. นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับดีมาก

## ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้  
1.1 ต้องใช้เวลา ค่าใช้จ่าย ทักษะการออกแบบ การใช้คอมพิวเตอร์ การจัดองค์ประกอบของหน้าจอ เนื้อหาที่ถูกต้อง และเทคนิคการนำเสนอที่ดี ดังนั้นในการพัฒนาบทเรียนให้มีประสิทธิภาพสูง ควรมีการร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ

1.2 การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้นั้น ขณะพัฒนาผู้วิจัยพบว่า นักเรียนจะตื่นเต้นกับหน้าจอที่มีทั้งภาพ ข้อความ และเสียงมาก รวมทั้งให้ความสนใจข้อความที่คอยให้กำลังใจที่สอดแทรกไว้ ดังนั้นควรสร้างสิ่งที่ทำให้เกิดการตอบสนองเช่นนั้นมาก ๆ

1.3 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องผ่านกระบวนการสร้างอย่างเป็นระบบ มีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ไปใช้

2.1 ควรให้ความอิสระในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์กับนักเรียนให้มาก ให้สามารถที่จะใช้เวลาว่างในการเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2.2 ควรศึกษาคู่่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ให้เข้าใจก่อนใช้บทเรียน

2.3 ควรเตรียมอุปกรณ์ เครื่องใช้คอมพิวเตอร์ให้พร้อมก่อนใช้บทเรียน

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

3.1 ควรมีการวิจัยเชิงพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ให้มากขึ้น เนื่องจากสภาพการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันตามสถานศึกษาต่าง ๆ ทุกระดับมีอย่างทั่วถึง และนับวันจะเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนมากขึ้น แต่ยังคงขาดซอฟต์แวร์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ จึงควรมีการส่งเสริมให้มีการวิจัยเชิงพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ให้มากขึ้น

3.2 เนื่องจากปัจจุบันตัวอักษรที่ใช้ในการออกแบบจอภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ มีอยู่มากมายหลายแบบ จึงควรระมัดระวังในการเลือกใช้ตัวอักษรในการออกแบบกรอบภาพ ถ้าเป็นไปได้ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับลักษณะตัวอักษรที่ใช้ในการผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ต่อไป

3.3 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับระยะเวลาในการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ กับนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนรู้ สูง ปานกลาง ต่ำ

### ประโยชน์ของงานวิจัย

1. ทำให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล สามารถนำไปใช้สอนนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้และเกิดทักษะตามอัตราการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล

2. เป็นแนวทางสำหรับครูในการพัฒนาการเรียนการสอน



## ปฏิรูปการเรียนรู้ : การผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา

**ชื่อเรื่อง** การวิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้  
ตามแนวปฏิรูปการศึกษาสำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียน  
**Development of a Training Package for Leading Teachers in Schools  
under the Education Reform Program**

**ผู้วิจัย** ดร.สมจิต จันทร์ฉาย (S. Janchai)  
**ผู้วิจัยร่วม** ผศ.ดร.วิไลพร วรจิตตานนท์ (W. Worrachittanont)  
อ. ครุณี โกเมนเอก (D. Komen-ek)  
อ. พรรณี ออคุจดา (P. Dujda)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2547

### ความเป็นมา

การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีเป้าหมายที่สำคัญที่สุด คือการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งมุ่งหวังให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง การที่จะดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพโดยมีครูเป็นบุคคลสำคัญในการดำเนินงาน ประเวศ วะสี (2544) ได้กล่าวว่า การปฏิรูปการเรียนรู้จะต้องเกี่ยวข้องกับครูจำนวนมากกว่า 8 แสนคน “เป็นการปฏิวัติวัฒนธรรมการเรียนรู้” ของคนไทยทั้งชาติ นับว่าเป็นงานที่ยากแต่ก็สามารทำได้และมีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จ และเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่ออนาคตของชาติ การแสวงหายุทธวิธีในการพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามแนวการจัดการเรียนรู้ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 กำหนดไว้ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

ยุทธวิธีการพัฒนาครูประจำการที่นิยมนำมาใช้อย่างกว้างขวาง คือการฝึกอบรมระยะสั้น โดยใช้ชุดฝึกอบรมการอบรมระยะสั้นแม้จะเป็นวิธีที่มีข้อดีหลายประการ คือ เป็นวิธีการที่จัดทำได้สะดวก ใช้ทรัพยากรและงบประมาณในวงที่สามารถจัดสรรได้ ทำได้รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ และความสนใจ สามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิดและวิธีการต่างๆ ให้กับครูจำนวนมากได้ แต่ข้อจำกัด คือ ไม่สามารถให้ผลในด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการสอนหรือการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ครูไม่สามารถประยุกต์การเรียนรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมมาใช้ในการสอนในบริบทของตนได้ ครูไม่ได้รับความช่วยเหลือต่อเนื่อง เมื่อพยายามนำความรู้ไปประยุกต์ใช้และประสบปัญหา การพัฒนามักเป็นการพัฒนารายบุคคล ไม่ส่งผลเด่นชัดต่อการพัฒนาในภาพรวม (ทิสนา แจมมณี และคณะ 2544: 7-8) จากการศึกษาของนักการศึกษาทั้งชาวไทยและต่างประเทศ (Sparks 1983; ทิสนา แจมมณีและคณะ 2544 และ สุริยา เหมตะศิลป์ 2537) ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการพัฒนาครูว่า การฝึกอบรมระยะยาวจะประสบความสำเร็จ ในด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมครูมากกว่าการฝึกอบรมระยะสั้น นอกจากนั้น ในการพัฒนาชุดฝึกอบรม ควรให้ความสำคัญต่อยุทธวิธีในการฝึกอบรมพอๆ กับจุดประสงค์และเนื้อหาในการฝึกอบรม

จากประสบการณ์ที่คณะผู้วิจัยได้เคยมีประสบการณ์เข้าร่วมเป็นนักวิจัยร่วม และนักวิจัยภายนอกในโครงการวิจัยพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.) ซึ่งเป็นโครงการที่สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยให้ทุนสนับสนุนแก่ที่วิจัยของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ.2545 – 2547 พบว่าโรงเรียนที่มีแนวโน้มประสบความสำเร็จในการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ล้วนมีทีมงานวิชาการซึ่งเป็นครูในโรงเรียนที่มีความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ให้กับนักเรียนอย่างชัดเจน สามารถปฏิบัติการสอนให้เกิดผลกับนักเรียน และได้นำความรู้ที่ตนเองมีอยู่ไปช่วยเหลือผลักดันให้ครูคนอื่นๆ ในโรงเรียนสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนตามไปด้วย ทำให้ครูในโรงเรียนสามารถช่วยเหลือพึ่งพากันได้ในทางวิชาการ จากประสบการณ์นี้เองทำให้คณะผู้วิจัยมีความเห็นว่า ในการพัฒนาครูประจำการให้ส่งผลต่อเนื่องกับครูทั้งโรงเรียน ควรเริ่มต้นจากการพัฒนาทีมงานในโรงเรียนซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของสุริยา เหมตะศิลป์ (2537) ที่ชื่อว่า ควรจะมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาทีมงาน และพัฒนายุทธวิธีการจัดการเรียนการสอนควบคู่ไปด้วย จากการศึกษาชุดฝึกอบรมที่มีผู้จัดทำขึ้นมาก่อนหน้านี้ พบว่าชุดฝึกอบรมส่วนใหญ่ได้รวบรวมข้อมูล สารสนเทศ ซึ่งเหมาะสมที่จะเป็นแหล่งความรู้สำหรับจะนำไปศึกษาด้วยตนเอง แต่ยังมีจุดอ่อนด้านกระบวนการฝึกอบรมที่ขาดการประเมินผลการเรียนด้วยตนเองและการส่งเสริมการนำความรู้ไปใช้อย่างเป็นระบบ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา สำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียนซึ่งมีประสิทธิภาพและเสริมจุดอ่อนของชุดฝึกอบรมที่ผ่านมา

### **แนวคิด ทฤษฎี**

แนวคิดสำคัญที่ใช้ในการพัฒนาชุดฝึกอบรมนี้ได้แก่

หลักการพัฒนาที่ยึดการวิจัยเป็นฐาน (Research Based In-service Training) โดยนำหลักการที่ได้จากผลการศึกษาวิจัย เป็นข้อมูลในการพัฒนาชุดฝึกอบรม

ใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Based In-service Training) เป็นชุดฝึกอบรมที่เน้นการพัฒนาตนเองในสถานการณ์จริงที่ครูปฏิบัติงาน หรือเป็นการพัฒนาในลักษณะ on the job training

การพัฒนาทีมงานในโรงเรียนโดยยุทธวิธีเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer group strategy) และสร้างเครือข่ายทางวิชาการ เพื่อให้เกิดระบบการนิเทศติดตามผลการพัฒนาที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้โรงเรียนสามารถพึ่งตนเองได้ทางวิชาการ

เนื้อหาในชุดฝึกอบรมมีลักษณะเป็นการบูรณาการเนื้อหาโดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ จุดประสงค์สำคัญ คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน และการพัฒนาส่งเสริมผลการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีคุณลักษณะเก่ง ดี และมีความสุขตามแนวการจัดการเรียนรู้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

### **วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา สำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียน

### **ระเบียบวิธีวิจัย**

คณะผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกอบรม โดยใช้กระบวนการดำเนินงานซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

**ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและกำหนดแนวทางในการพัฒนาชุดฝึกอบรม** ในขั้นตอนนี้ คณะผู้วิจัยได้ตั้งประเด็นคำถามหลัก 4 ข้อ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

1. อะไรคือสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับทีมงานครูแกนนำ ในการหาคำตอบ คณะผู้วิจัยใช้การสอบถามความต้องการของทีมงานครูแกนนำที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้ ซึ่งเป็นทีมงานครูแกนนำจากโรงเรียนศรีวิชัยวิทยาและโรงเรียนอนุบาลนครปฐม จำนวน 35 คน และวิเคราะห์จากแนวการจัดการเรียนรู้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

2. ลักษณะของชุดฝึกอบรมที่นำมาพัฒนาทีมงานครูแกนนำควรมีลักษณะอย่างไร ในการหาคำตอบ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์จากชุดฝึกอบรมที่มีผู้พัฒนาขึ้นทั้งในและต่างประเทศ จำนวน 11 ชุด และสรุปเป็นลักษณะสำคัญขององค์ประกอบที่จำเป็นของชุดฝึกอบรมที่ขาดไม่ได้

3. กระบวนการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพทำได้อย่างไร ในการหาคำตอบ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการฝึกอบรม แล้วสรุปเป็นลักษณะของกระบวนการฝึกอบรมที่ควรจะเป็น

4. จะทราบได้อย่างไรว่าชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามที่คาดหวัง ในการหาคำตอบ คณะผู้วิจัยศึกษาเอกสารการประเมินผลหลักสูตร และนำความรู้มากำหนดแนวทางการประเมินผลหลักสูตรฝึกอบรมและจัดทำเครื่องมือการประเมินชุดฝึกอบรม

**ขั้นที่ 2 การออกแบบชุดฝึกอบรม** ในขั้นนี้คณะผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาชุดฝึกอบรมที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นที่ 1 มากำหนดเป็นองค์ประกอบของชุดฝึกอบรม ดังนี้ 1) จุดประสงค์ของชุดฝึกอบรม 2) ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดฝึกอบรม 3) โครงสร้างของชุดฝึกอบรมซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ คู่มือการฝึกอบรมและชุดฝึกอบรม ซึ่งจัดแบ่งเนื้อหาการอบรมออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ 7 หน่วย 4) ขั้นตอนกระบวนการฝึกอบรม 5) กิจกรรมและสื่อการอบรม และ 6) การวัดประเมินผลการฝึกอบรม

**ขั้นที่ 3 การสร้างชุดฝึกอบรม** คณะผู้วิจัยได้สร้างสื่อและกิจกรรมการอบรม โดยจัดทำเป็นเอกสาร 8 เล่ม และแผ่น VCD 2 แผ่น ภายในเอกสารประกอบด้วยสื่อการเรียนรู้ที่จัดเป็นลำดับตามขั้นตอนกระบวนการฝึกอบรม ได้แก่ แนวทางการใช้ชุดฝึกอบรม กรณีศึกษา คำถามชวนคิด แบบทดสอบก่อนศึกษาเอกสาร เอกสารความรู้ แบบฝึกหัด แนวการตอบแบบฝึกหัด แบบทดสอบหลังศึกษาเอกสารความรู้ เฉลยแบบทดสอบ ใบกิจกรรมและภาคผนวก

**ขั้นที่ 4 การทดลองใช้ชุดฝึกอบรม** ภายหลังจากสร้างชุดฝึกอบรม คณะผู้วิจัยได้นำชุดฝึกอบรม 3 ชุดแรกไปทดลองใช้กับทีมงานครูแกนนำในโรงเรียนอนุบาลนครปฐม และโรงเรียนศรีวิชัยวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งทีมงานครูแกนนำในแต่ละโรงเรียน ประกอบด้วยครูจากกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระ กลุ่มสาระละ 2 คน คนหนึ่งเป็นหัวหน้ากลุ่มสาระ และอีกคนหนึ่งเป็นครูซึ่งหัวหน้ากลุ่มสาระเป็นผู้คัดเลือกมาเป็นเพื่อนร่วมทีม โดยพิจารณาจากความกระตือรือร้นและความสนใจที่จะเข้าร่วมการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังมีตัวแทนจากฝ่ายบริหารโรงเรียน ในงานวิจัยนี้ได้ทีมงานครูแกนนำที่เข้าร่วมการทดลองใช้ชุดฝึกอบรมจำนวน 35 คน โดยการใช้ชุดฝึกอบรมแต่ละชุดจัดเวลาในการฝึกอบรม 1 วัน (6 ชั่วโมง) และเว้นระยะห่าง 3 สัปดาห์ เพื่อจัดให้มีการประชุมนิเทศติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ในโรงเรียน ในระหว่างการทดลองใช้ชุดฝึกอบรม คณะผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากการดำเนินการทดลองใช้ และจากแบบสอบถามความคิดเห็นของครูต่อการใช้ชุดฝึกอบรมนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงชุดฝึกอบรม จากนั้นนำชุดฝึกอบรมที่เหลืออีก 4 ชุดที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับทีมงานครูแกนนำชุดเดิม

**ขั้นที่ 5 การประเมินชุดฝึกอบรม** จุดมุ่งหมายในขั้นตอนนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงชุดฝึกอบรมและเพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของชุดฝึกอบรม ในการดำเนินงานคณะผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือสำหรับการรวบรวมข้อมูล จำนวน 4 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามความคิดเห็นของทีมงานครูแกนนำที่เข้าอบรมเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกอบรม สร้างเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่ามี 4 ระดับเพื่อประเมินความเหมาะสมของการใช้ชุดฝึกอบรมในด้าน ระยะเวลาในการใช้ชุดฝึกอบรมเนื้อหา

ของชุดฝึกอบรม ความน่าสนใจของกิจกรรมการฝึกอบรม ประโยชน์ในการนำไปใช้ของชุดฝึกอบรมและความเหมาะสมของเอกสารในชุดฝึกอบรม ข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลความหมาย

2. แบบประเมินชุดฝึกอบรม สร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่ามี 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ เพื่อประเมินองค์ประกอบต่างๆ ของชุดฝึกอบรม โดยคณะผู้วิจัยใช้การประเมินตนเอง ข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าฐานนิยม และแปลความหมาย

3. แบบวัดเจตคติที่มีต่อชุดฝึกอบรม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบ Semantic differential โดยข้อคำถามแต่ละข้อมีลักษณะเป็นคำคุณศัพท์เชิงบวกและลบ จำนวน 17 ข้อ เพื่อวัดเจตคติของทีมงานครูแกนนำที่มีต่อชุดฝึกอบรมในด้านต่างๆ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านประโยชน์และคุณค่า ด้านการนำไปใช้ ด้านความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกอบรมและด้านรูปลักษณ์ของชุดฝึกอบรม ข้อมูลที่ได้จะนำไปวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความหมาย

4. แบบประเมินสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษาของทีมงานครูแกนนำ สร้างเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า มี 3 ระดับ จำนวน 20 ข้อ เพื่อใช้ในการประเมินตนเอง ข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลความหมาย

**ขั้นที่ 6 การพัฒนาและปรับปรุงชุดฝึกอบรม** คณะผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกอบรมในขั้นสุดท้าย โดยนำข้อมูลจากการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขชุดฝึกอบรมในด้านรูปแบบของเอกสาร เพื่อให้มีความสะดวกใช้และน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

### ผลการวิจัย

จากการดำเนินการตามขั้นตอนกระบวนการพัฒนาชุดฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษาสำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียน ได้ผลการวิจัย ดังนี้

1. ได้ชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา สำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียน ซึ่งใช้เป็นสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 7 เล่ม เพื่อเรียนรู้สาระต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับทีมงานครูแกนนำ 7 หน่วย และคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรม จำนวน 1 เล่ม รวม 8 เล่ม

เล่มที่ 1	คู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมมีสาระสำคัญเพื่อแนะนำให้ผู้รู้จักลักษณะของชุดฝึกอบรม กระบวนการฝึกอบรมและแผนการจัดฝึกอบรม
เล่มที่ 2	หน่วยที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานในการออกแบบการเรียนรู้
เล่มที่ 3	หน่วยที่ 2 เทคนิคการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด
เล่มที่ 4	หน่วยที่ 3 การออกแบบการเรียนการสอน
เล่มที่ 5	หน่วยที่ 4 วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
เล่มที่ 6	หน่วยที่ 5 นวัตกรรมการเรียนการสอน
เล่มที่ 7	หน่วยที่ 6 การวัดและประเมินผล
เล่มที่ 8	หน่วยที่ 7 การพัฒนาทีมงาน

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้นำเสนอกระบวนการฝึกอบรมที่ใช้กับชุดฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้ชุดฝึกอบรมและการเรียนรู้เป็นกลุ่มภายในทีมงานครูแกนนำ โดยมีกลุ่มส่งเสริมการเรียนรู้ (Supporting group) ซึ่งเป็นนักวิชาการจากภายนอกทำหน้าที่พี่เลี้ยงทางวิชาการ ซึ่งมีขั้นตอนในกระบวนการเรียนรู้ แบ่งเป็น 9 ขั้นตอน ดังแสดงในแผนภูมิ

2. ผลการประเมินชุดฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษาสำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียน ผลการประเมินสรุปได้ดังนี้

2.1 องค์ประกอบของชุดฝึกอบรมที่สามารถพัฒนาให้อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด มี 6 รายการ คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ในชุดฝึกอบรมกำหนดได้ชัดเจน จุดประสงค์การเรียนรู้ในชุดฝึกอบรมสนองตอบการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา เนื้อหาในชุดฝึกอบรมมีความความทันสมัย เนื้อหาเกี่ยวกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในชุดฝึกอบรมมีความสอดคล้องกัน ความรู้ในชุดฝึกอบรมนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนได้ จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ วิธีการวัดประเมินผลที่ใช้ในชุดฝึกอบรมมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันมี 5 รายการที่สามารถพัฒนาให้อยู่ในระดับเหมาะสมมาก คือ กิจกรรมในชุดฝึกอบรมที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้มีความหลากหลายเปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่จัดสื่อ/อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการอบรม ช่วยให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ในชุดฝึกอบรม วิธีการวัดประเมินผลที่สามารถตรวจสอบว่าผู้เข้ารับการอบรมบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ระยะเวลาที่ให้ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสม และมีเพียง 1 รายการเท่านั้นที่ผู้ประเมินเห็นว่าสามารถพัฒนาให้อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง คือ ความหลากหลายของวิธีการวัดประเมินผลที่ใช้ในชุดฝึกอบรม

2.2 จากการประเมินเจตคติของทีมงานครูแกนนำที่มีต่อชุดฝึกอบรม พบว่า ทีมงานครูแกนนำมีเจตคติต่อชุดฝึกอบรมในภาพรวมเป็นด้านบวกอยู่ในระดับมากและเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านประโยชน์และคุณค่าของชุดฝึกอบรม ด้านการนำไปใช้ ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดฝึกอบรมและด้านรูปลักษณ์ของชุดฝึกอบรม ทีมงานครูแกนนำก็มีเจตคติทุกด้านอยู่ในระดับมากเช่นกัน

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

การนำชุดฝึกอบรมไปใช้พัฒนาทีมงานครูแกนนำให้ได้ผลการเรียนรู้ตามที่ต้องการ ผู้ใช้ควรศึกษา คู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมให้เข้าใจชัดเจนและปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนดทุกกิจกรรม ไม่ข้ามขั้นตอน ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการฝึกอบรมมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าตัวชุดฝึกอบรม ดังนั้นเพื่อให้การนำชุดฝึกอบรมไปใช้ประสบผลสำเร็จตามที่คาดหวัง คณะผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะการจัดเงื่อนไขให้การฝึกอบรมประสบความสำเร็จ ดังนี้

1. การสร้างแรงจูงใจ โรงเรียนที่สนใจจะนำชุดฝึกอบรมนี้ไปพัฒนาครูแกนนำในโรงเรียน ควรกำหนดสิ่งจูงใจให้กับผู้เข้ารับการอบรม โดยพิจารณาว่า อะไรคือแรงจูงใจที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของครู ซึ่งอาจกำหนดสิ่งจูงใจหลายอย่างร่วมกันก็ได้ ตัวอย่าง เช่น

- 1.1 การให้เป็นคะแนนสะสมเพื่อพิจารณาการให้ความดีความชอบในการปฏิบัติงาน
- 1.2 การให้เกียรติบัตรเพื่อใช้ประกอบในการขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ
- 1.3 การส่งเสริมให้นำผลงานจากการเข้ารับการอบรมไปใช้ในการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ

อย่างไรก็ตามแรงจูงใจภายนอกดังกล่าวเป็นเพียงจุดเริ่มต้นเพื่อนำไปสู่แรงจูงใจภายในสิ่งที่ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนได้รับคือความรู้สึภาคภูมิใจในตนเอง ในการพัฒนาความรู้ความสามารถในการประกอบวิชาชีพ เห็นคุณค่าและประโยชน์ที่จะเกิดกับนักเรียนเป็นสำคัญตลอดจนตระหนักในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. การบริหารจัดการการใช้ชุดฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ ในการนำชุดฝึกอบรมไปใช้ให้ได้ผลตามที่คาดหวัง ผู้นำไปใช้ควรมีการบริหารจัดการในเรื่องต่อไปนี้

2.1 การวางแผนการใช้รอบรอบคอบ มีการกำหนดตารางหรือปฏิทินการใช้ชุดฝึกอบรมที่ชัดเจน และดำเนินการให้เป็นไปตามปฏิทินที่วางไว้

2.2 มีการจัดตั้งทีมงานที่รับผิดชอบการใช้ชุดฝึกอบรมในโรงเรียนให้ชัดเจน ทีมงานได้รับคำชี้แจงจนมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและมีการประสานงานติดตามการดำเนินงาน

2.3 มีการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ชุดฝึกอบรม เช่น จัดสถานที่ในการทำงาน และการประชุมกลุ่มย่อย จัดวัสดุอุปกรณ์ และจัดเวลาสำหรับการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับการทำงานในเวลาปกติ

2.4 มีการนิเทศ ติดตามผลการทำงานจากฝ่ายบริหารอย่างสม่ำเสมอ

2.5 ภายหลังการใช้ชุดฝึกอบรม ควรจัดให้มีนิทรรศการแสดงผลงานของครูที่ทีมงานครูแกนนำ เพื่อเผยแพร่ความสำเร็จและความภาคภูมิใจของการพัฒนาตน พัฒนางานของทีมงานครูแกนนำ

3. การคัดเลือกผู้เข้ารับการฝึกอบรม และทีมส่งเสริมการเรียนรู้ ทีมงานครูแกนนำ ควรประกอบด้วยครูแกนนำที่มาจากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งผู้บริหาร ครูแกนนำที่เลือกมาควรเป็นผู้นำอย่างเป็นทางการ และผู้นำทางวิชาการ โดยธรรมชาติ ควรเชิญวิทยากรจากภายนอกที่มีความรู้ในชุดฝึกอบรมนี้เป็นอย่างดี และมีความเต็มใจในการพัฒนาครูตามหลักการของชุดฝึกอบรมมาเข้าร่วมเป็นสมาชิกในทีมงานครูแกนนำ จะเกิดทีมส่งเสริมการเรียนรู้ (supporting group) ที่จะมาร่วมการฝึกอบรมในลักษณะการประชุมกลุ่ม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมประสิทธิภาพการใช้ชุดฝึกอบรมที่เป็นการศึกษารายบุคคล

**เรื่อง** **รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพพระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตสาขาวิชาชีพครูคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

**ผู้วิจัย** รศ.ดร.กิตติพร ปัญญาภิญโญผล (Assoc.Prof. Kittiporn Punyapinyophol)

**ผู้ร่วมวิจัย** อาจารย์ ดร.อัญชลี ตนานนท์  
อาจารย์สิริพร จันทวรรณ

**ปีที่ทำวิจัยสำเร็จ** มิถุนายน 2548

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

การเตรียมครูใหม่ในสถาบันฝึกหัดครู โดยเฉพาะศึกษาศาสตร์เป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จของศึกษาศาสตร์ โดยการทำให้การจัดการเรื่องการศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพได้รับการสนับสนุนอย่างเพียงพอจากมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะส่วนที่มาจากคณะศึกษาศาสตร์เอง และจากโรงเรียนที่นักศึกษาไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ทำให้มีความชัดเจนเป็นรูปธรรม ระหว่างการเรียนกระบวนการวิชากับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู และรวมถึงการประเมินผลการปฏิบัติงานของครูฝึกสอน (Arnold, 2002)

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในฐานะเป็นหน่วยหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งในการผลิต “ครู” ให้เข้าสู่สังคมใหม่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ การเรียนการสอนควรมีการพัฒนาให้ผู้เรียนหรือนักศึกษาคูสามารถเรียนรู้โดยอาศัยวิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning) และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542) หมวดที่ 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 30 “ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา” ซึ่งมีส่วนต่อการปรับปรุงหลักสูตร โดยเฉพาะหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางศึกษาศาสตร์ (ป.บัณฑิต) สาขาวิชาชีพครู หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545 ได้บรรจุกระบวนการวิชา ศ.วจ. (068777) วิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 2 หน่วยกิต โดย

ผู้เรียนเป็นนักศึกษาทุนของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท.) ภายใต้โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ (สควค.) ซึ่งกำหนดให้นักศึกษาทุนดังกล่าวสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต เข้าศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูในคณะศึกษาศาสตร์หนึ่งปีการศึกษา หลักสูตรกำหนดให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทางวิชาชีพศึกษาศาสตร์

ในภาคเรียนที่ 1 และฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูด้วยการปฏิบัติงานครูในโรงเรียนตามสภาพจริงในภาคเรียนที่ 2 พร้อมๆ กับการเรียนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนและฝึกทำวิจัยในชั้นเรียนไปด้วย ผู้วิจัย (ประธานโครงการวิจัย) ในฐานะผู้สอนวิชาวิจัยดังกล่าว พบว่าการจัดการเรียนการสอนและฝึกให้นักศึกษาได้ทำวิจัยในชั้นเรียนตามหลักสูตร ป.บัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2545 ไปแล้ว 2 รุ่น รุ่นปีการศึกษา 2546 มีการปรับเปลี่ยนให้ดีขึ้นกว่ารุ่นปีการศึกษา 2545 ในระดับหนึ่ง แต่ยังมีปัญหาสำคัญที่น้าจะได้รับการแก้ไขในรุ่นปีการศึกษา 2547 (รุ่นปัจจุบัน) กล่าวคือนักศึกษา 2 รุ่นที่ผ่านมา กำหนดประเด็นปัญหาในชั้นเรียนที่ฝึกสอน เลือกเพียงห้องเดียวในกรณีที่ฝึกสอนหลายห้อง การกำหนดประเด็นปัญหาเพื่อวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา เพื่อเสนอต่ออาจารย์ผู้สอนกระบวนการวิจัยฝ่ายเดียว โดยอาจารย์ที่เลี้ยงในโรงเรียนฝึกสอนและอาจารย์นิเทศก์อาจไม่ได้รับทราบประเด็นปัญหาวิจัยของนักศึกษาฝึกสอน และไม่ได้ให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม เพราะตามปกติอาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ต้องนิเทศการฝึกสอนของนักศึกษาดังนั้นหากสามารถทำให้กิจกรรมการทำวิจัยในชั้นเรียน (เคยต่างคนต่างทำ) กับกิจกรรมการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมาทำงานร่วมกัน กล่าวคือเมื่อนักศึกษาฝึกสอนได้วางแผนแก้ปัญหาเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียน (โครงการงานวิจัยในชั้นเรียนจากวิชาวิจัยฯ) และนำไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งอาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์สามารถตรวจแผนฯ และสังเกตการสอนเพื่อชี้แนะจุดที่ควรแก้ไข ขณะเดียวกันก็ส่งเสริมสนับสนุนและให้แรงเสริมในส่วนที่เห็นสมควร เพื่อช่วยให้นักศึกษาฝึกสอนสามารถดำเนินการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามสภาพจริงได้ตามความเหมาะสม หรือตามเหตุปัจจัย ดังนั้นการทำงานร่วมกันระหว่าง 2 กระบวนการคือ การฝึกทำวิจัยเชิงปฏิบัติการพร้อมๆ กับการฝึกสอนควรร่วมกันอย่างไร เป็นปัญหาที่คณะผู้วิจัยต้องการหาคำตอบ โดยศึกษาหารูปแบบการเชื่อมโยงและประสานงานให้ร่วมมือกันระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักศึกษาฝึกสอนและการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการสอนจากครูฝึกสอน

### กรอบแนวความคิด

การเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในฐานะครูฝึกสอน ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามสภาพการณ์จริงในชั้นเรียน อาศัยขั้นตอนที่มีระบบ คือ Plan Act Observe และ Reflect (PAOR) ประยุกต์ขั้นตอนจาก Kemmis และ Mctaggart (1998) และ Dick (2002) นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพสามารถใช้หลักการตามที่ Kincheloe (1991 อ้างใน ไพฑูริย์ สินลารัตน์, ม.ป.ป.) คือ หลักการนำตนเอง หลักการใช้งานเป็นแหล่งเรียนรู้ หลักการความหลากหลายของงาน และหลักการความร่วมมือ

ส่วนการศึกษาและพัฒนาารูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในการส่งเสริมสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู อาศัยหลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนางานร่วมกันและติดตามความก้าวหน้าร่วมกัน

### วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ในการสนับสนุนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครูในขณะฝึกสอน

2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อรูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู อาจารย์พี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

## ประเภทงานวิจัย

วิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

**กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา** คือ นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู ทั้งหมด 20 คน แยกเป็น สาขาคณิตศาสตร์ จำนวน 5 คน และสาขาวิทยาศาสตร์ จำนวน 15 คน ที่ลงทะเบียนกระบวนวิชา ปฏิบัติงานวิชาชีพครู (ศ.ลส.063796) 4 หน่วยกิต และกระบวนวิชาวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (ศ.วจ.068777) 2 หน่วยกิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา 5 แห่ง ในจังหวัดเชียงใหม่ นักศึกษาฝึกสอนเลือกเพียงห้องเรียนเดียวสำหรับทำวิจัยในชั้นเรียน

ส่วนบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้แก่ อาจารย์นิเทศก์จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 4 คน (คณิตศาสตร์ 2 คน และวิทยาศาสตร์ 2 คน วิชาละ 1 คน รวม 2 คน เป็นผู้วิจัย) และอาจารย์พี่เลี้ยงซึ่งเป็นผู้สอนประจำในโรงเรียนฝึกสอนจำนวนทั้งหมด 20 คน ส่วนผู้สอนวิชาวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนอีก 1 คน ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในขณะนักศึกษาปฏิบัติการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

## ขั้นตอนของการวิจัย

การวิจัยนี้ประยุกต์เชิงปฏิบัติการแบบได้รับความร่วมมือระหว่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 3 ฝ่าย คือ อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์สอนวิจัย ที่ดำเนินการตามบทบาทหน้าที่ในการดูแลการปฏิบัติงานวิชาชีพครูและการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ซึ่งเป็นการดำเนินงานตามสภาพจริง และการวิจัยมีการเก็บข้อมูลเป็นระยะตามส่วนที่เกี่ยวข้องก่อนการวิจัย ระหว่างวิจัย และสิ้นสุดการวิจัย และมีการประชุมสัมมนาเกี่ยวกับรูปแบบของการมีส่วนร่วม เพื่อเสนอแนะการปรับและสรุปรูปแบบ

### เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้รวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือ 8 รายการ ดังต่อไปนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลของนักศึกษา คณะผู้วิจัยเป็นผู้บันทึก
2. แบบสอบถามฉบับนักศึกษาคอบ
3. แบบสอบถามสำหรับสำรวจเจตคติต่อวิชาชีพครูและเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน นักศึกษาเป็นผู้ตอบ
4. แบบสอบถามฉบับอาจารย์พี่เลี้ยง/อาจารย์นิเทศก์คอบ
5. แบบประเมินการสอน อาจารย์พี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์ เป็นผู้ประเมินการสอนของนักศึกษาฝึกสอน
6. แบบประเมินการเขียนโครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน อาจารย์ผู้สอนวิชาวิจัยฯ เป็นผู้ประเมิน
7. แบบประเมินการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน อาจารย์ผู้สอนวิชาวิจัยฯ เป็นผู้ประเมิน
8. สมุดบันทึกของผู้วิจัย



## การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยทำงานวิจัยพร้อมๆ กับการปฏิบัติงานตามปกติ กล่าวคือ ผู้วิจัยที่เป็นอาจารย์นิเทศก์ปฏิบัติงานนิเทศก์พร้อมๆ กับเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการนิเทศก์และเพื่อการวิจัย และผู้วิจัยที่เป็นอาจารย์ผู้สอนวิชาวิจัยก็เก็บข้อมูลระหว่างการเรียนการสอนเป็นระยะๆ พร้อมกับการปรับแก้ไขให้เหมาะสมตามเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ การรวบรวมข้อมูลโดยเครื่องมือดังที่กล่าวแล้ว โดยลำดับดังนี้

### การรวบรวมข้อมูลจากชั้นเรียนวิชาวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

1. ผู้สอนวิจัยได้ให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามสำหรับสำรวจเจตคติต่อวิชาชีพครู และเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนในต้นชั่วโมงแรกของการเปิดเรียนในสัปดาห์แรก
2. ผู้สอนวิจัย สอนตามปกติจนเมื่อนักศึกษาเขียนโครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน และส่งให้ผู้สอนวิชาวิจัยตรวจและแนะนำนักศึกษาเป็นรายคนๆ ละ 2 รอบ ผู้สอนวิชาวิจัยได้รวบรวมปัญหาต่างๆ ที่ได้ตรวจงานโครงร่างของนักศึกษาและประเมินงานโครงร่างๆ รอบที่ 3 โดยใช้แบบประเมินการเขียนโครงร่างการวิจัยในชั้นเรียน กรอกคะแนนไว้ ระหว่างสัปดาห์ที่ 4 และ 5
3. ผู้สอนตรวจเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และรวบรวมข้อเสนอแนะไว้ระหว่างสัปดาห์ที่ 5 ผู้สอนวิจัยเยี่ยมโรงเรียนที่นักศึกษาฝึกสอน สันทนาการกับอาจารย์ที่เลี้ยง(นักศึกษาเป็นผู้นัดเวลาให้) เพื่อทราบข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา เยี่ยม 5 โรงเรียน ระหว่างสัปดาห์ที่ 8 และ 9
4. ผู้สอนวิจัยแจกแบบสอบถามให้นักศึกษาตอบเป็นการบ้านและนำส่งคืนในสัปดาห์ถัดไป แจกไว้ในสัปดาห์ที่ 10
5. ผู้สอนวิจัยฝากแบบสอบถามให้นักศึกษานำไปให้อาจารย์ที่เลี้ยงตอบในสัปดาห์ที่ 14 และได้คืนส่วนใหญ่ในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2548
6. ผู้สอนวิจัยให้ข้อเสนอแนะรายงานวิจัยของนักศึกษาเป็นรายคน และรวบรวมข้อบกพร่องทั้งหมดไปชี้แจงให้นักศึกษาได้รับทราบ ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 15 และ 16
7. หลังจากนักศึกษานำเสนอรายงานวิจัยแล้ว ผู้สอนวิชาวิจัยประเมิน โดยแบบประเมินการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน กรอกคะแนนไว้

### การรวบรวมข้อมูลของคณะผู้วิจัย ซึ่งเป็นอาจารย์นิเทศก์

1. ไปนิเทศก์การฝึกสอนของนักศึกษาและกรอกแบบประเมินการสอน
2. สัมมนารับฟังปัญหาของนักศึกษาฝึกสอน

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยทุกคนบันทึกข้อมูลจากการสังเกตการสะท้อนคิดของตนเป็นการส่วนตัว และสามารถชี้เดือนความจำประกอบในการเขียนรายงานวิจัยด้วย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมจากเครื่องมือต่างๆ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนับความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

2. รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องเกิดจากการปฏิบัติจริง และมีการปรับตามความเหมาะสม กระบวนการปฏิบัติแบ่งตามช่วงเวลาของโรงเรียนและช่วงเวลาของการวิจัย ซึ่งแบ่งเป็นก่อนวิจัย ระหว่างวิจัย และสิ้นสุดวิจัย ดังเสนอต่อไปนี้

**ขั้นก่อนการวิจัย** (ระหว่าง 6 สัปดาห์แรก) ช่วง 2 สัปดาห์แรกนักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) สอนหลังจากได้สังเกตการสอนของอาจารย์ที่เลี้ยง และรองลงมาคือนักศึกษาร้อยละ 40 ที่นักศึกษาลงมือสอนตามแผนการเรียนรู้ ตั้งแต่ต้น ในขณะที่เดียวกันนักศึกษาสารวจปัญหาเพื่อกำหนดปัญหาวิจัยโดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85) สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจากงานที่มอบหมาย และรองลงมาพูดคุยกับอาจารย์ที่เลี้ยง นักเรียน เพื่อทราบปัญหาของนักเรียนรวมถึงการใช้แบบสอบถามสำรวจปัญหา ส่วนการได้ประเด็นปัญหา สาเหตุและเลือกวิธีแก้ปัญหา นักศึกษาได้จาก 2 ทาง คือ จากตนเอง และจากตนเองกับผู้อื่น ผู้อื่นหมายถึงอาจารย์ที่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ เพื่อน และข้อมูลผลการเรียนของนักเรียน

สัปดาห์ที่ 3 นักศึกษานำประเด็นปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาดำเนินการศึกษานำร่องในชั้นเรียน ผลการศึกษานำร่องนักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) สามารถนำวิธีแก้ปัญหาที่ลองใช้แล้วเพียงบางส่วนและปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมยิ่งขึ้นในการเขียน โครงร่างวิจัย ในขณะที่นักศึกษาร้อยละ 25 เขียนโครงร่างโดยไม่ปฏิบัติตามที่ได้ศึกษานำร่อง และมีเพียงร้อยละ 5 ที่สามารถเขียน โครงร่างตามที่ศึกษานำร่อง

ระหว่างสัปดาห์ที่ 4, 5 และ 6 นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90) เขียนโครงร่างรอบที่ 1 เอง ร่วมกับดูงานของรุ่นพี่ งานวิจัยของผู้อื่นประกอบ นอกนั้นจำนวนร้อยละ 5 เท่ากัน ที่เขียนเองทั้งหมดไม่มีใครช่วยเขียน และเขียนเองร่วมกับเพื่อน โดยอาจารย์ที่เลี้ยงชี้แนะ จำนวนร้อยละ 5 เขียนเองโดยอาจารย์นิเทศก์ช่วยชี้แนะ ส่วนการปรับแก้ไขโครงร่างรอบที่ 2 นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) ได้รับข้อแนะนำจากอาจารย์สอนวิจัย นอกจากนี้ได้ปรึกษาเพื่อน และอาจารย์ที่เลี้ยง

การร่างเครื่องมือวิจัย นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) ปรับเครื่องมือจากงานวิจัยของผู้อื่น นอกจากนี้ได้ข้อแนะนำจากอาจารย์สอนวิจัย ปรับจากตัวอย่างในหนังสือ ได้ข้อแนะนำจากอาจารย์ที่เลี้ยง เพื่อน สำหรับเครื่องมือตรวจสอบการเรียนรู้ นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) ส่งให้อาจารย์ที่เลี้ยงตรวจและแนะนำแก้ไข รองลงมาตรวจโดยเพื่อน (ร้อยละ 30) และอาจารย์นิเทศก์ (ร้อยละ 10)

แผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับโครงร่างวิจัยก่อนนำไปสอนจริง นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50) ให้อาจารย์ที่เลี้ยงตรวจ ในขณะที่นักศึกษาก็อีกส่วนหนึ่ง (ร้อยละ 25) บอกว่าอาจารย์ที่เลี้ยงตรวจน้อยครั้งมาก และนักศึกษาจำนวนร้อยละ 35 ให้อาจารย์นิเทศก์ตรวจเฉพาะครั้งที่สังเกตการสอน

ก่อนการวิจัยในช่วง 6 สัปดาห์ นักศึกษาได้รับการนิเทศการสอน โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60 และ 55) ได้รับการนิเทศ 2 ครั้ง จากอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์ที่เลี้ยง ตามลำดับ มีนักศึกษาร้อยละ 5 ที่ได้รับการนิเทศทุกครั้งที่สอน จากอาจารย์ที่เลี้ยง

**ขั้นระหว่างวิจัย** (ระหว่างสัปดาห์ที่ 7 ถึง 12) ในระหว่างที่นักศึกษาลงมือทำวิจัยตามโครงร่างวิจัย มีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเป็นระยะๆ นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80) ได้นำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน ช่วงเวลา 6 เดือนของการทำวิจัย นักศึกษาจำนวนครึ่งหนึ่งที่เห็นว่าเวลาเหมาะสมและเพียงพอ ในขณะที่จำนวนอีกครึ่งหนึ่งเห็นว่าไม่เหมาะสม เพราะนักศึกษากำลังปรับตัวเรื่องการสอนและทำวิจัย โรงเรียนมีกิจกรรมแทรกมาก เวลาไม่พอต้องการขยายเวลาให้มากขึ้น

ระหว่างการทำวิจัย นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65 และ 50) ที่ได้รับการนิเทศ 2 ครั้ง จากอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์ที่เลี้ยงตามลำดับ มีนักศึกษาก่อนร้อยละ 10 ที่ได้รับการนิเทศทุกครั้งที่สอน ทั้งอาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ใช้นิเทศแบบคลินิก นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 40) ให้ข้อมูลว่าอาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ช่วยมาก อาจารย์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90) ช่วยแนะนำวิธีแก้ปัญหาตั้งแต่การตรวจแผนการจัดการเรียนรู้ สังเกตการสอนและแนะนำหลัง

การสอน อาจารย์ที่เลี้ยง ร้อยละ 95 ที่แสดงความคิดเห็นว่าการใช้วิธีแก้ปัญหานั้นที่นักศึกษาใช้เพื่อการวิจัยในชั้นเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ และช่วยแนะนำเพิ่มเติมในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการคุมชั้นเรียน และด้านช่วยติดต่อประสานงานกับหน่วยงานในโรงเรียน ส่วนในช่วงระหว่างวิจัย อาจารย์ที่เลี้ยงช่วยแนะนำด้านการเรียนการสอน เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (11 คน) การผลิตสื่อ (5 คน) เป็นต้น ด้านเกี่ยวข้องกับวิจัย เช่น การจัดกิจกรรมให้เข้ากับระเบียบวิธีวิจัย การเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การแก้ไขระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือ เป็นต้น

จากการนิเทศของอาจารย์ที่เลี้ยง อาจารย์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90 และ 55) ให้ข้อมูลว่าเห็นการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมนักเรียนของนักเรียนที่เป็นผลจากการวิจัยของนักศึกษา คือ นักเรียนให้ความสนใจเรียนมากขึ้นกว่าเดิมและนักเรียนเรียนรู้มากขึ้นตามลำดับ อาจารย์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) มีความพึงพอใจในระดับมากในพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการวิจัยของนักศึกษามีจำนวนร้อยละ 5 ที่พอใจในระดับน้อย ส่วนปัญหาที่อาจารย์ที่เลี้ยงพบในระหว่างนักศึกษาทำวิจัย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75) บอกว่าไม่มีปัญหา ส่วนจำนวนร้อยละ 25 ที่บอกว่ามีปัญหา คือ นักศึกษาส่งแผนการเรียนรู้ช้าแต่ไม่บ่อย และเหตุที่นักศึกษปฏิบัติวิจัยไม่เต็มที่เพราะโรงเรียนมีกิจกรรมมาก

ขั้นสิ้นสุดการวิจัยเป็นขั้นการเขียนรายงานวิจัยและนำเสนอ (ระหว่างสัปดาห์ที่ 13 ถึง 17) นักศึกษาส่งรายงานฉบับร่างให้ตรวจ และพบอาจารย์สอนวิจัยเป็นรายบุคคล แล้วนักศึกษารับแก้ไขฉบับสมบูรณ์ส่ง และนำเสนอวันสุดท้ายของการเรียนของกระบวนวิชาวิจัยฯ นักศึกษาร้อยละ 100 และร้อยละ 15 ได้รับความช่วยเหลือการเขียนรายงานวิจัยจากอาจารย์สอนวิจัยและอาจารย์ที่เลี้ยงตามลำดับ ส่วนการนำเสนอ นักศึกษาจำนวนร้อยละ 90, 30 และ 20 ตามลำดับที่ได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์สอนวิจัย อาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ตามลำดับ

ส่วนความเหมาะสมของช่วงเวลาสัปดาห์ที่ 13 ถึง 17 นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 60) เห็นว่าเหมาะสม นักศึกษาที่บอกว่าไม่เหมาะสม เพราะเวลาน้อยไม่เพียงพอ เป็นช่วงเวลาที่โรงเรียนมีกิจกรรมมาก ส่วนการนำเสนอให้ลดเวลาเหลือ 2 ชั่วโมง

โดยสรุปในทุกขั้นตอนของการวิจัย นักศึกษาให้นำหนักเน้นการได้รับความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์สอนวิจัย

3. ความคิดเห็นต่อรูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องของนักศึกษา อาจารย์ที่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศก์

นักศึกษา มีความเห็นต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากร 3 ฝ่าย แยกเป็น จุดแข็ง 3 ประเด็น คือ (1) ผลของการมีส่วนร่วมของ 3 ฝ่ายต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา (2) ประโยชน์จากความชำนาญเฉพาะของแต่ละฝ่าย และ (3) การได้รับความร่วมมือและประสานงานกับโรงเรียนราชปรารักษ์ ส่วนจุดอ่อนแยกเป็น 4 ประเด็น คือ (1) ความร่วมมือของทั้ง 3 ฝ่าย ยังไม่เป็นรูปธรรมที่แน่นอน (2) ความรู้และประสบการณ์การทำวิจัยของบุคคลที่เกี่ยวข้องแตกต่างกัน (3) ความขัดแย้งหรือไม่ประสานงานกัน และ (4) ผู้นิเทศก์ไม่มีเวลาดูการสอนระหว่างทำวิจัย

อาจารย์ที่เลี้ยง จำนวนร้อยละ 90 ถึง 100 ที่เห็นด้วยกับรายการกิจกรรมหรือพฤติกรรมทุกรายการในการมีส่วนร่วม แนะนำปรึกษา ส่วนจำนวนร้อยละ 5 ถึง 10 ที่ไม่เห็นด้วย ก็ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อคณะผู้วิจัยนำไปพิจารณาเพื่อแก้ไขต่อไป นอกจากนี้อาจารย์ที่เลี้ยงได้แสดงความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากร 3 ฝ่าย โดยสรุปได้ 5 ประเด็น คือ (1) ผลดีต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน (2) ผลดีต่อนักศึกษาและนักเรียน (3) ผลดีต่ออาจารย์ที่เลี้ยง นักศึกษา และนักเรียน (4) ผลดีของการมีส่วนร่วมระหว่างอาจารย์ที่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์สอนวิจัย และ (5) ข้อเสนอแนะ

อาจารย์นิเทศก์ มีความเห็นต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากร 3 ฝ่ายว่าหากมีการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างสม่ำเสมอจะเป็นผลดีต่อการทำวิจัยของนักศึกษา แต่ในทางปฏิบัติเวลาไม่เอื้อและได้ให้ข้อเสนอแนะด้วย

4. ความสามารถในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักศึกษาฯ พิจารณาจาก

4.1 ปัญหาและการปรับแก้ไขโครงร่าง 2 รอบแรก และประเมินคุณภาพในรอบที่ 3 โดยพบว่าโครงร่างวิจัยมีคุณภาพ ระดับดีมาก จำนวนร้อยละ 55 ระดับดี จำนวนร้อยละ 35 และระดับพอใช้ จำนวนร้อยละ 10

4.2 ผลการเขียนรายงานวิจัย นักศึกษาได้เขียนรายงานวิจัยฉบับร่างผ่านการตรวจและปรับแก้ไขแล้ว ผลการประเมินพบว่าคุณภาพของรายงานวิจัยระดับดีมาก จำนวนร้อยละ 50 ระดับดีจำนวนร้อยละ 40 และระดับพอใช้ จำนวนร้อยละ 10

4.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิจัยของนักศึกษา จากผลงานโดยรวมของกระบวนวิชาวิจัยฯ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิจัยฯ คุณภาพระดับดีมาก จำนวนร้อยละ 25 ระดับดี จำนวนร้อยละ 70 และระดับพอใช้ จำนวนร้อยละ 5 ผลการวัดเจตคติต่อวิชาชีพครูและเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนพบว่าคะแนนเจตคติต่อวิชาชีพครูมีค่าเฉลี่ยหลังวิจัยสูงกว่าก่อนวิจัยเล็กน้อย มีค่าเท่ากับ 3.80 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 จัดว่ามีเจตคติระดับสูงทางบวก ในทำนองเดียวกันเจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนหลังวิจัยลดลงเล็กน้อย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 แต่ยังคงแปลผลตามเดิม คือ มีเจตคติระดับสูงทางบวก

4.4 ผลอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำวิจัย คือ ผลการประเมินการสอนที่ได้จากอาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์พบว่าผลโดยเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.16 ซึ่งจัดว่ามีคุณภาพการสอนในระดับดีมาก

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

สำหรับบุคลากร 3 ฝ่าย มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. บุคลากรทั้ง 3 ฝ่าย ควรได้วางแผนร่วมกันและสื่อสารกับนักศึกษาทั้งการนิเทศและการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. อาจารย์ที่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์สอนวิจัยควรมีโอกาสร่วมประชุมปรึกษาหารือเป็นระยะๆ ตั้งแต่เนิ่นๆ กำหนดปัญหาวิจัย ระหว่างทำวิจัยในชั้นเรียน จนถึงสิ้นสุดวิจัย เพื่อช่วยการปฏิบัติการฝึกสอนและฝึกทำวิจัยพัฒนาไปพร้อมๆ กัน
3. บุคลากรทั้ง 3 ฝ่าย ควรช่วยให้การทำงานสอดคล้องกันและมีทิศทางที่แน่นอนมีความเป็นเอกภาพในการทำวิจัยของนักศึกษา
4. ควรมีการสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกันและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างโรงเรียนกับมหาวิทยาลัย

### สำหรับอาจารย์ที่เลี้ยง/อาจารย์นิเทศก์

1. อาจารย์ที่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ควรเก็บข้อมูลนักศึกษาเกี่ยวกับการเลือกห้องเรียนที่ใช้เพื่อ
2. ทำวิจัย และวางแผนทำตารางการนิเทศให้ทันเทศอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ เพื่อติดตามความก้าวหน้า
3. กระตุ้นและติดตามการแก้ปัญหาด้วยนวัตกรรมเพื่อการวิจัย โดยการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ และสังเกตการสอนเพื่อช่วยแนะนำการปรับแก้ไขให้เหมาะสมกับนักเรียน
4. ควรติดตามผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่นักศึกษาสอนเพื่อการวิจัย และสามารถช่วยตัดสินใจหรือยืนยันได้ว่านักเรียนเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น เนื่องจากการวิจัยหรือไม่

สำหรับอาจารย์สอนวิจัย มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ปรับขยายหรือลดช่วงเวลาในแต่ละช่วงของขั้นตอนการวิจัยให้เหมาะสมหรือยืดหยุ่นตามความจำเป็น
2. ประสานงานกับผู้นิเทศก์ที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา

3. ติดตามความเป็นไปได้ของการทำวิจัยในชั้นเรียนกับอาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ตามสภาพจริงของการฝึกสอนในโรงเรียนและการหาโอกาสไปเยี่ยมโรงเรียน และรับทราบปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียนตามสภาพจริงในโรงเรียน

4. จัดระบบการสื่อสารระหว่างนักศึกษา กับอาจารย์พี่เลี้ยงและอาจารย์นิเทศก์ ในทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษา

#### สำหรับสถาบันฝึกหัดครู

1. ส่งเสริมสนับสนุนการทำงานร่วมกันของบุคลากรทั้ง 3 ฝ่าย เพื่อพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกสอนให้มีคุณภาพ

2. ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรทุกฝ่ายสามารถวิจัยเพื่อพัฒนางานวิชาชีพในฝ่ายของตน

#### ข้อเสนอแนะเพื่อทำวิจัยต่อไป

มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ควรศึกษาและพัฒนาร่วมกันของบุคลากร 3 ฝ่าย หรือเน้นเฉพาะฝ่ายที่เกี่ยวข้องกันมาก และมีความเป็นไปได้สูงให้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น โดยอาศัยผลการวิจัยครั้งนี้เป็นแนวทางการศึกษาต่อยอด

2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ และปัจจัยที่ส่งผลต่อตัวแปรเหล่านั้น เช่น ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน เจตคติต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน เจตคติต่อวิชาชีพครู ความสามารถในการเรียนวิชาการศึกษาก่อนฝึกสอน ความสามารถในการสอน รวมถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และผลการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นต้น

3. ควรวิจัยเพื่อพัฒนาวิชาชีพของอาจารย์ อาจารย์พี่เลี้ยง อาจารย์นิเทศก์ กับกรณีศึกษานักศึกษาฝึกสอนโดยทำงานเป็นทีม

4. ควรขยายการทำวิจัยการมีส่วนร่วมของบุคลากร 3 ฝ่าย ในการสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนในระหว่างฝึกสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีทุกวิชาเอก

**เรื่อง การศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**  
**The Study on Administration Models of Teacher Professional Development Cooperation School Under Office of Basic Education Commission**

<b>ผู้วิจัย</b>	รศ.ดร. วิไล	ตั้งจิตสมคิด		
<b>คณะผู้ร่วมวิจัย</b>	ดร.สุรางคณา	มัณยานนท์	ดร.สมศักดิ์	คลประสิทธิ์
	นายฉัฐวุฒิ	สังสิตลา	นายสมาน	ชินอิม
	ผศ.สุนันทา	แก้วสุข	อ.ขนิษฐา	สุวรรณฤกษ์
	ดร.ชูชาติ	พวงสมจิตร์		

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี 2547 ช่วงเวลา 1 ตุลาคม 2546 ถึง 30 กันยายน 2547

## ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

ผลจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาครั้งยิ่งใหญ่ขึ้นในประเทศไทย หรือที่เรียกกันว่าเป็น “การปฏิรูปการศึกษา” ซึ่งการปฏิรูปครั้งนี้มีผลกระทบถึงโครงสร้างรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการและระบบสนับสนุนต่างๆ ไม่ว่าด้านงบประมาณ อุปกรณ์เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่สำคัญคือการเปลี่ยนวิธีคิดใหม่ให้สอดคล้องกับสังคมใหม่ (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา 2545: 2 – 3)

จุดมุ่งหมายในการปฏิรูปการศึกษาก็เพื่อพัฒนาคนไทยให้มีคุณภาพ ซึ่งรัฐบาลโดยกระทรวงศึกษาธิการมุ่งที่จะยกระดับการศึกษาให้ได้มาตรฐานในปีพุทธศักราช 2550 โดยมุ่งปฏิรูป 4 ด้าน คือ 1) ปฏิรูปครู และบุคลากรทางการศึกษา 2) ปฏิรูปโรงเรียนและสถานศึกษา 3) ปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน และ 4) ปฏิรูประบบบริหารการศึกษา โดยจุดมุ่งหมายของการปฏิรูปการศึกษาทุกด้าน มุ่งเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาในระดับพื้นฐานได้มากที่สุด โดยให้มีการกระจายอำนาจการตัดสินใจไปยังโรงเรียน ผู้บริหาร ครู และให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏ เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีพัฒนาการมาจากสถาบันผลิตครู โดยบทบาทสำคัญคือ บทบาทในการพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่น แม้ปัจจุบันจะได้ชื่อว่าเป็นมหาวิทยาลัย แต่ปรัชญาของมหาวิทยาลัยก็คือสถาบันอุดมศึกษาของท้องถิ่น เพื่อพัฒนาท้องถิ่น และด้วยประวัติความเป็นมา ประกอบกับปรัชญาของมหาวิทยาลัย ทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏเกี่ยวข้องกับผูกพันกับสถานศึกษาชั้นพื้นฐานเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับสถานศึกษาชั้นพื้นฐานมากที่สุดคือคณะครุศาสตร์ เนื่องจากเป็นคณะที่มีหน้าที่ผลิตครู และสอนวิชาต่างๆ ทางด้านการศึกษา โดยขั้นตอนหนึ่งที่นักศึกษาสาขาการศึกษาจะจบการศึกษาได้ ก็คือการฝึกสอนในสถานศึกษา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าว ทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏและโรงเรียนเกิดความเกี่ยวข้องกับผูกพันระหว่างกันมากขึ้น โดยมหาวิทยาลัยเรียกโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูเหล่านี้ว่าเป็นโรงเรียนเครือข่ายของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีสถานศึกษาชั้นพื้นฐานเป็นโรงเรียนเครือข่ายอยู่หลายสิบแห่งทั้งในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดสมุทรปราการ โดยระยะที่ผ่านมามหาวิทยาลัยและโรงเรียนเครือข่ายต่างร่วมมือกันพัฒนานักศึกษาสาขาการศึกษา โดยโรงเรียนเครือข่ายอนุเคราะห์ให้นักศึกษาครูเข้าไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมาโดยตลอด ขณะที่มหาวิทยาลัยให้การส่งเสริมสนับสนุนทางด้านวิชาการและด้านอื่นๆ แก่โรงเรียน

สิ่งที่พบประการหนึ่งและเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปก็คือ โรงเรียนแต่ละแห่งยังมีมาตรฐานที่ต่างกัน แม้ปัจจุบันระบบการประกันคุณภาพการศึกษาจะช่วยให้โรงเรียนมีมาตรฐานใกล้เคียงกันมากขึ้นก็ตาม แต่มาตรฐานดังกล่าวไม่ได้เน้นให้โรงเรียนเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้กับนักศึกษาครู ประกอบกับปัจจุบันหลักสูตรการผลิตครูได้เปลี่ยนแปลงไปจากอดีต โดยการผลิตครูในปัจจุบันซึ่งเริ่มรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2547 เป็นหลักสูตร 5 ปี ซึ่งนักศึกษาต้องเรียนรายวิชาต่างๆ ที่เป็นวิชาเอกเป็นเวลา 4 ปี เช่นเดียวกับหลักสูตรอื่นๆ และต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษาอีกเป็นเวลา 1 ปี

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำเป็นต้องมีแหล่งฝึกประสบการณ์ที่มีมาตรฐานเพียงพอ ที่จะทำให้นักศึกษาสาขาครูได้รับความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และทัศนคติที่เหมาะสมต่อการเป็นครูในอนาคต ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีความร่วมมือกันระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏและโรงเรียนในพื้นที่ เพื่อการพัฒนาให้โรงเรียนเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ชั้นเยี่ยมของนักศึกษาสาขาครู ซึ่งโรงเรียน ดังกล่าวเรียกว่า “โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู”

โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู ไม่ได้เป็นเพียงแหล่งฝึกประสบการณ์ด้านการสอนของนักศึกษาสาขาครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏเท่านั้น แต่เป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันที่ทำให้มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีห้องปฏิบัติการสนาม (Lab) ที่ทำให้ได้ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ขณะเดียวกับที่สถานศึกษาชั้นพื้นฐานก็เป็นทั้งผู้ให้ประสบการณ์ในสภาพจริง

และเป็นผู้รับวิทยาการและเทคโนโลยีทางการศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อนำมาปรับประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ต่อไป เพื่อให้มีแหล่งฝึกประสบการณ์ชั้นเยี่ยมให้กับนักศึกษาสาขาครู คณะผู้วิจัยจึงเสนอให้มีโครงการวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูขึ้น โดยรูปแบบที่ได้นี้จะได้นำไปปรับประยุกต์เป็นมาตรฐานการดำเนินงานสำหรับพัฒนาโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูอื่นๆ ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานและความต้องการของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
2. เพื่อกำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้ของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู
3. เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานและความต้องการในการพัฒนาของโรงเรียนตามมาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู
4. เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้มีมาตรฐานตามเกณฑ์ของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูตาม เป้าหมายที่เลือกสรร

### ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินการวิจัยเป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีอำนาจจากสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน 2 แห่งคือ

1. โรงเรียนประถมทวีธาภิเศก เขตบางกอกใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารุงเทพมหานคร เขต 3
2. โรงเรียนวัดใหญ่ อำเภอมะขามบุรี จังหวัดบุรีรัมย์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

### วิธีเลือกกรณีศึกษา

คณะผู้วิจัยได้คัดเลือกโรงเรียน 2 แห่ง ที่จะใช้เป็นแหล่งศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก 3 เกณฑ์ ดังนี้

1. โรงเรียนทั้ง 2 แห่ง มีความคล้ายคลึงกัน ในเรื่องอายุการก่อตั้งและขนาดของโรงเรียน โดยทั้งสองแห่งมีอายุมากกว่า 80 ปี และเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ที่จัดการศึกษาระดับประถมศึกษาทั้ง 2 แห่ง
2. ชุมชนของโรงเรียนทั้ง 2 แห่ง มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ เป็นชุมชนเก่าแก่ และมีองค์ประกอบของชุมชนคล้ายกัน คือ ประชาชนส่วนหนึ่งเป็นคนในชุมชนดั้งเดิม และอีกส่วนหนึ่งเป็นคนต่างถิ่นที่อพยพเข้ามาเพื่อประกอบอาชีพและพักอาศัยอยู่ในชุมชน ซึ่งทำให้ชุมชนของโรงเรียนทั้ง 2 แห่ง มีความเป็นพลวัตสูง ทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคมวัฒนธรรม
3. โรงเรียนทั้งสองแห่งเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยมาเป็นเวลานาน ผู้บริหารและครูมีความสัมพันธ์อันดีกับบุคลากรของมหาวิทยาลัย

### ขั้นตอนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ขั้นการศึกษาเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนและเกณฑ์มาตรฐานครูมืออาชีพ ในขั้นนี้เป็นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เห็นภาพรวมและรูปแบบของมาตรฐานต่างๆ ของโรงเรียนและครู โดยนักวิจัยร่วมกันวิเคราะห์สังเคราะห์เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน และเกณฑ์มาตรฐานครูมืออาชีพในรูปแบบต่างๆ

ในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกที่จำแนกตามประเด็น 4 ด้าน คือ ด้านการบริหาร ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ ด้านครูและครูที่เลี้ยง และด้านระบบการฝึกประสบการณ์

2. ชั้นศึกษาริบทโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู เป็นขั้นตอนการศึกษาข้อมูล พื้นฐานและสภาพแวดล้อมต่างๆ ของโรงเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพของโรงเรียนในมิติต่างๆ ซึ่งขั้นนี้ผู้วิจัยจะเข้ามาศึกษาโรงเรียนและชุมชน ด้วยการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษา นักเรียน และประชาชนในชุมชน รวมทั้ง การศึกษาเอกสารของโรงเรียน

3. ในขั้นนี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้สมุดบันทึกภาคสนาม และเทปบันทึกเสียง วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ เนื้อหา (content analysis) เพื่อให้ได้ประเด็นที่ทำให้เข้าใจสภาพของโรงเรียนและชุมชน

4. ชั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนและครู โดยผู้วิจัยเข้ามา จัดเวทีประชาคมซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจาก 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายโรงเรียน ฝ่ายชุมชน และ นักวิจัย/นักวิชาการ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ ข้อคิดเห็นต่างๆ ทั้งด้านปัญหา ความต้องการ และความจำเป็น

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจดบันทึก บันทึกเสียง และการบันทึกภาพกิจกรรมระหว่างการจัดเวทีประชาคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการถอดเทป และวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อให้ได้ประเด็นสำคัญในการกำหนดเป็นมาตรฐานโรงเรียนร่วม พัฒนาวิชาชีพครู รวมทั้งปัญหาและความต้องการของโรงเรียนและชุมชนต่อโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู

5. ขั้นกำหนดเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน โดยนักวิจัยนำความคิดเห็นที่ได้จากการจัดเวทีประชาคมมาร่างเป็น เกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูซึ่งครอบคลุมมาตรฐาน 4 ด้าน คือ ด้านการบริหาร ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ ด้านครูและครูพี่เลี้ยง และด้านระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

6. ขั้นการปรับปรุงพัฒนาเกณฑ์มาตรฐาน โดยจัดให้มีการวิพากษ์เกณฑ์มาตรฐาน โดยเชิญผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู กรรมการสถานศึกษา และนักวิจัยมาเป็นผู้ให้ความคิดเห็น

7. ขั้นประเมินสภาพของโรงเรียนตามมาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู เพื่อกำหนดเป้าหมายการพัฒนา ตนเอง

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการนำมาตรฐานและตัวบ่งชี้มาจัดทำเป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า (rating scale) และให้ฝ่ายโรงเรียนและชุมชนประเมินสภาพของโรงเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน ดำเนินการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD)

ขั้นกำหนดเป้าหมายเพื่อพัฒนาโรงเรียนไปสู่มาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู เป็นการนำผล การประเมินโรงเรียนตามมาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู การศึกษาริบท และสภาพของโรงเรียน และการรับฟัง ความคิดเห็นของโรงเรียนและชุมชน นำมาประมวลเป็นความต้องการของโรงเรียนโดยโรงเรียนและชุมชนเป็นผู้จัดลำดับ ความสำคัญของความต้องการ

8. ขั้นดำเนินการตามแผนโดยจัดกิจกรรมพัฒนาตามความต้องการของโรงเรียน โดยคณะนักวิจัยและโรงเรียน ร่วมกันดำเนินการ

9. ขั้นประเมินและติดตามผลการดำเนินงาน เป็นการติดตามผลการพัฒนา โดยประเมิน 2 ระยะ คือ การประเมินการฝึกอบรม และประเมินผลหลังการฝึกอบรม

ในส่วนของการประเมินการฝึกอบรมใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ สำหรับข้อมูลที่เป็นคำถามแบบประมาณค่า ส่วนคำถามปลายเปิด (opened end) ประมวลโดยการ วิเคราะห์เนื้อหาประกอบความถี่

ในส่วนของการประเมินผลหลังการฝึกอบรมใช้การสัมภาษณ์และสังเกตผลการดำเนินงาน และนำเสนอด้วย การพรรณนา

10. ขั้นจัดทำรายงานผลการวิจัย



## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) ที่มุ่งศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. สถานที่ศึกษาเป้าหมาย คือ โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 2 แห่ง คือ
  - 1.1 โรงเรียนวัดใหญ่ ตำบลในคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1
  - 1.2 โรงเรียนประถมทวีธาภิเศก แขวงวัดอรุณ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 3
2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครู นักเรียน กรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนของโรงเรียน และนักวิชาการที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเรื่องคุณลักษณะของครู และการบริหารโรงเรียน
3. เนื้อหาในการศึกษา คือ มาตรฐานด้านการบริหาร มาตรฐานด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มาตรฐานด้านครูและครูพี่เลี้ยง และมาตรฐานด้านระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

## สถานที่ทำการวิจัย

โรงเรียนวัดใหญ่ อ.พระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ และโรงเรียนประถมทวีธาภิเศก เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร

## สรุปผลการวิจัย

ในส่วนของสรุปผลการวิจัยนี้จะนำเสนอภาพรวมของผลการวิจัย โดยการสังเคราะห์ข้อค้นพบที่ได้จากโรงเรียนที่เป็นกรณีศึกษาทั้ง 2 แห่ง และจำแนกการนำเสนอออกเป็น 4 ตอน ตามวัตถุประสงค์การวิจัย และตอนที่ 5 เป็นการนำเสนอรูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ดังนี้

- |          |  |
|----------|--|
| ตอนที่ 1 | สภาพการดำเนินงานและความต้องการของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี   |
| ตอนที่ 2 | มาตรฐานและตัวบ่งชี้ของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี                 |
| ตอนที่ 3 | สภาพการดำเนินงานและความต้องการในการพัฒนาของโรงเรียนตามมาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู |
| ตอนที่ 4 | การพัฒนาโรงเรียนให้มีมาตรฐานตามเกณฑ์ของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูตามเป้าหมายที่เลือกสรร |
| ตอนที่ 5 | รูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี                     |

## ตอนที่ 1 สภาพการดำเนินงานและความต้องการของโรงเรียนร่วมพัฒนา

### วิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

จากการประมวลสภาพการดำเนินงานและความต้องการของโรงเรียน 2 แห่งที่ใช้เป็นกรณีศึกษาเพื่อพัฒนาเป็นโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู โดยคณะนักวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำเวทีประชาคม การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสังเกตและสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถสรุปเป็นสภาพการดำเนินงานและความต้องการของโรงเรียนได้ ดังนี้

1. สภาพการดำเนินงาน ปัญหาและความต้องการของโรงเรียนโดยทั่วไป

1.1 โรงเรียนทั้งสองแห่ง เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่เมื่อพิจารณาจากจำนวนนักเรียนที่โรงเรียนรับผิดชอบและเป็นโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตวัด มีพื้นที่ค่อนข้างคับแคบทั้งสองโรงเรียน

1.2 โรงเรียนทั้งสองแห่งมีปัญหาขาดแคลนครูเหมือนกัน โดยโรงเรียนวัดใหญ่ ขาดแคลนครูมากถึง 12 อัตรา ส่วนโรงเรียนประถมทวิธาภิเศกขาดแคลนครูจำนวน 7 อัตรา นอกจากการขาดแคลนครูแล้วโรงเรียนประถมทวิธาภิเศกยังขาดแคลนนักการภารโรงด้วย เนื่องจากการโรงเรียนชีวิตและยังไม่ได้รับการโรงใหม่

ในส่วนของปัญหาการขาดแคลนบุคลากรนี้ โรงเรียนทั้งสองแห่งมีวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง โดยการจัดหาเงินนอกงบประมาณมาจัดจ้างครูเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้า รวมทั้งการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน

1.3 ผลการดำเนินงานทางวิชาการของทั้งสองโรงเรียนอยู่ในเกณฑ์ดี แม้บางวิชาจะอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนด แต่ไม่ต่ำมากนัก โดยภาพรวมแล้วทั้งสองโรงเรียนไม่มีปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

1.4 ความขาดแคลนทรัพยากร ในส่วนนี้พบเด่นชัดที่โรงเรียนวัดใหญ่ โดยผู้บริหารและครูระบุชัดเจนว่างบประมาณที่โรงเรียนได้รับจากทางราชการไม่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในยุศปฏิรูปการเรียนรู้ แต่โรงเรียนก็มีวิธีการในการสรรหาทรัพยากรจากชุมชนมาใช้ให้เป็นประโยชน์ ตัวอย่างที่เด่นชัดมากที่สุดคือ โรงเรียนวัดใหญ่สามารถระดมทรัพยากรจากชุมชนได้มากกว่า 3 ล้านบาท มาสร้างอาคารเรียนได้ 1 หลัง โดยไม่ได้ใช้งบประมาณของทางราชการ

1.5 ความสัมพันธ์กับชุมชน และการมีส่วนร่วมของชุมชน ในส่วนนี้พบสภาพที่ไม่เหมือนกันระหว่างสองโรงเรียน โดยโรงเรียนวัดใหญ่ เป็นโรงเรียนที่ได้รับความร่วมมือและการสนับสนุนอย่างดีจากวัด ชุมชน และผู้ปกครอง โดยชุมชนจะเข้าร่วมกิจกรรมกับทางโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ ส่วนโรงเรียนประถมทวิธาภิเศกผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมส่วนใหญ่คือกรรมการสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเป็นโรงเรียนในเขตเมือง ผู้ปกครองและชุมชนมีภารกิจส่วนตัวมาก และทางโรงเรียนยังไม่ได้จัดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมระหว่างโรงเรียนให้กว้างขวาง ซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นลักษณะโดยทั่วไปของโรงเรียนในเขตเมือง

## 2. ความต้องการของโรงเรียนและชุมชนต่อโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู

2.1 ต้องการให้มีการดำเนินโครงการอย่างจริงจังต่อเนื่อง เช่น เมื่อมีการพัฒนาครูในเรื่องใดแล้ว ควรมีการติดตามผลให้ต่อเนื่อง อยากให้มีการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรม และเป็นความร่วมมือกันอย่างจริงจังระหว่างโรงเรียนกับมหาวิทยาลัย

2.2 ต้องการให้มหาวิทยาลัยพัฒนาทักษะ และความรู้ความสามารถของครู โดยเฉพาะในเรื่องความสามารถในการสร้างสื่อการสอน ความสามารถในการสร้างสื่อการสอนด้วยคอมพิวเตอร์ (CAI) ความสามารถในการสอนภาษาอังกฤษ เป็นต้น

2.3 ต้องการการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ให้กับนักศึกษาที่มาฝึกประสบการณ์กับทางโรงเรียน

2.4 ต้องการให้มีการประสานงานกันอย่างเป็นระบบระหว่างโรงเรียนกับมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.5 ต้องการได้นักศึกษาฝึกสอนที่เก่งด้านวิชาการ เพราะหากส่งนักศึกษาฝึกสอนที่ไม่เก่งทางวิชาการอาจเป็นผลเสียกับเด็กได้

2.6 ต้องการได้นักศึกษาฝึกสอนในสาขาที่โรงเรียนขาดแคลน เช่น ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และมหาวิทยาลัยควรผลิตนักศึกษาในสาขาที่ตลาดขาดแคลนแทนสาขาที่มีเพียงพอแล้ว

2.7 ต้องการได้นักศึกษาฝึกสอนที่มีบุคลิกเหมาะต่อการเป็นครู มีจิตวิญญาณในความเป็นครู เป็นผู้มีความดี ภาวะและศรัทธาในวิชาชีพครูมาฝึกสอนที่โรงเรียน โดยเฉพาะเรื่องการแต่งกายที่ถูกระเบียบเหมาะสมกับความเป็นครู มีลักษณะที่เป็นชายจริงหญิงแท้ ไม่มีลักษณะเบี่ยงเบนทางเพศ

2.8 ต้องการให้นักศึกษาฝึกสอนที่มาฝึกประสบการณ์ให้เกียรติและเคารพครูประจำการ สามารถปรับตัวเข้ากับครูประจำการได้ และไม่ควรขัดแย้งกับครูประจำการ

2.9 ต้องการให้นักศึกษาฝึกสอนร่วมกิจกรรมกับโรงเรียนทุกๆ อย่างเหมือนเป็นครูประจำการคนหนึ่ง

2.10 ต้องการให้มีระบบที่ช่วยให้นักศึกษาฝึกสอนมีความรู้จึกและคุ้นเคยกับโรงเรียนและชุมชน ก่อนที่จะทำการสอน

2.11 ต้องการให้มีแบบประเมินผลนักศึกษาฝึกสอน ที่ถูกประเมินทั้งจากครูประจำการ และผู้ปกครองนักเรียน

### ตอนที่ 2 มาตรฐานและตัวบ่งชี้ของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู

#### มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

จากความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครู กรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง ประชาชน และนักวิจัย สามารถประมวลสรุปเป็นมาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูได้เป็นมาตรฐาน 4 ด้าน จำนวน 6 มาตรฐาน 60 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

#### ตารางสรุปมาตรฐานและตัวบ่งชี้โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ด้านของมาตรฐาน	จำนวนมาตรฐาน	จำนวนตัวบ่งชี้
1.ด้านการบริหารสถานศึกษา	2	13
2.ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	1	8
3.ด้านครูและครูพี่เลี้ยง	2	25
4.ด้านระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	1	14
รวม	6	60

### ตอนที่ 3 สภาพการดำเนินงานและความต้องการในการพัฒนาของโรงเรียนตาม

#### มาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู

จากแบบสอบถามที่โรงเรียนและชุมชนประเมินสภาพการดำเนินงานของโรงเรียน ตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี พบว่าส่วนใหญ่มีสภาพการดำเนินงานในระดับมาก แต่มีบางตัวบ่งชี้ที่อยู่ในระดับน้อย ปานกลาง หรือในระดับมาก แต่ค่าเฉลี่ยต่ำกว่าตัวบ่งชี้อื่นๆ เรียงตามลำดับได้ ดังนี้

1. สถานศึกษามีจำนวนครูตามเกณฑ์เป็นตัวบ่งชี้ที่ต่ำที่สุดของทั้งสองโรงเรียน (วัดใหญ่ :  $\bar{X} = 2.07$ ), (ประมทวิธาฯ :  $\bar{X} = 2.68$ )

2. ครูได้สอนตรงตามวิชาเอก-โท

3. ครูพี่เลี้ยงมีความสามารถในการสร้างสื่อการสอน และใช้สื่อการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4. สถานศึกษามีการวางแผนร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับมหาวิทยาลัย ในเรื่องเกณฑ์และวิธีการประเมินการปฏิบัติงานของนักศึกษา

5. สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถอย่างเต็มที่

6. ครูที่เลี้ยงสามารถจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลุกเร้า/จูงใจ/เสริมแรง ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามศักยภาพ

7. ครูที่เลี้ยงสามารถพัฒนาเครื่องมือและออกข้อสอบเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ได้

จากสภาพการดำเนินงานข้างต้นพบว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู คือ การขาดแคลนบุคลากรครู รองลงมาคือ ความรู้ ความสามารถและทักษะของครู และการประสานงานกับมหาวิทยาลัย ในส่วนของการขาดแคลนบุคลากร เป็นสิ่งที่อยู่นอกเหนือการจัดการของการวิจัยครั้งนี้ ดังนั้นคณะนักวิจัยจึงคัดสรรที่จะพัฒนา “ความรู้ความสามารถในการสร้างสื่อการสอน และใช้สื่อการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้” เป็นกิจกรรมหลัก โดยมีกิจกรรมเสริมอื่นๆ เช่น การส่งเสริมให้ได้พัฒนาความสามารถในการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นความต้องการของโรงเรียนและครูที่ต้องการพัฒนาตนเอง

#### ตอนที่ 4 การพัฒนาโรงเรียนให้มีมาตรฐานตามเกณฑ์ของโรงเรียนร่วมพัฒนา

##### วิชาชีพครูตามเป้าหมายที่เลือกสรร

จากตอนที่ 3 ซึ่งระบุอย่างชัดเจนว่าความต้องการพัฒนาคือเรื่อง “ความรู้ความสามารถในการสร้างสื่อการสอน และใช้สื่อการสอนได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้” ซึ่งเมื่อปรึกษากับทางโรงเรียนแล้วได้ข้อสรุปที่จะจัดกิจกรรมการพัฒนาคือ ดังนี้

1. โครงการอบรมปฏิบัติการจัดทำสื่อการสอน ของโรงเรียนวัดใหญ่ อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ วันที่ 13 สิงหาคม 2547

2. โครงการอบรมการจัดทำสื่อการสอน (CAI) ให้ครูในโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู โรงเรียนประดุมทิวาภิเศก เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร วันที่ 14 – 15 สิงหาคม 2547 โดยมีครูของโรงเรียนวัดใหญ่ เข้าร่วมอบรมด้วย 8 คน

นอกจากการฝึกอบรมทั้ง 2 กิจกรรมข้างต้น ครูในโรงเรียนทั้งสองแห่งยังได้รับสิทธิ์เข้าอบรมปฏิบัติการการวิจัยในชั้นเรียนด้วยวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี วันที่ 18 – 19 สิงหาคม 2547

ผลจากการฝึกอบรมพบว่า ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมและประโยชน์ที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมที่ 1 ในภาพรวมในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.64$ ) และพึงพอใจในกิจกรรมการฝึกอบรมที่ 2 ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.92$ )

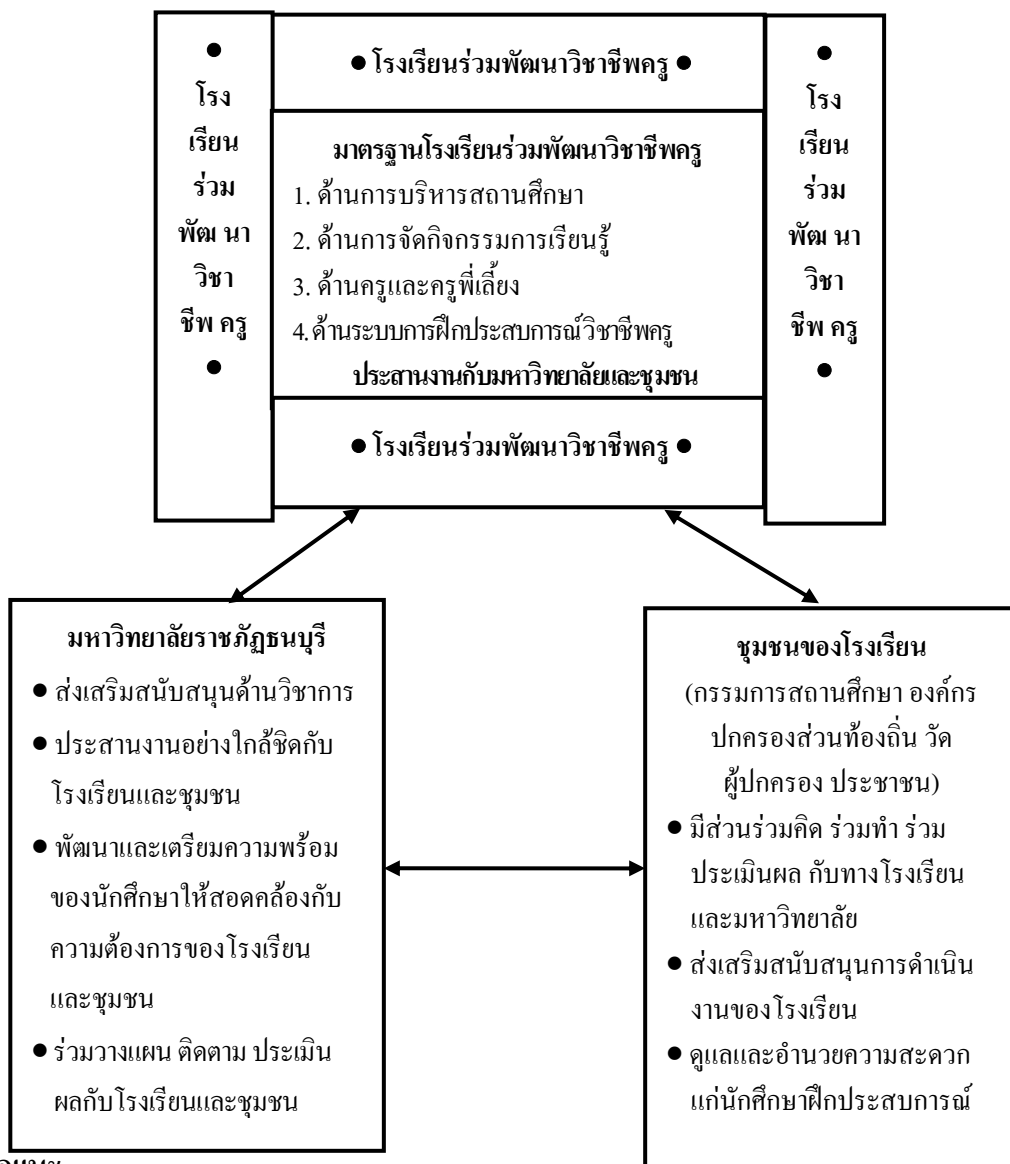
##### ตอนที่ 5 รูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

จากผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่จะช่วยให้โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูสามารถพัฒนาเป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ที่มีประสิทธิภาพ ควรประกอบด้วย

1. โรงเรียนมีระบบบริหารจัดการที่ดี
2. โรงเรียนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้
3. ครูและครูที่เลี้ยงมีทักษะและความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน และการถ่ายโอนประสบการณ์ให้กับนักศึกษาฝึกสอน
4. โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูมีระบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูที่ดี
5. มีการประสานงานที่ดีและการถ่ายโอนความรู้และประสบการณ์ต่อกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู
6. มหาวิทยาลัยพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน และชุมชน

7. กรรมการสถานศึกษา ชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้ปกครอง นักเรียนของโรงเรียนร่วมพัฒนา วิชาชีพครูให้ความร่วมมือและส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียน จากองค์ประกอบข้างต้นรูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู ควรมีรูปแบบดังแผนภูมิ ต่อไปนี้

**รูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู  
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี**



ข้อเสนอแนะ

**ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้**

1. มหาวิทยาลัย โรงเรียน และชุมชน ควรร่วมมือกันดำเนินงานตามมาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู ให้ครบทั้ง 4 ด้าน 6 มาตรฐาน 60 ตัวบ่งชี้
2. มหาวิทยาลัย โรงเรียน และชุมชน ควรมีการประเมินความเหมาะสมและพัฒนามาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูหลังจากใช้มาตรฐานดังกล่าวไปแล้ว 1 ปี และประเมินอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

3. มหาวิทยาลัยควรประสานการทำงานกับโรงเรียนและชุมชนอย่างใกล้ชิดในการส่งนักศึกษาฝึกสอนไปปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียน เพื่อให้นักศึกษาปฏิบัติหน้าที่ได้ตรงตามเป้าหมายของหลักสูตร เหมาะสมกับสภาพจริงของโรงเรียน เป็นที่พึงพอใจของโรงเรียนและชุมชน

4. มหาวิทยาลัยควรนำข้อเสนอแนะของโรงเรียนและชุมชนมาปรับปรุงการรับ การจัดหลักสูตรการจัดการเรียน การสอนนักศึกษาสาขาครู ให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับความเป็นครู และความต้องการของโรงเรียน

5. โรงเรียนควรพัฒนาการบริหารและการดำเนินงานของตนเอง ให้ได้ตามมาตรฐานของโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู ทั้งนี้โดยทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัยและชุมชน

6. ชุมชนควรเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริงกับโรงเรียนทั้งการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมประเมินและร่วมรับผล ในการพัฒนาคุณภาพโรงเรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานของสำนักรับรองและประเมินคุณภาพการศึกษา และตามมาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยติดตามผลการดำเนินงานตามมาตรฐาน โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู
2. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบสภาพ และผลการดำเนินงานของโรงเรียนที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ระหว่างโรงเรียนที่เข้าโครงการโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูกับโรงเรียนไม่ได้เข้าร่วมโครงการ
3. ควรมีการสังเคราะห์งานวิจัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏต่างๆ ที่ทำวิจัยเพื่อพัฒนาโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู

### ประโยชน์ที่รับการวิจัย

1. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีได้เกณฑ์มาตรฐาน และตัวบ่งชี้สำหรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัย
2. โรงเรียนวัดใหญ่ อำเภอมะนังจังหวัดสมุทรสาคร และโรงเรียนประถมทวีธาภิเศก เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร มีเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู
3. โรงเรียนวัดใหญ่ อำเภอมะนังจังหวัดสมุทรสาคร และโรงเรียนประถมทวีธาภิเศก เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ได้พัฒนาโรงเรียนให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู
4. ครูและนักเรียนในโรงเรียนวัดใหญ่ อำเภอมะนังจังหวัดสมุทรสาคร และโรงเรียนประถมทวีธาภิเศก เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร ได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพสูงขึ้น
5. โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี และสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอื่นๆ สามารถนำเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู ของโรงเรียนวัดใหญ่และโรงเรียนประถมทวีธาภิเศก ไปประยุกต์ใช้ในการบริหารโรงเรียนได้

**เรื่อง** การสังเคราะห์ผลการดำเนินงานโครงการพัฒนาครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน  
พื้นที่เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
(A Synthesis of School-based Teacher Training Outcomes in Northeastern Area)

**ผู้วิจัย** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนอง โโลหิตวิเศษ (Assistant Professor Dr.Snong Lohitwisas)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** กันยายน 2547 (เป็นงานวิจัยที่ดำเนินการปี 2546-2547)

## **ความเป็นมา**

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) ได้จัดทำ “โครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน” จำนวน 10 โครงการ ในระหว่างเดือน กรกฎาคม 2545 – เมษายน 2546 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน และส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ (สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาระบบการเรียนรู้, 2546: คำนำ) ที่ระบุไว้ในหมวด 4 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ผลการวิจัยได้โครงการที่ส่งผลถึงการพัฒนาผู้เรียนตามแนวปฏิรูปการศึกษา มีจุดเน้นและรูปแบบการดำเนินงานการอบรมที่แตกต่างกัน 10 รูปแบบ มีครูเข้าร่วมอบรมทั้งหมด 304 คน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 2,043 บาทต่อครูผู้เข้ารับการอบรม 1 คน ต่อภาคการศึกษา มีข้อเสนอแนะให้กระทรวงศึกษาธิการกำหนดนโยบายการเร่งรัดครูประจำการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในระดับกว้าง โดยใช้ยุทธศาสตร์ 5 ยุทธศาสตร์ คือ 1) สนับสนุนการนำร่องการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน 2) ขยายฐานครูผู้นำปฏิรูปการเรียนรู้ 3) กัลยาณมิตรนิเทศ 4) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา 5) เสริมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แนวใหม่ และ 6) การกระจายอำนาจให้โรงเรียนและครูพัฒนาตนเอง (อรพรรณ พรสีมา และพฤษณี ศิริบรรณพิทักษ์, 2546.)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) ร่วมกับสมาคมพัฒนาวิชาชีพครูแห่งประเทศไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำโครงการ “โครงการสนับสนุนการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน: นโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคูเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้” นำร่องรูปแบบการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเป็นการขยายฐานในระดับกว้าง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ดำเนินการสนับสนุนการนำร่องและประเมินผลการนำรูปแบบการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานไปพัฒนาคูในระดับกว้างขึ้นเพื่อให้ได้ “ครูผู้นำปฏิรูปการเรียนรู้” และ 2) จัดทำข้อเสนอแนะนโยบายและแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคูประจำการทั่วประเทศ เพื่อขับเคลื่อนการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาระบบการเรียนรู้, 2546: 4) สำนักเลขาธิการสภาการศึกษาได้คัดเลือก “ครูผู้นำปฏิรูปการเรียนรู้” ได้แก่ ครูแห่งชาติ ครูต้นแบบ ครูแกนนำ และครูที่ได้รับรางวัลดีเด่นต่างๆ ของหน่วยงานทางการศึกษาทุกสังกัดจำนวน 252 คน เป็นผู้ดำเนินการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเป็นจำนวน 252 โครงการทั่วประเทศ ในภาคปลายปีการศึกษา 2546 ครูผู้เข้ารับการอบรมโดยเฉลี่ยโครงการละ 10 คน ได้รับงบประมาณสนับสนุนโดยเฉลี่ยคนละ 2,500 บาท เป็นโครงการที่อยู่เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 102 โครงการ มีครูผู้ให้การฝึกอบรมทั้งหมด 102 คน มีครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมรวมทั้งรวม 1,101 คน มีผู้ติดตามในพื้นที่ทั้งหมด 18 คณะ รวม 55 คน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้อนุมัติการจัดทำโครงการสังเคราะห์ผลการดำเนินงานโครงการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเป็นรายภาค เพื่อประเมินการดำเนินโครงการนำร่อง และจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาคูประจำการไปสู่การปฏิบัติ

## **แนวคิด ทฤษฎี**

การวิจัยมุ่งเน้นการนำรูปแบบการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based Teacher Training--SBT) มาขยายการดำเนินงาน มีครูผู้ให้การฝึกอบรมดำเนินการฝึกอบรมที่โรงเรียนเดียวกัน ฝึกอบรมในโรงเรียนและนำไปทดลองใช้จริงในชั้นเรียน มีคณะผู้ติดตามในพื้นที่ให้คำปรึกษา แนะนำ นิเทศ ติดตาม และร่วมประเมินผลการฝึกอบรม มีคณะที่ปรึกษาส่วนกลางติดตามการดำเนินงานเป็นรายภาคและภาพรวม รูปแบบและกระบวนการฝึกอบรมเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เน้นการอบรมตามสภาพปัญหาความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม โดยผู้ฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรมร่วมกันวางแผนจัดทำหลักสูตร พบปะ ปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบ “กัลยาณมิตรนิเทศ” อย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยกัน

แก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องเนื้อหาสาระการอบรมเป็นไปตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามหมวด 4 ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ ฝึกการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง รักการเรียนรู้และสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงและการทำวิจัยในชั้นเรียน (สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้. 2546: 6-12)

### วัตถุประสงค์

- 1) ตั้งตระหนักรู้ผลการดำเนินงานการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โครงการนำร่องในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ที่สามารถนำไปเผยแพร่แนวทางการจัดฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อจัดทำข้อเสนอ นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาคูประจำการของประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติการขยายฐานการอบรมครูประจำการเพื่อขับเคลื่อนการปฏิรูปการเรียนรู้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทั่วประเทศ

### ประเภทงานวิจัย

การดำเนินโครงการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) การสังเคราะห์เป็นภาพรวมของภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นงานวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

### ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาประกอบด้วย

1. เอกสารรายงานผลการติดตามการฝึกอบรมครู โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยคณะผู้ติดตามในส่วนกลางจำนวน 2 ฉบับ
2. เอกสารรายงานของครูผู้ฝึกอบรม ซึ่งประกอบด้วยเอกสารหลัก 3 ฉบับ ได้แก่ 1) โครงการที่เสนอขออนุมัติจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2) รายงานความก้าวหน้าการดำเนินโครงการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน และ 3) รายงานผลการนำร่องการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน รวมจำนวน 294 เล่ม และเอกสารเพิ่มเติมเช่น รายงานการวิจัย เนื้อหาการฝึกอบรม ผลการประเมินอีก 133 เล่ม
3. เอกสารรายงานผลการติดตามการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โครงการนำร่องจากผู้ติดตามในพื้นที่รวม 17 ฉบับ

ในการสังเคราะห์ข้อมูล ได้กำหนดประเด็นการศึกษา ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ ประกอบด้วยข้อมูลโครงการ ข้อมูลโรงเรียนที่ทำโครงการ ข้อมูลผู้ฝึกอบรม ข้อมูลครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม และข้อมูลผู้ติดตามในพื้นที่
2. กระบวนการดำเนินงานโครงการ ประกอบด้วย รูปแบบการฝึกอบรม และสาระที่ฝึกอบรม
3. ผลการดำเนินโครงการ ประกอบด้วย ผลที่เกิดขึ้นกับครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม และ ผลที่เกิดขึ้นกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
4. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากโครงการ ประกอบด้วย ปัญหา/ ปัจจัย อุปสรรค และ ปัจจัยความสำเร็จ
5. ข้อเสนอแนะนโยบาย และยุทธศาสตร์การพัฒนาคู



## วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. **ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ** ได้แก่ จำนวนโครงการ ที่ตั้ง โรงเรียนที่ทำโครงการ ระดับที่เปิดสอน จำนวนผู้เรียน จำนวนครู สังกัด จังหวัด ครูผู้ฝึกอบรมจำแนกตาม อายุ เพศ วุฒิการศึกษา สาขาที่สอน และเกียรติคุณทางวิชาชีพ ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจำแนกตาม เพศ สาขาที่สอน และสังกัด ข้อมูลผู้ติดตามในพื้นที่ จำแนกตามเพศ อายุ และสังกัด โดยวิเคราะห์เป็นรายโรงเรียน รายผู้ฝึกอบรม (Trainer) รายผู้เข้าฝึกอบรม (Trainee) และรายผู้นิเทศติดตาม (Mentor) และผู้ช่วยผู้นิเทศ ใช้วิธีการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. **ข้อมูลสภาพการฝึกอบรม ผลการดำเนินงาน และสิ่งที่ได้เรียนรู้จากโครงการ** ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาเป็นรายโรงเรียนหรือรายผู้ฝึกอบรม จากรายงานของผู้ฝึกอบรม ผู้ติดตามในพื้นที่ และ ผู้ติดตามในส่วนกลาง วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ดูความสอดคล้องและความแตกต่างให้ครอบคลุมทุกประเด็นเป็นรายโรงเรียน แล้วสังเคราะห์เป็นภาพรวมของแต่ละโรงเรียนจัดทำเป็นฐานข้อมูลเชิงคุณภาพ (Database) รายโรงเรียนรวม 102 โรงเรียน หลังจากนั้นนำข้อมูลทุกโรงเรียนมาสังเคราะห์เป็นภาพรวมเป็นประเด็นหลัก ประเด็นย่อยและประเด็นที่มีความสัมพันธ์ และแตกต่าง

## สรุปผลวิจัย

### ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

โครงการได้รับอนุมัติ 102 โครงการดำเนินการครอบคลุม 19 จังหวัดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดที่ดำเนินโครงการ SBT มากที่สุด มีจำนวน 10 โครงการ ได้แก่ จังหวัด ขอนแก่น บุรีรัมย์และอุบลราชธานี รองลงมา 6 โครงการ ในจังหวัดนครพนมและ ร้อยเอ็ด มี 5 โครงการในจังหวัด กาฬสินธุ์และศรีสะเกษมี 4 โครงการในจังหวัด นครราชสีมา มหาสารคาม มุกดาหาร และสกลนครมี 3 โครงการ ในจังหวัด ชัยภูมิ ยโสธร และหนองบัวลำภูมี 2 โครงการ ในจังหวัดสุรินทร์และ น้อยที่สุด มี 1 โครงการในจังหวัดอำนาจเจริญโรงเรียนที่ดำเนินโครงการส่วนใหญ่สังกัดสำนักงาน การศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่(สพท)ส่วนใหญ่เป็น โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลางและขนาดใหญ่ รองลงมาเป็นโรงเรียน ขยายโอกาสและประถมศึกษาขนาดกลางและขนาดเล็ก ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 817 คน (ร้อยละ 74.2) เป็นเพศชาย 284 คน (ร้อยละ 25.8) ส่วนใหญ่มีตำแหน่งอาจารย์ 2 จำนวน 678 คน (ร้อยละ 70) ระดับ 7 จำนวน 508 คน (ร้อยละ 59.7) และ รองลงมาเป็นอาจารย์ 1 จำนวน 265 คน (ร้อยละ 27.4) ระดับ 5 จำนวน 155 คน (ร้อยละ 18.2) ครูผู้เข้ารับการอบรมจำนวน 993 จาก 1,101 คน ส่วนใหญ่สอนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 317 คน (ร้อยละ 31.9) รองลงมาสอนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 241 คน (ร้อยละ 24.3) สอนระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ระดับชั้น 4 - 6) จำนวน 164 คน (ร้อยละ 16.5) สอนระดับประถมศึกษาตอนต้นจำนวน 141 คน (ร้อยละ 14.2) สอนอนุบาลจำนวน 79 คน (ร้อยละ 8) กลุ่มสาระที่ครูผู้เข้ารับการอบรมสอนจำแนกตามระดับชั้นพบว่าในจำนวนผู้เข้าร่วมอบรม 1,072 คนได้รับข้อมูล 987 คนเป็นครูสอนทุกกลุ่มสาระมากที่สุดเป็นจำนวน 152 คน (ร้อยละ 15.4) รองลงมาคือวิทยาศาสตร์ ภาษาไทย คณิตศาสตร์มีจำนวน 132 (ร้อยละ 13.4) 131 (ร้อยละ 13.3) และ 120 (ร้อยละ 12.2) ผู้นิเทศก์หรือผู้ติดตามในพื้นที่เป็นชาย 28 คน เป็นหญิง 27 คน มีตำแหน่งเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์เป็นส่วนใหญ่ จำนวน 22 คนรองลงมาเป็นผู้ช่วยศาสตราจารย์ที่ จบปริญญาเอก จำนวน 9 คน

### กระบวนการดำเนินงานโครงการ

โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเป็นโรงเรียนที่มีชื่อเสียงได้รับรางวัลต่างๆ 24 โรงเรียน เช่น เคยได้รับรางวัล พระราชทาน เคยเป็นโรงเรียนที่ได้รับการยอมรับเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้ และเป็นโรงเรียนที่ได้รับคัดเลือกเป็น

โรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน สภาพเดิมของโรงเรียนแตกต่างกันเป็น 3 กลุ่มคือกลุ่มโรงเรียนที่มี  
ประสบการณ์การพัฒนาเพื่อการพัฒนาการปฏิรูปการเรียนรู้กลุ่มที่กำลังดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ของโรงเรียนและกลุ่มโรงเรียนที่  
กำลังหาทิศทางดำเนินการเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้สภาพเดิมของครูก่อนเข้ารับการอบรมแบ่งออกได้เป็น 4 ลักษณะ คือ 1.  
ครูมีพฤติกรรมเป็นศูนย์กลาง ขาดความกระตือรือร้น ขาดทักษะการผลิตสื่อ ไม่ค่อยยอมรับการเปลี่ยนแปลง 2. ครูมีทั้ง  
กลุ่มมครูที่ขาดโอกาสในการพัฒนาตนเอง ขาดความรู้ ความมั่นใจ และกลุ่มที่มีการพัฒนาตนเองเข้าร่วมกิจกรรมการปฏิรูป  
การเรียนรู้ เป็นครูผู้นำปฏิรูปการเรียนรู้ 3. เป็นผู้ที่ ความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  
แต่ยังขาดความรู้เรื่องการเขียนแผนจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและ 4. คุณลักษณะอื่นๆ ได้แก่ เจตคติ ภาระด้าน  
ครอบครัว สอนไม่ตรงตามวุฒิ ขาดความมั่นใจ เป็นต้น ในการเตรียมการฝึกอบรม บางกลุ่มโรงเรียนมีการสำรวจความ  
ต้องการพัฒนาตนเองของครู ซึ่งพบว่าครูต้องการอบรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แล้วนำมาวางกรอบแนวคิด  
ในการพัฒนาครูเพื่อให้ตอบสนองสภาพและปัญหาของโรงเรียน เช่นจะจัดการอบรมครูเรื่องการพัฒนาทักษะกระบวนการ  
คิด โดยใช้แผนที่ความคิดเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้รู้จักการวางแผน การคิดแก้ปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปข้อมูล จะจัดอบรม  
เรื่องการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้ตามความสนใจ ความถนัด ได้ฝึกปฏิบัติในสถานการณ์  
จริง และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จะจัดอบรมการสอนแบบบูรณาการและประเมินตามสภาพจริงจะใช้  
กระบวนการกัลยาณมิตรนิเทศในกระบวนการฝึกอบรมเมื่อกำหนดกรอบในการอบรม แล้วนำมากำหนดเป็นหลักการอบรม  
โดยรวม เช่น ใช้หลักกัลยาณมิตรที่เน้นการมีส่วนร่วมการเสริมแรงมากกว่าการตรวจสอบ การนิเทศ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
การบริหารงบประมาณเน้นผลงานสู่ผู้เรียน ส่วนใหญ่ครูสมัครเข้ารับการฝึกอบรมด้วยความเต็มใจรองลงมาได้รับการ  
ชักชวนจากผู้จัดฝึกอบรม แต่ก็มาด้วยความสนใจและอยากพัฒนาตนเอง บางส่วนมาเพราะผู้บริหารแนะนำก็มีแต่ก็ด้วย  
ความสนใจที่จะพัฒนาตนเองและมีเป้าหมายเพื่อทำผลงานเชิงประจักษ์ การตั้งชื่อโครงการฝึกอบรมมีลักษณะเป็นชื่อกว้างๆ  
ไม่ระบุกิจกรรมเฉพาะส่วนใหญ่จะระบุชื่อโครงการฝึกอบรมครู ตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น  
สำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมพัฒนาครูผู้นำปฏิรูปการเรียนรู้โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเป็นต้นที่เหลือตั้งชื่อระบุ  
กิจกรรมเฉพาะ เช่นการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นต้น

การฝึกอบรมส่วนใหญ่จะดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนหลักๆ ได้แก่ ก่อนการฝึกอบรม ระหว่างการฝึกอบรม และ  
หลังการฝึกอบรมก่อนการฝึกอบรมเป็นการเตรียมการ เสนอโครงการ ประชาสัมพันธ์ รับสมัครผู้เข้ารับการฝึกอบรม สร้าง  
ความเข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย จัดการประชุมนิเทศ จัดประชุมชี้แจงโครงการและร่วมกันวางแผนดำเนินงานตามโครงการ  
ระหว่างการฝึกอบรม เป็นการบริหารจัดการโครงการ ดำเนินการฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติ นิเทศ ติดตาม รายงานความก้าวหน้า  
หลังการฝึกอบรมเป็นการสรุปผลโครงการ หาจุดเด่น จุดด้อย และประเมินผลครูผู้นำปฏิรูปการเรียนรู้บางกลุ่มกำหนด  
ขั้นตอนการดำเนินงานเป็นระบบเฉพาะมีลักษณะดังนี้ 1) การใช้ PDCA กำหนดเป็น 4 ขั้นตอนในการฝึกอบรมซึ่ง  
ประกอบด้วย การวางแผนการดำเนินการฝึกอบรมการประเมินผลการเรียนรู้และการนำเสนอผล 2) กำหนดการจัดกิจกรรม  
เป็น 4 ขั้นตอนประกอบด้วย การสร้างศรัทธา การแนะนำอบรม การนิเทศติดตามและการประเมินผลการฝึกอบรม3)กำหนด  
กิจกรรมเป็น 5 ขั้นตอนประกอบด้วย การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาหลักสูตรใช้หลักสูตรฝึกอบรมครูผู้เข้ารับการอบรม  
ประเมินหลักสูตรจัดเตรียมเอกสารสื่อคู่มือให้ผู้เข้ารับการอบรมศึกษามอบหมายงาน และติดตามการนำไปปฏิบัติและ  
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) กำหนดกิจกรรมเป็น 5 ขั้นตอนประกอบด้วย การสร้างความตระหนักและความสำคัญของงาน  
ฝึกอบรมเรียนรู้รูปแบบร่วมกันรวมทั้งเตรียมเครื่องมือไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประเมินและปรับปรุงประเมินผลขั้น  
สุดท้ายรายงานผลและเขียนรายงาน

โครงการฝึกอบรม 102 โครงการมีจุดเน้นที่แตกต่างกันอยู่ 17 กลุ่ม เรียงตามลำดับ ดังนี้ 1) การจัดการเรียนรู้ที่เน้น  
ผู้เรียนเป็นสำคัญมี 32 โครงการ 2) การวิจัยในชั้นเรียน มี 19 โครงการ 3) การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ มี 10 โครงการ 4)

การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ มี 7 โครงการ 5) การวิเคราะห์หลักสูตร มี 4 โครงการ 6) การใช้ภูมิปัญญาไทย เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ มี 3 โครงการ 7) การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและบูรณาการมี 2 โครงการ 8) การพัฒนาทักษะกระบวนการคิด 9) ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 13 ขั้นตอนที่10)การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 11) การพัฒนาเพิ่มผลงานของครู การวิจัยในชั้นเรียน และการพัฒนาสื่อ12)อบรมครูหลักสูตรสาระเทคโนโลยีสารสนเทศ 13) พัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาไทย 14) การจัดทำหนังสือประสบการณ์ 15) การจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ สำรวจแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น 16) 4-MAT รูปแบบการเรียนรู้คู่สัญญาและ 17) ไม่กำหนดชัดเจน

ในภาพรวมแต่ละกลุ่ม โครงการจะอบรมเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับจุดเน้นของแต่ละกลุ่ม มีการอบรมสาระเรื่อง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การวิจัยในชั้นเรียน และการประเมินผลตามสภาพจริง แต่การให้น้ำหนักในการอบรมแตกต่างกันไป ตามจุดเน้นของโครงการและสภาพของแต่ละโรงเรียนเช่น โครงการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โครงการไม่เน้นการอบรมสาระเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่เน้นสาระเกี่ยวกับคุณลักษณะของบทเรียนโปรแกรม วิธีการอบรมส่วนใหญ่ที่ทุกกลุ่มโครงการใช้มีลักษณะยึดหยุ่นตามสภาพภารกิจของครูเป็นส่วนใหญ่โดยมีการพบกันเป็นทางการเพื่อประชุมชี้แจงให้ความรู้ ฝึกปฏิบัตินำไปใช้มีการนิเทศพบกันอย่างไม่เป็นทางการพบกันเป็นกลุ่มใหญ่ หรือ กลุ่มย่อย หรือเป็นรายบุคคลมีการสนทนากันในกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำไปปฏิบัติมีการสังเกตการสอนบ้างในภาพรวมแล้ว วิธีการอบรมยังไม่หลากหลาย ข้อมูลวิธีการอบรมมักเป็นขั้นตอนของการจัดการอบรม หรือ วิธีการจัดการอบรม เช่น มีการปฐมนิเทศ สำรวจ ประเมิน และสรุปผลงานแต่ไม่ค่อยมีรายละเอียดวิธีการอบรมสื่อที่ใช้ในการอบรมส่วนใหญ่เป็นสื่อค่าน เอกสาร หนังสือ คู่มือ ร่องลงมาเป็นสื่อประเภท วัสดุเช่นกระดาษ วัสดุ อุปกรณ์ ต่าง ๆนอกจากนี้ พบว่ามี 13 โครงการที่จุดเน้นของโครงการไม่สอดคล้องกับชื่อโครงการที่ตั้งไว้ พบว่าโครงการที่ตั้งชื่อระบุมกิจกรรมการวิจัยในชั้นเรียนมีเพียง6โครงการ แต่เมื่อดำเนินการจริงโครงการที่ตั้งชื่อแบบทั่วไป เปลี่ยนมาทำวิจัยในชั้นเรียน รวมเป็นโครงการวิจัยในชั้นเรียน 19 โครงการ

ในแต่ละกลุ่มโครงการ มีวิธีการอบรมโดยมีการประเมินผู้เข้ารับการอบรมค่อนข้างสูงมาก ส่วนใหญ่เป็นการทดสอบก่อน ระหว่าง และหลังการอบรม รวมทั้งการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ แต่โดยภาพรวมแล้วกิจกรรมการประเมินผลมีปริมาณมากกว่าการทำกิจกรรมการฝึกอบรมอย่างอื่นมากนอกจากนี้ ในแต่ละกลุ่มโครงการ ไม่มีข้อมูลการใช้วิทยากรภายนอกจากข้อมูลการไปตรวจเยี่ยม ติดตาม พบว่าโรงเรียน มีการเชิญวิทยากรมาบรรยายเป็นส่วนใหญ่โดยครูผู้ฝึกอบรม ให้ข้อมูลว่า การเชิญวิทยากร มาทำให้คนเชื่อถือ สร้างบรรยากาศได้มากกว่าคนภายในทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักการของ SBT ไม่เน้นการใช้วิทยากรภายนอก จากข้อมูลสาระการฝึกอบรม นอกจากนี้เป็นที่น่าสังเกตว่า สาระการอบรมไม่ค่อยกำหนดอย่างเป็นระบบ วิธีการอบรมก็ไม่กำหนดตายตัว ค่อนข้างจะยึดหยุ่นตามสภาพของแต่ละโรงเรียนทั้งนี้อาจเป็นเพราะลักษณะการอบรมเป็นแบบมีส่วนร่วมทุกคนร่วมกันคิดและวางแผน ต้องการเรียนรู้เรื่องใด ก็ฝึกเรื่องนั้น และเรียนรู้แล้ว นำไปปฏิบัติจริง ร่วมกันคิด ร่วมกันทำซึ่งเป็นไปตามหลักการของการฝึกอบรมแบบ SBT

ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรมสภค. กำหนดให้การฝึกอบรมมีระยะเวลาในการดำเนินงาน 1 ภาคเรียน ในภาคปลายของปีการศึกษา 2546 แต่ในการดำเนินงานแต่ละโรงเรียน จะมีความแตกต่างกันในเวลาที่จะเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการอาจเนื่องมาจากระดับการศึกษาที่เปิดสอน และเวลาในเรื่องการอนุมัติโครงการ และการแต่งตั้งผู้ติดตามในพื้นที่ โดยภาพรวมสรุป ได้ดังนี้ 1) ส่วนใหญ่พบกันในตอนแรก ๆ อย่างเป็นทางการประมาณ 2-3 ครั้ง หลังเลิกเรียน หรือ วันเสาร์หรืออาทิตย์ เมื่อเข้าใจแล้วนำไปปฏิบัติ มีการติดตามอย่างไม่เป็นทางการเป็นกลุ่มย่อยบ้าง เป็นรายคนบ้างตอนทานข้าวกลางวันบ้าง บางกลุ่มได้มีการเยี่ยมสมาชิก คุยกันเป็นรายบุคคล และมีนิเทศการสอนในชั้นเรียนบ้าง 2) พบกันอย่างเป็นทางการสัปดาห์ ละ 1 ครั้ง โดยใช้เวลาครึ่งวันตอนบ่ายของวันที่ผู้เรียนมีกิจกรรมน้อย หรือ วันเสาร์ หรือ อาทิตย์ แต่การพบกันไม่คงที่ แต่มีลักษณะต่อเนื่อง และยึดหยุ่น ขึ้นอยู่กับภารกิจของครูและโรงเรียนอาจมีกิจกรรม แล้วให้แต่ละคนนำไปปฏิบัติ มีการติดตาม

ผล โดยการชักถาม สนทนากันอย่างไม่เป็นทางการ 3) พบกันสัปดาห์ละ 2 ครั้งบ้าง 3 ครั้งบ้าง เช่นประชุมทุกวันศุกร์หรือวันจันทร์หลังเลิกเรียน นำผลงานมาปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันทำไปฝึกอบรมกันไป 4) พบกันในกิจกรรมปกติของโรงเรียน เช่นการประชุมฝ่ายวิชาการ ให้แต่ละคนนำไปปฏิบัติ พบกันอย่างไม่เป็นทางการ ประชุมทุกวันศุกร์ หลังเลิกเรียน จัดประชุม อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ในวันอาทิตย์ 5) นัดพบกันเป็น ครั้งๆ ไปและ 6) พบกันอย่างไม่เป็นทางการทุกวัน

การฝึกอบรมเป็นไปตามแนวคิดหลักของ SBT คือ อบรมในฐานะโรงเรียน ใช้ครูผู้ฝึกอบรมเป็นผู้ฝึกอบรม มีการนิเทศ แบบกัลยาณมิตร นำผลไปปฏิบัติโดยทดลองกับผู้เรียนจริง มีการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ส่งเสริมและกำกับติดตามอย่างใกล้ชิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

การบริหารจัดการโครงการประกอบด้วย การบริหารโครงการ และการใช้ทรัพยากรในการบริหารโครงการ กิจกรรมที่ทำมากที่สุดเรียงตามลำดับ ได้แก่ 1) การบริหารจัดการ การบริหารงานทั่วไป การรับสมัครครู การจัดทำแผนและวิธีการปฏิบัติ การแต่งตั้งคณะกรรมการ การสื่อสารโดยการชี้แจง ให้คำปรึกษา แนะนำ การอำนวยความสะดวกต่างๆ 2) การจัดประชุม เพื่อชี้แจง วางแผนร่วมกัน เพื่อฝึกอบรม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3) การขอความเห็นชอบจากผู้บริหารในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ และ การรายงานผลผู้บริหารเป็นระยะๆ 4) การประสานงานและขอความร่วมมือ 5) การกำกับ ติดตามครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นทุกระยะ การตรวจเยี่ยมห้องเรียน 6) การจัดทำรายงาน รายงานการจัดกิจกรรมการพัฒนาตนเองของครู และรายงานการดำเนินโครงการเสนอผู้บริหาร 7) การมีส่วนร่วมให้ครูผู้เข้าฝึกอบรมมีส่วนร่วมและตัดสินใจในการวางแผน กำหนดแนวทางการอบรม การดำเนินงาน การติดตามและประเมินผล การใช้งบประมาณ 8) การจัดทำเอกสารต่างๆ ในการบริหารโครงการ เช่น ปฏิทินปฏิบัติงาน แผนปฏิบัติงาน คู่มือการฝึกอบรม ตารางนิเทศ ข้อมูลพื้นฐานของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม 9) การดำเนินการอบรม 10) การจัดแสดงผลงาน เช่นจัดนิทรรศการ 11) การประเมิน มีการประเมินการดำเนินโครงการ

ในการใช้ทรัพยากรมีความพยายามใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพมีการชี้แจงให้โรงเรียนและผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบจำนวนงบประมาณที่ได้รับให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดสรรงบประมาณเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ สำหรับการใช้จ่ายเงิน พบว่า ส่วนใหญ่ ใช้ในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ สำหรับการจัดการฝึกอบรมและการจัดการเรียนการสอนของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรม ค่าสื่อ เอกสารประกอบการจัดฝึกอบรมรองลงมาใช้สำหรับค่าเครื่องดื่ม อาหาร และอาหารว่าง สำหรับผู้เข้าฝึกอบรม ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องในโครงการที่เหลือเป็นค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่านิเทศติดตาม ค่าไปศึกษาดูงาน และค่าติดต่อประสานงานกับผู้ติดตามในพื้นที่

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการมีดังนี้ 1. ครูมีภาระงานมาก ครูต้องรับผิดชอบนักเรียนหลายชั้น ครูมีจำนวนคาบสอนมาก ครูสอนหลายวิชา ครูมีภาระงานบริหารมากครูมีหน้าที่พิเศษมากนอกเหนือจากการสอน ครูมีภาระงานเพิ่มขึ้นบ่อยๆ โดยไม่มีแผน 2. การดำเนินโครงการ SBT งบประมาณ ค่าซ้ำและไม่เพียงพอ 3. คุณลักษณะของครูที่เปลี่ยนแปลงยาก ครูยังไม่เปิดใจ ยังไม่ปรับเปลี่ยนแนวคิดครูมักได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วนภายใต้ข้อจำกัดของเวลา 4. ครูมีเวลาว่างไม่ตรงกัน ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผน 5. โรงเรียนมีกิจกรรมมาก และครูต้องร่วมกิจกรรมเป็นส่วนใหญ่ 6. การดำเนินโครงการ SBT ไม่มุ่งเน้นปริมาณ แต่เน้นนโยบายโรงเรียนมุ่งเน้นปริมาณ สกศ. ดำเนินงานล่าช้าในเรื่องการแต่งตั้งผู้ติดตามในพื้นที่ และการจัดสรรงบประมาณ ส่งผลถึงแผนดำเนินโครงการ 7. เนื้อหาสาระที่ต่างกันมีปัญหาในเรื่องการปรึกษาหารือในเรื่องโครงสร้างของสาระวิชา 8. ผู้บริหาร ไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการ เข้าใจว่าครูผู้จัดฝึกอบรมต้องการทำผลงานทางวิชาการมีผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรอย่างจริงจัง 9. ครูผู้ฝึกอบรม ซึ่งเป็นครูต้นแบบ ครูแกนนำ และครูแห่งชาติของหน่วยงานต่างๆ ต้องดำเนินงานการฝึกอบรมทุกชั้นตอน ต้องใช้ความอดทนสูง เกิดความล่าช้า ครูผู้ฝึกอบรมบางส่วนมีงานสอนและงานพิเศษหลายอย่าง ไม่สามารถนิเทศติดตามได้ และบางส่วนยังขาด

ประสบการณ์ 10. การวิจัย โรงเรียนมีปัญหาในด้านวิชาการเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน 11. เวลาในการดำเนินโครงการ ไม่นานพอ ไม่ควรเริ่มดำเนินการในภาคปลาย ควรขยายเป็นตลอดปีการศึกษา 12. ผู้เรียน ที่มีฐานะยากจน ครอบครัวแตกแยก ขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์การเรียน ได้รับผลจากการสอนแบบโครงการต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 13. การดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผน เพราะครูไม่สามารถพัฒนางานได้ตามข้อตกลง 14. การบริหารจัดการโครงการมีปัญหาอุปสรรคในการจัดหาจัดซื้อเอกสารประกอบการอบรมการจัดการไม่คล่องตัว 15. ขาดแหล่งความรู้ โรงเรียนขาดแหล่งการเรียนรู้ทั้งสำหรับครูที่จะพัฒนาตนเอง และพานักเรียนไปศึกษา 16. ฐานการอบรม ครูผู้เข้ารับการศึกษาจากต่างสถานศึกษา ยากต่อการนิเทศและติดตาม เนื่องจากเวลาว่างไม่ตรงกัน และต้องเดินทางออกนอกโรงเรียนทำให้มีปัญหาเรื่องการทำงาน 17. ผู้ติดตามในพื้นที่ โรงเรียนติดต่อประสานงานกับผู้ติดตามในพื้นที่ไม่สะดวก เวลาว่างไม่ตรงกัน ผู้ติดตามในพื้นที่มา นิเทศไม่สะดวก 18. สื่อ โรงเรียนมีสื่อน้อย เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่พอกับนักเรียน 19. บางโรงเรียนไม่มีปัญหาในการดำเนินโครงการฝึกอบรม

ผู้เกี่ยวข้องในโครงการฝึกอบรมทั้งหมดมี 7 ระดับหน่วยงาน เรียงลำดับตามกิจกรรมที่ต้องเกี่ยวข้องจากมากไป น้อยคือ ระดับ 1) โรงเรียน ผู้ฝึกอบรมจะเกี่ยวข้องกับผู้บริหารสถานศึกษา คณะครูผู้เข้ารับการศึกษาอบรม และนักเรียน 2) หน่วยงานผู้ติดตามในพื้นที่ เพราะต้องประสานงานกับผู้ติดตามในพื้นที่ในการนิเทศ ติดตาม ให้คำปรึกษา และรับรอง รายงาน 3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นหน่วยงานต้นสังกัด และผู้ติดตามบางท่านเป็นศึกษานิเทศก์ 4) สำนักเลขาธิการ สถานการศึกษาเป็นผู้ดำเนินโครงการ (SBTS)เขตพื้นที่การศึกษา มีผู้เกี่ยวข้องที่เป็นกรรมการประเมินในเขตพื้นที่ 6) โรงเรียน อื่นๆ และโรงเรียนเครือข่ายในพื้นที่บริการ ครู และผู้บริหารระดับโรงเรียนในเขตพื้นที่และ 7) อื่นๆ เป็นหน่วยงานของผู้ทรงคุณวุฒิ และวิทยากรต่างๆ เป็นต้น

## ผลการดำเนินโครงการ

ผลที่เกิดจากการฝึกอบรมต่อโรงเรียนคือ เกิดกระบวนการกลายแนวคิดในการพัฒนาครู พบว่าการพัฒนาครูมีปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ องค์ความรู้ แรงหนุนจากต้นสังกัด ผู้บริหารทุกระดับ และบุคลากรทั้งโรงเรียน ผู้เข้ารับการอบรมสามารถจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ โรงเรียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนได้ สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่น โรงเรียนและชุมชนมีความใกล้ชิดกัน และได้รับความร่วมมือจากชุมชน

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เข้ารับการศึกษาอบรมมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ เรียงตามลำดับ ดังนี้ 1) ความคิด ครูมีความกระตือรือร้นในการพัฒนาการเรียนการสอน กล้าแสดงออก มีความเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เกิดความตระหนักในบทบาทของตนเอง ครูมีความตั้งใจ เกิดความตื่นตัว มีความพยายามมุ่งมั่น มีความพร้อม ที่จะรับการ พัฒนาและการตรวจสอบ 2) เกิดทักษะต่างๆ เรียงตามลำดับ ดังนี้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดทำหลักสูตร การถ่ายทอด การทำงานเป็นทีม การจัดทำแผนการเรียนรู้ การวัดและประเมิน การผลิตสื่อ 3) ครูได้เรียนรู้ และนำไปปฏิบัติ เรียงตามลำดับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการวิจัยการประเมินตามสภาพจริง การใช้สื่อในการจัดการเรียนรู้ วิธีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) ครูปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้มาเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญครู เตรียมการสอน วางแผนการสอน และปรับปรุงแผนการสอน ครูมีความพร้อมทั้งด้านความรู้และเอกสารในการสอนครู พัฒนาสื่อหลากหลาย แสวงหาความรู้เพิ่มเติม แสดงความคิดเห็นมากขึ้น 5) ได้ทำกิจกรรมตามกระบวนการฝึกอบรม 6) ผลที่เกิดขึ้นกับครู มีดังนี้ ครูได้รับการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน นักเรียน บุคลากรทางการศึกษาในท้องถิ่นและชุมชนเกิดเจตคติที่ดีครูสามารถถ่ายทอดได้ ทำงานเป็นทีม ทำงานเป็นระบบ มีผลงาน รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้อินโรงเรียน 7) เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ครูขยัน เสียสละ ทุ่มเท มีปฏิสัมพันธ์และความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนครู และผู้เรียน ร่วมมือ ประสานชุมชน แสวงหาความรู้ วางแผนการจัดการเรียนรู้ ศึกษาผู้เรียนเป็นรายบุคคล แสดงความคิดเห็นในการพัฒนาผู้เรียน เอาใจใส่ผู้เรียนมากขึ้นและ 8) ไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงมีครูผู้เข้ารับการอบรมส่วนน้อยไม่เกิด

การเปลี่ยนแปลง ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ และเนื้อหาสาระการอบรมไม่น่าเหมาะสมกับครูที่ไม่มีพื้นฐานทักษะการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เช่นการอบรมครูเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของครูผู้เข้ารับการคือ การพัฒนาตนเองของครูความเป็นกัลยาณมิตรผู้บริหารให้การสนับสนุนกระบวนการฝึกอบรมครูผู้ฝึกอบรมการนิเทศหลักการของ SBT พัฒนาการของผู้เรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผลที่เกิดกับผู้เรียนของครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมมี 4 เรื่องหลัก คือ 1.ผู้เรียนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 2.ผู้เรียนได้รับการพัฒนา 3.ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ 4.คุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์สรุปได้ ดังนี้เรียนอย่างมีความสุข กล้าแสดงออก มีส่วนร่วม สนใจเรียน แสวงหาความรู้ กระตือรือร้น ทำงานเป็นกลุ่ม เรียนรู้ด้วยตนเอง มีความภาคภูมิใจในท้องถิ่นและตนเอง นำความรู้ไปใช้ประเมินการเรียนของตนเอง มีความรับผิดชอบ ช่วยเหลือมีน้ำใจ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียน สามารถวิเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีปฏิสัมพันธ์ มีระเบียบวินัย รับฟังความคิดเห็น วางแผนการเรียน สร้างความรู้ด้วยตนเอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีทักษะการสื่อสาร มีรูปแบบการเรียนรู้ของตนเองอดทน ขยัน ประหยัด ทำงานเป็นระบบ บูรณาการความรู้ เรียนรู้ตลอดชีวิตผู้เรียนได้รับการพัฒนาทำให้เกิดการเรียนรู้ มีการปฏิบัติจริง มีการพัฒนาในหลายๆ ด้าน มีการเรียนรู้ที่หลากหลายมีการทำโครงการและมีผลงาน ได้ฝึกการคิด ได้เรียนตามศักยภาพใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นและ มีนักเรียนบางส่วนยังไม่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น ไม่มีส่วนร่วม มีความก้าวร้าว ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนมีดังนี้จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญครูปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนมาสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูปรับเปลี่ยนคุณลักษณะครูใช้สื่อในการสอนคุณลักษณะของผู้เรียนบรรยากาศของโรงเรียนหลักการของ SBTการติดตามผู้เรียนการประเมินผลการปฏิบัติงานการมีส่วนร่วม งบประมาณ การนำไปใช้สิ่งแวดล้อม การปฏิรูปการเรียนรู้อื่นๆ

ผลที่เกิดขึ้นกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องผู้บริหารโรงเรียนตระหนักและเห็นความสำคัญ ให้การส่งเสริม สนับสนุน อำนวยความสะดวก ทั้งในด้านสถานที่ และอุปกรณ์ ให้ขวัญและกำลังใจ นิเทศและติดตามเป็นระยะๆ แนะนำ ชี้แนะ เสนอแนะความคิดเห็น ที่เป็นประโยชน์ต่อกิจกรรมการฝึกอบรม ให้กำลังใจผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่เต็มใจพัฒนาตนเอง และใส่หาประสบการณ์สร้างให้เกิดประโยชน์แก่นักเรียน

โครงการประสบผลสำเร็จโดยบรรลุตามวัตถุประสงค์ มี จำนวน 91 โครงการ (ร้อยละ 89.22) และไม่บรรลุวัตถุประสงค์ 11 โครงการ (ร้อยละ 10.78)

### สิ่งที่ได้เรียนรู้จากโครงการ

ส่วนใหญ่มีความเห็นว่าควรขยายผลโครงการ SBT ได้ทันที รองลงมาเห็นว่าสามารถขยายผลได้ และมีความเป็นไปได้ที่จะขยายผล มีส่วนน้อยมากที่เห็นว่ายังไม่ควรขยายผล

ผู้ดำเนินโครงการและผู้เกี่ยวข้องได้บทเรียนที่ได้เรียนรู้จากการดำเนินโครงการในครั้งนี้เป็นอย่างมาก ดังนี้ 1. เป้าหมายในการพัฒนาครูต้องเกิดประโยชน์กับผู้เรียน ครูผู้สอน และโรงเรียน ได้แนวทางการพัฒนาคุณภาพของครูโดยต้องร่วมกันวิเคราะห์หาจุดอ่อน วางแผน เลือกสรรกิจกรรม วิธีการ แนวทางการประเมินผลร่วมกันระหว่างครูผู้ให้การฝึกอบรมและผู้เข้าฝึกอบรมผู้ให้การฝึกอบรมต้องมีความรู้ มีความสามารถเผยแพร่ความรู้ ต้องได้รับการยอมรับ ต้องทำงานอย่างจริงจัง รู้จักใช้คำพูด มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ เข้าใจความแตกต่างของเพื่อนครู ยืดหยุ่น ผ่อนหนักผ่อนเบาการที่นักเรียนและครูได้รับการพัฒนาส่งผลให้โรงเรียนได้พัฒนาเป็นองค์กรที่เข้มแข็ง การบริหารบุคคลมีคุณภาพเพิ่มขึ้น ได้รับการยอมรับจากผู้บริหารและชุมชน2.ได้เรียนรู้ในเรื่องต่างๆ ที่เกิดจากการทำกิจกรรมการฝึกอบรม เช่น วิธีการนิเทศแบบกัลยาณมิตรการบริหาร โครงการฝึกอบรม แนวทางการเตรียมรับการประเมินคุณภาพการศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ3.ความเป็นกัลยาณมิตรต้องสร้างศรัทธาและความสัมพันธ์ที่ดี และใช้หลักการ ให้ใจ ร่วมใจ ตั้งใจ และเปิดใจในการนิเทศแบบกัลยาณมิตร พบหลักการ ไม่มุ่งเน้นปริมาณ สานพลังอาสา เสวนาร่วมกัน สร้างความเป็นมิตร ฝึกคิด

มุ่งมั่น ฝึกปฏิบัติทุกวัน และบันทึกแนวทาง จึงทำให้งานสำเร็จ 4. ครูผู้รับการฝึกอบรมมีความพร้อมที่จะพัฒนาตนเองแต่มีความรู้ความถนัดแตกต่างกัน มีคุณลักษณะระหว่างบุคคลแตกต่างกัน ต้องได้รับการกระตุ้น ติดตาม กำกับดูแล มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรับปรุงพัฒนางานสอน ให้ดำเนินกิจกรรมตามทันกลุ่มเพื่อน หากมีความสนิทสนมคุ้นเคยกันจะทำให้การดำเนินกิจกรรมการอบรมราบรื่น 5. การทำงานเป็นทีมของครูพบว่ามืองค์ประกอบดังนี้ทำความเข้าใจแต่ละบุคคลโดยเรียนรู้จิตใจของกันและกัน มีความร่วมมือความรับผิดชอบและสามัคคีมีความเอื้ออาทรกัน สร้างเป้าหมายร่วมกัน และไม่ชิงดีชิงเด่น 6. ครูผู้ฝึกอบรมควรมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้ เป็นผู้ที่เป็นที่เพื่อนครูเชื่อถือ ศรัทธา ยอมรับ เป็นแบบอย่างมีความกระตือรือร้น เอาใจใส่ รับผิดชอบมีมนุษยสัมพันธ์ดีและสามารถประสานงานได้มีความขยัน อดทนและเสียสละมีความเป็นกัลยาณมิตรมีเทคนิคการถ่ายทอด มีการบริหารจัดการที่ดี มีเวลาในการดำเนินโครงการ 7. ปัจจัยของความสำเร็จในการดำเนินโครงการ SBT ประกอบด้วย ผู้บริหาร โรงเรียนให้การสนับสนุนสร้างขวัญและกำลังใจ กำกับ นิเทศ ติดตามงานอย่างต่อเนื่อง เป็นโครงการที่มาจากส่วนกลางโดยตรง มีการเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานก่อน ระหว่างและหลังการฝึกอบรม และผู้ปกครองและชุมชนได้เห็นความก้าวหน้าของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม 8. ในการทำงานร่วมกันได้แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน ต้องมีความจริงใจ เสียสละ อดทน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ใช้จิตวิทยาอ่อนน้อมถ่อมตน ให้เกียรติซึ่งกันและกัน เอาใจใส่กันและกัน ร่วมกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และสร้างเครือข่าย 9. วิธีการอบรมที่ใช้คำนึงถึงการสร้างความตระหนักเพื่อปรับเปลี่ยนความคิดต้องใช้เวลาและค่อยเป็นค่อยไป และมีการสร้างจิตสำนึกอย่างต่อเนื่อง ทำความเข้าใจกับครูผู้รับการฝึกอบรมให้เข้าใจถึงบทบาทและภารกิจที่ต้องทำในโครงการ การปฏิบัติจริงและการนำไปใช้จริงจะทำให้การฝึกอบรมได้ผล และจำเป็นต้องช่วยเหลือครูด้วยการอบรมเป็นรายบุคคลอย่างเหมาะสม 10. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้สามารถทำได้กับผู้เกี่ยวข้องทุกระดับ และที่ทำให้เกิดผลงานได้ดีเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มย่อย โดยการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน ทำให้ครูมีการพัฒนาตนเองการให้ครูได้มีโอกาสได้พบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคณะครู ผู้บริหาร ผู้เรียน ผู้ติดตามในพื้นที่ทำให้มีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการได้สมบูรณ์มากขึ้นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้วิธีการเสวนาร่วมกัน ใช้หลักการแลกเปลี่ยนตามแนวปรัชญา 7 คือหมั่นประชุมเป็นนิตยพร้อมเพรียงกิจที่พึงทำปฏิบัติตามหลักการที่วางไว้สิ่งใดที่ถืออยู่แล้วให้รักษายอมรับนับถือรับฟังซึ่งกันและกัน ไม่บังคับข่มเหงน้ำใจกันหรือดูแก่อำนาจ 6. พัฒนาไปตามสภาพที่เป็นจริงของโรงเรียนคุ้มครองเสริมแรงให้กำลังใจทุกคนที่ใฝ่รู้ได้มาทำงานกันอย่างมีความสุข 11. ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีศักยภาพ มีพรแสวงในการช่วยเหลือกัน การค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ผู้เรียนจะดี เก่งและมีสุข ขึ้นอยู่กับครูต้องตั้งใจจริงยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียน ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม ลงมือปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถทำงาน รู้จักคิดวิเคราะห์ มีคุณลักษณะตามค่านิยมที่พึงประสงค์ได้ เกิดจากความเอาใจใส่ของครู 12. ในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ได้มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เพียงใด การใช้กระบวนการกลุ่มช่วยให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันอย่างมีความสุข การออกแบบการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนได้รับการพัฒนาเป็นสำคัญ หากเป็นโครงการและการสอนแบบบูรณาการควรดำเนินการให้ตรงตามจุดประสงค์และแผนการพัฒนาที่ร่วมตกลงกันก่อนการดำเนินการ 13. ในการจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้เกิดผลต้องเกิดจากปัญหาและบริบทของโรงเรียนนั้นๆ หลักสูตรต้องสอดคล้องกับผู้รับการฝึกอบรมและฝึกอบรมที่โรงเรียน เนื้อหาต้องเกิดจากความต้องการและความสนใจของผู้รับการฝึกอบรม เกิดจากการร่วมมือในการวางแผนการดำเนินงานร่วมกัน เนื้อหาเหมาะสมกับเวลา และนำไปปฏิบัติได้จริง 14. ในการดำเนินโครงการฝึกอบรม ต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการ การจัดการอบรม และการบริหารงบประมาณ โดยเฉพาะโครงการนี้ไม่ได้อยู่ในแผนปฏิบัติการของหน่วยงาน ต้องการการบริหารจัดการอย่างยืดหยุ่นและปรับตัวอย่างสม่ำเสมอจึงจะทำให้กิจกรรมของโครงการสามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำเนินโครงการต้องให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การฝึกอบรมเกิดจากความสมัครใจ ผู้บริหารเห็นชอบ มีการติดตามงานเป็นระยะๆ จึงจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปโดยสะดวก 15. ในการวาง

แผนการดำเนินโครงการฝึกอบรมพบว่าต้องทำอย่างเป็นระบบและมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง มีการปฏิบัติจริงตามแผน มีการตรวจสอบ ประเมินผลและปรับปรุง ปรับเวลาทั้งราชการและส่วนตัว โดยไม่ให้ทั้งภารกิจงานปกติ16. ได้เรียนรู้ความเป็นผู้นำ โดยสร้างศรัทธาให้บุคคลทั้งในและนอกโรงเรียนยอมรับความเป็นผู้นำทางด้านวิชาการ กล้าแสดงออก กล้าพูด เชื่อมมั่นในตนเอง ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักการเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ฝึกการเป็นวิทยากรผู้ถ่ายทอดความรู้และฝึกการนิเทศแบบกัลยาณมิตร 17.การมีส่วนร่วมเป็นหลักการและปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จเพราะทำให้ได้รับรู้ปัญหาและอุปสรรคร่วมกัน ช่วยกันแก้ปัญหา เข้าใจกัน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้ตั้งใจพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้18.ปัจจัยและข้อจำกัดในการดำเนินงานที่สำคัญคือ ระยะเวลาในการพัฒนาต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของครูและต้องมีการติดตามช่วยเหลืออย่างใกล้ชิดความไม่พร้อม ความไม่สนใจของครูผู้สอนในการปฏิรูปการเรียนรู้ระหว่างผู้ฝึกอบรมและผู้รับการฝึกอบรม ถ้าอยู่ต่างสถานที่ทำให้เป็นอุปสรรคในการให้คำแนะนำปรึกษาช่วยเหลือ นิเทศและติดตาม ที่สำคัญหากผู้บริหารไม่ส่งเสริม ไม่เอาใจใส่ โครงการจะสะดุดและหยุดทันที 19.การบริหารเวลาต้องให้มีประสิทธิภาพและดำเนินงานให้มีคุณภาพ เพราะผู้รับการฝึกอบรมมีการกิจส่วนตัวและเวลาที่แตกต่างกัน การใช้เวลาในวันหยุดบางทีก็เป็นอุปสรรคต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำเป็นต้องรู้จักใช้เวลาให้เกิดประโยชน์มากที่สุด20.มีการประสานงาน และ การทำงานอย่างเป็นระบบการนิเทศ ติดตามอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง มีการแก้ปัญหาอย่างต่อเนื่อง มีการประเมินผลเป็นระยะๆการฝึกอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานเป็นการลงทุนที่คุ้มค่า ประหยัดงบประมาณ มีการติดตามผลได้ตลอดเวลา โรงเรียนเป็นฐานที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาคนในองค์กร

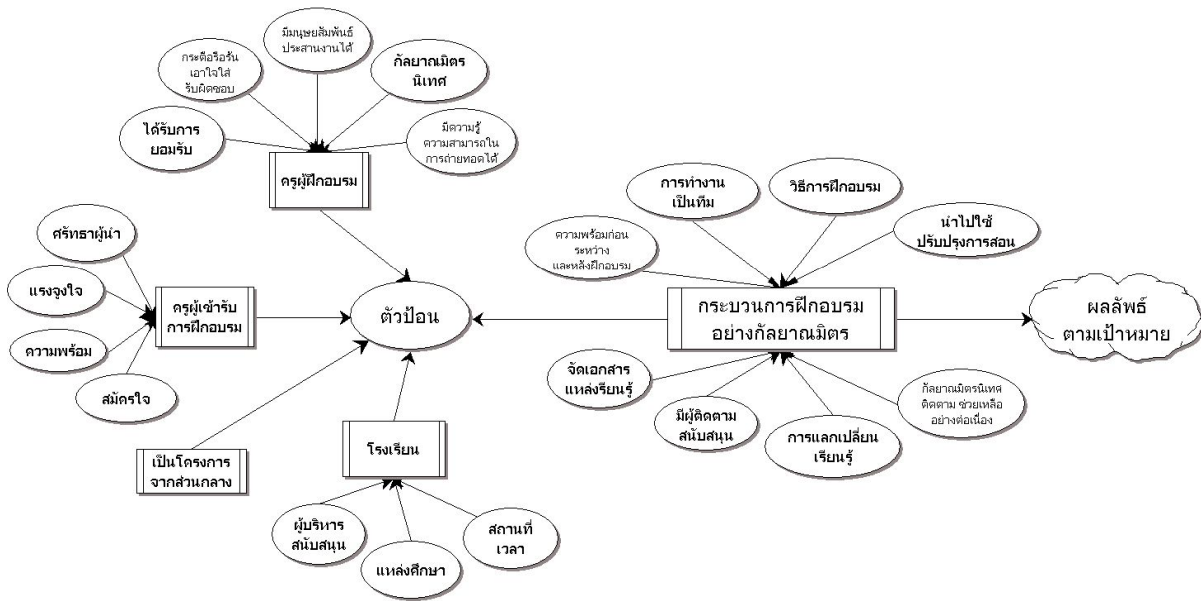
ผู้ติดตามในพื้นที่รายงาน ได้ศึกษาเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย ได้พัฒนาตนเองในด้านกัลยาณมิตรนิเทศ ได้พบปะพูดคุยเข้าใจเพื่อนครูที่หลากหลายรูปแบบ ทั้งวิถีคิด วิถีพูด ความรู้ความสามารถ ได้เป็นผู้ช่วยเป็นแรงกระตุ้นให้ครูอาจารย์ได้พัฒนาตนเองในการปฏิรูปการเรียนการสอน

ปัญหาและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้โครงการไม่ประสบผลสำเร็จผู้บริหารโรงเรียนไม่ให้การสนับสนุน ทำให้ส่งผลกระทบต่อภาระหนักในการดำเนินโครงการครูผู้ฝึกอบรมไม่ได้รับการยอมรับจากเพื่อนครูทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือหรือครูผู้ฝึกอบรมได้รับการยอมรับแต่ไม่มีเวลาให้คำปรึกษา กำกับ ดูแล นิเทศ ติดตาม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รับการฝึกอบรม อุปสรรคในการดำเนินงานโครงการอื่นๆ ได้แก่ ครูมีภาระงานสอนมาก สอนหลายวิชา สอนหลายชั้น โรงเรียนมีกิจกรรมมาก การดำเนินโครงการไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้การดำเนินโครงการในภาคปลายของปีการศึกษามีเวลาน้อยไป และโรงเรียนมีกิจกรรมมาก เห็นควรเสนอให้มีการดำเนินโครงการทั้งปีการศึกษาการเบิกจ่ายงบประมาณจาก สกศ. ลำบากการวางแผนโครงการควรมีความชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้น

โครงการที่ประสบผลสำเร็จมีปัจจัยดังต่อไปนี้ ผู้บริหารโรงเรียนให้การสนับสนุน โดยใช้เวลาและสถานที่ในการจัดฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องสร้างขวัญและกำลังใจให้กับครู กำกับนิเทศติดตามโครงการเป็นระยะและต่อเนื่อง ครูผู้ฝึกอบรมได้รับการยอมรับ เอาใจใส่ รับผิดชอบ มีมนุษยสัมพันธ์ และสามารถประสานงานมีความเป็นกัลยาณมิตร มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดครูผู้รับการฝึกอบรมด้วยความสมัครใจ มีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง และสามารถนำผลงานไปใช้ในการกำหนดตำแหน่งทางวิชาการได้กระบวนการฝึกอบรมมีความพร้อมทั้งก่อน ระหว่าง และหลังการฝึกอบรมมีการทำงานเป็นทีมที่มีเป้าหมายเดียวกันมีวิธีการฝึกอบรมที่สร้างความตระหนัก สร้างจิตสำนึกและให้กำลังใจซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องมีการนำสิ่งที่อบรมไปใช้ในการจัดกิจกรรมการสอน มีการติดตามนิเทศแบบกัลยาณมิตร มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการกำกับ ติดตาม สนับสนุนอย่างต่อเนื่อง และอำนวยความสะดวกโดยจัดเอกสารและแหล่งการเรียนรู้ภายในโรงเรียนไว้ให้ผู้เข้าฝึกอบรมได้ศึกษาค้นคว้าตลอดจนความช่วยเหลือในการนิเทศ ติดตาม ของคณะผู้ติดตามในพื้นที่



โครงการที่ประสบผลสำเร็จ



ข้อจำกัดในการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ที่พบหากใช้ครูผู้ฝึกอบรมคนเดียว โรงเรียนเดียวแนวคิดไม่หลากหลายการอบรมระหว่างกลุ่มสาระที่มีเนื้อหาต่างกันค่อนข้างทำได้ยาก เพราะขาดความรู้ความเข้าใจในโครงสร้างกลุ่มสาระวิชานั้น สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก การรวมครูจากโรงเรียนอื่นมาเข้ารับการอบรมก็มีปัญหาในการนิเทศ ติดตาม เวลาว่างไม่ตรงกัน ดิถภาระงาน

**ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย**

**ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบาย**

1. กระทรวงศึกษาธิการควรกำหนดให้การฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based Teacher Training) เป็นนโยบายการพัฒนาครูในระดับชาติ เพื่อพัฒนาครูตามแนวปฏิรูปการศึกษา
2. กระทรวงศึกษาธิการควรจัดสรรงบประมาณรายหัวให้กับการพัฒนาครู หรือกำหนดเป็นสัดส่วนงบประมาณที่จัดสรรให้กับโรงเรียน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาครู
3. กระทรวงศึกษาธิการควรมีนโยบายสนับสนุนงานวิจัยและพัฒนาในชั้นเรียน ที่สร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน และจัดให้มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่จัดระบบบริหารงานวิจัยสร้างกลไกต่างๆ เช่นการใช้สถาบันการศึกษา ฝึกอบรม ติดตามและประเมินผลงานวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนต่างๆ
4. ในโรงเรียนขนาดเล็ก ครูต้องสอนหลายคาบวิชา หรือสอนหลายวิชา หรือสอนหลายชั้น ทำให้ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพครู เห็นควรมีนโยบายให้มีการศึกษาแก้ไขปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กเช่นมีการรวมกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กเป็นเครือข่าย และรวมครูในกลุ่มเครือข่ายเพื่อจัดฝึกอบรมครูด้วยวิธีการใช้โรงเรียนใดโรงเรียนหนึ่งเป็นฐาน
5. กระทรวงศึกษาธิการควรกำหนดนโยบายส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการพัฒนาการเรียนการสอน วางโครงสร้างระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ให้โรงเรียนขนาดเล็กอยู่ห่างไกลมีเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างพอเพียงทั้งนักเรียนและครู และให้สามารถเชื่อมโยงกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อครูจะได้เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ สร้างและสื่อสารในเครือข่ายการเรียนรู้

6. กระทรวงศึกษาธิการควรกำหนดนโยบายการพัฒนาครู ที่ส่งผลต่อผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรมให้สัมพันธ์กับความก้าวหน้าทางวิชาชีพ เพื่อให้ครูมีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง สนใจใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ เป็นตัวอย่างแก่ผู้เรียนและชุมชนต่อไป

7. กระทรวงศึกษาธิการควรพัฒนานโยบายสร้างขวัญและกำลังใจในการพัฒนาครูแห่งชาติ ครูต้นแบบ ครูดีเด่น ต่างๆ ด้วยการประกาศเกียรติคุณ ให้ประกาศนียบัตร ที่มีอยู่แล้วอย่างต่อเนื่อง และควรเพิ่มเติมครูต้นแบบด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

8. กระทรวงศึกษาธิการควรกำหนดแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้ครอบคลุมความเข้าใจ เรื่องการพัฒนาครูด้วยรูปแบบการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน และรูปแบบอื่นๆ

### ข้อเสนอยุทธศาสตร์การพัฒนาครู

ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาครูที่สอดคล้องกับข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนาครูเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้มีดังต่อไปนี้

1. ยุทธศาสตร์การกระจายอำนาจวิธีการพัฒนาครูควรให้โรงเรียนและครูหาแนวทางการพัฒนาตนเองโดยโรงเรียน คณะผู้บริหารโรงเรียน คณะครู นักเรียน และชุมชน เป็นผู้กำหนดแนวทางในการพัฒนาโรงเรียนของตนเองและเป็นผู้เลือกวิธีการพัฒนาที่จะนำโรงเรียนไปสู่เป้าหมายให้สัมฤทธิ์ผลอาจส่งเสริมให้มีการตั้งกลุ่มการพัฒนางานโรงเรียน โดยให้ผู้สนใจในเรื่องเดียวกันได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อาจเป็นกลุ่มเล็กๆ มีเป้าหมายและวิธีการที่ชัดเจน หรือจัดกลุ่มอบรมโดยโรงเรียนอาจให้ครูหรือคณะครูในโรงเรียนเป็นผู้ฝึกอบรมหรือ หรือพิจารณาร่วมมือกับสถาบันระดับอุดมศึกษาที่มีผู้เชี่ยวชาญเป็นที่เล็งในการพัฒนาโรงเรียนไปในทิศทางที่โรงเรียนต้องการตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

2. ยุทธศาสตร์กัลยาณมิตร ส่งเสริมกระบวนการกัลยาณมิตร ในการบริหาร การมีส่วนร่วม การบริหารจัดการ การฝึกอบรม การนิเทศ ติดตาม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล เพื่อสร้างความมีน้ำใจอันดีต่อกันช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

3. ยุทธศาสตร์ความเป็นหุ้นส่วน(Partnership)เป็นการส่งเสริมความเป็นหุ้นส่วนในการพัฒนาทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน เช่น จัดอบรมกลุ่มละประมาณ 5 คนในกลุ่มสาระเดียวกันเพื่อกลุ่มย่อยนี้ มีความใกล้ชิดกัน จะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และปรึกษากันหรือโรงเรียนอาจร่วมมือกันเป็นเครือข่ายระหว่างโรงเรียน หรือกลุ่มโรงเรียน กำหนดเป้าหมายการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างโรงเรียน โดยอาจจัดประชุมร่วมกันทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการมีการจัดนิทรรศการและกิจกรรมการสัมมนา ผลัดเปลี่ยนครูเป็นวิทยากร และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในวิธีการฝึกอบรมครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานหรือเครือข่ายโรงเรียนและกลุ่มโรงเรียนร่วมมือกับหรือหน่วยงานด้านวิชาการ เช่น สถาบันการศึกษา เพื่อนำความรู้ หรือ วิธีการใหม่ๆ มาทดลองฝึกอบรมในโรงเรียนจริงๆ ทั้งในระยะยาวและระยะสั้น เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสถาบันการศึกษากับโรงเรียนรวมถึงการฝึกอบรมครูให้มีความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน และการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัย

4. ยุทธศาสตร์การวิจัยและการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาความรู้อย่างเป็นระบบ หรือสร้างองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ และจัดการนำมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนได้โดยจัดสรรงบประมาณให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน และจัดระบบการบริหารงานวิจัย ทั้งในระดับชาติ เขตพื้นที่การศึกษา กลุ่มโรงเรียน และระดับโรงเรียน เพื่อให้มีการวางแผนการศึกษารให้ความช่วยเหลือ ติดตามและประเมินงานวิจัยในชั้นเรียนพัฒนาองค์ความรู้ เผยแพร่ และผลักดันการนำไปใช้ประโยชน์เช่น การใช้ SBT วิจัยและพัฒนา รูปแบบการสอนใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่นและความต้องการของชุมชนการฝึกอบรมแนวใหม่โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน อาจใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR)

5. ยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนส่งเสริมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน โดยการฝึกอบรมให้ครูให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือระบบคอมพิวเตอร์ ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการวิจัยในชั้นเรียนได้เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ การสื่อสาร การนำเสนอการคำนวณและการรายงานผลงานของนักเรียนครูควรสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อสืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ สื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอผลงานของครูในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างเป็นสากล เพื่อครูได้มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล อันส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียน

6. ยุทธศาสตร์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาครูส่งเสริมให้มีการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้สำหรับครูให้ครูสามารถได้รับความช่วยเหลือด้านวิชาการได้ตลอดเวลา เช่นพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นศูนย์กลางหรือแหล่งการเรียนรู้ในการรวบรวม ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูกับผู้รู้ ระหว่างเพื่อนครูและเป็นแหล่งการเรียนรู้ให้ครูได้สืบค้นข้อมูลอย่างเป็นสากลส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ หรือคลินิกต่างๆ ในโรงเรียนและในเขตพื้นที่การศึกษา สำหรับผู้เรียนและครูในกลุ่มสาระต่างๆ

7. ยุทธศาสตร์ครูผู้นำการปฏิรูปการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการนำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยการพัฒนาครูเป็นต้นแบบเพิ่มขึ้นจากเดิม เช่น บุคคลแห่งการเรียนรู้ ครูต้นแบบการวิจัยในชั้นเรียน ผลงานวิจัยในชั้นเรียนดีเด่น การจัดให้มีหรือส่งเสริมให้มีการประกวดโครงการวิจัยด้านการปฏิรูปการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนเพื่อสร้างโรงเรียนแกนนำ หรือโรงเรียนเครือข่ายการให้รางวัลเกียรติยศต่างๆและทั้งนี้ควรมีระบบการติดตามครูที่ผ่านการประเมินให้สามารถใช้ความรู้ที่ได้รับการยกย่องและมีผลงานต่อเนื่อง หรือถ่ายทอดให้กับผู้อื่นและขยายเครือข่ายได้อย่างเป็นรูปธรรม

8. ยุทธศาสตร์การนิเทศและติดตามผล จากการวิจัยจะพบว่า SBT จะประสบผลสำเร็จ มีการนิเทศ แนะนำ อย่างต่อเนื่อง จากผู้ฝึกอบรม จากผู้บริหาร จากผู้ติดตามในพื้นที่ ดังนั้นในการพัฒนาครูควรมีการจัดระบบการนิเทศ ติดตามผลให้เป็นแบบกัลยาณมิตร มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และติดตามช่วยเหลือครูอย่างต่อเนื่อง

9. ยุทธศาสตร์คุณธรรมและจริยธรรมทางวิชาชีพครู ส่งเสริมและสอดแทรกให้ครูสนใจพัฒนาผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเจริญงอกงาม สอดแทรกในวิธีการอบรมเพื่อสร้างจิตสำนึกให้ผลการสอนของครูหรือผลการพัฒนาตัวครูเกิดกับผู้เรียน มากกว่า ครูได้ผลงานทางวิชาการ และหาวิธีการประเมินผลงานทางวิชาการที่เป็นผลที่เกิดกับผู้เรียนอย่างแท้จริง

10. ยุทธศาสตร์การจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขนาดเล็กโรงเรียนขนาดเล็กในการวิจัยนี้มีประมาณ 26 แห่งขาดแคลนปัจจัยด้านต่างๆมีปัญหาครูน้อยไม่พอกับการจัดกลุ่มอบรมแบบ SBT ครูไม่ครบชั้นครูสอนหลายวิชาและหลายชั้น ส่งผลต่อประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาครูนั้นคงต้องพยายามไม่ให้ครูทิ้งห้องเรียนไปเข้ารับการอบรม ดังนั้น ควรมีการรวมกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อเป็นเครือข่ายในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เช่นการอบรมครูในเรื่องการสอนแบบรวมชั้นเรียน หรือการเวียนครูไปสอนตามโรงเรียนต่างๆ ทั้งนี้แล้วแต่ความเหมาะสม

**เรื่อง                            การพัฒนาโครงการครุนักวิจัยและการประเมินแนวใหม่ (โครงการปีที่ 2)**  
**The Development of Teachers-Researchers and the New Assessment Approach Project(2nd Year Phase)**

**ผู้วิจัย                        รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์ (Associate Professor Dr Boonchird Pinyoanatapong)**

**ปีวิจัยที่ทำเสร็จ    ปี 2547**

## ความสำคัญและที่มาของปัญหาของการวิจัย

แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ได้ให้ความสำคัญในการพัฒนา “คน” และ “คุณภาพของคน” แนวทางการพัฒนาจึงเน้นคนเป็นศูนย์กลาง กล่าวคือจุดมุ่งหมายหลักของการพัฒนามุ่งให้ทุกคนมีการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ โดยอาศัยการศึกษาเป็นกลไกสร้างรากฐานในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนและในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ทิศทางในการปฏิรูปการศึกษาการเรียนรู้ที่ชัดเจนว่าการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญาสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุขมีหลักการตามมาตรา 22 ว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ ยึดถือว่า “ผู้เรียนมีความสำคัญสุด” ดังนั้นกระบวนการจัดการศึกษาจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ โดยให้จัดกระบวนการเรียนรู้ ตามมาตรา 24 ให้มีเนื้อหาสาระและกิจกรรมสอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและความแตกต่างของผู้เรียนฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการการเผชิญสถานการณ์และประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกันและแก้ไขปัญหาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่าน เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมอันดีงาม ตลอดจนคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และรอบรู้ รวมทั้งใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งผู้สอนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไปพร้อมกัน จากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการต่างๆ พ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ชุมชน มีส่วนร่วมจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ ทุกเวลาและสถานที่หลากหลายการประเมินการเรียนรู้ตามมาตรา 26 ให้พิจารณาประเมินผู้เรียนจากพัฒนาการ ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่กันไปในกระบวนการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมกับระดับและรูปแบบการศึกษา และนำผลการประเมินดังกล่าว มาใช้ประกอบการพิจารณาในการจัดสรรโอกาสเข้าศึกษาต่อ ด้วยวิธีการหลากหลาย และเน้นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามมาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา อันเป็นหนทางที่จะพัฒนาส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด เป็นคนเก่ง คนดี และ มีความสุข การพัฒนาประเทศไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืนจึงจำเป็นต้องพัฒนาคน สังคม และ ประเทศไปสู่การพึ่งพาตนเอง (คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ. 2542)

จากแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 มาตรา 22 มาตรา 24 มาตรา 26 และมาตรา 30 โครงการวิจัยครั้งนี้จึงสนใจศึกษาที่จะนำแนวคิดดังกล่าวมาสู่การปฏิบัติในระดับประถมศึกษา โดยการพัฒนาโครงการครุภัณฑ์วิจัยและการประเมินแนวใหม่ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายสำคัญที่นำแนวคิดในการพัฒนาครูให้ใช้กระบวนการวิจัยในการค้นหาและปรับปรุงการเรียนการสอนให้เกิดผลดีสูงสุดกับนักเรียนมาสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งนำแนวคิดใหม่ในการประเมินนักเรียนโดยใช้การวัดประเมินที่ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนเพื่อมุ่งนำผลที่ได้ปรับปรุงการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุดมากกว่าที่จะนำผลไปตัดสินได้ตักกับนักเรียนเพียงอย่างเดียว มาสู่การปฏิบัติจริงโดยกำหนดเป็นโครงการวิจัยต่อเนื่อง 2 ปี สำหรับรายงานนี้เป็นรายงานวิจัยปีที่ 2 เรื่อง “การพัฒนาการประเมินแนวใหม่ของครูระดับประถมศึกษา”

การวัดประเมินแนวใหม่ เป็นการวัดประเมินการเรียนรู้ที่ออกแบบมาให้สอดคล้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนได้รับการพัฒนาและเรียนรู้ก้าวหน้าสูงสุด โดยต้องทำให้สอดคล้องเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความถนัด ความสนใจต่างกัน ไม่จำเป็นต้องมีรูปแบบมาตรฐานเดียวกันทุกคน แต่ควรมีรูปแบบที่เอื้อและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกและแสดงความรู้ ความสามารถ ความรู้สึที่ผู้เรียนมี และประพฤติปฏิบัติได้อย่างแท้จริง และอาศัยข้อมูลหลักฐานเหล่านั้นสะท้อนภาพที่เป็นจริงของผู้เรียนเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำไปปรับปรุงวิธีการสอนของผู้สอน และวิเคราะห์ วินิจฉัย ผู้เรียนเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน

ดังนั้นการวัดประเมินด้วยการสอบที่ใช้วิธี ชิด กาคำตอบ หรือเขียนตอบลงบนกระดาษคำตอบเพียงอย่างเดียวจึงขาดความเหมาะสมและไม่เพียงพอที่จะให้ข้อมูลหลักฐานที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนได้ครบถ้วน (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2546: 10)

การวัดประเมินแนวใหม่จึงต้องปรับเปลี่ยน เพิ่มเติมเทคนิค วิธีการการวัดประเมินให้หลากหลายสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการทำกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สามารถนำข้อมูลหลักฐานไปตัดสินใจใช้ตั้งแต่ก่อนเริ่มต้นหรือระยะแรกของการเรียนรู้ เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนมีทักษะพื้นฐานที่จะเรียนระดับใด มีความรอบรู้เดิมมากน้อยระดับใด มีความรู้ในสิ่งที่จะเรียนรู้ใหม่หรือไม่ และจัดผู้เรียนให้มีโอกาสเลือกเรียนตามรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคนได้เหมาะสม ทำการวัดประเมินในระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะสมย่อย (Formative) เพื่อค้ำกิจกรรมการเรียนรู้ได้บ้างที่ผู้เรียนมีความก้าวหน้าอย่างน่าพอใจ คนใดมีข้อบกพร่องต้องช่วยเหลือ และทำการวัดประเมินสรุปรวมเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยเรียนหรือรายวิชา เพื่อรับรองผลการเรียนว่าผู้เรียนคนใดมีความรอบรู้ หรือประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้เนื้อหาที่สมควรเลื่อนไปเรียนในเนื้อหาต่อไป และเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนควรได้รับเกรดในระดับใดโดยต้องดำเนินการวัดประเมินอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาทุกคาบเรียน และคำนึงถึงสภาพแวดล้อมทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพได้แก่สื่อวัสดุประกอบการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ ได้แก่บรรยากาศ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องกันทุกคน (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์, 2546: 11) แสดงว่าการวัดประเมินแนวใหม่มีลักษณะสำคัญ เน้นเพื่อปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนและปรับปรุงการสอนของครูมุ่งวัดกลุ่มวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ขั้นสูงในเชิงบูรณาการจากงานหรือกิจกรรมด้วยวิธีการหลากหลาย โดยเลือกใช้เครื่องมือวัดแบบปลายเปิด ผู้เรียนต้องเขียนคำตอบด้วยตนเอง ค้นหาคำตอบ ให้ตอบปากเปล่าใช้ผลงานการเขียน หรือผลงานต่างๆตลอดจนการสังเกตจากการปฏิบัติ การให้คะแนนและรายงานผลมีความซับซ้อน และใช้การวัดประเมินหลายมิติ ต้องใช้เวลาในการวัดประเมินมาก แต่ไม่สร้างความกดดันต่อผู้เรียน (Payne, 1997:13) และหลักการสำคัญของการวัดประเมินการเรียนรู้แนวใหม่ ต้องมีความคิดที่ชัดเจนและสื่อสารเข้าใจ ดังนั้นในการบอกความหมายของผลสัมฤทธิ์ สามารถใช้คำ ภาพ การแสดงตัวอย่าง และวิธีการอื่นๆ ในการสื่อความหมายแทนที่จะใช้ตัวเลขเพียงอย่างเดียว ต้องเป็นการวัดประเมินในระดับชั้นเรียน ซึ่งครูผู้สอนเป็นผู้ดำเนินการวัดประเมินที่เกือบต่อเนื่องติดต่อกัน ผู้ใช้ผลการวัดประเมินที่สำคัญที่สุดคือผู้เรียน จุดหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและเหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญในการวัดประเมินถือว่าการวัดประเมินเป็นกระบวนการเรียนการสอนอย่างหนึ่ง ต้องเข้าใจความรู้สึกรู้สึกส่วนบุคคล และ การวัดประเมินต้องมีคุณภาพ (Stiggins, 1997: 10) ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์คุณภาพที่เฉพาะเจาะจง ตามมาตรฐานคือจุดมุ่งหมายของการวัดประเมินชัดเจน จุดหมายการเรียนรู้ชัดเจนและเหมาะสมวิธีการวัดประเมินเหมาะสมคู่ตัวอย่างการปฏิบัติได้ดี การวัดประเมินต้องแม่นยำปลอดจากความลำเอียงและสิ่งบิดเบือน (Stiggins, 1997: 11-18)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจเสนอโครงการ การพัฒนาการวัดประเมินผลแนวใหม่ของครูระดับประถมศึกษา โดยเสนอรูปแบบการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอน ให้ครูได้ทดลองใช้โดยทำเป็นการวิจัยในชั้นเรียนขนาดเล็กที่ศึกษากับนักเรียนในห้องเรียนที่ครูเป็นผู้สอนประจำในภาคเรียนนั้น เน้นปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับนักเรียน สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในห้องเรียนปกติ โดยใช้ชุดฝึกอบรม ที่อธิบายความหมาย ลักษณะสำคัญ และวิธีการวัดประเมินแนวใหม่ที่ทำควบคู่ไปกับการเรียนการสอน และเขียนรายงานผลการทดลองใช้การวัดประเมินแนวใหม่ในลักษณะรายงานวิจัยในชั้นเรียน โดยให้ครอบคลุม ปัญหา ชื่อเรื่อง ภูมิหลังจุดมุ่งหมาย ตัวแปรที่ศึกษา ขอบเขตการวิจัย วิธีการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิเคราะห์ สรุปผลการวิจัย และดำเนินการโดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้การฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินแนวใหม่และการทำวิจัยที่ควบคู่ไปกับการเรียนการสอน ชี้แจง และร่วมกันวางแผนการทำวิจัยในชั้นเรียนในหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับการวัดประเมินแนวใหม่ ทดลองให้ครูในกลุ่มตัวอย่างทำวิจัยในชั้นเรียน

โดยให้เขียนเค้าโครงการวิจัย และดำเนินการไปพร้อมกับการเรียนการสอน ผู้วิจัยทำการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการทำวิจัยแก่ ครูในกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบผลงานวิจัยในชั้นเรียนของครู ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่ากระบวนการดังกล่าวจะช่วยให้ครูมีความคิดเห็นและทัศนคติที่ดีต่อการทำการวัดประเมินผลใหม่ ที่ควบคู่กับการเรียนการสอน สามารถส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำการวัดประเมินผลใหม่ ตามรูปแบบที่เสนอได้สำเร็จ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อนำแนวคิดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เกี่ยวกับการวัดประเมินผลในชั้นเรียนมาสู่การปฏิบัติ โดยพัฒนารูปแบบการวัดประเมินผลใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอนที่เหมาะสมผ่านโครงการครุนักวิจัยซึ่งกำหนดเป็นวัตถุประสงค์เฉพาะของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็น ทัศนคติ และความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินผลใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอนในชั้นเรียนก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ
2. เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการวัดประเมินผลใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอนของครูผู้สอนที่เข้าร่วมโครงการ
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนการสอนของครูที่เป็นผลจากการเข้าร่วมโครงการ
4. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นผลจากการเข้าร่วมโครงการ
5. เพื่อนำเสนอรูปแบบการวัดประเมินผลใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอนที่เหมาะสม

### ประเภทงานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental Research)

### ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนและนักเรียนในโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 2 อำเภอวิหารแดง จังหวัดสระบุรี จำนวน 247 คน และนักเรียนทั้งหมด 5,367 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 24 โรงเรียน

การศึกษารุ่นนี้ประกอบด้วยกลุ่มตัวอย่าง 2 ระดับ คือ

กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน เป็นครูผู้สอนนักเรียนในโรงเรียนชั้นประถมศึกษา ปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระบุรี เขต 2 อำเภอ วิหารแดง จังหวัดสระบุรี จำนวน 26 คน กระจายอยู่ในโรงเรียนทั้งหมดจำนวน 12 โรงเรียน ที่เลือกมาด้วยวิธีการอาสาสมัคร

กลุ่มตัวอย่างนักเรียน เป็นนักเรียนในห้องเรียนที่ครูผู้สอนในกลุ่มตัวอย่างเลือกมาโดยพิจารณาจากห้องเรียนที่ครูเป็นครูประจำชั้น รวมทั้งหมด 26 ห้องเรียนจำนวน 568 คน

ตัวแปรต้นได้แก่การฝึกอบรมร่วมนิเทศเรื่องการวัดประเมินผลผลแนวใหม่

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอน ทัศนคติต่อการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอน ความรู้ความเข้าใจในการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอน ความสามารถในการทำการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอน พฤติกรรมการเรียนการสอนของครูที่เป็นผลมาจากการเข้าร่วมโครงการ และพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นผลมาจากการเข้าร่วมโครงการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ชุดฝึกอบรมการวัดประเมินแนวใหม่ แผนการนิเทศตรง แผนการนิเทศด้วยการสื่อสารทางโทรศัพท์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามความคิดเห็น ทศนคติต่อการวัดประเมินแนวใหม่และความรู้ความเข้าใจในการวัดประเมินแนวใหม่แบบประเมินความสามารถในการวัดประเมินแนวใหม่ แบบประเมินพฤติกรรมการเรียนการสอนของครูและแบบประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นผลจากการวัดประเมินแนวใหม่

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติทดสอบt-test แบบ Dependent Sample และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายโดยการสังเคราะห์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยครั้งนี้ช่วยบ่งชี้ให้ทราบระดับผลสำเร็จในการนำแนวคิดตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เกี่ยวกับการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอนของครูระดับประถมศึกษาสู่การปฏิบัติจริงและต้องรู้ความรู้อีกเกี่ยวกับการใช้เอกสารชุดฝึกอบรมครูประกอบกับการร่วมนิเทศติดตาม ในการพัฒนาการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอนของครูระดับประถมศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้ครูที่เข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้มีผลงานวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องเกี่ยวกับการวัดประเมินผลแนวใหม่ และที่สำคัญอย่างหนึ่งคือครูผู้สอนในโรงเรียนต่างๆทั่วประเทศได้รับประโยชน์โดยตรงเพราะสามารถนำรูปแบบแนวทางการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอนมาใช้ในห้องเรียนของตนได้ รวมทั้งเด็กนักเรียนได้รับผลประโยชน์โดยตรง ถ้าครูได้นำรูปแบบการวัดประเมินผลแนวใหม่ไปใช้ในชั้นเรียน เพราะเป็นวิธีการที่ช่วยให้ได้ข้อมูลจากการเรียนรู้ของผู้เรียนนำไปปรับปรุงวิธีการสอนและการเรียนให้มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนั้นหน่วยงานต่างๆ อาทิ โรงเรียนที่เปิดสอนในระดับประถมศึกษาทุกแห่งทั่วประเทศ สถาบันการศึกษาที่เปิดสอนสาขาศึกษาศาสตร์ทุกแห่ง หน่วยงานราชการและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการฝึกอบรมด้านการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอน สามารถนำแนวทางที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติม และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ทันที

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า โครงการ การประเมินแนวใหม่ สามารถส่งเสริมให้ครูทำการวัดประเมินต่อเนื่องควบคู่กับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ตามแนวคิดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้โดยมีข้อค้นพบว่าการเข้าร่วมโครงการส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังนี้

ครูในกลุ่มตัวอย่าง คิดว่าโรงเรียนดำเนินการประชุมชี้แจง, เชิญชวนให้ทำ, สนับสนุนส่งเสริมและนำตัวอย่างการวัดประเมินแนวใหม่มาเผยแพร่ทั้งเฉลี่ยรายข้อและเฉลี่ยรวมเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการอย่างชัดเจน ครูมีความรู้สึกและแนวโน้มนั้น ต่อการวัดประเมินแนวใหม่ในทางที่ดีเพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจนเพียงบางข้อ ครูมีความรู้เกี่ยวกับแนวคิด, หลักการ, วิธีการ และลักษณะสำคัญ (Characteristics) ของการวัดประเมินแนวใหม่เพิ่มมากขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับมากอย่างชัดเจนทุกรายข้อและโดยรวม

ครูสามารถทำการวัดประเมินแนวใหม่และปฏิบัติจริง เพื่อสะท้อนผลการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องได้แก่ วิธีการสังเกต-บันทึก วิธีการสนทนา-บันทึก วิธีการตรวจ-บันทึก วิธีการอ่าน-บันทึก วิธีวัดประเมินจากงาน/กิจกรรมปฏิบัติ วิธีวัดประเมินผลจากการปฏิบัติของนักเรียน วิธีวัดประเมินการปฏิบัติด้วยพอดโฟลีนักเรียน ตามลำดับ ทั้งโดยรวมและแต่ละรายการประเมินเพิ่มจากระดับน้อยเป็นระดับมากขึ้นอย่างชัดเจน ส่วนวิธีการวัดประเมินด้วยข้อสอบครูสร้าง เฉพาะ “ข้อสอบอัตนัยตอบสั้นเต็มคำหรือปลายเปิด” เท่านั้นที่เพิ่มมากขึ้นจากระดับน้อยเป็นระดับมากขึ้นอย่างชัดเจน

ครูในกลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมด้านการจัดการเรียนการสอนในภาพรวม เปลี่ยนแปลงเป็นเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพิ่มมากขึ้นอย่างเด่นชัด และมีพฤติกรรมในการจัดการเรียนการสอนแบบต่างๆหลากหลายทุกแบบเปลี่ยนแปลงจากระดับน้อยเพิ่มเป็นระดับมากอย่างชัดเจน ยกเว้น “ปฏิบัติการสอนแบบบรรยาย” ซึ่งไม่เปลี่ยนแปลงเพิ่มมากขึ้น

นักเรียนแสดงพฤติกรรมในการเรียนแบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้นอย่างเด่นชัด และแสดงพฤติกรรมในการเรียนแต่ละด้านเพิ่มมากขึ้นอยู่ในระดับมากอย่างเด่นชัด

รูปแบบการวัดประเมินผลใหม่ที่ได้มีลักษณะเป็นเครื่องมือวัดที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการเรียนการสอน ครูสามารถนำข้อมูลจากการวัดประเมินไปใช้เพื่อแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นประกอบด้วยเครื่องมือวัดที่เป็นแบบบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน แบบบันทึกผลงานของนักเรียน ได้แก่ แบบฝึกหัด การบ้าน ผลการแสดงกิจกรรม การพูดแสดงความคิดเห็น รวมทั้งแบบทดสอบชนิดต่างๆ จัดเป็นประเภทได้ดังนี้

ประเภทที่นักเรียนเป็นผู้จดบันทึกและตอบ ได้แก่ 1.) แบบบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียนเป็นแบบฟอร์มหรือสมุดที่นักเรียนบันทึกประจำคาบเรียนใน 3 ประเด็นคือ - เรียนเรื่องอะไร - เรียนรู้ได้เข้าใจหรือไม่อย่างไร - รู้สึกอย่างไร ขณะที่เรียน แบบบันทึกนี้ นักเรียนต้องส่งครูในคาบเรียนถัดไปทุกครั้ง และครูต้องอ่านบันทึกเก็บความอย่างรวดเร็วเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอน 2.) แบบทดสอบ มีทั้งแบบทดสอบสรุปรวม (Summative Test) และแบบทดสอบสะสมย่อย (Formative Test) สำหรับแบบทดสอบสรุปรวม ได้แก่แบบทดสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบทั้งหมดส่วนแบบทดสอบสะสมย่อย มีทั้งชนิดเลือกตอบ และตอบสั้นๆ แต่ส่วนใหญ่เป็นชนิดเลือกตอบประเภทที่ครูเป็นผู้จดบันทึกได้แก่ 1.) แบบบันทึกผลการอ่านบันทึกของนักเรียน เป็นแบบฟอร์มที่ครูทำการบันทึกสรุปผลการอ่านบันทึกประจำคาบเรียนของนักเรียน เพื่อนำข้อมูลที่ได้อ่านไปใช้ปรับแก้การเรียนการสอนในครั้งต่อไป เรียกว่าแบบอ่าน-บันทึก 2.) แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนการสอนของครู เป็นแบบจดบันทึกบรรยายการเรียนการสอนประจำคาบเรียนในภาพรวมในประเด็นต่อไปนี้ - ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้อะไร จัดอย่างไร เป็นไปตามแผนการสอนหรือไม่ - สรุปความเห็นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและการปรับปรุงตนอย่างไร เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นขณะที่สอน เรียกว่า แบบสังเกต-บันทึก 3.) แบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน เป็นแบบฟอร์มที่ครูจดบันทึกการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียนในแต่ละคาบเรียนได้แก่ - การสนทนาพูดคุยทั่วไป - การซักถามพูดคุยเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ - การอภิปรายประเด็นการเรียนรู้ในแต่ละคาบ เรียกว่า แบบสนทนา-บันทึก 4.)แบบบันทึกผลการทำงานของนักเรียนเป็นแบบฟอร์มที่ครูจดบันทึกผลการทำงานของนักเรียนได้แก่ บันทึกผลการตรวจแบบฝึกหัด และผลการตรวจการบ้าน โดยมีข้อเสนอแนะแก่นักเรียนเรียกว่า แบบตรวจตรา-บันทึก 5.) แบบบันทึกผลการสอบของนักเรียนเป็นแบบฟอร์มที่ครูจดบันทึกผลการสอบของนักเรียนได้แก่ ผลการสอบย่อยแต่ละครั้งเพื่อนำข้อมูลไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน เรียกว่าแบบทดสอบ-บันทึก

### ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ดังนี้

1. ควรจัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบการฝึกอบรมครูได้เรียนรู้ และดำเนินการวัดประเมินผลใหม่ที่เป็นการวัดประเมินในระดับชั้นเรียนที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเขตพื้นที่การศึกษาควรมียุทธศาสตร์การส่งเสริมการวัดประเมินผลใหม่และการวิจัยอย่างเป็นระบบ และพัฒนาโครงการครูนักวิจัยและการประเมินผลใหม่ เพื่อช่วยให้ครูได้เรียนรู้และดำเนินการในชั้นเรียนที่ทำควบคู่กับการเรียนการสอน

2. การฝึกอบรมความรู้ในการวัดประเมินผลใหม่ที่ดำเนินการต่อเนื่อง ควบคู่ไปกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ควรเน้นรูปแบบการวัดประเมินผลที่ได้ข้อมูลจากหลากหลายแหล่งทั้งตัวผู้เรียน ผู้สอน และบุคคลอื่นๆ โดยเน้นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินผลการเรียน ด้วยแบบบันทึกพฤติกรรมการเรียนการสอนของครู และของนักเรียนราย



สัปดาห์เป็นเครื่องมือหลัก และนอกจากนั้นควรใช้ข้อมูลจากเครื่องมือวัดที่ครูมีอยู่แล้ว เช่น ข้อมูลจากการตรวจการบ้าน การตรวจแบบฝึกหัด คะแนนจากการสอบย่อย คะแนนสอบกลางภาคเรียน และคะแนนสอบปลายภาคเรียน

3. ควรส่งเสริมให้ครูฝึกฝนการทำการวัดประเมินแนวใหม่ที่ควบคู่กับการเรียนการสอน โดยทำเป็นวิจัยในชั้นเรียนในฐานะครุนักวิจัย โดยให้ เขียนรายงานผลงานวิจัยในชั้นเรียนในขนาดความยาวที่เหมาะสม ประกอบด้วย **ส่วนปก** และ **ส่วนรายงานผล** ควรครอบคลุม ภูมิหลัง จุดมุ่งหมาย ตัวแปรที่ศึกษา ขอบเขตการวิจัย วิธีการศึกษา เครื่องมือการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและอภิปรายผลการวิจัย และ ข้อเสนอแนะ

## **ชื่อเรื่อง** การวิจัยเอกสารเรื่องสถานะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน **A Document Research on Teacher Shortages at Basic Education Level**

**ผู้วิจัย** รศ.ดร.ชนิตา รักษ์พลเมือง (Chanita Rukspollmuang)

**ผู้วิจัยร่วม** รศ. ดร. จรูญศรี มาติลกโกวิท

**ผู้ช่วยวิจัย** อ. ดร. อุบลวรรณ หงษ์วิทาการ  
นายชิตชยางค์ ยมาภัย

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** สิงหาคม 2547

### **ความเป็นมา**

ในช่วงที่ผ่านมาประเทศต่างๆ ทั่วโลกประสบปัญหาขาดแคลนครูทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปัญหาดังกล่าวมีสาเหตุสำคัญหลายประการ โดยเฉพาะจำนวนประชากรในวัยเรียนที่มีอัตราการเพิ่มสูงมากจนสถาบันผลิตครูไม่สามารถผลิตบัณฑิตได้เพียงพอ และการที่สถานภาพวิชาชีพครูตกต่ำลงและมีรายได้น้อยจนเยาวชนไม่สนใจเข้าศึกษาหรือประกอบอาชีพครู ปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาขาดแคลนครู โดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาสถานะการขาดแคลนครู ตลอดจนแนวทางและมาตรการแก้ปัญหาที่ประเทศต่างๆ ได้ดำเนินการจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนดนโยบายของรัฐบาล

### **แนวคิดที่ใช้ในการวิจัย**

ศึกษาสถานะและปัจจัยที่เกี่ยวกับการขาดแคลนครู โรงเรียนรัฐโดยเน้นการวิเคราะห์อุปสงค์ (demand) และอุปทาน (supply) ซึ่งปรับมาจากแนวคิดในการศึกษาและวางแผนกำลังครูของ OECD, Victoria-Auditor General (Australia), UK Department for Education and Employment และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานครูของ Patrick Murphy กับ Erin Novak เป็นต้น

### **วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาและสังเคราะห์เอกสารทางวิชาการ รายงานการศึกษา รายงานการวิจัยที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สาเหตุของปัญหาและแนวทางแก้ไขในกรณีต่างๆ ทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ

2. เพื่อเสนอแนวทางและมาตรการแก้ปัญหาการขาดแคลนครู ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เหมาะสม สอดคล้องกับทิศทางการปฏิรูปการศึกษาและบริบทของประเทศไทย

## ประเภทงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเอกสาร

## ระเบียบวิธีการวิจัย

ผู้วิจัยรวบรวมเอกสารทางวิชาการ รายงานการศึกษา รายงานการวิจัยของหน่วยงานรัฐ เอกชน องค์กรระหว่างประเทศ หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เอกสารที่ติดต่อได้จากสถานทูตประเทศต่างๆ ประจำประเทศไทย และสำนักงาน ก.พ. รวมทั้งสิ้นจำนวน 445 ฉบับ แบ่งเป็นเอกสารของประเทศสหรัฐอเมริกา (105 ฉบับ) ออสเตรเลีย (82 ฉบับ) สหราชอาณาจักร (92 ฉบับ) แคนาดา (33 ฉบับ) มาเลเซีย (83 ฉบับ) และประเทศไทย (50 ฉบับ) โดยเน้นเอกสารที่เผยแพร่ในช่วงเวลา 5 ปี (1999 - 2004) โดยเฉพาะที่สืบค้นได้ทาง internet ใน website ของหน่วยงาน/องค์กร

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามประเด็นที่กำหนดแล้วนำเสนอเป็นความเรียง

## สรุปผลวิจัยและข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

### 1. สภาพและปัญหาการขาดแคลนครู

ในภาพรวม พบว่าประเทศที่ศึกษาส่วนใหญ่ขาดแคลนทั้งครูและอาจารย์ใหญ่/ผู้บริหารโรงเรียน โรงเรียนที่ขาดแคลนครูส่วนมากเป็นโรงเรียนมัธยม โรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนที่ตั้งในเขตชนบท สาขาวิชาที่ขาดครูมากที่สุด ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ (ภาษาที่สอง) และหลายประเทศมีปัญหาขาดแคลนครูเพศชาย ในเชิงคุณภาพ พบว่า เกือบทุกประเทศจ้างครูที่มีวุฒิไม่ตรงวิชาที่สอน หรือครูที่มีวุฒิการศึกษาต่ำ/ต่ำกว่าเกณฑ์ มีปัญหาขาดศรัทธาวิชาชีพ ขาดความเข้าใจพหุวัฒนธรรม ค้อยประสิทธิภาพในการทำงาน ขาดความรู้ด้านเทคโนโลยี และความรู้เนื้อหาวิชาที่ทันสมัย ปัญหาที่เกิดขึ้นส่วนหนึ่งเป็นผลจากการบรรจุครูใหม่ไม่เพียงพอกับความต้องการ (growth demand) กล่าวคือ ขาดครูที่จะบรรจุใหม่บางสาขาวิชาหรือมีลักษณะไม่ตรงกับความต้องการอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือความหลากหลายทางเชื้อชาติ วัฒนธรรมและภูมิประเทศ กับขาดแคลนครูทดแทนอัตราเกษียณ ลาออก หรือ โอนย้าย (replacement demand)

### 2. สาเหตุของปัญหาการขาดแคลนครู

สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนครูในแต่ละประเทศอาจมีความแตกต่างกันในรายละเอียดเนื่องจากความต่างด้านบริบททางการศึกษา อย่างไรก็ตามมีสาเหตุที่พบร่วมกัน ได้แก่

#### 2.1 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์หรือความต้องการครู ที่สำคัญ ได้แก่

**ปัจจัยด้านกฎหมายและนโยบาย** การประกาศวาระแห่งชาติ กฎหมายหรือนโยบายปฏิรูปการศึกษา นโยบายเน้นคุณภาพการศึกษา นโยบายลดขนาดชั้นเรียน และการเป็นภาคีสมาชิกขององค์การสหประชาชาติซึ่งทำให้มีพันธกิจตามนโยบายการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) ที่ได้วางเป้าหมายจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีคุณภาพให้ทั่วถึงภายในปี 2015 ได้ส่งผลให้เกิดปัญหาขาดแคลนครูทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

**ปัจจัยด้านประชากรในวัยเรียน** ภายในช่วงทศวรรษนี้ ประเทศส่วนใหญ่จะต้องการครูผู้สอนในชั้นเรียนมากขึ้น เมื่อพิจารณาอัตราการเพิ่มจำนวนประชากรวัยเรียนในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อัตราส่วนครูต่อนักเรียน และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างด้านเชื้อชาติของประชากรในวัยเรียนที่ทำให้หลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และออสเตรเลีย มีนักเรียนที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองจำนวนมากขึ้น

**ปัจจัยด้านการสูญเสียครูประจำการ (Teacher Turnover)** ในช่วง 10 ปีข้างหน้า ครูประจำการส่วนใหญ่จะเกษียณอายุ ขณะเดียวกันครูบรรจุใหม่จำนวนหนึ่งลาออกหลังทำงานไม่นานนัก เมื่อผนวกกับการที่รัฐบาลมีนโยบายลดอัตราค่าจ้างข้าราชการโดยใช้มาตรการจูงใจให้ครูออกก่อนเกษียณ (early retirement) ทำให้โรงเรียนสูญเสียครูที่มีประสบการณ์ไปจำนวนมาก และยิ่งทำให้ปัญหาการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความรุนแรงมากขึ้น

**ปัจจัยด้านสถานภาพและความศรัทธาในวิชาชีพครู** เหตุผลสำคัญที่วิชาชีพครูไม่เป็นที่น่าสนใจ ไม่ดึงดูดคนรุ่นใหม่ และไม่สามารถรักษาครูประจำการไว้ได้ คือปัจจัยที่เกี่ยวกับสถานภาพครู อาทิ เงินเดือนและรายได้ที่ต่ำกว่าอาชีพอื่น ความก้าวหน้าในวิชาชีพ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ตลอดจนภาพลักษณ์ของวิชาชีพครูที่สื่อต่อสาธารณชน

## 2.2 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุปทานหรือกำลังครูในโรงเรียน

**ปัจจัยด้านบัณฑิตด้านการศึกษา/ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์** นักศึกษาและบัณฑิตสาขาวิชาที่ขาดแคลนและสาขาวิชาที่จำเป็นในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาตามวาระแห่งชาติมีจำนวนไม่เพียงพอกับความต้องการ บัณฑิตใหม่จำนวนหนึ่งไม่ต้องการประกอบวิชาชีพครูหลังสำเร็จการศึกษา

**ปัจจัยด้านครูประจำการ** ตำแหน่งครูหรือผู้บริหารที่ว่างบางตำแหน่งหรือบางแห่งโดยเฉพาะโรงเรียนชนบทห่างไกลไม่มีผู้มาขึ้นสมัคร และบางครั้งผู้ที่มาขึ้นใบสมัคร ไม่มีคุณสมบัติตรงหรือครบถ้วนตามต้องการแต่ด้วยปัญหาขาดครูอย่างหนักทำให้โรงเรียนจำเป็นต้องรับผู้สมัครเหล่านั้นไว้ สำหรับประเทศไทยมีสาเหตุที่แตกต่างไปประการหนึ่ง คือ การที่ครูประจำการไปช่วยราชการที่อื่น และไม่มีอัตราบรรจุที่ครูที่ต้องการจ้างเพิ่มหรือทดแทนครูเกษียณ/ลาออกเนื่องจากโรงเรียนไม่ได้รับอัตราคืนอย่างไรก็ตามบางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา การรักษาคูครูเก็ง (teacher retention) ไว้ในโรงเรียนเป็นปัญหามากเสียยิ่งกว่าการจ้างครู

## 3. มาตรการและแนวทางแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู

**3.1 การกำหนดยุทธศาสตร์แก้ปัญหาขาดแคลนครูเป็นวาระแห่งชาติ** ประเทศที่ให้ความสำคัญกับการแก้ปัญหาขาดแคลนครูได้ประกาศกฎหมายและ/หรือนโยบายเป็นวาระแห่งชาติเพื่อสร้างความตระหนักในภาวะวิกฤติการขาดแคลนครูทั้งเชิงปริมาณ/คุณภาพ เพื่อให้ทุกฝ่ายร่วมกันแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง โดยมีการตั้งองค์กร วาระระบบ สร้างภาคี สรุปได้ดังนี้

1. กำหนดวาระแห่งชาติ โดยการออกกฎหมายหรือนโยบายของประเทศ
2. ตั้งองค์กร/คณะกรรมการระดับชาติเพื่อทำหน้าที่สานต่อยุทธศาสตร์
3. วางแผนยุทธศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพโดยเน้นการจัดทำระบบฐานข้อมูลกำลังครู การวางแผน/

กำหนดชุดโครงการแก้ปัญหาแบบครบวงจร

4. ส่งเสริมการสร้างภาคีพันธมิตรจากฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาร่วมแก้ไขปัญห

## 3.2 มาตรการด้านระบบการผลิตครู

**การแก้ปัญหาด้านคุณภาพการผลิตครู** มีการใช้มาตรการด้านกฎหมาย มาตรการด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน เช่น วางมาตรฐานหลักสูตรและวิชาชีพระดับชาติ ปรับหลักสูตรฝึกหัดครูก่อนประจำการภาคปกติทั้งระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา อาทิ เปิดหลักสูตรปริญญาตรีแบบเอกคู่ (dual degree) เพิ่มระยะเวลาที่กำหนดให้ศึกษา หรือปรับวิธีการเรียนการสอนให้นักศึกษาสามารถค้นคว้าด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังเปิดหลักสูตรพิเศษเพื่อระดมผู้มีความสามารถรับสมัครผู้มีความสามารถทุกสาขาวิชาเข้ามาฝึกหัดเป็นครู มีระยะเวลาการศึกษาสั้นกว่าหลักสูตรปกติแต่ต้องได้มาตรฐาน ต่างจากหลักสูตรเร่งรัดหรือฉุกเฉินที่เร่งผลิตครูจำนวนมากเป็นหลัก บางประเทศเริ่มมาตรการเพิ่มคุณภาพตั้งแต่การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีรับสมัครโดยส่วนมากเพิ่มความเข้มงวดในการพิจารณาคัดเลือกผู้สมัครเข้าศึกษา ตลอดจนมีมาตรการ

ด้านการพัฒนาอาจารย์ เช่น เพิ่มวุฒิการศึกษาของคณาจารย์ที่สอนในสถาบันผลิตครู และมาตรการให้แรงจูงใจด้านการเงินด้วยการให้เงินรางวัลสถาบันผลิตครูที่ยกระดับมาตรฐานหลักสูตร เป็นต้น

**การแก้ปัญหาผลิตบัณฑิตไม่เพียงพอกับความต้องการ** บางประเทศจัดสรรงบประมาณลงทุนสร้างสถาบันผลิตครูเพิ่มมากขึ้น มีมาตรการด้านโอกาสการศึกษา เพิ่มช่องทางให้ผู้สนใจได้เข้ารับการศึกษจากสถาบันผลิตครูมากขึ้น เช่น การเปิดโปรแกรมฝึกหัดครูทางไกล การให้เทียบโอนประสบการณ์และการฝึกอบรมในภาคอุตสาหกรรมเป็นหน่วยกิตการเรียนหรือลดหย่อนเกณฑ์คุณสมบัติการรับเข้าศึกษาสำหรับผู้เรียนบางกลุ่ม เช่น บุคลากรการศึกษา นอกจากนี้ยังมีการปรับระยะเวลาศึกษาในหลักสูตร วางแผนเพิ่มจำนวนรับนักศึกษาในสาขาวิชาที่ขาดแคลนหรือผลิตครูไปทำงานในพื้นที่ที่ขาดแคลนครู และมีการดำเนินการอื่นๆ ควบคู่กัน อาทิ การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและแรงบันดาลใจให้สนใจเป็นครูผ่านทางสื่อเทคโนโลยี โดยการเปิด website ของหน่วยงาน และจัดโครงการเยี่ยมชมโรงเรียน เป็นต้น ที่น่าสนใจคือมาตรการรับนักศึกษาเชิงรุก กล่าวคือ มีมาตรการรับผู้เรียนเชิงรุกโดยมีนักเรียนมัธยมเป็นกลุ่มเป้าหมาย (Early Outreach program) สำหรับหลักสูตรภาคปกติ และเปิดหลักสูตรภาคพิเศษ เช่น หลักสูตร "ครูฉุกเฉิน" (Emergency teachers) หรือหลักสูตรเร่งรัดประเภทต่างๆ เพื่อเพิ่มจำนวนบัณฑิต แก้ปัญหาขาดแคลนครูในพื้นที่และสาขาวิชาที่มีสภาวะวิกฤติ โดยเฉพาะกลุ่มมีคุณวุฒิ มีวุฒิภาวะและเป็นแบบอย่างที่ดี เช่น ทหารประจำการและนอกประจำการ ผู้ต้องการเปลี่ยนอาชีพ บัณฑิตปริญญาตรีสาขาอื่น ผู้ช่วยครูหรือบุคลากรสายสนับสนุน และอดีตครูที่ต้องการกลับมาสอน หลักสูตรภาคพิเศษสำหรับกลุ่มเป้าหมายใหม่ส่วนใหญ่มีระยะเวลาด้านสั้นกว่าปกติ เช่น หลักสูตรประกาศนียบัตร ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพประเภทต่างหากจากหลักสูตรปกติ และนำเสนอว่าประเทศที่เปิดหลักสูตรผลิตครูประเภทเร่งรัดกำลังทบทวนนโยบายการจ้างครูประเภทนี้และมีนโยบายส่งเสริมให้ครูที่ผ่านการอบรมในหลักสูตรดังกล่าวได้เพิ่มวุฒิการศึกษา

**การแก้ปัญหาผลิตบัณฑิตไม่ตรงความต้องการของพื้นที่** มีมาตรการให้องค์กรรัฐและท้องถิ่นร่วมกันวางยุทธศาสตร์ผลิตครูเฉพาะพื้นที่ตามความต้องการ และสร้างภาคีพัฒนาหลักสูตรฝึกหัดครูระหว่างวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นสถาบันผลิตครู กับ โรงเรียนหรือเขตการศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานใช้ครู

**การแก้ปัญหาคนเก่งไม่สนใจเป็นครู** นอกจากการสร้างความสนใจและศรัทธาวิชาชีพครูผ่านสื่อหรือการเยี่ยมชมโรงเรียนแล้ว ยังมีมาตรการระดมผู้มีความสามารถมาเรียนครู โดยการขยายฐานไปยังกลุ่มเป้าหมายผู้เรียนกลุ่มใหม่ที่มีความสามารถ/มีผลการเรียนดี อาทิ นักเรียนมัธยม นักศึกษาสาขาวิชาที่ขาดแคลนในคณะอื่น บัณฑิตใหม่ทุกสาขา หรือมีอาชีพจากสาขาวิชาอื่น สร้างมาตรการจูงใจด้านการเงิน โดยเฉพาะการให้เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา หรือเงินสนับสนุนในรูปแบบ Fellowship, Grant, Stipends, Bursaries และ Allowances ทั้งแบบให้เปล่า มีเงื่อนไขให้ใช้คืน และมีเงื่อนไขกำหนดให้ไปทำงานในโรงเรียนที่มีปัญหาบรรจุครูหรือให้เรียนสาขาวิชาที่ขาดแคลน ตลอดจนมีมาตรการให้รัฐจ่ายเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา และสร้างฐานเงินเดือนใหม่ให้ผู้เข้ารับการฝึกหัดครูด้วย

**การแก้ปัญหาไม่สนใจศึกษาไม่เพียงพอในสาขาวิชาที่ขาดแคลน** ทุกประเทศมีมาตรการให้แรงจูงใจด้านการเงินและมาตรการด้านหลักสูตร ในด้านการเงิน พบว่า

- สถาบันผลิตครูได้รับเงินสนับสนุนจากรัฐให้จัดโครงการฝึกหัดครูสาขาวิชาที่ขาดแคลน
- รัฐและหน่วยงานผลิต/ใช้ครูให้ทุนการศึกษาหรือเงินกู้ยืมแก่นักศึกษาที่เรียนวิชาเอกสาขาวิชาขาดแคลนแบบมีเงื่อนไข โดยเฉพาะการกำหนดระยะเวลาให้ทำงานในโรงเรียนที่มีปัญหาขาดแคลนครู

ในด้านหลักสูตรมีมาตรการด้านการรับนักศึกษาและปรับหลักสูตรทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ มีมาตรการเพิ่มจำนวนรับนักศึกษาสาขาวิชาที่ขาดแคลนในหลักสูตรภาคปกติทั้งปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ปรับวิธีการรับสมัครให้สามารถรับนักศึกษาวิชาเอกที่ขาดแคลนในคณะอื่นมาเข้าโปรแกรมฝึกหัดครูได้ตลอดปีการศึกษา บางมหาวิทยาลัยปรับหลักสูตรที่เปิดสอนให้หลากหลายมากขึ้น อาทิ

- หลักสูตรสองปริญญาด้านการศึกษาศาสตร์หรือวิทยาศาสตร์ เป็นหลักสูตร Dual Degree หรือ Combined Degree หรือ Concurrent Teacher Education ที่ให้เรียนรายวิชาทั้ง 2 คณะไปพร้อมกัน
- หลักสูตร Combined Courses ให้นักศึกษาเรียนรายวิชาและฝึกทักษะเฉพาะด้านที่วิทยาลัย 2 ปีก่อนเข้าศึกษาหลักสูตรฝึกหัดครูอีก 2 ปีในมหาวิทยาลัย
- หลักสูตรแบบ Project-based / Inquiry-based โดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี
- หลักสูตรทางเลือก (Alternative Program) ระดับปริญญา ประกาศนียบัตร และหลักสูตรฝึกอบรม เป็นหลักสูตรระยะสั้นเพื่อรับนักศึกษาจากกลุ่มเป้าหมายใหม่ อาทิ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่ขาดแคลน และอดีตทหารประจำการที่มีวุฒิสถาวิชาที่ขาดแคลน

ข้อนำสังเกต คือ การรับนักศึกษาจะพิจารณาศรัทธาและความตั้งใจประกอบวิชาชีพครูนอกเหนือจากผลการเรียนของผู้สมัคร ผู้ได้รับการคัดเลือกให้เข้าศึกษาทั้งในหลักสูตรภาคปกติและหลักสูตรภาคพิเศษจะได้รับฝึกประสบการณ์วิชาชีพ บางหลักสูตรรับประกันการมีงานทำ และมีครูพี่เลี้ยงทำหน้าที่นิเทศการสอนให้ในช่วงการทำงานปีแรกๆ

**การแก้ปัญหาให้นักศึกษาไม่สนใจไปทำงานโรงเรียนในพื้นที่บรรจุครูยาก** นอกจากมาตรการให้แรงจูงใจด้านการเงินสูง โดยการให้ทุนการศึกษา ทุนฝึกสอน ที่มีเงื่อนไขให้ไปสอนในโรงเรียนที่บรรจุครูยากตามระยะเวลาที่กำหนด หรือให้ทุนนักศึกษาชนบทโดยมีเงื่อนไขให้กลับไปสอนโรงเรียนในภูมิลำเนาเดิมแล้ว ส่วนมากมีมาตรการผลิตครูจากคนในพื้นที่ โดยเฉพาะชนบทและพื้นที่ห่างไกล เป็นโครงการภาคีที่เขตการศึกษาหรือโรงเรียนใช้วิธี "ต่อสายตรง" กับสถาบันฝึกหัดครูเพื่อสร้างครูของตนเอง และบางแห่งมีมาตรการรับผู้เรียนเชิงรุกตั้งแต่ชั้นมัธยม/ประถม ส่วนมาตรการอื่นๆ มี อาทิ

- สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษารูไปทำงานโรงเรียนชนบทหรือพื้นที่ที่มีความต้องการสูง ส่วนมากจัดฝึกอบรมหรือฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้นักศึกษาในหลักสูตรฝึกหัดครูภาคปกติ และบัณฑิตสาขาอื่นที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาปริญญาตรี
- เปิดหลักสูตร โครงการพิเศษสำหรับนักศึกษาครูในพื้นที่ เช่น โครงการร่วมระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่ชนบท
- เปิดหลักสูตรฝึกหัดครูภาคพิเศษสำหรับผู้เรียนกลุ่มใหม่ อาทิ ผู้ช่วยครูหรือบุคลากรสายสนับสนุนการสอน (para-professional) มีอาชีพที่ต้องการเปลี่ยนงาน (mid-career changers) บัณฑิตใหม่ บัณฑิตครูที่ไม่ได้ประกอบอาชีพครู อดีตอาสาสมัคร Peace Corps อดีตทหารประจำการ โดยกลุ่มบุคคลเหล่านี้จะได้รับการอบรม/ฝึกความรู้ก่อนทำงาน

**การแก้ปัญหาขาดแคลนนักศึกษาที่มีคุณลักษณะเฉพาะ** มาตรการที่ใช้แก้ปัญหานักศึกษาที่เป็นชนต่างวัฒนธรรม ชนกลุ่มน้อย และนักศึกษาชายที่จะเป็นครู โดยเฉพาะระดับก่อนประถมมีมาตรการเพิ่มจำนวนการผลิตควบคู่กับหลักการรักษาคุณภาพการผลิตครู ที่สำคัญ ได้แก่

- มาตรการก่อนเข้าศึกษาในสถาบันผลิตครู (Pre-Collegiate Program) บางประเทศแก้ปัญหาตั้งแต่ชั้นประถมเพื่อดึงกลุ่มมีความสามารถมาเป็นครู เช่น จัดชมรมนักเรียนทำกิจกรรมหลังการเรียน จัดชั้นเรียนสำรวจอาชีพ ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ หรืองาน career fair และตั้ง career academics
- มาตรการด้านการรับนักศึกษา อาทิ เพิ่มจำนวนรับนักศึกษาชาย เพิ่มจำนวน/ลดเกณฑ์การรับสมัครสำหรับผู้สมัครที่เป็นชนกลุ่มน้อย ชนต่างวัฒนธรรม
- มาตรการด้านหลักสูตร ปรับหลักสูตรทั้งภาคปกติและภาคพิเศษโดยเพิ่มรายวิชาด้านความรู้และทักษะสำหรับชนกลุ่มน้อย ชนต่างวัฒนธรรม เช่น ภาษา และปรับเกณฑ์การสอบใบรับรอง/ใบอนุญาตวิชาชีพครูให้มีรายวิชาดังกล่าวด้วย

- มาตรการด้านการเรียนการสอน เปิดสอนฝึกหัดครูทางไกลสำหรับชนกลุ่มน้อย ชนต่างวัฒนธรรม ที่อยู่พื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร

นอกจากนี้มีการให้แรงจูงใจด้านการเงิน เช่น ทุนการศึกษาและสวัสดิการอื่นๆ แบบมีเงื่อนไขให้ผู้ได้รับทุนสัญญาว่าจะทำงานสอนในโรงเรียนหลังสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด

### 3.3 มาตรการด้านระบบการจ้างงาน

**การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจ้างงาน** มีการวางยุทธศาสตร์การจ้างงานอย่างเป็นระบบ เริ่มด้วยการวางแผนจ้างงานแบบเบ็ดเสร็จ (Comprehensive Recruitment Plan) โดยตั้งกลุ่มภาคีทำงานประกอบด้วยผู้บริหาร ครูโรงเรียน ผู้นำชุมชน และกลุ่มต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลที่แม่นยำ ประเมินความต้องการที่แท้จริงของเขตการศึกษา กำหนดกลุ่มเป้าหมายและจำนวนที่จะระดมเป็นครูทั้งภาคปกติและหลักสูตรทางเลือก สำรวจแหล่งทรัพยากร เสนอแนะนโยบาย/แนวปฏิบัติ

**การใช้มาตรการจ้างงานเชิงรุกเพื่อระดมผู้สมัครเป็นครู** มาตรการเชิงรุก (Aggressive Recruitment) ที่ใช้แก้ปัญหาไม่มีผู้สมัครตำแหน่งว่าง มีผู้สมัครน้อยจนไม่มีโอกาสคัดเลือก ผู้สมัครมีคุณสมบัติแต่มีอุปสรรคด้านระเบียบราชการ หรือผู้สมัครไม่มีคุณสมบัติตรงตามต้องการ สรุปได้ดังนี้

- มาตรการด้านวิธีการรับสมัครและว่าจ้างครู มีการตั้งหน่วยจ้างงานของรัฐ ให้อัตราบรรจุครู จัดโครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ กระจายอำนาจการบริหารบุคลากรให้ท้องถิ่น ปรับ/ลดขั้นตอน กระบวนการสมัครและว่าจ้าง โดยเฉพาะการอำนวยความสะดวกในการสมัครงาน บริการสมัครงานแบบ one-stop services และลดขั้นตอนการพิจารณาใบสมัครให้เร็วผลเร็วขึ้น นอกจากนี้ยังมีการปรับระเบียบ หลักเกณฑ์การว่าจ้างและออกไปอนุญาตประกอบวิชาชีพที่เป็นอุปสรรค แต่มี 2 แนวทาง แนวทางหนึ่งให้ลดหย่อนเกณฑ์คุณสมบัติบางข้อเพื่อให้จ้างครูในภาวะวิกฤติ แต่อีกแนวทางหนึ่งยืนยันให้รักษามาตรฐานวิชาชีพ
- มาตรการจ้างครูแบบเจาะกลุ่มเป้าหมาย (Targeted Recruitment) อาทิ เสนองานให้นักศึกษาวิชาเอกสาขาวิชาขาดแคลนตั้งแต่ก่อนเรียนจบหลักสูตร ให้อัตราจ้างนักศึกษาครูเป็นผู้ช่วยสอน และครูชั่วคราว เป็นต้น กลุ่มบุคคลที่เป็นเป้าหมายในการจ้างงาน ได้แก่ นักศึกษา/บัณฑิตมหาวิทยาลัย บัณฑิตครูที่ยังไม่ทำงานประจำ ครูชั่วคราวหรือครูทดแทน อดีตครูที่เกษียณอายุ นักวิชาชีพที่เกษียณอายุ/ผู้ตกงาน ครูนอกรัฐ/ครูต่างชาติ กรณีที่จำเป็นต้องจ้างครูที่มีวุฒิไม่ตรง (out-of-field teachers) หน่วยงานรัฐว่าจ้างจะแจ้งให้ผู้ปกครอง/สาธารณชนทราบ

**มาตรการจูงใจด้านการเงิน** มีมาตรการเพิ่มเงินเดือนและสิทธิประโยชน์ เช่น เงินโบนัส สวัสดิการ สวัสดิการที่พักรับทุนการศึกษาเพื่อเพิ่มวุฒิหลังทำงานตามระยะเวลาที่กำหนด เงินกู้ประเภท Forgivable Loan ซึ่งหักเงินที่ต้องจ่ายจากจำนวนปีที่ทำงาน สร้างฐานเงินเดือนครูมากกว่าฐานเงินเดือนเดียวโดยให้เงินเดือนเป็นพิเศษแก่ครูสอนสาขาวิชาขาดแคลน ครูสอนเขตพื้นที่ทุรกันดารหรือพื้นที่ขาดแคลนครู ทั้งนี้ ต้องมีจำนวนเงินมากพอที่จะดึงดูดผู้มีความสามารถมาทำงานเป็นครู

**การแก้ปัญหาจ้างครูสอนวิชาขาดแคลน** นอกจากให้แรงจูงใจด้านการเงิน เช่น ให้ค่าตอบแทนครูที่สอนวิชาขาดแคลนมากกว่าสาขาวิชาอื่น ยังมีมาตรการจูงใจในรูปชุดโครงการ (Incentive Packages) เช่น ให้โบนัส สวัสดิการกู้ยืม ให้รัฐชำระเงินกู้เพื่อการศึกษาแทน และการลดอุปสรรคจ้างงานด้วยการลดหย่อนเกณฑ์การจ้างงานแล้ว ยังมีมาตรการจ้างงานแบบเจาะกลุ่ม เช่น คัดเลือกนักศึกษาปีสุดท้ายหรือจ้างบัณฑิตใหม่ที่สำเร็จการศึกษาสาขาวิชาขาดแคลนแต่ยังว่างงานโดยจัดหลักสูตรระยะสั้นอบรมให้ก่อนเริ่มงาน นำครูประจำการที่สอนวิชาอื่นมารับการอบรมให้สอนวิชาขาดแคลน จ้างครูที่เกษียณอายุ/อดีตครูที่สอนวิชาขาดแคลน โดยยังคงให้ได้รับบำนาญและสิทธิประโยชน์อื่นของผู้เกษียณอายุ รวมทั้งจ้างครูต่างชาติที่มีคุณวุฒิในสาขาวิชาขาดแคลน

**การแก้ปัญหาจ้างครูสอนโรงเรียนบรรจุครูยาก** มีการใช้มาตรการจูงใจเป็นชุดโครงการว่าจ้างเชิงรุกทั้งเงินและสวัสดิการ (Aggressive Recruitment Package) ส่วนใหญ่เป็นการเพิ่มเงินเดือนซึ่งบางแห่งให้เงินเดือนเพิ่มถึง 135% ให้เงินโบนัส เบี้ยกันดาร และสวัสดิการอื่น เช่น ให้สิทธิได้รับพิจารณาให้ย้ายก่อนหลังทำงานครบกำหนดเวลาตามเงื่อนไข สิทธิได้รับการว่าจ้างเป็นครูประจำการเต็มเวลา หรือเป็นโครงการที่ให้แรงจูงใจเฉพาะอย่าง เช่น การให้เงินชดเชยในรูปเงินเดือนหรือเงินก้อน การให้เงินโบนัสทันทีที่ตกลงไปทำงานในโรงเรียนที่บรรจุครูยากซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนที่ตั้งในชนบท พื้นที่ห่างไกล ทุกกันดาร เมืองใหญ่ที่มีค่าครองชีพสูง เขตรายได้ต่ำในเมือง และโรงเรียนที่มีนักเรียนต่างวัฒนธรรมจำนวนมาก นอกจากนี้ยังมีมาตรการสร้างแรงบันดาลใจตั้งแต่ก่อนเป็นครูประจำการ เช่น ให้ทุนฝึกสอนในโรงเรียนชนบทและพื้นที่โดดเดี่ยว การสร้างแรงบันดาลใจสำหรับครูประจำการที่สอนที่อื่นโดยจัดทัศนศึกษาโรงเรียนที่บรรจุครูยาก รวมทั้งใช้มาตรการจ้างครูฉุกเฉิน/ครูชั่วคราว และมาตรการเกลี้ยครู อาทิ ให้ครูประจำการทดลองสอนชั่วคราวในโรงเรียนท้องถิ่นที่รัฐกำหนดให้ หรือให้กลุ่มครูชั่วคราวที่ขึ้นบัญชีเป็นครูอัตราจ้างไปสอนโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล โดยให้ผลตอบแทนสูง

### 3.4 มาตรการด้านระบบการรักษาครู

**การแก้ปัญหาครูลาออกก่อนเกษียณ ลาออก หรือย้ายโรงเรียน** มีมาตรการจูงใจทั้งในรูปเงินและไม่ใช้ตัวเงิน โดยเฉพาะการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงาน (working conditions) อาทิ เพิ่มเงินเดือนครู เพิ่มเงินที่รัฐสมทบในกองทุนครู ปรับระบบความก้าวหน้าในอาชีพ (career path) ที่พิจารณาตามความสามารถด้านงานสอน ลดภาระงานทั้งงานบริหาร งานธุรการ หรืองานการสอนให้ครูมีเวลาศึกษาค้นคว้าเตรียมการสอน ได้พัฒนาตนเองและมีเวลาไปศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงโรงเรียนให้เป็นสถานที่น่าสอนน่าเรียน จัดโครงการสวัสดิการที่พิกัดให้แก่ครู รวมทั้งมีมาตรการยกระดับสถานภาพวิชาชีพครู เช่น การให้รางวัลยกย่องเชิดชูเกียรติแก่ครูและผู้บริหารที่มีผลงานดี

**การแก้ปัญหาครูเข้าใหม่ลาออกหลังเริ่มทำงาน** มีมาตรการพัฒนาครูใหม่ให้เป็นครูมืออาชีพ จัด Induction Program มีครูพี่เลี้ยงดูแลให้คำปรึกษาแนะนำการทำงาน ครูพี่เลี้ยงในโครงการส่วนมากเป็นครูที่มีประสบการณ์ในโรงเรียน ครูที่เกษียณอายุ และเครือข่ายครูใหม่ช่วยเหลือระหว่างเพื่อนครู เป็นต้น

### 3.5 มาตรการด้านระบบการพัฒนา

**มาตรการด้านการเงินและการยกย่องเชิดชูเกียรติ** โดยทั่วไปการรักษาครูดีมีคุณภาพและให้กำลังใจครูพัฒนาคน มีมาตรการจูงใจด้านการเงิน เช่น ให้เงินโบนัสครูที่สามารถเพิ่มวุฒิการศึกษาหรือพัฒนาตนเองจนได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพระดับชาติ และให้รางวัลครู ผู้บริหาร โรงเรียน เช่น รางวัลครูต้นแบบ ครูแห่งปี (Teacher of the Year) ผู้บริหารดีเด่น เป็นต้น

**การแก้ปัญหาครูไม่พัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง** มีมาตรการตั้งแต่ออกกฎหมายกำหนดให้โรงเรียนจัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพโดยอาจผ่านสถาบันผลิตครูหรือสถาบันดูแลมาตรฐานวิชาชีพ ควบคู่กับกำหนดให้การพัฒนาวิชาชีพเป็นเกณฑ์สำคัญของการประเมินผลงาน (Competency-based) การเลื่อนระดับ การต่อสัญญาจ้าง และการออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู นอกจากนี้ยังมีมาตรการสร้างภาคีร่วมพัฒนาครูระหว่างหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา องค์กรวิชาชีพ และภาคธุรกิจ เช่น โครงการ "โรงเรียนพี่ โรงเรียนน้อง" หรือการจัดโครงการพัฒนาวิชาชีพผ่านสื่อทางไกลให้ครูได้พัฒนาตนเอง มีโครงการจัดครูพี่เลี้ยง (Mentor) หรือครูชั้นนำ (Master Teacher) ไปให้การปรึกษาแนะนำในโรงเรียนที่ปฏิบัติงานเพื่อจะได้ไม่ต้องหยุดงานมาเข้ารับการอบรม โดยครูที่สละเวลาไปช่วยเป็นครูพี่เลี้ยงให้ครูใหม่ได้เงินโบนัสได้รับการขออภัยตัวเต็มเวลา หรือลดภาระงานในโรงเรียนให้ เป็นต้น

**การแก้ปัญหาครูไม่สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลง** มาตรการที่ใช้คือจัดโครงการฝึกอบรมด้านวิชาการเมื่อมีการปรับหลักสูตรใหม่ (in-service training) และการให้ทุนหรือให้ครูลาไปศึกษาเพิ่มเติม

**การแก้ปัญหาขาดแคลนผู้บริหารมืออาชีพ** มีมาตรการพัฒนาครูหรือนักการศึกษาที่มีความสามารถมารับการฝึกอบรมเป็นผู้บริหาร มาตรการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนที่เพิ่งเริ่มงาน โดยจัดผู้บริหารโรงเรียนที่มีประสบการณ์สูงมาเป็นผู้ฝึกให้แบบตัวต่อตัวในโรงเรียนที่ผู้บริหารทำงานอยู่

**การแก้ปัญหาครูด้อยคุณภาพ** โดยทั่วไปมีโครงการอำลาชีวิตราชการ และให้โอกาสครูที่ไม่ผ่านการประเมินผลงานพัฒนาตนระยะหนึ่ง แต่บางแห่งมีการประเมินที่เข้มงวดและให้ครูหรือผู้บริหารที่ถือว่าด้อยคุณภาพลาออกจากโรงเรียน เพื่อเป็นการรักษาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา

#### 4. ข้อเสนอมาตรการและแนวทางแก้ปัญหาสำหรับประเทศไทย

ผู้วิจัยตั้งข้อสังเกตว่าประเทศไทยมีมาตรการและแนวทางแก้ปัญหาคาดแคลนครูในทำนองเดียวกับต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ และได้เสนอโครงการ "Teacher Watch" โครงการ "Road Map" และโครงการ "Teach for Thai" เป็นตัวอย่างโครงการสำหรับประเทศไทย นอกจากนี้ยังเสนอมาตรการที่ควรจะนำมาพิจารณาดำเนินการสำหรับประเทศไทย คือ

**มาตรการสร้างและสานต่อยุทธศาสตร์ชาติ** เสนอให้ตั้งองค์กรหรือคณะบุคคลหรือองค์กรภาคีทำหน้าที่ร่วมสานต่อยุทธศาสตร์ชาติ พัฒนาระบบฐานข้อมูลครู และมีการประกาศวาระแห่งชาติเพื่อยกระดับสถานภาพวิชาชีพครู

**มาตรการผลิตครูเชิงรุก** เสนอให้มีมาตรการสร้างครู "สายตรง" สำหรับพื้นที่ที่ประสบปัญหาขาดแคลนครูขั้นรุนแรงโดยมีหลักสูตรก่อนฝึกหัดครู (Precollegiate Program) มีมาตรการขยายฐานการผลิตครูเพื่อสร้าง "ครูทางเลือก" จากบุคคลกลุ่มอื่น (non-traditional students) เช่น บัณฑิตปริญญาตรีสาขาอื่น มืออาชีพหรือผู้มีสมรรถนะที่ต้องการเปลี่ยนงาน อดีตทหารประจำการ ผู้ช่วยสอน หรือบุคลากรทางการศึกษา โดยมีเงื่อนไขให้เข้าศึกษาหลักสูตรฝึกหัดครูภาคพิเศษทั้งระดับประกาศนียบัตรหรือระดับปริญญาเพื่อรักษาไว้ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานวิชาชีพ

**มาตรการจ้างครูเชิงรุก** นอกจากมาตรการหาอัตราบรรจุครู ผู้วิจัยเสนอให้พิจารณาปรับระเบียบหลักเกณฑ์การจ้างงานตามระบบราชการที่เป็นอุปสรรค เช่น การใช้งบประมาณเหลือจ่ายจากหมวดอื่นว่าจ้างครูสาขาวิชาขาดแคลนหรือโรงเรียนพื้นที่ห่างไกล กระจายอำนาจบริหารบุคคลให้เขตพื้นที่มากขึ้น โดยมีมาตรการดูแลตรวจสอบคุณภาพครูที่ว่าจ้าง มีโครงการ Outreach Recruitment Campaign เพื่อดึงกลุ่มเป้าหมายใหม่ให้เข้ามาสู่อาชีพมากขึ้น มีการจ้างงานเชิงรุกแบบเจาะกลุ่มเป้าหมาย และปรับระบบเงินเดือน บันไดอาชีพของครูให้ดึงดูดใจ

**มาตรการรักษาครูดีไว้ในโรงเรียน** มาตรการที่จำเป็น คือ มาตรการดูแลครูใหม่ให้รักอาชีพและพัฒนาให้เป็นมืออาชีพผ่าน โครงการครูพี่เลี้ยงหรือ Induction Program มาตรการให้แรงจูงใจครูประจำการในรูปแบบเงินและสิทธิประโยชน์ เช่น การให้ทุนการศึกษาเพิ่มเติม แต่การให้ทุนดังกล่าวจะต้องมีจำนวนเงินที่ดึงดูดใจและมีเงื่อนไขที่ปฏิบัติได้ รวมทั้งมีการปรับสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เอื้ออำนวยให้ครูสามารถปฏิบัติงานสอนและพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อนำสังเกตสำคัญประการหนึ่ง คือ การแก้ปัญหาขาดแคลนครูควรดำเนินการแบบเบ็ดเสร็จให้เชื่อมโยงกัน (seamless system) ตั้งแต่การวางแผน/ยุทธศาสตร์ระดับชาติและมาตรการผลิต ว่าจ้าง รักษา และพัฒนาครู เช่น วางแผนกำหนดสาขาวิชาและจำนวนนักศึกษาสาขาวิชาขาดแคลน กัดเลือกรับนักศึกษาด้วยวิธีพิเศษ ให้ทุนการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยต่อยอดด้วยการรับประกันการมีงานทำ ให้เงินเดือนครูมากเป็นพิเศษ ให้สิทธิประโยชน์และสวัสดิการอื่นที่ดึงดูดใจให้ผู้มีความสามารถสนใจประกอบวิชาชีพครูโดยไม่มุ่งเพิ่มจำนวนผู้เข้าเรียนแต่เพียงอย่างเดียว มีโครงการรักษาและพัฒนาครูโดยเฉพาะการจัดครูพี่เลี้ยงดูแลระหว่างปฏิบัติงานในโรงเรียนจนกระทั่งสามารถพัฒนาเป็นครูมืออาชีพได้ อีกนัยหนึ่ง รัฐและภาคีที่เกี่ยวข้องต้องร่วมกันแก้ปัญหาขาดแคลนครูโดยใช้มาตรการแบบครบวงจร



## ประโยชน์ของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาสภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยและต่างประเทศ โดยจำแนกประเด็นปัญหาหลากหลายในเชิงปริมาณและคุณภาพ ได้ประมวลแนวทาง/มาตรการแก้ไขปัญหาและผลของการใช้มาตรการดังกล่าว อันเป็นประโยชน์ต่อการให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเป็นรูปธรรม

## ปฏิรูปการเรียนรู้ : หลากหลายการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับ

### การศึกษา

### ขั้นพื้นฐาน

**เรื่อง** การวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลาย

**Research and Development on Activity Package for Child-Centered Learning Process with Multi Activities**

**ผู้วิจัย** รองศาสตราจารย์สมจิต สวธน์ไพบูลย์ (Assoc.Prof. SomchitSavathanaphaibul)

<b>ผู้วิจัยร่วม</b>	อาจารย์สายพิณ กิจจา	โรงเรียนวัดธรรมมงคล
	อาจารย์บัญชา มุสิกานนท์	โรงเรียนบ้านนายผล
	อาจารย์พิสิทธิ์ โพธิ์สุทธิ	โรงเรียนบ้านนายผล
	อาจารย์พงษ์ศักดิ์ แพงคำอ้วน	โรงเรียนวัดแสงคำ
	อาจารย์ชัตติยา ด้วงสำราญ	โรงเรียนวัดพระตำหนักเหนือ
	อาจารย์แก้วตา อยู่คง	โรงเรียนบ้านขง โคนันตีสุข
	อาจารย์นันทา ชูติแพทย์วิภา	โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์
	อาจารย์อภาพร สิงหาราช	ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา

**ปีที่ทำเสร็จ** พ.ศ. 2546 ช่วงเวลาปี พ.ศ. 2545 – 2546

### ความเป็นมา

การพัฒนาการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญของการจัดการศึกษา โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสืบค้น แสวงเสาะหาความรู้จากธรรมชาติ และจากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ได้ด้วยตนเอง การจัดการเรียนรู้ควรส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนในด้านกระบวนการคิด กระบวนการปฏิบัติ ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนาความรู้สึกรักคิดเห็นคุณค่าของตนเอง ห่วงแหน และตระหนักถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รักษาซึ่งในความเป็นธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 มาตรา 43 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวทางการจัดการศึกษามาตรา 22 23 24 25 และ 26 ที่ให้ความสำคัญด้านการจัดการเรียนรู้มุ่งให้ผู้เรียน

เป็นคนที่สมบูรณ์ได้ทั้งความรู้ ทักษะ และคุณธรรม จริยธรรม เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสู่การเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข การจัดการเรียนรู้มุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ได้คิด ได้ปฏิบัติ ได้แสดงออกตามธรรมชาติ และส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ให้เต็มขีดความสามารถของผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ยังเน้นการสอนให้นักเรียนคิดแบบแยกส่วน และไม่ต่อเนื่อง ก่อให้เกิดปัญหาด้านการพัฒนาการเรียนรู้ที่ยังไม่เต็มขีดความสามารถ ผู้สอนมุ่งเน้นองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วถ่ายโอนความรู้ให้ผู้เรียน แม้ว่านักพัฒนาหลักสูตรจะให้แนวทางการจัดสาระหลักขององค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไว้อย่างเป็นระบบ แต่ในการจัดการเรียนการสอนระดับห้องเรียนเป็นงานที่ระเอียดอ่อน ดังรายงานการประเมินผลการปฏิรูปการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 52-53) กล่าวว่า ครู/อาจารย์ที่สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทั่วประเทศ ประมาณ 600,000 คน มีครูที่ปฏิบัติการสอนตามแนวการปฏิรูปการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุดในระดับดี และดีมาก ประมาณ ร้อยละ 30.5 หรือ คิดเป็นจำนวนครูประมาณ 183,000 คน ในระดับพอใช้ประมาณร้อยละ 38.3 หรือประมาณ 229,800 คน และในระดับต่ำกว่าพอใช้ประมาณร้อยละ 31.2 หรือประมาณ 187,200 คน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ยังมีครู/อาจารย์อีกจำนวนมากที่ไม่สามารถจัดการเรียนรู้ที่ยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญ สาเหตุสำคัญที่ครูไม่สามารถจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างเหมาะสมนั้นจะสืบเนื่องจากการที่ครูไม่เตรียมการสอนบ้าง ครูมีภาระงานมากทำให้ไม่สามารถทุ่มเทเวลา (Time on task) ให้กับภารกิจทางการจัดการเรียนรู้และที่สำคัญยิ่ง ได้แก่ ครูยังขาดทักษะในการออกแบบการสอน (Teaching Design) ที่เหมาะสม และมีประสิทธิผลโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และโดยที่ครูวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่คุ้นเคยกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนทำการทดลองตามแนวทางที่ครูกำหนด ขาดความหลากหลายของกิจกรรมที่เอื้อต่อการส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นความสามารถหรือสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ (Scientific competencies) ของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำ ดังที่งานวิจัยจำนวนมากและข้อสรุปของสมจิต สวธน์ไพบูลย์ (2541) ได้กล่าวสรุปถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะ กระบวนการ และคุณลักษณะทางจิตวิทยาศาสตร์ ตลอดจนค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำ ควรต้องเพิ่มพูนและพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนทุกระดับช่วงชั้นเพื่อเป็นฐานของการพัฒนาการเรียนรู้สู่คุณภาพชีวิต

จากปัญหาที่ครูไม่มีเวลาเตรียมการสอน ครูขาดทักษะการออกแบบการสอน ครูขาดเทคนิควิธีการในการจัดการเรียนรู้ ทั้งทางด้านกระบวนการ การจัดกิจกรรมที่เอื้อต่อการส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ กระบวนการเลือก-ใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ คณะผู้วิจัยจึงได้ออกแบบทำการวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย โดยให้ผู้เรียนได้ ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเสริมสร้างคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ ที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนามาจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัย กำหนดขั้นตอนของการจัดกระบวนการเรียนรู้มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ **ขั้นการส่งเสริมความรู้** **ขั้นการปฏิบัติที่ดี** มี **ประโยชน์ต่อสังคม** และ**ขั้นการพัฒนาและเผยแพร่ผลงาน** โดยมีแนวคิดตามปรัชญาที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ (Constructivism) และได้ประยุกต์ทฤษฎีการพัฒนาสติปัญญาของเพียเจต์ ทฤษฎีปัญหา และความรู้เรื่องศักยภาพสมองกับการเรียนรู้ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาเป็นหลักการที่สำคัญ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์อย่างเป็นองค์รวม

## แนวคิด

**การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ** หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองทั้งด้านกระบวนการคิด การจัดการ ทักษะในการแสวงหาความรู้และคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ด้วยการจัดกิจกรรม

ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิด การปฏิบัติ และการแสดงออกตามศักยภาพของผู้เรียนภายใต้บรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นอิสระ

1. **รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์** หมายถึง การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียน ด้วยกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนที่สอดคล้องสัมพันธ์กันประกอบด้วยกระบวนการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ

1) **ขั้นการส่งเสริมความรอบรู้** หมายถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ อันได้แก่ การให้ศึกษาจากข้อความ เอกสาร จากภาพ จากแหล่งการเรียนรู้ จากการทดลอง จากการใช้เทคโนโลยีจากสื่อต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลมาจัดกระทำอย่างมีความหมาย ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิด การจัดการ การสรุปความรู้ และการพัฒนาคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์

2) **ขั้นการปฏิบัติภารกิจที่มีประโยชน์ต่อสังคม** หมายถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างมีความหมาย

2.1 การนำความรู้ไปใช้ให้เหมาะสมกับชุมชน / สังคม

2.2 การเพิ่มพูนทักษะการคิด การจัดการที่มีความหมาย และสอดคล้องกับคุณภาพชีวิต เช่น การทำโครงการ / โครงการงาน

2.3 การพัฒนากระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่น การร่วมมือร่วมใจ

2.4 เสริมสร้างทักษะปฏิบัติการที่มีคุณค่าต่อสังคม เช่น การประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์

2.5 เสริมสร้างคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่การเป็นผู้มีจิตวิทยาศาสตร์ มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบต่อสังคม มีจิตสำนึกต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3) **ขั้นการพัฒนาและเผยแพร่ผลงาน** หมายถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบ ปรับปรุงผลงานอย่างเป็นระบบ ใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ปรับปรุงจุดด้อยพัฒนาจุดเด่น และการกำหนดแผนการพัฒนาผลงานพร้อมทั้งฝึกทักษะกระบวนการเผยแพร่ผลงานด้วยการประชาสัมพันธ์โดยการพูด การเขียน ได้แก่ การรายงานผลงาน การเขียนคำขวัญ การทำแผ่นพับ การจัดแสดงผลงาน เน้นการใช้สี-ศิลป์

กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ขั้นตอนนี้ ประกอบด้วยกิจกรรมหลากหลายที่สอดคล้องกับการพัฒนาศักยภาพสมอง ได้แก่

1. **รู้ใหม่ : ฉลาดรู้** หมายถึงการกำหนดสถานการณ์ให้ศึกษา ค้นคว้า เน้นการอ่าน การคิด การเขียนอย่างมีศิลปะ และสร้างสรรค์

2. **ลองทำดู เพื่อรู้จริง** หมายถึง การตอบคำถามจากการปฏิบัติ การค้นคว้า การทดลอง การปฏิบัติการ การฝึกเขียนคำถาม ฯลฯ

3. **สนุกกับการคิด** หมายถึงการจัดทำเกมวิทยาศาสตร์ปริศนา คำทายการสร้างสรรคผลงาน

4. **ชวนคิด-ชวนทำ** หมายถึงการกำหนดข้อความด้านคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ให้พิจารณา และแสดงความคิดเห็น

5. **การสรุปส่วนสำคัญ** หมายถึง ผู้เรียนฝึกสรุปสาระสำคัญจากการเรียนรู้โดยการเขียนเป็นแผนที่ความคิด (Mind Mapping) การย่อข้อความที่สำคัญ การตอบคำถามเกี่ยวกับการทบทวนส่วนที่สำคัญๆ ของการเรียนรู้

6. **การสำรวจค้นหา** หมายถึงผู้เรียนฝึกการทำงานร่วมกัน การค้นหาข้อมูล การจัดทำโครงการ / โครงการงาน

7. **การประเมินผลตนเอง** หมายถึง ผู้เรียนจะตรวจสอบ ความสามารถของตนเองทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

**ชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย** หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ มีองค์ประกอบ ดังนี้ ชื่อชุดกิจกรรมสารบัญชื่อนำเสนอการใช้ชุดกิจกรรมการประเมินผลตนเองก่อนเรียน โครงสร้างของกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินตนเองหลังเรียน เฉลยการประเมินตนเอง ชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์
2. เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลายโดยใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์
3. เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลายที่ใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-6) ช่วงชั้นที่ 3 (ม. 1-3) และช่วงชั้นที่ 4 (ม.4-6) จำแนกเป็น 3 แบบ ได้แก่
  - 3.1. ใช้ชุดกิจกรรมแบบที่มีครูเป็นผู้เสริมแรง และให้คำแนะนำ
  - 3.2. ใช้ชุดกิจกรรมแบบที่มีครูเสริมแรง
  - 3.3. ใช้ชุดกิจกรรมแบบที่ผู้เรียนเรียนได้ด้วยตนเอง
4. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลายโดยใช้ข้อมูลจากการวิจัยเป็นฐาน (Research Base)

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

### ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ป. 4-6) ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-3) และช่วงชั้นที่ 4 (ม. 4-6) เป็นโรงเรียนที่สังกัดหน่วยงานดังนี้ กรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนักงานการประถมศึกษา สำนักงานการศึกษาเอกชนในปีการศึกษา 2545

**กลุ่มตัวอย่าง** ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 (ป.4-6) จำนวน 360 คน ช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-3) จำนวน 333 คน ช่วงชั้นที่ 4 (ม. 4-6) จำนวน 294 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 987 คน ดังนี้

**ตัวแปรอิสระ** ได้แก่ การใช้ชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย

- ใช้ชุดกิจกรรมที่มีครูเป็นผู้เสริมแรง และให้คำแนะนำ
- ใช้ชุดกิจกรรมที่มีครูเสริมแรง
- ใช้ชุดกิจกรรมที่ผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง

ชุดกิจกรรมจำแนกเป็น 5 แบบ ได้แก่

แบบที่ 1 ชุดกิจกรรมการส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

แบบที่ 2 ชุดกิจกรรมการพัฒนากระบวนการคิดสู่การสร้างสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์

แบบที่ 3 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากแหล่งการเรียนรู้

แบบที่ 4 ชุดกิจกรรมเสริมสร้างการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์สู่การผลิตผลงานทางวิทยาศาสตร์

แบบที่ 5 ชุดกิจกรรมการพัฒนาทักษะการจัดการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง  
ตัวแปรตามได้แก่สมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ มี 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ ได้แก่ ความสามารถทางการคิดเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
2. ด้านปฏิบัติการ ได้แก่
  - 2.1. ความสามารถด้านการเขียนเชิงสร้างสรรค์
  - 2.2. ความสามารถด้านการสร้างสิ่งประดิษฐ์ทางวิทยาศาสตร์
  - 2.3. ความสามารถด้านการสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์
  - 2.4. ความสามารถด้านการผลิตผลงานทางวิทยาศาสตร์
  - 2.5. ความสามารถด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
3. ด้านคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์
  - 3.1. ความฉลาดทางอารมณ์
  - 3.2. จิตวิทยาศาสตร์
  - 3.3. คุณธรรม จริยธรรม
  - 3.4. ความรับผิดชอบ
  - 3.5. จิตสำนึกต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลาย  
ดำเนินการตามวิธีวิจัยและพัฒนา มี 4 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์และการวางแผน  
สร้างชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานเป็นการศึกษาข้อมูลด้านต่างๆ ที่จะนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบการพัฒนา  
สมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ และวางแผนสร้างชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรม  
หลากหลาย ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  
ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หลักสูตร  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แนวคิดเกี่ยวกับการเกิดความรู้โดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ ทฤษฎี  
การพัฒนาทางสติปัญญา ทฤษฎีปัญหา และเรื่องสมอ้งกับการเรียนรู้ ศึกษาและสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัด  
กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อกำหนดรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ และวางแผนสร้างชุด  
กิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย

2. ขั้นการสร้างชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย

ในขั้นนี้เป็นการรวบรวมผลที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานมาพิจารณาเพื่อจัดทำชุดกิจกรรมฉบับต้นร่าง โดย  
กำหนดจุดมุ่งหมาย ส่วนประกอบ และโครงสร้างกิจกรรมของชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ  
ด้วยกิจกรรมหลากหลาย แล้วประเมินชุดกิจกรรมฉบับต้นร่าง โดยการพิจารณาความสอดคล้องเชิงโครงสร้างของ  
ผู้เชี่ยวชาญในด้านการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แล้วนำผลการพิจารณา และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมา  
ปรับปรุงชุดกิจกรรมฉบับต้นร่าง (ฉบับ D1) แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนเป็นรายเดี่ยว และรายกลุ่ม (ฉบับ D2) เพื่อ  
ปรับปรุงภาษา และความเหมาะสมของกิจกรรมแล้วนำไปทดลองภาคสนาม (ฉบับ D3) เพื่อหาประสิทธิภาพ และปรับปรุง  
ชุดกิจกรรม จนได้ชุดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ (ฉบับ D4) แล้วนำชุดกิจกรรมไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

3. ขั้นการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย นำชุดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพ (ฉบับ D4) ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำผลการทดลองไปพิจารณาปรับปรุงชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย ให้มีประสิทธิภาพ และเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

4. ขั้นการประเมินผลการใช้ชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลาย

การประเมินผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลาย โดยการประเมินตามรูปแบบซีพี (CIPP Model) ดังนี้

1. ประเมินสถานะแวดล้อม โดยพิจารณาหลักการเหตุผล และความสำคัญในการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วย กิจกรรมหลากหลาย

2. ประเมินปัจจัยเบื้องต้น โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องเชิงโครงสร้างของชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย

3. ประเมินกระบวนการ โดยการทดลองจัดกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย

4. ประเมินผลผลิต โดยการพิจารณาคะแนนเฉลี่ยที่ปรับแล้วของคะแนนสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ และค่าดัชนีมาตรฐาน (Effect size)

### การรวบรวมข้อมูล

1. จัดประชุมคณะผู้ร่วมวิจัย เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย

2. รวบรวมคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระหว่างภาคเรียนที่ 1 และปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 เพื่อเป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน

3. สุ่มนักเรียนเข้ากลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 โดยการสุ่มอย่างง่าย

4. ดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลายตามแต่ละชุดกิจกรรม

5. เมื่อสิ้นสุดการทดลองการใช้ชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลายแล้วทดสอบหลังเรียน(Post-test)

6. ตรวจสอบผลการทดสอบ แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการทางสถิติ

7. จัดประชุมสรุปผลการทดลอง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of Covariance: ANCOVA) โดยใช้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ก่อนการทดลองมาเป็นตัวแปรร่วม

### สรุปผลการวิจัยและพัฒนา

1. ผลของการพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย สรุปได้ ดังนี้

1) ได้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชื่อย่อ รูปแบบ พสว. (Scientific Competency Development Model : SCD Model) ที่มีค่าระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญการสอนวิทยาศาสตร์ มีค่าความเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

2) ได้ชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลายทุกชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80

2. ผลของการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลายสรุปได้ดังนี้

1) ผลการเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย ของกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มทดลองที่ 3 ได้ผลการทดลอง ดังนี้ ชุดที่ 1 และชุดที่ 12 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยชุดที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยที่ปรับแล้ว ดังนี้ 75.1570.92 และ 64.86 ตามลำดับ และ ชุดที่ 12 มีคะแนนเฉลี่ยที่ปรับแล้ว ดังนี้ 78.6374.73 และ 62.90 ตามลำดับ ส่วนชุดที่ 2 ชุดที่ 3 ชุดที่ 4 ชุดที่ 5 ชุดที่ 6 ชุดที่ 7 ชุดที่ 8 ชุดที่ 9 ชุดที่ 10 ชุดที่ 11 ชุดที่ 13 ชุดที่ 14 และ ชุดที่ 15 ผลการทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

2) ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลายมีค่าดัชนีมาตรฐาน (ขนาดอิทธิพล หรือ Effect size) ของคะแนนสมรรถนะการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่บ่งชี้ถึงการจัดการกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมนี้มีประสิทธิภาพต่อสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งระดับช่วงชั้นที่ 2 (ป. 4-6) ช่วงชั้นที่ 3 (ม. 1-3) และช่วงชั้นที่ 4 (ม. 4-6)

3. ได้ชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกิจกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน มี 7 กิจกรรม ได้แก่

- 1) กิจกรรมรู้ใหม่ : ฉลาดรู้
- 2) กิจกรรม ลองทำดูเพื่อรู้จริง
- 3) กิจกรรม สนุกกับการคิด
- 4) กิจกรรมชวนคิดชวนทำ
- 5) กิจกรรม สรุปส่วนสำคัญ
- 6) กิจกรรม การสำรวจค้นหา
- 7) กิจกรรม การประเมินผลตนเอง

4. ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับปัญหาของการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่

- 1) ผู้เรียนยังขาดทักษะการอ่าน การเขียนซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์
- 2) นักเรียนขาดแรงจูงใจใฝ่รู้แห่งตน มุ่งแต่จะปฏิบัติกิจกรรมให้เสร็จสิ้นโดยไม่ทบทวน หรือคิดให้

รอบคอบ

3) นักเรียนขาดความพยายามที่จะทำงานให้ดีที่สุด พฤติกรรมที่แสดงออกจะเขียนหรือทำกิจกรรมแบบเร่งรีบ ใจร้อน หากนักเรียนกลุ่มใดเสร็จก่อน กลุ่มที่ยังไม่เสร็จก็จะแสดงความไม่ตั้งใจทำกิจกรรมโดยทิ้งงานที่ยังไม่เสร็จเรียบร้อย

4) นักเรียนขาดทักษะการคิด โดยเฉพาะการคิดอย่างมีเหตุผล การคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา แสดงออกในลักษณะการเขียนตอบคำถาม หรือการทำกิจกรรมต่าง ๆ ทำได้อย่างไม่สมเหตุสมผล

5) นักเรียนแสดงความสามารถด้านการคิดสร้างสรรค์ การคิดตัดสินใจอยู่ในระดับค่อนข้างดี แต่ยังขาดทักษะของการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นฐาน

จากการวิจัยดังกล่าวได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับปัญหาของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และได้ข้อมูลจากผลสรุปของการวิจัยดังกล่าวไว้แล้ว คณะผู้วิจัยจึงได้ปรับปรุงและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย (ฉบับ D5) ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 4 โดยใช้ข้อมูลวิจัยครั้งนี้เป็นฐาน แล้วดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาชุดกิจกรรม คือ

1. ทบทวนจุดเด่น จุดด้อยของชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลายทั้ง 15 ชุด

2. ปรับปรุงจุดด้อย พัฒนาจุดเด่น ได้แก่

ปรับปรุงสาระการเรียนรู้ในส่วนที่ใช้ภาษา เช่น การเขียนบรรยายยาวเกินไป ปรับให้กระชับ กะทัดรัด เพิ่มรูปภาพเพื่อการสื่อสารที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น

ใช้เทคนิคทางคอมพิวเตอร์เน้นความสำคัญให้เด่นชัด

นำเสนอกิจกรรมให้อยู่ในลักษณะสะดวก สะดุดใจ สะอาดให้ดูสบายตา

เพิ่มข้อความที่เป็นคำเชิญชวน กระตุ้น ทำท่ายเพื่อสร้างความสนใจให้เกิดความสนใจใฝ่รู้ ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ

ส่งเสริมทักษะการอ่าน การเขียน การคิด อย่างมีศิลป์และสร้างสรรค์โดยนักเรียนแต่งเติมเต็มสีในแต่ละชุดกิจกรรมตามความพึงพอใจของตนเอง

ใช้ข้อความที่เป็นทางจิตวิทยาศาสตร์ ทางคุณธรรม จริยธรรม และความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวเชื่อมความรู้สึกรักคิดทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ใช้กิจกรรมประเมินผลตนเองทั้งประเมินเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ เพื่อพัฒนาตนด้วยฐานข้อมูลตามสภาพจริงของตนเอง เน้นและกระตุ้นให้คิดพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

3. จัดทำรูปเล่มให้มีสี-ศิลป์ น่าสนใจยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สอนสามารถใช้ชุดกิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลายตามรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ (รูปแบบ พสว.) พัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์แก่ผู้เรียนได้

2. ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมนี้จำเป็นต้องให้ผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนเข้าใจถึงการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการชี้แจงหรือแนะนำก่อนการใช้ชุดกิจกรรม และร่วมอภิปรายให้เห็นความสำคัญของการจัดการกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ (รูปแบบ พสว.) อัน ได้แก่ 1. ขั้นการส่งเสริมความรู้ 2. ขั้นการปฏิบัติภารกิจ มีประโยชน์ต่อสังคมและ 3. ขั้นการพัฒนาและเผยแพร่ผลงานทั้งนี้ เพราะ

2.1. เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนตามแบบการเรียนรู้ (Learning Style) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2. ให้เห็นความสำคัญ และคุณค่าของการเรียนรู้วิทยาศาสตร์จากกิจกรรมทั้ง 7 กิจกรรมคือ 1) รู้ใหม่ : ฉลาดรู้ 2) ลองทำดู เพื่อรู้อันจริง 3) สนุกกับการคิด 4) ชวนคิด ชวนทำ 5) สรุปส่วนสำคัญ 6) สืบค้นค้นหา 7) ประเมินตนเอง ทั้งนี้เพื่อผู้เรียนจะได้มีโอกาสฝึกค้นพบตนเองทางด้านการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์

3. ในการนำชุดกิจกรรมไปใช้ ผู้สอนควรศึกษาคู่่มือการใช้ชุด และรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์(รูปแบบ พสว) ให้เข้าใจอย่างชัดเจนก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนบทบาท



การสอนโดยการเป็นผู้เสริมแรง และแนวทางการเป็นผู้เสริมแรง ตลอดจนการให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามที่ผู้สอนเห็นว่าเหมาะสมสอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน

4. ผู้สอนสามารถสร้างชุดกิจกรรมในสาระอื่นๆ และในช่วงชั้นอื่นๆ ได้โดยใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์(รูปแบบ พสว)

5. ผู้สอนสามารถสร้างรูปแบบย่อยของแต่ละขั้นตอนการพัฒนาสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ได้ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยในแต่ละครั้งเพื่อให้เกิดนวัตกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย

6. ในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลายฉบับปรับปรุงโดยการพัฒนาตามข้อมูลของการวิจัย (ฉบับD 5) ผู้สอนควรดำเนินการในลักษณะวิจัยและพัฒนาต่อเนื่อง จะเป็นการขยายผล และเพื่อร่วมกันสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ๆ สู่การสร้างนวัตกรรมทางการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาวิชาชีพครูที่สอดคล้องกับสังคม และวัฒนธรรมไทยสืบไป

**เรื่อง**                    **การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย**  
**(A Multiple Intelligences Model for Learning in Thai Culture)**

**ผู้วิจัย**                    รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวพา เดชะคุปต์  
รองศาสตราจารย์นิภา ศรีโพธิ์โรจน์  
รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน ศาสตรภักดิ์

คณะผู้วิจัยทั้งโรงเรียน  
นางสาวกัญญ์ณัฐ ฉลอง  
นางวรรณ์ชนันต์ เสวตามร์  
นางจารุวรรณ ศิลปรัตน์

**ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ**                    พ.ศ. 2547 ดำเนินการระหว่าง เดือน พฤษภาคม 2545 – เดือน เมษายน 2547

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย**

**ความเป็นมาของโครงการวิจัย วพร.**

โครงการวิจัยย่อยรหัสโครงการ RDL 11/C เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย (A Multiple Intelligences Model for Learning in Thai Culture)” เป็นโครงการย่อยในชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.) ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ดำเนินการระหว่าง เดือนพฤษภาคม 2545 - เมษายน 2547

ตามนโยบายหลักของชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน หรือเรียกกันโดยย่อว่า “โครงการ วพร.” รูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นโครงการที่คณะนักวิจัยหลักจากคณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยโดยมีรศ.ดร.ทศนา แจมมณี เป็นหัวหน้าคณะในการดำเนินงานวิจัยเพื่อแสวงหายุทธศาสตร์ แนวทาง และรูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาครูทุกระดับทั่วประเทศตามนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้อันเป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษาโดยเป้าหมายของการปฏิรูปการเรียนรู้ ก็คือ การพัฒนาให้ผู้เรียนมี

คุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียน การที่ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายดังกล่าวได้ ผู้เรียนจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีเรียนรู้ ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนวิธีสอนของครู โดยครูจำเป็นต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความแตกต่างของผู้เรียน โดยมีการบูรณาการผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุล และมีการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ การฝึกปฏิบัติ ลงมือทำ และการประยุกต์ความรู้ไปใช้ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหารวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม และประสานความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพตั้งระดับไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ปรับปรุง 2545) ในมาตราที่ 24 หมวดที่ 4 ซึ่งการปฏิรูปนี้เป็นการปฏิรูปวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนทั่วประเทศ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็น “การปฏิวัติวัฒนธรรมการเรียนรู้” เนื่องจากเรื่องนี้เป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่งต่ออนาคตของชาติ ชุดโครงการ “การวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน” จึงคิดชุดโครงการวิจัย การแสวงหายุทธวิธีในการพัฒนาครู ผู้เรียนและบุคคลต่างๆ ให้เกิดการเรียนรู้ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนด โดยมีระยะเวลาดำเนินงานทั้งสิ้น 3 ปี นับตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2544 เป็นต้นมาโดยได้รับการสนับสนุนสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ต่างๆ

ภายใต้ชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน หรือเรียกกันโดยย่อว่า “โครงการ วพร.” ซึ่งประกอบด้วยโครงการวิจัย 2 ประเภท คือ โครงการวิจัยแม่บท และโครงการวิจัยย่อย

โครงการวิจัยแม่บท มีเจตนารมณ์ของโครงการวิจัยแม่บท คือมุ่งตอบปัญหาเกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้ใน 2 ประเด็นหลัก คือ 1) ประเด็นเกี่ยวกับรูปแบบ / วิธีการที่ใช้ในการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนและ 2) ประเด็นเกี่ยวกับรูปแบบ / วิธีการขยายผลการปฏิรูปทั้งโรงเรียนของโรงเรียน จึงได้สนับสนุนโรงเรียน / สถานศึกษาต่างๆ ที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้โรงเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

โครงการวิจัย เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย” (A Multiple Intelligences Model for Learning in Thai Culture) รหัสโครงการ RDL 11/C นี้ เป็นโครงการวิจัยย่อย ในชุดโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน หรือเรียกกันโดยย่อว่า “โครงการ วพร.” รูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยการวิจัยและพัฒนา เป็นโครงการที่ดำเนินงานโดยโรงเรียน 3 โรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับปฐมวัย และการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีนักวิจัย 2 ท่าน ร่วมทำหน้าที่ประสานงานระหว่างโครงการวิจัยแม่บทและโครงการวิจัยย่อย มีความหลากหลายในด้าน ขนาดของโรงเรียนและสถานที่ตั้ง (ในเมือง – นอกเมือง) โรงเรียนทั้ง 3 นี้ ได้ดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนโดยมีนักวิจัยภายนอก 3 คน ซึ่งเป็นอาจารย์จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่มีความสนใจที่จะร่วมเรียนรู้กับโรงเรียนเข้ามาร่วมวิจัยและให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียน คณะนักวิจัยของโรงเรียน ประกอบด้วย ผู้บริหารและครูทั้งหมดของโรงเรียนจำนวน 3 โรงเรียน ทำหน้าที่วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับประเด็นการเรียนรู้ที่เป็นจุดเน้นของโรงเรียน

คณะนักวิจัยชุดต่างๆ ดังกล่าว ทำหน้าที่ประสานกันและร่วมกันดำเนินงานวิจัยแบบรวมพลัง (Collaborative research)

### ความสำคัญของปัญหาของโครงการวิจัย วพร.ย่อย

นับตั้งแต่มีการปฏิรูปการศึกษาและประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 หน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาได้ตระหนักถึงความสำคัญที่จะต้องช่วยกันพัฒนาการจัดการศึกษาให้เป็นไปในแนวทางที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติ หัวใจของการปฏิรูปการศึกษา คือ การปฏิรูปการเรียนรู้ การจะทำให้เกิดการปฏิรูปการเรียนรู้ได้ ผู้บริหารและครูจะต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ แสวงหาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับปรับปรุง 2545) ซึ่งในหมวด 4 ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษา มาตราที่ 22

กำหนดไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” และ มาตราที่ 24 กำหนดไว้ว่า “การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล...” จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ พบว่า ทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ (Gardner, 1983) ได้อธิบายไว้ว่าคนเรามีศักยภาพความถนัด สติปัญญาที่หลากหลายได้รับการพัฒนาทุก ๆ ด้านไปพร้อม ๆ กัน แนวคิดทฤษฎีนี้จึงน่าจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับปรับปรุง 2545) ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นบนพื้นฐานของทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ เมื่อพัฒนารูปแบบแล้ว ผู้วิจัยได้เชิญชวนให้ผู้บริหารโรงเรียน 3 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบางพลีพัฒนศึกษาลัย อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โรงเรียนพิทยนันท์ศึกษา อำเภอัญญบุรี จังหวัดปทุมธานี และโรงเรียนอนุบาลจรรววรรณ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ให้นำรูปแบบไปทดลองใช้ โดยจัดทำเป็นโครงการวิจัยและเข้าร่วมเป็นโครงการวิจัยย่อย ในโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการวพร.)

## วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

### วัตถุประสงค์ระดับโครงการ

- 1) เพื่อศึกษาแบบแผนการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ และวัฒนธรรมการเรียนรู้ของครู ผู้บริหาร และผู้ปกครองของโรงเรียนในโครงการทั้ง 3 โรงเรียน
- 2) เพื่อศึกษาองค์ประกอบและเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง

### วัตถุประสงค์ระดับโรงเรียน

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนกระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และระบบข้อมูลสารสนเทศ สภาพแวดล้อม การวัดและประเมินผู้เรียน ตามรูปแบบพหุปัญญา เพื่อการเรียนรู้รวมทั้งการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการตามรูปแบบพหุปัญญา เพื่อการเรียนรู้ในหัวข้อต่อไปนี้
  - 2.1. การบริหารวิชาการ
  - 2.2. การพัฒนาสภาพแวดล้อม
  - 2.3. การพัฒนาสื่อการเรียนรู้
  - 2.4. ระบบสารสนเทศ
  - 2.5. ระบบการนิเทศภายใน
  - 2.6. ความสัมพันธ์บ้านและชุมชน
  - 2.7. การประเมินโครงการวิจัย
  - 2.8. การวิจัยปฏิบัติการ
3. เพื่อพัฒนาศักยภาพครูและผู้บริหารในหัวข้อต่อไปนี้
  - 3.1. ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้
  - 3.2. ความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้
  - 3.3. ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาโรงเรียนตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้

### 3.4. ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการวิจัยในการปฏิบัติการ

4. เพื่อพัฒนารูปแบบ กระบวนการ วิธีการ และเทคนิคการขยายผลการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนไปยังโรงเรียนอื่น

### สมมุติฐานการวิจัย

1. ภายหลังจากการสร้างองค์ความรู้ให้กับครู และผู้บริหาร ครู และผู้บริหาร จะมีศักยภาพเพิ่มมากขึ้น และสามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และพัฒนาระบบการบริหารจัดการ เพื่อให้โรงเรียนเป็นองค์กรการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย

2. ภายหลังจากการสร้างองค์ความรู้ให้กับครู และผู้บริหาร และเมื่อครู และผู้บริหาร สามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ และระบบการบริหารจัดการ จะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย

3. ภายหลังจากการสร้างองค์ความรู้ให้กับครู และผู้บริหาร ครู และผู้บริหารจะสามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน ที่จะส่งผลให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญา เพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย

### คำถามระดับโครงการ

1) แบบแผนการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์และวัฒนธรรมการเรียนรู้ของครู ผู้บริหาร และผู้ปกครองที่อยู่ในโครงการเป็นอย่างไร

2) อะไรเป็นองค์ประกอบและเงื่อนไขสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนในโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนา

### ประเด็นปัญหาวิจัย

#### ประเด็นปัญหาวิจัยของโรงเรียน

ประเด็นปัญหาวิจัยของโรงเรียนแต่ละโรงเรียนในโครงการ โรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียน มีประเด็นปัญหาวิจัยเหมือนกัน ดังนี้

- 1) ครูพัฒนาความรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาได้อย่างไร
- 2) ครูจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบพหุปัญญาได้อย่างไร
- 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเกิดผลกับนักเรียนและครูอย่างไร
- 4) แนวทาง กระบวนการวิธีการ และเทคนิคการบริหารจัดการในการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบพหุปัญญาของผู้บริหารทำได้อย่างไร และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองก่อให้เกิดผลอะไรต่อนักเรียนและครู
- 5) การขยายผลการปฏิรูปการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ไปยังโรงเรียนเครือข่าย ควรมีรูปแบบกระบวนการ วิธีการ และเทคนิคอย่างไร

#### ประเด็นปัญหาวิจัยของโครงการ

1) แบบแผนการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์และวัฒนธรรมการเรียนรู้ของครู ผู้บริหาร และผู้ปกครองที่อยู่ในโครงการเป็นอย่างไร

2) อะไรเป็นองค์ประกอบและเงื่อนไขสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนในโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียน เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนา

### ระเบียบวิธีวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัยในการวิจัยครั้งนี้เน้นการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน โดยใช้ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน 2 ยุทธศาสตร์ คือ

#### 1. ยุทธศาสตร์/แนวการปฏิรูปเรียนรู้ที่เป็นจุดเน้น

ยุทธศาสตร์การเรียนรู้ตามโครงการวิจัยนี้ คือ การนำรูปแบบทฤษฎีปัญญาเพื่อการเรียนรู้ (The Multiple Intelligences Model for Learning) ที่พัฒนาโดย รองศาสตราจารย์ ดร. เขียวพา เฉชะอุปต์ ตามทฤษฎีพื้นฐานในการพัฒนาทฤษฎีของ โยวีร์ด การ์ดเนอร์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ โดยการให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรม ที่ส่งเสริมพัฒนาการ 9 ด้าน โดยมีการจัดกิจกรรมตามหลักการ 5 ขั้น ที่ใช้อักษรย่อว่า ACACA ได้แก่

ขั้นที่ 1 ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Active Learning)

ในขั้นแรก การเรียนรู้ตามรูปแบบทฤษฎีปัญญาเพื่อการเรียนรู้ คือ การให้ผู้เรียนลงมือ ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือที่เรียกว่า นักเรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ โดยผู้เรียนจะได้มีโอกาสพัฒนาทฤษฎีหรือปัญหาหลายด้านไปพร้อมๆ กัน ครูควรมีบทบาทในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการในรูปแบบที่หลากหลาย

ขั้นที่ 2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Cooperative)

การเรียนรู้ที่ดีที่สุด เกิดจากการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ในขั้นนี้ผู้เรียนควรได้รับประสบการณ์ ในการมีส่วนร่วมในการเล่น การทำงานและเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น โดยการเรียนรู้จากการทำงานกลุ่มหรือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่มร่วมกับผู้อื่น โดยครูจะจัดประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้ทำงานกลุ่มร่วมกับเพื่อน

ขั้นที่ 3 ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์การเรียนรู้ (Analysis)

การเรียนรู้ที่ดี คือการที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสวิเคราะห์ความรู้สึก ประสบการณ์ของตนเองขณะที่ร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น เรียนตามขั้น 1 และขั้น 2 ในขั้นนี้ ครูผู้สอนควรมีบทบาทในการถามคำถาม เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้สึกของตนต่อการทำกิจกรรม โดยถามคำถามที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้คำถามว่า ทำอะไร กับใคร ที่ไหน และเกิดความรู้สึกอย่างไร เป็นต้น

ขั้นที่ 4 ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง (Constructivism)

การให้ผู้เรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง หรือที่เรียกว่าผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจะทำให้การเรียนรู้มีความหมายสำหรับผู้เรียนมากกว่า การเรียนรู้โดยการท่องจำจากตำรา หรือทำแบบฝึกหัดแต่เพียงอย่างเดียว ในขั้นนี้ครูจะมีส่วนในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดหาข้อสรุปกิจกรรมที่ได้ทำในข้อ 1 และ 2 โดยการถามคำถามเช่น นักเรียนได้เรียนรู้อะไรได้ข้อคิดอะไรบ้าง เป็นต้น

ขั้นที่ 5 ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง (Application)

การเรียนรู้ที่แท้จริงคือการทำที่ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้นั้นไปประยุกต์ใช้กับการแก้ปัญหา หรือกับสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง โดยครูควรมีบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดว่าจะนำสิ่งที่สรุปได้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างไรบ้าง โดยถามคำถามเช่น นักเรียนจะทำอะไรต่อไปได้อีกบ้าง เป็นต้น

## 2.ยุทธศาสตร์/แนวการปฏิรูปทั้งโรงเรียน

ยุทธศาสตร์/แนวการปฏิรูปทั้งโรงเรียนนี้ เน้นการพัฒนาโรงเรียนไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาในการเรียนรู้และพัฒนาางานของตน การปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน ตามยุทธศาสตร์ การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ประกอบด้วย

2.1 การพัฒนากระบวนการเรียนรู้สำหรับครูตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ใน 5 ด้านต่อไปนี้ 1) หลักสูตรและการเรียนการสอน 2) สื่อการเรียนรู้ 3) การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ 4) การวัดและประเมินผล 5) การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2.2 การพัฒนาระบบบริหารจัดการโดยผู้บริหารใน 8 ด้านต่อไปนี้ 1)การบริหารวิชาการ 2) การพัฒนาสภาพแวดล้อม 3) การพัฒนาระบบสารสนเทศ 4) การนิเทศภายใน 5) ความสัมพันธ์บ้านและชุมชน 6) การประเมินโครงการ 7) วิจัยปฏิบัติการ

2.3 การพัฒนาศักยภาพครูและผู้บริหารโดยนักวิจัยภายนอก ใน 4 ด้านต่อไปนี้ 1) รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ 2) การวัดและประเมินตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ 3) แนวทางการพัฒนาโรงเรียนตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ 4) การทำวิจัยปฏิบัติการ บุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียนและที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียนจะทำงานประสานกันและเกื้อหนุนกัน ไปอย่างพร้อมเพรียงกันในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน

### พื้นที่วิจัยและโรงเรียนในโครงการ

พื้นที่วิจัยและโรงเรียนในโครงการประกอบด้วย

1. โรงเรียนบางพลีพัฒนศึกษาลัย อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
2. โรงเรียนพิทยพันธ์ศึกษา ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี
3. โรงเรียนอนุบาลจากรูธรรม เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร

### คณะผู้วิจัยและโรงเรียนในโครงการ

1.คณะผู้วิจัยระดับโครงการประกอบด้วยนักวิจัยภายนอก จำนวน 3 คน

2.คณะผู้วิจัยระดับโรงเรียน

ปีการศึกษา 2545 รวม 55 คนแบ่งเป็นผู้บริหาร 4 คนครู 25 คน

ปีการศึกษา 2546 รวม 39 คน (จากยอดรวมทั้งสิ้น 45 คน)

แบ่งเป็นผู้บริหาร 4 คน ครู 35 คน (จากยอดเมื่อต้นปีการศึกษา รวม 45 คน เนื่องจากมีครูลาออก)

คณะผู้วิจัยระดับโรงเรียนมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 คณะผู้วิจัยระดับโรงเรียนปี การศึกษา 2545

1) ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนบางพลีพัฒนศึกษาลัย อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ รวม 20 คนประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน 1 คน ครู 19 คน รวม 20 คน

2) ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนพิทยพันธ์ศึกษา ตำบลรังสิต อ.ธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี รวม 20 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร 1 คนครู19 คน

3) ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนอนุบาลจากรูธรรม เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร รวม 19 คน ประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน 2 คนครู 18 คน

2.2 คณะผู้วิจัยระดับโรงเรียนปี การศึกษา 2546

- 1) ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนบางพลีพัฒนาศึกษาลัย อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ รวม 23 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 1 คน (หัวหน้าสายทำหน้าที่ครู ด้วย 5 คน) ครู 22 คน
- 2) ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนพิทยพันธ์ศึกษา ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี รวม 15 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารจำนวน 1 คน ครู 14 คน (จากจำนวนครูปีการศึกษา 14 คน เนื่องจากมีครูลาออก)
- 3) ผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนอนุบาลจากรูธรรม เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร รวม 18 คน ประกอบด้วยผู้บริหารจำนวน 2 คน ครู 16 คน(จากจำนวนครู ปีการศึกษา 18 คนเนื่องจากมีครูลาออก)

### ประชากรในโครงการวิจัย

ประชากรในโครงการวิจัยนี้ประกอบด้วยครู ผู้บริหาร นักเรียน และผู้ปกครอง โรงเรียนในโครงการ 3 โรงเรียน ข้อมูล ครู และผู้บริหาร ได้กล่าวไว้แล้วในข้างต้น ในข้อนี้จะกล่าวเฉพาะนักเรียน และผู้ปกครอง

#### 1. นักเรียน

1.1 จำนวนนักเรียน โรงเรียนบางพลีพัฒนาศึกษาลัย จำนวนนักเรียนในโครงการวิจัยนี้ แบ่งเป็น 2 ปีการศึกษา คือ

1.1.1 ปีการศึกษา 2545 จำนวนนักเรียน 440 คน

1.1.2 ปีการศึกษา 2546 จำนวนนักเรียน 480 คน

1.2 จำนวนนักเรียนโรงเรียนพิทยพันธ์ศึกษา โรงเรียนพิทยพันธ์ศึกษา เข้าร่วมโครงการเฉพาะระดับอนุบาลปีที่ 1 - 3 เพราะปี 2545 เปิดเฉพาะระดับอนุบาล มาขยายเปิดระดับประถมศึกษาในปีการศึกษา 2546

1.2.1 ปีการศึกษา 2545 จำนวนนักเรียน 291 คน

1.2.2 ปีการศึกษา 2546 จำนวนนักเรียน 280 คน

1.3 จำนวนนักเรียนโรงเรียนอนุบาลจากรูธรรม เปิดเฉพาะระดับอนุบาล

1.3.1 ปีการศึกษา 2545 จำนวนนักเรียน 150 คน

1.3.2 ปีการศึกษา 2546 จำนวนนักเรียน 148 คน

1.4 จำนวนรวมของนักเรียนในโครงการวิจัย

1.4.1 รวมจำนวนนักเรียนในโครงการวิจัย ปีการศึกษา 2545 881 คน

1.4.2 รวมจำนวนนักเรียนในโครงการวิจัย ปีการศึกษา 2546 853 คน

#### 2. ผู้ปกครอง จำนวนผู้ปกครองในโครงการวิจัยนี้ประกอบด้วย

2.1 จำนวนผู้ปกครองโรงเรียนบางพลีพัฒนาศึกษาลัย ปีการศึกษา 2545 จำนวน 440 คน ปีการศึกษา 2546 จำนวน 480 คน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับอนุบาล 15 คน แบ่งเป็นระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1, 2, 3 ระดับชั้นละ 3 คน ระดับประถมศึกษา 15 คนแบ่งเป็นระดับประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ระดับชั้นละ 3 คน รวมจำนวนผู้แบบสอบถาม30 คน

2.2 จำนวนผู้ปกครองโรงเรียนพิทยพันธ์ศึกษา เข้าโครงการเฉพาะระดับอนุบาล ปีการศึกษา 2545 291 คน ปีการศึกษา 2546 280 คน รวมจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม11คน แบ่งเป็นชั้นอนุบาลปีที่ 1 = 4 คน อนุบาลปีที่ 2 = 3 คน อนุบาลปีที่ 3 = 4 คน

2.3 จำนวนผู้ปกครองโรงเรียนอนุบาลจากรูธรรม เปิดสอนระดับอนุบาล ปีการศึกษา 2545 150 คน ปีการศึกษา 2546 148 คน จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม 22 คน รวมจำนวนผู้ปกครองในโครงการที่ศึกษา 63 คน แบ่งเป็นระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 = 7 คน อนุบาลปีที่ 2 = 8 คน อนุบาลปีที่ 3 = 7 คน

จำนวนคณะผู้วิจัยนักเรียน และผู้ปกครองที่ร่วมโครงการระดับโรงเรียน ปีการศึกษา 2545 ปีการศึกษา 2546 แสดงไว้ในตาราง ต่อไปนี้

ตารางแสดงจำนวนคณะผู้วิจัย นักเรียน และผู้ปกครองที่ร่วมโครงการระดับโรงเรียน ปีการศึกษา 2545

ลำดับ	โรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู	รวม	นักเรียน	ผู้ปกครอง
1	โรงเรียนบางพลีพัฒนาศึกษาลัย อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ	1 ผู้รับใบอนุญาต ผู้จัดการและ ครูใหญ่ 1 คน หัวหน้าสาย 5 คน (ครูผู้สอนด้วย)	19	20	440	440
2	โรงเรียนพิทยพันธ์ศึกษา ตำบลรังสิต อ. ธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี	1	18	19	291	291
3	โรงเรียนอนุบาลจากรูธรรม เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร	2	18	20	150	150
	รวม	4	55	59	881	881

ตารางแสดงจำนวนคณะผู้วิจัย นักเรียน และผู้ปกครองที่ร่วมโครงการระดับโรงเรียน ปีการศึกษา 2546

ลำดับ	โรงเรียน	ผู้บริหาร	ครู	รวม	นักเรียน	ผู้ปกครอง
1	โรงเรียนบางพลีพัฒนาศึกษาลัย อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ	1 1. ครูใหญ่ 1 2. หัวหน้าสาย 5 ทำหน้าที่ ครูผู้สอนด้วย จำนวนแบบสอบถามที่เก็บได้ 6	22 จำนวน แบบสอบถามที่ เก็บได้ 17	18	480	480 จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม 30
2	โรงเรียนพิทยพันธ์ศึกษา ตำบลรังสิต อ.ธัญบุรี จังหวัด ปทุมธานี	1 จำนวนแบบสอบถามที่เก็บได้ 6	14 จำนวน แบบสอบถามที่ เก็บได้ 6	15	255	255 จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม
3	โรงเรียนอนุบาลจากรูธรรม เขต บางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร	2 จำนวนแบบสอบถามที่เก็บได้ 10	16 จำนวน แบบสอบถามที่ เก็บได้ 8	18	148	148 จำนวนผู้ตอบ แบบสอบ ถาม 22
	รวม	4	45 จำนวน แบบสอบถามที่ เก็บได้ 35	49	853	883 จำนวนผู้ตอบ แบบสอบ ถาม



## ตัวแปร

ตัวแปรในโครงการวิจัยนี้ แบ่งเป็น

### 1. ตัวแปรระดับโรงเรียน

#### 1.1 ตัวแปรต้น

1. การจัดกระบวนการการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ (ACACA)
2. การบริหารจัดการตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้

#### 1.2 ตัวแปรตาม

1. **ศักยภาพผู้เรียน** ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ใน 7 ด้านต่อไปนี้ ความสามารถทางพหุปัญญา พัฒนาการนักเรียนระดับอนุบาลด้านต่างๆ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนระดับประถมศึกษา ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความฉลาดทางอารมณ์

2. **ศักยภาพครู** ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ในด้านต่อไปนี้ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3. **ศักยภาพผู้บริหาร** ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ในด้านต่อไปนี้การบริหารวิชาการ การพัฒนาสภาพแวดล้อม การพัฒนาระบบสารสนเทศ การนิเทศภายใน การประเมินโครงการ การทำวิจัยปฏิบัติการ ความสัมพันธ์บ้านและชุมชน

4. **ความร่วมมือของผู้ปกครองและชุมชน** ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองด้านความร่วมมือทางวิชาการ และด้านการสนับสนุนโรงเรียนในด้านต่างๆ

### 2. ตัวแปรระดับโครงการ

#### 2.1 ตัวแปรต้น

1. การพัฒนาศักยภาพนักเรียนตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้
2. การพัฒนาศักยภาพครูตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้
3. การพัฒนาศักยภาพผู้บริหารตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้

#### 2.2 ตัวแปรตาม

1. **ศักยภาพผู้เรียน** ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ในด้านต่อไปนี้ ความสามารถทางพหุปัญญา พัฒนาการนักเรียนระดับอนุบาลด้านต่างๆ รวม 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนระดับประถมศึกษา ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และความฉลาดทางอารมณ์

2. **ศักยภาพครู** ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ในด้านต่อไปนี้ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3. **ศักยภาพผู้บริหาร** ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ในด้านต่อไปนี้การบริหารวิชาการ การพัฒนาสภาพแวดล้อม การพัฒนาระบบสารสนเทศการนิเทศภายใน การประเมินโครงการ การทำวิจัยปฏิบัติการ ความสัมพันธ์บ้านและชุมชน

4. **ความร่วมมือของผู้ปกครองและชุมชน** ได้แก่ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง 2 ด้าน คือด้านความร่วมมือทางวิชาการ และด้านการสนับสนุนโรงเรียนในด้านต่าง ๆ

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ จากการประชุม การนิเทศ ติดตาม เยี่ยมโรงเรียน ชั้นเรียน สัมภาษณ์นักเรียนและรายงานระดับโรงเรียน

2. เครื่องมือในการเก็บข้อมูลมี 10 ชนิด คือ

### ด้านโรงเรียน

1. แบบสำรวจการวิจัยและพัฒนา
2. แบบสำรวจสภาพการดำเนินงานของโรงเรียน

### ด้านผู้ปกครอง

1. แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครอง

### ด้านนักเรียน

1. แบบสำรวจความสามารถทางพหุปัญญาของนักเรียน

2. แบบทดสอบนักเรียนด้านพัฒนาการของเด็กระดับอนุบาล

3. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนระดับ ประถมปีที่ 1-6 ใช้ 3 แบบ คือ ข้อทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับประถมศึกษา (ของโรงเรียน)

4. แบบสำรวจการมีส่วนร่วม
5. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของ खेलและเออร์บัน
6. แบบทดสอบการคิดแก้ปัญหา
7. แบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์

## วิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการคำนวณข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสำรวจ และแบบทดสอบเครื่องมือโดยการหาค่าทางสถิติ
2. การสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสรุปรายงานของโรงเรียนและโครงการ 3 ระยะ และจากรายงานผลการวิจัยของโรงเรียนและจากสรุปความคิดเห็นของนักวิจัยและจากข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการเยี่ยมชม การประชุม และการทำงานร่วมกับโรงเรียน

## กระบวนการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

1. ประชุมร่วมกับครูและผู้บริหาร โรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียน เพื่อสร้างความตระหนักในความสำคัญของการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน เลือกแนวการจัดการเรียนรู้ที่โรงเรียนต้องการให้เป็นจุดเน้นในการปฏิรูป คือ รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้
2. ดำเนินการพัฒนาครูและผู้บริหาร โดยจัดอบรมปฏิบัติการในเรื่องต่าง ๆ ตามแผนงาน และตัวแปรที่กำหนดไว้มีดังนี้
  - 2.1 การพัฒนาศักยภาพของครูและผู้บริหาร ในเรื่องรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ แนวทางการพัฒนาโรงเรียนตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ และการทำวิจัยปฏิบัติการ

2.2 การพัฒนาศักยภาพของครู เกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ในเรื่องหลักสูตรและการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2.3 การพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารเกี่ยวกับระบบบริหารจัดการตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ในเรื่องการบริหารวิชาการ การพัฒนาสภาพแวดล้อม การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การประเมินโครงการวิจัย และการวิจัยปฏิบัติการ

3. จัดทำแผนการดำเนินงาน และแนะนำครูและผู้บริหารจัดทำแผนการดำเนินงาน โดยให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วม

4. ร่วมกับผู้บริหารและครู พัฒนาตัวบ่งชี้ วิธีการจัดการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น

5. ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการเรียนรู้ให้มีคุณสมบัติตามตัวแปรต้น จำนวน 65 แผน พัฒนาเครื่องมือวิจัย

6. ครูจัดกระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญา (ACACA) ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีการนิเทศภายใน โดยเพื่อนครูและผู้บริหาร และได้รับการนิเทศติดตาม ให้คำแนะนำช่วยเหลือจากนักวิจัยภายนอกอย่างเป็นกัลยาณมิตร

7. แนะนำวิธีการพัฒนาตนเองให้แก่ครูและผู้บริหาร และวิธีการขยายผล

8. ส่งเสริมให้ครูและผู้บริหารของโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียนให้ทำงานร่วมกัน ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และรวมพลังการทำงานช่วยกันเป็นทีม

เนื่องจากโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียนเลือกประเด็นการเรียนรู้ที่โรงเรียนต้องการให้เป็นจุดเน้นเหมือนกัน ทั้งตัวแปรต้นและตัวแปรตามเหมือนกัน การดำเนินการส่วนใหญ่ในเรื่องการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่างๆ จึงเหมือนกัน และจัดพร้อมกันโดยมีนักวิจัยภายนอกเป็นวิทยากร ในส่วนที่แตกต่างกันและทำกันในแต่ละโรงเรียน คือ การจัดหลักสูตรสถานศึกษา หน่วยการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ การจัดสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกห้องเรียน การนิเทศภายใน สำหรับในส่วนที่แตกต่างกันนี้ผลการดำเนินการจึงขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้บริหารและครูของแต่ละโรงเรียน บางโรงเรียนที่ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ให้ความสำคัญต่อการบริหารงานวิชาการ นิเทศครูอย่างสม่ำเสมอ จัดปัจจัยเกื้อหนุนต่าง ๆ ทำให้บรรยากาศในการเรียนรู้มีชีวิตชีวา โรงเรียนร่มรื่นน่าอยู่ บางโรงเรียนผู้บริหารให้ความสำคัญต่อการบริหารงานวิชาการน้อย สภาพภายในโรงเรียนและในห้องเรียนไม่ค่อยเอื้อต่อการเรียนรู้ ครูทำงานกันตามลำพัง ไม่ค่อยได้รับการนิเทศจากผู้บริหาร การพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจจึงเกิดจากความช่วยเหลือจากนักวิจัยภายนอกเป็นส่วนใหญ่

## ผลการวิจัยระดับโครงการ

คำถามที่ 1. แบบแผนการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ และวัฒนธรรมการเรียนรู้ของครูผู้บริหารและผู้ปกครองที่อยู่ในโครงการ มีดังนี้

### 1.1 ด้านครู

1) ภายหลังจากการเข้าอบรมเรื่องการจัดทำหลักสูตร และการทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญา ครูแต่ละโรงเรียนได้ประชุมเพื่อจัดทำแผนในโรงเรียนของตนเอง ครูได้มีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการจัดทำแผนตามแนวที่ตนถนัด และเหมาะกับบริบทในโรงเรียนของตน

2) ก่อนเข้าร่วมโครงการ มีครูบางโรงเรียนได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่ไม่เข้าใจวัตถุประสงค์ของการจัดประสบการณ์ ทำไปตามที่ได้รับความรู้จากการอบรม บางโรงเรียนยังจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นครูมีบทบาทสำคัญ เน้นการทำแบบฝึกและการสอนอ่านเขียนในระดับอนุบาล หลังจากเข้าร่วมโครงการแล้วครูได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียน มีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียน

3) เดิมการจัดสภาพแวดล้อมบางโรงเรียนจัดได้ดี แต่ยังไม่ได้นเน้นการส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนตาม ทฤษฎีพหุปัญญา บางโรงเรียนยังไม่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทั้งในและนอกห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เมื่อครูได้รับการพัฒนาจากนักวิจัยภายนอกโดยจัดอบรมเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อ การเรียนรู้ ทำให้ครูปรับเปลี่ยนแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูตระหนักถึงจุดมุ่งหมายในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามรูปแบบพหุปัญญา มีการพัฒนาสื่อ การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน และภายในห้องเรียน โดยเพิ่มมุมส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน การวัดและประเมินผลตามรูปแบบพหุปัญญา

4) การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ของครู แต่เดิมครูส่วนใหญ่ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย โดยต่าง คนต่างทำ การพัฒนาความรู้ความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ส่วนใหญ่ผู้บริหารเป็นผู้กำหนดว่าครูควรได้รับการ พัฒนาในเรื่องใด และให้การสนับสนุนครูในการเข้ารับการอบรม หลังจากที่เข้าร่วมโครงการ วพร. ครูสนใจศึกษาค้นคว้า ความรู้เพิ่มเติมมากขึ้น มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งในโรงเรียนเดียวกัน และโรงเรียนอื่นที่อยู่ใน โครงการ ครูเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง กล้าคิด กล้าทำมากขึ้น เกิดความภาคภูมิใจที่ตนได้เป็นผู้ริเริ่มและลง มือปฏิบัติได้สำเร็จ

5) ครูกล้าแสดงความคิดเห็น และมีความต้องการเรียนรู้มากขึ้น รวมทั้งครูสามารถนิเทศเพื่อนครู

## 2. ด้านผู้บริหาร

ผู้บริหารทั้ง 3 โรงเรียน สามารถวางแผนงานในการนำรูปแบบพหุปัญญาไปใช้ในการจัดบริหารวิชาการแบบมี ส่วนร่วม การนิเทศที่เน้นความเป็นกัลยาณมิตรและการมีส่วนร่วม การพัฒนาสภาพแวดล้อม การวางระบบสารสนเทศและ ทำวิจัยปฏิบัติการ ผู้บริหารตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียนตามรูปแบบพหุ ปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย และได้ดำเนินการดังนี้

1) มีการบริหารงานวิชาการ โดยเป็นผู้ร่วมพิจารณาหลักสูตรที่สอดคล้องกับท้องถิ่น และกิจกรรมเสริม หลักสูตรหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจของผู้เรียน

2) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมการพัฒนาความคิดและพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียนทั้ง 9 ด้าน โดยให้คำแนะนำครูถึงแนวทางการจัดกิจกรรมดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ

3) จัดสรรงบประมาณในการพัฒนาสภาพแวดล้อมและสร้างแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนเพื่อเอื้อต่อการเรียน การสอน และเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าแก่ผู้เรียน

4) ส่งเสริมให้มีการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่ส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนในด้านต่างๆ ตามที่นักเรียนมี ความถนัดหรือสนใจ

5) มีการกระจายอำนาจและความรับผิดชอบให้ผู้ปฏิบัติงานได้เป็นผู้ลงมือปฏิบัติหรือรับผิดชอบ

6) ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพของบุคลากร โดยให้ครูเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการ จัดการเรียนการสอนตามรูปแบบพหุปัญญา การทำวิจัยในชั้นเรียน การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล การผลิตสื่อ เป็นต้น

7) ดูแล ติดตาม กำกับ การปฏิบัติงานของทุกฝ่ายให้เป็นไปตามแผน ให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ครู ส่งเสริม ให้ครูได้ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโครงการให้ความช่วยเหลือเมื่อครูมีปัญหา

8) มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองทราบเกี่ยวกับโครงการ จัดกิจกรรมต่างๆ ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม และเข้าใจการดำเนินงานตามรูปแบบพหุปัญญา

## 3. ด้านผู้ปกครอง

ผู้ปกครองของนักเรียนทั้ง 3 โรงเรียน ได้รับสื่อสารจากโรงเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเรื่องการศึกษา การเรียนรู้โดยใช้ยุทธศาสตร์ รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน โดยเข้าร่วมปฐมฤกษ์ ลงมือปฏิบัติกิจกรรม ชมการสาธิตเข้าเยี่ยมชมการสอน ชมผลงาน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมของโรงเรียน เช่น การเป็นผู้ปกครองอาสา ร่วมกิจกรรมตามเทศกาลวันสำคัญต่างๆ ร่วมและชมนิทรรศการวันปิดภาคเรียน มีโอกาสเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ได้อ่านจดหมายข่าวของโรงเรียน ได้รับสมุดสื่อสารระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง ทำให้ผู้ปกครองพึงพอใจการดำเนินงานของโรงเรียน ให้ความร่วมมือในการเป็นวิทยากร สนับสนุนการจัดกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน ร่วมจัดทำแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียน บริจาคสิ่งของให้โรงเรียนเพื่อพัฒนาห้องเรียนและสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่ ผู้ปกครองแสดงความชื่นชมครู เมื่อมาพบผู้บริหาร ผู้ปกครองและครูมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

คำถามที่ 2 อะไรเป็นองค์ประกอบและเงื่อนไขสำคัญต่างๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนในโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียน เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนา

องค์ประกอบและเงื่อนไขสำคัญต่างๆ ที่ช่วยให้ผู้เรียนในโรงเรียนทั้ง 3 โรงเรียน เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการพัฒนา มีดังนี้

1) ครูและผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งการที่ครูและผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเนื่องจากนักวิจัยภายนอกเป็นผู้เชี่ยวชาญเรื่องพหุปัญญา และได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการหลายครั้ง มีการนิเทศติดตามให้ความช่วยเหลือในระหว่างดำเนินการ นอกจากนั้นแล้วผู้บริหารยังต้องช่วยพัฒนาครู นิเทศติดตามให้ความช่วยเหลือครูเช่นเดียวกัน ทั้งผู้บริหารและครูยังต้องเรียนรู้ด้วยตนเองอีกด้วย

2) การใช้นวัตกรรมตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน หรือ ACACA ในการพัฒนาศักยภาพผู้เรียน โดยกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวจะเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ เกิดทักษะการร่วมมือจากการได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้วิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้สรุปและสร้างองค์ความรู้ และประยุกต์ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยครูจัดกระบวนการเรียนรู้มีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้มากกว่าการเป็นผู้บอกแล้วให้นักเรียนทำตาม

3) นักเรียนได้เรียนรู้จากสื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในห้องเรียนและนอกห้องเรียน การเรียนรู้นอกโรงเรียน โดยมีการนำเอาภูมิปัญญาไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่นมามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เช่น การไปเรียนรู้ที่ศูนย์วิทยาศาสตร์

4) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในองค์กรในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการบริหารวิชาการ การส่งเสริมการจัดปัจจัยเกื้อหนุน ได้แก่ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การพัฒนาสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน การจัดทำระบบสารสนเทศที่เป็นระบบและเอื้อต่อการเรียนรู้ การนิเทศภายในของผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและชุมชน

5) ผู้ปกครองและชุมชนมีเจตคติ และเข้าใจการดำเนินงานของโรงเรียน ให้การสนับสนุนในการเรียนรู้ของนักเรียนและสนับสนุนการดำเนินการของโรงเรียนตามตัวแปรของการวิจัย ทำให้การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้บังเกิดผลต่อตัวนักเรียนเป็นอย่างมาก

### การเรียนรู้และข้อค้นพบ

1) นักวิจัยภายนอกหรือนักวิชาการจากภายนอกซึ่งเป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาให้ครูและผู้บริหารมีความรู้ความสามารถทางวิชาการ โดยเฉพาะในเรื่องแนวคิดหรือทฤษฎีใหม่ทางการศึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยให้นักวิชาการจากภายนอกได้เข้าใจถึงการนำทฤษฎีสู่การปฏิบัติมากขึ้น ทำให้เห็นผลที่เกิดขึ้นซึ่งมีความแตกต่างกันนั้น ขึ้นอยู่กับบริบทของโรงเรียนแต่ละโรงเรียน

2) ผู้บริหารโรงเรียนมีวิสัยทัศน์ มีความสามารถบริหารจัดการด้านวิชาการอย่างเป็นระบบ มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ สามารถให้คำแนะนำช่วยเหลือครูเมื่อมีปัญหาในการจัดการเรียนการสอน ในบางโรงเรียนที่ผู้บริหารขาดการนิเทศ ติดตามดูแลให้คำแนะนำและช่วยเหลือครู ทำให้ครูขาดที่พึ่งทางวิชาการ บางครั้งครูไม่แน่ใจว่าสิ่งที่ทำไปนั้นถูกต้องเหมาะสมหรือควรปรับปรุงแก้ไข

3) การที่ครูได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ช่วยเหลือกัน ทำให้ครูไม่รู้สึกละโดดเดี่ยว จากการดำเนินงานของทั้ง 3 โรงเรียน มีบางโรงเรียนที่มีความพร้อมและความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามโครงการ ก็จะให้คำแนะนำปรึกษา และให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียนอื่น การทำงานร่วมกันเป็นทีมภายในโรงเรียนเดียวกันและต่างโรงเรียนจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน

4) ครูที่กล้าคิด กล้าทำ เรียนรู้จากการปฏิบัติด้วยตนเอง ไม่ใช่เป็นการทำงานตามคำสั่งตลอดเวลา ทำให้ครูได้พัฒนาตนเองและเกิดความภาคภูมิใจเมื่อเห็นผลสำเร็จที่เกิดจากการคิดริเริ่มของตนเอง ผู้เรียนจึงควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้แสดงศักยภาพของตน

5) การที่ครูสามารถทำงานแบบบูรณาการ มีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอยู่เสมอ เห็นความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา ไม่คิดว่าเป็นงานพิเศษที่เพิ่มขึ้น การปฏิรูปการเรียนรู้จึงจะประสบความสำเร็จ สำหรับโรงเรียนเอกชนเมื่อครูต้องทำงานเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะถ้าต้องทำงานในวันหยุดก็อาจจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้มีครูลาออกและเข้าใหม่บ่อย

6) การให้ความรู้แก่ผู้ปกครองเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เนื่องจากผู้ปกครองของเด็กอนุบาลส่วนใหญ่ยังเข้าใจว่าการพัฒนาศักยภาพของเด็กคือ การจัดกิจกรรมที่เน้นการสอนอ่านเขียน ในบางโรงเรียนที่ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงและมีฐานะทางเศรษฐกิจดี จะให้ความสำคัญและให้เวลากับการศึกษาของลูกหลานแต่บางโรงเรียนที่ผู้ปกครองไม่มีเวลาและมีฐานะทางเศรษฐกิจปานกลางค่อนข้างต่ำ จะไม่สามารถมาร่วมกิจกรรมของโรงเรียน โรงเรียนจึงจำเป็นต้องใช้วิธีการหลากหลายในการสื่อสารกับผู้ปกครอง

## ประโยชน์ของงานวิจัย

ประโยชน์ของงานวิจัยนี้มีดังนี้

1. เกิดการพัฒนานวัตกรรมใหม่ คือ รูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ซึ่งมีพื้นฐานจากทฤษฎีพหุปัญญา และนำมาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย ไปสู่หน่วยงานอื่น ทั้งระดับโรงเรียน ชุมชน และระดับนโยบาย

2. เป็นตัวอย่างของการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน จากบุคคลทุกฝ่ายโดยเน้นกระบวนการวิจัยและพัฒนา โดยต้องมีการวางแผนงาน มีขั้นตอนการดำเนินงาน การประเมินโครงการมีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การทำวิจัยปฏิบัติการ - ของโรงเรียน ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ และการทำวิจัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ

3. นำไปใช้เป็นตัวอย่างรูปแบบการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตร การวัดและประเมินผล โดยการส่งเสริมผู้เรียนตามศักยภาพและความถนัด

4. เป็นตัวอย่างของการบริหารจัดการ แบบมีส่วนร่วม และความเป็นกัลยาณมิตร โดยการพัฒนาทั้งโรงเรียนตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา ซึ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรการเรียนรู้

5. เกิดรูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคคลหลายฝ่าย ส่งเสริมบรรยากาศการทำงานแบบเป็นกัลยาณมิตร และการสร้างความสัมพันธ์บ้าน และชุมชนในการศึกษาแก่นักเรียน

6. ได้รูปแบบการขยายผลการเรียนรู้ไปสู่หน่วยงานอื่น ทั้งระดับ โรงเรียน ชุมชน และระดับนโยบาย

### ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารโรงเรียนต้องให้ความสำคัญเรื่องวิชาการ มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ พร้อมเสมอที่จะให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในเรื่องการจัดการเรียนการสอนแก่ครู
2. ควรมีการพัฒนาครูที่มีความรู้ความสามารถให้ทำหน้าที่เป็นฝ่ายให้ความช่วยเหลือทางวิชาการแก่ครู และต้องเป็นที่ยอมรับของครูในโรงเรียน เนื่องจากการพึ่งพานักวิชาการจากภายนอกตลอดเวลาเป็นไปได้ยาก
3. การพัฒนาครูและผู้บริหารต้องมีระบบและวิธีการที่มีประสิทธิภาพ ที่จะให้ครูและผู้บริหารสามารถปฏิบัติได้ และควรสร้างความตระหนักให้แก่ครูและผู้บริหารถึงการพัฒนาคด้วยตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้
4. เนื่องจากโรงเรียนเอกชนมักพบปัญหาครูลาออก และเข้าใหม่บ่อยมาก ทางโรงเรียนควรจัดระบบการพัฒนาครูใหม่ให้เข้าใจการดำเนินงานของโรงเรียน โดยอาจให้ครูที่มีประสบการณ์และความชำนาญเป็นที่เลี้ยงหรือเป็นที่ปรึกษา จัดหาเอกสารและสื่อโดยเฉพาะสื่อวีดิทัศน์ให้ครูใหม่ได้ศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง
5. การขยายผลควรคัดเลือกโรงเรียนในโครงการที่ประสบความสำเร็จ และมีความรับผิดชอบในการเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับโรงเรียนเครือข่าย ถ้าได้โรงเรียนเครือข่ายที่มีบริบทใกล้เคียงกับโรงเรียน จะช่วยให้การขยายผลทำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

### เรื่อง

## การพัฒนาโครงการเด็กนักวิจัยและการประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ (โครงการปีที่ 2)

### The Development of Children as Researchers and Child-Centered Assessment Project (2<sup>nd</sup> Year Phase)

### ผู้วิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริมา ภิญ โยอนันตพงษ์

### ปีวิจัยที่ทำเสร็จ

ดำเนินการ วิจัยปีงบประมาณ 2546 และเสร็จในปี 2547

### ความเป็นมาและแนวคิด ทฤษฎี

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ทิศทางในการปฏิรูปการศึกษา การเรียนรู้ที่ชัดเจนว่าการจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้และถือว่า “ผู้เรียนมีความสำคัญสุด” กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มตามศักยภาพ เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสม จัดกระบวนการเรียนรู้ให้มีความหมายและกิจกรรมสอดคล้องกับความสนใจ ความถนัดและความแตกต่างของบุคคล จัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และรอบรู้ รวมทั้งใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ พิจารณาประเมินผู้เรียนจากพัฒนาการ ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่กันไปกับกระบวนการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมกับระดับและรูปแบบการศึกษา พัฒนาส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด เป็นคนเก่ง คนดีและมีความสุข

จากแนวคิดดังกล่าว ส่งผลให้มีการปรับปรุงหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยใหม่เป็นหลักสูตรฉบับพุทธศักราช 2546 ที่มุ่งพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปีบนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้อง สนองต่อ ธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคน ตามศักยภาพภายใต้บริบทสังคม วัฒนธรรมที่เด็กอาศัยอยู่ด้วยความรักความเอื้อ อารมณ์และความเข้าใจของทุกคน การนำหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยมาสู่การปฏิบัติในระดับโรงเรียนและระดับชั้นเรียน มี องค์ประกอบสำคัญคือ การจัดสรรสาระการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ และการประเมินการเรียนรู้ ซึ่งต้องดำเนินการ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเพื่อให้เกิดการเรียนรู้สูงสุดเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข การจัดการเรียนรู้ที่ดี ครูผู้สอนต้องรู้ วัตถุประสงค์ของสาระ ประสบการณ์สำคัญและคุณลักษณะตามวัยของเด็กอย่างชัดเจนก่อน แล้วจึงวางแผนจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสม ให้ผู้เรียนได้เรียนและปฏิบัติให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด การส่งเสริมให้ ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้ก้าวหน้าได้สูงสุด ครูผู้สอนจำเป็นต้องอาศัยการประเมินเด็กอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ก่อนการจัดการ เรียนรู้ หรือระยะแรกของการจัดการเรียนรู้ เพื่อรวบรวมข้อมูลว่า เด็กมีความพร้อมหรือทักษะพื้นฐานที่จะเรียนระดับใด มี ระดับความพร้อมมากน้อยเพียงใด มีความรู้ในสิ่งที่จะเรียนรู้ใหม่หรือไม่ และจัดเด็กให้มีโอกาสได้เลือกเรียนรู้ตามแบบ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แต่ละวิธีได้เหมาะสม ในระหว่างการเรียนรู้ด้วยการวัดประเมินแบบสะสมย่อย(formative) เพื่อนำผลสะท้อนกลับสู่เด็กนักเรียนและครูผู้สอน เพื่อความก้าวหน้าของผู้เรียน เป็นตัวชี้แนะข้อบกพร่องและเพื่อ ปรับปรุงการเรียนรู้ของเด็ก และทำการวัดประเมินสรุปรวม เพื่อรับรองผลการเรียน ดังนั้นการวัดประเมินจึงต้องทำควบคู่ ไปด้วยกับการเรียนการสอน

การวัดประเมินพัฒนาการเด็กอายุ 3 – 5 ปี เป็นการวัดประเมินพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและ สติปัญญาของเด็กโดยถือเป็นกระบวนการต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมปกติที่จัดให้เด็กในแต่ละวัน ทั้งนี้มุ่งนำ ข้อมูลการวัดประเมินมาพิจารณาปรับปรุง วางแผนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้เด็กแต่ละคนได้รับการพัฒนาตามจุดหมาย ของหลักสูตร การวัดประเมินพัฒนาการควรยึดหลักดังนี้ ประเมินพัฒนาการของเด็กครบทุกด้าน เป็นรายบุคคลอย่าง สม่ำเสมอต่อเนื่องตลอดปี มีลักษณะเช่นเดียวกับการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันอย่างเป็นระบบ มีการวางแผนเลือกใช้ เครื่องมือและจุดบันทึกไว้เป็นหลักฐาน เป็นการวัดประเมินตามสภาพจริงด้วยวิธีการที่หลากหลายเหมาะกับเด็ก รวมทั้งใช้ แหล่งข้อมูลหลายๆ ด้าน ไม่ควรใช้การทดสอบ สำหรับวิธีการวัดประเมินที่เหมาะสมควรใช้การสังเกตการบันทึกพฤติกรรม การสนทนาพูดคุย การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลงานเด็กที่เก็บอย่างมีระบบ เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความรู้ความสามารถของ ตนอย่างอิสระเต็มตามศักยภาพ การวัดประเมิน ดังกล่าวเรียกได้ว่าเป็นการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ สอดคล้องตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 26 ที่ระบุว่าให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจาก พัฒนาการ ความประพฤติ สังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียน การสอนและใช้วิธีที่หลากหลาย (คณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ. 2542) การวัดประเมินผลในบทบาทใหม่ เป็นปัจจัยสำคัญที่มี บทบาทสำคัญในการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนในทุกระดับ โดยเฉพาะในระดับปฐมวัยจึงจำเป็นต้องหารูปแบบและ วิธีการวัดประเมินผลแนวใหม่ที่หลากหลาย และควรได้รับการปฏิรูปให้สามารถสะท้อนผลการเรียนรู้ของเด็กได้อย่าง แท้จริง ด้วยการดำเนินการให้การวัดประเมิน เป็นระบบการวัดประเมินที่มีความต่อเนื่อง กลมกลืนไปกับการพัฒนาการ เรียนการสอน (Dominic. 1994)

การวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทุกคาบเรียน เป็นลักษณะการวัดประเมินในรูปแบบใหม่ ที่ครูส่วนใหญ่ยังไม่คุ้นเคย ทำให้เกิดคำถามว่า จะนำหลักการวัดประเมินเน้น เด็กเป็นสำคัญที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความรู้ความสามารถของตนอย่าง เต็มตามศักยภาพ ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างไร และจะส่งผลต่อความคิดเห็น ความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินของครูอย่างไร และ ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างไร และส่งผลต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กอย่างไร ด้วยเหตุผลและ



ความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาโครงการเด็กนักวิจัยและการประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ เป็นงานวิจัยที่ใช้ระยะเวลาต่อเนื่อง 2 ปี โดยในปีแรก เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบเด็กนักวิจัยในระดับปฐมวัย ส่วนในปีที่ 2 นี้ เป็นการพัฒนาโครงการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญในระดับปฐมวัย ให้ครูปฐมวัยนำไปใช้ทดลองปฏิบัติกับเด็กในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 และอนุบาลปีที่ 2

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การพัฒนาโครงการเด็กนักวิจัยและการประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ โครงการปีที่ 2 นี้ มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อนำแนวคิดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นนักเรียนเป็นสำคัญมาสู่การปฏิบัติ โดยศึกษาจากการจัดการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญที่ดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนรู้ว่ามีผลต่อครูและเด็กอย่างไร โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อ

1. ศึกษาและเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญของครูก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ
2. ศึกษาผลการจัดการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญของครูที่เข้าร่วมโครงการ
3. ศึกษาพัฒนาการและทักษะการเรียนรู้ของเด็กที่ได้รับจากการจัดการวัดประเมินของครูปฐมวัยที่เข้าร่วมโครงการ

โครงการ

4. ศึกษาผลการเรียนรู้ของเด็กที่ได้รับจากการจัดการวัดประเมินของครูปฐมวัยที่เข้าร่วมโครงการ

### ประเภทงานวิจัย

เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ที่เน้นการวิจัยเชิงพัฒนา (Developmental Research) ในการนำแนวคิดหลักการวัดประเมินเน้นผู้เรียนสำคัญเพื่อการปฏิบัติ

### ระเบียบวิธีการวิจัย

#### ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นครูผู้สอนและเด็กนักเรียนในโรงเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรีเขต 1 ประกอบด้วยครูผู้สอนระดับอนุบาลทั้งหมด 428 คน และนักเรียนชั้นอนุบาลทั้งหมด 7552 คน จากโรงเรียนทั้งหมด 188 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูผู้สอนและเด็กนักเรียนระดับชั้นอนุบาลดังนี้

กลุ่มตัวอย่างครูผู้สอน เป็นครูผู้สอนประจำระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 อำเภอเมืองและอำเภอวัดเพลง จำนวน 31 คน กระจายอยู่ในโรงเรียนทั้งหมด จำนวน 9 โรงเรียนที่เลือกมาด้วยวิธีการอาสาสมัคร

กลุ่มตัวอย่างนักเรียน เป็นเด็กนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 ซึ่งเป็นนักเรียนในห้องเรียนของกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนข้างต้น จำนวนทั้งหมด 1,307 คน ของโรงเรียนอนุบาลราชบุรี โรงเรียนวัดเขาวัง โรงเรียนวัดแคทราย โรงเรียนวัดดอนตลุง โรงเรียนอนุบาลเมืองราชบุรี โรงเรียนวัดเกาะลอย (ชุมชนวัด) โรงเรียนคู่งกระถิน โรงเรียนวัดเหนือวน และโรงเรียนอนุบาลวัดเพลง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1

#### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรจัดกระทำ (Treatment Variable) คือการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการร่วมนิเทศเกี่ยวกับการจัดการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ

ตัวแปรตาม ได้แก่

- ความรู้ของครูเกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ
- ผลจากการจัดการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ
- พัฒนาการและทักษะการเรียนรู้ของเด็ก
- ผลการเรียนรู้ของเด็ก

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นคู่มือการจัดการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญในระดับปฐมวัย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย เครื่องมือสำหรับวัดครู ได้แก่ แบบสอบถามประเมินตนเองด้านความรู้ของครูเกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ แบบสอบถามประเมินตนเองของครูเกี่ยวกับวิธีการวัดประเมินเด็ก ปฏิบัติการวางแผนในการวัดประเมินเด็ก ขอบข่ายในการวัดประเมินเด็ก ประโยชน์ของการวัดประเมินที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ แบบสอบถามติดตามการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญด้วยการนิเทศทางไปรษณีย์ และเครื่องมือสำหรับวัดประเมินเด็ก ได้แก่ แบบประเมินพัฒนาการเด็ก แบบตรวจสอบรายการพัฒนาการทางด้านภาษาของเด็ก แบบประเมินทักษะการเรียนรู้ของเด็ก แบบสังเกตบันทึกพฤติกรรมเด็กขณะปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน แบบบันทึกผลงานของเด็กขณะเรียนรู้และแบบประเมินด้วยพอดโฟลีโอเด็ก

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล มีทั้งการวิเคราะห์เชิงปริมาณและการวิเคราะห์เชิงบรรยายดังนี้

1. ข้อมูลในส่วนที่ได้จากแบบสอบถามความรู้ของครูเกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนโดยหาร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างของคะแนนที่ได้จากการสอบถามและประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยใช้ t-test แบบ Dependant Sample
2. ข้อมูลในส่วนที่ได้จากแบบสอบถามการวัดประเมินตนเองของครู ได้แก่ วิธีการที่ครูใช้วัดประเมินเด็ก ปฏิบัติการวางแผนวัดประเมินเด็ก ขอบข่ายการวัดประเมินพัฒนาการเด็ก ประโยชน์ของการวัดประเมินที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของเด็ก และข้อมูลในส่วนที่ครูประเมินเด็ก ได้แก่ แบบประเมินพัฒนาการเด็ก แบบตรวจสอบรายการพัฒนาการทางด้านภาษา และแบบประเมินทักษะการเรียนรู้ของเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ข้อมูลในส่วนที่ได้จากการสอบถามด้วยการนิเทศทางไปรษณีย์ การสังเกตฉบับที่ของครู การบันทึกผลงานของเด็กขณะเรียนรู้ และแบบประเมินด้วยพอดโฟลีโอ ทำการวิเคราะห์ข้อความและสรุปประเด็นสำคัญ

### สรุปผลการวิจัย

การเข้าร่วมโครงการส่งผลต่อครูและเด็กดังนี้

1. ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.29$ ) และส่วนรายด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวัดประเมิน ด้านความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินแนวใหม่ในระดับปฐมวัยและด้านการนำความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญไปใช้ปฏิบัติ ทุกด้านอยู่ในระดับมากเช่นกัน ( $\bar{X}=4.40, 4.24,$  และ  $4.24$ ) ตามลำดับ แสดงว่า การเข้าร่วมโครงการส่งผลให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ( $\bar{D}=0.34$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $.01$  และรายด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวัดประเมิน ด้านความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินแนวใหม่ในระดับปฐมวัย และด้านการนำความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญไปใช้ปฏิบัติ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ( $\bar{D}= .29, .24,$  และ  $.49$  ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $.01$  ทุกด้าน เช่นกัน

2. ครูใช้วิธีการวัดประเมินเด็กหลากหลายวิธี ที่ใช้มากที่สุดคือการพูดคุยโดยไม่จดบันทึก (ร้อยละ 93.50) รองลงมาคือการสังเกตแบบไม่จดบันทึก (ร้อยละ 91.90) พอดโพลีโอเพื่อประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของเด็ก (ร้อยละ 87.90) การสอบถามข้อมูลจากพ่อแม่ (ร้อยละ 84.70) และการทดสอบแบบปากเปล่า (ร้อยละ 78.20) ตามลำดับ ครูปฏิบัติกรวางแผนการวัดประเมินเด็กอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 1.85$ ) เรียงลำดับตามหัวข้อต่อไปนี้ กิจกรรมสร้างสรรค์ การเลือกชิ้นงานที่จะทำการวัดประเมิน กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมเคลื่อนไหวจังหวะ กิจกรรมเล่นตามมุม กิจกรรมเกมการศึกษา การจัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวัดประเมินล่วงหน้า ครูกำหนดขอบข่ายการวัดประเมินพัฒนาการเด็ก ทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับดังนี้ ด้านอารมณ์และจิตใจด้านสังคม ด้านร่างกายและด้านสติปัญญา ( $\bar{X} = 1.64-1.94$ ) ครู กำหนดขอบข่ายการวัดประเมินพัฒนาการเด็ก ทุกด้านอยู่ในระดับมาก( $\bar{X}=1.89$ ) เรียงตามลำดับดังนี้ ด้านอารมณ์และจิตใจ( $\bar{X} = 1.97$ ) ด้านสังคม ( $\bar{X} = 1.97$ ) ด้านร่างกาย( $\bar{X} = 1.92$ )และด้านสติปัญญา ( $\bar{X} = 1.92$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า แต่ละข้อของทั้งสี่ด้าน อยู่ในระดับมากทุกข้อ ( $\bar{X}=1.64 -1.98$ ) ครูมีความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ของการวัดประเมินเด็กที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับมาก( $\bar{X}=1.72$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก สามอันดับแรก เรียงลำดับดังนี้ ใช้เป็นข้อมูลในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ทันที ( $\bar{X} = 2.00$ ) ช่วยให้เข้าใจความแตกต่างของเด็กแต่ละคนได้ ( $\bar{X}=1.994$ ) และช่วยให้เข้าใจความแตกต่างของเด็กแต่ละคนได้ ( $\bar{X} = 1.94$ ) และครูส่วนใหญ่มีความเข้าใจในการบูรณาการ การวัดประเมินเข้ากับการจัดการเรียนรู้ รู้จักเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการวัดประเมิน ใช้วิธีการที่หลากหลายรูปแบบ สามารถจัดการวัดประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กได้

3. เด็กมีพัฒนาการโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=1.82$ ) โดยมีพัฒนาการแต่ละด้านเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านอารมณ์ ( $\bar{X} =1.86$ ) ด้านสังคม ( $\bar{X}=1.85$ ) ด้านร่างกาย ( $\bar{X}=1.83$ ) และด้านสติปัญญาอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=1.73$ ) มีพัฒนาการด้านภาษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}=1.85$ ) และรายด้านอยู่ในระดับดีทุกด้านเรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการเขียน ด้านการฟัง ด้านการพูด และด้านการอ่าน มีทักษะการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับดีทุกด้าน เรียงตามลำดับดังนี้ ด้านมนุษยสัมพันธ์( $\bar{X} = 1.86$ ) ด้านความมีวินัย ( $\bar{X} = 1.85$ ) ด้านทักษะการสังเกต ( $\bar{X} = 1.77$ ) ด้านความคิดสร้างสรรค์ ( $\bar{X} = 1.76$ ) ด้านผู้นำ ( $\bar{X} = 1.70$ ) ด้านกระบวนการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 1.66$ ) และด้านทักษะการแก้ปัญหา ( $\bar{X} = 1.64$ )

4) ผลการเรียนรู้ของเด็กที่สำคัญสรุปดังนี้ เด็กสนใจเรียนรู้สิ่งต่างๆนอกสถานที่ เรียนรู้จากการสังเกต สาทิต และทดลองปฏิบัติ สร้างสรรค์ผลงานได้ ชอบเล่นที่ต้องใช้กำลัง (เด็กชาย) สนุกสนานเมื่อให้เล่นกลางแจ้งมากกว่าเล่นในร่ม ปรับพฤติกรรมในการเล่นกับเพื่อนได้ดี รู้จักการแบ่งปันและการรอคอย มีความอดทนในการทำกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ได้ยาวนานขึ้น สนใจฟังและตอบคำถามครูได้ แสดงความคิดเห็นกับครูและเพื่อนได้ เด็กส่วนใหญ่ปฏิบัติกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเอง ทำตามข้อตกลงของกลุ่มและห้องได้ดี ผลงานดีที่สุดในและที่เด็กชอบ ส่วนใหญ่เป็นงานจากกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ และงานประดิษฐ์

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์

1. การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายสำคัญ เพื่อนำแนวคิดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 เกี่ยวกับการวัดประเมินผลการเรียนรู้ในชั้นเรียนมาสู่การปฏิบัติ โดยพัฒนาโครงการวัดประเมินผลการเรียนรู้เน้นเด็กเป็นสำคัญควบคู่กับการจัดการเรียนรู้แบบเด็กนักวิจัย เป็นการวิจัยที่มุ่งศึกษารูปแบบการวัดประเมินที่ควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้แบบเด็กนักวิจัย ที่ใช้แนวคิดของการวัดประเมินแนวใหม่ที่มีความหลากหลาย ผสมผสานระหว่างวิธีวัดประเมินแบบต่างๆ ที่มุ่งเน้นเด็กเป็นสำคัญ มีทั้งแบบวัดประเมินพัฒนาการเด็กด้วยการสร้างความรู้จักนักเรียน แบบตรวจสอบรายการทางด้านภาษาของเด็ก แบบสังเกตบันทึกพฤติกรรมเด็กเป็นกลุ่มและใช้พอดโพลีโอเด็ก ยิ่งกว่านั้นยังเป็นการขยายแนวความคิดของการจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการที่แต่เดิมเน้นการบูรณาการในมิติเนื้อหาสาระ แต่โครงการนี้ได้เน้นการบูรณาการมิติวิธีการ คือจัดการวัดประเมินที่บูรณาการให้กลมกลืนหรือดำเนินควบคู่ไปกับการเรียนรู้แบบเด็กนักวิจัย ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า

ครูสามารถเรียนรู้และสามารถดำเนินการจัดการวัดประเมินเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่ดำเนินควบคู่ไปกับการจัดการเรียนรู้แบบ เด็กนักวิจัยได้ และยังคงส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการและทักษะด้านต่างๆตลอดจนเกิดการเรียนรู้ที่ขึ้นอย่างชัดเจน การวิจัยครั้งนี้จึง มีประโยชน์และคุณค่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็กโดยตรง และสามารถใช้เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนได้นำไปใช้ประพฤติ ปฏิบัติในชั้นเรียนให้เด็กเกิดการเรียนรู้สูงสุด เป็นคนเก่ง คนดี อย่างมีความสุข สอดคล้องกับหลักการของการจัดการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542

2. รูปแบบการวิจัยครั้งนี้เน้นการวิจัยเชิงพัฒนา ที่ผู้วิจัยใช้แนวคิดของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เกิดผลต่อผู้ เข้ารับการอบรมสูงสุดได้นั้น ต้องใช้การอบรมที่ประกอบด้วยการจัดทำคู่มือการปฏิบัติและมีการนิเทศติดตาม เพื่อเสริมแรง ในการนำผลไปใช้ปฏิบัติจริง และเป็นการช่วยปรับแก้ให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้มาจัดการและปฏิบัติให้ ถูกต้องการวิจัยครั้งนี้ได้จัดทำคู่มือการวัดประเมิน เป็นแนวทางในการนำไปใช้ปฏิบัติจริง รวมทั้งใช้การนิเทศทางไปรษณีย์ และลงพื้นที่ของผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย ทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและมั่นใจในการลงมือดำเนินการวัดประเมิน การเข้า ร่วมโครงการ ส่งผลให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .01 ทั้งโดยรวม และรายด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการวัดประเมิน ด้านความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินแนวใหม่ ในระดับปฐมวัย และด้านการนำความรู้เกี่ยวกับการวัดประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญไปใช้ปฏิบัติ ข้อค้นพบดังกล่าว สามารถ ใช้วิธีการฝึกอบรมที่มีคู่มือการปฏิบัติประกอบการนิเทศติดตาม ไปใช้กับการจัดอบรมความรู้ต่างๆได้

**เรื่อง** การพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน  
ระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา  
**The Development of the Participatory Role of the Students in Secondary  
Level Instruction**

**ผู้วิจัย** นายนริศว์ ปรารมย์ (Mr.Naris Prarom)  
**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พฤษภาคม 2548

**ความเป็นมา**

จากสภาพการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา นั้น การมีส่วนร่วมของนักเรียนน้อยมากเพราะการเรียนการสอนส่วนใหญ่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการเรียนน้อย ทำให้นักเรียนขาดการมีส่วนร่วมทำให้การจัดการเรียน การสอนนั้นขาดความสนใจ ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นปัญหา ทำให้ไม่สามารถบรรลุ จุดมุ่งหมายส่วนหนึ่งของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2545) และหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ดังนั้นจึงต้องพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน ตั้งแต่ขั้นการ วางแผน ประกอบด้วยการวางแผนการสอน เริ่มด้วยการกำหนด จุดประสงค์กำหนดเนื้อหา วิธีการสอน สื่อการสอน และ การวัดผล ประเมินผล **ขั้นการปฏิบัติและสังเกต** คือ การดำเนินการสอนประกอบด้วยขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป และวัดผล ประเมินผลการสอน และ**ขั้นการสะท้อนการปฏิบัติ** เพื่อให้ให้นักเรียนได้เกิดพฤติกรรมการมีส่วนร่วม เป็นการพัฒนาศักยภาพ ในตัวนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียน อันเป็นการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนทำให้นักเรียนมีความรู้ลึกเป็นส่วนหนึ่งของการสอนและสังคมโรงเรียนนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการอย่างมี ส่วนร่วม ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการสังเกตและการสะท้อนการปฏิบัติ มีลักษณะเป็นวงจรที่มีการปรับปรุง

แผนทุกครั้งแล้วนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไป จนกว่าจะพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษา

## แนวคิด ทฤษฎี

การมีส่วนร่วม กระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) การวิจัยปฏิบัติการ อย่างมีส่วนร่วมและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา
3. เพื่อสังเคราะห์การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา

## ระเบียบวิธีการวิจัย

### ประชากร

การวิจัยครั้งนี้มีประชากรทั้งสิ้น 285 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 240 คน ครูที่สอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน ผู้บริหาร จำนวน 5 คนจากโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ตั้งกวดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1 โรง ปีการศึกษา 2547

### กลุ่มตัวอย่าง

แหล่งข้อมูลที่ดำเนินการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน ครู จำนวน 3 คน ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และผู้อำนวยการโรงเรียนจำนวน 1 คน รวมทั้งสิ้น 45 คน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 1 โรง ในกรุงเทพมหานคร ได้มาจากวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยวิธีการสัมภาษณ์

### ตัวแปร

การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

### เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) ผู้วิจัย 2) เทปบันทึกเสียง 3) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล 4) แนวคำถามเพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม 5) แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วม

### การรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. สํารวจข้อมูลเบื้องต้นทั่วไป เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของโรงเรียน ครูและนักเรียนเพื่อคัดเลือกผู้ร่วมวิจัยที่มีความสนใจและสมัครใจ เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น ประกอบด้วย

1.1 ทำการสนทนากลุ่ม (Focus groups interview) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 40 คน โดยแบ่งออกเป็นกลุ่มๆ ละ 8 คน จำนวน 5 กลุ่ม เรื่อง ของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

1.2 ทำการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร จำนวน 2 คน ครูที่สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 คน เรื่องของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

2. เลือกแบบเจาะจงนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2547 รวมทั้งสิ้น 40 คน ครูที่สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 3 คนและผู้บริหาร จำนวน 2 คนที่มีความสนใจและสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม รวมทั้งสิ้น 45 คน

3. ทดลองใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 จำนวน 40 คน และครูที่สอนชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 1 คน และผู้บริหาร จำนวน 1 คน ที่ไม่ได้เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้เพื่อตรวจสอบปัญหาและปรับปรุงกิจกรรมต่างๆ ในกระบวนการวิจัยในแต่ละขั้นตอนก่อนที่จะไปดำเนินการตามกระบวนการวิจัย โดยดำเนินการทดลองในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 เวลา 15.00 น.-17.00 น. ห้อง 202 ณ โรงเรียน ผลการดำเนินการ พบว่า นักเรียน ครูและผู้บริหาร มีความรู้เรื่องการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนน้อย นักเรียน ครู และผู้บริหาร มีความรู้ เรื่อง กระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) การทำวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เริ่มตั้งแต่ ขั้นตอนการวางแผน ประกอบด้วย การจัดทำแผนการสอน การกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหา วิธีสอน สื่อการสอน การวัดผล ประเมินผล ขั้นตอนการปฏิบัติและสังเกต ประกอบด้วยการดำเนินการสอน และการวัดและประเมินผลเวลา และขั้นตอนการสะท้อนการปฏิบัติเล็กน้อย ซึ่งเป็นปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัย รวมถึงเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยในแต่ละขั้นตอน ซึ่งจากปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละขั้นตอน เป็นการวางแผนล่วงหน้าการให้ความรู้เรื่องกระบวนการ AIC การทำวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม การวางแผนการสอนกับการดำเนินการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. วงจรการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม การศึกษารูปแบบของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน มีวิธีการคือกำหนดสภาพอดีต ปัจจุบัน และกำหนดสภาพที่มุ่งหวัง วัดดูประสพของการดำเนินการเพื่อหาสภาพอดีต ปัจจุบันและกำหนดสภาพที่มุ่งหวังของการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียน วิธีการศึกษาสภาพอดีต ปัจจุบันและกำหนดสภาพที่มุ่งหวัง ผู้วิจัยประยุกต์กระบวนการ AIC มาใช้โดยมีวิธีการ ดังนี้

4.1 ขั้นสร้างความเข้าใจ (Appreciation) เป็นขั้นการรับรู้ เรียนรู้ แลกเปลี่ยนข้อมูล ข้อเท็จจริง และประสบการณ์ของผู้ร่วมวิจัย โดยดำเนินการเริ่มตั้งแต่ การให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน โดยผู้ร่วมวิจัยเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยได้บรรยายความหมายของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้ร่วมวิจัยแล้วดำเนินการ ดังนี้

4.1.1 การรับรู้ถึงสภาพอดีตของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน โดยดำเนินการแบ่งกลุ่มผู้ร่วมวิจัยแล้วให้แต่ละกลุ่มดำเนินการกำหนดสภาพที่แท้จริง ของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน โดยวิธีการสนทนากลุ่ม โดยเริ่มกำหนดสภาพของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนในอดีตที่ผ่านมา เพื่อช่วยให้เกิดการมองภาพการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันและอนาคตที่ชัดเจนขึ้นด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม และนำเสนอภาพของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการเรียนการสอน โดยการกำหนดข้อตกลงก่อนการสนทนากลุ่มดังนี้ สอบถามได้แต่ไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์เพื่อเปิดโอกาสให้รับฟัง รับรู้ จดจำข้อมูล ประสบการณ์ ความรู้สึกของผู้นำเสนอไว้และเพื่อให้เห็นภาพการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา

4.1.2 การรับรู้ถึงสภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมของนักเรียน ในการจัดการเรียนการสอน โดยดำเนินการให้แต่ละกลุ่มที่แบ่งไว้แล้วใช้วิธีการสนทนากลุ่ม โดยให้ผู้ร่วมวิจัยแต่ละคน เขียนบรรยายถึงสภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนลงบนกระดาษที่ผู้วิจัยแจกให้ ทุกคนได้เสนอวิธีการรวมสภาพปัจจุบันของการมีส่วนร่วมของนักเรียน ในการจัดการเรียนการสอนจากการที่ผู้ร่วมวิจัยช่วยกันเสนอวิธีการรวมสภาพปัจจุบันของกลุ่มใหญ่เป็นการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ทำให้ได้วิธีการดังนี้ คือถ้าข้อความเหมือนกันให้นำมารวมกัน

ถ้าข้อความเหมือนกันเป็นบางส่วนให้นำมาเขียนรวมกัน ถ้าข้อความไม่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมให้ตัดทิ้งไป แล้วนำข้อความที่รวบรวมได้มาปรับปรุงรายละเอียดแล้วเสนอต่อกลุ่มใหญ่ เป็นที่ผู้เสนอได้รับการยอมรับจากคนอื่นดังเช่นความคิดเห็นที่ทุกคนได้เสนอมานี้ซึ่งสามารถแสดงผลการหลอมรวมข้อความของสภาพปัจจุบัน ของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

4.1.3 กำหนดสภาพที่มุ่งหวังของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน ให้แต่ละกลุ่มดำเนินการสนทนากลุ่ม การระดมพลังสมอง และการอภิปรายเพื่อสร้างสภาพที่มุ่งหวังของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน ผู้ร่วมวิจัยระดมพลังสมองช่วยกันกำหนดรูปแบบการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนที่ต้องการในอนาคต

4.2 ขั้นสร้างแนวทางการปฏิบัติ (Influence) เป็นขั้นการกำหนดกิจกรรมการปฏิบัติจะนำไปสู่ความสำเร็จในภารกิจ มีรายละเอียดดังนี้ เมื่อกำหนดสภาพที่มุ่งหวังแล้ว กำหนดให้แต่ละกลุ่มกำหนดแนวทางไปสู่การปฏิบัติ คือ กำหนดกิจกรรมการปฏิบัติเพื่อเป็นแผนการพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม ระดมพลังสมอง และการอภิปราย เพื่อกำหนดเป้าหมายของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน โดยแต่ละผู้ร่วมวิจัยแต่ละคนได้อภิปรายเพื่อสร้างเป้าหมาย แล้วรวบรวมเป็นเป้าหมายของแต่ละกลุ่ม ให้ตัวแทนของกลุ่มออกมานำเสนอเป้าหมาย เพื่อนำมาสร้างเป็นแผนพัฒนาการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

4.3 ขั้นกำหนดแนวทางการปฏิบัติ (Control) เป็นขั้นตอนการนำกิจกรรมการปฏิบัติที่ยอมรับร่วมกันมา กำหนดเป็นแผนปฏิบัติการ มีรายละเอียดดังนี้ เมื่อกำหนดแนวทางการปฏิบัติคือ แผนพัฒนาการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแล้ว การนำไปสู่การปฏิบัติคือ การสร้างแผนการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการสอน เป็นเป้าหมายในการพัฒนาการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม ระดมพลังสมอง และอภิปราย เพื่อสร้างเป้าหมายของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน ผู้ร่วมวิจัยแต่ละกลุ่มสร้างแผนการสอนแล้วได้แผนการสอนของแต่ละกลุ่ม เมื่อแต่ละกลุ่มดำเนินการจัดทำแผนการสอนแล้ว ตัวแทนแต่ละกลุ่มได้นำเสนอแผนการสอนในที่ประชุม เมื่อพัฒนาปรับปรุงแผนการสอนสมบูรณ์แล้ว ผู้ร่วมวิจัยได้นำแผนการสอนไปใช้สอนจริง

### **การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม**

การนำแผนการสอนมาสู่กระบวนการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นวางแผน กำหนดแผนการสอน โดยกำหนดรายละเอียดต่างๆ ของแผนการสอน เช่น กำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการสอน การดำเนินการสอน สื่อ และการประเมินผลเพื่อใช้ในการเรียนการสอนต่อไป
2. ขั้นปฏิบัติและสังเกต การปฏิบัติตามแนวดำเนินการตามแผนที่ได้วางแผนไว้อย่างมีเหตุผล และมีการควบคุมเพื่อให้เป็นไปตามแผนที่วางเอาไว้ พร้อมทั้งมีการเก็บบันทึกข้อมูลที่ได้ออกจากการปฏิบัติงานไว้เพื่อนำมาใช้ต่อไป
3. ขั้นสะท้อนการปฏิบัติ เพื่อเป็นการทำให้เห็นถึงการกระทำที่ได้บันทึกไว้จากการสังเกต การเก็บข้อมูล เป็นการแสดงให้เห็นถึงผลของการปฏิบัติซึ่งถือว่าเป็นการประเมินผลประเภทหนึ่ง ยังเป็นการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นก่อนที่จะดำเนินการจริง การสะท้อนข้อมูลเป็นข้อเสนอแนะในการดำเนินงานต่อไปที่เป็นไปได้

### **วิธีการสะท้อนการปฏิบัติ มีดังนี้**

1. สัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนจากประเด็นข้อคิดเห็นตามแบบบันทึกการสังเกต เพื่อรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำเร็จขององค์ประกอบ การพัฒนาบทบาทในการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน จากประเด็นของคำถามเกี่ยวกับความเป็นระบบ ความเป็นเอกภาพ ความสมบูรณ์ครบถ้วน การร่วมตัดสินใจและร่วมมืออย่างใกล้ชิด เนื้อหาสาระ ความเข้าใจและความพึงพอใจ ทำการประเมินเมื่อเสร็จสิ้นในแต่ละองค์ประกอบของการพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

2. ประเมินความพึงพอใจต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้ร่วมการวิจัยในแต่ละขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เพื่อให้ทราบถึงความพึงพอใจ การมีส่วนร่วม ของผู้ร่วมการวิจัยว่า อยู่ในระดับใดมากหรือน้อย เช่น ผู้ร่วมวิจัยมีความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนอยู่ในระดับจำนวนร้อยละ 80 ของจำนวนผู้ร่วมวิจัยทั้งหมด

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการที่เคลื่อนไหวไม่หยุดนิ่ง มีการเคลื่อนไหวในลักษณะของเกลียว ส่วนระหว่างการวางแผน การปฏิบัติและสังเกต และการสะท้อนเพื่อตรวจสอบสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ดังนั้นผลการวิจัยสามารถพัฒนาได้ผลผลิตตามต้องการก็ถือว่าสิ้นสุด แต่ถ้ายังพัฒนาได้ผลยังไม่เป็นไปตามความต้องการก็ต้องนำข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนใหม่ การพัฒนาบทบาทในการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนเป็นการศึกษาพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจากการร่วมกันจัดการเรียนการสอน 3 ประการ ดังนี้ คือ ประการที่ 1 การวางแผนการสอน ประกอบด้วย การกำหนดจุดประสงค์ เลือกเนื้อหา วิธีสอน สื่อการสอนและการวัดผล ประเมินผล ประการที่ 2 คือการดำเนินการสอน ประกอบด้วย ขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป/การวัดผล และประการที่ 3 คือ การประเมินผล โดยบทบาทการมีส่วนร่วมทั้ง 3 ประการนี้ สามารถนำมากำหนดเป็นวงจรการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนและดำเนินการพัฒนา

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic Induction) เป็นการสร้างข้อสรุปของข้อมูลจากปรากฏการณ์ที่เก็บรวบรวมได้ตลอดเวลาขณะที่ปฏิบัติงานภาคสนาม มีดำเนินการดังนี้

1. การจำแนกชนิดข้อมูล (Typological Analysis) เป็นการจำแนกข้อมูลที่ได้จากการกระทำ แบบแผนการกระทำ การให้ความหมาย ความสัมพันธ์ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม และสภาพสังคม ในแต่ละขั้นของการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมที่ไม่ใช้ทฤษฎี โดยพิจารณาตามความเหมาะสมและความสม่ำเสมอของข้อมูล

2. การเปรียบเทียบข้อมูล (Constant Comparison) เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ใหม่ที่เกิดขึ้น โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน เปรียบเทียบลักษณะและคุณสมบัติของข้อมูล จำแนกข้อมูลออกเป็นประเภทต่าง ๆ แล้วสร้างข้อสรุปของข้อมูลย่อยในแหล่งข้อมูลนั้นๆ เมื่อได้ข้อมูลมาใหม่และทำการเปรียบเทียบในลักษณะเดียวกัน แล้วนำผลจากข้อสรุปของข้อมูลแรกมาเปรียบเทียบกับผลในครั้งต่อไป ทำเช่นนี้ไปจนกระทั่งเก็บข้อมูลครบสมบูรณ์ จึงนำผลที่ได้มาพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลทุกประเภท เพื่อนำมาสร้างเป็นข้อสรุป ที่ใช้ตอบปัญหาของการวิจัย คือ การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน สามารถสร้างขึ้นได้หรือไม่ มีกระบวนการสร้างอย่างไร

3. รายงานผลข้อค้นพบในการวิจัย ในการรายงานผลการวิจัยครั้งนี้ได้รายงานเป็นความเรียง เชิงบรรยาย ประกอบกับข้อความสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์ แบบสอบถามและการสังเกต

### สรุปผลวิจัย

ผลการวิจัยการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา แต่ละขั้นตอนมีความต่อเนื่องกัน ทำให้การจัดการเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอเสนอผลการศึกษารูปแบบ การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา ดังนี้

1. การศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา

1.1 รูปแบบในอดีตของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน



ครูเป็นผู้กำหนดการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนการสอนครูเป็นผู้กำหนดทั้งหมด ส่วนการสอนครูดำเนินการสอนตามเนื้อหาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร กิจกรรมที่นักเรียนต้องเรียนรู้เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และการวัดผล ประเมินผลครูเป็นผู้จัดการทั้งหมดตั้งแต่การวางแผนการวัดผล ซึ่งครูมีบทบาทมากในการกำหนดในทุกขั้นตอนของการเรียนการสอนที่เน้นครูเป็นศูนย์กลาง จึงส่งผลทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนน้อยมาก

### 1.2 รูปแบบในปัจจุบันของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

ครูยังมีบทบาทเป็นผู้กำหนดการจัดการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผนการสอนตามหลักสูตรที่กำหนด ส่วนการดำเนินการสอนในชั้นนำครูมีบทบาทเป็นผู้นำเข้าสู่การสอน ครูยังมีบทบาทเป็นผู้สอนและกำหนดกิจกรรมหลายรูปแบบเพื่อให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนโดยทำกิจกรรม เช่น การจัดทำรายงาน การจัดทำโครงการ เป็นต้น เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอน ส่วนการวัดผล ประเมินผลครูมีบทบาทในการกำหนดวิธีการและกิจกรรมการวัดผล ทำให้นักเรียนมีส่วนร่วมน้อยเพราะครูมีบทบาทมากเพราะเป็นผู้กำหนดรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับการวัดผล

จากสภาพอดีตและปัจจุบันการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนมีน้อย เพราะครูเป็นผู้กำหนดการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ตั้งแต่การวางแผนการสอน ถึงการวัดผล การประเมินผลการสอน แต่มีความแตกต่างกันที่สภาพปัจจุบันครูได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในระหว่างดำเนินการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบ

### 1.3 รูปแบบที่มุ่งหวังของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน

รูปแบบการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนในอนาคต นักเรียนและครูได้กำหนดว่ามีความต้องการในการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น ครูให้การยอมรับและสนองความต้องการของนักเรียนมากขึ้น โดยมีลักษณะดังนี้

- 1.3.1 ทุกคนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในส่วนที่เกี่ยวข้อง
- 1.3.2 มีส่วนร่วมในการวางแผนการสอน
- 1.3.3 มีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการ
- 1.3.4 มีส่วนร่วมในการค้นคว้าหาข้อมูลที่ต้องการเรียน
- 1.3.5 จัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ
- 1.3.6 ปรับเปลี่ยนบทบาทของนักเรียน ครูและผู้บริหาร

2. ผลการพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนในการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม โดยเริ่มตั้งแต่

### 2.1 การวางแผน มีดังนี้

#### 2.1.1 การสำรวจปัญหา

นักเรียนได้แสดงความต้องการของตนเองในการเลือกรื่องที่ตนเองต้องการจะเรียน จัดเตรียมข้อมูลเรื่องที่จะเรียนเพื่อนำมาเรียงลำดับตามความสำคัญพร้อมที่จะดำเนินการตัดสินใจเลือกที่จะเรียน ตัดสินใจเลือกรื่องที่จะเรียนจากการที่เรียงลำดับเนื้อหาไว้แล้ว ได้เนื้อหาที่จะเรียนก่อนเรียนหลัง

ครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกโดยให้แนะนำเรื่องที่จะเรียนแหล่งเรียนรู้ในเรื่องที่จะเรียน ผู้บริหาร ให้ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการวางแผนการสอน

#### 2.1.2 การกำหนดจุดประสงค์

นักเรียน กำหนดความต้องการในการมีส่วนร่วมในการกำหนดจุดประสงค์

ครู เป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยให้คำแนะนำ ให้ความรู้

ผู้บริหาร ทำหน้าที่ดูแล ให้ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นในการกำหนดวัตถุประสงค์

### 2.1.3 เนื้อหา

นักเรียน แสดงความต้องการโดยการกำหนดเนื้อหาที่จะเรียน เป็นผู้เลือกเนื้อหาที่จะเรียน โดยการเรียงลำดับเนื้อหาที่จะเรียน ตัดสินใจเลือกเนื้อหา เป็นการกำหนดเนื้อหาที่จะเรียนจากความต้องการของนักเรียนที่จะเรียน

ครู เป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยการให้รายละเอียดของเนื้อหาที่จะเรียน

ผู้บริหาร ตรวจสอบเนื้อหาว่ามีความเหมาะสม เสนอความคิดเห็นการตรวจสอบเนื้อหา

### 2.1.4 วิธีสอน

นักเรียน ได้นำเสนอวิธีการสอน โดยเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและความสามารถของนักเรียนจากการค้นคว้าข้อมูลเรื่องวิธีสอน ตัดสินใจเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมกับการเรียนการสอน โดยเลือกการสอนแบบอภิปราย

ครู เป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยให้ความรู้เรื่องวิธีสอนให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจแล้วนำมาใช้เลือกวิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหา

ผู้บริหาร ให้คำแนะนำ ตรวจสอบ

### 2.1.5 สื่อการสอน

นักเรียน ตัดสินใจเลือกสื่อการสอน โดยการกำหนดว่าเป็นเอกสารประกอบการอภิปรายและรูปภาพของตัวอย่างที่ใช้ในการอภิปราย จัดเตรียมสื่อ โดยค้นคว้าข้อมูลมาจัดทำเป็นเอกสารและรูปภาพประกอบการอภิปราย

ครู เป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะในการจัดทำสื่อประกอบการอภิปราย

ผู้บริหาร ให้ความสะดวก ข้อคิดเห็น ในการจัดทำสื่อการสอน

### 2.1.6 การวัดผล ประเมินผล

นักเรียน ร่วมกำหนดวิธีการวัดผล โดยกำหนดเกณฑ์ วิธีการ ขอบเขตของการวัดผล ประเมินผล

ครู เป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ ในการวัด ประเมินผล

ผู้บริหาร ให้ข้อคิดเห็น ในการวัดผล ประเมินผล

## 2.2 การปฏิบัติและการสังเกต มี

### 2.2.1 ขั้นนำ

นักเรียน ร่วมกิจกรรมการเรียนการสอน โดยทำกิจกรรมตามที่นำเสนอ จัดเตรียมการอภิปราย โดยแบ่งหน้าที่ การจัดสถานที่ อุปกรณ์ประกอบการอภิปราย

ครู เป็นผู้นำเข้าสู่บทเรียน โดยจัดกิจกรรมเพื่อโยงเข้าสู่บทเรียนโดยใช้วิธีการต่างๆ

### 2.2.2 ขั้นสอน

นักเรียน เป็นผู้ดำเนินการอภิปราย โดยการอภิปรายแบบซิมโพเซียม (Symposium) ตามที่ได้ค้นคว้าข้อมูลล่วงหน้ามาเพื่ออภิปราย มีส่วนร่วมในการดำเนินการสอน โดยมีการอภิปราย ชักถาม ตอบคำถามในการอภิปราย

ครู เป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยให้คำแนะนำ ชักถามในเรื่องที่อภิปรายขาดไปหรือให้คำอธิบายให้เนื้อที่อภิปรายมีความชัดเจนขึ้น

ผู้บริหาร ให้คำแนะนำ โดยการซักถามในการอภิปราย

### 2.2.3 ขั้นสรุป

นักเรียน ช่วยกันสรุปผลการเรียนการสอน โดยการซักถาม ร่วมกันสรุป

ครู ให้ความช่วยเหลือในการสรุปผล โดยการซักถาม และช่วยสรุป

### 2.2.4 การวัดผล

นักเรียน มีส่วนร่วมในการกำหนดเนื้อหาที่สอบและกำหนดเกณฑ์การประเมิน และผู้ประเมิน เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน

ครู เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และการดำเนินการวัดผลตามเนื้อหา เกณฑ์ที่กำหนด ร่วมกับนักเรียน

## 2.3 การสะท้อนปัญหา

นักเรียน ได้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเองว่า มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนมากขึ้น

ครู ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงบทบาทตนเองไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือนักเรียนในการเรียนการสอนทุกด้าน

ผู้บริหาร เปลี่ยนแปลงบทบาทเป็นผู้ให้บริการต่างๆ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนอย่างมีส่วนร่วมดำเนินการเป็นตามแผนที่กำหนด

จากการพัฒนาการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนครูและนักเรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงโดยครูเปลี่ยนจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้อำนวยความสะดวก และนักเรียนเปลี่ยนบทบาทมาเป็นผู้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน จึงเป็นความสำเร็จในการพัฒนาจนครูและนักเรียนมีความพึงพอใจในการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน โดยได้ให้ความร่วมมือตลอดการดำเนินการพัฒนา

3. การสังเคราะห์การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน ผลจากการสังเคราะห์ของการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนจากการพัฒนา มีองค์ประกอบดังนี้

1. ร่วมตัดสินใจ ในขั้นของการวางแผนทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการเลือกวิธีการ สิ่งต่างๆ เพื่อนำมาวางแผนการสอน การจะนำสิ่งต่างๆ มาวางแผนการสอนจะต้องมีการเลือกสิ่งเหล่านั้นมาใช้ ทุกคนจึงต้องมีการร่วมกันตัดสินใจเลือกสิ่งต่างๆ มากำหนดเป็นแผนการสอน

2. ร่วมวางแผน การวางแผนการสอนนักเรียน ครู และผู้บริหารได้ร่วมกันกำหนดแผนการสอนออกมาโดยใช้วิธีการประชุมกลุ่มดำเนินการอภิปราย สนทนากลุ่มและระดมพลังสมอง

3. ร่วมกำหนดความต้องการในขั้นของการวางแผน นักเรียน ครูและผู้บริหารได้เสนอความต้องการของตนในขั้นของการกำหนดจุดประสงค์ กำหนดเนื้อหา วิธีสอน สื่อการสอน การวัดผล ประเมินผลออกมา เป็นการแสดงถึงความต้องการของทุกคนในรูปของแผนการสอน เป็นการตอบสนองต่อความต้องการของทุกคนที่ร่วมกันนำความต้องการของตนมากำหนดลงในแผนการสอน

4. ร่วมกันปฏิบัติ เมื่อวางแผนการสอนเรียบร้อยแล้ว นักเรียนและครูก็นำแผนการสอนไปดำเนินการสอน โดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ซึ่งเป็นการปฏิบัติและสังเกต โดยเริ่มตั้งแต่ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ไปสู่ขั้นสอนและขั้นสรุป/วัดผล

5. การเปลี่ยนแปลงบทบาท เมื่อนำแผนไปสอนแล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทของครู โดยเริ่มตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติและการสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ ครูจะเริ่มเปลี่ยนจากผู้สอนไปเป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือแก่นักเรียน

6. ร่วมประเมินผล ในการวางแผนการสอนได้มีการกำหนดเกณฑ์ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดผู้ประเมินและเนื้อหาที่จะทดสอบด้วยตนเอง

ทั้ง 6 องค์ประกอบจะทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข ความพึงพอใจ และสนองตอบความต้องการของตนเองเพราะตนเองเป็นผู้กำหนด

## **ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย**

### **ข้อเสนอแนะ**

#### **ระดับนโยบาย**

1. กระทรวงศึกษาธิการควรให้นโยบายในการกำหนดรูปแบบวิธีการสอน แบบมีส่วนร่วมโดยมีโรงเรียนนำร่องเข้าร่วมโครงการ การพัฒนาการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนอย่างแท้จริง

2. กระทรวงศึกษาธิการควรดำเนินการพัฒนาครู ให้มีความรู้ในเรื่องการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

#### **ระดับโรงเรียน**

1. ควรดำเนินการส่งเสริมให้ความรู้แก่ครูในเรื่องการมีส่วนร่วมของนักเรียน ในการจัดการเรียนการสอนก่อนแล้วสอบถามความคิดเห็นของครูว่า มีความเต็มใจปฏิบัติในการนำรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมมาใช้หรือไม่ เพราะการจัดการเรียนการสอนแบบให้นักเรียนมีส่วนร่วมนั้นต้องใช้ความอดทนและเวลามากในการเตรียมนักเรียน จึงต้องมีการสำรวจความต้องการของทุกฝ่ายก่อน

2. ควรสร้างแรงจูงใจให้กับครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนมีส่วนร่วม จนถึงขั้นเกิดความตระหนักและยอมรับ

#### **ระดับปฏิบัติการ**

1. ควรดำเนินการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนโดยเริ่มเป็นขั้นตอน ในระยะเริ่มต้นไม่ต้องใช้เต็มรูปแบบทั้งหมด เริ่มต้นสร้างการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนให้กับนักเรียนก่อนดำเนินการในส่วนต่างๆ เพราะนักเรียนจะได้เข้าใจบทบาทการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและเห็นคุณค่า ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะพัฒนาบทบาทให้นักเรียนและครูได้ร่วมกันในการจัดการเรียนการสอนที่พึงประสงค์ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรดำเนินการอบรมครู ให้เข้าใจในการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนเสียก่อนจะนำไปปฏิบัติจริงในแต่ละพื้นที่

3. ครูร่วมกันสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่อง การมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนก่อนนำไปปฏิบัติจริง

#### **ด้านการศึกษา**

1. เขตพื้นที่การศึกษาควรมีหน่วยงานที่จัดหลักสูตรพัฒนาการเรียนการสอน ให้มีความหลากหลายเพื่อค้นหาศึกษาวิธีการสอนที่ดีเพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้น เพราะนักเรียนจะได้เข้าใจถึงบทบาทและโอกาสที่เหมาะสมในการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วม

2. ควรมีการนำวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมมาใช้ในการวิจัยด้านการศึกษาในโรงเรียนให้มากขึ้น เพื่อให้โรงเรียนสามารถแก้ไขปัญหาตามบริบทด้วยตนเองอย่างเหมาะสม

### ด้านการวิจัย

1. ควรศึกษาการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน แยกตามระดับชั้นแตกต่างกันไป เช่น ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับปริญญาตรี เป็นต้น
2. ควรติดตามผลเพื่อศึกษาพฤติกรรมการณ์มีส่วนร่วมของนักเรียน ภายหลังจากการได้รับการพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมแล้ว
3. ควรมีการศึกษาการมีส่วนร่วมให้ครบรอบวงจรทั้งระบบทุกวงจร เพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ในเรื่องดังกล่าว
4. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ครูกับนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่างกันออกไป เช่น วิชาคณิตศาสตร์ เพราะการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ครูกับนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กันมาก

**เรื่อง ผลการใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน ในการสอนวรรณคดีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น**  
**Effects of Thinking Development Process Using De Bono Approach in Thai Literature Teaching for the Lower Secondary School Students.**

**ผู้วิจัย** นางสาวบุญทิวา สิริชยานุกุล (Miss Buntitwa Sirichayanukun)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ดำเนินการตั้งแต่ปี 2544 – 2546

### ความเป็นมา

ปัจจุบันเรื่องของ “การคิด” และ “การสอนคิด” เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งในการศึกษา ดังจะเห็นได้จากหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) มีความคาดหวังให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น และทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน คือ ความรู้ ความคิด ความรู้สึก การปฏิบัติ และการจัดการควบคู่กันไปอย่างต่อเนื่องการเรียนที่เน้นกระบวนการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทันต่อเหตุการณ์ อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาตนเองในทุกๆ ด้านซึ่งการเรียนรู้อาจเกิดผลดีมากกว่าเรียนที่เน้นท่องจำกับภาษา เพราะภาษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารกัน ทำให้มนุษย์เข้าใจความหมาย ความคิดและความรู้สึกซึ่งกันและกัน ตลอดจนทำให้เกิดความเจริญทางวัฒนธรรม อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความคิด และการเรียนรู้ด้วยวรรณคดีไทยเป็นมรดกทางภาษาที่สำคัญ โดยเฉพาะเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดวัฒนธรรมได้เป็นอย่างดี เพราะวรรณคดีจะทำให้ผู้อ่านได้มองเห็นภาพทางสังคม นอกจากจะเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่เป็นภาพสะท้อนของสังคมแล้วยังเป็นเครื่องมือที่จะให้เราได้ศึกษาโลกและชีวิตได้อย่างกว้างขวาง การสอนวรรณคดีมีความสำคัญมากนอกจากจะเป็นการสืบสานความเจริญงอกงามของวัฒนธรรมแล้วยังเป็นการพัฒนาความคิดของผู้เรียนอีกด้วย

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนวรรณคดีไทยเกิดปัญหาอย่างมาก ปัญหาส่วนหนึ่งเกิดจากตัวนักเรียนเองไม่มีความสนใจที่จะเรียนและยังเห็นว่าวรรณคดีไทยเป็นสิ่งมอมเมาไร้เหตุผลและเป็นเรื่องเพื่อฝัน นอกจากนี้ปัญหาดังกล่าวปัญหาอีกส่วนหนึ่งอยู่ที่ผู้สอนไม่มีวิธีสอนที่จูงใจนักเรียน วิธีการสอนของครูโดยเฉพาะการเรียนการสอนวรรณคดีที่ไม่ส่งเสริมให้นักเรียนได้คิด ดังนั้นการสอนวรรณคดีเพื่อให้นักเรียนเกิดกระบวนการทางด้านการคิดได้นั้น ครูต้องมีศิลปะในการสอน มีความชำนาญ และวิธีการในการถ่ายทอดความรู้ ต้องสร้างทักษะทางภาษาและเจตคติที่ดีต่อ

วิชาภาษาไทยให้แก่ นักเรียน ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสวงหาความสามารถในการคิดพิจารณาหาเหตุผลด้วยตนเอง การสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการในการคิดนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง การรู้จักฝึกฝนและพัฒนาความคิด ผู้สอนต้องฝึกให้ผู้เรียนได้วิธีคิดอย่างเป็นระบบที่เรียกว่า มีกระบวนการในการคิด

## แนวคิดและทฤษฎี

Edward de Bono เป็นผู้คิดค้นวิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ ซึ่งสามารถนำมาใช้พัฒนาทักษะการคิด อารมณ์ ความรู้สึก อย่างเป็นขั้นตอน และสามารถพัฒนาความคิดของผู้เรียนได้โดยไม่จำกัดเชื้อชาติและวัฒนธรรม นำไปใช้ได้ง่าย เพราะเป็นกิจกรรมที่ไม่ซับซ้อน โดยจะใช้สีเป็นชื่อหมวก ได้แก่ สีขาว สีแดง สีดำ สีเหลือง สีเขียว และสีฟ้า เพื่อให้มองเห็นภาพของหมวกได้ง่าย สีของหมวกแต่ละใบยังสอดคล้องกับแนวคิดของหมวกแต่ละใบด้วย นอกจากนี้ยังเป็นการบอกให้ทราบว่าต้องการให้คิดไปในทิศทางใด ประโยชน์ของการใช้หมวกจะช่วยให้ผู้เรียนได้พยายามคิด ทั้งคิดให้รอบ คิดทั้งจุดดี จุดด้อย จุดที่น่าสนใจ ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ แทนที่จะยึดติดกับความคิดเพียงด้านเดียว หรือรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง นอกจากการใช้วิธีคิดแบบหมวก 6 ใบนี้จะช่วยให้ผู้เรียนคิดได้อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนในการคิด แกไขการคิดแทรกซ้อนระหว่าง การคิด ผู้เรียนจะได้รู้จักใช้ความคิดวิเคราะห์ของตนเองและขยายไปสู่ระบบกลุ่มได้

การนำกระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน อันได้แก่วิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ ไปประยุกต์ใช้ในการสอนวรรณคดีไทย เพราะวรรณคดีเป็นเรื่องราวที่สอดแทรกความคิดไว้อย่างหลากหลาย ถ้าหากผู้เรียนรู้จักคิดก็จะสามารถนำข้อคิดที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นวิธีการคิดแบบหมวก 6 ใบ จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนรู้จักคิดเป็น สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดอย่างมีกระบวนการ และยังเป็น การตอบสนองจุดเน้นของหลักสูตรที่ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยกระบวนการ อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนวรรณคดีไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดตามกระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน ในการสอนวรรณคดีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

## สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนวรรณคดีไทยโดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน มีพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดสูงกว่าก่อนเรียน

## ประเภทงานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง

## ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเชิงราชวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัด เชียงราย ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 6 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 45 คน รวมทั้งหมด 270 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเชิงราชวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 44 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

## ตัวแปร

ตัวแปรต้นคือ การสอนโดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน

ตัวแปรตามคือ พัฒนาการทางด้านกระบวนการคิด

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนโดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน จำนวน 6 แผน แผนละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที
2. แบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดที่ครอบคลุมเทคนิควิธีหวมกความคิด 6 ใบ เป็นข้อสอบอัตนัย จำนวน 10 ข้อ
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ

## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างแผนการสอนโดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน ดำเนินการสร้างแผนการสอน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเทคนิควิธีหวมกความคิด 6 ใบ ประกอบด้วยแผนการสอนทั้งหมด 6 แผน แผนละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที
2. การสร้างแบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิด ดำเนินการสร้างแบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดของเดอ โบโนให้ครอบคลุมเนื้อหา และเทคนิควิธีหวมกความคิด 6 ใบ ในการสร้างแบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดของเดอ โบโน จะใช้เกณฑ์ดังนี้

ตารางเกณฑ์การสร้างแบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิด

การคิดแบบหวมก 6 ใบ	เกณฑ์ความสามารถ
หวมกสีขาวย แสดงถึงข้อมูลตัวเลขและข้อเท็จจริง	- สามารถแยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องได้ - สามารถบอกวัตถุประสงค์ของเรื่องได้
หวมกสีแดง แสดงถึงอารมณ์ และความรู้สึก	- สามารถบอกอารมณ์ ความรู้สึก ตลอดจนด้านสุนทรียภาพที่มีต่อเรื่อง ที่อ่านได้
หวมกสีเหลือง แสดงถึง เหตุผลทางด้านบวก	- สามารถบอกคุณค่าของเรื่องที่อ่านได้ - สามารถบอกข้อเสนอแนะจากเรื่องที่อ่านได้
หวมกสีดำ แสดงถึง เหตุผลทางด้านลบ	- สามารถบอกข้อบกพร่องของเรื่องที่อ่านได้ - สามารถบอกผลกระทบจากเรื่องที่อ่านได้
หวมกสีเขียว แสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ และความคิดใหม่ ๆ	- สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องที่พบจากเรื่องได้ - สามารถคาดการณ์ผลที่จะเกิดขึ้นจากเรื่องที่อ่านได้ - สามารถจินตนาการจากเรื่องที่อ่านได้
หวมกสีฟ้า หมายถึง โครงสร้างกระบวนการคิด	- สามารถสรุปความจากเรื่องได้ - สามารถวางแผนการปฏิบัติจากเรื่องที่อ่านได้

นำแบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิด ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณลักษณะในด้านความถูกต้องเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยพิจารณาว่าเนื้อหา มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อ แล้วนำไปหาค่าความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ซึ่งแสดงว่าเนื้อหา มีความเที่ยงตรง ส่วนเนื้อหาที่มีค่าน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะนำไปปรับปรุงแก้ไข

นำแบบวัดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้และตรวจให้คะแนน โดยใช้ผู้ตรวจให้คะแนน 2 คน ประกอบด้วย ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทยอีก 1 ท่าน ใช้เกณฑ์การตรวจให้คะแนน ซึ่งปรับปรุงมาจากการประเมินกระบวนการคิดของเดอ โบโน หาค่าความเชื่อมั่นในการตรวจให้คะแนนของผู้ตรวจ 2 คน โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .78

3. การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย สร้างแบบทดสอบเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบในด้านความเที่ยงตรงตามเนื้อหา เพื่อปรับปรุงแก้ไข

นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองเพื่อหาคุณภาพ ตรวจให้คะแนนแล้วนำผลการตรวจให้คะแนนของแบบทดสอบที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) เป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27% ของจุงเตฟาน (Chung – Teh – Fan)จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง .22 – .94 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป รวม 30 ข้อ จากนั้นนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือกไว้หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson Formular 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนที่กำหนดไว้ และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการทดลองกับกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนเชียงรายวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อเก็บคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนไว้เปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังเรียน
2. ดำเนินการสอนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แผนการสอนกระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน จำนวน 6 แผน แผนละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดการฝึกฝนกระบวนการคิด โดยใช้วิธีคิดแบบหวมก 6 ใบ ของเดอ โบโน
3. ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน
4. นำคะแนนของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบวัดพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. เปรียบเทียบพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการสอน โดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโนโดยการทดสอบค่าที (t – test)



## สรุปผลวิจัย

นักเรียนที่เรียนวรรณคดีไทย โดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน มีพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จะเห็นได้จากกรณีที่นักเรียนมีพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดสูงขึ้นนั้น เนื่องจากนักเรียนได้ใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโนซึ่งได้แก่ วิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ บรรจุไว้ในแผนการสอนแต่ละแผน ซึ่งเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ในกิจกรรมการเรียนการสอนจะจัดกิจกรรมเป็นลำดับขั้นตอน โดยเริ่มจากขั้นกระตุ้นความคิดเป็นขั้นตอนที่จะนำเสนอโดยการตั้งคำถามหรือสถานการณ์ที่เป็นปัญหา เพื่อที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความตั้งใจศึกษาค้นคว้า เป็นการนำเสนอเพื่อให้ผู้เรียนได้คิด ชี้นำสู่กระบวนการคิด เป็นขั้นตอนในการนำเสนอเนื้อหาและกระบวนการคิดที่จะสอน จากนั้นเป็นขั้นสวมบทบาทในการคิด ขั้นนี้จะให้ผู้เรียนได้รับการฝึกฝนร่วมกันโดยใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ คิดคำถามที่ตั้งขึ้นนั้นจะสอดคล้องกับความคิดของหมวกแต่ละสี เพราะคำถามของหมวกแต่ละสีล้วนแต่เป็นคำถามที่ให้นักเรียนได้คิดทุกคำถาม เริ่มจากคำถามด้วยหมวกสีขาว เป็นการฝึกให้ผู้เรียนคิดด้านข้อมูลข้อเท็จจริง คำถามด้วยหมวกสีแดงคิดเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึก คำถามด้วยหมวกสีเหลือง ฝึกให้นักเรียนหาจุดดีจุดเด่นหรือข้อดี คำถามเกี่ยวกับหมวกสีดำฝึกให้นักเรียนคิดหาข้อเสียข้อบกพร่อง คำถามเกี่ยวกับหมวกสีเขียวฝึกคิดอย่างสร้างสรรค์ คิดแปลก ๆ ใหม่ ๆ และคำถามเกี่ยวกับหมวกสีฟ้าโดยให้นักเรียนสรุปคิดสังเคราะห์ตลอดจนการวางแผนจากสิ่งที่ได้ศึกษามา ซึ่งการสวมหมวก 6 ใบ โดยใช้สีของหมวกเป็นเครื่องหมายในการกำหนดทิศทางการคิดสามารถทำให้คน ๆ เดียวคิดเรื่องเดียวได้ 6 ทิศทาง 6 มุมมอง ช่วยให้การคิดง่ายขึ้นแทนที่จะพะวงอยู่กับอารมณ์ ความรู้สึก เหตุผล ข้อมูล ความหวัง และความคิดสร้างสรรค์ไปพร้อมกัน สามารถพิจารณาความคิดแต่ละอย่างออกจากรากกันได้ อีกทั้งยังช่วยในการเปลี่ยนด้านความคิดได้ง่ายขึ้น ชั้นแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขั้นตอนนี้เป็นกรนำเสนอผลการคิดของกลุ่มตนเองกับกลุ่มอื่น ๆ จะเป็นแรงกระตุ้นให้นักเรียนได้มีโอกาสพัฒนาตนเองมากขึ้น ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกถ่ายทอดความรู้ ความคิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระ นำไปสู่ขั้นสรุป ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสรุปเป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาได้ ขั้นตอนของการประเมินผล ได้ประเมินตามสภาพจริง ซึ่งเป็นการประเมินที่ให้นักเรียนได้แสดงออกในภาคปฏิบัติ เน้นกระบวนการเรียนรู้และดำเนินการควบคู่ไปกับกิจกรรมการเรียนการสอนในการประเมินมีส่วนที่ให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม

อย่างไรก็ตามในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนได้เกิดกระบวนการคิดนั้น ต้องใช้เวลาเพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกคิดตามกรอบของคำถามทั้ง 6 ด้าน มิฉะนั้นอาจจะทำให้ความคิดของผู้เรียนไม่ต่อเนื่อง ในขณะที่เวียนกันถ้าให้นักเรียนฝึกคิดตอบคำถามหลายคาบต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลาที่ยาวนาน ก็อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดอาการเหนื่อยและเบื่อหน่าย รวมทั้งเกิดความเครียดจากการเรียนด้วย เพราะการคิดต้องอาศัยสมองเป็นสำคัญจึงต้องหากิจกรรมอื่น ๆ มาแทรกเช่น การเล่นเกม เป็นต้น

การศึกษาทักษะกระบวนการคิดของผู้เรียนหลังจากได้ศึกษาเรื่องราวต่างๆ แล้ว ในการที่ผู้เรียนได้ฝึกอ่าน ฝึกตอบคำถาม และฝึกคิดตามกรอบความคิด โดยวิธีหมวกความคิด 6 ใบอยู่เสมอ ย่อมเป็นผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านของตนให้ดีขึ้นไปในตัว เพราะผู้เรียนต้องคิดว่าจะทำอย่างไรจึงจะสามารถตอบคำถามได้และสรุปเรื่องราวที่อ่าน รวมทั้งฝึกคิดในระดับที่สูงขึ้น คือ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์และการคิดประเมินค่าตามลำดับ จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนพบว่านักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น และจากการได้ประเมินผลการคิดของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนสามารถคิดเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึกต่อสิ่งที่กำลังศึกษาได้ดี ตลอดจนการคิดถึงข้อมูล ข้อสรุป การวางแผนการทำงาน และความคิดใหม่ ๆ ได้ดี แต่การคิดถึงข้อดีข้อเสีย การหาเหตุผลยังคิดได้ไม่ดีเท่าที่ควร แต่ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับกิจกรรมการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดีหลังจากปฏิบัติกิจกรรมมาแล้วประมาณ 2-3 ครั้ง กล่าวได้ว่าวิธีการเรียนการสอนโดยวิธีคิดแบบหมวก 6 ใบ

นอกจากจะส่งผลให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางด้านการคิดที่ดีขึ้นแล้ว ยังส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นอีกด้วย ดังที่กล่าวมาแล้วในข้างต้นว่าวิธีคิดแบบหมวด 6 โบ มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของนักเรียน นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่อ่านมากขึ้น สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนวรรณคดีที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเกิดความซาบซึ้งในวรรณคดี ซึ่งวิธีคิดแบบหมวด 6 โบ นอกจากจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านแล้ว ยังช่วยในการคิดวิเคราะห์เรื่องที่อ่านอย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งในความงามของภาษา ตลอดจนสุนทรียภาพของเรื่องที่อ่าน และเห็นคุณค่าของวรรณคดี สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้ จะเห็นได้ว่าการสอนวรรณคดีไทยโดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอโบโน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถคิดอย่างมีระบบ ผู้เรียนได้ฝึกคิดและพัฒนากระบวนการทางด้านการคิดได้เป็นอย่างดี สามารถวิเคราะห์เนื้อหาที่อ่าน ช่วยให้เข้าใจเรื่องที่อ่านมากขึ้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้นด้วย ดังนั้นการสอนวรรณคดีไทยโดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยหรือวิชาอื่นๆ ในยุคปฏิรูปการศึกษาต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน

1. ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษาควรนำเอาวิธีหมวด 6 โบ ไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นต่างๆ โดยวางแผนหรือออกแบบกิจกรรมเพื่อมุ่งส่งเสริมการคิด ประกอบกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทางด้านอื่นๆ เช่น ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ตลอดจนหลักภาษาไทย และการใช้ภาษาต่อไป
2. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอาจจะมีการปรับหรือลด หรือจะขยายเวลาในการจัดกิจกรรมให้มีความยืดหยุ่น ตามสถานการณ์และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนความพร้อมของผู้เรียนแต่ละคน
3. ครูผู้สอนควรตั้งคำถามพื้นฐานก่อน คือจากคำถามที่ต้องการคำตอบที่ง่ายก่อน และยากขึ้นตามลำดับ โดยเป็นคำถามความรู้ความจำก่อนและในที่สุดจะเป็นคำถามในระดับสูง คือเป็นคำถามที่ให้ผู้เรียนได้นำไปวิเคราะห์ สังเคราะห์และการประเมินค่าที่เรียกว่าคำถามเชิงพัฒนา หมายถึงถามด้วยหมวดสี่ขาว หรือแดงก่อน จากนั้นควรถามด้วยหมวดสีเหลือง ดำ เขียว ฟ้า แต่ไม่จำเป็นต้องเรียงตามลำดับจะถามด้วยคำถามหมวดสีใดก่อนหลังก็ได้
4. ครูควรสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนให้น่าสนใจ จัดเนื้อหาและกิจกรรมให้สอดคล้องความต้องการของผู้เรียน รูปแบบกิจกรรมต้องสนุกเร้าใจเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพของแต่ละคน
5. ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่หลากหลาย และต้องคำนึงถึงความถนัดของผู้เรียนและความแตกต่างระหว่างบุคคล

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการพัฒนากระบวนการคิดของเดอโบโนในวิชาภาษาไทยในระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน ไปใช้กับนักเรียนที่เก่ง ปานกลางและเรียนอ่อน เพื่อศึกษาว่าพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่างกันหรือไม่
3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการทางด้านกระบวนการคิด กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
4. ควรมีการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน

5. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการนำกิจกรรมการเรียนการสอน โดยกระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน ไปใช้ในกิจกรรมแก้ปัญหา การประชุมเชิงปฏิบัติการ และกิจกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นต้น

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาการสอนโดยกระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน สำหรับการสอนวรรณคดีไทย
2. เป็นแนวทางในการสอนวรรณคดีไทยโดยใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของเดอ โบโน ในระดับชั้นอื่น
3. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนภาษาไทยและครูผู้สอนวิชาอื่น ในการนำไปใช้เป็นทางเลือกหรือปรับปรุงการสอนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเนื้อหาทางหลักภาษาและการใช้ภาษาต่อไปได้

**เรื่อง** การขยายผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูง (The Enlargement of Development of Higher Order Thinking by Inquiry Cycle Learning Activities. (5 E)

**ผู้วิจัย** นางสมบัติ การจนารักพงศ์ (Mrs Sombut Karnjanarakpong)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2547 (เริ่ม 1 พฤศจิกายน 2546 – 31 ตุลาคม 2547)

### ความเป็นมา

จากการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ส่งผลกระทบต่อมาสู่สังคมไทยอย่างมาก จำเป็นที่การจัดการศึกษาของประเทศจะต้องเร่งพัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพื่อสามารถพัฒนาคนในประเทศให้มีศักยภาพเพียงพอต่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในสังคมที่เปลี่ยนแปลงเพื่อให้สามารถแข่งขันได้อย่างเหมาะสมทัดเทียม โดยยังสามารถดำรงความเป็นไทยได้ในประชาคมโลก การประกาศใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ซึ่งได้ระบุไว้ว่าบุคคลย่อมมีเสรีภาพในวิชาการย่อมมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชน รัฐต้องปรับปรุงการศึกษาให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมและส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นต้น (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย, 2540: 12) ซึ่งผลักดันให้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดความมุ่งหมายของการศึกษาที่เน้นพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม ยึดหลักการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชน ส่วนแนวการจัดการศึกษาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี นั้น ได้ระบุไว้อย่างชัดเจนว่าต้องให้ความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องของความรู้ ทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2542 : 6-19 ) และจากการประชุมของยูเนสโก เกี่ยวกับ Science Education in the Year 2000 ได้ให้ข้อสังเกตเพิ่มเติมว่าถ้าพึงวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาวิทยาศาสตร์เท่าที่เป็นอยู่นั้นยังไม่พอ สิ่งที่จะต้องเน้นมากเป็นพิเศษ 3 ประการสำหรับยุคนี้และยุคต่อไป ได้แก่ พัฒนาการของผู้เรียนในด้านของความคิดสร้างสรรค์ (creativity) ทักษะการแก้ปัญหา (problem solving skills) และทักษะการสื่อสาร(communication skills) (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2543: 30)

นอกจากนี้สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่เป็นประโยชน์ต่อคนทุกคนคือการที่ทุกคนรู้จักคิดแบบวิทยาศาสตร์ นั่นคือ ไม่ยอมเชื่อสิ่งใดจนกว่าจะมีเหตุผลเพียงพอ อาจต้องพิสูจน์ให้ประจักษ์แก่สายตาตนเองหรือตรวจสอบแหล่งที่มาของข่าวสาร ซึ่งต้องอาศัยการตัดสินใจที่มีพื้นฐานมาจากการคิดแบบวิทยาศาสตร์ ผู้ที่รู้จักคิดแบบวิทยาศาสตร์เท่านั้นจึงจะประสบความสำเร็จในชีวิต (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย 2541:9 – 10) จึงต้องเน้นที่คุณภาพของการจัดการศึกษาเป็นสำคัญ หลังจากมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แล้ว มีการประเมินผลการศึกษายกระดับพื้นฐานในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมระยะที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ที่ผ่านมา ในส่วนของคุณภาพการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่ยังไม่บรรลุเป้าหมายใน “การพัฒนาคน” จำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบ แนวทางกระบวนการ และปัจจัยเกื้อหนุนเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทุกด้านอย่างเข้มข้นและต่อเนื่องมากขึ้นในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมระยะที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549)

จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ที่เน้นให้ครูผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้สอนมาเป็นผู้ชี้แนะแนวทางจัดหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายให้ผู้เรียน และสามารถนำเอาองค์ความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ มาสร้างสรรค์เป็นสื่อการเรียนรู้ เพื่อใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่สมบูรณ์และสมดุลทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม โดยมุ่งเน้นพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทั้งด้านวิชาการ วิชางานและวิชาชีวิต เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข พึ่งตนเองได้ อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ พัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น เด็กไทยจึงควรมีลักษณะเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน มีทักษะในการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองเช่นเดียวกับผู้ที่อยู่ในวัยรับรู้ว่าข่าวสารทั่วไป (information age) ต้องมีความสามารถในการรวบรวมข้อมูลข่าวสารเพื่อเป็นเครื่องสำหรับยังชีพเพื่อความอยู่รอดในสังคมยุคข้อมูลข่าวสารนี้ได้ โดยต้องมีทักษะการคิดก่อนเป็นอันดับแรกก่อนที่จะรับข่าวสารนั้นไว้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการสอนทักษะการคิดในชั้นเรียน (Kagan, 1994 :11 ) การคิดและการสอนคิดจึงเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาที่ต้องพัฒนาและฝึกฝนจนเกิดเป็นทักษะติดตัวผู้เรียนไปตลอดชีวิต การคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย มีทิศทาง มีกระบวนการคิดที่ดี รอบคอบ จะทำให้ได้คำตอบหรือบทสรุปที่มีคุณภาพเชื่อมโยงไปสู่การกระทำหรือการดำรงชีวิตที่เหมาะสมของแต่ละบุคคลต่อไป แม้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนคิดเป็นและมีกระบวนการคิดจะเป็นเรื่องยากแต่ก็เป็นสิ่งที่พัฒนาฝึกฝนได้โดยกระบวนการทางการศึกษา (ชัยวัฒน์ วรรณพงษ์ และคณะ. 2543: 1) ดังนโยบายการศึกษาของไทยในแผนการศึกษาแห่งชาติระยะที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนให้เป็นคนดี เก่งและมีความสุขและมุ่งสร้างสังคมที่เข้มแข็งและมีคุณภาพ 3 ด้าน คือ สังคม คุณภาพสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และสังคมสมานฉันท์และเอื้ออาทรต่อกัน (กรมสามัญศึกษา. 2545 : 1) อีกทั้งต้องการพัฒนาด้านกระบวนการคิดของเด็กไทยให้สูงขึ้น เนื่องจากปัจจุบันคุณภาพการศึกษาของเด็กไทยน่าเป็นห่วง ความรู้ความสามารถของเด็กไทยเฉลี่ยอ่อนลง ทั้งในด้านกระบวนการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์อย่างมีเหตุผล และการริเริ่มสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2540: 52) ทั้งที่วิสัยทัศน์ของการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ต้องการให้ผู้เรียนทุกคนได้รับการส่งเสริมให้พัฒนากระบวนการคิด ความสามารถในการเรียนรู้ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหา และการคิดค้นสร้างสรรค์องค์ความรู้

จากการที่ผู้วิจัยได้รับทุนจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้ทำการวิจัยและพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ในวิชาชีววิทยาในปีการศึกษา 2546 พบว่ากิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวสามารถพัฒนาให้นักเรียนมีความคิดระดับสูงอยู่ในระดับดี และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E อยู่ในระดับมากทุกรายการ จึงต้องการเผยแพร่และขยายผลให้ครูอาจารย์อื่นๆ พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) และนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดระดับสูงให้ผู้เรียนในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตาม

เจตนาของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และเพื่อประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้บูรณาการแบบองค์รวมกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

### 1. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรุสร้างความรู้ (Constructivism)

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการสอนมีอยู่หลายทฤษฎี แต่แนวคิดทฤษฎีที่เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาวิทยาศาสตร์ รวมทั้งวิชาชีววิทยาซึ่งเป็นสาขาหนึ่งของวิชาวิทยาศาสตร์คือทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรุสร้างความรู้ โดยมีนักการศึกษา นักปรัชญากล่าวถึงทฤษฎี ดังกล่าวนี้หลายท่าน ดังนี้

Glaserfeld (1991 อ้างถึงใน วรณทิพา รอดแรงคำ, 2540: 1) กล่าวว่า ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรุสร้างความรู้เป็นทฤษฎีของความรู้ที่มีรากฐานมาจากปรัชญาจิตวิทยาและการศึกษา เกี่ยวกับการสื่อความหมายและการควบคุมกระบวนการสื่อความหมายในตัวตน ทฤษฎีของความรู้นี้อ้างถึงหลักการ 2 ข้อ คือ

1. ความรู้ไม่ได้เกิดจากการรับรู้เพียงอย่างเดียวแต่เป็นการสร้างขึ้นโดยบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจ
2. หน้าที่ของการรับรู้คือการปรับตัวและการประมวลประสบการณ์ทั้งหมด แต่ไม่ใช่เพื่อการค้นพบสิ่งที่ไม่เป็นจริง ซึ่งถ้านำเอาหลักการทั้งสองนี้ไปใช้จะมีผลเกิดขึ้นตามมาแผ่กว้างไปไกลทั้งในการศึกษาพัฒนาการทางสติปัญญาและการเรียนรู้เช่นเดียวกับในการฝึกปฏิบัติการสอนในจิตวิทยาบำบัดและในการจัดการระหว่างบุคคล

Brooks and Brooks (1993: 13-17) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของแนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรุสร้างความรู้ว่าต้องการให้นักเรียนรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง ต้องการให้นักเรียนเป็นนักคิด ความคิดรวบยอดใหม่ได้จากการนำความเข้าใจต่างๆ มาหลอมเข้าด้วยกันและพัฒนาเป็นความคิดรวบยอดใหม่และต้องการให้นักเรียนค้นหาคำตอบของปัญหาสำคัญต่างๆ ด้วยตนเอง การสอนตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรุสร้างความรู้ไม่ต้องการให้นักเรียนทำตามแบบได้เท่านั้น แต่ต้องการให้นักเรียนสามารถคิดสิ่งใหม่สาธิตและจัดแสดงผลงานได้โดยครูผู้สอนตามแนวทฤษฎีนี้ต้องมีความเชี่ยวชาญในวิชาครู วิชาการศึกษา มีความเชื่อและมุมมองเกี่ยวกับโลกอนาคตด้วย

จากคำอธิบายของนักการศึกษาข้างต้น พอจะสรุปได้ว่าทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรุสร้างความรู้เป็นทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้และการเรียนรู้ ที่มีความเชื่อว่านักเรียนแต่ละคนมีพื้นฐานความรู้เดิมเป็นโครงสร้างทางปัญญาอยู่แล้ว ครูไม่สามารถปรับโครงสร้างทางปัญญาของนักเรียนได้ นักเรียนเองเท่านั้นที่จะปรับโครงสร้างทางปัญญาใหม่ได้ เมื่อได้รับประสบการณ์ใหม่นักเรียนสามารถเชื่อมโยงเข้ากับความรู้เดิม ถ้าความรู้เดิมใช้กับประสบการณ์ใหม่ไม่ได้ นักเรียนจะปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาโดยสร้างองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาได้เอง ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก เป็นผู้ถาม ไม่ใช่ถามเพื่อให้นักเรียนได้ความรู้ความจำ แต่ต้องเป็นผู้กระตุ้นและจัดสถานการณ์ให้เหมาะสมกับความรู้เดิมของนักเรียนเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนคิดและเชื่อมโยงความรู้เอง นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้แบบมีความหมาย (meaning learning) การเรียนรู้ (learning) ตามแนวทฤษฎีนี้คือ การพัฒนาความคิดรวบยอด (conceptual development) นั้นเอง

### 2. วิธีสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรุสร้างความรู้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้แบบสรุสร้างความรู้ มีหลายวิธีการแต่ผู้วิจัยสนใจรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) หรือกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญดังนี้ (สสวท. 2546: 219 – 220)

- 1) ขั้นสร้างความสนใจ (engagement) เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจ ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองจากความสงสัย หรืออาจเริ่มจากความสนใจของตัวนักเรียนเองหรือเกิดจากการอภิปรายภายในกลุ่ม เรื่องที่น่าสนใจอาจมาจากเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ในเวลานั้น หรือเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่เพิ่งเรียนรู้ออกมาแล้ว เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสร้างคำถาม กำหนดประเด็นที่จะศึกษาในกรณีที่ยังไม่มีประเด็นใดที่น่าสนใจ ครูอาจให้ศึกษาจากสื่อต่าง ๆ หรือ

เป็นผู้กระตุ้นด้วยการเสนอประเด็นขึ้นมาก่อน แต่ไม่ควรบังคับให้นักเรียนยอมรับประเด็นหรือคำถามที่ครูกำลังสนใจเป็น เรื่องที่จะใช้ศึกษา

เมื่อมีคำถามที่น่าสนใจและนักเรียนส่วนใหญ่ยอมรับให้เป็นประเด็นที่ต้องการศึกษาจึงร่วมกันกำหนด ขอบเขตและแจกแจงรายละเอียดของเรื่องที่จะศึกษาให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น อาจรวมทั้งการรวบรวมความรู้ประสบการณ์ เดิม หรือความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่จะช่วยให้นำไปสู่ความเข้าใจเรื่องหรือประเด็นที่จะศึกษามากขึ้น และมีแนวทางที่ใช้ใน การสำรวจตรวจสอบอย่างหลากหลาย

2) ขั้นสำรวจและค้นหา (exploration) เมื่อทำความเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่สนใจจะศึกษาอย่างถ่องแท้แล้ว ก็มีการวางแผนกำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบ ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติเพื่อ เก็บรวบรวมข้อมูล ข้อสนเทศ หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ วิธีการตรวจสอบอาจทำได้หลายวิธี เช่น ทำการทดลอง ทำกิจกรรม ทัศนศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยสร้างสถานการณ์จำลอง (simulation) การศึกษาหาข้อมูลจากเอกสารอ้างอิงหรือจาก แหล่งข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะใช้ในขั้นต่อไป

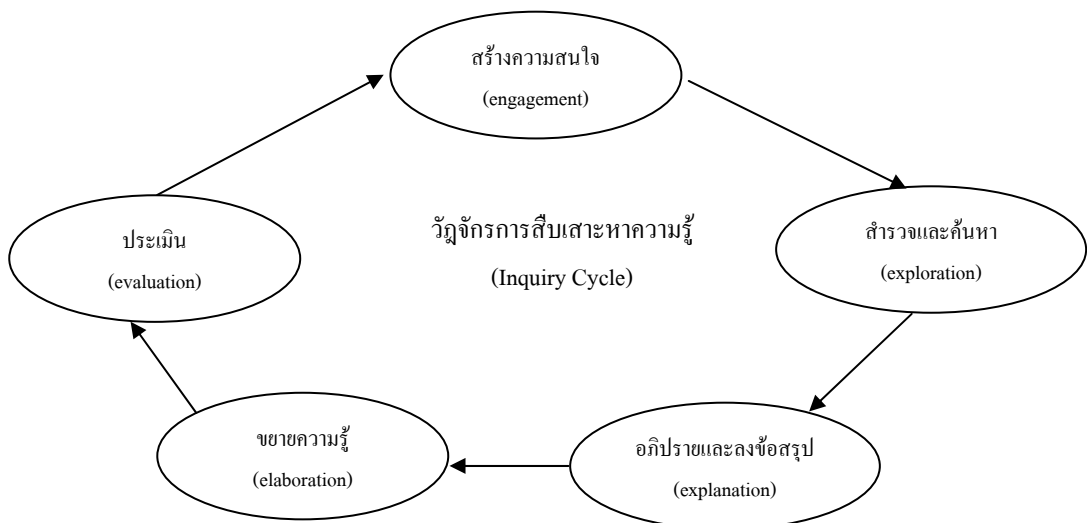
3) ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (explanation) เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอจากการสำรวจตรวจสอบแล้ว จึงนำ ข้อมูล ข้อสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์ แปลผล สรุปผลและนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบต่างๆ เช่น บรรยายสรุป สร้างแบบจำลองทาง คณิตศาสตร์ หรือรูปวาด สร้างตาราง ฯลฯ การค้นพบในขั้นนี้อาจเป็นไปได้หลายทาง เช่น สนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ ได้แย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ หรือไม่เกี่ยวข้องกันกับประเด็นที่ได้กำหนดไว้ แต่ผลที่ได้จะอยู่ในรูปใดก็สามารถสร้างความรู้และ ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้

4) ขั้นขยายความรู้ (elaboration) เป็นการนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือแนวคิดที่ได้ ค้นคว้าเพิ่มเติมหรือนำแบบจำลองหรือข้อสรุปที่ได้ไปใช้อธิบายสถานการณ์หรือเหตุการณ์อื่น ๆ ถ้าใช้อธิบายเรื่องต่าง ๆ ได้ มากก็แสดงว่าข้อจำกัดน้อย ซึ่งก็จะช่วยให้เชื่อมโยงกับเรื่องต่างๆ และทำให้เกิดความรู้กว้างขวางขึ้น

5) ขั้นประเมิน (evaluation) เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่างๆ ว่านักเรียนมีความรู้ ะไรบ้าง อย่างไร และมากน้อยเพียงใด จากขั้นนี้จะนำไปสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ

การนำความรู้หรือแบบจำลองไปใช้อธิบายหรือประยุกต์ใช้กับเหตุการณ์หรือเรื่องอื่นๆ จะนำไปสู่ข้อ ได้แย้งหรือข้อจำกัดซึ่งจะก่อให้เกิดเป็นประเด็นหรือคำถาม หรือปัญหาที่จะต้องสำรวจตรวจสอบต่อไป ทำให้เกิดเป็น กระบวนการที่ต่อเนื่องกันไปเรื่อยๆ จึงเรียกว่า Inquiry Cycle กระบวนการสืบเสาะหาความรู้จึงช่วยให้นักเรียนเกิดการ เรียนรู้ทั้งเนื้อหาหลักและหลักการ ทฤษฎี ตลอดจนการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้ได้ความรู้ซึ่งจะเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ต่อไป

**แผนภูมิแสดงวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้**



## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อขยายผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงให้แก่ครูอาจารย์ในโรงเรียนและโรงเรียนข้างเคียง
2. เพื่อวัดความคิดระดับสูงของนักเรียนที่เรียนโดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ
3. เพื่อวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ

## สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) โดยครูที่ได้รับการขยายผลในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มีความคิดระดับสูงอยู่ในระดับดี
2. นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) โดยครูที่ได้รับการขยายผลในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมาก

## ประเภทงานวิจัย

เป็นงานวิจัยและพัฒนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ครูอาจารย์ที่ใช้ในการวิจัยขยายผลครั้งนี้เป็นเป็นครูอาจารย์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สุขศึกษาและพลศึกษา โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม และโรงเรียนสระหลวงพิทยาคม จำนวน 113 คน และนักเรียนที่เรียนกับครูอาจารย์ข้างต้นจำนวน 3,512 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นครูอาจารย์โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม และโรงเรียนสระหลวงพิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 1 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ สุขศึกษาและพลศึกษา ที่รับการขยายผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงจำนวน 22 คน และนักเรียนที่เรียนโดยใช้กับครูอาจารย์ข้างต้นด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงจำนวน 660 คน

### ตัวแปร

ตัวแปรต้นคือ กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle)

ตัวแปรตาม คือ ความคิดระดับสูงของนักเรียนและความพึงพอใจของนักเรียน

### วิธีดำเนินการ

1. ขึ้นเตรียมการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้
  - 1.1 สำรวจและวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเองของเพื่อนครูในโรงเรียนและโรงเรียนใกล้เคียงระหว่าง วันที่ 1 – 15 พฤศจิกายน 2546
  - 1.2 จัดทำใบสมัครเชิญชวนให้ครูกลุ่มเป้าหมายสมัครเข้าร่วมโครงการ 1 – 15 ธันวาคม 2546

1.3 จัดทำเอกสารเกี่ยวกับหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ระหว่าง วันที่ 16 – 30 ธันวาคม 2546

1.4 จัดทำเอกสารเกี่ยวกับแนวการพัฒนาความคิดระดับสูงทั้งเทคนิคการตั้งคำถาม การตั้งปัญหา แนวทางการจัดกิจกรรม และแนวการวัดผลความคิดระดับสูง ระหว่าง วันที่ 16 – 30 ธันวาคม 2546

1.5 จัดทำตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูง ระหว่าง วันที่ 1 – 15 มกราคม 2547

1.6 จัดทำบอร์ดแสดง Inquiry Cycle หรือ 5E และ บอร์ดแสดงขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E และการนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E สู่อุปกรณ์การจัดการเรียนรู้ ระหว่าง วันที่ 16 – 30 มกราคม 2547

## 2. ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 จัดประชุมครั้งที่ 1 ประชุมปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูง 1 วัน เพื่อทำความเข้าใจร่วมกันเกี่ยวกับหลักการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) แนวการพัฒนาความคิดระดับสูงและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูง (อธิบายและแจกเอกสารต่าง ๆ และตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงให้นำไปศึกษาและวางแผนสำหรับการสอนในวิชาของตน และฝึกเขียนแผนคนละ 1 แผน) ในวันที่ 15 มีนาคม 2547

2.2 จัดประชุมครั้งที่ 2 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงร่วมกันในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ และในแต่ละระดับชั้น ในวันที่ 1 พฤษภาคม 2547

2.3 จัดประชุมครั้งที่ 3 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และฝึกเขียนแบบทดสอบที่เน้นวัดความคิดระดับสูงเพื่อวัดผลประเมินผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงในวันที่ 10 พฤษภาคม 2547

2.4 จัดประชุมครั้งที่ 4 เพื่อเสนอความก้าวหน้าของการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูง อย่างน้อย 3 แผนการเรียนรู้ หรือ 8 – 12 คาบ พร้อมแบบทดสอบที่เน้นวัดความคิดระดับสูงเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนรู้ไป ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2547

2.5 จัดประชุมครั้งที่ 5 เพื่อเสนอความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงและแบบทดสอบที่เน้นวัดความคิดระดับสูงเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนรู้ไป ร่วมกันปรับแผนและแบบวัดให้สมบูรณ์ ในวันที่ 30 พฤษภาคม 2547

2.6 ครูเครือข่ายแต่ละคน นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงไปใช้สอนนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ของตน อย่างน้อย 3 แผนการเรียนรู้ หรือ 8 – 12 คาบ กับนักเรียน 1 ห้องเรียน พร้อมวัดความคิดระดับสูงเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนรู้ไป และวัดความพึงพอใจของนักเรียน ระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน - 30 สิงหาคม 2547

2.7 ครูเครือข่ายแต่ละคน ประเมินผลการใช้ทั้งด้านความคิดระดับสูงและความพึงพอใจของนักเรียน ของนักเรียน เมื่อสิ้นสุดการเรียนในแผนการเรียนรู้สุดท้ายของเรื่องที่สอน ตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ระหว่างวันที่ 1 – 10 กันยายน 2547

2.8 ครูเครือข่ายแต่ละคนเขียนรายงานผลการใช้อย่างสรุปส่งคนละอย่างน้อย 8 – 10 หน้า ระหว่างวันที่ 11 – 20 กันยายน 2547



2.9 ประชุมสรุปการเผยแพร่ขยายผลร่วมกับครูเครือข่ายทุกคน เพื่อรวบรวมข้อมูล ในวันที่ 22 กันยายน 2547

2.10 จัดทำรายงานสรุปผลการเผยแพร่ขยายผลในภาพรวมและสรุปผลงานของครูเครือข่ายแต่ละคนที่เข้าร่วม โครงการ 23 - 30 กันยายน 2547

### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

1. แบบวัดความคิดระดับสูง ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ครูเครือข่ายที่รับการขยายผลเป็นผู้สร้างขึ้น โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากครูเครือข่ายที่อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ผ่านการตรวจสอบด้านเนื้อหาและเกณฑ์การตรวจ จากผู้วิจัยอีกครั้งหนึ่ง มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด โดยใช้วิธีการสร้างสถานการณ์ จำนวน 2 - 3 ข้อ ตามความเหมาะสมในแต่ละกลุ่มสาระ โดยใช้วิธีการสร้างสถานการณ์ คะแนนความคิดระดับสูงของนักเรียนได้จากคะแนนรวมจากการทำแบบวัดความคิดระดับสูงดังกล่าวทุกข้อ

การตรวจให้คะแนนความคิดระดับสูงในแต่ละเรื่อง เป็นการตรวจให้คะแนนในภาพรวมโดยมีเกณฑ์การตรวจในแต่ละข้อดังตัวอย่างดังนี้

ออกแบบถูกต้อง แปลกใหม่ สร้างสรรค์ เป็นไปได้ และมีวิธีการตรวจสอบโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ หรืออธิบายถูกต้องโดยอ้างอิงหลักวิชาการชัดเจน ให้ 5 คะแนน

ออกแบบถูกต้อง เป็นไปได้ และมีวิธีการตรวจสอบโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ หรืออธิบายถูกต้องแต่อ้างอิงหลักวิชาการไม่ชัดเจน ให้ 4 คะแนน

ออกแบบถูกต้อง เป็นไปได้ และมีวิธีการตรวจสอบแต่ไม่ใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ หรืออธิบายถูกต้องแต่ไม่อ้างอิงหลักวิชาการ ให้ 3 คะแนน

ออกแบบถูกต้อง เป็นไปได้ และไม่มีวิธีการตรวจสอบ หรือมีแต่ไม่ถูกต้องหรืออธิบายสมบูรณ์แต่ไม่ถูกต้อง ให้ 2 คะแนน

ออกแบบไม่ถูกต้อง เป็นไปไม่ได้ และไม่มีวิธีการตรวจสอบ หรือมีแต่ไม่ถูกต้องต้อง หรืออธิบายไม่สมบูรณ์และไม่ถูกต้องให้ 1 คะแนน

ไม่ตอบ ให้ 0 คะแนน

2. แบบวัดความพึงพอใจ ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้น มีลักษณะเป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ โดยมีประเด็นคำถามเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) มีทั้งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การใช้สื่ออุปกรณ์ การมีส่วนร่วมของนักเรียนทั้งในการวางแผนกิจกรรมและการวัดประเมินผล

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ครูเครือข่ายแต่ละคนวัดความคิดระดับสูงเกี่ยวกับเรื่องที่เรียนรู้ไป และวัดความพึงพอใจของนักเรียนเมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการเรียนรู้สุดท้ายหรือเมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบ 8 - 12 คาบ

### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

- 1) ค่าเฉลี่ย
- 2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### เกณฑ์การประเมิน

#### 1) เกณฑ์การแปลความหมายความคิดระดับสูง

ค่าเฉลี่ย 0.01 – 4.50	แปลความว่าปรับปรุง
ค่าเฉลี่ย 4.51 – 8.50	แปลความว่าพอใช้
ค่าเฉลี่ย 8.51 – 12.50	แปลความว่าดี
ค่าเฉลี่ย 12.51 – 15.00	แปลความว่าดีมาก

#### 2) เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ มีดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	แปลความว่า พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	แปลความว่า พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	แปลความว่า พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	แปลความว่า พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	แปลความว่า พึงพอใจน้อยที่สุด

### สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. พบว่าครูเครือข่ายที่ได้รับการขยายผลพัฒนาและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงและใช้จัดการเรียนการสอนจริงต่อเนื่องกันจำนวนเฉลี่ย 9 ชั่วโมง

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ใช้สอนในเรื่องกฎหมายที่ประชาชนควรรู้ ภูมิปัญญาไทย รัฐและระบอบการเมืองการปกครองที่สำคัญ กฎหมายในชีวิตประจำวัน สังคมไทย ส่วนเรื่องที่ควรใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงในโอกาสต่อไปได้แก่ เรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยใช้สอนในเรื่องประโยคที่ซับซ้อน การแสดงความคิดเห็น แบบสร้างของคำภาษากับคตินาบ้าน ความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับสำนวนไทย เสียงและอักษร คำและประโยค คำสมาส คำสนธิ คำแผลง การเขียนเชิงวิชาการ ส่วนเรื่องที่ควรใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงในโอกาสต่อไปได้แก่ การวิเคราะห์ วิจัยจากเรื่องการฟังและการดู การแสดงความคิดเห็น ภาษากับเหตุผล และเรื่องระเบียบวิธีคิด

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศใช้สอนในเรื่อง Food and Drink, Shopping, Shot News, Fact and Persuasion, What's the problem?, Are you eating well?

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ใช้สอนในเรื่อง มวลอะตอม มวลโมเลกุล โมล สารละลาย ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การเกิดเสียงและการได้ยิน กรด-เบส ความดันอากาศ สภาพอากาศเหนือพื้นดินและพื้นน้ำ การเกิดลม และวัตถุในท้องฟ้า

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ใช้สอนในเรื่อง อัตราส่วนตรีโกณมิติ การแก้สมการพหุนามกำลัง๓

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาใช้สอนในเรื่อง ปัญหาทางอารมณ์เพศในวัยรุ่น การล่วงละเมิดทางเพศและโรคทางเพศสัมพันธ์ ทักษะชีวิตในวัยรุ่น (เพศศึกษา)

2. พบว่าในภาพรวมนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) มีความคิดระดับสูงอยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณาตามรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดระดับสูงอยู่ในระดับดีทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เช่นกัน

3. พบว่าในภาพรวมนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาตามรายกลุ่มสาระการเรียนรู้ นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้เช่นกัน

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

1. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เกี่ยวข้อง จากการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพบข้อค้นพบหลายประการ จึงขอเสนอแนะเพื่อให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา หรือผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรพิจารณาให้การสนับสนุนต่อไปในหัวข้อต่อไปนี้

1.1 ควรจัดให้มีการอบรมหรือพัฒนาการประเมินผลด้านกระบวนการทำงานของนักเรียน และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนแก่ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสุขศึกษาและพลศึกษา

1.2 ควรแนะนำให้ครูวิทยาศาสตร์ จัดทำสื่ออุปกรณ์การเรียนการสอนเพิ่มเติมหรือนอกเหนือจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง และแนะนำให้พานักเรียนศึกษานอกสถานที่จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ให้ศึกษาจากของจริงมากขึ้น

1.3 ควรแนะนำให้ครูคณิตศาสตร์ให้โอกาสนักเรียนร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้หรือเลือกศึกษาเรื่องต่างๆ ตามความสนใจมากขึ้น

1.4 ควรแนะนำให้ครูสังคมศึกษานำให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงจากสื่ออุปกรณ์หรือของจริงที่หาได้ในท้องถิ่นมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการขยายผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูงให้แก่ครูในโอกาสต่อไป

2.1 ควรเสนอแนะให้ครูเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ไปใช้สอนจริงต่อเนื่องกันอย่างน้อย 12 – 15 ชั่วโมงเพื่อให้เกิดผลดีมากยิ่งขึ้น เนื่องจากการพัฒนาความคิดระดับสูงควรได้รับการฝึกต่อเนื่องกันนานพอสมควร

2.2 ควรขยายผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูง ให้ครูในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกรายวิชาและทุกระดับชั้น

2.3 ควรเสนอแนะเทคนิคการตั้งคำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ และฝึกให้ครูเครือข่ายตั้งคำถามเหล่านี้ให้คล่องและมากขึ้น พร้อมเขียนระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ทุกคำถาม ตลอดจนเทคนิคการมอบภาระงานที่นักเรียนมีโอกาสใช้ความคิดสร้างสรรค์ การตัดสินใจ และแก้ปัญหา ที่มีลักษณะการคิดเป็นกระบวนการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ และสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ซึ่งยังไม่คุ้นเคยกับการใช้คำถามในลักษณะนี้

2.4 ควรเสนอแนะให้ครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว นำไปใช้สอนกับนักเรียนทุกห้องเรียน

2.5 ควรวัดความคิดระดับสูงและความพึงพอใจของนักเรียนเป็นระยะๆ หรือเมื่อจบเรื่องหรือแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำผลไปปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนในเรื่องต่อไป

2.6 ควรจัดทำสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย และพานักเรียนศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ควบคู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E

## ปฏิรูปการเรียนรู้ : กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับอุดมศึกษา

**เรื่อง** การวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน: หลักสูตร  
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชน  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
**Research and Development Learning Process by Learning at the Work  
Place: Master of Public Health Program in Community Health  
Development, Nakhon Ratchasima Rajabhat University**

**ผู้วิจัย** ผศ. ดร. ธนิตา ผาติเสนะ (Asst. Prof. Dr. Tanida Phatisena)

**ผู้วิจัยร่วม** ดร. สุนทรี ศิริอังกูร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
พญ. รุจิรา มังคละศิริ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา  
ดร. ประเสริฐ กิติรัตน์ตระกูล นักวิชาการ  
รศ. ดร. เรณูมาศ มาอูน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พ.ศ. 2548 (ระยะเวลาที่ทำวิจัยพ.ศ. 2547-2548)

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้มีการปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ โดยในด้านพฤติกรรมได้มีการปรับเปลี่ยนงานด้านสาธารณสุขให้มุ่งเน้น “การสร้างสุขภาพมากกว่าการซ่อมสุขภาพ” ในขณะที่ด้านนิตินัยได้มีการดำเนินการออกพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ การปฏิรูปดังกล่าวต้องการทำงานด้านสุขภาพบนพื้นฐานของความรับผิดชอบต่อสุขภาพ และการมีส่วนร่วมของประชาชนมากกว่าด้านการศึกษาพยาบาลเหมือนเช่นที่ผ่านมา ในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายของการปฏิรูประบบสุขภาพดังกล่าวจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างองค์กรบริการสุขภาพให้เหมาะสมกับวิถีของคนส่วนใหญ่ในชุมชน การปรับโครงสร้างองค์กรดังกล่าวที่สำคัญ และเป็นพื้นฐานของระบบการจัดการจัดตั้งศูนย์สุขภาพชุมชน (Primary Care Unit : PCU) ให้ทำหน้าที่เป็นหน่วยบริการพื้นฐานทางสาธารณสุขในระบบใหม่ ซึ่งในวิธีดำเนินงานจะมีการพัฒนาศักยภาพสถานีอนามัยเดิมให้เป็นหน่วยบริการ “ใกล้บ้าน ใกล้ใจ” ขึ้น ดังนั้นก็ต้องมีการพัฒนาบุคลากรไปพร้อมๆ กับการปรับโครงสร้างองค์กรอย่างขนานใหญ่ ในการดำเนินการนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาบุคลากรที่มีลักษณะเฉพาะ และในเบื้องต้นจำเป็นต้องอาศัยบุคลากรที่มีอยู่แล้วตามสถานีอนามัย มาเสริมความรู้เพิ่มเติมให้เป็นบุคลากรที่มีความสามารถในเชิงบูรณาการที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม เพื่อทำการปฏิบัติหน้าที่การพัฒนาสุขภาพชุมชน ตามหลักวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ได้ออกแบบสำรวจความต้องการศึกษาต่อเนื่องของบุคลากรสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2545พบว่า ผู้มีคุณสมบัติทางการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 605 คน ต้องการศึกษาต่อระดับปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ร้อยละ 68

ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงมีความจำเป็นต้องสร้างหลักสูตรเพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่จะเป็นทำงานทางด้านการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาซึ่งเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่น จึงได้ร่วมมือกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาพัฒนาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนสุขภาพชุมชน เพื่อผลิตมหาบัณฑิตที่จะเป็นทำงานทางด้านการพัฒนาสุขภาพชุมชนเพื่อการมีชีวิตที่ดีของประชาชน รวมทั้งมีสิ่งแวดล้อมที่ดีอันจะส่งผลโดยตรงต่อพัฒนาการของสุขภาพชุมชนให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็เป็นหลักสูตรที่นักศึกษาสามารถที่จะทำการเรียนรู้ควบคู่ไปกับการทำงาน (Learning at the Work Place) เพื่อให้การปฏิรูปสุขภาพแห่งชาติยังสามารถมีบุคลากรที่ทำงานไปได้อย่างต่อเนื่อง

จากปรัชญาของหลักสูตรที่มุ่งเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงบนพื้นฐานของหลักวิชาการ ภายใต้บริบทของชุมชน ท้องถิ่นที่รับผิดชอบ เน้นใช้การทำงานในสถานที่ปฏิบัติงานจริงมาเป็นพื้นฐานให้แก่กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นเทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมุ่งเน้นการนำผลการเรียนรู้และการศึกษาวิจัยไปสู่การปฏิบัติจริงในชุมชน พร้อม ๆ กับนำเอาประสบการณ์ในการทำงานมาปรับให้เป็นการศึกษาด้านวิชาการ รวมถึงมีการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต คณะผู้วิจัยจึงได้ทำการวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนสุขภาพชุมชน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน
3. เพื่อเพิ่มสมรรถนะของอาจารย์ให้สามารถจัดการเรียนการสอนโดยใช้บริบทเป็นฐาน
4. เพื่อบูรณาการแผนการเรียนรายวิชาในแต่ละภาคเรียน และตลอดหลักสูตร โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
5. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านการพัฒนสุขภาพชุมชน

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตดังนี้คือ

1. กระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน มีการเริ่มต้นกระบวนการคิดมาตั้งแต่ขั้นต้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีผู้ร่วมพัฒนาหลักสูตร ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา และผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกซึ่งได้เริ่มพัฒนาหลักสูตรมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 แต่งานวิจัยนี้ใช้งบประมาณปี 2547 ดังนั้น ขอบเขตของการวิจัยจึงศึกษาในช่วงเดือน สิงหาคม 2547 – กันยายน 2548
2. การวิจัยนี้ศึกษาในนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนสุขภาพชุมชน รุ่นที่ 1 (เข้าใหม่ปีการศึกษา 2546) และรุ่นที่ 2 (เข้าใหม่ปีการศึกษา 2547) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

### ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัด คือเนื่องจากนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการพัฒนสุขภาพชุมชน รุ่นที่ 1 และรุ่นที่ 2 ไม่ได้ปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน (PCU) ทั้งหมด หากแต่จะมีบางคนปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา โรงพยาบาลจิตเวชราชชนครินทร์ สำนักงานป้องกันและควบคุมโรคที่ 5 และอื่นๆ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในทำงานตนเอง

## ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้มีข้อตกลงเบื้องต้น คือ เนื่องจากหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาสุขภาพชุมชน เป็นโครงการความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งได้ทำข้อตกลงที่จะร่วมมือกันผลิตมหาบัณฑิตและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้ร่วมสอนในหลักสูตรนี้ จึงมีข้อกำหนดว่าในแต่ละรายวิชาให้มีอาจารย์ผู้สอนร่วมกันระหว่างอาจารย์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา และบุคลากรจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

<b>Learning at the World Place</b>		
Input	Process	Output
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ผู้สอน  หลักสูตร -ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง -R&D, PAR -บูรณาการ -Learning by doing -Pretest – Post test  ผู้เรียน  ผู้บริหารที่หน่วยงาน	1. บริหาร จัดการ กระตุ้นให้คำปรึกษา ร่วมเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นรายบุคคล/กลุ่ม  2. ประชุมนิเทศ/เตรียมความพร้อม 3. ประสานในแต่ละภาคเรียน ประสานตลอดหลักสูตร 4. ประเมินผลอย่างมีส่วนร่วมผู้เรียน – ผู้สอน – ผู้บริหาร 5. มีระบบติดตาม ตรวจสอบ ให้ความช่วยเหลือ 6. จัดทำแผน เป้าหมาย การเรียนตลอดหลักสูตร 7. ใช้ know – how วิชาการ 30% เข้าไปจัดการงานที่ทำงาน 70% (จัดระเบียบการทำงานจัดระบบ-พัฒนาองค์ความรู้)	Win – Win -ผู้เรียน (มีความสุข) -หน่วยงาน (พัฒนางาน) -วงการสาธารณสุข (สสจ.) - วงการศึกษา (มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา) -องค์ความรู้ใหม่ทางการพัฒนาสุขภาพชุมชน

## ประเภทงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

## ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรในการวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานมีผู้เกี่ยวข้อง 4 กลุ่ม คือ

1. คณาจารย์สาขาการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. บุคลากรของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา
3. ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

4. นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาศาขการพัฒนาศุขภพชุมชน มหาวิทาลัยราชภัฏนครราชสีมา รุ่นที่ 1 จำนวน 17 คน และรุ่นที่ 2 จำนวน 11 คน

### **วธิ์ดำเนินการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีขั้นตอนการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ดังนี้

#### **ขั้นวางแผนเตรียมการ**

1. จัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนเพื่อบูรณาการแผนการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศุขภพชุมชน โดยผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเป็นอาจารย์ผู้สอนหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตจำนวน 20 คนและผู้ทรงคุณวุฒิ 2 คน

2. จัดทำคู่มืออาจารย์/นักศึกษากิจการการเรียนรู้แบบบูรณาการ “Learning at the Work Place” หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศุขภพชุมชน มหาวิทาลัยราชภัฏนครราชสีมา

3. การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

3.1 เตรียมความพร้อมของนักศึกษาให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการเรียนรู้แบบ Learning at the Work Place โดยจัดการอบรมเรื่อง “เส้นทางแห่งการเรียนรู้ Learning at the Work Place” สำหรับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต รุ่น 2 จำนวน 11 คน

3.2 เตรียมความพร้อมของนักศึกษาสาขาการพัฒนาศุขภพชุมชน รุ่นที่ 1 ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการทำวิจัยโดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเขียนโครงร่างการวิจัยสำหรับนักศึกษา รุ่นที่ 1 จำนวน 17 คน

4. เพิ่มสมรรถนะของอาจารย์ให้สามารถจัดการเรียนการสอนแบบ Learning at the Work Place โดยจัดการอบรมเรื่อง“กระบวนการเรียนรู้แบบ Learning at the Work Place และทักษะการเป็น Learning Facilitators”

#### **ขั้นการจัดการเรียนการสอน**

##### **ขั้นประเมินผลและสรุปผล**

1. จัดประชุมประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเป็นผู้ประเมิน

2. จัดประชุมนำเสนอผลการวิจัยของนักศึกษาเพื่อนำผลไปใช้ โดยเชิญผู้บริหาร หัวหน้าหน่วยงานของนักศึกษาและผู้เกี่ยวข้องที่ใช้งานวิจัยเข้าร่วมประชุม

3. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล สรุปองค์ความรู้ โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ บุคลากรสาธารณสุขและนักศึกษาร่วมเวทีพูดคุย

4. สรุปองค์ความรู้

##### **เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบบันทึกข้อมูลการประชุมกลุ่มแบบมีส่วนร่วม

##### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการทำให้ Focus group การทำให้ Indepth Interview การทำให้ Mind Mapping การสอบถามและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

##### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาและสังเคราะห์เนื้อหา รวมทั้งใช้สถิติเชิงพรรณนา

## สรุปผลการวิจัย

กระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชน ที่ได้รับการพัฒนามีดังนี้

ขั้นวางแผนเตรียมการในส่วนของหลักสูตร / แผนการเรียน เตรียมความพร้อมของอาจารย์และนักศึกษา ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพของหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชน ให้เป็นหลักสูตรบูรณาการที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาพัฒนาขึ้นจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อระดมสมองอาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชน จำนวน 20 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 คน ซึ่งทุกคนเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชนเป็นอย่างดี โดยหลักสูตรที่ได้บูรณาการขึ้นมาเป็นการบูรณาการจาก 4 รายวิชา ได้แก่ (1) บริบทและแนวโน้มของระบบสุขภาพ (Context and Trend of Health System) (2) การบริหารการพัฒนาศักยภาพชุมชน (Administration on Community Health Development) (3) พฤติกรรมศาสตร์สุขภาพชุมชน (Behavioral Sciences in Community Health) และ (4) การศึกษาชุมชน เพื่อการพัฒนาสุขภาพชุมชน (Community Study for Community Health Development) โดยมีวัตถุประสงค์ในการบูรณาการหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชนดังนี้

1.1 เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถทั้งด้านการบริหารและวิชาการควบคู่กันการทำงานในชีวิตจริงโดยยึดแนวคิดปรัชญาการศึกษาแบบ “Learning at the Work Place” และนำความรู้จากการเรียนไปทำงาน (Doing form Learning)

1.2 นักศึกษาได้ประเด็นวิจัยจากการลงชุมชน ซึ่งเป็นประเด็นที่ตอบสนองต่อความต้องการและการมีส่วนร่วมของชุมชน

1.3 นักศึกษาสามารถพัฒนาประเด็นวิจัยที่เกิดระหว่างการเรียนการสอนด้วยหลักสูตรบูรณาการให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ต่อไปได้

2. การพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ผู้สอนได้มีการดำเนินการเพื่อพัฒนาศักยภาพดังนี้

การประชุมสัมมนาอาจารย์ผู้สอน เมื่อเดือน ตุลาคม 2546 ซึ่งการประชุมครั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ที่ร่วมประชุม เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเรียนรู้แบบ Learning at the Work Place และสามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับปรัชญาของหลักสูตรได้

3. การพัฒนาศักยภาพของนักศึกษาได้มีการดำเนินการเพื่อพัฒนาศักยภาพดังนี้

3.1 การอบรมเรื่อง“สร้างเส้นทางแห่งการเรียนรู้ Learning at the Work Place”สำหรับนักศึกษารุ่นที่ 1 เมื่อเดือน ตุลาคม 2546 และนักศึกษา รุ่นที่ 2 เมื่อเดือน มิถุนายน 2547 ผลการอบรมพบว่านักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบ “Learning at the Work Place”

3.2 การประชุมเชิงปฏิบัติการเขียนโครงร่างงานวิจัยสำหรับนักศึกษา รุ่นที่ 1 เมื่อวันที่ 28-30 มิถุนายน 2547 ผลการประชุมพบว่า นักศึกษาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการเขียนโครงร่างงานวิจัย และได้พัฒนาโครงร่างวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ขึ้น

ขั้นการจัดการเรียนการสอน

หลังจากที่ได้พัฒนาศักยภาพของหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชนให้เป็นหลักสูตรบูรณาการรวมถึงพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาแล้ว ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาได้จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องตามหลักสูตรดังกล่าว โดย



1 การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-centered) ซึ่งอาจารย์ผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนโดยเน้นให้นักศึกษาเป็นผู้ตัดสินใจเลือกงานที่ปฏิบัติตามความถนัดและความสนใจ โดยใช้ฐานนักศึกษาเป็นสำคัญ นักศึกษามีอิสระในการเลือกงานได้ตามความถนัด ภายในกรอบที่ร่วมกันกำหนดระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา

2 การจัดการเรียนการสอนแบบเน้นโครงการ นักศึกษาเลือก / เสนอโครงการตามความสนใจของนักศึกษาเองและความต้องการของชุมชน การดำเนินกิจกรรมจะประยุกต์การเรียนการสอนในรายวิชาที่บูรณาการ การประเมินผลจะประเมินทักษะด้านการทำงานการเรียนรู้จากการลงชุมชน การทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบและการนำเสนอผลงาน ซึ่งโครงการที่นักศึกษาเลือก / เสนอขึ้นมาจะได้รับการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ และพัฒนาสู่โครงการวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์ต่อไปได้

### ขั้นประเมินผลและสรุปองค์ความรู้

การประเมินผลการเรียนการสอน ได้จัดทำทั้งในระหว่างการเรียนการสอนเพื่อปรับปรุง แก้ไข และได้มีการประเมินผลหลังสิ้นสุดการเรียนการสอนเพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาและปรับใช้ในนักศึกษารุ่นต่อไป

การประเมินผลกระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ผลการประเมินใน 5 ด้านพบว่า

1. ด้านผู้เรียน นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ได้มีการเรียนรู้ควบคู่กับการทำงานและสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียน ไปพัฒนางาน

2. ด้านหน่วยงานของนักศึกษา ส่วนใหญ่ได้มีการพัฒนางาน ซึ่งเกิดจากการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนการสอนไปประยุกต์ใช้

3. ด้านสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ได้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรสาธารณสุข ซึ่งเป็นนักศึกษาที่เข้ามาเรียนในระดับปริญญาโท และได้มีการพัฒนางานสาธารณสุขในระดับพื้นที่

4. ด้านมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ได้ผลิตมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชน ซึ่งเป็นความต้องการของท้องถิ่นและได้งานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาที่มีคุณภาพและตอบสนองต่อความต้องการและการมีส่วนร่วม

5. ด้านองค์ความรู้ใหม่ทางการพัฒนาศักยภาพชุมชน ขณะนี้นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตสาขาการพัฒนาศักยภาพชุมชนรุ่นที่ 1 จำนวน 17 คน อยู่ในระหว่างขั้นตอนการดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ซึ่งหัวข้อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเรื่องที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาหน่วยงานและงานสาธารณสุขได้ดังนี้

5.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการสนับสนุนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ขององค์การบริหารส่วนตำบลอำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา

5.2 การสร้างพลังแกนนำชุมชนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ตำบลโนนเมือง อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา

5.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอคำชะอี จังหวัดนครราชสีมา

5.4 การประเมินผลโครงการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวาน ของบุคลากรสาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน อำเภอโนนสูงจังหวัดนครราชสีมา

5.5 ความพึงพอใจของผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา

5.6 การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการปัญหาขยะโรงพยาบาลโนนสูง จังหวัดนครราชสีมา

5.7 การพัฒนาศักยภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลเพื่อเอาชนะยาเสพติดอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านพลวง อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์

5.8 การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมฟื้นฟูสภาพต่อการลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อในกลุ่มผู้ประกอบอาชีพ :  
กรณีศึกษาบ้านน้อยพัฒนา หมู่ที่ 8 ตำบลขามทะเลสอ อำเภอขามทะเลสอ จังหวัดนครราชสีมา

5.9 การพัฒนาเครือข่ายภาคประชาชนโดยใช้กระบวนการสร้างพลังอำนาจและการมีส่วนร่วมเพื่อควบคุม  
และป้องกันโรคอุจจาระร่วงอย่างแรง อำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา

5.10 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสร้างสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขใน PCU ในเขตอำเภอเมือง จังหวัด  
นครราชสีมา

5.11 ปัจจัยที่มีผลต่อการขาดการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคเสมหะติดเชื้อ อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา ปี  
2546

5.12 ความพึงพอใจของผู้มีสิทธิใช้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดบุรีรัมย์

5.13 การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคจิตจากสุรา เพื่อป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ : กรณีศึกษา  
โรงพยาบาลจิตเวชนครราชสีมาราชนครินทร์

5.14 เปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนผู้ใช้บัตรประกันสุขภาพ (30 บาทรักษาทุกโรค) ต่อสถาน  
บริการ PCU ระดับ 3 กับ PCU ในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดนครราชสีมา

5.15 ปัจจัยที่มีผลต่อการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตเทศบาลนครจังหวัด  
นครราชสีมา

5.16 พฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากร โรงพยาบาลมหาราช นครราชสีมา

5.17 ปัจจัยสู่ความสำเร็จในการดำเนินงานศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน ชุมชน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำ  
หมู่บ้าน อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

1. การคัดเลือกนักศึกษาเข้าเรียนในหลักสูตรควรคำนึงถึงสถานที่ทำงานด้วย ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในที่  
ทำงานตนเอง
2. การบูรณาการแผนการศึกษารายวิชาในแต่ละภาคเรียนและตลอดหลักสูตร เป็นสิ่งที่ดีและเป็นประโยชน์มาก  
เพราะทำให้เนื้อหาในแต่ละวิชาไม่เกิดความซ้ำซ้อนกัน นักศึกษาไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน
3. กระบวนการเรียนรู้จะประสบความสำเร็จและเป็นไปตามปรัชญาของหลักสูตรได้นั้น ต้องได้รับการสนับสนุน  
จากบริหารของผู้เรียนและการเรียนรู้เป็นทีม
4. ผลงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการพัฒนางานได้
5. สามารถนำรูปแบบการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรอื่นๆ

**เรื่อง**                    **การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาล**  
**ด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัด**  
**กระทรวงสาธารณสุข**  
**A Development of Learning Model for Nursing Competency Enhancement**  
**in Child Health Promotion for Student Nurses in Nursing Colleges under**  
**The Jurisdiction of The Ministry of Public Health**

**ผู้วิจัย**                 ดร. อมลวรรณ วีระธรรมโม (AmonwanWerathummo)  
**ผู้วิจัยร่วม**           ผศ.ดร.อัจฉรา วัฒนามงคล    มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
                               รศ.ดร.สมบูรณ์ ชิตพงศ์        อุดตอธิการบดีมหาวิทยาลัยทักษิณ  
                               รศ.ดร.กฤษดา ตันติผลาชีวะ    มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ**    มีนาคม พ.ศ. 2547

**ความเป็นมาและความสำคัญ**

ในการผลิตพยาบาลเด็กให้มีสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ทั้งเด็กปกติและเด็กป่วยที่อยู่ในโรงพยาบาลและในชุมชนจึงจำเป็นต้องมีการปรับรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้สมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน ในการจัดการเรียนรู้จะต้องบูรณาการในการเรียนการสอนภาคปฏิบัติเพราะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นหัวใจสำคัญที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดความคิดอย่างมีอิสระ มีทักษะในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ มีความงอกงามทางสติปัญญาและวิชาชีพ และพัฒนาทักษะด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) และด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) โดยประยุกต์ทฤษฎีหลักการพยาบาล กระบวนการพยาบาล โดยใช้ระเบียบวิธีการสอนและการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณและตัดสินใจโดยอาศัยหลักการเชิงวิชาการทางคลินิกในการแก้ปัญหาและส่งเสริมสุขภาพ และมีประสบการณ์ตรงในการให้การดูแลสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพเด็ก (กฤษดา ตันติผลาชีวะ. 2542: 5; ลดาวัลย์ ประทีปชัยกูร. 2544: 21 – 22)

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลเกิดสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สามารถที่จะนำรูปแบบการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นรูปแบบที่เป็นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีความเชื่อว่าผู้เรียนมีศักยภาพในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้พัฒนาและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเองตามศักยภาพ ได้เรียนรู้ในสภาพจริง (Authentic Learning Activity) มีแนวทางในการตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยตนเอง ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นกระบวนการคิดและกระบวนการกลุ่ม ผู้เรียนได้ฝึกวิเคราะห์ ศึกษา อภิปราย ทดลองหรือปฏิบัติจริง ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างอิสระ สามารถคิดและกระทำ (Active) สามารถแสดงออกถึงการเรียนรู้ (Behave) สามารถเรียนรู้ด้วยการมีส่วนร่วม (Cooperative) สามารถค้นพบข้อมูลความรู้ จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Discovery) และสามารถรับรู้ความก้าวหน้าทางการเรียนของตนเอง (Progress) (กฤษดา ตันติผลาชีวะ. 2544 : 78 – 80 ; Brooks and Brooks. 1993 : xxi ; Brooks and Brooks. 1998 : online)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาและพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่จะทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ตามสถานการณ์จริง เป็นวิธีการเรียนรู้ที่มาจากจัดการเรียนการสอนแบบสร้างสรรค์ความรู้มาเป็นตัวกำหนดวิธีการเรียนรู้ โดยการจัดเนื้อหาสาระการส่งเสริมสุขภาพเด็กไว้ในรายวิชาการพยาบาลเด็ก 1 ภาคปฏิบัติ และมีการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง ให้ครอบคลุมพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าเมื่อนักศึกษาพยาบาลผ่านการเรียนรู้ตามรูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นักศึกษาพยาบาลจะมีสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สามารถให้บริการทางการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กตามนโยบายการปฏิรูประบบบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในงานวิจัย

แนวคิดการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ใช้แนวคิดของ Reilly D.E. Oerman M.H. 1992 ที่ประกอบด้วย

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) เป็นสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพของ Kemmand Close (1995)
2. สาระการเรียนรู้ (Learning Contents)
3. วิธีการเรียนรู้ (Learning Activities) ประยุกต์ตามแนวคิด Constructivism ของ Brooks and Brooks (1998) และกฤษยา ดันดิผลาชีวะ (2543)
4. การประเมินการเรียนรู้ (Learning Assessment) ในลักษณะ Authentic Assessment

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ดังนี้
  - 2.1 เปรียบเทียบสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติ เกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กระหว่างก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
  - 2.2 เปรียบเทียบสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติ เกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กระหว่างนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเรียนรู้
  - 2.3 ศึกษาความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

### สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติ เกี่ยวกับสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ทุกสมรรถนะ
2. นักศึกษาพยาบาลกลุ่มควบคุมมีสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติ เกี่ยวกับสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ทุกสมรรถนะ

3. นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติ เกี่ยวกับสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กหลังการเรียนรู้สูงกว่านักศึกษาพยาบาลกลุ่มควบคุมทุกสมรรถนะ

## ประเภทงานวิจัย

การวิจัยเพื่อการพัฒนา (Research based development) และการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental)

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำแนกเป็น 2 กลุ่มตามขั้นตอนการวิจัยดังนี้

**กลุ่มที่ 1** ประชากรในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย

1.1 ประชากรในขั้นตอนการกำหนดกรอบสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กและกรอบวิธีการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิทางการเรียนการสอนการพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาล และในชุมชน

1.2 ประชากรในขั้นตอนการกำหนดสาระการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ อาจารย์พยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีในเขตภาคใต้ทั้ง 6 แห่ง รวมจำนวนทั้งสิ้น 152 คน

1.3 ประชากรในขั้นตอนการตรวจสอบความเหมาะสมของเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนรู้ และเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาล และด้านการวัดและประเมินผล

1.4 ประชากรในขั้นตอนการศึกษานำร่อง (Pilot Study) ได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลนครศรีธรรมราช จำนวน 50 คน

**กลุ่มที่ 2** ประชากรในการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย

2.1 นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 32 คนที่ผ่านการศึกษาวิชาการพยาบาลเด็กภาคทฤษฎีและกำลังศึกษาวิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็ก

2.2 อาจารย์ภาคศึกษาดูงานเวชศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ซึ่งทำหน้าที่นิเทศนักศึกษาพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลเด็กจำนวน 3 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย

1. กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการกำหนดกรอบสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก กรอบวิธีการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 คน กำหนดคุณสมบัติดังนี้

1.1 เป็นอาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี

1.2 เป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาล และในชุมชน โดยมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการกำหนดสาระการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ได้แก่ อาจารย์พยาบาลจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา สุราษฎร์ธานี ตรัง ยะลา นราธิวาส จำนวน 18 คน กำหนดคุณสมบัติดังนี้

2.1 เป็นอาจารย์พยาบาลประจำภาควิชาการพยาบาลเด็กและภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน โดยมีประสบการณ์การสอนและการนิเทศไม่น้อยกว่า 3 ปี

2.2 เป็นอาจารย์นิเทศในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลชุมชน โดยมีประสบการณ์การนิเทศไม่น้อยกว่า 3 ปี

3. กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสมของ เอกสารประกอบรูปแบบการเรียนรู้ และเครื่องมือประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเรียนการสอนทางการพยาบาลและด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษาจำนวน 9 คน กำหนดคุณสมบัติดังนี้

3.1 เป็นอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลมาไม่น้อยกว่า 10 ปี และ/หรือ

3.2 เป็นนักการศึกษาที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลทางการศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษามาไม่น้อยกว่า 10 ปี

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ได้แก่

1. นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา จำนวน 32 คน ที่กำลังศึกษารายวิชา ภาควิชาปฏิบัติการพยาบาลเด็กในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลสงขลา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 16 คน โดยการสุ่มแบบง่าย ได้นักศึกษาพยาบาล 1 กลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง และอีก 1 กลุ่มเป็นกลุ่มควบคุม

2. อาจารย์ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา ที่ทำหน้าที่นิเทศนักศึกษาพยาบาล กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบเจาะจงจากอาจารย์ที่นิเทศนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองจำนวน 2 คน และนิเทศนักศึกษาพยาบาลกลุ่มควบคุม จำนวน 1 คน รวม 3 คน

## ตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งประเมินจาก

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งประเมินจากสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กของนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย 1) สมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ได้แก่ 1.1) ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการพยาบาลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 1.2) ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 1.3) ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็ก

2. สมรรถนะด้านการปฏิบัติการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กในโรงพยาบาลและโรงเรียน ได้แก่ 2.1) การปฏิบัติเกี่ยวกับกระบวนการพยาบาลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 2.2) การปฏิบัติเกี่ยวกับการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 2.3) การปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารจัดการโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 3) สมรรถนะด้านเจตคติเกี่ยวกับการพยาบาลการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ได้แก่ 3.1) เจตคติเกี่ยวกับสมรรถนะกระบวนการพยาบาลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 3.2) เจตคติเกี่ยวกับสมรรถนะการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 3.3) เจตคติเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารจัดการโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็ก

3. ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ซึ่งประเมินจากแบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล ตามความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษาพยาบาล

### **เครื่องมือ**

เครื่องมือขั้นพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) คู่มืออาจารย์ 2) คู่มือนักศึกษา 3) หน่วยการเรียนรู้ 4) แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มืออาจารย์ คู่มือนักศึกษา และหน่วยการเรียนรู้

### **วิธีดำเนินการ**

1. ศึกษารูปแบบวิธีการเขียนคู่มืออาจารย์ คู่มือนักศึกษา และหน่วยการเรียนรู้จากเอกสารตำรา ตลอดจนคำแนะนำของบุคคลที่เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการเรียนการสอนนำมาเป็นหลักการและแนวทางในการสร้าง

2. สร้างเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่รวบรวมและวิเคราะห์จากขั้นที่ 1 ที่ 2 และที่ 3 มาเป็นข้อมูลในการจัดทำเป็นเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนรู้ที่ประกอบด้วยคู่มืออาจารย์ คู่มือนักศึกษา และหน่วยการเรียนรู้

3. สร้างแบบประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนรู้

4. นำแบบประเมินดังกล่าวไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโทพิจารณาตรวจสอบโครงสร้าง ความเหมาะสมของภาษา และความสมบูรณ์ของแบบประเมิน

5. ปรับปรุงแก้ไข และจัดทำเป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์

6. นำร่างเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนรู้พร้อมแบบประเมินความเหมาะสมที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

7. นำข้อมูลการประเมินความเหมาะสมของเอกสารประกอบรูปแบบการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์

**เครื่องมือขั้นศึกษาประสิทธิภาพรูปแบบการเรียนรู้** ประกอบด้วย 1) แบบประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ มี 6 ชุด คือ

1.1) แบบทดสอบสมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 1.2) แบบประเมินสมรรถนะด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 1.3) แบบประเมินสมรรถนะด้านเจตคติเกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 1.4) แบบประเมินผลงาน 1.5) แบบประเมินตนเอง 1.6) แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้นักศึกษาพยาบาล 2) แบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ตามความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา

### **การรวบรวมข้อมูล**

การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพ สำหรับนักศึกษาพยาบาล ดำเนินการ 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ และตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้

### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

1. เปรียบเทียบสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติ เกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ระหว่างก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบที (t-test)

2. เปรียบเทียบสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติ เกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กระหว่างนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเรียนรู้ โดยการทดสอบที (t-test)

3. วิเคราะห์ความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษา โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และการสัมมนาระดมสมอง ทำให้ได้รูปแบบการเรียนรู้ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

1) ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ได้แก่ สมรรถนะกระบวนการพยาบาลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สมรรถนะการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก และสมรรถนะการบริหารจัดการ โครงการส่งเสริมสุขภาพเด็ก

2) วิธีการเรียนรู้ (Learning Activities) ที่ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นที่ 2 การวางแผน ขั้นที่ 3 การสะท้อนความคิด ขั้นที่ 4 การปฏิบัติ ขั้นที่ 5 การสังเคราะห์และสรุป และขั้นที่ 6 การนำเสนอ

3) สารการเรียนรู้ (Learning Contents) ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย คือ 1) กระบวนการพยาบาลเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 2) การสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 3) การบริหารจัดการ โครงการส่งเสริมสุขภาพเด็ก 4) การปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพเด็กในโรงพยาบาล และ 5) การปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพเด็กในโรงเรียนประถมศึกษา

4) การประเมินการเรียนรู้ (Learning Assessments) เป็นการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ครอบคลุมสมรรถนะด้านความรู้ การปฏิบัติ และเจตคติของแต่ละสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก โดยประเมินจากแบบทดสอบสมรรถนะด้านความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก แบบประเมินสมรรถนะด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก แบบประเมินสมรรถนะด้านเจตคติเกี่ยวกับสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก แบบประเมินผลงาน แบบประเมินตนเอง และแบบประเมินพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้

2. การศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า

1) นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติเกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กโดยรวม และในแต่ละสมรรถนะหลังการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการเรียนรู้ ในขณะที่นักศึกษาพยาบาลกลุ่มควบคุมมีสมรรถนะด้านความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านเจตคติเกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กโดยรวมและในแต่ละสมรรถนะก่อนและหลังการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน

2) นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีสมรรถนะด้านความรู้ และด้านการปฏิบัติ เกี่ยวกับการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กหลังการเรียนรู้ทั้งรายสมรรถนะและโดยรวมทุกสมรรถนะสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนสมรรถนะด้านเจตคติทั้งรายสมรรถนะและโดยรวมทุกสมรรถนะไม่แตกต่างกัน

3) อาจารย์มีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กโดยรวมและในแต่ละด้านว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4) นักศึกษามีความคิดเห็นต่อรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาล ด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กโดยรวมและในแต่ละด้านว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด



## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของการวิจัย

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาลควรมีนโยบายในการพัฒนาอาจารย์ด้านการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนทุกวัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง โดยการสนับสนุนให้อาจารย์ได้คิดค้นนวัตกรรมทางการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับนักศึกษา

2) ผู้บริหารสถาบันการศึกษาพยาบาลควรจัดให้มีสิ่งสนับสนุนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาอย่างเพียงพอและสะดวก ได้แก่ การจัดแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่เพียงพอทั้งในรูปแบบ เอกสาร ตำรา สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการนำรูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กสำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ไปใช้ ควรดำเนินการดังนี้ คือ

1) อาจารย์จะต้องทำความเข้าใจแนวคิดและหลักการเรียนรู้ขั้นตอนการดำเนินการสอนตามแนวคิดการสร้างสรรคความรู้อย่างชัดเจน โดยการศึกษาคู่มืออาจารย์ให้ละเอียดก่อนดำเนินการสอน

2) ควรเลือกสถาบันแหล่งฝึกที่มีความเหมาะสม มีกรณีศึกษาสำหรับให้นักศึกษาพยาบาลฝึกปฏิบัติการเรียนรู้เพื่อปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพเด็กได้อย่างเต็มที่ เป็นแหล่งการเรียนรู้ที่มีความพร้อมทั้งบุคลากรและระบบการปฏิบัติงานที่ดี เป็นแบบอย่างสำหรับนักศึกษาพยาบาลได้

3) อาจารย์พยาบาลผู้นิเทศทุกคนควรมีส่วนร่วมในการเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กทั้งเด็กปกติและเด็กป่วย เพื่อการพัฒนาสมรรถนะด้านต่างๆ ให้แก่นักศึกษาพยาบาลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความคงอยู่ของสมรรถนะด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กที่ต้องการตลอดไปจนพัฒนาเป็นคุณลักษณะของพยาบาลวิชาชีพในยุคการปฏิรูประบบสุขภาพ

4) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ทำให้นักศึกษามีการพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ได้แก่ สมรรถนะกระบวนการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สมรรถนะการสื่อสารเพื่อการส่งเสริมสุขภาพเด็ก และสมรรถนะการบริหารจัดการโครงการส่งเสริมสุขภาพเด็ก จนสามารถปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพเด็กในโรงพยาบาลและโรงเรียนได้ ควรนำรูปแบบการเรียนรู้ไปใช้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กสมรรถนะอื่นๆ เพิ่มให้ครอบคลุมบทบาทหน้าที่ของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพเด็ก จะทำให้นักศึกษามีสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สามารถปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก ซึ่งเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาลเด็ก หลักสูตรพยาบาลศาสตร์

2. ได้รูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็กที่จะเป็นแนวทางสู่การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนการพยาบาลในรายวิชาอื่นๆ

3. เป็นแนวทางการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการพยาบาล ให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูประบบสุขภาพที่มุ่งเน้นให้บุคลากรปฏิบัติงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพเด็กและประชาชนทุกเพศทุกวัย

**เรื่อง ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ: หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาที่มุ่งหวัง**  
**Theory into Practice: Prospective Curriculum of Higher Education in**  
**Home Economics**

**ผู้วิจัย** อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์ และ สุภาพ ภัตราภรณ์

**ความสำคัญของปัญหา**

ยุคสังคมแห่งความรู้ (Knowledge-Based Society) เป็นยุคที่ใช้ความรู้ และภูมิปัญญาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างและพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมของประเทศ ให้ก้าวสู่ศตวรรษใหม่ได้อย่างมั่นคงสมภาคภูมิ ตลอดจนการเสริมสร้างศักยภาพ และความสามารถในการแข่งขันกับนานาประเทศ ความจริงที่สัมผัสได้ประการหนึ่ง คือ คนรุ่นใหม่จะต้องมีภูมิความรู้มากขึ้น และใช้การได้จริง ในการนี้สถาบันการศึกษาจะต้องเป็นที่พึ่งของแผ่นดินด้วยการผลิต ผู้รู้ ผู้สร้างความรู้ และองค์ความรู้ ไม่เป็นเพียงผลิตผู้บริโภครายรู้และเทคโนโลยีแต่อย่างเดียวยิ่งต่อไป (อมรรัตน์, 2545) ท่ามกลางกระแสแห่งการปฏิรูปการศึกษา สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ คือ ปรัชญาสาขาวิชาและการเชื่อมโยงสู่การจัดการศึกษา ภาพสะท้อนจากการจัดการเรียนการสอนที่เกิดขึ้นในปัจจุบันชี้ให้เห็นว่า อาชีวศึกษาได้มีการพัฒนาการและขยายตัวมากขึ้นเรื่อยๆแต่ยังขาดศักยภาพ ในการดำเนินงาน การทำงานมีความซ้ำซ้อนกัน ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และของผู้เรียน มีปัญหาเรื่องการประสานงานหลักสูตร ปัญหาด้านคุณภาพและปริมาณ ทั้งนี้ยังส่งผลให้ผู้สำเร็จการศึกษาไม่สามารถนำสิ่งที่เรียนมาใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างแท้จริง (สำนักนายกรัฐมนตรื, 2544; ทัศนยา, 2542)

คหกรรมศาสตร์เป็นแขนงวิชาชีพหนึ่งในอาชีวศึกษา ที่ประยุกต์ความรู้จากศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ มาผสมผสานเนื้อหา โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานในการจัดการบริการเพื่อประโยชน์แก่สังคม (Brown and Paolucci, 1978) โดยสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ได้รับผลกระทบจากภาวะชบเซาเรื่อง ตลาดแรงงาน ดังจะเห็นได้จาก รายงานของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย(TDRI) (2541: 47-60) ซึ่งเป็นผลการวิจัยแผนแม่บทการพัฒนากำลังคนเพื่ออุตสาหกรรมผลิตและการบริการของประเทศไทย พ.ศ. 2541-2549 ได้คาดประมาณ ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ การศึกษาและสาขาวิชา ปี 2540-2549 พบว่า ระดับอุดมศึกษาสาขาคหกรรมศาสตร์ที่คาดว่าจะเข้าสู่ความต้องการของ ตลาดแรงงานในระยะ 10 ปี มีจำนวนลดลง สรุปภาพรวมได้ว่า บัณฑิตคหกรรมศาสตร์ใหม่จำนวน 1,186 คน พบว่ามีเพียง 2 ใน 3 (863 คน) ที่มีงานทำ ดังตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2

**ตาราง** การคาดประมาณผู้สำเร็จการศึกษาที่คาดว่าจะเข้าสู่ตลาดแรงงานปี 2540-2549 (หน่วย:คน)

ระดับอุดมศึกษา	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
สาขาคหกรรม	1,380	1,371	1,345	1,294	1,239	1,183	1,122	1,076	1,029	983

ที่มา: มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) (2541: 49)

**ตาราง** ภาวะการหางานทำของบัณฑิตศึกษาระดับปริญญาตรี

สถาบันการศึกษาที่ผลิต บัณฑิตศึกษาระดับปริญญาตรี	สถานภาพของบัณฑิต			สาเหตุที่ยังมิได้งาน			
	จำนวน	ทำงาน แล้ว	ยังมีได้ ทำงาน	หางานทำ ยังไม่ได้	รอฟัง คำตอบ จาก หน่วยงาน	กำลัง ศึกษาต่อ	อื่นๆ
ทบวงมหาวิทยาลัย	(264)	206	58	14	12	15	17
-มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	38	26	12	1	2	2	7
-มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	27	20	7	-	2	4	1
-มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	64	49	15	4	5	1	5
-	135	111	24	9	3	8	4
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช							
สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	(609)	454	155	47	70	12	26
สถาบันราชภัฏ	(313)	203	110	60	15	45	-
รวม	1,186	863	323	111	97	72	43

ที่มา: ทบวงมหาวิทยาลัย (2546); สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (2545); สถาบันราชภัฏ (2545)

ในแต่ละปีการศึกษามีบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจำนวนมาก รวมทั้งสภาพความต้องการแรงงานมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ส่งผลกระทบต่อการประกอบอาชีพของบัณฑิต ปัญหา และอุปสรรคส่วนหนึ่งในการมีงานทำ เนื่องมาจาก การขาดคุณสมบัติเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่เรียนตามหลักสูตร (สำนักงานสถาบันราชภัฏ, 2545) นอกจากนี้ ความล้าหลังของหลักสูตร ทำให้ไม่สามารถก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม อีกทั้งระบบการศึกษาไทยให้ทางเลือกแก่ผู้เรียนน้อยมาก และคนไทยมักไม่นำ “ความรู้” สู่ “การปฏิบัติ”(รุ่ง, 2542) ปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อคุณภาพของการศึกษา คือ หลักสูตร ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนการสอน เสมือนแผนที่ชี้นำทางให้กับผู้สอน เพราะหลักสูตรมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจก่อนที่จะดำเนินการเรียนการสอน การจัดลำดับเนื้อหาวิชา คัดเลือกเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับนำไปสอน และการเลือกวัสดุอุปกรณ์เพื่อให้การสอนเป็นไปอย่างได้ผลมากที่สุด (Reichelt, 2001) การถ่ายโยงหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมในห้องเรียนและการเรียนรู้ของผู้เรียน (Ryu, 1998) เนื่องจากการปฏิบัติงานด้านหลักสูตรศึกษาระดับปริญญาตรี จะส่งผลกระทบต่อคนและมีความสัมพันธ์ในระยะยาว (Brown, 1981 cited in Laster and Dohner, 1986b)

จากข้อค้นพบของ Bualamyai (1993); Montgomery and Way (1995) และนนทลี (2545) ที่พบว่าวิชาชีพศึกษาศาสตร์เน้นเนื้อหาทางวิชาการ ละเลยทักษะการคิด ซึ่งเป็นสิ่งที่ควรบรรจุเพิ่มเติมในหลักสูตร และควรยึดปรัชญาวิชาชีพเป็นรากฐาน รวมถึงมีทฤษฎีเป็นพื้นฐานที่เพียงพอต่อการพัฒนาวิชาชีพ และสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมเข้าไปในหลักสูตร รวมทั้ง Comb (1994) ที่ศึกษาแนวโน้มของหลักสูตรปี 2010 พบว่า หลักสูตรในอนาคตควรสัมพันธ์กับทิศทางของตลาด และตำแหน่งงาน มีมาตรฐานการศึกษาโดยผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจ และต้องมีความทันสมัย โดยนายจ้างมีส่วนสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร

ด้วยเหตุนี้การปฏิรูปการศึกษาศึกษาระดับปริญญาตรีด้านปรัชญาการเรียนการสอน โดยนำทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติอย่าง เป็นระบบ การปรับเปลี่ยนบริบทด้านหลักสูตรใหม่ของคหกรรมศาสตร์ในอนาคตตามแนวการปฏิรูปการศึกษาที่ต้องการ

ให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาได้ จึงเป็นที่มาของงานวิจัยนี้ที่มุ่งเน้นประเด็นการศึกษาหลักสูตรในเชิงลึก โดยเริ่มต้นจากการวิเคราะห์กรอบหลักสูตร กับเกณฑ์มาตรฐาน และเกณฑ์หลักสูตรที่ควรเป็น การศึกษาทัศนะของผู้ก่อตั้งหลักสูตร อาจารย์ระดับผู้นำ นิสิต/ นักศึกษา ผู้ประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญ โดยการร่วมกันมองภาพหลักสูตรทหกรรมศาสตร์ที่มุ่งหวัง เพื่อให้มีคุณลักษณะที่สังคม และตลาดแรงงานต้องการ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นให้ทหกรรมศาสตร์ พัฒนาไปสู่ความเป็นสาขาวิชาชีพที่สามารถยื่นหยัดทัดเทียมสาขาวิชาชีพอื่นๆ ในสังคมได้อย่างภาคภูมิใจที่มีส่วนสร้างรากฐานที่ดีให้กับสังคมต่อไป

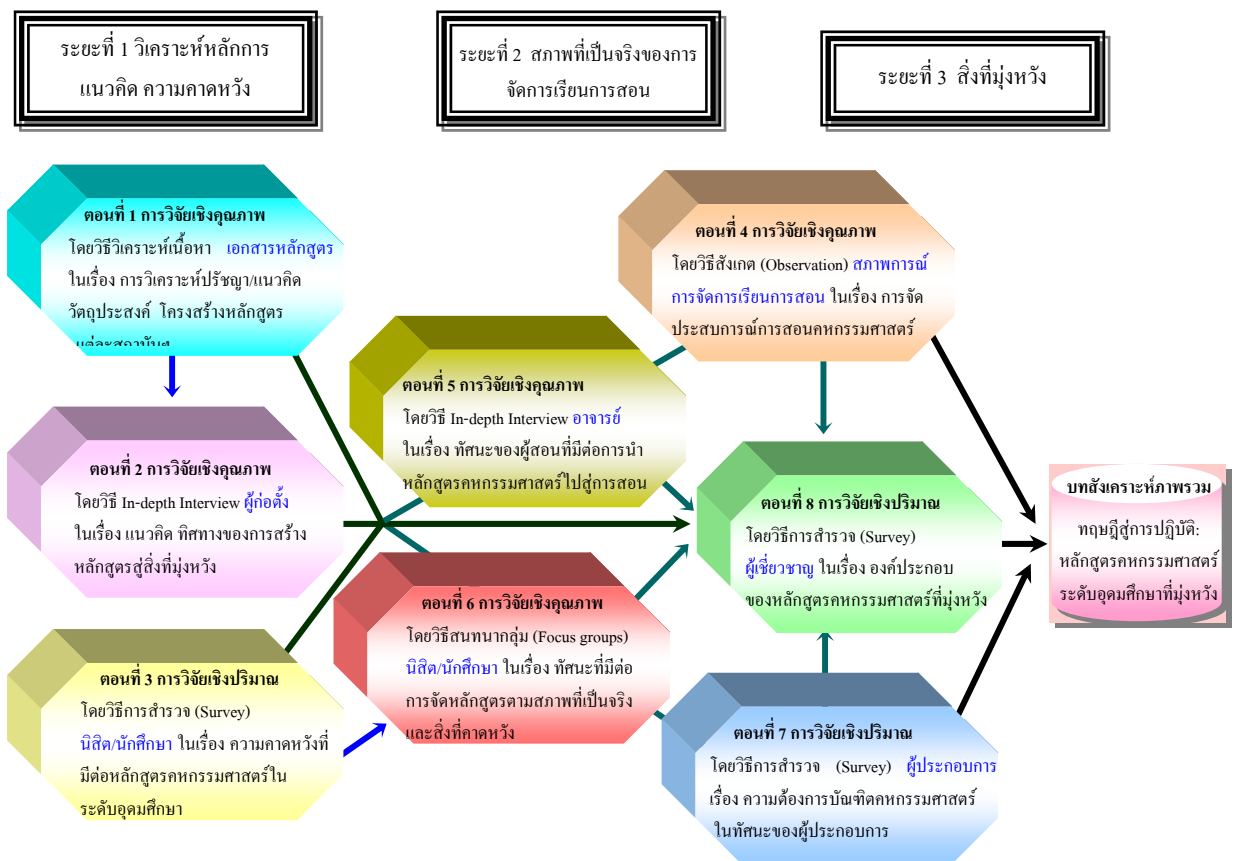
### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. วิเคราะห์หลักการ แนวคิด และความคาดหวังที่มีต่อหลักสูตรทหกรรมศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา
2. สังเคราะห์ทัศนะของผู้เชี่ยวชาญ อาจารย์ นิสิต/นักศึกษา และผู้ประกอบการเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงของการจัดการหลักสูตรทหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาของไทย
3. สังเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตรทหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาที่มุ่งหวังของไทยบนฐานที่เป็นจริงของการจัดการหลักสูตรทหกรรมศาสตร์ ทั้งสาขาวิชาการและสาขาเทคโนโลยี

### คำถามในการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งค้นหาคำตอบในประเด็นคำถามหลัก คือ แนวคิดทฤษฎีสู่การปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่หลักสูตรทหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาที่มุ่งหวังของไทยควรเป็นอย่างไร เมื่อสะท้อนจากสภาพที่เป็นจริงของการจัดการเรียนการสอน

### กรอบแนวคิดการวิจัย



## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ก่อตั้งหลักสูตร 7 คน อาจารย์ระดับผู้นำ 10 คน นิสิต/นักศึกษา 1,089 คน อัตราการตอบรับคิดเป็นร้อยละ 100 และนิสิต/นักศึกษาชั้นปีที่ 4 40 คน (สถาบันละ 10 คน) ผู้ประกอบการ 265 คน อัตราการตอบรับคิดเป็นร้อยละ 85 (223 คน) ผู้เชี่ยวชาญสาขาเศรษฐศาสตร์ 25 คน และ เอกสารหลักสูตรระดับปริญญาตรี 14 หลักสูตร

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย (1) แบบสัมภาษณ์ 3 ชุด คือ แบบสัมภาษณ์ผู้ก่อตั้งหลักสูตร อาจารย์ระดับผู้นำ นิสิต/ นักศึกษา (2) แบบสอบถามมี 2 ชุด คือ แบบสอบถามนิสิต/นักศึกษา และแบบสอบถามผู้ประกอบการ ทดสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach ได้ค่า  $\alpha = .94$  และ  $.91$  (3) แบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิดผู้เชี่ยวชาญ (4) แบบสังเกตการณ์การเรียนการสอน 1 ชุด (5) แบบตารางวิเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตร 1 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสังเคราะห์ผลการวิจัยที่สะท้อนจากผู้ก่อตั้งหลักสูตร อาจารย์ระดับผู้นำ นิสิต/นักศึกษา ผู้ประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญ และใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้ F-test

### การรวบรวมข้อมูล

วิธีการที่ใช้ในการวิจัยเน้นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเสริมด้วยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยการวิจัยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ใช้วิธีการต่างแหล่งข้อมูล (Triangulation of Sources) และต่างวิธี (Method Triangulation)

**ระยะที่ 1** ศึกษาหลักการ แนวคิด เริ่มด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ระดับปริญญาตรี เพื่อนำไปสู่การสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ก่อตั้งหลักสูตร โดยการวิจัยเชิงคุณภาพใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณใช้วิธีการสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามกับนิสิต/นักศึกษาทั่วประเทศไทย เกี่ยวกับความคาดหวังที่มีต่อการจัดหลักสูตร **ระยะที่ 2** ศึกษาสภาพที่เป็นจริง ด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสังเกตการณ์การจัดการเรียนการสอนในวิชา ทฤษฎีและปฏิบัติ และสัมภาษณ์แบบเจาะลึกอาจารย์ระดับผู้นำเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปสู่การสอน และสนทนากลุ่ม นิสิต/นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในเรื่องสภาพความเป็นจริงและสิ่งที่คาดหวังที่มีต่อการจัดหลักสูตร และการวิจัยเชิงปริมาณด้วยวิธีการสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม ความต้องการบัณฑิตคหกรรมศาสตร์ในทัศนะของผู้ประกอบการ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 และ 2 นำมาสร้างแนวคำถามสู่การเก็บข้อมูลใน **ระยะที่ 3** จากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร เพื่อเป็นการยืนยันข้อมูล และสังเคราะห์ภาพรวม ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ: หลักสูตร คหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาที่มุ่งหวัง

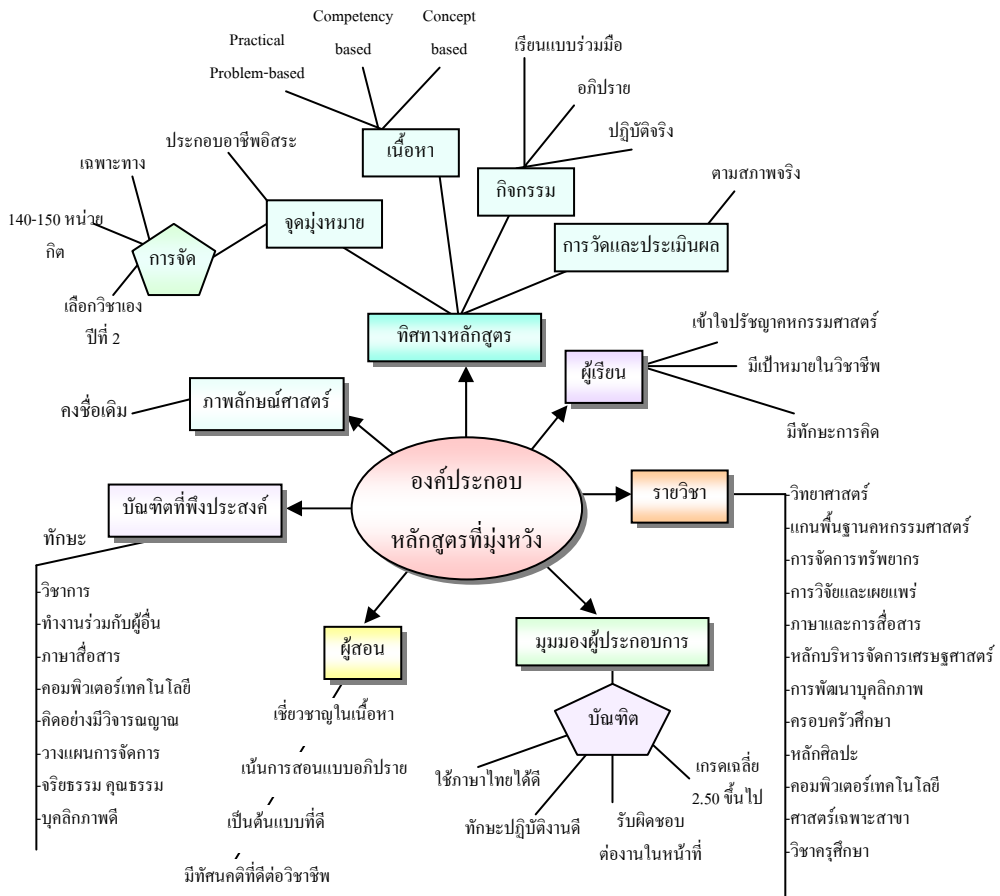
## สรุปผลการวิจัย

### บทสังเคราะห์ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ: หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาที่มุ่งหวัง

#### องค์ประกอบหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ที่มุ่งหวัง

สังคมแห่งความรู้ที่เน้นคุณภาพของการบริการ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญา คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ ผลการวิเคราะห์ได้จาก ผู้ก่อตั้งหลักสูตร ผู้สอน ผู้เรียน ผู้ประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรในการสร้างองค์ประกอบหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ที่มุ่งหวังในอนาคต ดังภาพ

ภาพ องค์ประกอบหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ที่มุ่งหวัง



ทิศทางหลักสูตรที่มุ่งหวัง

1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร คือ เป้าหมายที่ต้องการให้ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายที่วางไว้ จากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้สอน ผู้เรียน และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรเห็นว่า หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ควรมีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 140-150 หน่วยกิต โดยผู้เรียนควรมีโอกาสเลือกสาขาวิชาเอกตามความถนัดในชั้นปีที่ 2

การจัดหลักสูตรควรมุ่งผลิตบัณฑิต เพื่อการประกอบอาชีพอิสระ ตลอดจนพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัว โดยรูปแบบของหลักสูตรควรเน้นกลุ่มวิชาเฉพาะทาง (Specialization) ปรัชญา/วัตถุประสงค์ของหลักสูตรควรสร้างคนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สร้างจิตสำนึกในจรรยาวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ

2. เนื้อหาของหลักสูตร เป็นรายละเอียดที่ขยายความจากโครงสร้างหลักสูตร ในด้านรูปแบบเนื้อหาที่เหมาะสมของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา คือ รูปแบบ *Practical Problem-based Curriculum* เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น แก้ปัญหาได้ ส่วนรูปแบบ *Competency-based Curriculum* เป็นการฝึกให้ผู้เรียนทำเป็น และ *Concept-based Curriculum* เป็นการสร้างให้มีคุณธรรม จริยธรรม

3. กิจกรรมการเรียนการสอน จากการศึกษาพบว่า การทำกิจกรรมกลุ่ม โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ สิ่งสำคัญที่สุด คือ การสอนเรื่องการคิด ควรแทรกเข้าไปในทุกวิชา ยกเลิกการเรียนการสอนแบบเดิมหรือการท่องจำ การอภิปรายเพื่อรับฟังความคิดเห็นของกลุ่ม เพื่อให้มีกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือ

กระทำจริง ปฏิบัติจริง มีความสามารถในการปฏิบัติงานได้จริงก่อนออกไปสู่ตลาดแรงงาน ในขณะที่เดียวกันยังคงรักษาความเข้มข้นในการสอนภาคทฤษฎีไว้ด้วย

4. การวัดและประเมินผล ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ควรมีความชัดเจน แจ่มแจ้งเกณฑ์การประเมินผลก่อนทำ กิจกรรมการเรียนการสอน มีการประเมินผลตามขั้นตอนโดยพิจารณาจากกระบวนการปฏิบัติงาน มีความยุติธรรม สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การสอน การกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนเขียนสิ่งที่ได้เรียนรู้ เช่น การเขียนอนุทินสะท้อนการคิด และการเรียนรู้ รายวิชาที่จำเป็นในหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผู้เรียน ผู้สอน ผู้ประกอบการ และผู้ก่อตั้งหลักสูตร พิจารณาว่ารายวิชาที่จำเป็น คือ พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ศาสตร์พื้นฐานทางคหกรรมศาสตร์ การจัดการทรัพยากร ครอบครัวยุคใหม่ และสิ่งแวดล้อม การวิจัยและเผยแพร่ความรู้ทางคหกรรมศาสตร์ หลักการบริหารจัดการ หลักเศรษฐศาสตร์ ครอบครัวยุคใหม่ หลักศิลปะ การพัฒนาบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์ การวิเคราะห์เชิงระบบและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สินค้าภูมิปัญญาท้องถิ่น และชุมชน และผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชาการมีความคิดเห็นว่า ควรมีการเพิ่มเติมเนื้อหาหลักสูตรเกี่ยวกับการค้าสิ่งทอระหว่างประเทศ ความปลอดภัยด้านอาหาร เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายเกี่ยวกับ อาหารปลอดภัย (Food safety) ครัวไทยสู่ครัวโลก และการเป็นศูนย์กลางแฟชั่นเมืองร้อนของเอเชีย

ผู้สอนที่มุ่งหวัง มีส่วนสำคัญในการวางรากฐานความคิดและจิตสำนึกเยาวชน ความคาดหวังจากสังคมที่มีต่อผู้สอน ในด้านความรู้ ความสามารถและจรรยาในวิชาชีพ การเตรียมการสอน การสอนและการใช้สื่อการสอน บุคลิกภาพ และมนุษยสัมพันธ์ เป็นต้นแบบที่ดีในการปลูกฝังทัศนคติต่อวิชาชีพคหกรรมศาสตร์

ผู้เรียนที่มุ่งหวัง คุณลักษณะพื้นฐานที่ก้าวเข้าสู่วิชาชีพคหกรรมศาสตร์ เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่เป็นตัวแทนของศาสตร์ควรมีคุณลักษณะ ในด้านความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้าใจปรัชญาและจุดมุ่งหมายของคหกรรมศาสตร์ มีทัศนคติในทางบวก มีความภาคภูมิใจ มีเป้าหมายในวิชาชีพ มีทักษะการคิด รู้จักวิเคราะห์ตนเอง คิดอย่างมีวิจารณญาณและมีเหตุผล คิดอย่างสร้างสรรค์ รู้จักประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติ มีความรับผิดชอบ ตั้งใจจริง มีความถนัดในวิชาชีพ

### มุมมองจากผู้ประกอบการ

เกณฑ์การพิจารณารับบุคคลเข้าปฏิบัติงานในภาพรวม ผู้ประกอบการพิจารณาจากด้านบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์สูงสุด โดยผู้ประกอบการต้องการผู้ที่มีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่สูงสุด และด้านความรู้ ความสามารถพิเศษ ต้องการผู้ที่มีทักษะการใช้ภาษาไทยได้ดี ส่วนด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ จะต้องเป็นผู้ที่มีทักษะทางด้านการปฏิบัติงานดี เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า การรับบัณฑิตคหกรรมศาสตร์เข้าปฏิบัติงาน ควรมีคุณสมบัติสรุปตามตาราง ดังต่อไปนี้

**ตาราง** สรุปเกณฑ์การพิจารณารับสมัครบุคคลเข้าปฏิบัติงานในทัศนะผู้ประกอบการ

เกณฑ์การรับ ประเภทธุรกิจ	ด้านความรู้ความสามารถทางวิชาการ	ด้านความรู้ความสามารถพิเศษ	ด้านบุคลิกภาพและมนุษยสัมพันธ์
ธุรกิจการผลิตและจำหน่าย	- สามารถประยุกต์ความรู้ทาง ทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้ - มีทักษะทางการปฏิบัติงานดี - มีความคิดสร้างสรรค์ทางวิชาชีพ	- ใช้ภาษาไทยได้ดี - สามารถสื่อสารให้ผู้อื่น เข้าใจในสิ่งที่กำลังจะทำ - มีวิจารณ์ญาณและมีความ สามารถในการแก้ปัญหา	- กระตือรือร้นที่จะทำงาน - ขยันอดทน รักในการทำงาน - ทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้
ธุรกิจการบริการ	- มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ทางวิชาชีพ - มีทักษะทางการปฏิบัติงานดี - มีความคิดสร้างสรรค์ทาง วิชาชีพและรู้จักพัฒนางาน ให้ทันสมัยอยู่เสมอ	- ใช้ภาษาไทยได้ดี - มีวิจารณ์ญาณและมีความ สามารถในการแก้ปัญหา - สามารถสื่อสารให้ผู้อื่น เข้าใจในสิ่งที่กำลังจะทำ	- มีวินัยในการปฏิบัติงาน - กระตือรือร้นที่จะทำงาน - รับผิดชอบต่องานในหน้าที่ - ซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น
สถานศึกษาเอกชน	- มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ทันข่าวสาร เหตุการณ์ในวงการ วิชาชีพ - ประยุกต์ความรู้ทางทฤษฎีสู่การปฏิบัติ - พัฒนางานให้ทันสมัยอยู่เสมอ	- ใช้ภาษาไทยได้ดี - นำหลักจิตวิทยามาใช้ในการทำงาน - สามารถสื่อสารให้ผู้อื่น เข้าใจในสิ่งที่กำลังจะทำ	- มีจริยธรรมและคุณธรรม - มีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่ - มีมารยาท รู้กาลเทศะ
ภาพรวมความต้องการ	มีทักษะทางด้าน การปฏิบัติงานดี	ทักษะการใช้ภาษาไทยได้ดี	มีความรับผิดชอบต่องานในหน้าที่

**บัณฑิตสหกรรมศาสตร์ที่พึงประสงค์** ผู้ประกอบการได้แสดงความคิดเห็นในเรื่อง คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ว่าควรมีจิตสำนึกใฝ่คว้าหาความรู้ รู้จักตั้งเป้าหมายของตนเอง ซึ่งเป็นบุคลิกพื้นฐานที่ควรมีทั้งในด้านความสามารถทางการเป็นผู้นำ ทักษะทางภาษา การทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการคิด ทักษะการสื่อสาร รวมทั้งทักษะทางวิชาชีพ โดยสถาบันการศึกษาจะต้องวางแผนปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับลักษณะของสถานประกอบการ มีความยืดหยุ่นของหลักสูตรที่เข้าใจสถานประกอบการ

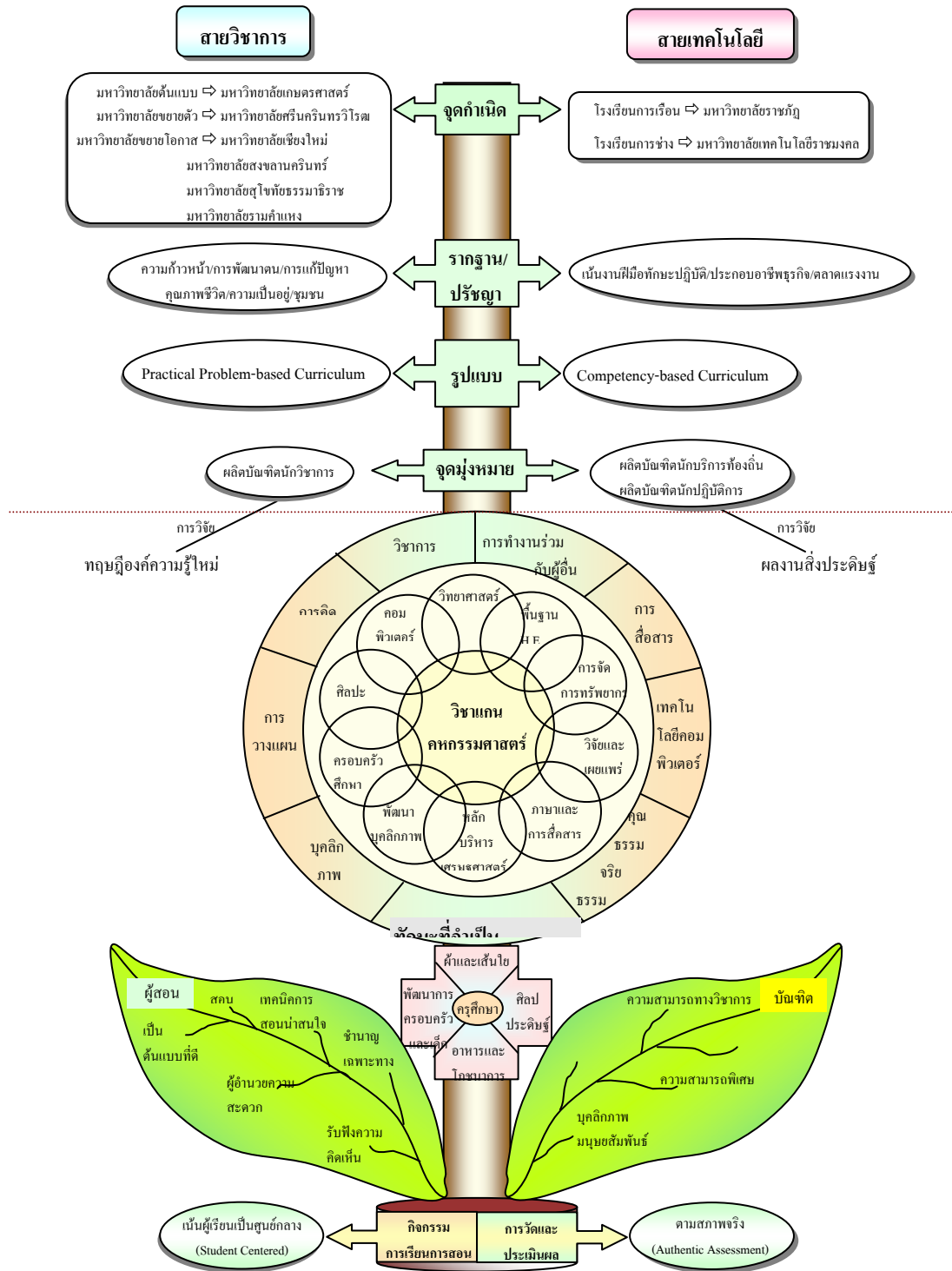
**ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย**

การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่มุ่งหวังในสายวิชาการและสายเทคโนโลยี มีความแตกต่างเริ่มจากจุดกำเนิด รากฐาน/ปรัชญา ข้อมแสดงถึงแนวคิด และจุดมุ่งหมายที่มุ่งสร้างบัณฑิตออกสู่ตลาดแรงงานที่แตกต่างกัน การทำให้วิชาชีพสหกรรมศาสตร์มีการพัฒนาอย่างมีทิศทาง และมีเป้าหมายที่ชัดเจนตามวิสัยทัศน์ หรือพันธกิจของวิชาชีพ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งหวัง ดังนี้

**ข้อเสนอแนะการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่มุ่งหวังในสายวิชาการและสายเทคโนโลยี**

การศึกษาด้านสหกรรมศาสตร์ที่มุ่งหวัง เพื่อให้สหกรรมศาสตร์เป็นศาสตร์เชิงปฏิบัติ (Practical Science) ที่รองรับความคิดที่เป็นเหตุผลที่เป็นจริง (Practical Reasoning) รวมทั้ง การแก้ปัญหาต้องใช้พื้นฐานทางทฤษฎี ผสมผสานกับสถานการณ์จริง และใช้การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ตัดสินใจแก้ปัญหา นั้น จากการศึกษาวิจัยในระบอบต่างๆเกี่ยวกับการวิพากษ์ของผู้ก่อตั้งหลักสูตร อาจารย์ระดับผู้นำ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ประกอบการ และผู้เรียน พบประเด็นที่น่าสนใจของที่มาทั้งสองสำนักคิด (School of thoughts) นำไปสู่การจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่มุ่งหวัง ดังภาพ





ภาพ การจัดหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งหวังในสายวิชาการและสายเทคโนโลยี

1. จุดกำเนิด แสดงให้เห็นเส้นทางที่ก่อกำเนิดจากปรัชญาและเป้าหมายของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ผูกติดตามต้นแบบ แนวทางการจัดตั้งหลักสูตรแยกเป็น 2 แนวทางอย่างชัดเจน คือ **สายวิชาการ** และ **สายเทคโนโลยี** โดยสายเทคโนโลยีพัฒนาจากโรงเรียนการช่างสตรี และ โรงเรียนการเรือนพระนคร มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การศึกษาอบรมสตรีในด้านงานฝีมือ ทักษะปฏิบัติ ส่วนสายวิชาการมีจุดกำเนิด จากมหาวิทยาลัยต้นแบบ คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่มุ่งพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีของครอบครัว โดยเฉพาะในสังคมชนบท

2. ปรัชญา แนวคิด พันธกิจคหกรรมศาสตร์ ควรตั้งอยู่บนรากฐานโดยมีทฤษฎีเป็นพื้นฐานที่เพียงพอในการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาชีพ

2.1 หลักสูตร **สายวิชาการ** เน้นการสร้างคนให้มีความก้าวหน้า พัฒนาการ แก้ปัญหา ซึ่งเน้นคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของคนและชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องมีพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์

2.2 หลักสูตร **สายเทคโนโลยี** มีจุดมุ่งหมายเพื่ออบรมสตรีให้เป็นแม่บ้านการเรือน ต่อมาเมื่อสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไป โดยรับเอาแนวคิดคหกรรมศาสตร์สายวิชาการเข้ามา เพื่อเปิดหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา จึงเป็นความแตกต่างระหว่างสายเทคโนโลยีที่เน้นทักษะปฏิบัติ การใช้ฝีมือ กับสายวิชาการที่เน้นพื้นฐานในการทำงานเพื่อสร้างฐานรากทฤษฎีให้แน่น

3. รูปแบบการจัดหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา Brown and Paolucci (1978) ได้เสนอแนวความคิดว่า นักคหกรรมศาสตร์ควรมีทักษะการคิดวิพากษ์เชิงสะท้อน (Reflective Critical Thinking) สิ่งนี้แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องของผลการวิจัยที่ผู้ก่อตั้ง ผู้สอน และ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร รวมทั้งผู้เรียนคาดหวังให้เส้นทางของการเรียนรู้ใน **สายวิชาการ** เน้นรูปแบบ Practical Problem-based Curriculum ที่ให้ผู้เรียนมีบทบาทคิด และดำเนินการเรียนรู้โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้แนะนำ ส่งเสริมให้เกิดการแก้ปัญหา มากกว่าการจำเนื้อหา เพราะองค์ความรู้ทางคหกรรมศาสตร์เป็นการนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาที่เป็นจริง (Practical Problem) ที่เป็นสถานการณ์และสภาวะแวดล้อมเฉพาะ และการแก้ปัญหาโดยใช้เหตุผลที่ปฏิบัติได้จริง (Practical Reasoning)

ส่วนรูปแบบหลักสูตรที่ผู้เรียน ผู้ก่อตั้ง และผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร รวมทั้งผู้สอนคาดหวังให้เส้นทางของการเรียนรู้ใน **สายเทคโนโลยี** เน้นรูปแบบ Competency-based Curriculum ที่มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ในอาชีพ และเน้นทักษะในโลกปัจจุบัน ซึ่งเป็นรากฐานปรัชญาของสายเทคโนโลยี

4. ผู้เรียนที่เข้าสู่ระบบการศึกษาทั้งสองแนวคิด มีความแตกต่างกันตามกระบวนการคัดเลือกปัจจัยนำเข้า (Input) ที่มีคุณสมบัติ รวมทั้งกระบวนการผลิตบัณฑิต (Process) แตกต่างกัน การรับผู้เรียนของสายเทคโนโลยีที่มีตัวป้อนหลากหลายไม่จำกัดสายมาเรียน จึงได้ผลผลิตที่ค่อยคุณภาพ ดังนั้น กระบวนการคัดเลือกผู้เรียนจะต้องสอดคล้องกับสาขาขณะที่สังกัด

5. จัดให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-Centered) มีการเชื่อมต่อประสบการณ์ระหว่างสถาบัน สร้างความร่วมมือ แลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างสายวิชาการและสายเทคโนโลยี เพื่อนำจุดเด่นของแต่ละแห่งมาบูรณาการ หรือผู้เรียนทั้งสองสายสามารถเทียบโอนหน่วยกิตระหว่างสถาบันได้

6. ผู้เรียนควรมีโอกาสเลือกวิชาตามความถนัดและความสนใจ เพิ่มทักษะด้านภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ให้มีความชำนาญในระดับที่ใช้งานได้

7. หลักสูตรควรมีความหลากหลาย เปิดกว้างให้คนที่ทำงานได้พัฒนาความรู้ หน่วยงานควรเปิดโอกาสให้ได้รับการพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development) โดยเข้ารับการศึกษา ฝึกอบรมทั้งหลักสูตรระยะยาวและระยะสั้น (In-service Training) เพื่อสนองความต้องการของตลาดแรงงาน

8. หลักสูตรควรมีการสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม สร้างจิตสำนึกต่อสาธารณะ

9. หลักสูตรควรมีความเป็นสากล ผู้เรียนจะต้องมีทักษะที่จำเป็นในโลกปัจจุบัน คือ ทักษะทางวิชาการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การสื่อสารภาษาสากล เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การคิด วางแผน คุณธรรมจริยธรรม บุคลิกภาพดี

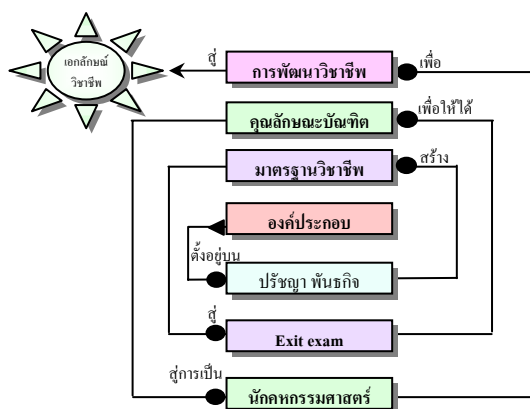
10. การศึกษาคหกรรมศาสตร์มี 2 ส่วน คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคน ครอบคลุม ซึ่งควรประกอบไปด้วย วิชา วิทยาศาสตร์ พื้นฐานทางคหกรรมศาสตร์ การจัดการทรัพยากร การวิจัยและเผยแพร่ความรู้ ภาษาและการสื่อสาร

หลักการบริหารและเศรษฐศาสตร์ การพัฒนาบุคลากร ครอบครัวยุติศึกษา หลักศิลปะ คอมพิวเตอร์ และส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอาชีพ (วิชาชีพ) ที่มี “เศรษฐกิจพอเพียง” เป็นเป้าหมายสำคัญ

11. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในมุมมองของผู้ก่อตั้งหลักสูตร ได้เน้นย้ำความสำคัญของผู้สอนว่า ควรมีคุณลักษณะที่คิดเป็น จัดการและพัฒนาตนเองตลอดเวลา มีความชำนาญเฉพาะทาง เป็นต้นแบบที่ดี

12. การเรียนการสอนทั้งสายวิชาการและสายเทคโนโลยี ควรเรียนรู้วิชาแกนร่วมกัน ส่วนวิชาชีพเลือกหรือวิชาเลือกเสรีควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีการตัดสินใจด้วยตนเอง เพื่อมุ่งเน้นการประกอบอาชีพในอนาคต สอดแทรกการวิจัยเข้าไปในเนื้อหาของรายวิชาทุกวิชา คือ สายวิชาการ ควรเน้นการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ ทฤษฎีใหม่ ฝึกปฏิบัติให้มากขึ้น ให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำจริง มีวิชาชีพปฏิบัติที่ต่อเนื่องจากวิชาชีพขั้นพื้นฐาน และ สายเทคโนโลยี ควรเน้นสร้างผลงานสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมชิ้นงานที่เป็นรูปธรรม นำทฤษฎีมาใช้เป็นพื้นฐานในการปฏิบัติ เสริมทักษะการคิด เพิ่มทักษะการสื่อสารด้านการ ฟัง พูด เขียน อ่านให้มากขึ้น

13. การพัฒนาวิชาชีพคหกรรมศาสตร์ให้เกิดการยอมรับ ควรมีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ โดยมีรากฐานปรัชญา พันธกิจของการสร้างนักคหกรรมศาสตร์ในแต่ละสถาบัน มีการจัดสอบวัดคุณสมบัติก่อนจบการศึกษา (Exit-exam) เพื่อพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่จบการศึกษา และเป็นการเตรียมบุคลากรให้เป็นที่พึงประสงค์ของสังคม นำไปสู่การสร้างเอกลักษณ์ทางวิชาชีพ ดังสรุปได้ตามภาพ



ภาพ องค์ประกอบสู่การพัฒนาวิชาชีพคหกรรมศาสตร์ที่มุ่งหวัง

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การพัฒนาศาสตร์และเนื้อหาวิชาจะต้องปรับตัวให้ทันสมัยอยู่เสมอ เนื่องจากคหกรรมศาสตร์เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพคน โดยมีครอบครัวเป็นแหล่งตอบสนองความต้องการ และการพัฒนาคุณภาพคนในครอบครัวและสังคมจริง ศาสตร์นี้ จึงมีความจำเป็นมากสำหรับสังคมไทยในอนาคต

2. การพัฒนาวิชาชีพควรมีเครือข่ายคหกรรมศาสตร์ในระดับอุดมศึกษา เพื่อประชุมร่วมกันและสร้างแนวทางพัฒนาศาสตร์ ให้เข้มแข็ง นักคหกรรมศาสตร์ทั้งในวงการศึกษาและภาคธุรกิจ ควรระดมความคิดเห็นเพื่อสร้างวิสัยทัศน์พันธกิจวิชาชีพ โดยยึดตามปรัชญาของศาสตร์ที่ชัดเจน สร้างเป็นวาระแห่งชาติซึ่งจะมีผลต่อการพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา และควรมีการร่วมประชุมพิจารณา โดยให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) คือ ผู้สอน ผู้ประกอบการ ผู้เรียน ชุมชนมีส่วนร่วมวิพากษ์ปรับเปลี่ยนพัฒนาหลักสูตรคหกรรมศาสตร์ทุกๆ 5 ปี โดยการวิพากษ์วิจารณ์เป็นโอกาสในการนำเสนอแนวความคิดที่รอบคอบ คิดไปทำไปอย่างมีเหตุผล (Praxis)

3. ปัจจุบันปัญหาวิกฤตทางการศึกษา เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการปฏิรูปการศึกษา ทรัพยากรทางการศึกษาคหกรรมศาสตร์มีอย่างจำกัด รวมทั้งเกณฑ์กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2548 ที่เข้มงวดกับจำนวนอาจารย์ประจำหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษาควรมีการพึ่งพาตนเอง โดยการผสมทรัพยากรเชื่อมต่อกันระหว่างสถาบัน โดยให้ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบันได้ และด้านงบประมาณที่มีอย่างจำกัด ควรมีการนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา เพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีประสบการณ์จริง โดยเฉพาะภาคปฏิบัติ

4. การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและวิชาชีพคหกรรมศาสตร์ให้เป็นที่เข้าใจตั้งแต่ระดับประถมศึกษาเรื่อยมาจนถึงระดับมัธยมศึกษา หรือวางพื้นฐานความคิดรวบยอดเกี่ยวกับคหกรรมศาสตร์ว่า มิใช่ เพียงงานบ้านหรืองานประดิษฐ์ แต่เป็นการเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ เพื่อให้การดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข

## เรื่อง การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา

ผู้วิจัย

นายมนตรี เข้มกลสิกร (Mr. Montree Yamkasikorn)

คณะกรรมการปริญญาโท ดร. ชูศักดิ์ ชัมภลจิต รศ.ดร. วิชัย วงษ์ใหญ่ รศ.ดร.นิคม ทาแดง

บทนำ

การจัดการศึกษาตามแนวทางที่กำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดแนวทางการจัดการการศึกษาไว้อย่างชัดเจนว่า ต้องเน้นการฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542, 2544 : 13 ) การจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการที่สอนที่จะสนองตอบต่อแนวทางดังกล่าว ทั้งนี้ จะพบว่าทบวงมหาวิทยาลัยได้ประกาศคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของประเทศไทยไว้ประการหนึ่งว่าจะต้อง “มีความสามารถในการคิดและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ” (ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย, 2540) การสอนให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดจะเปรียบเทียบบนการคิดอาวาททางปัญญาให้กับผู้เรียน เพราะจะทำให้ผู้เรียนได้มีเครื่องมือที่ใช้การแสวงหาความรู้ได้ไปตลอดชีวิต จึงนับได้ว่าการสอนให้ผู้เรียนได้รู้จักวิธีการคิด เป็นสิ่งที่พึงประสงค์อย่างยิ่งในสภาพของสังคมปัจจุบัน

การคิดเชิงระบบ เป็นวิธีคิดรูปแบบหนึ่งของมนุษย์ที่มีลักษณะเป็นการคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ที่ใช้ในการมองปัญหาหรือสภาพการณ์ที่เป็นปัญหา หลักการสำคัญของการคิดเชิงระบบคือ การคิดที่มอง “องค์กรรม” ขอมรับในความมีพลวัต ความสลับซับซ้อนของปัญหาในแบบของการคิดเชิงระบบจะมีการมองเป็น 3 ระดับ คือระดับสถานการณ์ ระดับพฤติกรรมของสถานการณ์ และระดับโครงสร้างของสถานการณ์

การคิดเชิงระบบนอกจากจะเป็นความคิดรวบยอดที่เป็นหัวใจสำคัญของสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา และยังเป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่บัณฑิตทุกสาขาจะพึงมี บัณฑิตสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา มีจุดเด่น คือมีความสามารถในการควบคุมในการใช้เครื่องมืออยู่ในระดับที่พอใจมากและเป็นบุคคลที่มีความมุ่งมั่นในความสำเร็จของงาน มีมานะ พยายามอดทนสู้งาน และมีข้อดีคือ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ทักษะการเขียนเพื่อการสื่อสาร ทักษะการสังเคราะห์ความคิด ทักษะความเป็นผู้นำ ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ทักษะความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ยังมีความสามารถอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ จากผลการศึกษาแสดงว่า การจัดการเรียนการสอนสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษาที่ผ่านมายังมีปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงระบบให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ทั้งนี้อาจเกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะด้านเครื่องมือมาาก หรืออาจจะเกิดจากการจัดกระบวนการเรียนการ

สอนที่ขาดการฝึกทักษะและพัฒนากระบวนการคิด จึงส่งผลให้บัณฑิตสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา ประสบปัญหาการอ่อนด้อยทักษะการคิดและการคิดเชิงระบบ

ทักษะการคิดเป็นสิ่งที่สามารถสอนหรือพัฒนาได้แม้ว่าการคิดจะให้โดยตรงไม่ได้ แต่ผู้สอนสามารถจัดสถานการณ์และการประมวลข้อมูลเพื่อการส่งเสริมการคิดของผู้เรียนได้ (Fraenkel. 1980: 10) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์เป็นทิศทางที่มีนักจิตวิทยาการศึกษาหลายท่านได้ใช้เป็นแนวทางได้แก่ บรูเนอร์ (Bruner) ออซูเบล (Ausubel) กาเย่ (Gagne) และทอแรนซ์ (Torrance) ทั้งนี้ปัจจัยที่สำคัญที่นำไปสู่การปฏิบัติในการจัดกระบวนการเรียนการสอนคือครูต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน (Janassen. 1991: 11 – 12; Murphy. 1997) ครูอาจจะแสดงบทบาทเป็นผู้ชี้แนะผู้ฝึกหัด ฯลฯ แต่ไม่ใช่ผู้กำหนดวิธีการเรียนให้กับผู้เรียน (Merril 1991; Murphy. 1997) ความผิดพลาดและความสำเร็จของการแก้ปัญหาที่มีความสำคัญต่อกระบวนการดูดซับ (Assimilation) และการปรับให้เหมาะสม (Accommodation) ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการปรับภาวะสมดุลทางปัญญาของบุคคล (Merril. 1991; Zahoric. 1995: 11 - 12) นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนควรให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าอย่างอิสระเพื่อทำความเข้าใจและสร้างความหมายเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ตามประสบการณ์ของตนเอง (Yager.2541) ซึ่งแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์เชื่อว่า ความสามารถทางสมองมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงได้โดยอาศัยข้อมูลที่เป็นตัวป้อนเพื่อให้บุคคลจัดกระทำกับข้อมูลตามกระบวนการที่เป็นระบบของกระบวนการคิด จากแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดว่าการกระตุ้นให้นิสิตได้มีโอกาสฝึกฝนการคิดตามลำดับขั้นตอน ด้วยวิธีการที่เหมาะสมแล้ว เชื่อว่าจะสามารถฝึกและพัฒนาการคิดไปในทิศทางที่ต้องการได้ การวิจัยครั้งนี้จึงมีความมุ่งหมายหลักในการค้นคว้าหารูปแบบการสอนที่จะช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงระบบให้กับนิสิตสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษาให้มีคุณภาพสูงขึ้น

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

พัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงระบบสำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษาและศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนดังกล่าว

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยมีขอบเขตที่สำคัญ คือ การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนารูปแบบการสอนที่มุ่งเน้นเพื่อใช้พัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบของนิสิตปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นสำคัญ การคิดเชิงระบบในงานวิจัยนี้เป็นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงระบบตามแนวคิดของนักวิชาการในกลุ่มปีการชัศ คอมมิวนิเคชัน (Pegasus Communication) ที่มีความเชื่อหลักว่าการคิดเชิงระบบ เป็นกระบวนการคิดที่มองปัญหาเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสถานการณ์ (Events) ระดับแบบแผน (Patterns) และระดับโครงสร้าง (Structure) นักคิดที่มีบทบาทสำคัญในกลุ่มนี้ได้แก่ปีเตอร์เซ็งเก้ (Peter Senge) แดเนียลคิม (Daniel Kim) เวอร์จิเนียแอนเดอร์สัน (Virginia Anderson) ลอเรนซ์จอห์นสัน (Lauren Johnson) บาร์รี่ริชมอนด์ (Barry Richmond) (Anderson & Lauren. 1997 ; Kin. 1995 ; Richmond. 2000 ; Senge. 1993)

### แนวคิด ทฤษฎี

การคิดเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติทางปัญญาอย่างเป็นธรรมชาติและตื่นตัว (Active) การคิดจะเกิดขึ้นภายใต้บริบททางกายภาพที่เอื้ออำนวยและเป็นบริบทของบุคคลที่มีการฝึกฝน นอกจากนี้สังคมและวัฒนธรรมยังมีอิทธิพลต่อกระบวนการคิดและกระบวนการคิดยังเกี่ยวข้องกับความรู้และประสบการณ์เดิมของบุคคล (Beyer. 1987 : 184 ; Halpern. 1987 : 6 ; Jones. 1985 : 108-113 ; Lowery. 1985 ; Presseisen. 1985 : 34 ; Sigel : 18-21)

### กระบวนการคิดเชิงระบบ

การคิดเชิงระบบเป็นแขนงวิชาที่มองปัญหาแบบองค์รวม และทำความเข้าใจกับการสร้างสรรค์รูปแบบระบบและเหตุการณ์รอบตัว การคิดเชิงระบบยังเสนอกรอบการทำงานสำหรับการนิยามปัญหา การตั้งคำถาม และการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ เพราะการคิดเชิงระบบใช้เครื่องมือที่ทรงพลังในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ปัญหา แต่จำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนอย่างมาก (Sweeney, 1999: 1)

การคิดเชิงระบบตามแนวคิดของแอนเดอร์สัน และจอห์นสัน (Anderson & Johnson, 1997 : 37-76) ได้เสนอกระบวนการคิดเชิงระบบดังนี้

1. จัดระเบียบแก่นของปัญหาให้มีความชัดเจน
2. บรรยายเรื่องราวพฤติกรรมปัญหาที่เกิดขึ้น
3. เลือกตัวแปรที่เป็นปัจจัยหลักของปัญหา
4. กำหนดชื่อตัวแปรให้ชัดเจน โดยต้องใช้คำนามหรือกลุ่มของคำนามเป็นตัวแสดงตัวแปร
5. เขียนกราฟแสดงพฤติกรรมของตัวแปรภายใต้ช่วงเวลาหนึ่ง
6. ตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวแปรที่อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกัน

### แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบ

แนวคิดที่ผู้วิจัยวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยมาใช้ในการสร้างรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. การคิดเป็นกระบวนการธรรมชาติและเป็นกระบวนการที่ตื่นตัว การคิดจะเกิดขึ้นได้ต้องอยู่ภายใต้บริบทสภาพที่เอื้ออำนวยและบริบทของบุคคลที่มีการฝึกฝน การคิดเป็นกระบวนการที่เป็นพลวัต มีการสะสมเพิ่มพูน ลักษณะการคิดมีใช่เป็นการคิดแบบเส้นตรงเสมอไป

2. การพัฒนาการคิดเป็นสิ่งที่สามารถกระทำให้ดีขึ้นได้แต่จำเป็นต้องอาศัยยุทธศาสตร์ที่วางแผนได้เป็นอย่างดี ซึ่งแนวทางในการพัฒนากระบวนการคิดจะต้องมีการพัฒนาอย่างรอบด้านมีการส่งเสริมให้คิด มีความมานะ อดทนที่จะคิด มีการจัดระเบียบความคิด การสอนการคิดควรเป็นการสอนเนื้อหาและวิธีคิดไปพร้อมกัน สิ่งที่เป็นดัชนีบ่งบอกว่าการคิดมีพัฒนาการของทักษะย่อยของการคิด และมีความราบรื่นของกระบวนการคิด ลักษณะวิธีการสอนการคิดนั้นแนวทางการสอนแบบผสมผสานทางเลือก หรือยุทธศาสตร์การพัฒนาคือเป็นวิธีการสอนที่ใช้ได้ทั้งการสอนคิดแบบทางตรงและทางอ้อมตามสถานการณ์และเงื่อนไขที่เกิดขึ้น จะมีความยืดหยุ่นได้สูงกว่า ส่วนรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดนั้น แนวทางการพัฒนาการคิดตามทัศนะของเพียเจท์ เป็นแนวทางที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับแนวทางและธรรมชาติการเรียนรู้ของกลุ่มนิสิตวิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษามากที่สุดเพราะเชื่อว่าผู้เรียนจะสามารถพัฒนาการคิดของตนเองจากการคิดเฉพาะด้านและจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมให้เป็นความสามารถในการคิดเนวกว้างและคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมได้

3. การคิดเชิงระบบเป็นรูปแบบ (Model) การคิดอีกรูปแบบหนึ่งของมนุษย์ที่มีลักษณะเป็นการคิดระดับสูง (Higher Order Thinking) ประกอบด้วยขั้นกำหนดปัญหาจำเป็นต้องอาศัยทักษะการคิดย่อย 3 ทักษะคือการคิดแบบพลวัต การคิดแบบสาเหตุแห่งระบบ การคิดแบบภาพรวม ขั้นสังเคราะห์แบบจำลองจำเป็นต้องอาศัยทักษะการคิดย่อย 3 ทักษะคือการคิดแบบปฏิบัติการ การคิดแบบวงจรสัมพันธ์ และการคิดแบบเชิงประจักษ์ ขั้นทดสอบแบบจำลองจำเป็นต้องอาศัยทักษะกระบวนการคิดเชิงวิทยาศาสตร์ การคิดเชิงระบบเป็นการมองปัญหาใน 3 ระดับ คือระดับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ ระดับรูปแบบพฤติกรรมของปัญหา และระดับโครงสร้างระบบของปัญหาในภาคปฏิบัติการของการคิดเชิงระบบ จะมี

ขั้นตอนเริ่มจากการจัดระเบียบและทำความเข้าใจกับปัญหา การระบุตัวแปรของปัญหา การเขียนกราฟพลวัตของปัญหา ภายใต้ช่วงเวลาหนึ่งเพื่อทำให้มองเห็นภาพโครงสร้างของปัญหาการวางแผนภาพวงจรสาเหตุของปัญหา

4. รูปแบบการสอนและการพัฒนารูปแบบการสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสอนพบว่าแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนารูปแบบการสอนคือยุทธศาสตร์การออกแบบการสอน 5 ขั้นตอนของทริปปี้และไบเชลมeyer (Tripp and Bichelmeyer, 1990) ประกอบด้วยการประเมินความจำเป็นและการวิเคราะห์เนื้อหา การกำหนดวัตถุประสงค์ การสร้างต้นแบบรูปแบบการสอน การใช้ต้นแบบการปรับปรุงและบำรุงรักษารูปแบบการสอน นอกจากนั้นรูปแบบการสอนที่เป็นแนวคิดที่มีส่วนสำคัญอีกส่วนหนึ่งคือรูปแบบการสอนที่เน้นระบบ (System oriented model) ของสมิทซ์และเรแกน (Smith and Ragan, 1993) อันประกอบด้วยขั้นตอนการออกแบบรูปแบบการสอนออกเป็น 3 ขั้นตอนหลักคือ การวิเคราะห์บริบทการเรียนรู้ ยุทธศาสตร์การออกแบบการสอน และการประเมินผลระหว่างการสอนและการประเมินผลหลังการสอน ซึ่งทั้ง 3 ขั้นตอนได้แบ่งออกเป็นกรอบความคิดย่อย 8 ขั้นตอนประกอบด้วยการวิเคราะห์บริบทการเรียนรู้ การวิเคราะห์ภาระการเรียนรู้ การประเมินพฤติกรรมของผู้เรียน การพัฒนายุทธศาสตร์การสอน กระบวนการสอน การดำเนินการประเมินผล และการทบทวนการสอน

5. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบ ควรเป็นรูปแบบที่นำเอาหลักการของจิตวิทยากลุ่มปัญญานิยมเพราะเน้นให้ผู้เรียนมีกิจกรรมการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง นอกจากนั้นการพัฒนารูปแบบการสอนในครั้งนี้ได้ใช้เกณฑ์การพัฒนารูปแบบการสอนตามแนวคิดของเซอร์และคณะ (Saylor, et al. 1981 : 294-299) ประกอบด้วยเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ความมีโอกาสสูงที่จะบรรลุเป้าหมายแรงจูงใจของผู้เรียน หลักการเรียนรู้และความสะดวกสบาย เครื่องมือและทรัพยากร

6. แนวคิดและทฤษฎีจิตวิทยาที่นำไปสู่การออกแบบรูปแบบการสอน ผู้วิจัยได้สังเคราะห์จากทฤษฎีพัฒนาการทางปัญญา โดยถือว่าการพัฒนาสมรรถภาพสมองเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จะต้องจัดประสบการณ์และสิ่งเร้าที่ทำให้ผู้เรียนสามารถปรับเข้ากับโครงสร้างความรู้เดิม (Assimilation) และให้ผู้เรียนสามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้าง (Accommodation) โดยดัดแปลงหรือปรับปรุงโครงสร้างของความคิดหรือประสบการณ์เดิมให้เข้ากับประสบการณ์ใหม่ (Integration)

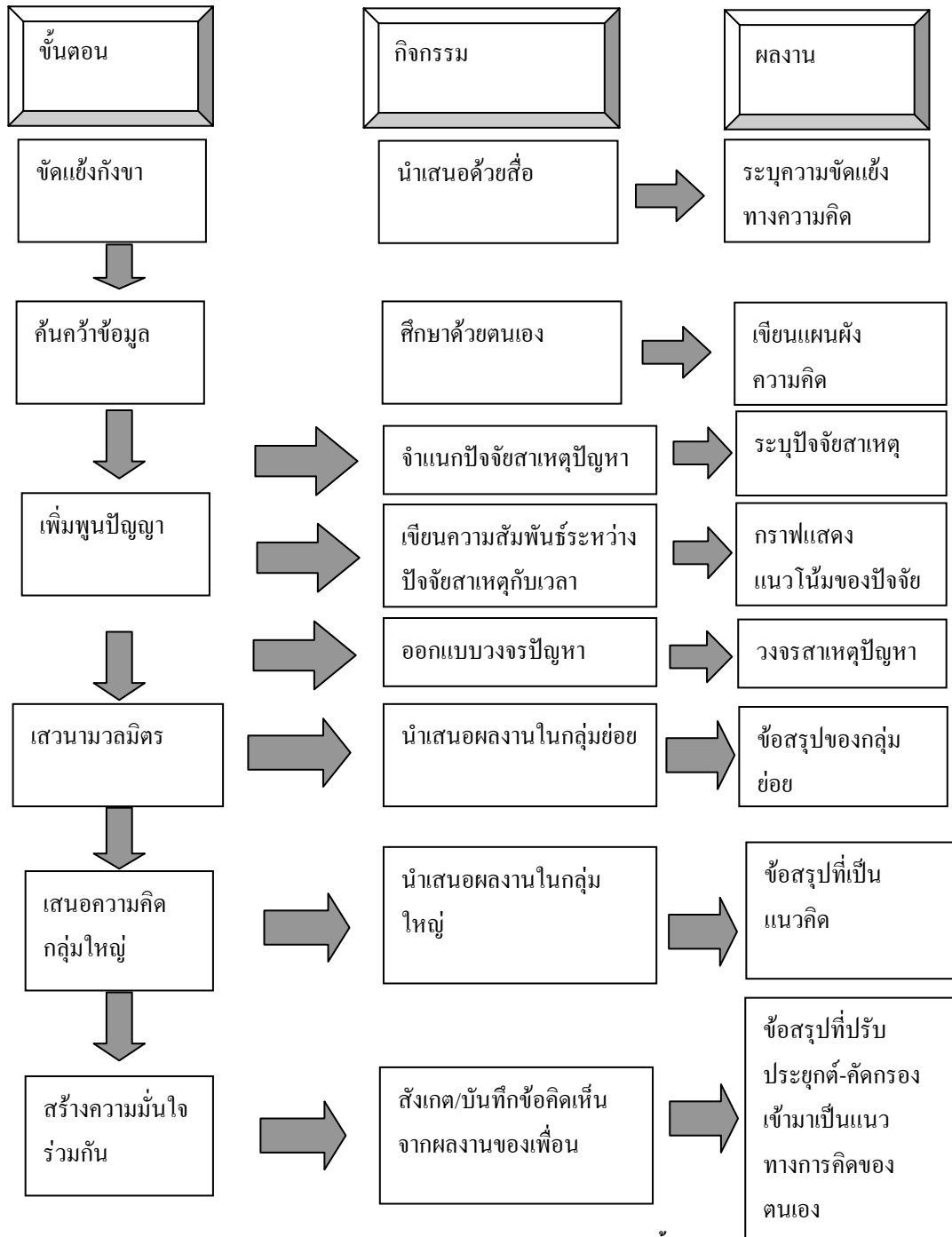
### กระบวนการวิจัยและพัฒนา

การดำเนินการวิจัยมี 3 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นสร้างรูปแบบการสอน (Construction) เป็นการสังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสร้างรูปแบบการสอนขึ้นจากผลการสังเคราะห์เอกสาร จากนั้นนำรูปแบบการสอนไปตรวจสอบด้วยการประยุกต์เทคนิคเดลฟายโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อการตรวจสอบรูปแบบการสอนซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมีผู้เชี่ยวชาญตามขั้นตอนนี้จำนวน 20 คน ผลการดำเนินงานพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันสูงมากด้วยการดำเนินการเพียงรอบเดียว ขั้นนำรูปแบบการสอนไปใช้ (Implementation) กับนิสิตระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีทางการศึกษาใช้กระบวนการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-way Repeated Measure Design (Kirk, 1995: 251-253) มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบที่ผ่านการตรวจสอบรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายในขั้นตอนที่ 1 จากนั้นนำรูปแบบการสอนมาดำเนินการเขียนแผนการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบ แล้วนำไปทดลองสอนนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 3 วิชาเอกเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตลอดภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 ระหว่างการทดลองใช้รูปแบบการสอนได้ใช้การประเมินร่องรอยการคิดจากผลงานของนิสิตระหว่างการเรียน โดยจะประเมินด้านกระบวนการคิดเชิงระบบและคุณภาพการคิดเชิงระบบ รวมทั้งมีแบบวัดผลสัมฤทธิ์เกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ และขั้นประเมิน (Evaluation) เป็นการประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการสอนด้วยเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 การใช้แบบประเมินความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้น และการจัดสนทนากลุ่มย่อยกับกลุ่มนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ครั้ง คือ ก่อนเริ่มการ

ทดลองใช้รูปแบบการสอน ระหว่างการทดลองใช้รูปแบบการสอน ไปจัดสนทนากลุ่มเมื่อเสร็จสิ้นการทดลองใช้รูปแบบการสอนแล้ว

### ผลการวิจัย

1. รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา สามารถสรุปได้เป็น 6 ขั้นตอน คือ **ขัดแย้งกังขา คั่นคว่าข้อมูล เพิ่มพูน ปัญญา เสวนามวลมิตร เสนอความคิด กลุ่มใหญ่ และสร้างคามมั่นใจร่วมกัน** เพื่อให้การสื่อสารเรียกชื่อ รูปแบบการสอนนี้ง่ายขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดชื่อรูปแบบการสอนนี้ว่า **STIM** ซึ่งมาจากคำย่อ **Systems Thinking Instructional Model**



ภาพประกอบ แสดงรูปแบบการสอนหลังการปรับปรุงขั้นสุดท้าย



2. ผลการประเมินประสิทธิภาพรูปแบบการสอน พบว่า ค่าประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดเชิงระบบ มีค่าประสิทธิภาพโดยรวมทั้งกระบวนการคิดเชิงระบบ คุณภาพการคิดเชิงระบบและผลสัมฤทธิ์ด้านเนื้อหา พบว่า หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การจัดการศึกษานอกสถานที่ มีค่าประสิทธิภาพ 77.097/75.631 หน่วยการเรียนรู้เรื่องการจัดนิทรรศการ มีค่าประสิทธิภาพ 70.007/79.923 หน่วยการเรียนรู้เรื่องกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์และเกมมีค่าประสิทธิภาพ 77.022/76.062 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การเชิดหุ่น มีค่าประสิทธิภาพ 81.361/79.825 เมื่อพิจารณาค่าประสิทธิภาพของทุกหน่วยการเรียนรู้แล้วพบว่า มีเฉพาะหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การเชิดหุ่น เท่านั้นที่มีค่าประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานแต่ถ้าพิจารณาแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงของค่าประสิทธิภาพโดยรวมพบว่า มีพัฒนาการความก้าวหน้าที่มีแนวโน้มสูงขึ้นของค่าประสิทธิภาพทั้งด้านกระบวนการเรียนและหลังการเรียนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้

3. ระดับความพึงพอใจของนิสิตที่เรียนจากรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบพบว่า นิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก

4. ผลการจัดสนทนากลุ่มนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้เรียน จากรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบที่พัฒนาขึ้น พบว่า นิสิตได้ช่วยสะท้อนความรู้สึกรู้สึกและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงรูปแบบการสอนเป็นอย่างดีจึงสามารถทำให้พัฒนารูปแบบการสอน จนได้รูปแบบการสอนขั้นสุดท้าย เหลือเพียง 6 ขั้นตอนนอกจากนั้น นิสิตยังแสดงความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้เป็นอย่างมาก นิสิตยอมรับว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวทางของรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นนั้น เป็นแนวทางที่มีประโยชน์ช่วยพัฒนาการคิดของนิสิตได้เป็นอย่างดี และหากได้รับการฝึกฝนต่อเนื่องจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนิสิตได้

### ประเด็นข้ออภิปรายต่อผลการวิจัย

1. กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความชัดเจน และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมชัดเจน และสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพในการพัฒนาการคิดได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ผลงานวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ หลักการของการสร้างความตื่นตัว (Exciting) ให้กับผู้เรียน อันเป็นการสร้างเงื่อนไขที่ทำให้โครงสร้างความรู้ของผู้เรียนถูกรบกวนจนเกิดภาวะที่ไม่สมดุล ดังนั้นผู้เรียนจึงต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจนสามารถปรับโครงสร้างความรู้ให้เข้าสู่ภาวะสมดุลอีกครั้งหนึ่ง (Drillcoll. 1994 : 178-180 ; Hamachek. 1995 : 150) แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่นำทฤษฎีการส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ขึ้นมาใช้เป็นหลักในการออกแบบการเรียนการสอนนั้น จะเน้นบทบาทของผู้เรียนเป็นสำคัญมุ่งให้ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเองอันจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี มีความคงทนในการเรียนรู้จำได้ดีและนานกว่า (ซูศรี สนิทประชากร. 2534 : 46-47) ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้สะท้อนให้เห็นว่าจำเป็นต้องเริ่มต้นจากการสร้างความขัดแย้งทางปัญญา อันเป็นการสร้างประเด็นให้ผู้เรียนเกิดการคิดท้าทาย มีทางเลือกของการคิดที่หลากหลายและช่วยทำให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นที่จะแสวงหาคำตอบ ซึ่งประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของสุมาลี กาญจนชาติ. (2543) ซึ่งได้พัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมคุณลักษณะของนักเรียนระดับประถมศึกษาในการสร้างความรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึม โดยกระบวนการจัดการเรียนการสอนเริ่มต้นด้วยการสร้างความขัดแย้งทางปัญญาด้วยการทำให้ความรู้เดิมกับข้อมูลที่รับเข้ามาใหม่ไม่สอดคล้องกัน

2. กิจกรรมการพัฒนาการคิดเชิงระบบ ได้แก่ ขั้นตอน “เพิ่มพูนปัญญา” จัดได้ว่าขั้นตอนนี้เปรียบเสมือนเป็นหัวใจของการฝึกและพัฒนาการคิดเชิงระบบ เพราะในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย การจำแนกแยกแยะปัจจัยสาเหตุของปัญหา การพิจารณาแนวโน้มของปัจจัยสาเหตุของปัญหา และการสร้างวงจรสาเหตุของปัญหา ซึ่งกระบวนการตามลำดับขั้นตอนดังกล่าวสอดคล้องกับลำดับขั้นการคิดเชิงระบบของกู๊ดแมน (Goodman. 2000: 151-152) ที่ระบุขั้นตอนประกอบด้วย การเล่าเรื่อง การจำแนกปัจจัยหลัก และการตั้งคำถามเพื่อมุ่งสู่จุดที่สนใจการพยายามสนใจวงจรสร้างเพื่อการแก้ปัญหา การ

พัฒนาวงจรเสริมเพิ่มเติมเพื่อความสมบูรณ์และครอบคลุมปัญหา การประยุกต์สู่ข้อคำถามที่ลงลึกในบางประเด็น ดังนั้นรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดเชิงระบบ นอกจากจะพยายามพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเองแล้ว ในวงจรของการเรียนรู้ยังฝึกกระบวนการคิดการทำงานในรูปแบบของการคิดเชิงระบบด้วยอีกทางหนึ่ง

3. ประเด็นที่น่าสนใจที่จะพัฒนาต่อไป คือ การนำรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดเชิงระบบไปสู่การปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สำหรับนิสิต นักศึกษาระดับปริญญาตรี และสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบลำดับขั้นตอนอย่างไรบ้างและผลที่เกิดขึ้นจะเป็นลักษณะใด

**เรื่อง การศึกษากระบวนการคิดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชา 212 300 สื่อการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ออนไลน์ที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism)**

**ผู้วิจัย** ผศ.ดร.สุมาลี ชัยเจริญ (Dr.Sumalee Chaujarean)

**ผู้ร่วมวิจัย** นารี ชันแก้ว  
สราวุธ จักเป็ง  
อิศรา ก้านจักร

**ปีที่ทำวิจัยสำเร็จ** ปี 2548 (ตุลาคม 2547 – กันยายน 2548)

**ความเป็นมา**

ภายหลังการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 นำมาซึ่งความเปลี่ยนแปลงวิธีการที่จะปรับเปลี่ยนหรือปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนและการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาจากเดิมที่ตั้งอยู่บนแนวคิดหลักการที่ถือว่าสังคมของเราเป็นสังคมของผู้บริโภค (Consumer Society) มากกว่าการเป็นสังคมของผู้สร้าง (Productive Society) (ไพฑูริย์ สินลารัตน์, 2543) จึงทำให้เราต้องรับสิ่งต่าง ๆ ของต่างประเทศอยู่ตลอดเวลา ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของแหล่งสารสนเทศและความรู้ในสังคมจะเปลี่ยนจากตัวครูไปเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีมากมายและหลากหลาย ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนจึงต้องปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ใหม่ เพื่อให้บัณฑิตเป็นบุคคลที่มีความสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยเฉพาะความสามารถในใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ได้อย่างเต็มที่ มีความสามารถในการวิเคราะห์ วิจัย สามารถสร้างความรู้ด้วยตนเอง และนำเสนอแนวคิดของตนเองได้อย่างเหมาะสม จะเป็นวิธีการสำคัญที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่างๆ ที่ต้องการในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 มาตราที่ 66 ที่ว่า ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จากความต้องการในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อสนองตอบกับการปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษา 2542 จะเห็นได้ว่าสอดคล้องกับแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนสร้างการเรียนรู้ด้วยตนเอง และตอบรับกับการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเกี่ยวกับวิธีการสร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการคิด (Cognitive processes) ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยการลงมือกระทำที่ผ่านกระบวนการคิดของตนเอง โดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่แล้วขยายโครงสร้างทางปัญญา ครูผู้สอนไม่สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียนได้ แต่สามารถ

ช่วยให้ผู้เรียนปรับขยายโครงสร้างทางปัญญา โดยการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมกระบวนการสร้างความรู้ของผู้เรียน โดยการผสมผสานทั้งหลักการ ทฤษฎีและคุณลักษณะของสื่อเทคโนโลยีที่สอดคล้องกัน (สุมาลี ชัยเจริญ, 2547)

จะเห็นได้ว่า สื่อบนเครือข่าย เป็นนวัตกรรมการศึกษาที่มีคุณลักษณะที่สนองต่อการสร้างความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งการเรียนแบบร่วมมือกันแก้ปัญหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาถึงคุณลักษณะของสื่อ (Media Attribution) และระบบสัญลักษณ์ของสื่อ (Media Symbol System) ในลักษณะการนำเสนอสารสนเทศและความรู้ที่เป็น Hypertext ที่ประกอบด้วยข้อมูลเป็นโนดหลักและโนดย่อย รวมทั้งการเชื่อมโยงแต่ละโนดซึ่งกันและกัน ที่เรียกว่า Hyperlink เพื่อสนับสนุนผู้เรียนในการเชื่อมโยงและปูพื้นฐานความรู้ที่ช่วยในการสร้างความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังมีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายไปทั่วโลก ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้มีแหล่งข้อมูลในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น และคุณลักษณะด้านการสื่อสารที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ช่วยเอื้อต่อการขยายกระบวนการคิดของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี (สุมาลี ชัยเจริญ, 2547) ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น การศึกษารุ่นนี้มุ่งเน้นที่จะพัฒนาสื่อบนเครือข่ายโดยอาศัยพื้นฐานทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์และศึกษากระบวนการรู้คิด (Cognitive process) ของผู้เรียน ในที่นี้มุ่งเน้นกิจกรรมทางปัญญา (Mental activities) ได้แก่ แนวโน้มที่มีต่อการรับรู้ (Preconception) รูปแบบการทำความเข้าใจ (Mental models) และความพยายาม (Mental effort) ของผู้เรียน รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เพื่อนำหลักฐานเชิงประจักษ์และข้อค้นพบต่าง ๆ นำมาใช้ในการพัฒนากระบวนการรู้คิดของผู้เรียน ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ และเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน และอาจเป็นแนวทางสำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาต่อไป

## แนวคิดและทฤษฎี

การจัดการศึกษาทุกระดับนั้น ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มศักยภาพและมีความสุข โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนที่จะตอบสนองต่อการปฏิรูปการเรียนรู้ดังกล่าวควรมุ่งเน้นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยมีแนวคิดทางด้านทฤษฎีการเรียนรู้ที่มาสสนับสนุน ดังนี้คือ **ทฤษฎีกลุ่มทฤษฎีปัญญา (Cognitivism) แนวคิดของกลุ่มคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism)** รวมทั้งการผสมผสานคุณลักษณะของสื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อจัดเป็นสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้างความรู้

## วัตถุประสงค์

1. ศึกษาแบบการทำความเข้าใจ (Mental model) ของผู้เรียนในกระบวนการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์
2. ศึกษาการช่วยเหลือของฐานความช่วยเหลือของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์
3. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน วิชา 212 300 สื่อการสอน ของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์

## ประเภทงานวิจัย

การวิจัยประยุกต์

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการผสมผสานวิธีการศึกษาหลายรูปแบบประกอบด้วย

1. การวิจัยเอกสาร (Document analysis) ในการสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ
2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์ และการวิเคราะห์โปรโตคอล (Protocol Analysis)
3. การวิจัยเชิงสำรวจ ได้แก่ การสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย แนวโน้มการรับรู้ล่วงหน้า (Preconception) และความพยายามที่ใช้ในขณะที่เรียน (Mental effort)

### กลุ่มเป้าหมาย

เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่ลงทะเบียนเรียน วิชา 212 300 สื่อการสอน ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2547 จำนวน 11 คน

### ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ ในที่นี้คือ การเรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ วิชา 212 300 สื่อการสอน

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. รูปแบบที่ใช้ในการทำความเข้าใจ (Mental model) ของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ วิชา 212 300 สื่อการสอน
2. การใช้ฐานความช่วยเหลือของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ วิชา 212 300 สื่อการสอน
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา 212 300 สื่อการสอน ของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ วิชา 212 300 สื่อการสอน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ วิชา 212 300 สื่อการสอน ซึ่งมีแนวทางในการสร้างดังนี้

สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของสื่อบนเครือข่ายที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จากวิจัยเอกสาร (Document analysis) เพื่อสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบ โดยนำแนวคิดและหลักการการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) มาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบและประสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้ของ สื่อบนเครือข่าย (Web-Based Learning) ที่พิจารณาถึงคุณลักษณะของสื่อ (Media Attribution) และระบบสัญลักษณ์ของสื่อ (Media Symbol System) รวมถึงนำหลักการสำคัญของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ทั้ง Cognitive Constructivism และ Social Constructivism นำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบสำหรับการสร้างสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของสื่อบนเครือข่ายฯ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ (1) สถานการณ์ปัญหา (Problem Base) (2) แหล่งการเรียนรู้ (Resources) (3) การเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery Learning) (4) ฐานความช่วยเหลือ (Scaffolding) (5) การเรียนแบบร่วมมือกันแก้ปัญหา (Collaborative Learning) (6) การฝึกสอน (Coaching) โดยผู้วิจัยนำหลักการดังกล่าว มาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และสร้างสิ่งที่จะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ ให้หลอมรวมอยู่ภายในสื่อบนเครือข่ายที่สร้างขึ้นที่เรียกว่าสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของสื่อบนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) และเพื่อเป็นการยืนยันยังประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้ประเมินประสิทธิภาพของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายซึ่งประกอบด้วย (สุมาลี ชัยเจริญ, 2546)

1. ประเมินผลผลิต คือ ประเมินคุณภาพของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ ด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ด้านการออกแบบสื่อบนเครือข่าย และด้านการประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยก็นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ

2. ประเมินบริบทการใช้ เพื่อหาบริบทที่เหมาะสมในการใช้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของสื่อบนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพบริบทจริง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาบริบทเกี่ยวกับการจัดจำนวนสมาชิกในกลุ่ม ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ในกิจกรรมการร่วมมือกันแก้ปัญหา ในการเรียนจาก สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายผลการศึกษาพบว่า การจัดจำนวนผู้เรียนต่อกลุ่มที่มีประสิทธิภาพสูงสุดคือ จำนวน 3 คนต่อกลุ่ม

3. ประเมินด้านความคิดเห็น ของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการศึกษาโดยการให้ผู้เรียนตอบแบบสำรวจความคิดเห็น พร้อมทั้งทำการสัมภาษณ์ผู้เรียน ใน 3 ด้านด้วยกันคือ ด้านคุณลักษณะของสื่อบนเครือข่าย ด้านเนื้อหาในการเรียนรู้ ด้านการออกแบบตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งพบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการเรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ลงมือสร้างความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีข้อค้นพบบางส่วนที่นำไปสู่การปรับปรุง เช่น การจัดหน้าจอ (Screen design) การปฏิสัมพันธ์ที่ค่อนข้างยากในบางส่วน เป็นต้น

4. ประเมินด้านความสามารถ (Performance) ทางสติปัญญาของผู้เรียน ในการศึกษาครั้งนี้ ความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียนจะประเมินจากรูปแบบการทำความเข้าใจ (Mental model) ของผู้เรียนในขณะที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย ซึ่งพบว่า ผู้เรียนรูปแบบการสร้างความรู้ที่เป็น Declarative Knowledge ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้เรียนมีโครงสร้างทางปัญญาใน 3 ลักษณะ คือ Complex, General และ Abstract ที่อยู่ในรูปแบบของ Conceptual Model, Plan or Script, Causal Model และรูปแบบการทำความเข้าใจของความรู้ที่เป็น Procedural Knowledge แสดงให้เห็นถึง Action ในการสร้างความรู้ของผู้เรียน ที่เริ่มโดยการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา (Cognitive Conflict) โดยการเผชิญกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา หลังจากนั้นผู้เรียนจะพยายามทำตัวเองให้เข้าสู่สภาวะสมดุลโดยการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery Learning)

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบการทำความเข้าใจ (Mental Model) ของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ เป็นแบบสัมภาษณ์ประเภทไม่มีโครงสร้าง ที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกที่มีประเด็นคำถามโดยอาศัยพื้นฐานการวิเคราะห์รูปแบบการทำความเข้าใจ ของ Merriënboer (1997)

2.2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับรูปแบบการใช้ฐานความช่วยเหลือของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ เป็นแบบสัมภาษณ์ประเภทไม่มีโครงสร้าง ที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกที่มีประเด็นคำถามโดยอาศัยพื้นฐานการวิเคราะห์ตามรูปแบบการช่วยเหลือทั้ง 4 รูปแบบ ของ Hannafin (1999) ซึ่งประกอบด้วย Conceptual Scaffolding, Metacognitive Scaffolding, Procedural Scaffolding, Strategic Scaffolding

2.3 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา 212 300 สื่อการสอน เป็นแบบอัตนัยจำนวน 7 ข้อ และมีการสร้างเกณฑ์ให้คะแนน (Scoring Criteria) ของข้อสอบแต่ละข้อโดยกำหนดเป็นเกณฑ์การให้คะแนนที่บรรยายถึงคุณภาพในภาพรวม (สมศักดิ์ ภู่วิชาวรรณ, 2544)

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้มีขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำการทดสอบผู้เรียนก่อนเรียน 2 สัปดาห์

2. ให้ผู้เรียนเรียนจากสิ่งแวดลอมทางการเรียนรูบนเครือขายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ในวิชา 212 300 สือการสอน โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้เรียนจากสิ่งแวดลอมทางการเรียนรูบนเครือขายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์กลุ่มละ 3 คน พร้อมทั้งบันทึกภาพวิดิทัศน์การเรียนของผู้เรียน

3. หลังจากเรียนเสร็จแล้ว สัมภาษณ์ผู้เรียนทั้ง 11 คน โดยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อศึกษารูปแบบการทำ ความเข้าใจ (Mental Models) รูปแบบการใช้ฐานความช่วยเหลือของผู้เรียนในขณะเรียน พร้อมบันทึกเทปในระหว่าง สัมภาษณ์เพื่อนำมาวิเคราะห์โปรโตคอล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. รูปแบบการทำ ความเข้าใจ

การศึกษารูปแบบการทำ ความเข้าใจของผู้เรียน มีการจัดกระทำกับข้อมูลคือ นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้เรียนและข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์โปรโตคอล (Protocal Analysis) ผู้เรียน ในขณะการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรูมาวิเคราะห์โดยการสรุป และตีความ

#### 2. รูปแบบการใช้ ฐานความช่วยเหลือ

การศึกษารูปแบบการใช้ ฐานความช่วยเหลือของผู้เรียน มีการจัดกระทำกับข้อมูลคือ นำข้อมูลที่ได้จากการ สัมภาษณ์ผู้เรียนและข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มาวิเคราะห์โปรโตคอล (Protocal Analysis) ผู้เรียนในขณะการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู มาวิเคราะห์โดยการสรุป และตีความ

#### 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิชา 212 300 สือการสอน โดยใช้ค่าสถิติ พื้นฐานได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ค่าร้อยละ (%) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาผลศึกษากระบวนการคิดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในวิชา 212 300 สือการสอน คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เรียนจากสื่อบนเครือขายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ผลจากการศึกษาสามารถ สรุปได้ดังนี้

#### 1. รูปแบบในการทำ ความเข้าใจ

ผลการวิเคราะห์โปรโตคอลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เรียน เพื่อศึกษารูปแบบการทำ ความเข้าใจ(Mental Models) ของผู้เรียน การศึกษาในครั้งนี้ใช้พื้นฐานการวิเคราะห์ลักษณะของความรู้ ทั้ง 2 คือ Declarative Knowledge และ Procedural Knowledge (Merriënboer, 1997) สามารถสรุปดังรายละเอียดได้ดังนี้

1.1 รูปแบบการสร้าง ความเข้าใจของความรู้ที่เป็น Declarative Knowledge จะพบลักษณะของโครงสร้าง ทางปัญญา (Schema) ใน 2 ลักษณะได้แก่ (1) Complex Schema และ(2) Abstract Schema สาเหตุที่ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจ เนื่องมาจากการเรียนจากสิ่งแวดลอมทางการเรียนรูบนเครือขายฯ การที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยผ่านสถานการณ์ปัญหาที่มีความ ซับซ้อน (Ill-Structure Problem) ที่ต้องอาศัยการเชื่อมโยงความรู้ในเรื่องต่างๆที่มีความเกี่ยวข้องไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมถึงวิธีการเรียนด้วยกร่วมมือกันแก้ปัญหา (Collaborative Learning) โดยเฉพาะการต่อรองทางความคิดจะเกิด Reflective Thinking อาจส่งผลต่อการปรับขยายโครงสร้างทางปัญญาหรือการขยายแนวคิดของผู้เรียน และลักษณะเฉพาะ ของเนื้อหาวิชา (Specific Domain of Knowledge) ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับการสร้างรูปแบบในการทำ ความเข้าใจ ดังนั้นจาก ลักษณะของเนื้อหาวิชา 212300 สือการสอนจะเป็นวิชาที่มุ่งเน้นในการลงมือปฏิบัติ ดังนั้นในลักษณะการทำ ความเข้าใจ

ผู้เรียนจึงต้องพยายามสร้างรูปแบบที่เป็นกระบวนการ ลำดับขั้นตอนในการนำความรู้ไปใช้ เช่น วิธีการสร้างสื่อการสอน การจัดการเรียนรู้ตามวิธีการต่างๆ การนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในการสอนจริง เป็นต้น

1.2 Procedural Knowledge เป็นลักษณะของความรู้ที่เป็นวิธีดำเนินงานหรือกระบวนการทำงาน ลำดับขั้นตอนของการทำงานหรือการปฏิบัติงาน รวมทั้งกระบวนการในการแก้ปัญหาในการเรียนรู้ ซึ่งในกรณีศึกษานี้จะเน้นเกี่ยวกับการสร้างความเข้าใจผ่านกระบวนการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้เรียนมีกระบวนการที่ใช้ในการทำความเข้าใจผ่านกระบวนการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้คล้ายคลึงกันในขั้นตอนหลักๆ หากเมื่อพิจารณาถึงวิธีการที่ผู้เรียนแต่ละคนใช้ในการวิเคราะห์สิ่งสนับสนุนในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่เป็นไปได้จะพบว่ามีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนและของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สันต์สุตา (2546) สุชาติ (2547) อภิดา (2547) อิศรา (2547) ที่เริ่มต้นจากการพิจารณาสถานการณ์ปัญหาเพื่อวิเคราะห์ว่าต้องการให้ปฏิบัติภารกิจอะไร มีประเด็นสำคัญและจะแก้ไขปัญหานี้อย่างไรและจะหาข้อมูลเพิ่มเติมได้จากแหล่งใด รวมทั้งมีการประเมินตนเองว่าจะสามารถแก้ปัญหานี้ได้หรือไม่ หลังจากนั้นผู้เรียนจะพยายามคิดหาแนวทางแก้ปัญหา เนื่องจากผู้เรียนเกิดความขัดแย้งทางปัญญา (Cognitive Conflict) และต้องการปรับโครงสร้างทางปัญญาให้เข้าสู่ภาวะสมดุลโดยการค้นหาคำตอบ (Discovery) จากห้องสมุดทางปัญญา แหล่งสนับสนุนอื่นๆ ที่จัดไว้ภายในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ เช่น ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) การสนับสนุนทางสังคม (Social Support) ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการเรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ สนับสนุนกระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง

2. รูปแบบการใช้ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) ในขณะเรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ จากผลการศึกษารูปแบบการใช้ฐานการช่วยเหลือในการทำความเข้าใจของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ซึ่งจะพิจารณาใน 2 ลักษณะ สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 ลักษณะการช่วยเหลือตามหลักการของ Hannafin(1999) พบว่า ฐานการช่วยเหลือด้านความคิดรวบยอด (Conceptual Scaffolding) ช่วยในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความคิดรวบยอดของเนื้อหา รวมทั้งสรุปจุดเน้นที่สำคัญของปัญหาและเนื้อหา ฐานการช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ (Strategic Scaffolding) ช่วยในการแนะนำวิธีการแก้ปัญหาและการเข้าถึงแหล่งข้อมูลด้วยตนเอง ส่วนฐานการช่วยเหลือด้านความคิด (Metacognitive Scaffolding) และฐานการช่วยเหลือด้านกระบวนการ (Procedural Scaffolding) พบว่าผู้เรียนไม่ได้ใช้ในการแก้ปัญหานั้นเนื่องจากผู้เรียนสามารถที่จะพบแนวทางแก้ปัญหาที่สมบูรณ์หลังจากการเข้าไปศึกษาจากฐานการช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ และฐานการช่วยเหลือด้านความคิดรวบยอด และหากสงสัยหรือไม่แน่ใจก็จะใช้การสอบถามผ่านทางครูสนทนาบนเครือข่ายเพื่อขอข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญหรือกลุ่มเพื่อน

2.2 รูปแบบการใช้ฐานการช่วยเหลือในระหว่างการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ที่เป็นกระบวนการ จะว่าผู้เรียนมีรูปแบบการใช้ฐานการช่วยเหลือใน 3 ลักษณะดังนี้ (ก) รูปแบบที่ 1 ใช้เพื่อเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา ในรูปแบบนี้ผู้เรียนจะเข้าไปใช้ฐานการช่วยเหลือหลังจากที่พิจารณาสถานการณ์ปัญหาแล้วไม่สามารถคิดหาแนวทางแก้ปัญหาที่ถูกต้องได้ หรือไม่เข้าใจในสถานการณ์ปัญหาผู้เรียนจึงจะเข้าไปใช้ฐานการช่วยเหลือเพื่อขอคำแนะนำและหาแนวทางที่จะนำมาสู่การแก้ปัญหาจากภารกิจที่ได้รับ (ข) รูปแบบที่ 2 ใช้เพื่อยืนยันแนวทางการแก้ปัญหาของตนเอง ในรูปแบบนี้ผู้เรียนจะสร้างแนวทางในการแก้ปัญหาไว้แล้ว แต่ยังไม่มั่นใจว่าจะถูกต้องสมบูรณ์หรือไม่ จึงใช้ฐานการช่วยเหลือเพื่อตรวจสอบแนวทางการแก้ปัญหาของตนเองว่ามีความสมบูรณ์มากน้อยเพียงใด หากมีบางส่วนไม่สมบูรณ์ก็จะปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับจากสถานการณ์ปัญหา (ค) รูปแบบที่ 3 ไม่ใช้ฐานการช่วยเหลือในการแก้ปัญหา ซึ่งจากการ

สัมภาษณ์ผู้เรียนให้เหตุผลว่า สามารถคิดหาแนวทางการแก้ปัญหาที่สมบูรณได้ โดยการเข้าไปศึกษา ค้นหาและสรุปแนวทางการแก้ปัญหาจากแหล่งข้อมูล และอาศัยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มและกลุ่มอื่นหรือสอบถามผู้เชี่ยวชาญผ่านการสนทนาผ่านเครือข่าย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Social constructivism ตามแนวคิดของ Vygotsky ซึ่งมีแนวคิดเกี่ยวกับศักยภาพในการพัฒนาด้านพุทธิปัญญาที่อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับช่วงของการพัฒนาที่เรียกว่า Zone of Proximal Development ถ้าผู้เรียนอยู่นือ Zone of Proximal Development สามารถแก้ปัญหาหรือเรียนรู้ด้วยตนเองได้ด้วยตนเอง แต่ถ้าผู้เรียนอยู่ต่ำกว่า Zone of Proximal Development จำเป็นที่จะต้องได้รับการช่วยเหลือในการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะไม่ได้อยู่นือ Zone of Proximal Development ในทุกเรื่อง ดังนั้นถ้าเรื่องใดที่ผู้เรียนพิจารณาแล้วว่าไม่สามารถแก้ปัญหาได้ ฐานการช่วยเหลือก็จะเข้ามามีบทบาทสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ จากหลักฐานเชิงประจักษ์และเหตุผลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ฐานการช่วยเหลือมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความรู้และการทำความเข้าใจของผู้เรียนที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาที่แตกต่างกัน

### 3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์

จากผลการศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ เมื่อพิจารณาจากค่าสถิติพื้นฐานที่แสดงคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า พบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุกัทร จินปฎุ (2546), สัมภ์สุดา พลธรรม (2546), สุชาติ วัฒนชัย (2547), อิศรา ก้านจักร (2547), อภิดา รุณวาทย์ (2547) Andrews (1995), Curtis (1997) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ พบว่าทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และส่งเสริมการสร้างความรู้ด้วยตัวเอง ที่ผลจากการศึกษาเป็นเช่นนี้อาจมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการเรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ลงมือสร้างความรู้ด้วยตนเองในทุกขั้นตอน ตามศักยภาพของผู้เรียนที่ต้องการเรียนรู้ตามความสนใจ ที่สามารถควบคุมอัตราการเรียนรู้ รวมทั้งสนับสนุนวิธีการเรียนรู้ของแต่ละคน กอปรกับการเรียนในชั้นเรียนผู้เรียนจะทำกิจกรรมการเรียนโดยการเรียนเป็นกลุ่มแบบร่วมมือกันแก้ปัญหาซึ่งผู้เรียนได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดของตนเอง การอภิปราย การอภิปราย การสนทนาบนเครือข่าย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้ขยายแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ หรือความคิดรวบยอดที่เกิดจากการทำความเข้าใจได้กว้างขวางมากขึ้นกว่าจากการทำความเข้าใจด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้นานและมีความหมายสำหรับตนเอง ดังสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ที่ว่า “...สามารถเรียนได้ตามอัตราความสามารถของตนเอง เข้าเร็วย้อนกลับไปได้ อีกทั้งสถานการณ์ Problem base น่าจะช่วยให้เกิดความเข้าใจทฤษฎีได้เพิ่มมากขึ้น เพราะเป็นการยกตัวอย่างให้เห็น Concept ว่า ทฤษฎีเขาพูดถึงแบบนี้ ถ้าเกิดว่าในโรงเรียนในห้องเรียนมีสภาพการณ์แบบนี้เกิดขึ้น เราจะแก้ปัญหาได้อย่างไร เพราะเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน สามารถเชื่อมโยง ทฤษฎี ชีวิตประจำวัน น่าจะทำให้เข้าใจได้ลึกซึ้งเพิ่มขึ้น ทำให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่า การบอกและให้จดจำทฤษฎีเพียงอย่างเดียว...”

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบสถานการณ์ปัญหา ฐานความช่วยเหลือ และการจัดแหล่งสนับสนุนทางสังคมในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) ของผู้เรียน เช่น การปรับเปลี่ยนมโนคติ การสร้างสิ่งขึ้นแทนความรู้ (Mental Representation) ของผู้เรียนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนรู้ที่จะตอบสนองและสอดคล้องกับกระบวนการคิดของผู้เรียนต่อไป



## การจัดการเรียนรู้กลุ่มเด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา

**เรื่อง** ผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนออทิสติกระดับอนุบาล  
โรงเรียนกาวิละอนุกุล ปีการศึกษา 2547  
**The Results of Communication skill Development for Autistic Children in  
Kindergarten at Kawila Anukul School in the year 2004**

**ชื่อผู้วิจัย** นางสาววันทนี เรียงไรสวัสดิ์ (Ms.Wantanee Riangraisawat)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี พ.ศ. 2547 ช่วงเวลาระหว่างเดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2547 รวม 4 เดือน

### ความเป็นมา

โรงเรียนกาวิละอนุกุล จัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กำหนดจุดมุ่งหมายการจัดการศึกษาของโรงเรียนเพื่อมุ่งเน้นให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาสามารถช่วยเหลือตนเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข เพื่อส่งเสริมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ปกครองและประชาชนทั่วไปมีความเข้าใจและปฏิบัติดูแลเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอย่างถูกต้อง (สารสนเทศโรงเรียนกาวิละอนุกุล, 2546, หน้า 7)

จากการที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ครูปฏิบัติการสอนนักเรียนออทิสติกในระดับอนุบาลปีที่ 1/1 จำนวน 5 คน ซึ่งนักเรียนบางคนมีความบกพร่องค่อนข้างรุนแรง ความสามารถค่อนข้างต่ำในทุกทักษะ มีความบกพร่องด้านภาษาและการสื่อสาร พฤติกรรมเบี่ยงเบนมาก ซึ่งผลการประเมินพัฒนาการนักเรียนจำนวน 4 ใน 5 คนมีปัญหาในการแสดงออกทางภาษาและการรับรู้ภาษา โดยเฉพาะเด็กชายทินภัทร ปิ่นแสน อายุ 6 ปี 5 เดือน ซึ่งเป็นนักเรียนที่เข้าเรียนในปีการศึกษา 2547 เป็นบุคคลออทิสติกโดยการวินิจฉัยของแพทย์ ไม่สามารถพูดสื่อสารได้ เปล่งเสียงได้บางพยางค์ / คำ ที่คุ้นเคยแต่ไม่เป็นผู้เริ่มสนทนา เช่น แม่ ตา ปาก ฯลฯ มีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง นอกจากนั้นยังมีการแสดงออกทางภาษาไม่เหมาะสมกล่าวคือไม่บอกความต้องการของตนเองเมื่อต้องการสิ่งของ จะร้องไห้แงบางครั้งจะโวยวาย นอนดิ้นกับพื้น ร้องไม่ยอมหยุดจนกว่าจะได้สิ่งที่ต้องการ และบางครั้งจะงอมือพ่อแม่ ครูหรือผู้ใกล้ชิดให้ไปหยิบของให้ ถ้าไม่มีใครเข้าใจหรือไม่หยิบให้ จะร้องไห้โวยวายเสียงดังมาก นอกจากนั้นยังไม่รับรู้และเข้าใจภาษา ปฏิบัติตามคำสั่งง่าย ๆ ได้เป็นบางครั้ง เช่น นั่งลง แต่ที่ทำได้ คือ หันหน้าเมื่อเรียกชื่อ มีปฏิสัมพันธ์ต่อบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมน้อยมาก ไม่ชอบการสัมผัส หลีกเลียงการสบตา ยังไม่สามารถเข้ากลุ่มกับเพื่อนในชั้นเรียนได้และมีปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน ผู้วิจัยจึงได้รวบรวมข้อมูลพื้นฐานเพื่อวางแผนในการช่วยเหลือร่วมกับคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร (The Picture Exchange Communication System : PECS) เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ระบบการสื่อสารกับบุคคลอื่นในชีวิตประจำวัน รวมทั้งควรได้รับการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ โดยใช้กลยุทธ์การรับรู้ผ่านการมอง (Visual strategies) ร่วมด้วย

### แนวคิด ทฤษฎี

การวิจัยกรณีศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไปนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับเด็กออทิสติก
2. ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร (The Picture Exchange Communication System : PECS)
3. กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง (Visual strategies)
4. การจัดการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP)

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารโดยใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสารและกลวิธีการรับรู้ผ่านการมองสำหรับนักเรียนออทิสติกระดับอนุบาล โรงเรียนกาวิละอนุกุล

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยในชั้นเรียน / รายงานการวิจัยกรณีศึกษา

### ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** นักเรียนออทิสติกระดับอนุบาลปีที่ 1/1 จำนวน 4 คน ซึ่งมีความบกพร่องทางด้านภาษาและการสื่อสาร

**กลุ่มตัวอย่าง** เป็นการศึกษารายกรณีสำหรับเด็กชายทินภัทร ปิ่นแสน นักเรียนออทิสติกระดับอนุบาลปีที่ 1/1 โรงเรียนกาวิละอนุกุล ปีการศึกษา 2547

**ตัวแปร** ตัวแปรต้น การใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร (The Picture Exchange Communication System : PECS) และการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง (Visual strategies)  
ตัวแปรตาม ผลการพัฒนาทักษะการสื่อสาร

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร เป็นเครื่องมือที่อ้างอิงจากหนังสือ The Picture Exchange Communication System โดย Lori Frost, M. S., CCC/SL Pand Andy Bondy, Ph.D. ดังนี้
  - 1.1 แบบบันทึกการฝึก PECS ขั้นตอนที่ 1 - 3
  - 1.2 แบบประเมินความก้าวหน้าของการฝึกขั้นตอนที่ 1 - 3
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นคือบันทึกการสังเกตพฤติกรรม
3. แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP) และแผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan: IIP)

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ
2. จัดทำแบบบันทึกการฝึก PECS จากหนังสือ The Picture Exchange Communication System โดย Lori Frost, M. S., CCC/SL Pand Andy Bondy, Ph.D.
3. สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมหลังการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง
4. นำไปให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบริหารงานวิชาการและครูในระดับอนุบาลตรวจสอบความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้บันทึกพฤติกรรมนักเรียน

5. จัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ร่วมกับคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ประกอบด้วย ผู้อำนวยการ ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารงานวิชาการ หัวหน้างานฟื้นฟู ครูกิจกรรมบำบัด ครูฝึกและแก้ไข การพูด ครูช่วยสอน ครูประจำชั้น และผู้ปกครอง จากนั้นครูประจำชั้นและครูช่วยสอนร่วมกันจัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan: IIP)

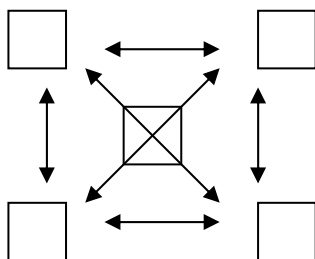
### การรวบรวมข้อมูล

1. บันทึกผลการฝึก PECS แต่ละวันอย่างละเอียดทั้งบันทึกการฝึกตามขั้นตอนและบันทึกพฤติกรรม

1.1 การประเมินผลการฝึกในขั้นที่ 1 แต่ละครั้งจะบันทึกการทำได้ด้วยตนเอง กระตุ้นเตือนทั้งหมดและ กระตุ้นเตือนบางครั้ง และสรุปจำนวนครั้งที่ฝึก และจำนวนวันที่ฝึก เกณฑ์การผ่าน 10 /10ทำได้ด้วยตนเอง กับของอย่างน้อย 5 ชิ้น ผู้ฝึก 3คน / 3 สถานการณ์

1.2 การประเมินผลการฝึกในขั้นที่ 2 แต่ละครั้งจะบันทึกการทำได้ด้วยตนเอง กระตุ้นเตือนทั้งหมด และ กระตุ้นเตือนบางครั้ง โดยสรุปจำนวนครั้งและวันที่ฝึกใน 2 สถานการณ์คือ ระยะห่างจากผู้ฝึก และระยะห่างจากสมุดภาพ 5 ฟุต 10 ฟุต และ นอกห้องเกณฑ์การผ่าน 9 /10 ทำได้ด้วยตนเองกับของอย่างน้อย 5 ชิ้น ผู้ฝึก 5คน / 5 สถานการณ์

1.3 การประเมินผลการฝึกในขั้นที่ 3 บันทึกจำนวนครั้งที่นักเรียนเลือกภาพได้ถูกต้องกับของที่ต้องการ และ จำนวนวันที่ฝึก เกณฑ์การผ่านทำได้ด้วยตนเอง 5 ครั้งติดต่อกันกับของอย่างน้อย 5 ชิ้นและสลับตำแหน่งให้ได้ดังรูปต่อไปนี้



2. บันทึกผลการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง (Visual strategies) โดยสรุปจำนวนวันที่ใช้สื่อ/เครื่องมือในการ ปรับพฤติกรรมนักเรียน และบันทึกพฤติกรรมของนักเรียนในการฝึกแต่ละครั้ง

3. บันทึกผลการใช้แผนการจัดการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan: IIP) ในระหว่างการฝึก ได้มีการประชุมคณะกรรมการ IEP ครั้งที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้รายงานคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลถึงความก้าวหน้าของการฝึก PECS ซึ่งเดิมได้ตั้งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยให้ผ่านขั้นตอนการฝึกขั้นตอนที่ 2 ภายในเดือนกันยายน 2547 แต่ปรากฏว่าเด็กชายทินภัทรสามารถผ่านการฝึกในขั้นตอนที่ 2 ได้ในเดือนกรกฎาคม 2547 จึงปรับจุดประสงค์ใน IEP เพิ่มการฝึกเป็นขั้นตอนที่ 3 การแยกแยะภาพภายในเดือนกันยายน 2547

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลการฝึก PECS ขั้นตอนที่ 1 – 3 นำเสนอเป็นตารางและกราฟพัฒนาการ

2. สรุปผลการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง (Visual strategies) นำเสนอโดยกราฟ พัฒนาการและบันทึกพฤติกรรมโดยวิธีบรรยาย

### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารโดยใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร (The Picture Exchange Communication System : PECS) และกลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง(Visual strategies) สำหรับนักเรียนออทิสติกระดับอนุบาล โรงเรียนกาวิละอนุกุล กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ เด็กชายทินภัทร ปันแสน นักเรียน

ออบิสติก ชั้นอนุบาล 1/1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) แผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individual Implementation Plan :IIP) และวิธีการสอนโดยใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสารและกลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองแล้วนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่บรรยายและพรรณนาวิเคราะห์ดังนี้

1. ผลการใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร (The Picture Exchange Communication System : PECS)

เด็กชายทินภัทร ปั้นแสน มีพัฒนาการทางการสื่อสารโดยใช้รูปภาพได้ดีมาก มีจุดเด่นที่ชอบจ้องมองรูปภาพ ชอบคลุกคลีขณะของบรรจุก้นๆที่มีสีสันและมีกลิ่นหอม เช่นขวดโลชั่น การแสดงออกทางภาษาดีขึ้น เมื่อต้องการสิ่งของที่ต้องการจะเดินไปหยิบรูปภาพยื่นให้ครูหรือนุคคลอื่น ลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การร้องโวยวายกระแทกเท้า จูงมือผู้อื่นไปหยิบของมาให้ ซึ่งน้องปาล์มจะสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ดีขึ้นและนำประสบการณ์จากการฝึกทักษะการสื่อสารไปใช้ในชีวิตประจำวันกับบุคคลอื่นได้

ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก PECS ขึ้นตอนที่ 1 – 3 รวม 14 สัปดาห์จำนวน 63 วัน และมีรูปภาพอยู่ในสมุดภาพสื่อสารรวม 25 ภาพยังไม่ใช้ภาษาพูดในการสื่อสาร แต่จะพูดเมื่อร่วมกิจกรรมประจำวัน เช่นร้องเพลงทักทายจะพูดต่อท้ายเพลงชื่อตนเอง ชื่อครู ชื่อเพื่อน หรือพูดพยางค์/ คำที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน เช่นบ้ายบาย ชื่อขนมเช่น ทุ โทณแต่ยังไม่เป็นผู้เริ่มต้นสนทนาจะต้องกระตุ้นให้พูด

2. ผลการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมอง(Visual strategies)

ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการปรับพฤติกรรมเด็กชายทินภัทร ปั้นแสน โดยใช้ตารางเวลา ตารางเวลาย่อย เครื่องมือในการจัดการและการกำหนดขอบเขต ผลการปรับพฤติกรรมมีดังนี้

1. นักเรียนยอมรับการเปลี่ยนแปลงประจำวันมากขึ้น รับรู้ว่ากิจกรรมในแต่ละวันที่จะต้องปฏิบัติมีอะไรบ้าง แต่ยังคงต้องใช้ตารางเวลาต่อเนื่องและต้องฝึกให้ใช้ตารางเวลาด้วยตนเอง

2. สามารถปฏิบัติกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเอง ได้แก่ การเข้าแถวเคารพธงชาติโดยใช้ตารางเวลาย่อยในการปรับพฤติกรรมซึ่งใช้เวลารวม 18 วัน การเข้าร่วมกิจกรรมโฮมรูมใช้เวลา 22 วันและการเดินแถวโดยใช้เครื่องมือในการจัดการใช้เวลารวม 15 วัน

3. นักเรียนปฏิบัติตามกฎกติกาและข้อตกลงต่างๆ ของห้องเรียนได้ดี เช่น การจัดวางรองเท้า การเก็บแก้วน้ำ รู้จักขอบเขตของห้อง ฯลฯ

4. นักเรียนรับรู้การใช้ภาพสัญลักษณ์ในการกำหนดขอบเขตหรือข้อตกลงต่าง ๆ ได้แก่ การเข้าแถวเคารพธงชาติ โดยผู้วิจัยได้ใช้ภาพสัญลักษณ์รูปธงชาติ รูปผลไม้ และรูปวงกลม ในการปรับพฤติกรรมการยืนเข้าแถวของน้องปาล์ม ซึ่งน้องปาล์มสามารถปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวได้ด้วยตนเองหลังการฝึกใช้ภาพสัญลักษณ์ทั้ง 3 ภาพ ภายในเวลา 12 สัปดาห์

## อภิปรายผล

การพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนออบิสติกระดับอนุบาล โรงเรียนกาวิลละอนุกุล เริ่มจากการที่ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลนักเรียน และประเมินความสามารถของนักเรียนในทักษะต่าง ๆ จากนั้นจะสรุปข้อมูลเสนอให้คณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลได้ร่วมกันพิจารณา ตั้งเป้าหมายระยะเวลา 1 ปี และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมเพื่อให้ได้แนวทางการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของนักเรียน เนื่องจากการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเป็นความร่วมมือกันของบุคคลที่เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ซึ่งผลที่ได้จะก่อให้เกิดประโยชน์กับทุกฝ่าย ได้แก่นักเรียน ผู้ปกครอง ครู และโรงเรียน (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2546, หน้า 1 – 5)

จากเป้าหมายที่กำหนดในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคล รวมทั้งจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ต่างๆ โดยในรายงานวิจัยกรณีศึกษาฉบับนี้ได้เลือกเป้าหมายในทักษะการพูดและการใช้ภาษาที่คณะกรรมการร่วมพิจารณา คือ การใช้รูปภาพในการสื่อสารได้ด้วยตนเอง ซึ่งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมจะเน้นในเรื่องของระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร นอกจากนั้นยังต้องใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองควบคู่กันเนื่องจากนักเรียนมีปัญหาในการรับรู้และเข้าใจภาษา อยู่ไม่นิ่ง สมาธิสั้น การควบคุมอารมณ์ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องปรับพฤติกรรมไปพร้อมๆ กับการฝึก PECS ซึ่งศูนย์พัฒนาหลักสูตรกรมวิชาการ (2543, หน้า 13 – 14) ได้กล่าวถึงการช่วยเหลือเด็กออทิสติกไว้ว่า การสอนเด็กออทิสติกนั้น จะสอนได้ผลหลังจากเด็กได้รับการปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหามาแล้ว ซึ่งสอดคล้องกับ วันทนีย์ พันธชาติ , อลิสา สุวรรณรัตน์ (เอกสารประกอบการอบรม, 2547) ที่ได้ให้ความรู้ในการอบรมการแก้ไขการพูดและทักษะการสื่อสาร โดยการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการปรับพฤติกรรมเด็กซึ่งจะเป็นการกระตุ้นการมองให้เด็กประสบความสำเร็จในการทำกิจกรรม จากเดิมไม่สามารถวัดได้ว่าเด็กเข้าใจสิ่งที่บอกให้ทำเพราะเด็กอาจจะดูจากเพื่อนหรือทำตามที่ครูบอก ดังนั้นการใช้กลวิธีนี้จะเป็นเครื่องมือช่วยให้เด็กดำเนินขั้นตอนของกิจกรรม / คำสั่ง / คำอธิบาย ได้เสร็จสมบูรณ์

จากผลการวิจัยสรุปได้ว่าการพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนออทิสติก โดยใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสารควบคู่กับการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองช่วยให้นักเรียนกรณีศึกษา เด็กชายทินภัทร ปันแสน มีทักษะการสื่อสารดีขึ้น กล่าวคือมีการแสดงออกทางภาษาที่เหมาะสม รู้จักการขอสิ่งที่ต้องการโดยการแลกเปลี่ยนกับรูปภาพ แม้จะทำการขอกับบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ใกล้ชิด ซึ่งนักเรียนได้รับการฝึกตามขั้นตอนของ PECS (วันทนีย์ พันธชาติ,อลิสา สุวรรณรัตน์, เอกสารประกอบการอบรม , 2547) ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 – 3 และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งรู้จักการแยกแยะภาพเพื่อเป็นพื้นฐานในการฝึกการสร้างประโยคในขั้นตอนต่อไป สำหรับปัญหาพฤติกรรมได้ลดลงไปมากหลังการใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองเช่น การร้องไห้ โวยวายเมื่อไม่มีผู้เข้าใจ ไม่อยู่นิ่ง วิ่งออกนอกห้องเรียน กรีดร้องเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมต่างๆ ไม่ยอมฟังคำสั่ง การไม่เข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมย่อย เช่น การเข้าแถวเคารพธงชาติ การร่วมกิจกรรมโฮมรูม ซึ่งเมื่อนักเรียนได้รับการปรับพฤติกรรมดังกล่าวแล้วสามารถเข้าร่วมกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเอง โดยไม่เป็นภาระของครู ครูช่วยสอน หรือพี่เลี้ยง แต่บางครั้งยังต้องได้รับการกระตุ้นทางวาจาบ้างหากยังปรากฏพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ขึ้นอีกเช่นเกิดเหตุการณ์ที่กระตุ้นหันหันไม่รู้ตัวมาก่อนจะร้องไห้ แสดงท่าทางไม่พอใจ หรือเมื่อมาถึงโรงเรียนจะต้องเก็บกระเป๋าไว้ที่ห้องเรียนก่อนจึงจะมาเข้าแถว ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ยังจำเป็นต้องใช้กลวิธีการรับรู้ผ่านการมองช่วยในการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมต่อไป นอกจากนั้นนักเรียนยังมีพัฒนาการในเรื่องของทักษะการพูดและการใช้ภาษา เริ่มพูดพยางค์ / คำง่าย ๆ ที่ใช้ในกิจกรรมประจำวันบ่อย ๆ เช่น ชื่อตัวเอง ชื่อครู ชื่อขนมที่ชอบ แต่ครูต้องกระตุ้นให้พูดตามครูหรือพูดต่อประโยคที่ครูพูด ยังไม่เริ่มต้องพูดเอง

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

1. ควรมีการประชุมวางแผนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) เพื่อร่วมกันแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการของนักเรียนให้มากที่สุด โดยความร่วมมือระหว่างครูและผู้ปกครอง รวมทั้งนักวิชาชีพ เช่น แพทย์ นักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด นักฝึกและแก้ไขการพูด ฯลฯ
2. ควรฝึก PECS ในแต่ละขั้นตอนให้นักเรียนผ่านตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ให้แน่นอนก่อนจึงจะเริ่มฝึกในขั้นต่อไป เนื่องจากจุดเน้นของการฝึกแต่ละขั้นแตกต่างกัน เช่น ขั้นที่ 1 เน้นการแลกเปลี่ยนภาพให้ได้ ขั้นที่ 2 เน้นเรื่องของระยะทางมาเกี่ยวข้อง

3. ควรมีการจดบันทึกข้อมูลผลการฝึกของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งพฤติกรรมที่ควรได้รับการแก้ไขเพื่อการวางแผนฝึกและจัดเตรียมสื่อให้เหมาะสมกับนักเรียนในครั้งต่อไป
4. การปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนควรทำควบคู่ไปกับการฝึกทักษะการสื่อสาร ซึ่งจะทำการฝึก PECS ได้ผลเร็วขึ้น
5. ควรมีการประเมินแรงเสริมของนักเรียนเป็นระยะๆ เพื่อเป็นประโยชน์ในการฝึกในแต่ละชั้น โดยเฉพาะชั้นที่ 3 การแยกแยะภาพ
6. ผู้ฝึกควรตั้งเป้าหมายในการฝึกให้ได้อย่างน้อยวันละ 30 ครั้งเพราะจะทำให้การฝึกต่อเนื่องและได้ผลยิ่งขึ้น

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัย

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนกรณีศึกษาเด็กชายทินภัทร ปิ่นแสน ในชั้นตอนต่อไป
2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนออทิสติกในระดับอนุบาลที่มีความสามารถแตกต่างกัน
3. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนออทิสติกในระดับประถมศึกษา โดยใช้ระบบการแลกเปลี่ยนรูปภาพเพื่อการสื่อสาร (The Picture Exchange Communication System : PECS)

**เรื่อง** การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน  
**Development of Mathematics Skills in Solving Word Problem of Students with Learning Disabilities Using Computer-Mediated Communication**

**ผู้วิจัย** ดร.อรวรรณ นิมตลุง (Orawan Nimtalung)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พ.ศ. 2548

#### ความเป็นมา

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ หรือเรียกย่อๆ ว่า LD (ผดุง, 2544; ศันสนีย์, 2544) มีความยากลำบากในการเรียนมากกว่านักเรียนปกติทั่วไปในชั้นเรียน โดยเฉพาะความยากลำบากในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ถ้าครูไม่ให้ความช่วยเหลือในทางที่ถูกต้องและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนแล้ว จะส่งผลทำให้นักเรียนไม่สามารถเรียนรู้ต่อไปได้ ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียน ท้อแท้จนต้องออกจากโรงเรียนจึงทำให้เกิดความสูญเสียทางการศึกษาและเกิดปัญหาทางสังคมต่อไป (อุมภาพร, 2543) ดังนั้นครูผู้สอนต้องสรรหาวิธีการเรียนรู้ที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจจนกระทั่งประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ รูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นนวัตกรรมทางการศึกษารูปแบบหนึ่ง เกิดจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT: Information and Communication Technology) ในรูปแบบของการใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน (Computer-Mediated Communication) หมายถึงการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการสื่อสารการเรียนรู้อันระหว่างครูกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนผ่านอินเทอร์เน็ต (internet) แบบออนไลน์เพื่อให้สื่อสารกันได้หลายทางทั้งการพูดคุย สนทนา การพิมพ์ การอ่าน (December,1998) หรือเรียกว่าเป็นการ

แลกเปลี่ยนข้อมูลในบริบททางการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Harasim, 1991 อ้างถึงใน มหุรต, 2545) งานวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่ได้เรียนรู้แบบออนไลน์มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนแบบออนไลน์และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันสูง (Kearsley, 1995) ผู้วิจัยจึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ทางการศึกษาเพื่อช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

## แนวคิดทฤษฎี

1. แนวคิดนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (learning disabilities) หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง มีผลต่อการทำงานของสมองส่งผลทำให้นักเรียนมีปัญหาในการใช้ภาษา ทั้งในการอ่าน ฟัง พูด การเขียน และการสะกดคำ และ/หรือมีปัญหาในการคิดคำนวณ การรับรู้การสัมผัส การจำ การลืม ปัญหาดังกล่าวไม่ได้มีสาเหตุมาจากความบกพร่องทางร่างกาย แขน ขา ลำตัว สายตา การได้ยิน ระดับสติปัญญา อารมณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัว
2. แนวคิดการใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน CMC: (Computer-Mediated Communication)

## วัตถุประสงค์

1. พัฒนารูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
3. ปรับปรุงรูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

## สมมติฐาน

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น เมื่อได้รับการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน มีความพึงพอใจในระดับสูงและมีความคงทนในการเรียนรู้

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในเขตพื้นที่การศึกษาที่ 1 จังหวัดสกลนคร

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้มาโดยคัดเลือกอย่างเจาะจง (purposive random sampling) โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. เป็นโรงเรียนที่เปิดสอนในระดับชั้นอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่การศึกษาที่ 1 จังหวัดสกลนคร มีทั้งหมด 164 โรงเรียน

2. เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,500 - 2,500 คน มีทั้งหมด 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนเชิงชุมราษฎร์นุกูล และโรงเรียนอนุบาลสกลนคร ดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (sample random sampling) โดยให้โรงเรียนเป็นตัวแทนของหน่วยการสุ่ม ได้เป็นโรงเรียนอนุบาลสกลนคร
3. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โดยการคัดเลือกอย่างเจาะจง (purposive random sampling) ในโรงเรียนอนุบาลสกลนคร มีจำนวนทั้งหมด 259 คน
4. เป็นนักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยอย่างเป็นทางการว่าเป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
5. เป็นผู้ที่ได้รับคำยินยอมจากผู้ปกครองให้เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้

### ตัวแปร

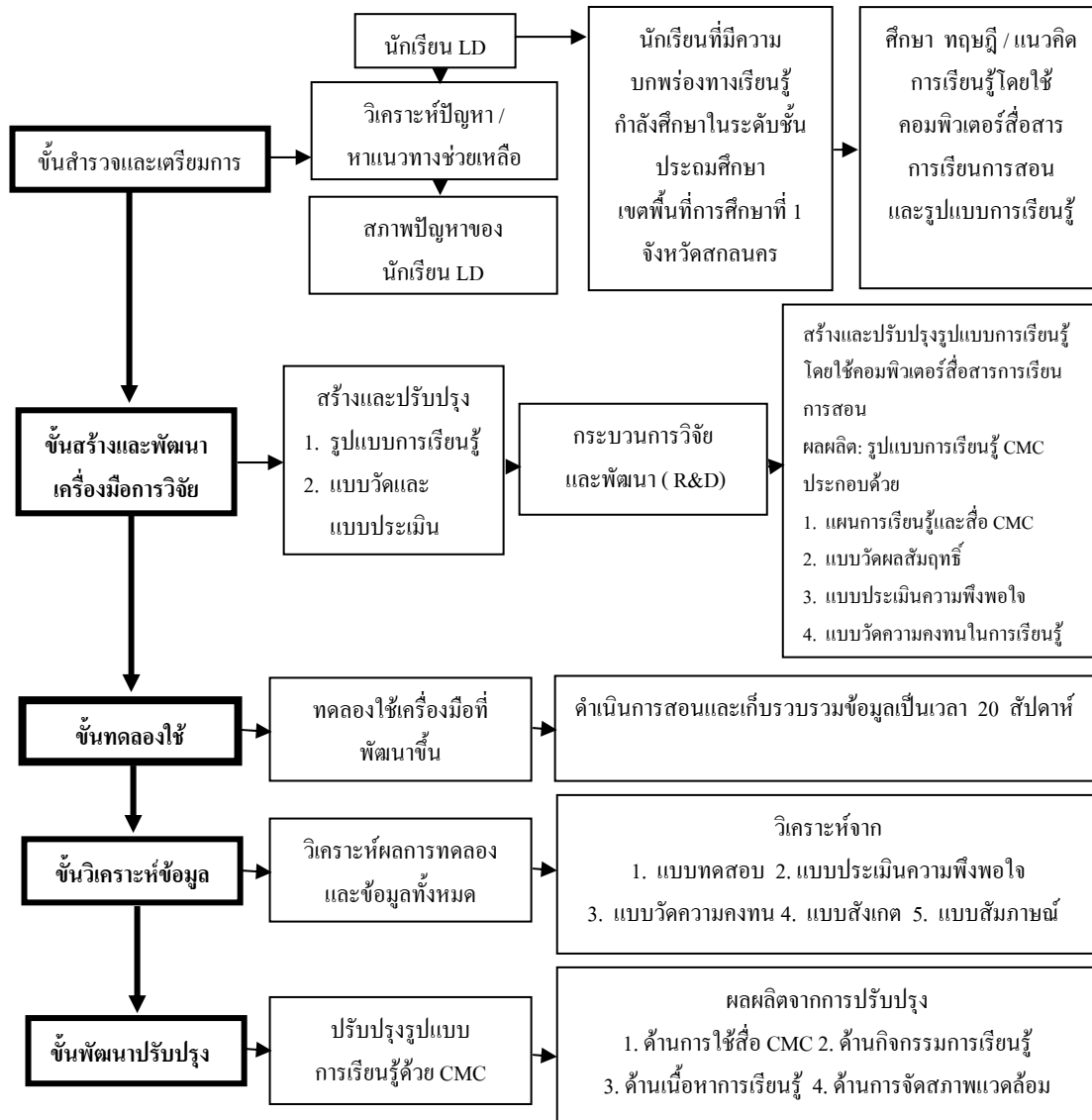
1. ตัวแปรต้น คือ การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนเพื่อทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้
2. ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจในการเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้

### เครื่องมือ

1. รูปแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้ และสื่อการสอนผ่านเว็บไซต์
2. แบบประเมินสื่อการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้
4. แบบประเมินความพึงพอใจ
5. แบบวัดความคงทนในการเรียนรู้
6. แบบจดบันทึกการสังเกตการเรียนรู้
7. แบบสัมภาษณ์



### การรวบรวมข้อมูล

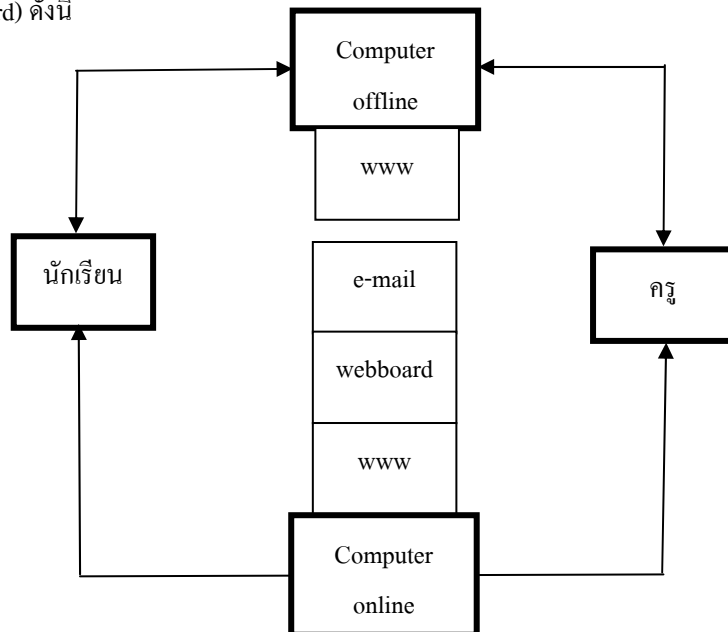


### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สภาพปัญหาของนักเรียนที่มีความบกพร่องการเรียนรู้ที่คัดเลือกไว้ 3 คน คือ ค.ช.กิตติ ค.ญ. นรี และ ค.ช.คำรง มีรายละเอียดดังนี้

นักเรียน	จุดแข็ง	จุดอ่อน/แก้ไข	Ld Test	การใช้ CMC
1. กิตติ	ทำงานจากการมอง และการกระทำได้ดีกว่าการฟัง	1.การใช้เหตุผลเชิงนามธรรม 2.ความคิดที่ซับซ้อน 3.ความคิดรวบยอด	คณิตศาสตร์=ป.4 การอ่าน = ป. 1 การเขียน = ป. 1	1.www เน้นภาพเสียง 2.e-mail 3.webboard
2.นรี	ความสามารถทางการเห็น การใช้ความเร็วในการทำงาน	1.การมองภาพปลีกย่อย 2.ความคิดที่ซับซ้อน 3.การวิเคราะห์ 4.การสังเคราะห์	คณิตศาสตร์= ป. 4 การอ่าน = ป. 2 การเขียน = ป. 1	
3.คำรง	1.มีความรอบคอบในการสังเกต 2.ทำงานจากการมองและการกระทำได้ดีกว่าการฟัง	1.ความรู้ทั่วไป 2.การอ่าน 3.การฟังแล้วนำไปใช้ 4.การวิเคราะห์ 5.การสังเคราะห์ 6.ความคิดรวบยอด	คณิตศาสตร์= ป. 1 การอ่าน = ป. 1 การเขียน = ป. 1	

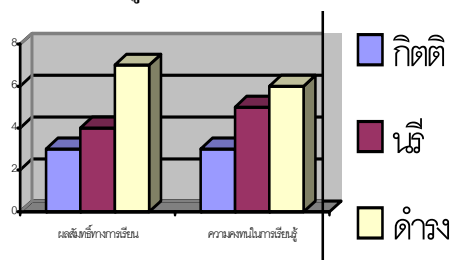
2. วิเคราะห์การออกแบบการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนเป็นการสื่อสารระหว่างครูกับผู้เรียน หรือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนโดยผ่านสื่อ ได้แก่ วัสดุโวลด์เว็บ (www) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) กระดานสนทนา (webboard) ดังนี้



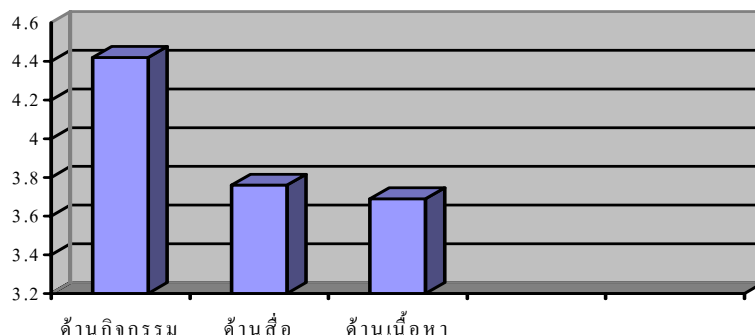
3. วิเคราะห์เนื้อหาตามสาระมาตรฐานในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และหลักสูตรของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์และเขียนเป็นหน่วยการเรียนรู้ได้ 7 หน่วย แผนการเรียนรู้ 43 แผนดังนี้

<p><b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การใช้คอมพิวเตอร์</b></p> <p>กิจกรรมที่ 1. ส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์</p> <p>2. การใช้อินเทอร์เน็ต</p> <p>3. การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์</p> <p>4. การใช้กระดานสนทนา</p>	<p><b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 รูปสี่เหลี่ยม</b></p> <p>กิจกรรมที่ 1. ชนิดรูปสี่เหลี่ยม</p> <p>2. แกนสมมาตรรูปสี่เหลี่ยม</p> <p>3. การสร้างรูปสี่เหลี่ยม</p> <p>4. การหาความยาวรูปสี่เหลี่ยม</p> <p>5. การหาพื้นที่รูปสี่เหลี่ยม</p> <p>6. การคาดคะเน</p>
<p><b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 ทศนิยม</b></p> <p>กิจกรรมที่ 1. การบวกลบทศนิยม</p> <p>2. เลขโดดและการเขียนทศนิยม</p> <p>3. การเปรียบเทียบทศนิยม</p> <p>4. เศษส่วนและทศนิยม</p> <p>5. การบวกทศนิยมสองตำแหน่ง</p> <p>6. การลบทศนิยมสองตำแหน่ง</p> <p>7. การคูณทศนิยมสองตำแหน่ง</p> <p>8. แบบรูปและความสัมพันธ์</p> <p>9. โจทย์ปัญหาการบวกทศนิยม</p> <p>10. โจทย์ปัญหาการคูณทศนิยม</p>	<p><b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 รูปสามเหลี่ยม</b></p> <p>กิจกรรมที่ 1. ชนิดรูปสามเหลี่ยม</p> <p>2. แกนสมมาตรรูปสามเหลี่ยม</p> <p>3. ความยาวรูปสามเหลี่ยม</p> <p>4. ส่วนประกอบรูปสามเหลี่ยม</p> <p>5. มุมภายในรูปสามเหลี่ยม</p> <p>6. การสร้างรูปสามเหลี่ยม</p> <p>7. การหาพื้นที่รูปสามเหลี่ยม</p> <p>8. โจทย์ปัญหารูปสามเหลี่ยม</p>
<p><b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 บทประยุกต์</b></p> <p>กิจกรรมที่ 1. การคูณและการหารเศษส่วน</p> <p>2. โจทย์ปัญหาการคูณและการหาร</p> <p>3. เศษส่วนกับร้อยละ</p> <p>4. ทศนิยมกับร้อยละ</p> <p>5. โจทย์ปัญหาร้อยละ</p> <p>6. การลดราคา / กำไรขาดทุน</p> <p>7. การหาราคาทุน</p> <p>8. การหาราคาขาย</p> <p>9. การหาร้อยละ</p>	<p><b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 รูปวงกลม</b></p> <p>กิจกรรมที่ 1. ส่วนต่างๆของวงกลม</p> <p>2. การสร้างรูปวงกลม</p> <p><b>หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 รูปเรขาคณิต/ ปริซึม</b></p> <p>กิจกรรมที่ 1. รูปเรขาคณิตสามมิติ</p> <p>2. ปริซึม / พีระมิด</p> <p>3. การหาปริมาตร</p> <p>4. การหาความจุ</p> <p>5. การเปรียบเทียบหน่วย</p>

4. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกคน เมื่อนักเรียนจบไปแล้ว 1 เดือนผู้วิจัยได้ทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนแล้วพบว่ามีความคงทนในการเรียนรู้



5. วิเคราะห์ผลประเมินความพึงพอใจในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ด้านเนื้อหาการเรียน พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ในระดับมาก



6. วิเคราะห์ปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ 16 สัปดาห์แบบสัมภาษณ์ เพื่อนำผลมาพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับการพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ดังนี้

6.1 ด้านการใช้สื่อ CMC ประกอบไปด้วยสื่อการสอนผ่านเว็บ (www) เพิ่มเติม เครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ ได้แก่สูตรคูณเสียง เครื่องคิดเลข รูปภาพเกมส์

6.2 ด้านเนื้อหาการเรียนรู้อ ประกอบไปด้วยหน่วยการเรียนรู้ แผนการสอน ให้มีความยากง่ายพอเหมาะกับนักเรียนและระยะเวลาในการเรียนรู้

6.3 กิจกรรมการเรียนรู้ประกอบไปด้วยบทบาทครูผู้สอน บทบาทนักเรียน บทบาทผู้ปกครอง และการใช้คอมพิวเตอร์

6.4 การจัดสภาพแวดล้อมประกอบไปด้วยการจัดห้องเรียน การสร้างบรรยากาศ และการจัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

### สรุปผลวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า (1) รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารคือ เวิลด์ไวด์เว็บ (www) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) กระดานสนทนาข่าว (webboard) (2) นักเรียนทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในระดับมากและมีความคงทนในการเรียนรู้ (3) การพัฒนาปรับปรุงรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ สำหรับในด้านการใช้สื่อคอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนด้านเนื้อหาการเรียนรู้อ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านการจัดสภาพแวดล้อม

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

โรงเรียนเป็นหน่วยงานแรกที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ควรมีการสังเกตพัฒนาการเด็กว่าเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือไม่ และควรทำอย่างระมัดระวังไม่ให้มีผลกระทบต่ออายุในสังคมของเด็ก คณะครูในโรงเรียนร่วมกันพัฒนาเด็กกลุ่มนี้ให้มีโอกาสประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ และครูผู้สอนใน

กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ควรนำรูปแบบการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนไปใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนปกติที่มีเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้อยู่ในชั้นเรียนด้วย

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนในวิชาอื่นอีก เช่น วิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ ในเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทอื่นๆ เพิ่มเติม การใช้เครื่องมือสื่อสารทางคอมพิวเตอร์รูปแบบอื่นๆ สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หรือเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทอื่นๆ เพิ่มเติมและการใช้เครื่องมือในการสื่อสารทางคอมพิวเตอร์เฉพาะรูปแบบว่ารูปแบบใดสามารถช่วยเหลือนักเรียนให้ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์ได้

#### ประโยชน์ของงานวิจัย

ได้สื่อสารสอนผ่านเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2

**เรื่อง** การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 โรงเรียนโสตศึกษา ปีการศึกษา 2547

**A Study on Problems and Solving Guidelines of the Learning Problem for the Hearing Impairment Students in Grade 9 and Grade 12, School for the Deaf in Academic Year 2004**

**ผู้วิจัย** นางพวงมณี ชัยเสรี (Mrs.Puangmanee Chaiseree)

**ผู้วิจัยร่วม** นางอัญชลีพร วิรัชกุล (Mrs.Anchaleeporn Wirachakul)  
นางสาวอัญชลี ถนอมว่า (Miss Anchalee Thanomvam)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี 2548 (ดำเนินการตั้งแต่วันที่เดือนพฤษภาคม 2547 – มิถุนายน 2548)

#### ความเป็นมา

การศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคนและพัฒนาประเทศ โรงเรียนเป็นสถาบันหรือองค์กรในสังคมที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้การศึกษาแก่ผู้เรียน ดังนั้น โรงเรียนหรือองค์กรจำเป็นต้องสร้างความเชื่อมั่นให้สังคมยอมรับว่าโรงเรียนสามารถเสริมสร้างให้นักเรียนจบการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะต่างๆครบถ้วนตามหลักสูตร และตามความคาดหวังของสังคม โดยโรงเรียนจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพด้วยการจัดปัจจัยและกระบวนการจัดการศึกษาในโรงเรียนอย่างมีความเป็นมาตรฐานต่อเนื่องยั่งยืน ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญที่จะนำไปสู่การจัดการศึกษาที่สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้ตามความต้องการ และแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ได้เน้นถึงความสำคัญของการพัฒนาคนเป็นอย่างมากโดยเฉพาะการพัฒนาเยาวชนของชาติ ให้มีคุณภาพทัดเทียมกับนานาชาติทั้งในด้านความรู้ ความสามารถในเชิงวิชาการ และคุณลักษณะที่พึง

ประสงค์ในการอยู่ร่วมกับประชาคมโลกที่เป็นโลกไร้พรมแดน และมีการแข่งขันทุกอย่างสูงมาก คนพิการเป็นทรัพยากรบุคคลของสังคม หากได้รับการส่งเสริมอย่างถูกต้องย่อมมีความรู้ความสามารถมีศักยภาพที่จะประกอบอาชีพ พึ่งพาตนเอง และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ รวมทั้งสามารถช่วยสร้างสรรค์สังคมได้ เช่นเดียวกับคนทั่วไป ปัจจุบันสังคมเปิดโอกาสให้คนพิการได้มีโอกาสทางการศึกษามากขึ้นเพราะเชื่อว่าคนพิการสามารถจะเรียนหนังสือได้ และเรียนได้ดีเพียงแต่ต้องจัดสรรสภาพแวดล้อม หรืออุปกรณ์ช่วยให้เหมาะสมกับสภาพคนพิการ คนพิการหลายคนได้พิสูจน์ให้สังคมได้รับรู้ถึงความสามารถความตั้งใจและความไม่ย่อท้อเมื่อเข้าสู่ระบบการศึกษา

การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่ง ต่อการพัฒนาเยาวชนของชาติในทุกกลุ่ม และกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 เป็นหลักสูตรแกนกลางของประเทศที่มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้บนพื้นฐานของความเป็นไทย รวมทั้งมีความสามารถในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อตามความถนัด และความสามารถของแต่ละบุคคล หลักสูตรแกนกลางนี้เป็นกรอบทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สามารถนำไปใช้จัดการศึกษาทั้งในระบบและนอกระบบ รวมทั้งการจัดการศึกษาพิเศษ และโรงเรียนโสตศึกษาทุกแห่งในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานดังกล่าวในการจัดการเรียนการสอนให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีพัฒนาการด้านร่างกายเช่นเดียวกับเด็กทั่วไป แต่พัฒนาการด้านสติปัญญาอาจล่าช้ากว่าเด็กทั่วไปเนื่องจากความบกพร่องในการได้ยินซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ ผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมักคิดว่าเด็กเหล่านี้มีระดับสติปัญญาต่ำ แท้จริงแล้วระดับสติปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีความหลากหลายคล้ายกับเด็กทั่วไป แต่จากผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กเหล่านี้พบว่า ก่อนข้างต่ำกว่าเด็กทั่วไป (ผดุง อารยะวิญญู, 2533 : 14) โดยปกติเด็กที่รับรู้จากการเห็นมักเรียนรู้ได้เร็วแต่ก็ลืมได้เร็วเช่นกัน ทั้งยังมีปัญหาในเรื่องที่เป็นนามธรรมเพราะไม่อาจเห็นได้ด้วยสายตา ส่วนเด็กที่เรียนรู้จากการได้ยินจะจำได้ละเอียด โดยเฉพาะถ้าฟังบ่อยๆ ก็ยังจำได้มาก และการฟังคำอธิบายรายละเอียดซึ่งจะทำให้มากกว่าการเห็น ดังนั้น จึงพบเสมอ ๆ ว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมักลืมนำจำไม่ได้มีการศึกษา พบว่าการพัฒนาการทางภาษาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินยังมีความล่าช้า ความถนัดทางด้านภาษาอยู่ในระดับต่ำ (ศูนย์การศึกษาแห่งชาติของประเทศไทย, 2529 : 24-26) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน มีทักษะด้านการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำด้วย นอกจากนี้วิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล ได้สรุปคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษาระดับปริญญาตรีปีการศึกษา 2547 จำนวน 4 วิชา (สังคมศึกษา / ภาษาไทย / ภาษาอังกฤษ / ภาษามือไทย) รวม 400 คะแนนเต็ม สามารถสอบผ่านเพียง 11 คน (นักเรียนเข้าสอบ 137 คน) อีก 126 คนทำคะแนนสอบได้ระหว่าง 0 – 198.50 คะแนน จากผลคะแนนดังกล่าวชี้ให้เห็นว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาในโรงเรียนโสตศึกษา และโรงเรียนทั่วไปที่จัดการเรียนร่วมภาพโดยเฉลี่ยรวมสามารถพัฒนานักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ให้มีศักยภาพและสามารถจะเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษายังอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษซึ่งมีภารกิจโดยตรงในการจัดการศึกษาพิเศษให้กับคนพิการทุกประเภท เห็นควรต้องมีการศึกษาหาสาเหตุของปัญหาดังกล่าวและดำเนินการแก้ไข เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนโสตศึกษาในสังกัด ทั้ง 20 โรงเรียนได้พัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมต่อไป จึงได้จัดทำรายงานการวิจัยการศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ของโรงเรียนโสตศึกษาปีการศึกษา 2547

## แนวคิด ทฤษฎี

1. ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2535 : 1-2) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินหมายถึงเด็กที่มีความบกพร่องหรือสูญเสียการได้ยิน เมื่อตรวจการได้ยินโดยใช้เสียงบริสุทธิ์ ณ ความถี่ 5001,000 และ 2,000 รอบต่อวินาที (Hz) ในหูข้างที่ต่ำกว่ามากกว่า 25 เดซิเบล (dB) เป็นเหตุให้รับฟังเสียงต่างๆได้ไม่ชัดเจนแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1. หูตึง (Hearing Impairment or Hearing Loss) คือ การได้ยินเสียงของหูซึ่งได้รับการตรวจวัดด้วยเสียงและวิธีการอันถูกต้องแล้ว ได้ผลค่าเฉลี่ยของความไวอันน้อยที่สุดเกินกว่า 25 เดซิเบลแต่ไม่เกิน 90 เดซิเบลซึ่งเป็นค่ามาตรฐานระหว่างชาติ (ISO . 1964 )

2. หูหนวก (Deafness) คือ การได้ยินเสียงของหูซึ่งได้รับการตรวจวัดด้วยเสียงและวิธีการอันถูกต้องแล้ว ได้ผลค่าเฉลี่ยของความไวอันน้อยที่สุดเกินกว่า 90 เดซิเบล ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานระหว่างชาติ (ISO . 1964)

ผดุงอารยะวิญญู (2539 : 21) ได้ให้ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินไว้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินหมายถึงเด็กที่สูญเสียการได้ยินซึ่งอาจจะเป็นเด็กหูตึง หรือ เด็กหูหนวกก็ได้

เด็กหูตึงหมายถึงเด็กที่สูญเสียการได้ยินระหว่าง 26 – 89 เดซิเบลในหูข้างดีกว่าวัดโดยใช้เสียงบริสุทธิ์ ณ ความถี่ 5001,000 และ 2,000 เฮิทซ์เป็นเด็กที่สูญเสียการได้ยินเล็กน้อยไปจนถึงการได้ยินขั้นรุนแรง

เด็กหูหนวกหมายถึงเด็กที่สูญเสียการได้ยิน 90 เดซิเบลขึ้นไปวัดด้วยเสียงบริสุทธิ์ ณ ความถี่ 5001,000 และ 2,000 เฮิทซ์ในหูข้างดีกว่า เด็กไม่สามารถใช้การได้ยินให้เป็นประโยชน์เต็มประสิทธิภาพในการฟัง อาจเป็นผู้ที่สูญเสียการได้ยินมาแต่กำเนิด หรือเป็นการสูญเสียการได้ยินในภายหลัง (ผดุง อารยะวิญญู. 2541 : 21)

ความบกพร่องทางการได้ยินมีหลายระดับตั้งแต่หูตึง คือ ได้ยินเล็กน้อยไปจนถึงไม่ได้ยินมาก ไม่ได้ยินเลยถ้าไม่มีเครื่องช่วยฟังและขั้นหูหนวก คือ ใส่เครื่องช่วยฟังแล้วก็ยังแทบใช้ประโยชน์ไม่ได้ การแบ่งระดับการได้ยินนั้นใช้เกณฑ์พิจารณาอัตราความพิการของหูของสมาคมโสต ศอ นาสิก แห่งประเทศไทย ซึ่งได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานของระดับการได้ยินตามค่ามาตรฐานระหว่างชาติ ISO1964 โดยใช้ค่าเฉลี่ยระดับการได้ยินที่ความถี่ 5001,000 และ 2,000 เฮิทซ์ในหูข้างดีกว่าดังนี้

1. ระดับหูตึงเล็กน้อย 26 – 40 เดซิเบล
2. ระดับหูตึงปานกลาง 41 – 55 เดซิเบล
3. ระดับหูตึงค่อนข้างมาก 56 – 70 เดซิเบล
4. ระดับหูตึงมาก 71 – 90 เดซิเบล
5. ระดับหูหนวก 90 เดซิเบลขึ้นไป

(ศรียา นิยมธรรม. 2541 : 195 – 199)

เดวิสและซิลเวอร์แมน (ผดุง อารยะวิญญู. 2539 : 23 ;อ้างอิงจาก Davis and Silverman. 1970) ได้กล่าวถึงการจัดระดับการสูญเสียการได้ยินของวงการแพทย์ซึ่งได้แบ่งไว้ 6 ระดับดังนี้

1. การได้ยินปกติ 0-25 เดซิเบล
2. สูญเสียการได้ยินเล็กน้อย 26 –40 เดซิเบล
3. สูญเสียการได้ยินปานกลาง 41-55 เดซิเบล
4. สูญเสียการได้ยินค่อนข้างมาก 56-70 เดซิเบล
5. สูญเสียการได้ยินมาก 71-90 เดซิเบล
6. สูญเสียการได้ยินมากอย่างยิ่ง 91 เดซิเบล หรือมากกว่า

ผู้ที่สูญเสียการได้ยินในระดับ 1 – 5 เรียกว่าคนหูตึง ผู้ที่สูญเสียการได้ยินระดับ 6 เรียกว่าคนหูหนวก จำนวน เดซิเบลที่กำหนดไว้นี้เป็นค่าเฉลี่ยในหูข้างที่ดีกว่า

สรุปได้ว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึง เด็กที่สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ 26 เดซิเบลขึ้นไปจนถึง 90 เดซิเบล เรียกว่า เด็กหูตึง สามารถใช้เครื่องช่วยฟังเพื่อรับฟังให้ชัดเจนขึ้นได้ สำหรับเด็กที่สูญเสียการได้ยินตั้งแต่ 90 เดซิเบลขึ้นไป เรียกว่า เด็กหูหนวก และจากการสูญเสียการได้ยิน ทำให้มีผลต่อความสามารถในการสื่อความหมาย หรือการเรียนรู้ภาษาของเด็ก

## 2. ลักษณะและพฤติกรรมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ผดุง อารยะวิญญู (2533 : 1 – 15) ได้จำแนกถึงลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินดังนี้

1. การพูดจะมีปัญหา เด็กอาจพูดไม่ได้หรือพูดไม่ชัดซึ่งขึ้นอยู่กับระดับการสูญเสียการได้ยินของเด็ก นอกจากนี้ขึ้นอยู่กับอายุของเด็กเมื่อสูญเสียการได้ยิน และโอกาสที่ได้รับการสอนพูด

2. เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีปัญหาเกี่ยวกับภาษา เช่น มีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ในวงจำกัด เรียงคำเป็นประโยคที่ผิดหลักภาษา เป็นต้น

3. ความสามารถทางสติปัญญา ผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน อาจคิดว่าเด็กประเภทนี้เป็นเด็กที่มีสติปัญญาต่ำ ความจริงแล้วไม่เป็นเช่นนั้น จากรายงานการวิจัยเป็นจำนวนมากกล่าวว่า ระดับสติปัญญาของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีความหลากหลายคล้ายเด็กปกติ

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินค่อนข้างต่ำกว่าเด็กปกติ ทั้งนี้เพราะเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมักมีปัญหาเกี่ยวกับภาษาทำให้เป็นอุปสรรค

5. เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินอาจมีปัญหาในการปรับตัว ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการสื่อสารกับผู้อื่น หากเด็กสามารถสื่อสารได้ดี ปัญหาทางอารมณ์อาจลดลงทำให้สามารถปรับตัวได้

ศรียา นิยมธรรม (2540 : 178) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินว่า เด็กหูตึงมาก ๆ หรือหูหนวกนั้น จะมีความบกพร่องในหลายๆ ทาง เช่น พัฒนาการทางภาษาและการพูดจะล่าช้าและผิดปกติ เด็กหูหนวกมักมีพฤติกรรมที่เป็นปัญหาด้วยทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการที่เด็กรู้สึกโดดเดี่ยวและคับข้องใจ การที่เด็กไม่เข้าใจว่าจะเกิดอะไรขึ้นหรือใครๆ เขาจะทำอะไรกัน ทำให้เด็กรู้สึกเหมือนถูกทอดทิ้ง

จากข้อมูลดังกล่าวมา สรุปได้ว่า ความบกพร่องทางการได้ยินเป็นสาเหตุของการมีปัญหาต่างๆ ลักษณะของเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินจะมีความบกพร่องเกี่ยวกับภาษาการพูดและการปรับตัว ทำให้เกิดปัญหาทางด้านอารมณ์สังคม เนื่องจากไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นให้เข้าใจ จึงทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ออกมา

## 3. การจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

การจัดการศึกษาสำหรับเด็กหูตึงที่เรียนในชั้นพิเศษนั้น ควรเน้นทักษะในการสื่อความหมายควบคู่ไปกับด้านวิชาการ ในทำนองเดียวกัน หลักสูตรควรเน้นเกี่ยวกับการฝึกฟัง การแก้ไขการพูด การอ่านคำพูดโดยใช้เนื้อหากจากวิชาอื่นๆ ที่มีสอนในโรงเรียน สำหรับเด็กหูหนวกนั้นทางกระทรวงศึกษาธิการ จะต้องเป็นผู้กำหนดวิธีการสื่อสารว่าจะใช้ภาษามืออย่างเดียว หรือจะใช้วิธีการสื่อสารรวม ในขณะเดียวกัน เด็กทุกคนควรมีโอกาสเรียนรู้และฝึกพูด เด็กทุกคนไม่ว่าจะเป็นเด็กหูตึงหรือหูหนวก ควรมีเครื่องช่วยฟัง และได้รับการฝึกพูด การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการพูด โดยใช้เครื่องมือทางโสตสัมผัสวิทยา (ผดุง อารยะวิญญู. 2541 : 25) ในการจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือระดับการได้ยิน อายุที่เริ่มสูญเสียการได้ยิน หากเด็กไม่มีความพิการซ้อน คือ มีสติปัญญา สายตา ฯลฯ เป็นปกติ การบริการการศึกษาก็จะมีรูปแบบดังนี้โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม คือหูตึง 4 ระดับ และหูหนวก 1 ระดับ สำหรับเด็กหูตึงระดับ 1 นั้นใช้



หลักสูตรปกติและเรียนร่วมในชั้นปกติของโรงเรียนปกติ เพียงแต่จัดที่นั่งให้เหมาะสมคือให้นั่งในที่ๆ เด็กสามารถมองเห็น ครูผู้พูดได้ชัดเจนสำหรับเด็กหูตึงระดับ 2 นั้นต้องมีเครื่องช่วยฟังและการฝึกฟังฝึกพูดด้วย ในกรณีที่เด็กสูญเสียการได้ยินมากขึ้นในชั้นหูตึงระดับที่ 3 นั้นอาจต้องมีการเพิ่มบริการฝึกฟัง ฝึกพูด แก้ไขการพูด จากครูการศึกษาพิเศษเพิ่มมากขึ้น และบางกรณีที่มีปัญหาล่าช้า อาจต้องแยกเรียนเป็นกลุ่มพิเศษเป็นบางวิชา หรืออยู่ในห้องเรียนเฉพาะกลุ่มหูตึงด้วยกันไปก่อน สำหรับเด็กหูตึงระดับ 4 นั้น เครื่องช่วยฟัง และการฝึกฟัง ฝึกพูดอย่างเป็นทางการจะต้องเริ่มตั้งแต่ปฐมวัย ในบางรายอาจต้องใช้ภาษามือประกอบหรือที่เรียกกันว่า ระบบรวม เพื่อช่วยให้การสื่อสารของเด็กดำเนินไปได้ดียิ่งขึ้น หลักสูตรที่เรียนจึงต้องเป็นหลักสูตรดัดแปลง เช่น ตัดเนื้อหาบางอย่างออกไปและเพิ่มเนื้อหาบางอย่างเข้ามาแทน เด็กอาจเรียนในโรงเรียนพิเศษหรือเรียนในชั้นเรียนของโรงเรียนปกติก็ได้ สำหรับเด็กหูหนวกนั้นครูการศึกษาพิเศษเป็นบุคคลที่จะขาดเสียมิได้ เด็กเหล่านี้จำเป็นต้องเรียนภาษามือ การสะกดนิ้วมือ การอ่านคำพูด (อ่านริมฝีปาก) เด็กบางคนอาจได้รับการกระตุ้นพัฒนาการทางภาษาตั้งแต่เด็ก ก็พอจะพูดได้บ้างแต่ไม่ชัด หลายคนอาจพูดไม่ได้ แต่ถ้าได้รับการฝึกพูดก็จะทำรูปปากได้ ในประเทศไทยเด็กเหล่านี้ส่วนใหญ่จะเรียนในโรงเรียนโสตศึกษา ซึ่งเป็นโรงเรียนที่จัดสำหรับเด็กกลุ่มนี้โดยเฉพาะ และมีหลักสูตรพิเศษที่ปรับปรุงสำหรับเด็กกลุ่มนี้ (ศรียา นิยมธรรม, 2541 : 115,117)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การจัดการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่างๆ เช่น ความพร้อมของนักเรียน ระดับความพิการ และการจัดชั้นเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะของความบกพร่องทางการได้ยินของเด็ก และคำนึงถึงความสามารถที่แตกต่างกันของเด็กด้วย พร้อมทั้งให้ความสำคัญในการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ทุกด้าน เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาทำให้เกิดการเรียนรู้สามารถปรับตัวเข้ากับผู้อื่นได้ตลอดจนสามารถอยู่ร่วมในสังคมได้ดีเช่นเดียวกับเด็กปกติ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนและแนวทางการแก้ไขปัญหาการเรียนของนักเรียนโรงเรียนโสตศึกษา ปีการศึกษา 2547 โดยศึกษาจาก 3 ส่วนดังนี้
  - 1.1 ความคิดเห็นของครู – อาจารย์ โรงเรียนโสตศึกษา
  - 1.2 ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547
  - 1.3 ความคิดเห็นของผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ปีการศึกษา 2546 ของนักเรียนที่กำลังเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547 ของโรงเรียนโสตศึกษา

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

ประชากรในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้มี 4 กลุ่ม ได้แก่

1. โรงเรียนโสตศึกษา สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้ง 20 โรงเรียน 20 จังหวัด
2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ในโรงเรียนโสตศึกษา 20 โรงเรียน
3. ครู – อาจารย์ที่สอนในโรงเรียนโสตศึกษา 20 โรงเรียน
4. ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ในโรงเรียนโสตศึกษา 20 โรงเรียน

## กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. โรงเรียนโสตศึกษาจำนวน 20 โรงเรียน
2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ร้อยละ 75 ของนักเรียนทั้งหมด
3. ครู – อาจารย์ในโรงเรียนโสตศึกษา ร้อยละ 30 ของประชากร
4. ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 จำนวนร้อยละ 55 ของประชากร

## ตัวแปร

1. ตัวแปรที่มุ่งศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ปีการศึกษา 2546 ของนักเรียนที่เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547 กับปัญหา และแนวทางแก้ไข ปัญหาการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนโสตศึกษาทั้ง 20 โรงเรียน
2. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้ผลการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 ปีการศึกษา 2546 ซึ่งปัจจุบันกำลังเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547

## เครื่องมือ

### 4.1 ลักษณะของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1.1 แบบสำรวจผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ย้อนหลังในปีการศึกษา 2546

แบบสำรวจสำหรับการวิจัยครั้งนี้จะเก็บข้อมูลจากผลการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 5 ในปีการศึกษา 2546 ของภาคต้น / ภาคปลายและเฉลี่ยทั้งปีเป็นรายวิชาในแต่ละเทอมเพื่อเป็นตัวแทนอธิบายผลการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547

### 4.1.2 แบบสอบถามครู – อาจารย์โรงเรียนโสตศึกษา

แบบสอบถามฉบับนี้มีลักษณะเลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง โดยเนื้อหาถามเกี่ยวกับการเรียน / ปัญหาการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547

### 4.1.3 แบบสอบถามนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547

แบบสอบถามฉบับนี้มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง โดยเนื้อหาถามเกี่ยวกับผลการเรียน / ปัญหาการเรียนของนักเรียน

### 4.1.4 แบบสอบถามผู้ปกครองนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 ปีการศึกษา 2547

แบบสอบถามฉบับนี้มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความในช่องว่าง โดยเนื้อหาถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ / ปัญหา / ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเรียนของนักเรียน

### 4.2 คุณภาพของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทุกชุดผ่านการดำเนินการดังนี้ คณะทำงานวิจัยประกอบด้วยนักวิชาการในสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ ผู้บริหาร / ครู – อาจารย์ โรงเรียนโสตศึกษาได้ร่วมกันดำเนินการดังนี้

#### 4.2.1 กำหนดกรอบความคิดของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 4.2.2 ร่างต้นฉบับเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 4.2.3 นำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้ในโรงเรียนและกลุ่มเป้าหมาย

4.2.4 แก้ไขปรับปรุงเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งด้านภาษาเนื้อหาและรูปแบบของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลให้ชัดเจน

4.2.5 จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 5.1 ส่งเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลให้โรงเรียนดำเนินการเก็บตามกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด
- 5.2 โรงเรียนโสตศึกษารวบรวมเครื่องมือที่เก็บจากกลุ่มตัวอย่างส่งสำนักบริหารงานการศึกษา-พิเศษ
- 5.3 คณะทำงานวิจัยของสำนักบริหารฯ ดำเนินการบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยใช้ความถี่ร้อยละและการจัดอันดับความสำคัญ

### สรุปผลวิจัย

1. ผลการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ในปีการศึกษา 2546
  - 1.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ น้อยที่สุด (ร้อยละ 22.65 และ 19.23 ตามลำดับ)
  - 1.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและภาษาไทย น้อยที่สุด (ร้อยละ 25.35 และ 23.94 ตามลำดับ)
2. ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน จากการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มคือ นักเรียน ครู – อาจารย์ และผู้ปกครอง พบว่ามีความเห็นสอดคล้องกันดังนี้
  - 2.1 นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาวิชาที่อาจารย์สอน (ร้อยละ 24.97 จาก 901 คน)
  - 2.2 ครู – อาจารย์ มีความรู้ในเนื้อหาวิชา แต่ไม่มีความชำนาญภาษามือไทย (ร้อยละ 15.98 จาก 901 คน)
  - 2.3 เนื้อหาวิชาที่เรียนมากเกินไปสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (ร้อยละ 15.09 จาก 901 คน)
3. แนวทางการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนจากการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ นักเรียน ครู – อาจารย์ และผู้ปกครอง พบว่ามีความเห็นสอดคล้องกันดังนี้
  - 3.1 ขอความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมชั้น เนื่องจากสามารถสื่อสารกันได้เข้าใจ (ร้อยละ 23.53 จาก 901 คน)
  - 3.2 สนับสนุนให้ ครู – อาจารย์ มีความชำนาญในภาษามือไทยเพื่อให้มีการสื่อสารได้อย่างถูกต้อง (ร้อยละ 21.86 จาก 901 คน)
  - 3.3 จัดหลักสูตรให้เหมาะสมกับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน (ร้อยละ 22.86 จาก 901 คน)โดยภาพรวมแล้ว นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉพาะวิชาภาษาอังกฤษและภาษาไทยค่อนข้างต่ำ และในส่วนของปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนที่ต้องแก้ไขเร่งด่วนคือหลักสูตรมีเนื้อหามากเกินไปสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องอาจารย์ที่สอนไม่มีความชำนาญภาษามือไทยที่ได้มาตรฐานทำให้นักเรียนขาดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ครูสอนและในความเป็นจริง ครู – อาจารย์ ในโรงเรียนโสตศึกษา ทั้ง 20 โรง จาก 244 คน มี 200 คน จบปริญญาตรีสาขาอื่นและมีจบด้านการศึกษาพิเศษจำนวนน้อย (15 คน) และขณะเดียวกันก็มีความชำนาญด้านภาษามือไทยที่

ได้มาตรฐานอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งไม่สามารถถ่ายทอดความรู้ให้แก่เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่เรียนได้

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรจัดทำหลักสูตรให้เหมาะสมสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินโดยควรให้ครอบคลุมถึงการพัฒนาทักษะต่างๆ ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน และกำหนดเนื้อหาสาระการเรียนรู้ วิชาสามัญและวิชาชีพ ตลอดจนการสนับสนุนเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการพัฒนาทักษะหรือสมรรถภาพของเด็กกลุ่มนี้ ตามความต้องการจำเป็นพิเศษทางการศึกษาตามกำหนดไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP: Individualized Education Program)

2. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรมีการพัฒนาบุคลากรที่สอนเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินให้มีความชำนาญในภาษามือไทยให้ได้มาตรฐานระดับที่ดีทุกคน ซึ่งจะเกิดประโยชน์อย่างยิ่งที่เด็กจะได้รับความรู้ที่ถูกต้องจะเป็นพื้นฐานในการศึกษาที่สูงขึ้นต่อไป

3. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรสนับสนุนงบประมาณในการผลิตและจัดหาสื่อสิ่งอำนวยความสะดวกและการช่วยเหลืออื่นใดให้เหมาะสมตามระบุไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (IEP) ของเด็กกลุ่มนี้ได้ เป็นระบบต่อเนื่องสัมพันธ์กับวัยของเด็ก ซึ่งจะเป็ปัจจัยเสริมแรงให้เด็กกลุ่มนี้มีพัฒนาการด้านการสื่อสารกับคนทั่วไป และเข้าใจการใช้ภาษาไทยควบคู่กับภาษามือไทยอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

4. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับวิธีการวัดผลการเรียนนักเรียนของครู โรงเรียนโสตศึกษา เพื่อหาข้อเท็จจริงมาอธิบายสาเหตุที่ผลการเรียนของนักเรียนชั้น ม.6 ไม่สอดคล้องกับผลการสอบคัดเลือกเข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาของวิทยาลัยราชสุดา

5. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรเสนอรัฐบาลให้มีการสนับสนุนอัตราค่าจ้างข้าราชการครูด้านการศึกษาพิเศษให้โรงเรียนโสตศึกษาอย่างเพียงพอ เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน เนื่องจาก ปีการศึกษา 2547 มีความขาดครูมากถึง 296 คน จากเกณฑ์การตั้งงบประมาณของสำนักงานประมาณ (ครู : นักเรียน = 1 : 8 คน) และถ้าขาดตามเกณฑ์ ก.ค. ศษ. (ครู : นักเรียน = 1 : 5) จะขาดครูการศึกษาพิเศษถึง 742 คนเพราะครูการศึกษาพิเศษเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาเด็กพิการทุกด้านอย่างมาก

## เรื่อง สื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน เรื่องระบบนิเวศ Multimedia Computer Assisted Instruction for the Deaf on Ecosystem

นักวิจัย ศิพานินุชิต ประสิทธิ์ชัย  
พฤติพงษ์ พัวศิริ  
พยุง มีสัง

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาของประชากรเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ซึ่งการศึกษาจะมีคุณภาพย่อมเกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นตัวหลักคั่นให้เกิดการศึกษาคั่นว่าข้อมูลที่ถูกต้อง ผู้สอน ผู้เรียน สื่อการเรียนการสอนล้วนเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน หากทุกองค์ประกอบมีคุณภาพก็จะก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่มี

ประสิทธิภาพ แต่ทั้งนี้ยังมีผู้เรียนบางกลุ่มในสังคมที่ต้องการสื่อการเรียนการสอนที่พิเศษ มีความเหมาะสมต่อความสามารถทางร่างกาย สติปัญญาและการเรียนรู้คือ ผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย ด้วยเหตุแห่งความบกพร่องทางการได้ยิน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ช้ากว่าคนปกติทั่วไป เมื่อเทียบในระดับวัยเดียวกัน เนื่องจากมนุษย์เริ่มต้นเรียนรู้ด้วยการฟัง หัดพูด โดยการเลียนแบบเสียงที่ได้ยิน จนสามารถอ่านออกเขียนได้

จากการศึกษาปัญหาต่างๆ ของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในการเรียนรู้พบว่า ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินที่มีสายตาศปกติ ควรได้รับการฝึกให้มีความสามารถในการใช้สายตอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

จากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี ในปัจจุบันนี้ ส่งผลให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนพิการ ด้วยการวิจัยและการพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัยหรือ โปรแกรมต่างๆ มากมาย และยังพบว่าได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการเรียนการสอนมากขึ้น โดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นส่วนหนึ่งที่มีบทบาทในการใช้มากขึ้น โดยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีลักษณะเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่มีเนื้อหารายละเอียดของบทเรียนวิชาต่างๆ มีการทำแบบฝึกหัดเพื่อประเมินผลผู้เรียนในรูปแบบเกม มีเสียง และมีภาพเคลื่อนไหว แต่ถึงอย่างไรก็ตามบทความคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน ยังมีการพัฒนาด้านสารสนเทศเพื่อใช้ในการเรียนรู้น้อยมาก

จากการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในโรงเรียนเศรษฐเสถียร ในพระราชูปถัมภ์ พบว่ามีความต้องการสื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน ในวิชาวิทยาศาสตร์ด้านระบบนิเวศ และด้านอื่นๆ ดังนั้นผู้วิจัย จึงมีความคิดที่จะพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินเรื่องระบบนิเวศ โดยเน้นด้านความเหมาะสมต่อความสามารถทางร่างกาย สติปัญญา และการเรียนรู้ของผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มาผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน งานวิจัยนี้ จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินเรื่องระบบนิเวศ

## แนวคิด ทฤษฎี

### ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน หมายถึงผู้ที่สูญเสียสมรรถภาพในการได้ยินเสียง น้อยกว่าระดับที่คนปกติได้ยิน อาจเป็นผู้ที่สูญเสียการได้ยินมาแต่กำเนิด หรือเป็นการสูญเสียการได้ยินในภายหลัง ซึ่งอาจจะเป็นคนหูตึงหรือคนหูหนวก ดังนั้นคนหูตึงจึงหมายถึงผู้ที่สูญเสียการได้ยิน ระหว่าง 26-89 เดซิเบล ในหูข้างที่ตึกกว่าวัดโดยใช้เสียงบริสุทธิ์ความถี่ 500, 1,000 และ 2,000 เฮิทซ์ เป็นผู้สูญเสียการได้ยินเล็กน้อยไปจนถึงการได้ยินขั้นรุนแรง สำหรับคนหูหนวก หมายถึง ผู้ที่สูญเสียการได้ยิน 90 เดซิเบลขึ้นไป โดยใช้เสียงบริสุทธิ์ความถี่ 500, 1,000 และ 2,000 เฮิทซ์ ในหูข้างที่ตึกกว่าโดยไม่สามารถใช้การได้ยินให้เป็นประโยชน์เต็มประสิทธิภาพในการฟัง ผู้บกพร่องทางการได้ยินถือเป็นผู้ที่ด้อยโอกาสที่บุคคลทั่วไปควรให้การช่วยเหลือให้มีโอกาสศึกษาเล่าเรียน ได้รับวิชาการเช่นเดียวกับผู้ปกติทั่วไป

### ภาษามือ

ภาษามือ หมายถึง ภาษาที่ใช้ในการสื่อสารสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน ใช้มือ สีหน้า และกิริยาท่าทาง ประกอบในการสื่อสารความหมาย และถ่ายทอดอารมณ์แทนการใช้เสียงพูดของคนปกติ ภาษามือเป็นภาษาที่ผู้บกพร่องทางการได้ยินสามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ การพัฒนาสื่อการสอนจึงต้องใช้ภาษามือในการสื่อสารด้านวิชาการให้ผู้บกพร่องทางการได้ยิน

## คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ การนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาช่วยในการเรียนการสอน โดยมีการนำเสนอในรูปแบบ สื่อประสมต่าง ๆ ได้แก่ ข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก แผนภูมิ กราฟ ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์และเสียงที่บรรจุเนื้อหาบทเรียนไว้ในแผ่นเก็บข้อมูล เพื่อให้ นักเรียน นักศึกษาสามารถนำไปศึกษาได้ด้วยตนเอง ในการพัฒนาโปรแกรมสำหรับผู้ปกครองทางการได้ยืมนอกจากต้องคำนึงถึงภาษามือแล้ว จะต้องมีการนำเสนอบทเรียนที่น่าสนใจ เร้าใจ และน่าติดตามด้วย โดยการใช้ภาพเคลื่อนไหว กราฟิก และสีสัมผัส (หรืออาจมีเสียงประกอบกรณีผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินเล็กน้อย) ซึ่งการนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาใช้ประกอบการเรียนการสอนในห้องหรือให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้กับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

## ระบบนิเวศ

ระบบนิเวศเป็นระบบที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม โดยที่โครงสร้างของระบบนิเวศประกอบด้วยโครงสร้างทางชีวภาพและกายภาพ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับระบบความสัมพันธ์ ในระบบนิเวศส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิต และที่สำคัญที่สุดก็คือ ระบบการรักษาสมดุลระหว่างผู้ผลิตกับผู้บริโภค สิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศ มีการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมตลอดเวลา

จากงานวิจัยพบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาช่วยในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้นกว่าการเรียนรู้ปกติเพียงอย่างเดียว

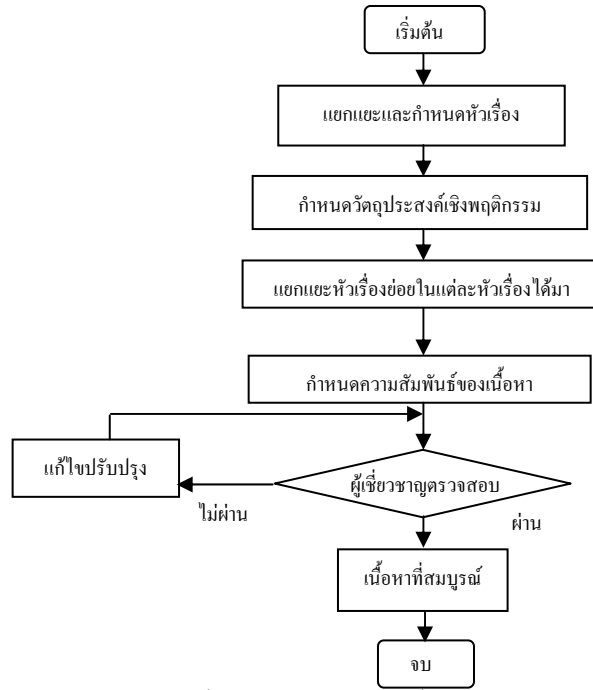
งานวิจัยนี้ได้เลือกบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทสอนเนื้อหารายละเอียด (tutorial instruction) นับว่าเป็นบทเรียนขั้นพื้นฐานของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่เสนอบทเรียนในรูปแบบบทเรียนที่สามารถใช้สอนได้ทุกสาขาวิชา มีการนำเสนอเนื้อหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงที่เหมาะสม เป็นโปรแกรมที่ทำการพัฒนาในลักษณะบทเรียน ซึ่งประกอบด้วยบทนำ คำอธิบาย ทฤษฎี กฎเกณฑ์ เมื่อผู้เรียนได้ศึกษาแล้วจะมีแบบทดสอบ หรือแบบฝึกหัด เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน มีการแสดงผลย้อนกลับ สามารถย้อนกลับไปบทเรียนเดิมหรือข้ามบทเรียนที่รู้แล้ว นอกจากนี้ยังสามารถบันทึกการเรียนของผู้เรียนเพื่อให้ผู้สอนมีข้อมูลในการเสริมความรู้ให้กับผู้เรียนบางคน

## วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งวิธีดำเนินการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมออกเป็นการวิเคราะห์เนื้อหา การออกแบบแผนผัง การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนและการวิเคราะห์ข้อมูล

### การวิเคราะห์เนื้อหา

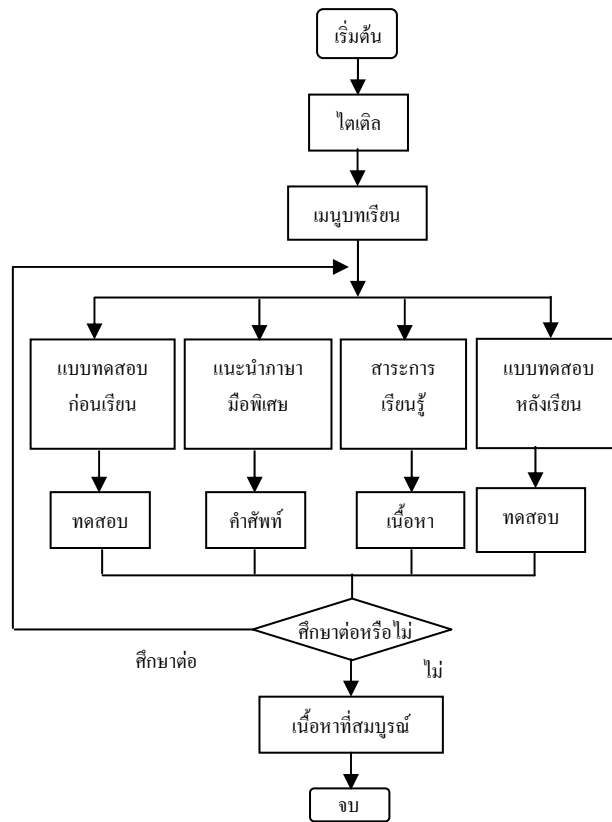
ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบนิเวศ สำหรับผู้ปกครองทางการได้ยืม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดวิชาซึ่งได้มาจากการศึกษาและวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์รายวิชา หนังสือประกอบการเรียนการสอน หลังจากการศึกษารายละเอียดของเนื้อหาแล้วได้กระทำดังนี้ ดังแสดงในภาพ



ภาพขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหา

**ออกแบบแผนผัง (Flow chart)**

เพื่อกำหนดแนวทางดำเนิน การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนซึ่งสามารถเขียนแผนผังดังแสดงในภาพ



ภาพแผนผังบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

### การพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

ในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน ได้มีการเลือกใช้โปรแกรมที่แตกต่างกัน ตามความเหมาะสมของการใช้งาน สำหรับหน้าจอทั่วไป เช่น หน้าจอเมนูหลัก หน้าจอแบบทดสอบก่อนและหลังเรียน หน้าจอโครงสร้างระบบนิเวศได้เลือกใช้โปรแกรม Macromedia Flash MX และสำหรับหน้าจอที่ต้องมีการ importfile VDO ภาษามือ ได้เลือกใช้โปรแกรม Macromedia Flash MX2004

### การทดสอบและประเมินประสิทธิภาพสื่อ

วิธีการทดสอบและประเมินประสิทธิภาพสื่อ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลการทดสอบ เพื่อหาประสิทธิภาพและความเหมาะสมของสื่อการเรียนการสอน โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 10 คน โดยทางผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการทดสอบไว้ 5 ระดับ คือ ระดับ 9-10 หมายถึงดีมาก ระดับ 7-8 หมายถึง ดี ระดับ 5-6 หมายถึง พอใช้ระดับ 3-4 หมายถึงน้อย ระดับ 1-2 หมายถึง ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

### ผลการดำเนินงาน

#### ผลการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

หลังจากนั้นหน้าจอ Title จะเข้าสู่หน้าจอเมนูหลัก โดยผู้ใช้สามารถเลือกรายการต่างๆได้ตามต้องการ ดังแสดงในภาพ โดยมี 4 รายการคือ 1) แบบทดสอบก่อนเรียน 2) แนะนำภาษามือพิเศษ 3) สารการเรียนรู้ และ 4) แบบทดสอบหลังเรียน



ภาพหน้าจอ Main Menu

เมื่อทำการเลือกเมนูแบบทดสอบก่อนหรือหลังเรียนโดยข้อสอบมีทั้งหมด 15 ข้อ แต่จะทำการสุ่มขึ้นมาให้ทดสอบครั้งละ 10 ข้อ และตัวเลือกจะมีการสลับตำแหน่งกัน ดังแสดงในภาพ



ภาพหน้าจอแบบทดสอบ



เมื่อทำการเลือกเมนูสาระการเรียนรู้ จะปรากฏหน้าจอเมนูย่อยลักษณะเป็นโครงสร้างให้ผู้ใช้สามารถเลือกเรียนตามหัวข้อย่อยที่ต้องการดังแสดงในภาพ



ภาพหน้าจอแนะนำภาษามือพิเศษ

เมื่อทำการเลือกเมนูแนะนำภาษามือพิเศษ จะปรากฏหน้าจอเมนูย่อยให้ผู้ใช้สามารถเลือกชมภาษามือ ในคำที่ต้องการได้ ดังแสดงในภาพ



ภาพหน้าจอโครงสร้างระบบนิเวศ

### ผลการประเมินประสิทธิภาพ

จากการนำสื่อการเรียนการสอน สำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินเรื่องระบบนิเวศให้ผู้เชี่ยวชาญ 10 ท่าน ทำการประเมินประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน ที่ได้พัฒนาขึ้น มีผลการประเมินด้านต่าง ๆ ดังตารางตารางด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	ประสิทธิภาพ		
	ค่า $\bar{x}$	ค่า S.D.	คุณภาพ
1. โครงสร้างเนื้อหาชัดเจนมีความ สัมพันธ์ต่อเนื่อง	8.1	1.449	ดี
2. เนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้	7.5	3.135	ดี
3. เนื้อหาวิชามีความถูกต้อง	8.6	1.173	ดีมาก
4. เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	8.2	1.873	ดี
5. เนื้อหาความรู้ก่อให้เกิดแรงจูงใจต่อการเรียน	8	1.632	ดี
6. ปริมาณของเนื้อหาเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	8.4	1.577	ดี
7. การเน้นเนื้อหาในแต่ละหน้าจอ	7.9	1.595	ดี

รายการประเมิน	ประสิทธิภาพ		
	ค่า $\bar{x}$	ค่า S.D.	คุณภาพ
8.การเรียงลำดับเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	8.1	1.449	ดี
9.ความสอดคล้องของภาพกับเนื้อหา	7.5	1.178	ดี
รวม	8.03	0.59	ดี

จากผลการทดสอบสื่อการเรียนการสอนด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินที่ได้มีค่าเฉลี่ยที่ได้อยู่ที่ 8.03 ( $SD = 0.59$ ) หมายความว่า สื่อการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี

**ตาราง ด้านตัวอักษรและสี**

รายการประเมิน	ประสิทธิภาพ		
	ค่า $\bar{x}$	ค่า S.D.	คุณภาพ
1.ความชัดเจนของตัวอักษร	9.2	0.632	ดีมาก
2.รูปแบบของตัวอักษรที่ใช้นำเสนอ	8.9	0.994	ดีมาก
3.ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษรที่ใช้	9.2	0.632	ดีมาก
4.สีของตัวอักษร	9.1	0.737	ดีมาก
5.สีของพื้นหลังบทเรียน	8.8	1.619	ดีมาก
6.สีของกราฟฟิคโดยภาพรวม	9	1.333	ดีมาก
รวม	9.03	0.41	ดีมาก

จากผลการทดสอบสื่อการเรียนการสอนด้านตัวอักษร และสีโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินที่ได้มีค่าเฉลี่ยที่ได้อยู่ที่ 9.033 ( $SD = 0.41$ ) แสดงให้เห็นว่าสื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก

**ตาราง ด้านการออกแบบหน้าจอ**

รายการประเมิน	ประสิทธิภาพ		
	ค่า $\bar{x}$	ค่า S.D.	คุณภาพ
1.การจัดวางองค์ประกอบได้สัดส่วน สวยงาม	7.9	2.884	ดี
2.รูปแบบตัวอักษรมีขนาด สี ชัดเจน อ่านง่าย	9.1	0.994	ดีมาก
3.การเลือกใช้สีมีความเหมาะสมและกลมกลืน	8.7	1.251	ดีมาก
4.การสื่อความหมายสอดคล้องกับแนวของเนื้อหา	8.5	1.581	ดี
5.ปุ่ม (Button) สัญลักษณ์ที่ชัดเจนและเหมาะสม	8.6	1.429	ดีมาก
6.คุณภาพของภาพ และสีที่แสดงในโปรแกรม	8.5	1.269	ดี
7.ขนาดของภาพที่ใช้ประกอบบทเรียน	8.2	1.549	ดี
8.ขนาดของภาพภาษามือ	9.1	0.875	ดีมาก
9.ภาพภาษามือถูกต้องชัดเจน	7.9	2.923	ดี
10.เสียงบรรยายที่ใช้ประกอบบทเรียน	7	2.981	ดี

รายการประเมิน	ประสิทธิภาพ		
	ค่า $\bar{x}$	ค่า S.D.	คุณภาพ
11.ความสอดคล้องระหว่างปริมาณของภาพกับเนื้อหา	7.6	1.646	ดี
12.การออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม	8.6	1.264	ดีมาก
รวม	8.31	0.76	ดี

จากผลการทดสอบสื่อการเรียนการสอน ด้านการออกแบบหน้าจอโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินที่ได้แสดงให้เห็นว่าเมื่อนำคะแนนเฉลี่ยที่ได้ของแต่ละหัวข้อ มาผ่านระเบียบวิธีการทางสถิติเพื่อทำการหาค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยที่ได้อยู่ที่ 8.302 ( $SD = 0.76$ ) ดังนั้น สื่อการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพในด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี

**ตาราง ด้านแบบฝึกหัด**

รายการประเมิน	ประสิทธิภาพ		
	ค่า $\bar{x}$	ค่า S.D.	คุณภาพ
1.ความสอดคล้องระหว่างแบบฝึกหัดกับวัตถุประสงค์	8.1	1.595	ดี
2.แบบฝึกหัดมีจำนวนข้อเหมาะสมกับเนื้อหา	8.5	1.509	ดี
3.แบบฝึกหัดมีคำถามและคำตอบมีความชัดเจน	8.4	1.074	ดี
4.แบบฝึกหัดมีความยากง่ายเหมาะสมกับระดับผู้เรียน	8.4	1.349	ดี
5.ความเหมาะสมของคำถาม	7.6	1.505	ดี
6.ความเหมาะสมของตัวलग	7.6	1.837	ดี
รวม	8.1	0.25	ดี

จากผลการทดสอบสื่อการเรียนการสอน ด้านแบบฝึกหัดโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินที่พบว่ามีความเฉลี่ย 8.1 ( $SD = 0.25$ ) ดังนั้นสื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี

**ตาราง ด้านการนำเสนอ**

รายการประเมิน	ประสิทธิภาพ		
	ค่า $\bar{x}$	ค่า S.D.	คุณภาพ
1.การนำเสนอชื่อเรื่องหลักของบทเรียน	8.5	1.581	ดี
2.การนำเสนอชื่อเรื่องย่อยของบทเรียน	8.6	1.349	ดีมาก
3.กลยุทธ์การนำเสนอที่น่าสนใจ	8	1.763	ดี
4.การนำเสนอเป็นระบบ ถูกต้องตามลำดับเนื้อหา	8.1	1.663	ดี
5.มีความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบบทเรียน	8.5	1.354	ดี
6.ภาพและเสียงที่ใช้แสดงประกอบแสดงผลได้ถูกต้อง	8.3	1.418	ดี
7.การเชื่อมโยงของเนื้อหา	8.4	1.646	ดี
8.ประสิทธิภาพของการโต้ตอบระหว่างผู้เรียนกับ โปรแกรม	7.9	1.663	ดี

รายการประเมิน	ประสิทธิภาพ		
	ค่า $\bar{x}$	ค่า S.D.	คุณภาพ
รวม	8.29	0.16	ดี

จากผลการทดสอบสื่อการเรียนการสอน ด้านการนำเสนอโดยผู้เชี่ยวชาญ ผลการประเมินที่ได้พบว่าค่าเฉลี่ยที่ได้ อยู่ที่ 8.29 (SD = 0.16) ดังนั้นสื่อการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี

### สรุป

งานวิจัยนี้ เป็นการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินเรื่องระบบนิเวศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย และศึกษาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น วิธีการดำเนินการวิจัย เริ่มจากการสำรวจหาความต้องการสื่อ การออกแบบสื่อ การพัฒนาสื่อในรูปแบบซอฟต์แวร์มัลติมีเดีย การทดสอบการทำงาน และการประเมินประสิทธิภาพสื่อ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการศึกษาพิเศษสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน ใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ ระดับคะแนนเต็ม 10 ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของการประเมินในด้านต่างๆ มีดังนี้ ด้านเนื้อหาได้ค่าเฉลี่ย 8.03 (SD = 0.59) ด้านตัวอักษรและสีได้ค่าเฉลี่ย 9.03 (SD = 0.41) ด้านการออกแบบหน้าจอได้ค่าเฉลี่ย 8.31 (SD = 0.76) ด้านแบบฝึกหัดได้ค่าเฉลี่ย 8.10 (SD = 0.25) ด้านการนำเสนอได้ค่าเฉลี่ย 8.29 (SD = 0.16) ค่าเฉลี่ยรวม 8.35 (SD = 0.59) ซึ่งสามารถสรุปได้ว่าสื่อที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดีขึ้นไปในทุกด้านที่ประเมิน สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนให้กับผู้บกพร่องทางการได้ยินได้

**เรื่อง** แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

**Teaching and Learning Guildlines for Potential Development of The Gifted and Talented, Demonstration School of Chulalongkorn University**

**ผู้วิจัย** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัลย์ ลับไพรี

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** มิถุนายน- พฤศจิกายน 2547

### ความเป็นมา

ปัจจัยสำคัญที่สุดที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาประเทศ หรือสังคมโดยรวม คือการพัฒนาคนซึ่งเป็นกำลังสำคัญ และเป็นหัวใจของการพัฒนา จะเห็นได้จากการเน้นและให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคนโดยมีการร่าง และใช้แผนพัฒนาคน และสังคมในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2539-2542) ที่มีการระบุไว้ว่า การจัดการศึกษาจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาคนได้เต็มตามศักยภาพ ด้วยการใชหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม ซึ่งมักเป็นรูปของการพัฒนาหลักสูตร และแนวทางการจัดการเรียนการสอนแบบหลากหลาย เพื่อไปใช้เป็นแนวทางในการจัดและปรับปรุงการเรียนการสอนปกติ และเชื่อว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพไปพร้อม ๆ กัน

จากพระราชดำรัสของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม-ราชกุมารี ดังกล่าวพบว่า ในปัจจุบัน ประเด็นที่มักจะถูกมองข้ามคือ ระดับศักยภาพของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน บางคนมีศักยภาพในการเรียนรู้สูง แต่ในขณะที่บางคนมีระดับต่ำ รวมถึงส่วนใหญ่ที่อยู่ระดับกลาง การจัดการศึกษาปกติอาจจะสามารถตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ใน

ระดับกลางได้ดี และพบว่ามีการจัดการเรียนการสอนซ่อมเสริมเพื่อแก้ไขปัญหา และสนองตอบความต้องการของผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ระดับต่ำมีอย่างแพร่หลาย ในขณะที่เด็กที่มีความสามารถสูงหรือเด็กปัญญาเลิศมักไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร เพราะคิดว่าเด็กเหล่านี้สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี และไม่มีปัญหาหรือความต้องการพิเศษใด ๆ ซึ่งหากพิจารณาอย่างถี่ถ้วนแล้วจะพบว่า เด็กปัญญาเลิศเป็นกลุ่มที่ควรได้รับความสนใจ และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาที่เต็มศักยภาพที่สุดกลุ่มหนึ่ง เพราะถ้าเด็กปัญญาเลิศได้รับการพัฒนาในเรื่องการเรียน และวัยที่เหมาะสมอย่างเต็มที่ ในอนาคตเด็กปัญญาเลิศเหล่านี้จะกลายเป็นกำลังสำคัญ และเป็นมันสมองในการพัฒนาประเทศต่อไป

โครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม เป็นโครงการที่ตระหนักถึงความสำคัญทางด้านการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งเป็นการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อพัฒนาประเทศต่อไป โครงการนี้ดำเนินการมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2534 ถึงปัจจุบัน ด้วยการจัดหลักสูตรพิเศษ คือ หลักสูตรสร้างเสริมประสบการณ์ (Enrichment Program) คู่ขนานไปกับหลักสูตรปกติ ตลอดระยะเวลา 10 กว่าปี มีนักเรียนที่ผ่านโครงการเป็นจำนวนมาก และได้เป็นกำลังสำคัญในการทำงานตามสาขาวิชาชีพต่างๆ รวมทั้งสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น โดยมีบางส่วนได้รับทุนในการศึกษาต่อ

เนื่องจากในสภาพปัจจุบันของประเทศไทย ได้เกิดความตื่นตัวในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษมากขึ้น โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ซึ่งเป็นโรงเรียนหนึ่งที่ได้ดำเนินการจัดโครงการฯ มาเป็นระยะเวลานาน จึงต้องการที่จะทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษจากผู้ปกครองและนักเรียน เพื่อนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์เหล่านั้นมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเหล่านั้นเกิดการพัฒนาตนเองได้ตรงตามศักยภาพอย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น เป็นการบ่มเพาะให้พวกเขาเหล่านั้นกลายเป็นทรัพยากรบุคคลที่เป็นกำลังสำคัญที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต อันจะนำมาซึ่งชื่อเสียงและ เกียรติภูมิมาสู่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แนวคิด ทฤษฎี

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยประเด็นหลัก 5 ประเด็น คือ (1) ความหมายและลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ (2) การบ่งชี้เด็กที่มีความสามารถพิเศษ (3) รูปแบบและ หลักสูตรการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ (4) สภาพการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษของประเทศไทย และ (5) ความเป็นมาของโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ซึ่งได้ศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจความคิดเห็นของผู้ปกครองและนักเรียนในการจัดโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ปีการศึกษา 2534-2545 ใน 6 ด้าน คือ ด้านเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกด้านการจัดหลักสูตร ด้านความพร้อมในการจัดกิจกรรมของโครงการ ด้านประโยชน์ต่อผู้เรียน ด้านพฤติกรรมของนักเรียน และด้านความต้องการในการจัดโครงการ

2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความคิดเห็นของผู้ปกครองใน 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้ปกครองนักเรียนในรุ่นปีการศึกษา 2534 - 2539 (รุ่นที่ 1 - 6) กลุ่มที่ 2 ผู้ปกครองนักเรียนในปีการศึกษา 2540-2542 (รุ่นที่ 7 - 9) และกลุ่มที่ 3 ผู้ปกครองนักเรียนในปีการศึกษา 2543 - 2545 (รุ่นที่ 10 - 12) เกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ใน 5

ด้าน คือ ด้านการจัดหลักสูตร ด้านความพร้อมในการจัดกิจกรรมของโครงการ ด้านประโยชน์ต่อผู้เรียน ด้านพฤติกรรมของนักเรียน และด้านความต้องการในการจัดโครงการ

3. เพื่อศึกษาความสำเร็จของนักเรียนในโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ปีการศึกษา 2534- 2545

4. เพื่อทราบแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนที่อยู่ในโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

## **ประเภทงานวิจัย**

งานวิจัยเชิงบรรยาย

## **วิธีดำเนินงานวิจัย**

### **ประชากร**

ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 329 คน และนักเรียนจำนวน 329 คน ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ตั้งแต่ปีการศึกษา 2534 - 2547

### **กลุ่มตัวอย่าง**

ผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 268 คน และนักเรียนจำนวน 268 คน ที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์-มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ปีการศึกษา 2534-2545

### **ตัวแปร**

ตัวแปรอิสระ คือ โครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม  
ตัวแปรตาม คือ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการแนวทางการจัดการเรียนการสอน โครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ใน 6 ด้าน คือ ด้านเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือก ด้านการจัดหลักสูตร ด้านความพร้อมในการจัดกิจกรรมของโครงการ ด้านประโยชน์ต่อผู้เรียน ด้านพฤติกรรมของนักเรียน และด้านความต้องการในการจัดโครงการ

### **เครื่องมือ**

แบบสอบถาม และแบบสนทนากลุ่ม

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. ตรวจสอบรายชื่อและที่อยู่ของผู้ปกครองจากแฟ้มประวัตินักเรียน และโทรศัพท์เพื่อสอบถามที่อยู่ปัจจุบันของผู้ปกครอง

2. ทำจดหมายขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และชี้แจงเหตุผลในการวิจัยในครั้งนี้ต่อผู้ปกครอง

3. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังผู้ปกครอง โดยได้สอดซองเปล่าพร้อมแสตมป์แนบไปด้วย เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ปกครองในการส่งแบบสอบถามกลับคืนมาให้ผู้วิจัย

4. ภายหลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้วประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้โทรศัพท์เพื่อติดตามแบบสอบถามคืนจำนวนทั้งสิ้น 3 ครั้ง โดยทิ้งระยะห่างในการติดตามแบบสอบถามในแต่ละครั้งเป็นเวลา 1 สัปดาห์ซึ่งได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 208 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 77.61

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ** แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

**ตอนที่ 1** วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปจากการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 208 คน โดยการหาจำนวนร้อยละเพื่อให้ทราบข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ปกครอง

**ตอนที่ 2** แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 แบบ คือ

1. การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความพิเศษ ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) นั้นจะเป็นการวิเคราะห์เพื่อหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ปกครองในข้อนั้น ๆ และแปลค่าออกมาเป็นระดับความคิดเห็น จากนั้นจึงเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษของผู้ปกครองใน 3 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มที่ 1 ผู้ปกครองนักเรียนในปีการศึกษา 2534-2539 (รุ่นที่ 1 - 6) กลุ่มที่ 2 ผู้ปกครองนักเรียนในปีการศึกษา 2540 - 2542 (รุ่นที่ 7 - 9) และกลุ่มที่ 3 ผู้ปกครองนักเรียนในปีการศึกษา 2543 - 2545 (รุ่นที่ 10 - 12) โดยใช้ 1-Way ANOVA

2. การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม สิ่งที่ต้องการให้แก้ไขและข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการฯ ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดนั้น จะใช้การวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่จากความคิดเห็นที่ใกล้เคียงกันในแต่ละประเด็น แล้วนำเสนอออกมาในรูปของความถี่ และร้อยละ

**ตอนที่ 3** ข้อมูลแสดงความสำเร็จของนักเรียนจากผลงานหรือรางวัลที่นักเรียนได้รับทั้งในระดับประเทศ และในระดับนานาชาติ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ผลการศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยของนักเรียนรุ่นปีการศึกษา 2534 - 2539 (รุ่นที่ 1 - 6) และ 2) ผลงานหรือรางวัลที่นักเรียนได้รับในระดับประเทศ และในระดับนานาชาติของนักเรียนรุ่นปีการศึกษา 2534 - 2545 โดยในส่วนนี้จะวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ และร้อยละ

**ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ** มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยใช้การสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อศึกษาความคิดเห็นในเชิงลึกของผู้ปกครองและนักเรียนเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ การดำเนินงานมีรายละเอียดดังนี้

### การเลือกกรณีศึกษา

ผู้วิจัยคัดเลือกกรณีศึกษา โดยมีเกณฑ์ดังนี้

1. เป็นผู้ปกครองและนักเรียนในโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ในรุ่นปีการศึกษา 2534 - 2545
2. เป็นผู้ปกครองและนักเรียนที่เต็มใจเข้าร่วมการสนทนากลุ่มในครั้งนี้

ผู้วิจัยได้แบ่งการสนทนากลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้ปกครองและนักเรียนในรุ่นปีการศึกษา 2534 - 2539 และ กลุ่มที่ 2 ผู้ปกครองและนักเรียนในรุ่นปีการศึกษา 2540 - 2545 โดยมีจำนวนผู้ปกครองทั้งสิ้น 11 คน และนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 12 คน สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดในส่วนนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และการตีความสร้างข้อสรุปโดยหลักตรรกวิทยาเชิงอุปนัย (induction)

### สรุปผลวิจัย

1. ความคิดเห็นโดยรวมของผู้ปกครองต่อโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านลักษณะของการจัดหลักสูตร ด้านประโยชน์ต่อนักเรียน ด้านพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของนักเรียนหลังจากเข้าร่วมโครงการ ด้านความพร้อมในการจัดกิจกรรม และด้านความต้องการของผู้ปกครองต่อการจัดโครงการ พบว่า ผู้ปกครองมี

ความคิดเห็นในระดับมากทุกด้านเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โดยผู้ปกครองและนักเรียนเห็นด้วยว่าบุคลากรในโครงการ การจัดกิจกรรมโครงการ และสัมฤทธิ์ผลของนักเรียนมีความเหมาะสม สำหรับในเรื่องของเวลาในการจัดกิจกรรม เกณฑ์การคัดเลือกการจัดชั้นเรียนนั้น ผู้ปกครองและนักเรียนมีความคิดเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไข

2. เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ปกครองใน 3 กลุ่ม เกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษทั้ง 5 ด้าน พบว่าผู้ปกครองในกลุ่มที่ 2 (รุ่นปีการศึกษา 2540-2542) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถสูงกว่าผู้ปกครองในกลุ่มที่ 3 (รุ่นปีการศึกษา 2543-2545) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนรุ่นที่ 1-6 จำนวน 83 คน สามารถศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้จำนวน 65 คน โดยสอบได้ในคณะแพทยศาสตร์ จำนวน 22 คนมากที่สุด รองลงมาคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ 14 คน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 7 คน คณะเศรษฐศาสตร์ 6 คน คณะทันตแพทยศาสตร์ 5 คน คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จำนวน 4 คน โดยมีนักเรียนบางส่วนที่ไปศึกษาต่อในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 11 คน และได้รับทุนไปศึกษาต่อยังต่างประเทศ จำนวน 7 คน

4. สิ่งที่ควรปรับปรุงเกี่ยวกับแนวทางในการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนที่อยู่ในโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม คือ เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมโครงการ การประชาสัมพันธ์โครงการ ความต่อเนื่องของโครงการในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม การกำหนดนโยบายการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และการจัดตั้งศูนย์กลางที่บริหารงานเกี่ยวกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษทุกระดับของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ควรมีนโยบายในการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษเป็นข้อบังคับออกมา ซึ่งจะทำให้เกิดการแก้ปัญหาในเรื่องเวลาในการจัดการเรียนการสอน การประชาสัมพันธ์โครงการ และการขาดแคลนบุคลากร ได้มากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการยกฐานะจากโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษในปัจจุบัน เป็นนโยบายระดับโรงเรียนที่มีความชัดเจน ที่จะทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพมากขึ้น

2. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรกำหนดนโยบายการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษออกมา เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนสำหรับโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม โรงเรียนมัธยมสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยฝ่ายมัธยม และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ควรจัดตั้งศูนย์กลางเพื่อประสานงานสำหรับการสอนเด็กที่มีความสามารถพิเศษในแต่ละระดับตามศักยภาพของนักเรียน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อประเมินโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ในปีการศึกษา 2534 - 2545 ให้มีความครอบคลุมมากที่สุด

2. ควรมีการศึกษาเพื่อสร้างโมเดลเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับผู้ที่มีความสามารถพิเศษ ในแต่ละระดับของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## ประโยชน์ของงานวิจัย

ผลการวิจัยที่ได้เป็นประโยชน์ในทางปฏิบัติและทางนโยบาย คือ

1. ได้รับข้อมูลสารสนเทศให้กับโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม เพื่อใช้ในการพัฒนาโครงการฯ ให้มีประสิทธิภาพ
2. ได้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการส่งเสริมการจัดหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
3. เพื่อนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ต่อสถานศึกษาที่มีการจัดการศึกษา หรือโครงการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้นำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการต่อไป

## เรื่อง การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (เขตพื้นที่การศึกษาภาคใต้ ปีการศึกษา 2547)

### ผู้วิจัย

ระยะที่ 1 วันที่ 23 เมษายน-30 กันยายน 2547

รศ.อารีสา รัตนเพ็ชร

ดร.ศุภวรรณ เลิศไกร

อาจารย์เอื้อสวัฒน์ คำมณี

อาจารย์สุจิตา มณีชัย

ระยะที่ 2 วันที่ 1 ตุลาคม 2547 – 30 เมษายน 2548

รศ.อารีสา รัตนเพ็ชร

อาจารย์สุจิตา มณีชัย

ปีที่ทำวิจัยสำเร็จ ปี 2548 โดยมีช่วงระยะเวลาการวิจัย 2 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 วันที่ 23 เมษายน-30 กันยายน 2547

ระยะที่ 2 วันที่ 1 ตุลาคม 2547 – 30 เมษายน 2548

### หลักการและเหตุผล

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรา 10 วรรค 4 กำหนดให้มีการจัดการศึกษาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความสามารถพิเศษด้วยรูปแบบที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคล ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนมัธยมศึกษาไม่แตกต่างจากการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนทั่วไป ทำให้นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษไม่ได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ) จึงได้ทำโครงการพัฒนารูปแบบและหลักสูตรการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2546 ขึ้น โดยมีรองศาสตราจารย์ ศักดา บุญโต ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหัวหน้าโครงการฯ และมีโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษที่มีความพร้อมในเขตกรุงเทพมหานครและพื้นที่ใกล้เคียงเข้าร่วมโครงการฯ

จากโครงการฯ ดังกล่าว คณะผู้วิจัยร่วมกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เล็งเห็นคุณประโยชน์ที่ได้จากโครงการฯ ส่งผลให้เกิดการวิจัยดังกล่าวในเขตพื้นที่การศึกษาภาคใต้ขึ้น ภายใต้ชื่อโครงการ “โครงการขยายเครือข่ายการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (เขตพื้นที่การศึกษาภาคใต้ปีการศึกษา 2547)”

## แนวคิด ทฤษฎี

การวิจัยครั้งนี้เป็นการจัดการเรียนการสอนเพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนคณิตศาสตร์และเล็งเห็นถึงการนำคณิตศาสตร์ไปสู่การพัฒนาและแก้ปัญหาในศาสตร์อื่น ๆ

## วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อ

1. สร้างและพัฒนาหลักสูตรระยะเวลาเรียน และหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. จัดกระบวนการเรียนการสอนตามหลักสูตรดังกล่าว เพื่อพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตพื้นที่ 14 จังหวัดภาคใต้

### กลุ่มตัวอย่าง

- |                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. โรงเรียนโรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย | จังหวัดสงขลา         |
| 2. โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชภัฏ       | จังหวัดสงขลา         |
| 3. โรงเรียนบูรณะรำลึก              | จังหวัดตรัง          |
| 4. โรงเรียนจุฬาภรณ์                | จังหวัดสตูล          |
| 5. โรงเรียนสุราษฎร์ธานี            | จังหวัดสุราษฎร์ธานี  |
| 6. โรงเรียนพุนพินพิทยาคม           | จังหวัดสุราษฎร์ธานี  |
| 7. โรงเรียนเตรียมอุดมภาคใต้        | จังหวัดนครศรีธรรมราช |

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เชิญผู้บริหารของโรงเรียนทั้ง 14 จังหวัด มาร่วมรับฟังข้อมูลและชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการขยายเครือข่ายการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนที่สนใจและมีความพร้อมที่จะเข้าร่วมโครงการฯ จึงแจ้งความจำนงค์เข้าร่วมโครงการฯ ต่อสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาหลังจากนั้น โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ จะเป็นผู้คัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าร่วมโครงการฯ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

### เครื่องมือ

หลักสูตรที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย

1. หลักสูตรระยะเวลาเรียน ได้มาโดยการร่วมกันพิจารณาระหว่าง ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย

2. หลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์ ได้มาโดยการเสนอจากผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ศึกษาวิจัยในโครงการฯ ดังกล่าวมาแล้ว

### **กระบวนการดำเนินงาน**

#### **การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรระยะเวลาเรียน**

การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรระยะเวลาเรียนใช้แผนการจัดการเรียนรู้เดียวกัน โดยแผนดังกล่าวเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการฯ จากทุกโรงเรียน และคณะวิจัย

การจัดห้องเรียนสำหรับนักเรียนที่อยู่ในโครงการฯ นั้นให้เป็นไปตามความเหมาะสมของแต่ละโรงเรียน โดยมีลักษณะดังนี้

1. จัดให้นักเรียนที่อยู่ในโครงการฯ อยู่ห้องเรียนเดียวกัน (แยกจากนักเรียนกลุ่มปกติ)
2. จัดให้นักเรียนที่อยู่ในโครงการฯ อยู่ห้องรวมกับนักเรียนกลุ่มปกติ แต่สำหรับวิชาคณิตศาสตร์แยก

ออกมาเรียนต่างหาก

#### **การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์**

การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์ได้จัดแบ่งศูนย์การเรียนออกเป็น 2 ศูนย์ ดังนี้

1. ศูนย์โรงเรียนสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย โรงเรียนสุราษฎร์ธานี โรงเรียนพุนพินพิทยาคม และ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้

2. ศูนย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประกอบด้วย โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชวูช โรงเรียนบูรณะรำลึก และ โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย สตูล

การเรียนการสอนตามหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์ แบ่งการเรียนการสอนออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ภาคบรรยาย และ ภาคปฏิบัติ

การเรียนการสอนตามหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์ ภาคบรรยาย จะจัดการเรียนการสอนในวันเสาร์-อาทิตย์ ผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบ โดยเชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในหัวข้อทางคณิตศาสตร์ที่สนใจมาเป็นผู้บรรยายการเรียนการสอนตามหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์ ภาคปฏิบัติ หลังจากที่นักเรียนได้เรียนภาคบรรยายจากวิทยากรแล้ว อาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการฯ ในแต่ละโรงเรียนจะทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยง คอยให้คำปรึกษาในการค้นคว้าเพิ่มเติม รวมทั้งการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่วิทยากรเสนอแนะ

### **สรุปผลวิจัย**

จากการวิจัยได้หลักสูตรสำหรับการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ดังนี้

1. หลักสูตรระยะเวลาเรียน
2. หลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์

หลักสูตรลดระยะเวลาเรียน (Acceleration Program)

ระดับ	เนื้อหา	จำนวน คาบ	โรงเรียนที่รับผิดชอบ เขียนแผนการจัดการเรียนรู้	
มัธยมศึกษาปีที่ 4	ภาคเรียนที่ 1	1. เซต	10	โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย จ.สตูล
		2. การให้เหตุผล	6	โรงเรียนพุนพินพิทยาคม
		3. ตรรกศาสตร์	24	โรงเรียนพุนพินพิทยาคม
		4. จำนวนจริงและทฤษฎีจำนวนเบื้องต้น	38	โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย
	ภาคเรียนที่ 2	5. เรขาคณิตวิเคราะห์	38	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้
		6. ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน	30	โรงเรียนสุราษฎร์ธานี
		7. ทรีโกณมิติ	48	โรงเรียนบูรณะรำลึก
		8. กำหนดการเชิงเส้นและตรีโกณมิติ	6	โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชวรุช
รวม		200		
ระดับ	เนื้อหา	จำนวน คาบ	โรงเรียนที่รับผิดชอบ เขียนแผนการจัดการเรียนรู้	
มัธยมศึกษาปีที่ 5	ภาคเรียนที่ 1	1. ฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียลและลอการิทึม	27	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้
		2. เมทริกซ์และดีเทอร์มิแนนต์	20	โรงเรียนสุราษฎร์ธานี
		3. เวกเตอร์ 2 และ 3 มิติ	36	โรงเรียนพุนพินพิทยาคม
		4. จำนวนเชิงซ้อนและสมการพหุนาม	24	โรงเรียนมหาวิทยาลัยราชวรุช
	ภาคเรียนที่ 2	5. ทฤษฎีกราฟ	15	โรงเรียนบูรณะรำลึก
		6. ลำดับและอนุกรม	38	โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย
		7. แคลคูลัส	40	โรงเรียนจุฬาราชวิทยาลัย จ.สตูล
รวม		200		
มัธยมศึกษาปีที่ 6	ภาคเรียนที่ 1	1. การเรียงสับเปลี่ยนและการจัดหมู่	30	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาภาคใต้
		2. ความน่าจะเป็น	20	โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย
		3. สถิติและความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันของข้อมูล	50	โรงเรียนบูรณะรำลึก
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ การนำเสนอข้อมูลและค่ากลาง (12 คาบ)</li> <li>▪ การกระจายของข้อมูล (25 คาบ)</li> <li>▪ ความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชัน (13 คาบ)</li> </ul>		โรงเรียนสุราษฎร์ธานี โรงเรียนพุนพินพิทยาคม
รวม		100		

หลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์

มัธยมศึกษาปีที่ 4	เนื้อหา		จำนวน (คาบ)		
			บรรยาย	ปฏิบัติ	
ภาคการศึกษาที่ 1	1.	เวทคณิต	10	10	
	2.	ลำดับของจำนวนเชิงรูปเรขาคณิต	2	4	
	3.	คณิตศาสตร์กับ ICT <ul style="list-style-type: none"> <li>• นักคณิตศาสตร์</li> <li>• ฟิโบนัชชี</li> </ul>	1 3	8 7	
	4.	วิธีการพิสูจน์และอุปนัยเชิงคณิตศาสตร์	10	10	
	5.	การแก้ปัญหา	2	4	
	6.	อสมการ	5	4	
	รวม			33	47
	ภาคการศึกษาที่ 2	1.	เรขาคณิตสามมิติรูปและ Tessellation	10	10
		2.	เกมชีวิตและหลักการทำรังนกพิราบ	3	-
		3.	ทฤษฎีกราฟ	20	20
4.		ค่ายคณิตศาสตร์	-	17	
รวม			33	47	
มัธยมศึกษาปีที่ 5	เนื้อหา		จำนวน (คาบ)		
			บรรยาย	ปฏิบัติ	
	ภาคการศึกษาที่ 1	1.	ฟังก์ชันก่อกำเนิด	10	10
		2.	ความสัมพันธ์เวียนเกิด	10	10
		3.	พีชคณิตแบบบูล	15	15
		4.	คณิตศาสตร์ที่น่าสนใจ (ค้นจาก Internet)	-	10
	รวม			35	45
	ภาคการศึกษาที่ 2	1.	ความสัมพันธ์ นิยามและสมบัติของความสัมพันธ์	5	5
		2.	ผลแบ่งกัน (Partition)	5	5
		3.	สมภาค (Congruence)	5	5
4.		กรุป (Group) ริง (Ring) และฟิลด์ (Field) พร้อมคุณสมบัติเบื้องต้น	20	20	
5.	คณิตศาสตร์กับ ICT เกี่ยวกับ กรุป ริง ฟิลด์	-	10		
รวม			35	45	
มัธยมศึกษาปีที่ 6	เนื้อหา		จำนวน (คาบ)		
			บรรยาย	ปฏิบัติ	
	ภาคการศึกษาที่ 1	1.	ฟังก์ชันและกราฟ	5	5
		2.	ลิมิตและความต่อเนื่อง	5	5
		3.	อนุพันธ์ของฟังก์ชันและการประยุกต์	15	15
4.		ปริพันธ์และการประยุกต์	15	15	
รวม			40	40	

### การวัดและประเมินผลตามหลักสูตรระยะเวลาเรียน

การวัดและประเมินผลตามหลักสูตรระยะเวลาเรียน เป็นการวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน โดยใช้ข้อสอบ Pre-test และ Post-test ที่ออกจากที่ประชุมของคณะวิจัย และอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการฯ จากแต่ละโรงเรียน

### การวัดและประเมินผลตามหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์

การวัดและประเมินผลตามหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์ ได้แบ่งการวัดและประเมินผลออกเป็น 2 หัวข้อ คือ

1. การประเมินการปฏิบัติ 80 คะแนน
  - 1.1 ความตั้งใจเรียน/การเข้าชั้นเรียน
  - 1.2 ภาระงาน
  - 1.3 การนำเสนอผลงาน
2. การประเมินผลการสอบจากแบบทดสอบ 20 คะแนน

หมายเหตุ หลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์แต่ละภาคการศึกษา คิดเป็น 2 หน่วยกิต

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

หลักสูตรระยะเวลาเรียนและหลักสูตรเพิ่มพูนประสบการณ์ที่ได้จากโครงการฯ เป็นหลักสูตรที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อันจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ของประเทศให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

### ผลกระทบ

ผู้เรียนเห็นความสวยงามและประโยชน์ของคณิตศาสตร์ อันก่อให้เกิดความประทับใจและสนใจที่จะศึกษาคณิตศาสตร์ให้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

## การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา : การศึกษาขั้นพื้นฐาน

**เรื่อง** การพัฒนาการรับรองผู้ประเมินภายนอกตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพ  
สำหรับการประเมินสถานศึกษา  
**A Development of The Certification of The External Evaluators Based on  
Competency Approach for School Evaluation**

**ผู้วิจัย** ดร.เกื้อ กระแสโฮม (Dr. Guah Grasaresom)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี 2546 - 2547

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แนวความคิดเรื่องคุณภาพของคนหรือคุณภาพของการจัดการศึกษา มีความสำคัญต่อระบบการศึกษาในปัจจุบันเป็นอย่างมาก (Kyriakides & Campbell, 2004) แนวคิดนี้ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดการศึกษาของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะการกำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อที่จะพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาในทุกระดับ ประกอบด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก ในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาดังกล่าว ถือว่าการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา เป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่ความมีมาตรฐานทางการศึกษาและเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ทั้งนี้การประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษา เป็นบทบาทของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาหรือบุคคลหรือหน่วยงานภายนอกที่สำนักงานดังกล่าวรับรองให้ทำการประเมินคุณภาพสถานศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542) โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาจะต้องทำหน้าที่ในการพัฒนามาตรฐานการประเมินและเกณฑ์การประเมิน วิธีการประเมินคุณภาพภายนอก และที่สำคัญไม่น้อยคือ **การพัฒนาหรือรับรองผู้ประเมินภายนอก** (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2544)

ความสำคัญที่กล่าวมานี้ชี้ว่า การประเมินคุณภาพการจัดการศึกษาในประเทศไทยในปัจจุบันมีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้ประเมินภายนอกซึ่งเป็นผู้ดำเนินการประเมินคุณภาพสถานศึกษาโดยตรงจะต้องมีสมรรถภาพที่เหมาะสมในเชิงวิชาชีพการประเมิน โดยจะต้องได้รับการพัฒนาหรือคัดเลือกหรือผ่านการรับรองว่าเป็นผู้ประเมินภายนอกที่มีคุณภาพเพื่อที่จะได้ทำการประเมินคุณภาพสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในต่างประเทศ มีการให้ความสำคัญกับวิชาชีพการประเมินเช่นกัน นักประเมินต่างยอมรับว่า การรับรองผู้ประเมิน (certification of evaluators) มีความสำคัญต่อการทำให้เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพของผู้ปฏิบัติการประเมินในฐานะวิชาชีพ ประเด็นนี้มีนักประเมินหลายท่านได้ให้ความสนใจและมีงานเขียนจำนวนมากที่เขียนถึงการดำเนินการรับรองผู้ประเมิน ทั้งนี้เพื่อช่วยผลักดันและสนับสนุนให้มีการดำเนินการรับรองในวิชาชีพการประเมินให้มีความเป็นไปได้และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น Altschuld (1999a,1999b),Bickman (1999), Sawin (2000), Smith (1999), Worthen (1999) เป็นต้น ทั้งนี้ Worthen (1999) ได้เขียนบทความเกี่ยวกับการรับรองผู้ประเมิน โดยได้เสนอประเด็นท้าทายสำคัญสำหรับการรับรองผู้ประเมิน ดังนี้ ประการแรก การตกลงว่าจะใช้วิธีพื้นฐานใดในการรับรองผู้ประเมิน ซึ่งมีอยู่อย่างน้อย 4 วิธีที่เป็นไปได้ คือ (1) การรับรองที่เน้นการฝึกอบรมอย่างเป็นทางการ (2) การรับรองที่เน้นประสบการณ์ทางการประเมิน (3) การรับรองที่เน้นการปฏิบัติงาน และ (4) การรับรองที่เน้นสมรรถภาพของผู้ประเมิน ตามทัศนะของ Worthen (1999) เห็นด้วยกับวิธีเน้นสมรรถภาพของผู้ประเมินว่า เป็นวิธีที่ดีที่เหมาะสมสำหรับการระบุ/กำหนดเกณฑ์การรับรองผู้ประเมิน ซึ่งสมรรถภาพการประเมิน เป็นทักษะ ความรู้ที่ทำให้ผู้ประเมินดำเนินการประเมินอย่างมีประสิทธิภาพหรือเป็นลักษณะที่ผู้ประเมินจำเป็นต้องมี การรับรองที่เน้นสมรรถภาพของผู้ประเมิน มีข้อดีกว่าวิธีอื่น

อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่มักเป็นปัญหาของวิธีการรับรองโดยเน้นสมรรถภาพ คือ ปัญหาในการกำหนดสมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินที่จะทำการดำเนินการประเมินมีคุณภาพ ดังนั้นการดำเนินการรับรองโดยเน้นสมรรถภาพ สิ่งที่จะต้องวิเคราะห์ให้ชัดเจนก่อน คือ สมรรถภาพที่จำเป็นสำหรับผู้ประเมิน หรือสมรรถภาพที่บุคคลที่เกี่ยวข้องเห็นพ้องต้องกันว่าเป็นสมรรถภาพที่จำเป็นหรือการหาสมรรถภาพที่เป็นแกนของผู้ประเมิน (Bickman, 1999; Smith,1999; Worthen,1999; Sawin, 2000) สำหรับประเด็นปัญหานี้ ในงานเขียนของ Worthen (1999) ได้นำเสนอเป็นข้อท้าทายประการที่สอง การหาความเห็นพ้องต้องกันว่าจะอะไรคือสมรรถภาพที่เป็นแกนที่ผู้ประเมินจำเป็นต้องมี และนำสู่ข้อท้าทายประการที่สาม การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่มีมาตรฐานโดยมีการทดลองใช้ ทบทวนแก้ไขจนกระทั่งได้คุณภาพเป็นที่น่าพอใจ

คุณภาพของเครื่องมืออาจ มองในมิติความเหมาะสม ความเป็นปรนัย ความตรง ความเที่ยง และง่ายต่อการนำไปใช้ (Altschuld, 1999b)

ในประเด็นเกี่ยวกับการวิเคราะห์สมรรถภาพผู้ประเมินนั้น ยังไม่มีงานวิจัยที่พัฒนาเกี่ยวกับสมรรถภาพของผู้ประเมินภายนอกในบริบทของการประเมินสถานศึกษาในประเทศไทยโดยใช้วิธีที่เป็นระบบและมาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ ส่วนงานวิจัยการวิเคราะห์สมรรถภาพในวิชาชีพอื่นๆ มีค่อนข้างมาก (จารึก อาจวารินทร์, 2528; อัจฉรา สวามิวัศุ, 2529; พิทักษ์ ไชยพิเศษ, 2531; ผ่องศรี ปานเจริญ, 2531; รัชณี ขวัญบุญจัน, 2535; ประภารัตน์ มีเหลือ, 2540) งานวิจัยดังกล่าวนี้ ใช้วิธีการพัฒนาสมรรถภาพในขั้นต้นโดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ขนาดใหญ่แล้ววิเคราะห์องค์ประกอบ ผลจากการวิจัยทำให้ได้กลุ่มของสมรรถภาพและรายการสมรรถภาพในวิชาชีพนั้น อันเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายเฉพาะต่อไป

จากแนวคิดทั้งหมดข้างต้น จะเห็นว่า การวิเคราะห์สมรรถภาพผู้ประเมินซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญในการรับรองผู้ประเมิน นำไปสู่การสร้างวิธีการ เครื่องมือวัดสมรรถภาพเพื่อรับรองผู้ประเมิน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้ผู้ประเมินที่มีคุณภาพ ครอบคลุมตามสมรรถภาพของผู้ประเมิน จากการสำรวจงานวิจัยในต่างประเทศพบว่า King et al. (2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินในบริบทของการประเมินโครงการ จึงทำให้ได้สมรรถภาพทั่วไปในบริบทของการประเมินโครงการและเป็นบริบทจากงานวิจัยในต่างประเทศเท่านั้น ยังไม่มีความเหมาะสมกับบริบทของผู้ประเมินที่ทำการประเมินสถานศึกษาที่มีปรัชญาวิธีการดำเนินงานแตกต่างจากการประเมินโครงการโดยทั่วไป ในประเทศไทยยังไม่มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถภาพของผู้ประเมินอย่างเด่นชัดและมาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ มีแต่เพียงแนวคิดหรืองานเขียนทั่วไปซึ่งให้รายละเอียดไม่มากนัก นอกจากนี้สภาพที่เป็นอยู่ขณะนี้ ประเทศไทยยังไม่มีมีการพัฒนาการรับรองผู้ประเมินที่เน้นสมรรถภาพที่เหมาะสมของผู้ประเมินไทย ตลอดจนวิธีการ เครื่องมือวัดสมรรถภาพสำหรับใช้ในการรับรองผู้ประเมินภายนอก ดังนั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาการรับรองผู้ประเมินภายนอกตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพสำหรับการประเมินสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ได้ข้อความรู้เชิงวิชาการเกี่ยวกับสมรรถภาพของผู้ประเมินไทย เป็นการช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งในวิชาชีพการประเมิน ดังที่นักประเมินหลายท่านได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการศึกษาเรื่องนี้เพราะเป็นเกณฑ์หนึ่งที่จะช่วยเสริมความเข้มแข็งในวิชาชีพการประเมินและเป็นพื้นฐานสู่การรับรองผู้ประเมิน (Mertens, 1994; Altschuld & Engle (Eds.), 1994; Altschuld, 1999a, 1999b; Smith, 1999; Worthen, 1999; Sawin, 2000; Levition, 2001; Macneil, 2002) นอกจากนี้สมรรถภาพผู้ประเมินและวิธีการหรือเครื่องมือวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอกที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัย คาดว่าจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการรับรองผู้ประเมินภายนอกของไทย ซึ่งจะช่วยเกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพของผู้ปฏิบัติการประเมินในฐานะวิชาชีพได้มากยิ่งขึ้น

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวคิดการรับรองผู้ประเมินภายนอกและนำเสนอสมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินภายนอกสำหรับการประเมินสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอกสำหรับการรับรองผู้ประเมินภายนอก
3. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นในด้านความตรง และความเที่ยง และกำหนดเกณฑ์ตัดสินสำหรับการรับรอง



## ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนาสมรรถภาพของผู้ประเมินในการวิจัยครั้งนี้ เน้นการพัฒนาสมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินภายนอก ซึ่งทำงานอยู่ในบริบทของการประเมินสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสมรรถภาพของผู้ประเมินภายนอก ครอบคลุม 3 ด้าน ต่อไปนี้ (1) ด้านความรู้ (2) ด้านทักษะ และ (3) ด้านคุณลักษณะ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดสมรรถภาพของผู้ประเมินในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดสมรรถภาพฉบับเดียวที่ครอบคลุมด้านความรู้ ด้านทักษะและด้านคุณลักษณะ โดยเลือกสมรรถภาพที่มีความสำคัญ สำหรับการดำเนินการประเมินสถานศึกษา ซึ่งรูปแบบของเครื่องมือวัดสมรรถภาพในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก และแบบสอบแบบเขียนตอบที่มีตัวข้อความเป็นสถานการณ์เกี่ยวกับการประเมินหรือข้อมูลที่จะนำไปสู่การวัดสมรรถภาพที่ต้องการ

## ข้อจำกัดของการวิจัย

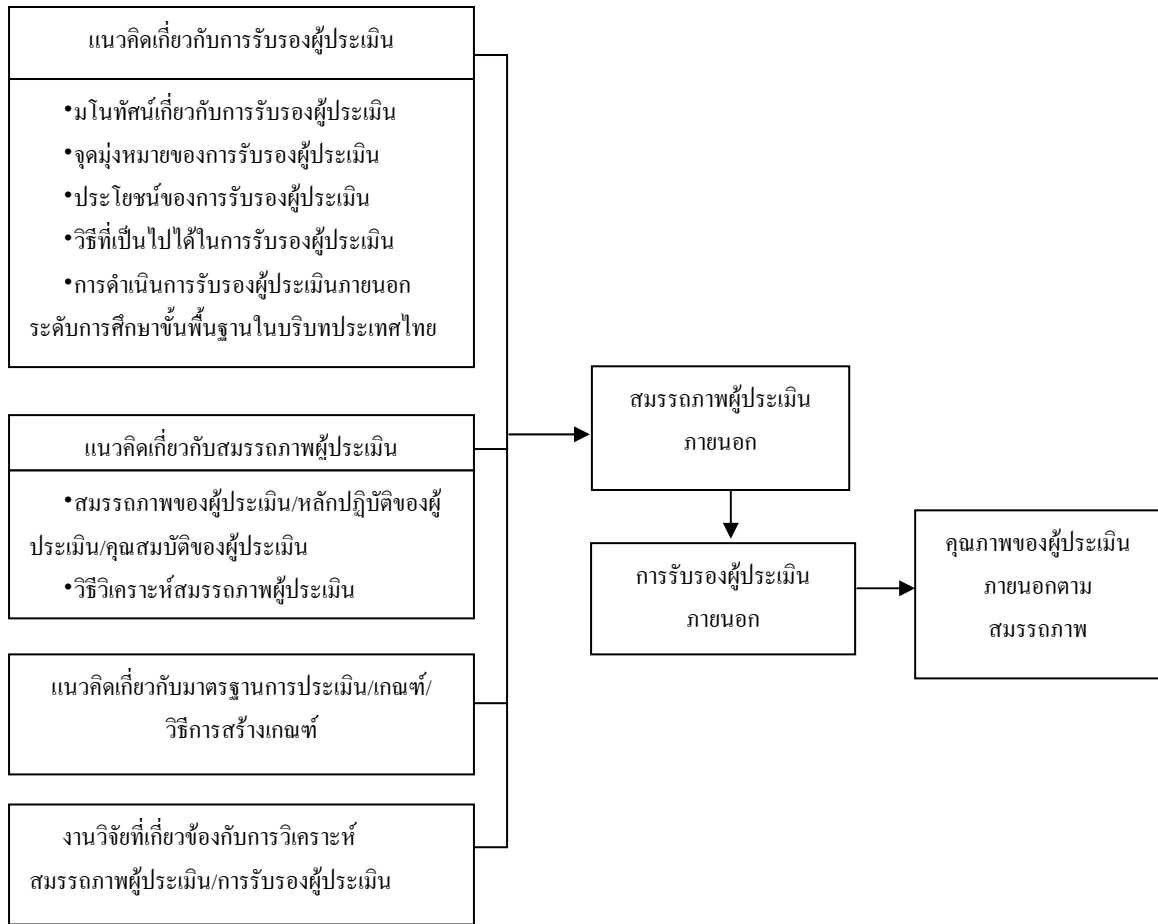
เนื่องจากการทดลองใช้แบบสอบวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอก ได้ดำเนินการเฉพาะก่อนการฝึกอบรม ไม่สามารถดำเนินการหลังการฝึกอบรมได้ จึงไม่สามารถนำคะแนนสอบหลังการฝึกอบรมซึ่งเป็นกลุ่มเดียวกันมาใช้ในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานโดยใช้ทฤษฎีการตัดสินใจได้ ดังนั้นในการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานโดยใช้ทฤษฎีการตัดสินใจในครั้งนี้ จึงประยุกต์ใช้คะแนนสอบก่อนการฝึกอบรมจากการทดลองสอบกลุ่มผู้สมัครเข้ารับการฝึกอบรมเป็นผู้ประเมินภายนอกจำนวน 50 ท่านในช่วงก่อนการฝึกอบรม และคะแนนสอบจากการทดลองสอบกลุ่มผู้ประเมินภายนอก จำนวน 46 ท่าน

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้รายการสมรรถภาพและองค์ประกอบสมรรถภาพซึ่งเป็นข้อความรู้เชิงประจักษ์เกี่ยวกับสมรรถภาพของผู้ประเมินภายนอกอันจะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งในวิชาชีพการประเมิน
2. ได้เครื่องมือวัดสมรรถภาพที่พัฒนาขึ้นจากการวิจัย เป็นแนวทางสำหรับการนำไปประยุกต์ใช้ในการรับรองผู้ประเมินภายนอกของไทยซึ่งจะช่วยให้เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพของผู้ปฏิบัติการประเมินในฐานะวิชาชีพได้มากยิ่งขึ้น

## กรอบความคิดการวิจัย

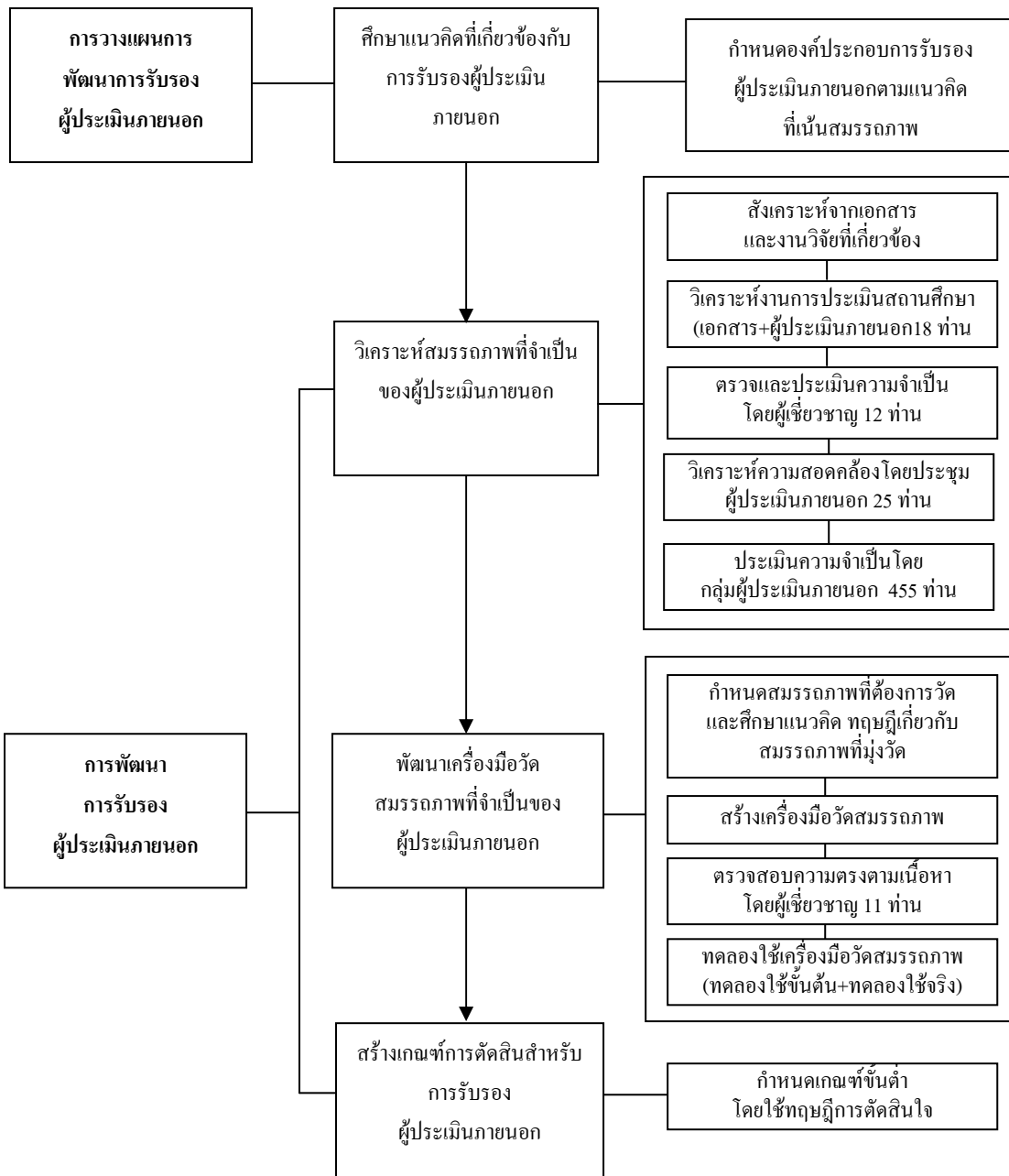
จากการศึกษาแนวคิด เอกสารหรือรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดข้างต้น สามารถสรุปเป็นกรอบความคิดการวิจัย ดังแผนภาพต่อไปนี้



### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนาการรับรองผู้ประเมินภายนอกตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพสำหรับการประเมินสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีขั้นตอนในการวิจัย และมีแหล่งข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการวิเคราะห์หรือสถิติที่ใช้ สรุปได้ดังแผนภาพ

แผนภาพ วิธีดำเนินการวิจัยในการพัฒนาการรับรองผู้ประเมินภายนอกตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพ



แผนภาพ สรุปแหล่งข้อมูล/กลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการวิเคราะห์หรือสถิติที่ใช้ในการวิจัย

การดำเนินงาน	แหล่งข้อมูล/ กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	วิธีการวิเคราะห์หรือสถิติที่ใช้
1. วิเคราะห์เอกสาร	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ตารางการวิเคราะห์ สมรรถภาพ	วิเคราะห์เนื้อหา
2. วิเคราะห์งานการประเมิน สถานศึกษา	เอกสาร/ ผู้ประเมิน ภายนอก 18 ท่าน	ตารางบันทึกการวิเคราะห์ งาน/ แบบตรวจพิจารณา และประเมินรายการ สมรรถภาพที่จำเป็น	วิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ตรวจสอบและประเมินความ จำเป็น โดยผู้เชี่ยวชาญ	ผู้เชี่ยวชาญ 12 ท่าน	แบบตรวจพิจารณาและ ประเมินรายการ สมรรถภาพที่จำเป็น	ความถี่ ร้อยละ
4. วิเคราะห์ความสอดคล้องโดย วิธีการประชุมอภิปรายหา ข้อสรุปความสอดคล้อง (Multi-Attribute Consensus Reaching : MACR)	ผู้ประเมินภายนอก/ นักวิชาการ รวม 25 ท่าน	แบบประเมินความสำคัญ และความจำเป็นของรายการ สมรรถภาพ (แบบ MACR)	ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าพิสัย ค่าน้ำหนัก ความสำคัญและจำเป็น
5. สอบถามผู้ประเมินภายนอก แล้ววิเคราะห์องค์ประกอบ สมรรถภาพ	ผู้ประเมินภายนอก 455 ท่าน	แบบสอบถามเกี่ยวกับ สมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ ประเมินภายนอก	สถิติพื้นฐาน วิเคราะห์องค์ประกอบ
6. ตรวจสอบความตรงตาม เนื้อหาของข้อสอบ	ผู้เชี่ยวชาญ 11 ท่าน	แบบสอบวัดสมรรถภาพ พร้อมแบบประเมินความ สอดคล้องตามเนื้อหา	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
7. ทดลองใช้ครั้งที่ 1	ผู้เข้ารับการอบรมเป็นผู้ ประเมินภายนอก 150 ท่าน	แบบสอบวัดสมรรถภาพผู้ ประเมินภายนอก 1	ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจ จำแนก
8. ทดลองใช้ครั้งที่ 2 เพื่อ วิเคราะห์คุณภาพด้านความเที่ยง ความตรงและสร้างเกณฑ์/จุดตัด สำหรับการรับรองผู้ประเมิน ภายนอกตามวิธีการใช้ทฤษฎีการ ตัดสินใจ	ผู้เข้ารับการอบรมเป็นผู้ ประเมินภายนอก และผู้ ประเมินภายนอก รวม 96 ท่าน	แบบสอบวัดสมรรถภาพผู้ ประเมินภายนอก 2	สถิติพื้นฐาน คุณภาพรายข้อ ความเที่ยง ความตรง วิเคราะห์เกณฑ์มาตรฐาน สำหรับการรับรองผู้ประเมิน ภายนอกโดยใช้ทฤษฎีการ ตัดสินใจ

## สรุปผลการวิจัย

**ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินภายนอก** จากการวิเคราะห์สมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินภายนอกโดยใช้วิธีแบบผสม ได้สมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินภายนอก 3 ด้าน สรุปได้ ดังนี้ (1) **สมรรถภาพด้านความรู้** ประกอบด้วยกลุ่มของความรู้เกี่ยวกับการจัดการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาและพระราชบัญญัติการศึกษา บทบาทหน้าที่ขององค์กร/ ผู้ประเมินภายนอก และหลักการวิธีการประเมินคุณภาพ (2) **สมรรถภาพด้านทักษะ** ประกอบด้วยกลุ่มของทักษะการวางแผนการประเมินสถานศึกษา การดำเนินการประเมินสถานศึกษา การสรุปผลการประเมินและเขียนรายงาน ทักษะการสื่อสารและการประสานงาน ทักษะทางการคิดเชิงตรรกและการคิดวิเคราะห์ และทักษะการทำงานเป็นทีม และ (3) **สมรรถภาพด้านคุณลักษณะ** ประกอบด้วยคุณลักษณะจรรยาบรรณในการประเมิน และความเป็นกัลยาณมิตรในการประเมิน

**ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาแบบสอบวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอก และสร้างเกณฑ์ตัดสินคุณภาพผู้ประเมินภายนอกสำหรับการรับรอง**

1. ค่าสถิติพื้นฐานของแบบสอบสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอก มีคะแนนเต็ม 160 คะแนน ผู้สอบจากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 จำนวน 96 คน ผู้สอบทำคะแนนได้คะแนนสูงสุด เท่ากับ 143 คะแนน และต่ำสุด เท่ากับ 41 คะแนน มีค่าเฉลี่ยเลขคณิต เท่ากับ 96.47 จากคะแนนเต็ม 160 คะแนน หรือร้อยละ 60.29 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 25.88

2. ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบในแต่ละตอน มีค่าดังนี้ ตอนที่ 1 มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.208 - 0.875 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ในช่วง 0.115 - 0.769 ตอนที่ 2 มีค่าความยากง่าย อยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.516 - 0.690 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ในช่วง 0.215 - 0.658 และตอนที่ 3 มีค่าความยากง่ายอยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.554 - 0.740 และค่าอำนาจจำแนก อยู่ในช่วง 0.135 - 0.760

3. ความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของคะแนนระหว่างแบบสอบภาคความรู้ของ สมศ. ภาคความรู้ และภาคปฏิบัติหลังการอบรม กับแบบสอบวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอกด้านความรู้ และด้านทักษะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยสอบในช่วงก่อนการอบรม ได้ค่าความตรงตามเกณฑ์สัมพัทธ์ด้านความรู้ เท่ากับ 0.609 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และด้านทักษะ เท่ากับ 0.332 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความตรงตามโครงสร้าง (1) จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนจากแบบวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอกระหว่างกลุ่มที่ผ่านการรับรองเป็นผู้ประเมินภายนอกหรือมีประสบการณ์ในการประเมินคุณภาพภายนอกมาแล้ว จำนวน 46 คน กับกลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมที่ยังไม่ได้รับการอบรมหรือยังไม่ได้รับการรับรองให้เป็นผู้ประเมินภายนอกจาก สมศ. จำนวน 50 คน สรุป ได้ว่าแบบสอบวัดสมรรถภาพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถจำแนกกลุ่มผู้สอบรอบรู้มากและรอบรู้น้อยได้ และ (2) จากการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยัน สรุปได้ว่า แบบสอบมีความตรงตามโครงสร้างอยู่ในระดับดี ( $\chi^2 = 5.67$ ,  $df = 12$ ,  $P = 0.93$ ,  $GFI = 0.99$ ,  $AGFI = 0.95$ ,  $RMR = 0.01$ )

5. ค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายใน คำนวณด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค สมรรถภาพด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ เท่ากับ 0.672, 0.678 และ 0.692 ตามลำดับ ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ตรวจสำหรับแบบสอบแบบเขียนตอบ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ เท่ากับ 0.982

6. คะแนนจุดตัดหรือมาตรฐานของแบบสอบวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอก ในสมรรถภาพด้านความรู้ เท่ากับ 28 คะแนน หรือร้อยละ 58 สมรรถภาพด้านทักษะ เท่ากับ 45 คะแนน หรือร้อยละ 56 สมรรถภาพด้านคุณลักษณะ เท่ากับ 24 คะแนน หรือร้อยละ 75 และสมรรถภาพโดยรวมทุกด้าน เท่ากับ 98 คะแนน หรือร้อยละ 61

## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

### ข้อเสนอแนะในการนำสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอกไปใช้

1. จากการวิเคราะห์สมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินภายนอกโดยใช้วิธีแบบผสม ได้ข้อสรุปว่า สมรรถภาพทั้ง 3 ด้าน ล้วนมีความสำคัญและจำเป็นต่อการปฏิบัติงานการประเมินสถานศึกษา ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมการผู้ประเมินภายนอก ติดตามหรือพัฒนาผู้ประเมินภายนอกสำหรับการประเมินสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่น สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา หน่วยฝึกอบรมผู้ประเมินภายนอก หน่วยประเมินที่มีผู้ประเมินภายนอกในสังกัดเป็นต้น ควรนำสมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินภายนอกสำหรับการประเมินสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานไปใช้เป็นกรอบในการเตรียมการหรือพัฒนาผู้ประเมินภายนอกให้มีสมรรถภาพครบ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ประกอบด้วย ความรู้ด้านการศึกษิตาม พรบ. บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมิน หลักการเทคนิควิธีการประเมิน ด้านทักษะ ประกอบด้วย ทักษะการประเมิน การสื่อสาร การคิดเชิงตรรกและการวิเคราะห์สังเคราะห์ การทำงานเป็นทีม ด้านคุณลักษณะ ประกอบด้วย จรรยาบรรณในการประเมิน และความเป็นกัลยาณมิตรในการประเมิน

2. เนื่องจากสมรรถภาพด้านความรู้ อาจมีบางเนื้อหาที่เปลี่ยนไปตามช่วงเวลาหรือนโยบาย เช่น ความรู้ด้านการศึกษิตาม พรบ. อันได้แก่ ความมุ่งหมาย หลักการ แนวการจัดการศึกษา การจัดกระบวนการเรียนรู้ การบริหารและการจัดการศึกษา มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้มาตรฐานการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการศึกษาของไทยในปัจจุบัน บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมิน ดังนั้น ในการนำไปประยุกต์ใช้เป็นกรอบในการพัฒนา ผู้ประเมินหรือสร้างเครื่องมือคัดสรรผู้ประเมินภายนอกให้ได้คุณภาพตามสมรรถภาพ ควรปรับเนื้อหาด้านความรู้ให้เหมาะสมกับบริบทหรือสถานการณ์ในขณะนั้น

### ข้อเสนอแนะในการนำแบบสอวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอกไปใช้

1. สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา และหน่วยฝึกอบรมผู้ประเมินภายนอก สามารถนำแบบสอวัดที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพไปประยุกต์ใช้ในการกระบวนการคัดเลือกผู้ประเมินภายนอกในรูปแบบที่ใช้ยู่คือ การอบรมผู้ประเมินภายนอก โดยอาจนำไปใช้ในการทดสอบในช่วงวันสุดท้ายของการอบรม ซึ่งจะแนบจากแบบสอวัดสามารถใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาให้การรับรองผู้ประเมินภายนอกได้

2. แบบสอวัดที่พัฒนาขึ้นอาจประยุกต์ใช้ในการสอบเพื่อติดตามตรวจสอบว่า ผู้ประเมินภายนอกบกพร่องในสมรรถภาพด้านใดบ้าง หรือพิจารณาคุณภาพตามสมรรถภาพของผู้ประเมินภายนอกอยู่ในระดับใด ซึ่งอาจปรับเกณฑ์จุดตัดใหม่ให้มีหลายระดับต่อเนื่องกัน เช่น ผู้มีสมรรถภาพระดับมาก ผู้มีสมรรถภาพระดับปานกลาง ผู้มีสมรรถภาพระดับน้อย หรือควรปรับปรุง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบและพัฒนาผู้ประเมินภายนอกให้มีคุณภาพตามสมรรถภาพต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิเคราะห์สมรรถภาพโดยใช้วิธีแบบผสมในการวิจัยครั้งนี้ ช่วยทำให้ได้ข้อมูลสนับสนุนและเพิ่มความมั่นใจในสมรรถภาพจำเป็นของผู้ประเมินภายนอกสำหรับการประเมินสถานศึกษามากยิ่งขึ้น แต่อาจต้องใช้เวลาและใช้งบประมาณในการดำเนินการค่อนข้างมาก ดังนั้น หากจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์สมรรถภาพที่จำเป็นของผู้ประเมินภายนอกในครั้งต่อไป หรือวิเคราะห์สมรรถภาพในวิชาชีพอื่น เพื่อให้ได้ผลที่รวดเร็วทันต่อการนำไปใช้ และได้ข้อมูลการวิเคราะห์สมรรถภาพทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ น่าจะมีการใช้วิธีการประชุมอภิปรายหาข้อสรุปความสอดคล้อง (Multi-Attribute

Consensus Reaching : MACR) โดยใช้การวิเคราะห์สมรรถภาพขั้นต้นจากเอกสารแนวคิด ทฤษฎีเป็นกรอบก่อน แล้วดำเนินการประชุมอภิปราย ด้วยการใช้กลุ่มตัวอย่างผู้อภิปรายที่เกี่ยวข้องให้มีความหลากหลายในกลุ่ม

2. การพัฒนาเครื่องมือวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอกด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะ ในครั้งนี้ ได้ใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามเลือกตอบหลายตัวเลือกและแบบสอบถามเขียนตอบที่มีสถานการณ์กำหนดให้ ซึ่งอาจมีข้อจำกัดในการวัดสมรรถภาพตามรูปแบบของแบบสอบถาม เพื่อให้รูปแบบของเครื่องมือมีความน่าสนใจ ไร้ใจผู้ตอบ รวมทั้งเหมาะสมกับธรรมชาติของสมรรถภาพที่มุ่งวัดมากยิ่งขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการสร้างเครื่องมือวัดสมรรถภาพผู้ประเมินภายนอก ด้านทักษะ หรือด้านคุณลักษณะโดยใช้เครื่องมือในรูปแบบอื่นร่วมด้วย เช่น ข้อสอบแบบอัตนัยประยุกต์ หรืออาจประยุกต์ใช้เครื่องมือประเมินสมรรถภาพแบบศูนย์รวมของการประเมิน

**เรื่อง ปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามระบบการประเมินคุณภาพภายนอก**  
**Factors Facilitating the Quality of Educational Institutions, Basic Education Level, According to External Quality Assessment System**

**ผู้วิจัย** นายณรงค์ฤทธิ์ อินทนาม (Mr.Narongrith Intanam)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2547 (พฤศจิกายน 2546 ถึง ตุลาคม 2547)

**ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

การประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ผลการประเมินที่ผ่านมาซึ่งไม่มีการศึกษา หรือวิจัยเป็นที่เผยแพร่มากนัก อีกทั้งเรื่อง การประกันคุณภาพการศึกษา ได้รับความสนใจและมีความจำเป็นอย่างยิ่ง ทุกหน่วยงาน หรือทุกองค์กรทางด้านการศึกษามองต้องรับรู้และทำความเข้าใจให้มากยิ่งขึ้น เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศให้สูงขึ้น สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาได้ตระหนักและเห็นความสำคัญดังกล่าว จึงต้องการให้มีการศึกษา หรือวิจัยในระดับความเป็นเหตุเป็นผล เพื่อส่งเสริมให้เกิดองค์ความรู้ด้านการประกันคุณภาพ การศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, www.onesqa.or.th) ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งต้องการทราบว่า มีปัจจัยอะไรบ้างของสถานศึกษาที่ส่งผล หรือเอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามระบบการประเมินคุณภาพภายนอก ในสภาพการณ์ตามความเป็นจริงของการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในสังคมไทย และจากรายงานผลการศึกษาโครงการนำร่องระดับชาติ ภายใต้โครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน: การประเมินและการประกัน โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินให้มีคุณภาพมากขึ้น เพื่อประโยชน์ในการศึกษาพัฒนาการ และการเปรียบเทียบระหว่างโรงเรียน และควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นของวัฒนธรรมการทำงาน และวิถีชีวิตในโรงเรียนของครู เพื่อเป็นข้อสารสนเทศในการปรับปรุงและพัฒนาสถานศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาให้มีความเหมาะสมกับแนวคิด วิถีชีวิต และวัฒนธรรมการทำงานของครูมากยิ่งขึ้น (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2545 หน้า 184) ทั้งนี้จากรายงานการวิจัย เรื่อง การวิจัยและพัฒนาระบบการประเมินภายในของสถานศึกษา ซึ่งเป็นสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเช่นเดียวกัน ได้ระบุว่า ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา/ บุคลากรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะ ทำให้สถานศึกษามีการขับเคลื่อน หรือพัฒนาไปอย่างมีคุณภาพ (สุวิมล ว่อง

วณิช, 2543 หน้า 24 – 25, 228) และจากการศึกษาผลการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดเชียงใหม่ บางเขตพื้นที่การศึกษา พบสภาพปัญหาว่า นักเรียนมีความรู้พื้นฐานแตกต่างกัน ครอบคลุมวีปัญหา ครูใช้วิธีการสอนแบบเก่า/ ไม่เปลี่ยนพฤติกรรมการสอน มีภาระงานมาก โรงเรียนขาดงบประมาณในการพัฒนา ขาดบุคลากรเฉพาะด้าน และขาดการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนขาดการส่งเสริมให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพโรงเรียน (พงษ์สุวรรณ โปธาสินธุ์, 2546 บทคัดย่อ ; สมาน โปธิป็น, 2545 บทคัดย่อ ; วรรณญา ชัยพิบูล, 2546 บทคัดย่อ)

จากแนวคิดการประกันคุณภาพการศึกษา และผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานและโครงการต่าง ๆ ระดับชาติ และท้องถิ่นข้างต้นนี้ ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรทางสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามระบบการประเมินคุณภาพภายนอก ภายใต้สภาพการณ์ที่เป็นจริงในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้ได้ข้อสารสนเทศเกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าวที่มีความเป็นเหตุเป็นผลทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ สอดคล้องกับบริบทท้องถิ่นโดยมีการวิจัยเป็นฐาน ทั้งนี้ผู้วิจัยจะทำการรวบรวมตัวแปรที่คาดว่าจะ เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษา โดยการศึกษาจากกลุ่มกรณีศึกษาด้วยเทคนิคการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม จากนั้น นำตัวแปร/ ปัจจัยที่ต้องการศึกษาดังกล่าวนี้ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทางด้าน การประกันคุณภาพการศึกษาได้พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วสร้างเป็นเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา ตลอดจนจัดการอภิปราย/ สนทนากลุ่มเพื่อนำเสนอผลการวิจัยต่อกลุ่มกรณีศึกษา/ กลุ่มตัวอย่างในฐานะเป็นผู้ถูกทำการศึกษา

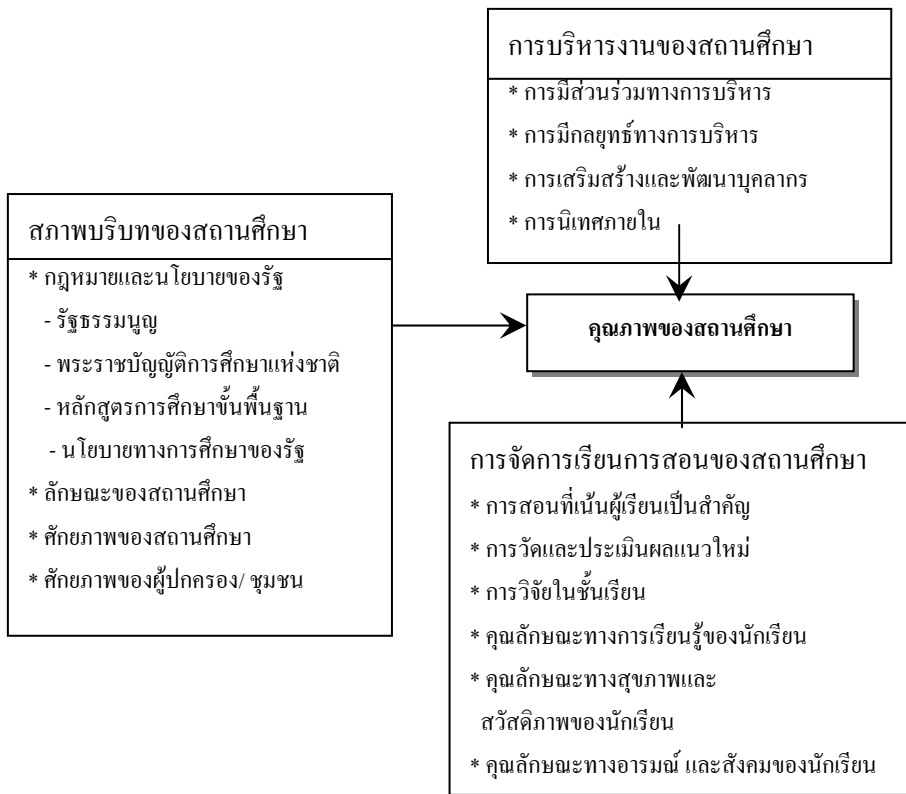
ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดหวังว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามระบบการประเมินคุณภาพภายนอก ที่ได้มีการศึกษาโดยตั้งอยู่บนรากฐานของหลักวิชา ข้อเท็จจริง หลักฐานเชิงประจักษ์ และความ เป็นเหตุเป็นผลเป็นสำคัญนี้ จะเป็นข้อสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อนักการศึกษา และผู้เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพ การศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้ในการตัดสินใจ หรือดำเนินการเกี่ยวกับการประกันคุณภาพเพื่อพัฒนา การศึกษาต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

1. ความหมาย แนวคิด และหลักการประกันคุณภาพการศึกษา
2. วัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการประกันคุณภาพการศึกษา
3. กระบวนการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ
4. การประกันคุณภาพภายใน
  - 4.1 ความหมายของการประกันคุณภาพภายใน
  - 4.2 หลักการประกันคุณภาพภายใน
  - 4.3 วัตถุประสงค์ของการประกันคุณภาพภายใน
  - 4.4 แนวทางการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายใน
  - 4.5 ขั้นตอนการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน
5. การประเมินคุณภาพภายนอก
  - 5.1 ความหมายของการประเมินคุณภาพภายนอก
  - 5.2 หลักการประเมินคุณภาพภายนอก
  - 5.3 วัตถุประสงค์ของการประเมินคุณภาพภายนอก



- 5.4 การดำเนินงานประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
- 5.5 ขั้นตอนในการดำเนินการเพื่อขอรับการประเมินคุณภาพภายนอก
- 5.6 ขั้นตอนในการดำเนินการประเมินคุณภาพภายนอกของ สมศ.
- 6. ทฤษฎีที่มีผลต่อความสำเร็จของการประกันคุณภาพการศึกษา
  - 6.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคลากรในองค์กร
  - 6.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวกับวัฒนธรรมขององค์กร
- 7. ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
- 8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพภายใน-ภายนอกในต่างประเทศ
  - 8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาถึงสภาพความพร้อม อุปสรรค และปัญหาในการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งการดำเนินงานของโรงเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน โรงเรียน
- 9. กรอบความคิดในการวิจัย



### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภายนอก ตามระบบการประเมินคุณภาพ
2. สร้างสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภายนอก ตามระบบการประเมินคุณภาพ

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงพรรณนาโดยใช้การศึกษาแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ และการวิจัยเชิงปริมาณ

## ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** ได้แก่ สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2546 จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้รับการรับรองรายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกแล้วจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) จำนวน 39 โรงเรียน

**กลุ่มตัวอย่าง** แบ่งตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1) **กลุ่มที่ 1** เป็นกลุ่มกรณีศึกษาเพื่อใช้ในการทำความเข้าใจและรวบรวมตัวแปรที่เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับคุณภาพของสถานศึกษาโดยใช้เทคนิคการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและกระบวนการวิจัยเชิงคุณภาพ ในการศึกษาตามสภาพการณ์ที่เป็นจริงจากสถานศึกษา จำนวน 2 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยสถานศึกษาที่มีคะแนนผลการประเมินคุณภาพภายนอกสูงสุด จำนวน 1 โรงเรียน กำหนดให้เป็นโรงเรียน ก และคะแนนต่ำสุด จำนวน 1 โรงเรียน กำหนดให้เป็นโรงเรียน ข

2) **กลุ่มที่ 2** เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการสร้างและพัฒนาสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา โดยใช้เทคนิคและกระบวนการวิจัยเชิงปริมาณในสถานศึกษา จำนวน 37 โรงเรียน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแยกชั้น ประกอบด้วย หัวหน้าสถานศึกษา 37 คน ผู้ช่วยหัวหน้าสถานศึกษาและครูผู้สอน 434 คน และนักเรียน 555 คน รวมทั้งสิ้น 1,026 คน

**ตัวแปร** ในการวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรอิสระและตัวแปรตามพร้อมสัญลักษณ์ที่ใช้เป็นดังต่อไปนี้

**ตัวแปรอิสระ** มี 3 องค์ประกอบ จำนวน 24 ตัวแปร ได้แก่

- ด้านสภาพบริบทของสถานศึกษา
  1. สภาพของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษ ( $X_{SchRoom}$ )
  2. สื่อ/ แหล่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ( $X_{SchSource}$ )
  3. ศักยภาพของบุคลากรในสถานศึกษา ( $X_{Per\_Sch}$ )
  4. ทักษะคิดของบุคลากรต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ( $X_{At\_QAs}$ )
  5. สภาพทางกายภาพของสถานศึกษาตามการรับรู้ของผู้ปกครองนักเรียน ( $X_{P\_PhySch}$ )
  6. การดูแล และส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยผู้ปกครองนักเรียน ( $X_{Pcare\_S}$ )
  7. การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองนักเรียน/ ชุมชน ( $X_{Pp\_inSch}$ )
- ด้านการบริหารงานของสถานศึกษา
  1. การมีส่วนร่วมทางการบริหารของสถานศึกษา ( $X_{Par\_Adm}$ )
  2. การมีส่วนร่วมในการทำประกันคุณภาพการศึกษา ( $X_{Par\_QAs}$ )
  3. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของสถานศึกษา ( $X_{Par\_Dec}$ )
  4. กลยุทธ์ในการสื่อสารเพื่อการบริหารงานของสถานศึกษา ( $X_{St\_Wcom}$ )
  5. กลยุทธ์ในการแบ่งภาระงานของสถานศึกษา ( $X_{St\_WDiv}$ )
  6. กลยุทธ์ในการประเมินผลและการใช้ผลการประเมิน ( $X_{St\_WEva}$ )

7. กลยุทธ์ในการกำหนดกิจกรรม/ โครงการต่าง ๆ (XSt\_MPlan)
  8. การนิเทศภายในของสถานศึกษา (XSpv\_Sch)
  9. การเสริมสร้างและพัฒนาบุคลากร (XPer\_Dev)
- ด้านการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา
    1. การใช้สื่อ และเทคโนโลยีสารสนเทศ (XT\_IT)
    2. การจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ (XT\_Authen)
    3. การวัดและประเมินผลแนวใหม่ (XT\_Meas)
    4. การวิจัยในชั้นเรียน (XT\_CAR)
    5. คุณลักษณะของครูผู้สอน (XT\_Char)
    6. คุณลักษณะทางการเรียนรู้ของนักเรียน (XS\_Learn)
    7. คุณลักษณะทางสุขภาพ และสวัสดิภาพของนักเรียน (XS\_Health)
    8. คุณลักษณะทางอารมณ์ และสังคมของนักเรียน (XS\_EmoSoc)

ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของสถานศึกษา ( $Y_{Quality}$ )

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและขั้นตอนการสร้าง

**เครื่องมือ** การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วย

**ชุดที่ 1** แบบบันทึกคะแนนผลการประเมินคุณภาพภายนอก ใช้รวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณของการประเมินคุณภาพภายนอกในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากรายงานที่ได้การรับรองผลการประเมินคุณภาพภายนอก โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

**ชุดที่ 2** แบบบันทึกผลการสังเกตการจัดการศึกษา ใช้รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ (ด้วยเทคนิคการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม) ในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มกรณีศึกษา

**ชุดที่ 3** แบบตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของตัวแปร/ ปัจจัยที่ต้องการศึกษา ใช้สอบถามผู้เชี่ยวชาญทางด้านการประกันคุณภาพการศึกษา

**ชุดที่ 4** แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษา ใช้รวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณในกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยแบบสอบถาม จำนวน 3 ฉบับ คือ

**ฉบับที่ 1** แบบสอบถามสำหรับหัวหน้าสถานศึกษา

**ฉบับที่ 2** แบบสอบถามสำหรับผู้ช่วยหัวหน้าสถานศึกษา และครูผู้สอน

**ฉบับที่ 3** แบบสอบถามสำหรับนักเรียน

**ชุดที่ 5** แบบบันทึกผลการสนทนา ใช้รวบรวมข้อมูลจากการสนทนา โดยการสะท้อน (Reflection) ผลการวิจัยจากกลุ่มผู้เข้าร่วมการสนทนา (Focus Group) ในฐานะเป็นผู้ที่ถูกทำการศึกษา

**ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ** ผู้วิจัยขอนำเสนอการสร้างเครื่องมือเฉพาะที่เป็นแบบบันทึกผลการสังเกตการจัดการศึกษา และแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษา ดังนี้

แบบบันทึกผลการสังเกตการจัดการศึกษา มีขั้นตอนการสร้าง คือ

1. ศึกษาเทคนิคการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม

2. ศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวบ่งชี้ในการประกันคุณภาพการศึกษาทั้งจากต่างประเทศ

กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

3. คัดเลือกสถานศึกษาสำหรับใช้เป็นกลุ่มกรณีศึกษา
4. เข้าไปทำการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มกรณีศึกษาเป็นเวลาประมาณเดือนครึ่ง เพื่อรวบรวมประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
5. จำแนกตัวบ่งชี้/ ประเด็นที่รวบรวมมาได้ ในขั้นที่ 4 แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ สภาพบริบทของสถานศึกษา การบริหารงานของสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา
6. นำแต่ละองค์ประกอบที่จำแนกได้ในขั้นที่ 5 มาสร้างเป็นหัวข้อของแบบบันทึกผลการสังเกตการจัดการศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสังเกตอย่างมีโครงสร้าง

แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษา มีขั้นตอนการสร้าง คือ

1. นำผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของตัวแปร/ ปัจจัยที่ต้องการศึกษามาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของความเห็นผู้เชี่ยวชาญ (Index of Consistency : IOC) เป็นรายชื่อ ตามแนวของโรวินลลี และแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton) โดยใช้เกณฑ์การมีค่า IOC มากกว่าหรือเท่ากับ .60 ขึ้นไป ปรากฏว่า ทุกตัวแปร/ ปัจจัยที่ต้องการศึกษามีค่า IOC ตั้งแต่ .88 – 1.00 จึงทำการใช้ตัวแปรทุกตัวในการวิจัยครั้งนี้
2. นำผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของตัวแปร/ ปัจจัยที่ต้องการศึกษาในขั้นที่ 1 มาวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ หัวหน้าสถานศึกษา ผู้ช่วยหัวหน้าสถานศึกษา ครูผู้สอน และนักเรียน
3. ออกแบบและสร้างประเด็นข้อคำถามโดยนำตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ คือ สภาพบริบทของสถานศึกษา การบริหารงานของสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา มาสร้างเป็นแบบสอบถามรวมเข้าฉบับเป็นแบบสอบถามตามแหล่งผู้ให้ข้อมูล โดยฉบับที่ 1 สำหรับหัวหน้าสถานศึกษา ฉบับที่ 2 สำหรับผู้ช่วยหัวหน้าสถานศึกษาและครูผู้สอน และฉบับที่ 3 สำหรับนักเรียน
4. นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try Out) ในกลุ่มกรณีศึกษา และหาคุณภาพของแบบสอบถามแต่ละฉบับในขั้นที่ 3 โดยพิจารณาถึงความชัดเจนของภาษา วิเคราะห์อำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้การทดสอบที (t – test) ด้วยเทคนิคกลุ่มที่รู้แล้ว (Known Group Technique) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีสัมประสิทธิ์แบบแอลฟา ( $\alpha$ ) ของครอนบาค (Cronbach) ปรากฏว่า แบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ ข้อคำถามทุกข้อมีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าความเชื่อมั่น ตั้งแต่ .83 - .98 ซึ่งถือว่า อยู่ในระดับสูง
5. สร้างแบบสอบถามทั้ง 3 ฉบับ เป็นฉบับจริง สำหรับสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นคะแนนผลการประเมินคุณภาพภายนอก
  - 1.1 ทำหนังสือขอทราบรายละเอียดการรายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่เป็นประชากร ไปยังสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
  - 1.2 บันทึกคะแนนผลการประเมินคุณภาพภายนอก โดยใช้แบบบันทึกผลคะแนนการประเมินคุณภาพภายนอก
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ
  - 2.1 ทำหนังสือประสานงานเพื่อขออนุญาตทำการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดำเนินการจัดการศึกษาในสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มกรณีศึกษา จำนวน 2 โรงเรียน สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ
  - 2.2 ดำเนินการตามข้อ 2.1 โดยใช้แบบบันทึกผลการสังเกตการจัดการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

3.1 ทำหนังสือขออนุญาตทำการใช้แบบสอบถามไปยังสถานศึกษาที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 37 โรงเรียน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 นำแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างในสถานศึกษาตอบแบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลการจัดการศึกษา จำแนกเป็น ฉบับที่ 1 สำหรับหัวหน้าสถานศึกษา จำนวน 37 ชุด ฉบับที่ 2 สำหรับผู้ช่วยหัวหน้าสถานศึกษาและครูผู้สอน จำนวน 469 ชุด และฉบับที่ 3 สำหรับนักเรียน จำนวน 555 ชุด รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,061 ชุด

3.3 แจงนับจำนวนและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ตอบแล้ว ปรากฏว่า ฉบับที่ 1 และฉบับที่ 3 ได้กลับคืนมาทุกชุดและมีความสมบูรณ์ ส่วนฉบับที่ 2 ได้กลับ คืนมา 458 ชุด (ร้อยละ 97.65) และคัดเลือกชุดที่มีการตอบที่สมบูรณ์ได้ 434 ชุด (ร้อยละ 92.54)

สรุปยอดจำนวนแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,026 ชุด

#### 4. จัดการสนทนาเกี่ยวกับผลการวิจัย

4.1 ทำหนังสือขออนุญาตทำการจัดการสนทนาเกี่ยวกับผลการวิจัยไปยังสถานศึกษาที่ใช้เป็นกลุ่มกรณีศึกษา/ กลุ่มตัวอย่าง

4.2 ดำเนินการตามข้อ 4.1 โดยใช้แบบบันทึกผลการสนทนา ซึ่งเน้นการนำเสนอผลการวิจัยจากกรณีศึกษา และการสำรวจด้วยแบบสอบถาม

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหาด้วยการจำแนก จัดหมวดหมู่ และหาแบบแผนของข้อมูล และพรรณนาความเชิงเปรียบเทียบ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการหาค่าสถิติเชิงบรรยาย

1) ทดสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ได้แก่

(1) ทดสอบการแจกแจงเป็นปกติ (Normality) ของตัวแปรตามโดยใช้สถิติทดสอบ Kolmogorov-Smirnov ซึ่งพิจารณาการไม่มีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสถิติ

(2) ทดสอบการมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ โดยการวิเคราะห์ Curve Estimation ซึ่งพิจารณาการมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าอัตราส่วนเอฟ (F)

(3) ทดสอบการมีความเป็นเอกพันธ์ของความคลาดเคลื่อนของตัวแปรตามในทุกค่าของตัวแปรอิสระ (Homoscedasticity) โดยใช้วิธีการของ Durbin – Watson พิจารณาค่าดัชนีเดอร์บิน – วัตสัน (Durbin – Watson Index) ที่มีค่าใกล้เคียง หรือเท่ากับ 2.00

2) คัดเลือกและหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่เป็นปัจจัย หรือ ตัวพยากรณ์ที่ตกลงในสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา โดยใช้วิธีการวิเคราะห์แบบเพิ่ม หรือลด เป็นขั้นเป็นตอน (Stepwise Method)

3) ตรวจสอบคุณภาพของสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา ได้แก่

(1) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา โดยพิจารณาความสัมพันธ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R)

(2) ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ของแต่ละปัจจัยในสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา โดยพิจารณาค่า VIF (Variance Inflation Factors) ของแต่ละปัจจัยว่า ต้องมีค่า VIF น้อยกว่า 5.00

## สรุปผลการวิจัย

### ปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษา

1) **ข้อค้นพบเชิงคุณภาพ** พบว่า สถานศึกษาที่เป็นกลุ่มกรณีศึกษาทั้ง 2 โรงเรียน มีความแตกต่างกันค่อนข้างชัดเจนในแต่ละปัจจัย โดยโรงเรียน ก ในส่วนสถานศึกษามีสภาพของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ มีกลยุทธ์ในการแบ่งภาระงานของสถานศึกษาที่คำนึงถึงความเท่าเทียมกัน รวมทั้งมีการนิเทศภายในที่เป็นระบบชัดเจน และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่อย่างเป็นรูปธรรม และมีสัมฤทธิ์ผลทางการปฏิบัติที่ค่อนข้างมาก นอกจากนี้ในส่วนผู้ปกครองนักเรียนมีการดูแล และส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างดีมากกว่าโรงเรียน ข แต่มีความเห็นว่าสภาพทางกายภาพของสถานศึกษา ยังไม่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาเท่าที่ควรอย่างโรงเรียน ก

2) **ข้อค้นพบเชิงปริมาณ** พบว่า จากการวิเคราะห์ทางสถิติแล้วมีตัวแปรอิสระ 6 ตัวแปร ที่เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษา ได้แก่ 1) การดูแล และส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนโดยผู้ปกครอง 2) สภาพทางกายภาพของสถานศึกษาตามการรับรู้ของผู้ปกครองนักเรียน 3) สภาพของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษ 4) การจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ 5) การนิเทศภายในของสถานศึกษา และ 6) กลยุทธ์ในการแบ่งภาระงานของสถานศึกษา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .970 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 มีค่าอำนาจในการทำนาย ร้อยละ 94.10 และมีค่าอำนาจในการทำนาย ที่ปรับแก้แล้ว คิดเป็นร้อยละ 93.00

### สมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา

#### 1) สมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา

1) สมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษาในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y}_{Quality} = 4.649 + 4.713X_{Pcare\_S} - 10.667X_{P\_PhySch} + .203X_{SchRoom} + 1.206X_{T\_Authen} + 1.190X_{Spv\_Sch} + 1.518X_{St\_WDiv}$$

2) สมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษาในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z}_{Quality} = .473Z_{Pcare\_S} - .366Z_{P\_PhySch} + .253Z_{SchRoom} + .334Z_{T\_Authen} + .351Z_{Spv\_Sch} + .199Z_{St\_WDiv}$$

#### 2) คุณภาพของสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา

1) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา มีค่าเท่ากับ .970 (R = .970) ซึ่งมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง

2) ไม่เกิดภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) ของแต่ละปัจจัยในสมการพยากรณ์คุณภาพของสถานศึกษา

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของการวิจัย

1. จากผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษา ได้แก่ 1) การดูแล และส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนโดยผู้ปกครอง 2) สภาพทางกายภาพของสถานศึกษาตามการรับรู้ของผู้ปกครอง นักเรียน 3) สภาพของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษ 4) การจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ 5) การนิเทศภายในของสถานศึกษา และ 6) กลยุทธ์ในการแบ่งภาระงานของสถานศึกษา ดังนั้น ผู้ปกครองนักเรียนควรมีความกระตือรือร้นให้ความสนใจ และใส่ใจในด้านการศึกษาของบุตรหลาน และสถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองนักเรียนเข้ามามีบทบาทในการรับรู้ วางแผน ประเมินผล และกำกับติดตามการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างจริงจังมากขึ้น และสร้างแกนนำผู้ปกครองนักเรียนที่มีความเข้มแข็งในการมีส่วนร่วมกับสถานศึกษา ตลอดจนพัฒนาสภาพทางกายภาพของสถานศึกษาให้เกิดประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ

ในส่วนของการบริหารงานของสถานศึกษา ผู้บริหารควรมีการแบ่งภาระงานของสถานศึกษาโดยมีการคำนึงถึงความเท่าเทียมกันในปริมาณภาระงาน นอกจากคำนึงถึงความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ หรือความถนัดเพียงเท่านั้น และเน้นการทำงานเป็นทีม นั่นคือ ผู้บริหารควรมีการส่งเสริมบรรยากาศการทำงานที่มีความเป็นประชาธิปไตย เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจแก่ครูผู้สอนหรือผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การนิเทศภายใน ผู้บริหารควรเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน และมีความเป็นกัลยาณมิตรในการนิเทศงาน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้รับการนิเทศเกิดความศรัทธา เคารพและเชื่อมั่นในการนิเทศ และเกิดการยอมรับในการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานไปในทางที่ดีขึ้น

สำหรับการจัดการเรียนการสอนนั้น ผู้บริหารควรจัดหา และซ่อมบำรุงสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ในห้องเรียนและห้องปฏิบัติการพิเศษให้มีสภาพความพร้อมต่อการใช้งาน ส่วนครูผู้สอนควรมีการใช้สื่อประกอบการเรียนการสอน หรือให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริงตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ เพื่อให้ให้นักเรียนได้สัมผัสกับธรรมชาติ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสังคม วัฒนธรรม และประเพณีท้องถิ่น ให้มีความหมายแห่งชีวิตต่อผู้เรียนอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ รัฐและหน่วยงานต้นสังกัดควรมีการกำหนดนโยบายทางการศึกษาที่มีความชัดเจน และต่อเนื่องอย่างมีเอกภาพทางนโยบาย แต่มีความหลากหลายทางการปฏิบัติทั้งระยะสั้น และระยะยาว รวมทั้งเสริมสร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรทางการศึกษา เพื่อเป็นการผลักดันกระบวนการจัดการศึกษาให้เกิดการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

2. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการดำเนินการดังนี้ คือ

2.1 มีการศึกษาถึงปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาในขอบเขตเนื้อหาที่แคบลง โดยมุ่งศึกษาจำเพาะลงไปในแต่ละองค์ประกอบของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สภาพบริบทของสถานศึกษา การบริหารงานของสถานศึกษา หรือการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันในรายละเอียดขององค์ประกอบนั้น ๆ มากขึ้น และใช้เวลาในการทำวิจัยเฉพาะเรื่องนั้น ๆ ภายในระยะเวลาที่สั้นลงตามสมควร

2.2 มีการใช้วิธีการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) เพื่อหาขนาด และทิศทางความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษา ซึ่งจะทำได้แผนภาพที่แสดงให้เห็นถึงความเกี่ยวข้อง เชื่อมโยงของปัจจัยดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนมากขึ้น

**เรื่อง ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**  
**The Organizational Factors Affecting Educational Quality Assurance in**  
**Basic Educational Schools**

**ผู้วิจัย** ผศ.ดร.ชวนชม ชินะดังกูร (Asst.Prof.Chuanchom Chinatangkul, Ph.D.)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548 ช่วงเวลาที่ทำวิจัย 2547 - 2548

**ความเป็นมา**

โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ที่มีความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว จึงจำเป็นที่แต่ละประเทศจะต้องเรียนรู้ ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา และเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับความท้าทายจากกระแสโลก โดยปัจจัยสำคัญที่จะเผชิญการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายดังกล่าวได้แก่ คุณภาพของคน การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคนให้มีคุณภาพ จึงเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องจัดให้ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ เพราะการศึกษามีบทบาทและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะในโลกยุคใหม่นั้นทรัพยากรที่สำคัญที่สุด คือ ทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ เพราะความสามารถและศักยภาพในการผลิตของแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับองค์ความรู้ของคนในชาติ คนจะเป็นปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จของการพัฒนาประเทศทุก ๆ ด้าน แต่คุณภาพการศึกษาของไทยที่ผ่านมาจะพบว่า มีมาตรฐานค่อนข้างต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาของอีกหลายประเทศในระดับเดียวกัน จากเหตุผลดังกล่าวก่อให้เกิดแนวคิดเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาของไทยขึ้นมา เพราะการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นวิธีการสำคัญอย่างหนึ่งที่จะนำไปสู่ความเป็นมาตรฐานของการจัดการศึกษา และเมื่อสถานศึกษาทุกแห่งประสบความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาจะส่งผลต่อคุณภาพของนักเรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของการจัดการศึกษา

**แนวคิดทฤษฎีของการวิจัย**

ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยองค์การตามแนวคิดของ สเตียร์ (Steers 1977 : 7-10) ที่นำเสนอปัจจัยองค์การไว้ 4 ประเภท ได้แก่ 1) ลักษณะองค์การ (organizational characteristics) ประกอบด้วย โครงสร้างขององค์การและเทคโนโลยี 2) ลักษณะสภาพแวดล้อม (environmental characteristics) ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์การและสภาพแวดล้อมภายในองค์การ 3) ลักษณะบุคลากร (employee characteristics) ประกอบด้วย ความผูกพันต่อองค์การและการปฏิบัติงาน และ 4) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติ (managerial policies and practices) ประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมาย การจัดหาและการใช้ทรัพยากร สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติการ กระบวนการติดต่อสื่อสาร ภาวะผู้นำและการตัดสินใจ การปรับตัวขององค์การและการริเริ่มสิ่งใหม่ เพื่อหาว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 47 ว่า ให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบ การประกันคุณภาพภายใน และระบบการประกันคุณภาพภายนอก โดยผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยตามกรอบการประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 3 ด้าน 14 มาตรฐาน ตามแนวคิดของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์กรมหาชน) ได้แก่ 1) ด้านผู้เรียน ประกอบด้วย มาตรฐานที่ 1 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และก่านิยมที่พึงประสงค์ มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิด



สร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ มาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร มาตรฐานที่ 6 ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มาตรฐานที่ 9 ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต มาตรฐานที่ 10 ผู้เรียนมีสุขนิสัย สุขภาพกาย และสุขภาพจิตที่ดี มาตรฐานที่ 12 ผู้เรียนมีสุนทรียภาพและลักษณะนิสัยด้านศิลปะ ดนตรีและกีฬา 2) ด้านผู้บริหาร ประกอบด้วย มาตรฐานที่ 13 สถานศึกษามีการจัด องค์กร โครงสร้างและการบริหารงานอย่างเป็นระบบ ครบวงจร ให้บรรลุเป้าหมายการศึกษา มาตรฐานที่ 14 สถานศึกษาส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาการศึกษา มาตรฐานที่ 18 สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมและการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มาตรฐานที่ 20 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำและมีความสามารถในการบริหารจัดการ มาตรฐานที่ 25 สถานศึกษามีหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้เรียน และท้องถิ่น มีสื่อการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และ 3) ด้านครู ประกอบด้วย มาตรฐานที่ 22 ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มาตรฐานที่ 24 ครูมีวุฒิ/ความรู้ความสามารถตรงกับงานที่ได้รับผิดชอบ และมีครูเพียงพอ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อทราบปัจจัยองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม
2. เพื่อทราบความแตกต่างของปัจจัยองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดนครปฐม ระหว่างสถานศึกษาที่เปิดสอนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

3. เพื่อทราบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดนครปฐม
4. เพื่อทราบความแตกต่างของการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม

5. เพื่อทราบปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม

### สมมติฐานของการวิจัย

ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ปัจจัยองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม อยู่ในระดับมาก
2. ปัจจัยองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม ที่เปิดสอนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาแตกต่างกัน

3. การประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม อยู่ในระดับมาก
4. การประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม ที่เปิดสอนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาแตกต่างกัน

5. ปัจจัยองค์การส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดนครปฐม

### ประเภทของงานวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** ประชากรเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 313 โรงเรียน

**กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดนครปฐม จำนวน 175 โรงเรียน ซึ่งได้มาจากการกำหนดขนาดตัวอย่างตามตารางของเคริจซี และมอร์แกน (Krajcie and Morgan) โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ผู้ให้ข้อมูลจากโรงเรียนที่สุ่มได้ 175 โรงเรียน กำหนดจำนวนผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 4 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 1 คน ครูที่ทำหน้าที่ประกันคุณภาพการศึกษา 1 คน และครูผู้สอน 2 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งหมด 700 คน

**ตัวแปร** ประกอบด้วย

**ตัวแปรต้น** เป็นตัวแปรเกี่ยวกับปัจจัยองค์การตามแนวคิดของสตีร์ (Steers) ประกอบด้วยลักษณะ 4 ด้าน คือ ลักษณะองค์การ ลักษณะสภาพแวดล้อม ลักษณะบุคลากร และนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ

**ตัวแปรตาม** เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษาตามแนวคิดของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านผู้เรียน ด้านผู้บริหาร และด้านครู

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยองค์การ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ สตีร์ (Steers) ครอบคลุมองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ 1) ลักษณะองค์การ 2) ลักษณะสภาพแวดล้อม 3) ลักษณะบุคลากร และ 4) นโยบายการบริหารและการปฏิบัติ

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของสำนักงานมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ครอบคลุม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านผู้เรียน 2) ด้านผู้บริหาร และ 3) ด้านครู

แบบสอบถามตอนที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

แบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าตามแนวคิดของไลเคิร์ต (Likert)

## การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่สร้างขึ้นนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยเทคนิค IOC (Index of Item – Objective Congruence) แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับครูโรงเรียนคูสิตวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดราชบุรี เขต 1 จำนวน 30 คน โดยหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นตอนที่ 2 เท่ากับ 0.912 ตอนที่ 3 เท่ากับ 0.969 และรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.973

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดนครปฐม เพื่อขอความร่วมมือไปยังสถานศึกษาชั้นพื้นฐานที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือไปยังสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นตัวอย่าง โดยมีผู้ประสานงานดำเนินการพร้อมทั้งเก็บรวบรวมแบบสอบถามส่งคืนผู้วิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์ จัดระเบียบข้อมูล ลงรหัสและวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีสถิติที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีการแจกแจงค่าความถี่ (f) และค่าร้อยละ (%)
2. การวิเคราะห์ปัจจัยของค์การ และการประกันคุณภาพการศึกษา ใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best)
3. การวิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของปัจจัยของค์การและความแตกต่างของการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม ระหว่างสถานศึกษาที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา กับมัธยมศึกษา ใช้การทดสอบค่าที (t - test)
4. ปัจจัยของค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (stepwise multiple regression analysis)

### สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ปัจจัยของค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติ ด้านลักษณะของค์การ ด้านลักษณะบุคลากร และด้านลักษณะสภาพแวดล้อม
2. ปัจจัยของค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม ระหว่างสถานศึกษาที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา กับระดับมัธยมศึกษา โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านลักษณะของค์การแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยของค์การของโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงกว่าทั้งโดยภาพรวมและทุกรายด้าน
3. การประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้านเช่นกัน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านผู้บริหาร ด้านครู และด้านผู้เรียน
4. การประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม ระหว่างสถานศึกษาที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา กับระดับมัธยมศึกษา โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านผู้บริหารและด้านผู้เรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงกว่าทั้งโดยภาพรวมและทุกรายด้าน
5. ปัจจัยของค์การ โดยภาพรวมและด้านลักษณะบุคลากร ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยภาพรวมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

5.1 ปัจจัยองค์การด้านลักษณะบุคลากรส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 ปัจจัยองค์การโดยภาพรวมและด้านลักษณะสภาพแวดล้อมส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาด้านผู้บริหารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งปัจจัยองค์การด้านลักษณะสภาพแวดล้อมส่งผลผกผัน

5.3 ปัจจัยองค์การด้านลักษณะบุคลากร ลักษณะองค์การและนโยบายการบริหารและการปฏิบัติส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาด้านครูของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งปัจจัยองค์การด้านนโยบายและการปฏิบัติส่งผลผกผัน

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

1. ผลการวิจัยพบว่า โรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา กับ โรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษา มีความแตกต่างกันในปัจจัยองค์การด้านลักษณะองค์การ โดยโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัศึกษามีค่าเฉลี่ยมากกว่าโรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา ซึ่งในประเด็นนี้สาเหตุสำคัญจะเป็นข้อจำกัดในเรื่องครู ทั้งในด้านจำนวนครู และวุฒิการศึกษาของครู (สาขาวิชาที่จบ) ของโรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา จึงทำให้ไม่สามารถมอบหมายงานให้ครูปฏิบัติได้ตามความเหมาะสม ความรู้ ความชำนาญและให้ตรงกับวุฒิการศึกษา ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งในประเด็นนี้ผู้บริหารระดับนโยบายควรมีมาตรการบริหารจัดการให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานแต่ละแห่ง มีจำนวนนักเรียน หรือมีขนาดโรงเรียนที่ไม่แตกต่างกันมาก และสนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งคน เงิน วัสดุอุปกรณ์ ให้เสมอภาคและเป็นธรรม เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารจัดการปัจจัยต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพในลักษณะโครงสร้างองค์การและการบริหารที่เหมือนกัน

2. ในเรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา 3 ด้าน ได้แก่ ด้านผู้เรียน ด้านผู้บริหาร และด้านครู ผลการวิจัยพบว่า ด้านผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าทุกด้าน ดังนั้นสถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ครู หาวิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อให้ให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีสุขนิสัย สุขภาพและจิตที่ดี มีสุนทรียภาพ นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่า การประกันคุณภาพการศึกษาด้านครูระหว่าง โรงเรียนที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา กับ โรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาแตกต่างกัน ซึ่งควรดำเนินการเช่นเดียวกับข้อเสนอแนะในข้อ 1

3. ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยองค์การโดยภาพรวม และด้านลักษณะของบุคลากรส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาโดยภาพรวม ดังนั้นสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้องบริหารจัดการสถานศึกษาตามองค์ประกอบปัจจัยองค์การทั้ง 4 ด้านอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การประกันคุณภาพการศึกษาวรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด และเมื่อพิจารณาปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาแต่ละด้านแล้ว เห็นควรให้สถานศึกษาบริหารจัดการปัจจัยองค์การ เพื่อให้การประกันคุณภาพแต่ละด้านบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ดังนี้ 1) ด้านผู้เรียน สถานศึกษาควรดำเนินการพัฒนาปัจจัยองค์การด้านลักษณะบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ 2) ด้านผู้บริหาร สถานศึกษาควรดำเนินการพัฒนาปัจจัยองค์การทุกด้าน โดยเน้นด้านลักษณะสภาพแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ และ 3) ด้านครู สถานศึกษาควรดำเนินการพัฒนาปัจจัยองค์การด้านลักษณะบุคลากรด้านลักษณะองค์การ และด้านนโยบายการบริหารและการปฏิบัติให้มี ประสิทธิภาพ

**เรื่อง** การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหาร  
โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใน  
เขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร

**A study of some factors affecting TQM of secondary school  
administrators under office of the basic education commission Bangkok  
metropolitan educational area.**

**ผู้วิจัย** นายสมชาย เทพแสง (Mr. Somchai Thepsaeng)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ทำวิจัยเสร็จปี พ.ศ. 2548

**ความเป็นมา**

การปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้การดำเนินงานไปสู่เป้าหมายที่วางไว้จึงได้มีการออกกฎหมายการศึกษา ซึ่งได้แก่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 เนื้อหาสาระส่วนใหญ่จะเน้นในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดคุณภาพเป็นสำคัญ ในการดำเนินงานนับว่ามีอุปสรรคสำคัญ ที่ทำให้การศึกษาไทยยังไม่สามารถไปสู่เป้าหมายปลายทาง เนื่องมาจากการขาดผู้นำที่เข้มแข็งและมีวิสัยทัศน์ที่จะปฏิรูป ประชาชนยังไม่มีจุดมุ่งหมายร่วมกัน ขาดการมีส่วนร่วม อีกทั้งขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน การบริหารในระดับโรงเรียนยังเน้นปริมาณมากจนเกินไปจนละเลยด้านคุณภาพ ขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกและเทคโนโลยี รวมทั้งอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และสื่อการสอนยังไม่เพียงพอแก่ความต้องการของนักเรียน ปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาเกี่ยวกับด้านการบริหารการจัดการ จึงเป็นผลทำให้คุณภาพการศึกษาของนักเรียนไทยตกต่ำ ปัญหาดังกล่าวจึงสามารถแก้ไขได้ โดยใช้การจัดการคุณภาพโดยรวมในการบริหาร เพราะการจัดการคุณภาพโดยรวมจะครอบคลุมทั้งการใช้หลักการแบบมีส่วนร่วม การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การตอบสนองความต้องการของลูกค้า และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการคุณภาพโดยรวมนับว่ามีความสำคัญต่อการปฏิรูปการศึกษาและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงาน ซึ่งช่วยทำให้การสื่อสารในโรงเรียนมีความชัดเจน อีกทั้งช่วยประหยัดงบประมาณ และก่อให้เกิดประสิทธิภาพของงานสูง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นักเรียนมีเจตคติในทางบวก ครูอาจารย์ปรับปรุงยุทธศาสตร์ในการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูง และสร้างกิจกรรมอย่างหลากหลาย และที่สำคัญทำให้โรงเรียนมีมาตรฐานในการดำเนินงานเป็นอย่างดี ผู้วิจัยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของโรงเรียนมัธยมศึกษา จึงศึกษาการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร โดยศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารและจัดการศึกษาของผู้บริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เน้นคุณภาพการศึกษาเป็นสำคัญ ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อไป

**แนวคิดทฤษฎี**

ใช้แนวคิดทฤษฎีการจัดการคุณภาพโดยรวมทางการศึกษา (Total Quality Management in Education) โดยสังเคราะห์รวมจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยของ คัฟแมนและซัน (Kaufman; & Zahn. 1993) เมอร์กาทรอยด์และมอร์

แกน (Murgatroyd; & Morgan. 1993) ดอนนี่ เฟรตและปีเตอร์ (Downey; Frase; & Peter. 1994) โรบินสัน (Robinson. 1996) บิงคลี (Binkly. 1997) นิวบี (Newby. 1998) และ ชิปี (Shipe. 1998)

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับของการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร

### สมมุติฐานในการวิจัย

1. การจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร โรงเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
2. ปัจจัยบางประการที่ส่งผลทางตรงต่อการจัดการคุณภาพโดยรวม ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารเวลา ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการบริหาร ปัจจัยด้านคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหารที่มุ่งคุณภาพ และปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและเทคโนโลยี
3. ปัจจัยบางประการที่ส่งผลทางอ้อมโดยส่งผ่านปัจจัยด้านคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหารที่มุ่งคุณภาพ ไปยังการจัดการคุณภาพโดยรวม ได้แก่ ปัจจัยด้านการบริหารเวลา ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการบริหาร และปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและเทคโนโลยี

### ระเบียบวิธีการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชา ครู ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนชุมชนจากโรงเรียนทั้งหมดในกรุงเทพมหานครที่จัดสอนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 117 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดวิชา ครู ผู้แทนผู้ปกครอง และผู้แทนของชุมชน จากโรงเรียน 111 โรงเรียน จำนวน 542 คน

#### ตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่

1. การบริหารเวลา ประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว ได้แก่ การวางแผน การควบคุมและการประเมินผลเวลา การเพิ่มประสิทธิภาพผลเวลา และเทคนิคในการบริหารเวลา
2. ประสิทธิภาพในการบริหารประกอบด้วยตัวแปร 3 ตัว ได้แก่ จำนวนปีในการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารโรงเรียน จำนวนครั้งในการฝึกอบรมของผู้บริหารโรงเรียน และระดับการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน
3. คุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหารที่มุ่งคุณภาพ ประกอบด้วยตัวแปร 8 ตัว ได้แก่ มีวิสัยทัศน์ มีความสัมพันธ์กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร มีความมุ่งมั่นในการทำงาน ใช้ข้อมูลสถิติในการวิเคราะห์และตัดสินใจ ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือลูกน้อง มีความสามารถในการสื่อสาร มีความสามารถในการใช้แรงจูงใจ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
4. สิ่งอำนวยความสะดวกและเทคโนโลยี ประกอบด้วยตัวแปร 4 ตัว ได้แก่ ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ ความพร้อมด้านสื่อการสอนและวัสดุอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี และความพร้อมด้านข้อมูลสารสนเทศ

ตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร ซึ่งมีองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การเน้นลูกค้าเป็นสำคัญ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การเปิดโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำงาน และการจัดสภาพการเรียนรู้

### เครื่องมือ

แบบสอบถามที่ผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์คุณภาพและและความเที่ยงตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 ท่าน โดยการหาค่าดัชนี IOC (Item- Objective Congruence Index) และหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น .97

### การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 117 โรงเรียน จำนวน 585 ฉบับ และนัดวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งในการรวบรวมแบบสอบถาม ได้รับคืนจากโรงเรียน 111 โรงเรียน จำนวน 542 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 92.65

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t- test สำหรับทดสอบสมมุติฐานข้อที่ 1 เกี่ยวกับระดับของการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียน ส่วนข้อมูลด้านปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียน ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL) Versions 8.30

### สรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่าระดับของการจัดการคุณภาพโดยรวม ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตกรุงเทพมหานครอยู่ในระดับมาก ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาผลของการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียนสรุปผลได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียน เมื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหารที่มุ่งคุณภาพ (.37) ปัจจัยด้านการบริหารเวลา (.33) ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและเทคโนโลยี (.22) และปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการบริหาร (.17)

2. ปัจจัยด้านการบริหารเวลาส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียนทั้งทางตรง (.29) และทางอ้อม (.04) และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบของการบริหารเวลา ปรากฏว่าการเพิ่มประสิทธิผลของการบริหารเวลา และเทคนิคในการบริหารเวลาเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการบริหารเวลา โดยที่การเพิ่มประสิทธิผลของการบริหารเวลามีค่า Factor Loading (FL) = .57 ส่วนเทคนิคในการบริหารเวลามีค่า Factor Loading (FL) = .48

3. ปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการบริหารส่งผลทางตรง (.09) และทางอ้อม (.08) ต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียน

4. ปัจจัยด้านคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหารที่มุ่งคุณภาพส่งผลทางตรง (.37) ต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียน และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบของคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหารที่มุ่งคุณภาพ ปรากฏว่าผู้บริหารที่มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมทั้งการเป็น

ผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหารที่มุ่งคุณภาพ โดยความมุ่งมั่นในการทำงาน มีค่า Factor Loading (FL) = .72 ความสัมพันธ์กับบุคลากรทั้งภายในและภายนอกองค์กร มีค่า Factor Loading (FL) = .64 และการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีค่า Factor Loading (FL) = .61

5. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและความสะดวกและเทคโนโลยีส่งผลทั้งทางตรง (.17) และทางอ้อม (.05) ต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียน และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมและความสะดวกและเทคโนโลยี ปรากฏว่าความพร้อมด้านสื่อการสอนและวัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนความพร้อมด้านเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและความสะดวกและเทคโนโลยี โดยที่ความพร้อมด้านสื่อการสอนและวัสดุอุปกรณ์มีค่า Factor Loading (FL) = .61 สำหรับความพร้อมด้านเทคโนโลยีมีค่า Factor Loading (FL) = .52

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

### ข้อเสนอแนะ

1. ในด้านการเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ สมควรจัดการอบรม และให้ความรู้แก่ผู้บริหารการศึกษาผู้บริหารสถานศึกษาในระดับต่างๆ เกี่ยวกับหลักการบริหารเวลา เทคนิคการบริหารเวลา
2. ในด้านระบบการบริหารโรงเรียน สมควรมีการจัดการอบรม เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีการจัดการคุณภาพ โดยรวมแก่ผู้บริหารโรงเรียนในระดับต่างๆ อีกทั้งส่งเสริมให้มีการปฏิรูประบบการบริหารและการจัดการให้ทันสมัยและสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาสืบไป
3. ในด้านการพัฒนาคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหาร สมควรให้มีการส่งเสริมพัฒนาคุณลักษณะและพฤติกรรมของผู้บริหาร โดยมุ่งเน้นคุณภาพเป็นสำคัญ รวมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความรู้ความสามารถความเข้าใจ รวมถึงทักษะที่สำคัญและจำเป็น ตลอดจนปลูกฝังคุณลักษณะและพฤติกรรมที่มุ่งคุณภาพให้แก่ผู้บริหารทุกระดับ
4. ในด้านการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมและความสะดวกและเทคโนโลยี สมควรส่งเสริมนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและความสะดวกและเทคโนโลยี โดยมีการเตรียมความพร้อมให้กับโรงเรียนที่ขาดแคลนด้านสิ่งแวดล้อมและความสะดวกและเทคโนโลยี พร้อมทั้งสนับสนุนงบประมาณเพิ่มขึ้นและให้เพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน

### ประโยชน์ของการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบระดับของการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียน และสามารถเข้าใจสภาพของการบริหารงานในโรงเรียน และนำไปเป็นข้อมูลเพื่อการพัฒนาการบริหารและการจัดการในโรงเรียนให้เกิดคุณภาพต่อไป
2. การวิจัยในครั้งนี้ทำให้ทราบเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียนสามารถใช้เป็นแนวทางในพัฒนาปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนการบริหารและจัดการศึกษา ที่เน้นคุณภาพการศึกษาเป็นสำคัญ รวมทั้งสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาอีกด้วย
3. การวิจัยในครั้งนี้ทำให้ได้เครื่องมือและข้อมูลที่สามารถนำไปใช้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารสถานศึกษารวมทั้งเป็นข้อมูลในด้านการตัดสินใจในการดำเนินงาน การปรับปรุงวิธีการบริหารงาน การส่งเสริมการทำงานของบุคลากร ตลอดจนเป็นข้อมูลในด้านการวางแผนงาน อีกทั้งยังช่วยสนับสนุนการศึกษา ค้นคว้า วิจัยในการบริหาร โดยเฉพาะการจัดการคุณภาพโดยรวมให้แพร่หลายยิ่งขึ้นและเป็นประโยชน์ต่อการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียนโดยตรง



**เรื่อง การศึกษาระบบประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติ  
ในกรุงเทพมหานคร  
A Study of Internal Quality Assurance Systems of International Schools  
in Bangkok**

**ผู้วิจัย** นางสาวพิณ อินสม (Mrs. Saipin Insom)

**ทำวิจัยเสร็จ** พฤษภาคม 2548

**ความเป็นมา**

บทบัญญัติในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 3) ได้กำหนดให้มีการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาให้ปวงชนชาวไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ และมาตรฐานสูงขึ้นอย่างกว้างขวาง ทั้งถึงและเป็นธรรม เนื่องจา กการศึกษานั้นมีบทบาทและมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เพราะความสามารถและศักยภาพในการผลิตของแต่ละ ประเทศขึ้นอยู่กับองค์ความรู้ของคนในชาติ ประเทศที่พลเมืองมีการศึกษาดี้อยู่ได้เปรียบในการแข่งขัน ไม่ว่าจะเป็น ด้านเกษตรกรรมหรืออุตสาหกรรมก็ตาม (เกียรติศักดิ์ ทันจันทร์. 2543 : 1) ดังจะเห็นได้จาก แผนพัฒนาเศรษฐกิจและ สังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ได้มุ่งเน้นให้ “การศึกษา” เป็นเครื่องมือของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อ เสริมสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ สร้างคนที่มีคุณภาพเพื่อมุ่งสู่ความเป็นมาตรฐานสากล การจัดการศึกษาได้ปรับเปลี่ยนให้ สอดคล้องกับสภาพบริบท รอบด้าน (เกียรติศักดิ์ ทันจันทร์. 2543 :1) โดยมีความเชื่อว่า หากคนได้รับการพัฒนาได้รับ การศึกษาที่ดีที่สุด คนจะเป็นปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จของการพัฒนาประเทศทุกด้าน

กระทรวงศึกษาธิการ ได้กำหนดหลักเกณฑ์การจัดตั้งและดำเนินกิจการ โรงเรียนนานาชาติโดยให้โรงเรียน นานาชาติต้องขอรับการรับรองมาตรฐาน จากองค์กรต่างประเทศตามระยะเวลาที่องค์กรเหล่านี้กำหนด ทั้งนี้การดำเนินการ ประกันคุณภาพภายในตามกระบวนการขององค์กรต่างประเทศและของกระทรวงศึกษาธิการจะดำเนินการไปพร้อม ๆ กัน แล้วนำผลการประเมินไปใช้ประกอบการเสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาในการรับรองมาตรฐาน (สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาเอกชน 2545 : 1) อาจกล่าวได้ว่าการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนนานาชาติมีความแตกต่างจาก โรงเรียนเอกชนทั่วไป มีการกำหนดระยะเวลาที่ดำเนินงานในการยื่นเรื่องขอรับการประเมินมาตรฐานภายในระยะเวลา 3 ปี หลังจากได้รับอนุญาตจัดตั้ง ทั้งนี้เป็นตามนโยบายและเพื่อให้สถานศึกษามีระบบการศึกษาที่มีคุณภาพเป็นมาตรฐาน เดียวกัน

ปัจจุบันโรงเรียนนานาชาติที่ได้ผ่านการรับรองการประเมินมาตรฐานการศึกษาหรือการประกันคุณภาพภายในว่า มีคุณภาพการศึกษาที่ได้มาตรฐาน จากกระทรวงศึกษาธิการ มี 19 โรงเรียน จากจำนวนทั้งหมด 71 โรงเรียน (สื่อพลัง. 2545 :10) ที่ได้ กล่าวมาและในปี 2545 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้จัดทำนโยบายการรับรองคุณภาพ โรงเรียนนานาชาติ ผ่านทางกระบวนการปฏิรูปการศึกษาเพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้โรงเรียนนานาชาติได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษาเพิ่ม มากขึ้น ดังจะเห็นได้จากโรงเรียนนานาชาติขณะนี้มีการดำเนินการประเมินมาตรฐานมากขึ้นในอนาคตคาดว่าจะมีการเข้า รับการประเมินมาตรฐานการศึกษาในสถานศึกษาทุกแห่ง ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญในการผลักดันให้เกิดพัฒนาคุณภาพ การศึกษา และเพื่อยกระดับมาตรฐานการศึกษาให้สูงขึ้นเทียบเท่ามาตรฐานสากลที่ต่างประเทศยอมรับ (วรรณสาร วรกิจ. สัมภาษณ์. 2546)

โรงเรียนนานาชาติที่ได้รับการรับรองประกันคุณภาพภายใน จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาใน 5 ด้าน คือ ด้านผู้เรียน ด้านพ่อแม่ผู้ปกครองและชุมชน ด้านสถานศึกษา ด้านหน่วยงานที่กำกับดูแล และด้าน สังคมและประเทศชาติ (รุ่ง แก้วแดง, 2544 : 130 - 131) ส่วนโรงเรียนนานาชาติใดที่ยังไม่ผ่านการประกันคุณภาพภายใน หรือไม่ขอการรับรองมาตรฐานนั้น พบว่า เมื่อนักเรียนจบหลักสูตรแล้วหรือย้ายไปยังสถานศึกษาอื่นนั้นการจะขอเทียบชั้น การศึกษา และเทียบความรู้ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการไม่ได้ และไม่สามารถศึกษาต่อทั้งในและต่างประเทศ ในด้าน ผู้ปกครอง พบว่า บุตรข้าราชการไม่สามารถเบิกค่าเล่าเรียนรวมทั้งไม่มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาการ จัดการศึกษาของโรงเรียน ในด้านสถานศึกษา พบว่า ไม่มีสิทธิในการขอเปิดหลักสูตรนักเรียนรักษาดินแดน ไม่สามารถ ตรวจสอบคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษาใช้หลักเกณฑ์ในการปฏิบัติ และไม่สามารถรู้ถึงจุดอ่อนที่บกพร่องซึ่งจะนำมา ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งทางด้านวิชาการ และด้านการบริหารได้ และสิ่งที่สำคัญก็คือ ในด้านเวลาที่ กระทรวงศึกษาธิการกำหนดการปฏิบัติในหลักเกณฑ์การจัดตั้งและดำเนินกิจการ โรงเรียนเรียนนานาชาติ หากโรงเรียนไม่ สามารถดำเนินการให้สำเร็จได้ ให้โรงเรียนงดรับนักเรียนและขอเลิกสัมพันธภาพภายในเวลา 2 ปี ด้านหน่วยงานที่กำกับดูแล พบว่า ไม่สามารถกำกับดูแล ให้ข้อมูลประกอบการพัฒนานโยบายและแผน การตัดสินใจและการสนับสนุนได้ถูกต้องตรง ตามสภาพและความต้องการที่แท้จริงของสถานศึกษาได้ ด้านสังคมและประเทศชาติ ไม่สามารถคาดหวังจะได้นักเรียนที่มี คุณภาพการศึกษานำไปสู่การพัฒนาสังคมและประเทศชาติ เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพและความสามารถในการแข่งขัน ระดับนานาชาติได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน, 2545 : 1,5 ; วรรณसार วรกิจ, สัมภาษณ์, 2546)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้บริหารโรงเรียน จึงมีความสนใจศึกษาระบบการประกันคุณภาพ ภายในของโรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีแบบอเมริกัน และแบบอังกฤษ ที่มีความแตกต่างกันในการ ดำเนินการ การตรวจสอบและติดตาม การขอรับการประเมิน และนำมาเปรียบเทียบโดยผู้วิจัยคาดหวังว่าผลการวิจัยจะนำไป เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำไปประกอบการดำเนินงานและเป็นแนวทางไปใช้ในการวางแผนและเพิ่มพูนความพร้อมของ ผู้บริหารโรงเรียน อันจะนำไปสู่ในการปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการประกันคุณภาพภายใน และพร้อมเข้าสู่ การรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนนานาชาติในประเทศไทย

### **แนวคิดทฤษฎี :**

โดยศึกษาแนวคิดจาก สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ) 2544. โดยมี 3 ด้าน คือ การดำเนินงาน การตรวจสอบและติดตาม และการขอรับการประเมิน มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

### **วัตถุประสงค์**

1. เพื่อศึกษาระบบการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกัน และ แบบอังกฤษ ใน กรุงเทพมหานคร ใน 3 ด้าน ได้แก่ การดำเนินงาน การตรวจสอบและติดตาม และการขอรับการประเมิน
2. เพื่อเปรียบเทียบระบบการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกัน และแบบอังกฤษ ใน กรุงเทพมหานคร ใน 3 ด้าน ได้แก่ การดำเนินงาน การตรวจสอบและติดตาม และ การขอรับการประเมิน

## ประเภทงานวิจัย

### งานวิจัยเชิงคุณภาพ

#### ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร :** ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนนานาชาติกรุงเทพมหานคร จำนวน 48 คน จากจำนวนโรงเรียนแบบอเมริกัน จำนวน 4 โรงเรียน และโรงเรียนแบบอังกฤษจำนวน 4 โรงเรียน รวมทั้งหมดจำนวน 8 โรงเรียน

**กลุ่มตัวอย่าง :** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกัน จำนวนละ 2 โรงเรียน และผู้บริหารโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษ จำนวนละ 2 โรงเรียน โดยมีผู้บริหารโรงเรียนละ 2 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจง

**ตัวแปร** ตัวแปรต้น คือ โรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกัน และโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษ

ตัวแปรตาม คือ การดำเนินงาน การตรวจสอบและติดตาม การขอรับการประเมิน

**เครื่องมือ :** เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร (Documentary) และค้นคว้างานวิจัย ที่เกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพภายในแบบอเมริกันและแบบอังกฤษ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2. สร้างแบบสำรวจรายการและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยข้อมูลเบื้องต้นของบุคคลที่เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ได้แก่ ตำแหน่ง วันเดือนปีที่สัมภาษณ์ สถานที่ ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองมีลักษณะมีโครงสร้าง

3. นำแบบสำรวจรายการและแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพภายใน ของโรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร ที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธานกรรมการ กรรมการควบคุมปริญญาโท เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ครอบคลุมตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

4. นำแบบสำรวจรายการและแบบสัมภาษณ์ที่ประธานกรรมการ กรรมการควบคุมปริญญาโท ตรวจสอบปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา จำนวน 1 ท่าน ผู้อำนวยการโรงเรียนนานาชาติที่ได้ใช้การประกันคุณภาพ จำนวน 2 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญในการจัดทำและกรรมการประกันคุณภาพ ตรวจสอบมาตรฐานการประเมินมาตรฐานเครื่องมือโดยพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ให้เหมาะสมสอดคล้องกับนิยามศัพท์และกรอบแนวคิดที่ผู้วิจัยกำหนด แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้

5. นำแบบสำรวจรายการและแบบสัมภาษณ์ที่เกี่ยวกับ ระบบการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติ ไปใช้จริงกับโรงเรียนนานาชาติ มีการรวบรวมข้อมูลจากประชากรและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อรายงานผลการวิจัยต่อไป

#### การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เข้าไปในโรงเรียนเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล (Field Studies) โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน คือ ตั้งแต่เดือน กุมภาพันธ์ 2548 ถึงเดือนมีนาคม 2548 มุ่งหมายของการวิจัยกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการสมบูรณ์ และครบถ้วนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ปฏิบัติดังนี้

1. ขออนุญาตอธิบดีมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒไปยังผู้บริหาร โรงเรียนนานาชาติ

2. เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลโรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร และขอหนังสือจากกระทรวงศึกษาธิการ กองโรงเรียนนโยบายพิเศษ เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ ผู้บริหาร โรงเรียนนานาชาติกรุงเทพมหานคร

3. ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนและบุคลากรในโรงเรียนเพื่อชี้แจงเหตุผลและจุดมุ่งหมายในการวิจัย ตลอดจนชี้แจงขั้นตอน วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ส่งแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง พร้อมหนังสือขอความร่วมมือไปยังกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนนานาชาติจำนวน 4 โรงเรียน เพื่อให้โรงเรียนได้ตรวจสอบประเด็นที่ใช้สัมภาษณ์ โดยดำเนินการติดต่อด้วยตนเอง

5. ตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) (ศุภางค์ จันวานิช. 2546 : 129-130) คือการได้ข้อมูลจากหลาย ๆ ฝ่าย หลายๆ วิธี ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่องเดียวกัน แต่ในที่นี้ผู้วิจัยใช้การตรวจสอบข้อมูล 2 รูปแบบคือ

5.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) โดยการพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ วิธีการตรวจสอบ คือการตรวจสอบแหล่งข้อมูลในประเด็นใด ประเด็นหนึ่ง ซึ่งเกี่ยวกับ แหล่งเวลา หมายถึง ข้อมูลต่างเวลากันจะเหมือนกันหรือไม่ แหล่งสถานที่ หมายถึง ข้อมูลต่างสถานที่กันจะเหมือนกันหรือไม่ และแหล่งบุคคล หมายถึง บุคคลผู้ให้ข้อมูลฝ่ายต่าง ๆ ให้ข้อมูลเดียวกันยังเหมือนเดิมหรือไม่

5.2 การตรวจสอบข้อมูลสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ กันเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน โดยใช้การสัมภาษณ์ การสังเกตและการสำรวจเอกสารหลักฐานที่เป็นร่องรอยการปฏิบัติงาน ควบคู่กันไป แล้วทำการตรวจสอบว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์สอดคล้องกับเอกสารหลักฐานที่เป็นร่องรอยว่ามีจริงหรือไม่

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) ได้ดำเนินการ ดังนี้

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจะสรุปข้อมูลเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริหารโรงเรียนนานาชาติกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกอบไปด้วย ตำแหน่ง ระดับการศึกษา เป็นข้อมูลที่รวบรวมได้โดยจำแนกนำมาเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุป ของแต่ละโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ตรวจสอบกรอบการทำงาน มี 2 ชุด แบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง ใช้สัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบเพื่อให้ทราบถึงการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติ ในการดำเนินงาน การตรวจสอบและติดตาม การขอรับการประเมิน ซึ่งข้อสรุปเหล่านี้จะเป็นข้อมูลมาวิเคราะห์ตีความหมายเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุป โดยใช้การพรรณนาวิเคราะห์

ตอนที่ 3 แบบบันทึกการสำรวจรายการเพื่อการวิจัย ใช้สัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาระบบการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร สรุปเป็นประเด็นสำคัญ พอสังเขปได้ดังนี้

1. การดำเนินงาน การดำเนินการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานครทั้งแบบอเมริกันและแบบอังกฤษ พบว่า โรงเรียนนานาชาติทั้ง 2 แบบ มีการดำเนินงาน 6 ขั้นตอน

2. การทบทวนตนเองมีการดำเนินการพิจารณาตรวจสอบตนเองที่คล้ายคลึงกันใน 9 ปัจจัย ได้แก่ การวิเคราะห์ความสำเร็จตามปรัชญา เป้าหมาย จุดมุ่งหมายของการศึกษาและนโยบายของโรงเรียน พบว่า ปรัชญามีความชัดเจนและเผยแพร่ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบ โดยเฉพาะเป้าหมายของโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันซึ่งมีการคาดหวังผลการเรียนการสอน (Expect school-wide learning outcome) ที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ส่วนแบบอังกฤษจะมีนโยบายการเปิดกว้างเพื่อให้ผู้ปกครอง นักเรียน ครู ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการดำเนินงานของโรงเรียนทั้งสองแบบมีการสื่อสารและเผยแพร่ปรัชญาไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยการประชุมครู ผู้ปกครองและนักเรียน ตลอดจนจัดพิมพ์ปรัชญา เป้าหมาย พันธกิจ ผ่านสื่อหลายรูปแบบเช่น หนังสือคู่มือ คู่มือนักเรียน ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในโรงเรียนนานาชาติทั้ง 2 แบบ มีผลสัมฤทธิ์อยู่ในเกณฑ์คล้ายคลึงกัน กล่าวคือ นักเรียนในโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันส่วนมากที่จบการศึกษาแล้วสามารถเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศได้ ส่วนนักเรียนในโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษซึ่งคือนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่มีความก้าวหน้าด้านวิชาการสูงกว่าเกณฑ์กำหนดไว้เช่นกัน ครูผู้สอนในโรงเรียนนานาชาติทั้ง 2 แบบ มีคุณสมบัติเป็นผู้ที่มีความชำนาญและเชี่ยวชาญสูง การสอนของครูทั้ง 2 แบบ มุ่งมั่นจริงจังในการสอนและพัฒนา นักเรียนโดยสร้างกิจกรรมและโครงการต่างๆ ซึ่งอยู่ในส่วนของกิจการนักเรียนที่ก่อให้เกิดพัฒนาการในทุกด้านแก่นักเรียน โดยโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันเน้นความเป็นองค์รวมและฝึกการสร้างทักษะชีวิตบนประสบการณ์จริงควบคู่กับการเน้นหนักการ ส่วนโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษมุ่งเน้นการใช้โปรแกรมพิเศษต่าง ๆ เป็นเครื่องมือในการพัฒนานักเรียนที่เน้นด้านการดูแลจิตใจและให้คำปรึกษาอย่างเจาะจง ทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอนมีการทบทวนเพื่อดำเนินการให้มีสื่อ อุปกรณ์ในการเรียนการสอนอย่างพอเพียงทั้ง 2 แบบ อาคารสถานที่และบริเวณโรงเรียน มีการทบทวนเพื่อปรับปรุงและจัดสร้างอาคารเรียนหลังใหม่ที่สนองตอบต่อจำนวนและความต้องการของนักเรียน การบริหารการเงิน พบว่า โรงเรียนนานาชาติทั้ง 2 แบบ มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ การบริหารและการจัดการของโรงเรียนนานาชาติทั้งสองแบบนี้ปรากฏผลตรงกัน โดยผู้บริหารมีการบริหารจัดการที่เข้มแข็ง ได้รับความร่วมมือจากทั้งผู้บริหารอื่นและคณะครูอย่างแข็งขันทุกส่วนเพื่อให้โรงเรียนบรรลุพันธกิจตามที่ตั้งไว้ โดยการบริหารในโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันมีการปกครองโดยใช้ธรรมาภิบาล โรงเรียนเป็นแม่บท ส่วนโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษมีการบริหารจัดการที่ใช้หลักธรรมาภิบาล อันมีการบริหารจากทั้งระดับบนสู่ระดับล่าง และระดับล่างสู่ ระดับบน (Bottom up) มีการกระจายอำนาจบุคคลในการบริหารจัดการโรงเรียนเพื่อสร้างความรับผิดชอบซึ่งกันและกันภายในโรงเรียนทั้ง 2 แบบ ในส่วนที่แตกต่างกัน คือ หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน โรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันมีการจัดหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน 3 ระดับ ในส่วนหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนของโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษ มี 4 ระดับ มีความแตกต่างกันในจุดเริ่มต้นของระบบประกันคุณภาพของทั้ง 2 แบบ คือ ระบบประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันจะเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์เป็นกรอบการดำเนินงาน โดยมีปรัชญาที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อทางศาสนา ส่วนระบบประกันคุณภาพของโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษจะเริ่มต้นจากการจัดทำหลักสูตรที่มีคุณภาพเป็นสำคัญก่อน เพื่อสร้างบุคคลให้เป็นไปตามกระบวนการพัฒนาผ่านกระบวนการเรียนการสอน การดำเนินการของทั้งสองแบบ มีความชัดเจนครอบคลุมทุกปัจจัย และมีหน่วยงานหลายหน่วยที่เข้ามาให้การรับรองมาตรฐานของโรงเรียน รวมทั้งต้องผ่านการรับรองคุณภาพจากหน่วยงานของรัฐในประเทศไทย และหน่วยงานรับรองมาตรฐานการศึกษาภายนอกประเทศควบคู่กัน

3. การศึกษาเกณฑ์การประเมิน โรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันมีการกำหนดเกณฑ์ที่จะประเมิน 7 เกณฑ์ ที่มีรายละเอียดชัดเจน โดยหลักการจะใช้คำถามชี้แนะเพื่อหาข้อเสนอแนะที่นำไปสู่การวิเคราะห์ซึ่งจะใช้ในการประเมินโรงเรียน

ส่วนโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษจะกำหนดมาตรฐานเบื้องต้นเพื่อทำการเปรียบเทียบมาตรฐาน (Benchmarks) ที่พิจารณาจากปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโรงเรียนและความพร้อมด้านต่าง ๆ ตามมาตรฐานที่ได้รับการรับรองจากโรงเรียนนานาชาติในเขตใกล้เคียง

4. การกำหนดแผนการทำงานและโครงสร้างในโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกัน จะมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของประชาคมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง มีการกำหนดระยะเวลาไว้แน่นอน มีรูปแบบการดำเนินการอย่างเป็นทางการ ในส่วนการวางแผนการทำงานและโครงสร้างในโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษมีรูปแบบการทำงานอย่างไม่เป็นทางการ กำหนดระยะเวลาในการประเมินที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จไว้ภายใน 1 - 2 ปี และทั้งสองแบบมีการจัดเตรียมและมีความพร้อมในการกำหนดแผนการทำงานและโครงสร้างอย่างชัดเจนโดยมีหลักฐานแสดงร่องรอยของการปฏิบัติงาน

5. การแต่งตั้งคณะกรรมการวางแผนการดำเนินงาน ในระบบประกันคุณภาพภายในโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันมีโครงสร้างและกำหนดกรอบระยะเวลาไว้ชัดเจน กำหนดกลุ่มคณะบุคคลที่มีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ไว้ 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบ้าน (Home groups) กลุ่มมุ่งเน้นการดูแลวินัยทั่วไป (Interdisciplinary focus groups) และกลุ่มผู้นำ (Leadership groups) ในส่วนของโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษ การแต่งตั้งคณะกรรมการไม่ได้กำหนดโครงสร้างของคณะกรรมการไว้ชัดเจนที่ประกอบไปด้วยบุคคลใดบ้าง แต่ใช้วิธีเลือกผู้นำกลุ่มก่อนแล้วจึงเปิดโอกาสให้บุคลากรในทุกส่วนภายในโรงเรียนและชุมชน เลือกการทำงานที่ตรงกับความสามารถและความสนใจภายใต้ผู้นำกลุ่มที่ตนเองสังกัด จึงทำให้เกิดการทำงานที่มีลักษณะยืดหยุ่นสูง

6. การวางแผนการประเมินของระบบประกันคุณภาพภายในโรงเรียนนานาชาติทั้ง 2 แบบ มีการดำเนินงานเหมือนกัน โดยมี 4 ขั้นตอน คือ การกำหนดเป้าหมาย กำหนดวิธีการประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน กำหนดเวลาและวางแผนการเก็บข้อมูล วิเคราะห์สรุปผลและรายงาน การวางแผนขอรับการประเมิน การดำเนินงานในการวางแผนการประเมินของโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกัน ในขั้นการกำหนดเป้าหมายคณะกรรมการทุกฝ่ายเข้ารับการฝึกและรับการนิเทศความรู้อันเป็นเป้าหมายของการประเมิน วิธีการประเมินทุกฝ่ายจะทำความเข้าใจในวิธีการประเมินของสมาคมวิทยาลัยและโรงเรียนภาคตะวันตก (WASC) โดยคณะกรรมการทั้ง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มบ้าน กลุ่มมุ่งเน้น กลุ่มผู้นำ จะพิจารณาในรายละเอียดที่แต่ละกลุ่มต้องดำเนินการ อะไรควรทำ อะไรควรมุ่งเน้นและทำการบันทึกเพื่อนำไปสังเคราะห์ข้อมูล และเขียนแผนการปฏิบัติงาน มีการกำหนดเวลาไว้เป็นห้วง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเป้าหมาย การประเมิน การเก็บข้อมูล เมื่อถึงเวลาการเก็บข้อมูลจะมีผู้นำทีมในการเก็บข้อมูล แล้วนำมาจัดทำเป็นคำบรรยายลักษณะการทำงานที่มีข้อเสนอแนะจากทุกฝ่ายและลงนามรับผิดชอบร่วมกัน การวางแผนการประเมินของระบบประกันคุณภาพโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษ มีการวางแผนในขั้นการกำหนดเป้าหมายของการประเมิน ให้ดำเนินการเป็นไปตามพันธกิจของโรงเรียนที่สนองความต้องการของนักเรียนเป็นหลัก วิธีการประเมินเพื่อให้ทราบระดับของการดำเนินงานและคุณภาพมาตรฐานการศึกษาเวลากำหนดไว้เพื่อสะท้อนถึงผลการดำเนินงานที่บรรลุผลตามเป้าหมาย และการวางแผนการเก็บข้อมูล วิเคราะห์สรุปผลและรายงานผลเป็นไปอย่างเป็นขั้นตอนและละเอียด

6.1 การดำเนินงานการประเมินของโรงเรียนนานาชาติทั้งของแบบอเมริกันและแบบอังกฤษมีการดำเนินการประเมินตามรูปแบบที่กำหนดไว้ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร นำมาจัดทำข้อมูลในระดับภาพรวมของโรงเรียน และกำหนดเวลาในการดำเนินการเป็นไปตามแผนทำงานและโครงสร้างที่มีคณะกรรมการรับผิดชอบและรายงานผลตามขั้นตอนต่างๆ พรรณนามาตามข้อ 1.1 - 1.5 เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามที่ได้วางแผนการประเมินในการดำเนินงานในโรงเรียน

6.2 การตรวจสอบและติดตาม พบว่า โรงเรียนนานาชาติระบบอเมริกันได้ตรวจสอบและติดตามผลการดำเนินการประกันคุณภาพภายในแล้วพบว่า ผลสรุปในจุดแข็งของโรงเรียน คือ ความร่วมมือของบุคลากรภายในมีความ

เข้มแข็ง ผู้บริหาร คณะครู เจ้าหน้าที่ นักเรียนและผู้ปกครองเสียสละและสนับสนุน โรงเรียนดีมาก มีบรรยากาศที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งมุ่งเน้นความคาดหวังในการเรียนรู้อย่างทั่วถึงทั้งโรงเรียน ทั้งในด้านศีลธรรม และจิตวิญญาณ มีแผนแม่บทในการก่อสร้างอาคารในอนาคต สถานะการเงินมั่นคงและสิ่งที่ควรปรับแก้ไขพบว่า ควรมีการจัดหาบุคลากรเจ้าของภาษาที่ตรงกับสาขาวิชาชีพ และยกระดับความสามารถของครูทางด้านภาษาอังกฤษ ปรับปรุงการวัดและประเมินผลการเรียน พัฒนารูปแบบการเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจของผู้มีส่วนได้เสีย พัฒนาแผนการปรับปรุงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบความปลอดภัยและแผนป้องกันเหตุร้าย โรงเรียนในกลุ่มตัวอย่างมีการวางแผนการปรับปรุงโดยผ่านการสอนและหลักสูตร เช่น พัฒนาแผนงานของหลักสูตรให้ได้มาตรฐาน ดำเนินการต่อในด้านการสอนพิเศษแก่นักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยง พัฒนาขีดความสามารถในการเรียนรู้ ควบคุมคุณภาพการเรียนการสอน เพิ่มจำนวนครูเจ้าของภาษา มีการติดต่อประสานสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน นักเรียนและผู้ปกครอง จัดตั้งแผนกทรัพยากรบุคคล และลดจำนวนนักเรียนในแต่ละชั้นเรียน

6.3 จุดแข็งของโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษ พบว่า โรงเรียนดำเนินการตามนโยบาย พันธกิจและเป้าหมายได้บรรลุผล โดยเฉพาะนโยบายเปิดกว้างเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์อันดีกับผู้ปกครอง มุ่งเน้นการดูแลด้านจิตใจและจัดโปรแกรมพิเศษเฉพาะ สนับสนุนทางด้านวิชาการแก่นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษและสร้างความก้าวหน้าทางการศึกษา มีการวางแผนยุทธศาสตร์เพื่อให้งานที่มุ่งเน้นเกิดผลสำเร็จและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามพบว่า มีบางประเด็นที่ควรปรับปรุงแก้ไข คือ การรักษาความปลอดภัยโดยเฉพาะการอพยพนักเรียนออกจากพื้นที่กรณีฉุกเฉินยังไม่มีแผนอย่างชัดเจน การแสวงหาวิธีการลดแรงกดดันอันเนื่องมาจากสิ่งอำนวยความสะดวกไม่พอเพียงซึ่งเกิดจากจำนวนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่มีมากขึ้น พบว่าโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง มีการวางแผนและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะโดยส่งเสริมการทำงานและพัฒนาวิชาชีพครู วางแผนระบบความปลอดภัยภายในและภายนอกโรงเรียนในกรณีฉุกเฉิน เพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกพอเพียงกับจำนวนนักเรียน จัดทำแผนพัฒนาและสนองความต้องการของเยาวชนให้มีความก้าวหน้าเหมาะสมกับการก้าวอย่างสู่วัยรุ่น ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในชั้นเรียน

7. การขอรับการประเมิน โรงเรียนนานาชาติทั้งแบบอเมริกันและแบบอังกฤษปฏิบัติตามขั้นตอนการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนที่เป็นเงื่อนไขและปัจจัยต่างๆ ถูกต้องตามขั้นตอน กล่าวคือ โรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกันมีการดำเนินการประเมินผลการทำงานของโรงเรียนจากข้อมูลของนักเรียนและชุมชน นำมาจัดทำรายงานความก้าวหน้าโดยมีความคาดหวังผลการเรียนรู้ของโรงเรียนเป็นสำคัญ จัดทำผลการดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงที่ได้รับจากข้อเสนอแนะในประเด็นต่าง ๆ ที่เป็นผลสืบเนื่อง และความคาดหวังในทุกด้านโดยรวมของโรงเรียน ทำการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาสรุปผลการค้นพบที่เกิดจากการใช้มาตรฐานต่าง ๆ ซึ่งมีการระบุและลำดับความจำเป็นเพื่อให้มีความคืบหน้า โดยกำหนดกรอบเวลาดำเนินการ อันมีบุคลากรรับผิดชอบรวมทั้งทรัพยากรที่จะเอื้ออำนวยในการทำงาน กำหนดวิธีตรวจสอบความก้าวหน้าตลอดจนการรายงานผลความก้าวหน้าให้สมาชิกในชุมชนของโรงเรียนทราบเป็นระยะ ระบุยุทธศาสตร์เพื่อปฏิบัติงานของคณะทำงานอย่างชัดเจน ทำแผนปฏิบัติการประจำปีที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของโรงเรียน และเหนืออื่นใดสามารถเพิ่มเติมปรับปรุงตามความจำเป็นที่เกิดขึ้นภายใต้คำแนะนำของคณะกรรมการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์จากการศึกษาสภาพของโรงเรียน หลังจากนั้นจึงมอบเอกสารการประเมินที่ครบถ้วนในองค์ประกอบของการดำเนินงาน การตรวจสอบและติดตาม และการขอรับการประเมินให้กับคณะกรรมการรับรองมาตรฐานการศึกษา

ขั้นตอนขอรับการประเมินของโรงเรียนนานาชาติแบบอังกฤษจะดำเนินงานตรวจสอบตนเอง โดยการรวบรวม และทบทวนข้อมูล ซึ่งจะนำมาเขียนบรรยายโครงสร้างที่พบจากการตรวจสอบแล้วนำมาให้ระดับคะแนนเปรียบเทียบกับตัวบ่งชี้และเกณฑ์มาตรฐาน จากนั้นจึงเขียนบทสรุปในลักษณะรายงาน ด้านความเข้มแข็ง ปัจจัยที่จำเป็นในการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน และข้อเสนอในการปรับปรุงเชิงบวกที่เป็นคุณประโยชน์ต่อการเรียนการสอน หลังจากนั้น

จะรวบรวมเสนอเป็นรายงานการประเมินและลงนามรับรองเอกสารพร้อมข้อเสนอแนะเป็นเอกสารการประเมินภายในของโรงเรียน

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผู้วิจัยนำเสนอข้อเสนอแนะใน 3 ด้าน คือ การดำเนินงาน การตรวจสอบและติดตาม การขอรับการประเมิน แต่การขอรับการประเมินเป็นการรวบรวมรายงานสรุป ที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขของสถานศึกษา จึงไม่มีข้อเสนอแนะ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการประกันคุณภาพภายใน มีดังนี้

##### 1.1 การดำเนินงาน

1) ควรจัดหาทรัพยากรและสื่อการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้เพียงพอกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนนักเรียน เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) หนังสือต่างๆ ในห้องสมุด

2) จัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ตรงกับสาขาวิชาชีพและเป็นเจ้าของภาษาอังกฤษ

##### 1.2 การตรวจสอบและติดตาม

1) ควรมีแผนงานพัฒนาด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบที่ให้ความรู้ควบคู่การฝึกจริงในสถานการณ์จำลองอย่างสม่ำเสมอและมีการชี้แนะให้เห็นชัดเจนทันทีจากการฝึกและทดลองจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการอพยพนักเรียนออกจากพื้นที่ในกรณีฉุกเฉิน เช่น กรณีเกิด อัคคีภัย หรือการบาดเจ็บภายในสถานศึกษา ควรให้ความสำคัญโดยมุ่งเน้นความปลอดภัยของนักเรียน และมีการวางแผนที่นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างจริงจัง รวมถึงให้ความสำคัญกับการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ ตรวจสอบระบบต่าง ๆ สามารถใช้ได้ สถานการณ์จริง ทางหนี ฉุกเฉินเมื่อต้องการอพยพ ป้ายชี้บอกและวิธีแนะนำขณะเกิดเหตุร้ายควรเรื่องแสงในที่มืด มีขนาดใหญ่ชัดเจนในการมองเห็นทั้งในที่สว่างและที่มืด และติดไว้ทุกห้องเรียนตลอดจนพื้นที่ประกาศทั่วไป

2) ควรมีการประเมินการทำหน้าที่ของครู มีการส่งเสริมและพัฒนาโปรแกรมที่ส่งเสริมการทำงานและพัฒนาวิชาชีพของครู การใช้ยุทธศาสตร์วิธีการสอนที่หลากหลายทั้งการสอนในชั้นเรียนและการสอนโดยตรง เช่น การสอนกลุ่มเล็ก การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ และการสอนที่มีความแตกต่างไปจากการสอนทั่วไปโดยใช้การเรียนรู้ในหลาย ๆ รูปแบบมาเป็นกลไกสร้างคุณภาพบุคคลและกระตุนศักยภาพของผู้เรียนให้เหมาะสมกับวัยและตัวตนที่แท้จริงของนักเรียน

#### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1) ควรศึกษาระบบการประกันคุณภาพภายในกับโรงเรียนนานาชาติแบบอเมริกัน และแบบอังกฤษ ที่ยังไม่ได้รับรองมาตรฐานจากในประเทศและต่างประเทศ

2.2) ควรศึกษาระบบการประกันคุณภาพภายในกับโรงเรียนนานาชาติในแบบประเทศอื่น เช่น แบบเยอรมัน แบบจีน แบบญี่ปุ่น

2.3) ควรศึกษาระบบการประกันคุณภาพภายในโรงเรียนนานาชาติในการเปรียบเทียบแบบอเมริกันและแบบอังกฤษ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประกันคุณภาพภายใน เช่น บรรยายการทำงาน วัฒนธรรมทางสังคมหรือวัฒนธรรมองค์กร หรือผลกระทบจากการดำเนินการประกันคุณภาพที่มีต่อแบบการศึกษาไทย และการศึกษานานาชาติรวมทั้งคุณภาพของผลลัพธ์ของผลผลิตที่มีการประกันคุณภาพทางการศึกษาและประโยชน์ของงานวิจัย



## ประโยชน์

1. ผลการศึกษานี้นำไปใช้เป็นแนวทาง และเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหาร โรงเรียนนานาชาติ ที่ยังไม่ได้รับการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อขอรับการประกันคุณภาพการศึกษาต่อไป
2. ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์สำหรับโรงเรียนที่ได้รับการประกันคุณภาพการศึกษาแล้วเพื่อการพัฒนาและดำรงมาตรฐานการศึกษาทั้งในระดับประเทศและระดับสากล
3. ข้อมูลจากการศึกษานี้ จะเป็นประโยชน์แก่โรงเรียนนานาชาติ และโรงเรียนไทย เพื่อประยุกต์ใช้ในการบริหารงานในโรงเรียนให้มีความพร้อมในด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และปรัชญาของสถาบัน
4. ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา และปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพของการประกันคุณภาพในโรงเรียนนานาชาติที่ยังไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานจากสถาบันรับรองการศึกษาในต่างประเทศ หรือจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในเรื่องการพิจารณาเพื่อขออนุมัติการรับรองมาตรฐานของโรงเรียนนานาชาติในประเทศไทยต่อไป

## การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการอุดมศึกษาสู่สากล

**เรื่อง** การพัฒนารูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

**The Development of a Quality Control Model in Curriculum Implementation : A Case Study of the Bachelor of Nursing Science Program of The Royal Thai Army Nursing College**

**ผู้วิจัย** พันตรีหญิงวรรณรัตน์ ใจชื้อกุล (MAJOR Wanarat Chaisuekul)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พ.ศ. 2547 (ระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 45 – มี.ค. 47)

### ความเป็นมา

การศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ ความสามารถในด้านต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตและร่วมกันพัฒนาสังคมให้มีความสุขในการจัดการศึกษาแต่ละระดับนั้นจำเป็นต้องมีหลักสูตร ซึ่งเป็นเอกสารที่กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียนในด้านต่าง ๆ เช่น จุดมุ่งหมายของหลักสูตร แนวคิดของหลักสูตร โครงสร้างของสาระการเรียนรู้ วิธีการจัดการเรียนการสอน แหล่งการเรียนรู้ การประเมินผล (Christine E.1996 : 167) แต่ในการที่จะจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น ถึงแม้ว่าจะมีเอกสารหลักสูตรที่ผ่านการวางแผนมาเป็นอย่างดีแล้ว แต่ถ้าในการปฏิบัติไม่มีการควบคุมคุณภาพของการดำเนินการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามทิศทางที่หลักสูตรกำหนดไว้ ก็จะทำให้หลักสูตรเป็นแค่เพียงเอกสารเท่านั้น (Saylor and other. 1981) ดังนั้นในการจัดการศึกษา จึงมีความจำเป็นที่ต้องควบคุมการจัดกิจกรรมหลายประการ ในการนำสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตรมาแปลงสู่การสอน (Curriculum implementation) ให้มีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

การควบคุมคุณภาพการจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับความมุ่งหวังของหลักสูตรนั้น เป็นการดำเนินงานที่มีความสำคัญ และจำเป็นต้องดำเนินงานอย่างเป็นระบบ เพราะจะทำให้ผู้ที่มีส่วนร่วมในการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน ฝ่ายสนับสนุน และผู้เรียน ได้ร่วมกันวางแผน และปฏิบัติตามแผน เพื่อให้ได้รับข้อมูลย้อนกลับที่จะนำมาพัฒนาการดำเนินงานของตนเอง (Doherty 1994: 16, Winch 1996: 11, Biggs 1999: 54) ให้เกิดคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจจะเป็นหลักประกันได้ว่าผลผลิต อันหมายถึงผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรที่มีการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนที่มีคุณภาพ จะบรรลุถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรได้

ในการวางระบบและกลไกเพื่อนำไปสู่การควบคุมคุณภาพของการแปลงหลักสูตร ไปสู่การสอนอย่างเป็นรูปธรรมนั้น ความร่วมมือที่เกิดจากความรู้สึกของการมีส่วนร่วมจากภายในจิตใจของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง นับว่ามีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าทรัพยากร และสิ่งสนับสนุนอื่นๆ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดของการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนร่วมในการศึกษา (Stake-holders approach) ที่เป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบจากการดำเนินงาน เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ผสานกับแนวคิดของการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ที่ให้ความสำคัญกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษารับรู้ความสามารถแห่งตนว่ามีคุณค่า ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมและตระหนักถึงหน้าที่รับผิดชอบที่เกิดจากแรงจูงใจภายใน (Hokason 1992) มาใช้ในการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ซึ่งคาดว่าจะจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคลากรแต่ละคนดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ของตนอย่างเต็มที่ อันจะนำไปสู่คุณภาพของการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน

วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก เป็นสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งหนึ่งในสังกัดกระทรวงกลาโหม ที่มีภารกิจหลักคือ การผลิตพยาบาลทหารบก เพื่อดูแลสุขภาพของทหารและประชาชนทั่วไป ทั้งในภาวะปกติและภาวะสงคราม มีความมุ่งหวังให้ผู้สำเร็จการศึกษาเป็นพยาบาลทหารบกที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยมีหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2542) เป็นแนวทางในการจัดการศึกษา ซึ่งจากการดำเนินงานด้านการศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกเป็นระยะเวลา 38 ปี ถึงแม้ว่าได้มีการพัฒนาการจัดการศึกษามาโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นในด้านการจัดการเรียนการสอน การวิจัย การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน แต่การตัดสินใจของคุณภาพจะอยู่ภายใต้บริบทของสังคม ดังนั้นวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกจึงตระหนักถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษา และได้เริ่มดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาตั้งแต่ พ.ศ. 2542 โดยเน้นการควบคุมคุณภาพภายใน โดยใช้กระบวนการ P-D-C-A เป็นกลไกในการควบคุมคุณภาพการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตพยาบาลให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อที่จะแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมั่นว่าการจัดการศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกนั้น จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ครบถ้วนตามมาตรฐานคุณภาพที่ระบุไว้ในหลักสูตร และสอดคล้องกับมุ่งหวังของสังคม

จากการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกที่ผ่านมา พบว่า องค์ประกอบในการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอน อันเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ เพราะเป็นจุดที่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนเกิดขึ้น แต่จากผลการประเมินคุณภาพภายในของสถาบัน ในวงรอบที่ 2 ของปีการศึกษา 2544 มีข้อเสนอแนะให้มีการปรับปรุงการดำเนินงานในบางดัชนีและเกณฑ์การประเมิน เช่น ดัชนีในด้านหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน สิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์การประเมินหลายเกณฑ์ที่ควรปรับปรุงการดำเนินงาน เช่น การกำหนดผู้รับผิดชอบในโครงการส่งเสริมทักษะการสอนของอาจารย์ การให้การสนับสนุนจัดหาตำราและสื่อการสอนที่ทันสมัย (วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก 2545: 24-25) ซึ่งผลการประเมินดังกล่าว ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการไม่ได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน จึงไม่มีการติดตามการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และข้อขัดข้องอีกหลายประการ

ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า ถ้ามีการพัฒนารูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน โดยใช้แนวคิดของการควบคุมคุณภาพ ที่มาจากการมีส่วนร่วม และการเสริมสร้างพลังอำนาจ ของผู้ที่มีส่วนร่วม

ในการจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก จะช่วยให้การควบคุมคุณภาพของการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนมีประสิทธิภาพ ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและสอดคล้องกับความต้องการของสังคมได้หรือไม่

## แนวคิด ทฤษฎี

กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแนวคิดหลัก 3 ประการ ได้แก่ การนำแนวคิดของทฤษฎีหลักสูตร (Marsh,1984: 22;citing Beauchamp, 1975:5) อันประกอบด้วยการวางแผนหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ และการประเมินหลักสูตร โดยผู้วิจัยเน้นศึกษาในด้านการนำหลักสูตรไปใช้ หรือการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน (Curriculum Implementation)ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลายประการทั้งในด้านการวางแผนการใช้หลักสูตร การสนับสนุนการใช้หลักสูตร และการประเมินการใช้หลักสูตร สำหรับการดำเนินงานในการนำหลักสูตรไปใช้ให้มีคุณภาพนั้น ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพ ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนคุณภาพ การควบคุมคุณภาพ และการประเมินคุณภาพ โดยใช้วงจร P-D-C-A ( Plan-Do-Check-Act ) ของเดมมิง มาเป็นหลักในการกำหนดระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) ครั้งนี้ ที่มีความเกี่ยวข้องกับบุคคลเป็นสำคัญ จึงได้นำแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการมีส่วนร่วมและการเสริมสร้างพลังอำนาจ มาใช้ในการสร้างและพัฒนา รูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน โดยกำหนดเป็นแนวคิดทางด้านหลักการ โครงสร้างการดำเนินการ วิธีดำเนินการ และเกณฑ์ต่าง ๆ ของระบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนที่สามารถยึดถือเป็นมาตรฐาน ในการดำเนินการครั้งนี้ ซึ่งจะแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนจากแผนการปฏิบัติ กลไกต่าง ๆ ที่นำมาควบคุมการปฏิบัติตามแผน และแบบประเมินผลต่างๆ ที่กำหนดไว้ในคู่มือสำหรับผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน

## วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ซึ่งมีความมุ่งหมายเฉพาะ คือ

1. เพื่อสร้างรูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของการใช้รูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
3. เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตร ไปสู่การสอนของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ที่นำมาใช้ในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

## วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้า 2 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การสร้างรูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก โดยการศึกษาข้อมูลและแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน จากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็นรูปแบบที่เหมาะสมในเชิงทฤษฎี และเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ จากนั้นจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบและนำมาปรับปรุงให้เป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมในเชิงทฤษฎี หลังจากนั้นได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความ

เป็นไปได้ในทางปฏิบัติของรูปแบบ แล้วจึงปรับปรุงให้เป็นรูปแบบ และเครื่องมือประกอบการใช้รูปแบบ ที่มีความเหมาะสมในทางปฏิบัติ โดยจัดทำเป็นคู่มือการใช้รูปแบบให้กับผู้มีส่วนร่วม เพื่อนำมาทดลองใช้รูปแบบในขั้นตอนที่ 2 ต่อไป

**ขั้นตอนที่ 2** การทดลอง และปรับปรุงการใช้รูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก โดยเป็นการทดลองนำรูปแบบที่สร้างในขั้นตอนที่ 1 ไปทดลองใน 2 วงรอบ ดังนี้

วงรอบที่ 1 ทดลองใช้กับรายวิชากระบวนการพยาบาล แล้วจึงนำข้อพิจารณาจากผู้มีส่วนร่วมมาปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสมมากขึ้น ก่อนนำไปทดลองใช้ในวงรอบที่ 2

วงรอบที่ 2 ทดลองใช้รูปแบบกับรายวิชา จำนวน 2 รายวิชา คือ รายวิชาการพยาบาลมารดา-ทารกและผดุงครรภ์ และรายวิชาการส่งเสริมสุขภาพ แล้วจึงนำข้อพิจารณาจากผู้มีส่วนร่วมมาปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

จากนั้นจึงหาความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบที่ปรับปรุงภายหลังทดลองใช้ในวงรอบที่ 2 สำหรับการนำไปใช้ในทุกรายวิชาของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามขั้นตอนการดำเนินการศึกษาค้นคว้า คือ

**กลุ่มที่ 1** กลุ่มตัวอย่างที่ให้ความคิดเห็นในขั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความคิดเห็นเชิงทฤษฎี จำนวน 11 คน และผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความคิดเห็นความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติ จำนวน 11 คน รวมทั้งหมด 22 คน

**กลุ่มที่ 2** กลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนที่ 2 ประกอบด้วย

1. คณะกรรมการการศึกษา หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก จำนวน 3 คน
2. อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่ทดลองใช้รูปแบบ\* จำนวน 17 คน
3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ทดลองใช้รูปแบบ จำนวน 11 คน
4. นักเรียนพยาบาลที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ทดลองใช้รูปแบบ จำนวน 125 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกขั้นตอนของการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือทั้งหมด จำนวน 4 ชุด ดังนี้

**ชุดที่ 1** แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ในเชิงทฤษฎี

**ชุดที่ 2** แบบประเมินความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ของการใช้รูปแบบ

**ชุดที่ 3** แบบประเมินในการทดลองใช้รูปแบบ ประกอบด้วยแบบประเมินจำนวน 4 ชุด ได้แก่

3.1. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนร่วมเกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ในระยะก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

3.2. แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการนำระบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

3.3. แบบประเมินการปฏิบัติตนของผู้มีส่วนร่วมฝ่ายต่างๆ ในระยะก่อน ระหว่าง และหลังการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ทดลองใช้รูปแบบ

3.4. แบบสังเกตสำหรับผู้วิจัยในการบันทึกระหว่างดำเนินการวิจัย

**ชุดที่ 4** แบบประเมินภายหลังการใช้รูปแบบ

## การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

รายละเอียดของการสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างเครื่องมือแต่ละฉบับ
2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมากำหนดประเด็นในการสร้างเครื่องมือแต่ละฉบับ
3. นำเครื่องมือแต่ละฉบับให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ โครงสร้าง และเนื้อหา และเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC) ที่มากกว่า 0.5 ขึ้นไปเป็นข้อคำถามที่ใช้ได้
4. ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือแต่ละฉบับ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
5. นำเครื่องมือแต่ละฉบับไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลองเครื่องมือ ซึ่งเป็นบุคลากรของวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก จำนวน 4 กลุ่ม ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองใช้รูปแบบ ได้แก่
  - 5.1 ผู้บริหารระดับหัวหน้าภาควิชา จำนวน 4 คน
  - 5.2 อาจารย์พยาบาล จำนวน 9 คน
  - 5.3 บุคลากรฝ่ายสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน จำนวน 7 คน
  - 5.4 นักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 3 และ 4 จำนวน 30 คน
6. คำนวณค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค ปรากฏค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือชุดที่ 1 ชุดที่ 2 ชุดที่ 3.1 ชุดที่ 3.2 ชุดที่ 3.3 ชุดที่ 3.4 และชุดที่ 4 เท่ากับ 0.62 0.60 0.73 0.54 0.56 0.68 และ 0.70 ตามลำดับ
7. ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือแต่ละฉบับ ตามผลการทดลองใช้เครื่องมือ ทั้งในด้านความเป็นปรนัยของเครื่องมือ และความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
8. จัดทำเครื่องมือแต่ละฉบับ ให้เป็นเครื่องมือฉบับที่สมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ ดังนี้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบ ในขั้นตอนการสร้างรูปแบบ ที่รวบรวมได้จากเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สำหรับข้อคำถามปลายเปิด ได้นำมาคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. คะแนนเฉลี่ยจากผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ทดลองใช้รูปแบบ นำมาเปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้ค่าที (t-test)
3. ความคิดเห็นของผู้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนฝ่ายต่างๆ ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่ทดลองใช้รูปแบบ นำมาวิเคราะห์เนื้อหา
4. ความคิดเห็นจากแบบประเมินความเหมาะสมของการใช้รูปแบบ นำมาวิเคราะห์เนื้อหา สำหรับข้อคำถามปลายเปิด ได้นำมาคำนวณค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าในการพัฒนารูปแบบ ครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ผลการสร้างและปรับปรุงรูปแบบ ในขั้นตอนที่ 1 ประกอบด้วย

1. ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับความเหมาะสมทางด้านทฤษฎีของรูปแบบ

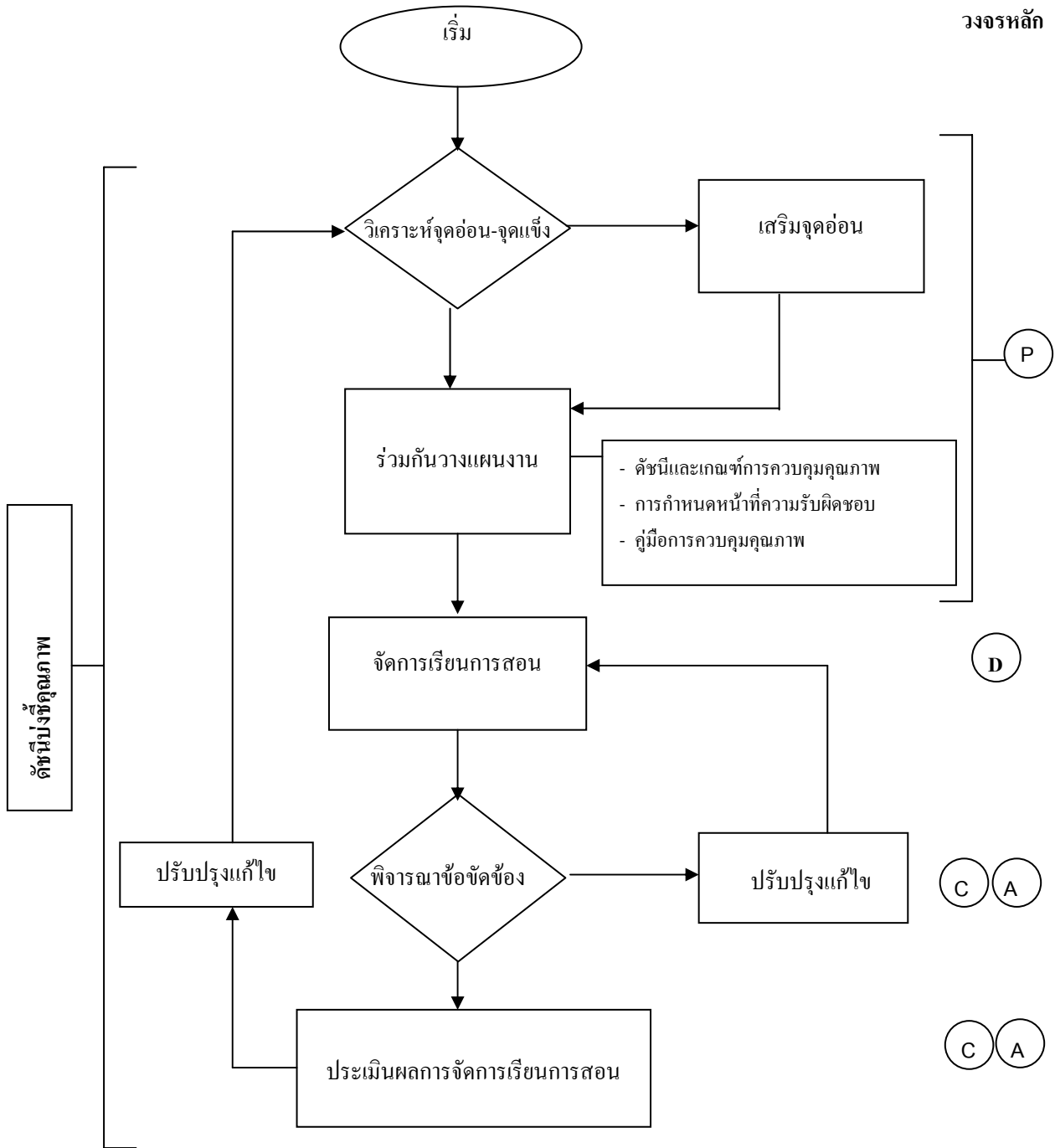
ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความคิดเห็นว่ารูปแบบ มีความเหมาะสมโดยรวมเท่ากับ 0.71 (จากคะแนนเต็ม 1 คะแนน) โดยมีความเหมาะสมในด้านความเหมาะสมของแนวคิดในรูปแบบมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.91) รองลงมาคือด้านความครบถ้วนขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในรูปแบบ และด้านความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.82) ส่วนด้านความชัดเจนของขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นด้านที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.45)

## 2. ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้

ผู้เชี่ยวชาญส่วนมากมีความคิดเห็นว่ารูปแบบที่สร้างขึ้น มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.44) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความเป็นไปได้ในการที่บุคลากรจะทำความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงาน เป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82) รองลงมาคือด้านความเป็นไปได้ของวิธีดำเนินการในแต่ละขั้นตอน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.64) ส่วนด้านการที่บุคลากรในหน่วยงานจะตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน มีความเป็นไปได้น้อยที่สุด เมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.09)

เมื่อตรวจสอบความเหมาะสมเชิงทฤษฎีและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติแล้ว ได้นำมาปรับปรุงแก้ไข จนได้รูปแบบที่จะนำไปทดลองใช้ ดังภาพประกอบ แสดงขั้นตอนดำเนินงานในการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน

วงจรหลัก



**ส่วนที่ 2 ผลการทดลอง และการปรับปรุงการใช้รูปแบบ ทั้ง 2 วงรอบ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ**

1. คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในแต่ละรายวิชา จากการดำเนินงานตามรูปแบบที่นำมาเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างปีการศึกษาก่อนการทดลองและปีการศึกษาที่ดำเนินการทดลอง ปรากฏผลดังตาราง

ตาราง เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้ง 3 รายวิชาในการทดลอง

รายวิชา	ปีการศึกษา	N	$\bar{X}$	SD	t	df	p-value
กระบวนการพยาบาล	2544	65	3.01	.53	2.43*	126	.016
	2545	63	3.23	.46			
การพยาบาลมารดา-ทารก และผดุงครรภ์ 2	2545	65	2.54	.47	5.21*	127	.000
	2546	64	3.00	.53			
การส่งเสริมสุขภาพ	2545	65	3.01	.44	3.02*	126	.003
	2546	63	3.24	.42			

\* แทน ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตาราง พบว่าค่าเกรดเฉลี่ยรายวิชาของคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนของทุกรายวิชา ที่ทดลองใช้รูปแบบ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ทั้ง 3 รายวิชา ทั้งการทดลองในวงรอบที่ 1 และวงรอบที่ 2 ระหว่างปีการศึกษาก่อนการทดลองและปีการศึกษาที่ดำเนินการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบ หลังจากการทดลองนำไปใช้ ค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมของรูปแบบ หลังจากการทดลองในวงรอบที่ 2 มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสม ปานกลางถึงมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.52) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมมากกว่าค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมของรูปแบบ หลังจากการทดลองในวงรอบที่ 1 ที่มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสมปานกลางถึงมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.43)

3. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนร่วมแต่ละฝ่าย ในการดำเนินการทดลองใช้รูปแบบผู้มีส่วนร่วมฝ่ายต่าง ๆ ทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน และบุคลากรฝ่ายสนับสนุน ต่างมีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบ ทั้งในเรื่องการทำงานเป็นทีม การร่วมมือของผู้มีส่วนร่วมแต่ละฝ่าย การได้รับการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน การเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนการสอนของผู้ที่เกี่ยวข้อง การได้พบข้อบกพร่องเพื่อนำมาปรับปรุงตนเอง ตลอดจนความพึงพอใจในความกระตือรือร้นของผู้เรียน และความพอใจกับผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้น

4. การสังเกตการดำเนินงานของผู้มีส่วนร่วมแต่ละฝ่ายในการทดลองใช้รูปแบบ จากการสังเกตความร่วมมือของผู้มีส่วนร่วมแต่ละฝ่ายในการดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ พบว่าในวงรอบที่ 2 ทั้ง 2 รายวิชาที่ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ ผู้มีส่วนร่วมส่วนมากให้ความร่วมมือในการดำเนินการเป็นอย่างดี ค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 0.81 (จากคะแนนเต็ม 1 คะแนน) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความตั้งใจในการทำกิจกรรมให้บรรลุเป้าหมาย และด้านความตรงต่อเวลาในการทำกิจกรรม ที่มีค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.88 รองลงมาคือมีค่าเฉลี่ยของความสนใจในการทำกิจกรรมปฏิบัติ รองลงมาคือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.87 ส่วนด้านการแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ระหว่างการทำกิจกรรมเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติต่ำที่สุด มีค่าเฉลี่ยของการปฏิบัติเท่ากับ 0.75



**ส่วนที่ 3** ผลการประเมินเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ในทุกรายวิชาของหลักสูตรพยาบาล-  
ศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

ในการพิจารณาร่วมกันกับผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบ ไปใช้ในทุกรายวิชาของหลักสูตร  
พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก เนื่องจาก

1. นโยบายของกองทัพบกมีนโยบายและแผนทางด้านคุณภาพของการศึกษาชัดเจนมากขึ้น และผู้บริหาร  
ระดับสูงของสถาบันให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพการศึกษา
2. บุคลากรส่วนมากในสถาบันมีความเข้าใจในเรื่องระบบการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับที่ดี
3. อาจารย์ส่วนมาก มีความตั้งใจที่จะพัฒนางานด้านการสอน
4. รูปแบบนี้ สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อนในขั้นตอนการปฏิบัติ
5. ศັชนี้และเกณฑ์เป็นแนวทางกำกับการทำงาน ซึ่งเป็นศັชนีที่มีที่มาจากกรอบทฤษฎี และเกณฑ์สามารถ  
ปรับเปลี่ยนได้ตามสภาพการณ์
6. แนวคิดพื้นฐานของการมีส่วนร่วม และการเสริมสร้างพลังอำนาจ จะทำให้บรรยากาศการทำงานเป็นไปอย่าง  
เอื้ออาทรและร่วมมือกันพัฒนางาน

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญยังให้ข้อพิจารณาถึงข้อขัดข้องที่คาดว่าจะพบจากการนำรูปแบบมาใช้ในทุกรายวิชาของ  
หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก ซึ่งเป็นข้อพึงระวัง ดังนี้

1. ควรจัดวาระการประชุมที่กระชับ เพื่อไม่ให้เพิ่มภาระงานกับผู้มีส่วนร่วม
2. ควรจัดทีมประเมินกลาง เพื่อดำเนินการประเมินผลการจัดการเรียนการสอน เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระงานของ  
ภาควิชา
3. การนำรูปแบบนี้มาใช้กับรายวิชาปฏิบัติทางการพยาบาล ให้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมแตกต่างกับวิชาทฤษฎี
4. ควรคำนึงถึงพื้นฐานของผู้เรียนให้มากขึ้น เพื่อออกแบบการสอนให้มีความหลากหลายพอที่จะตอบสนอง  
ความต้องการของผู้เรียนได้ทุกคน
5. ควรสอบถามความคิดเห็นของผู้มีส่วนร่วมฝ่ายต่าง ๆ ถึงความพร้อมในด้านต่าง ๆ อีกครั้งก่อนการนำรูปแบบ  
มาใช้กับทุกรายวิชา
6. การนำรูปแบบมาใช้กับทุกรายวิชา จะต้องใช้ระยะเวลา ซึ่งต้องนำเข้ามาใช้อย่างค่อยเป็นค่อยไป
7. ควรวางแผนการจัดอบรมบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพ และการแปลงหลักสูตร ไปสู่การ  
สอน ซึ่งจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
8. ควรนำปัญหาระดับนโยบายที่พบจากการทดลอง เสนอในที่ประชุมระดับสถาบัน เช่น ปัญหาเกี่ยวกับ  
ระเบียบการเข้าห้องฝึกฝนตนเองของ ผู้เรียนชั้นปีที่ 1 หรือปัญหาด้านงบประมาณสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน

### **ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย**

ประโยชน์ของงานวิจัย พบว่าในการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ถ้าได้มีการควบคุมคุณภาพของการดำเนินการ  
จะทำให้การดำเนินงานของผู้มีส่วนร่วมเป็นไปอย่างมีระบบ เช่น มีความเข้าใจในความมุ่งหมายเดียวกัน ว่าต้องการให้เกิด  
สิ่งใดขึ้นกับผู้เรียน ทราบถึงขั้นตอน หน้าทีรับผิดชอบของตนเองและทีมในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เรียนมี  
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจในการเรียน ในรายวิชาที่ใช้รูปแบบนี้อยู่ในระดับดี ดังนั้น ถ้าได้มีการขยายการ  
ใช้รูปแบบ ไปใช้ควบคุมคุณภาพในการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอนของหลักสูตรอื่นๆ น่าจะทำให้หลักสูตรอื่นๆ ที่ได้รับ  
การออกแบบมา มีการนำไปใช้อย่างมีคุณภาพ ตรงตามความมุ่งหมายของหลักสูตรนั้นๆ แต่ในการนำรูปแบบนี้ไปใช้ใน  
หลักสูตรอื่น ๆ ควรมีการปรับปรุงรูปแบบให้มีความสอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถาบันก่อนนำมาใช้

## ผลกระทบ

จากการวิจัยครั้งนี้ มีผลกระทบเกิดขึ้นกับผู้มีส่วนร่วมที่ได้รับทราบถึงความสำคัญ และได้รับความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้เพิ่มขึ้น ทำให้วางแผน และจัดการเรียนการสอนได้ดีขึ้น ซึ่งอาจารย์ผู้สอนหลายท่าน เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของการนำหลักสูตรไปใช้มากขึ้น และจะนำแนวคิดนี้ไปใช้ในรายวิชาอื่น ๆ ของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก อันจะทำให้ผู้เรียนจะได้รับการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ

**เรื่อง** การพัฒนามาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

**The Development of National Standards of Educational Technology for Teacher Education Institution**

**ผู้วิจัย** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วสันต์ อติศัพท์

**ผู้วิจัยร่วม** ดร.ฐาปะนีย์ ธรรมเมธา

ดร.คณิตา นิจจรัถกุล

ดร.สุมาลี ชัยเจริญ

ดร.สุวิมล เขียวแก้ว

ดร.วิชัย นภาพงส์

อ.กรองกาญจน์ อรุณรัตน์

ดร.พรเทพ เมืองแมน

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548 (เป็นงานวิจัยที่ดำเนินการตั้งแต่ปี 2546 ถึงปัจจุบัน)

## ความเป็นมา

ในสังคมยุคสารสนเทศซึ่งเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สมรรถนะทางเทคโนโลยีการศึกษาเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับผู้ที่จะออกไปประกอบวิชาชีพ ถ่ายทอดและสร้างสมความรู้ ความสามารถด้านนี้ให้แก่นักเรียนที่จะเป็นทรัพยากรสำคัญของชาติต่อไป ดังนั้นสถาบันที่ผลิตบุคลากรทางวิชาชีพการศึกษา จะต้องมีความชัดเจนสำหรับการบูรณาการเทคโนโลยีการศึกษาในกระบวนการผลิตบัณฑิตทางการศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถทางเทคโนโลยีการศึกษาในการประกอบวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความเคลื่อนไหวการปฏิรูปการศึกษาจึงเกิดขึ้นทั่วโลก เพื่อเตรียมเยาวชนของชาติเข้าสู่สังคมยุคใหม่ ทั้งในด้านเนื้อหา สื่อ และกระบวนการจัดการเรียนรู้ การเตรียมครูสำหรับสังคมยุคใหม่ที่มีความรู้ ความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีในการเรียนการสอนจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญประการหนึ่งในการปฏิรูปการศึกษา เพื่อตอบสนองต่อพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 ที่มีการบัญญัติหมวด 9 ว่าด้วยเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และนโยบายของรัฐด้าน e-Education (ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2545) อย่างไรก็ตาม ขณะที่เทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ดูเหมือนว่าจะส่งผลกระทบต่อการสอนในห้องเรียนที่น้อยมาก ครูส่วนใหญ่ยังคงใช้เทคโนโลยีและวิธีการสอนไม่แตกต่างจากหลายสิบปีที่แล้ว ดังนั้นการปรับปรุงการเตรียมครูรุ่นใหม่จะเป็นกุญแจสำคัญในการปฏิรูปการศึกษา ความจำเป็นในการปรับโครงสร้างการผลิตบัณฑิตทางการศึกษาเริ่มได้รับความสนใจ ด้วยเหตุผลหลัก

คือ โรงเรียนในยุคใหม่ต้องมีความแตกต่างจากที่ผ่านมา ดังนั้นการผลิตครูที่จะออกไปปฏิบัติการวิชาชีพต้องอยู่ในสภาพแวดล้อมที่แตกต่างจากเดิมด้วย สถาบันผลิตทางการศึกษาจึงมีความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตครูเพื่อตอบสนองต่อการปฏิรูปการศึกษาของชาติ และต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคใหม่ ที่จะต้องมีการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาบูรณาการในผลิตบัณฑิตทางการศึกษาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพทางการศึกษา

การปฏิรูปการผลิตครูของชาติได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องหลังจากที่มีการประกาศใช้ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ 2542 ซึ่งนำไปสู่การผลิตครูหลักสูตร 5 ปี โดยมีมาตรฐานวิชาชีพครูกำกับอย่างชัดเจน โดยในด้านครู มีการกำหนดมาตรฐานความรู้ไว้ ดังนี้ (1) ความรู้พื้นฐานสำหรับความเป็นครู (2) ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร (3) การจัดการเรียนการสอน (4) จิตวิทยาสำหรับครู (5) การวัดและประเมินผลการศึกษา (6) การบริหารจัดการชั้นเรียนและในสถานศึกษา (7) การวิจัยทางการศึกษา (8) นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ และ (10) ความเป็นครู และได้กำหนดมาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ดังนี้ (1) ความรู้พื้นฐานสำหรับความเป็นครู (2) ความรู้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (3) ความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (4) ความรู้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (5) การบริหารจัดการเรียนรู้ (6) จิตวิทยาสำหรับครู (7) การวัดและประเมินผลและการวิจัยทางการศึกษา (8) นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และ (9) การฝึกประสบการณ์ทางวิชาชีพครู จะเห็นได้ว่าทั้งสองส่วนได้กำหนดมาตรฐานทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ไว้อย่างชัดเจน และในมาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพได้กำหนดมาตรฐานความรู้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศไว้อีกมาตรฐานหนึ่ง การวิจัยเรื่องนี้ จะพัฒนามาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในการบริหารจัดการสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา อันเป็นกระบวนการสร้างคุณภาพในการผลิตบัณฑิตทางการศึกษา และจะเป็นก้าวที่สำคัญอีกก้าวหนึ่งต่อการพัฒนาวิชาชีพการศึกษาในประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง

### กรอบแนวคิด

การจัดการศึกษาที่อิงมาตรฐาน (Standard-based Education) เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่สังคม นักศึกษา ครู จะมีสมรรถนะทั้งทางด้านเนื้อหาและทักษะความเป็นครูอย่างพอเพียง

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหาร และนักวิชาการด้านการศึกษาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาเกี่ยวกับมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของคณาบดีคณะศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่มีต่อมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา
3. เพื่อรับรองมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา
4. เพื่อนำเสนอมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

### ประเด็นงานวิจัย

การพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน /การส่งเสริมและพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนามาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา เป็น การวิจัยและพัฒนา โดยมีขั้นตอนหลัก 5 ขั้นตอน คือ

การวิจัยระยะที่ 1 การกำหนดกรอบสำหรับการพัฒนามาตรฐานทางเทคโนโลยีสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา ขั้นตอนนี้เป็นกรวิจัยเอกสาร เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ นำไปสู่การสร้างแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนาร่างมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา เป็นการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา จำนวน 8 คน และผู้ทรงคุณวุฒิทางเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 7 คน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้แก่ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ รองคณบดีฝ่ายวางแผนและพัฒนา หัวหน้าภาควิชาหลักสูตรและการสอน และหัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา หรือเทียบเท่าในคณะครุศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ของสถาบันราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยของรัฐทั่วประเทศ จำนวน 58 แห่ง คือ คณะครุศาสตร์ ศึกษาสาตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ จำนวน 16 แห่ง (64 ชุด) คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ 41 แห่ง (164 ชุด) คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 1 แห่ง (4 ชุด) รวมทั้งสิ้นจำนวน 232 ชุด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามแบบ Likert's scale และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

การวิจัยระยะที่ 4 การรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา ด้วยการจัดสัมมนาทางวิชาการใน 4 ภูมิภาค โดยมีผู้ร่วมสัมมนาประกอบด้วย ผู้บริหาร คณาจารย์ คณะครุศาสตร์ ศึกษาสาตร์ และนักวิชาการเทคโนโลยีการศึกษา ในสถาบันราชภัฏ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และมหาวิทยาลัยของรัฐทั่วประเทศ โดยดำเนินการจัดสัมมนา 4 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 จัดสัมมนาวิชาการเรื่องมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา ในส่วนกลาง ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร กรุงเทพมหานคร ในวันที่ 12 มกราคม 2547 มีผู้เข้าร่วม 72 คน

ครั้งที่ 2 จัดสัมมนาวิชาการในภาคเหนือ ณ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก ในวันที่ 26 มกราคม 2547 มีผู้เข้าร่วม 31 คน

ครั้งที่ 3 จัดสัมมนาวิชาการในส่วนตะวันออกเฉียงเหนือ ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2547 มีผู้เข้าร่วม 41 คน

ครั้งที่ 4 จัดสัมมนาวิชาการในภาคใต้ ณ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดปัตตานี ในวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2547 มีผู้เข้าร่วม 25 คน

นำผลการสัมมนาทั้ง 4 ครั้ง มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และนำมาปรับปรุงและนำเสนอเป็นร่างมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

การวิจัยระยะที่ 5 การรับรองมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาโดยสภาคณบดีคณะครุศาสตร์ ศึกษาสาตร์แห่งประเทศไทย ในวันที่ 18 ตุลาคม 2547 วิเคราะห์ข้อเสนอแนะในเชิงคุณภาพและนำเสนอมาตรฐานฉบับสมบูรณ์

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยได้เสนอมาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา 9 มาตรฐาน 34 ฉบับดังต่อไปนี้

### มาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

#### มาตรฐานที่ 1 ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาของสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์ และ/หรือ นโยบาย การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุน การบูรณาการเทคโนโลยีในการผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพที่ 1.1** สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษามีวิสัยทัศน์ และ/หรือ นโยบายที่สนับสนุนการบูรณาการเทคโนโลยีในการผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

**เกณฑ์**

มีข้อความสะท้อนการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในวิสัยทัศน์และ/หรือ นโยบายของสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพที่ 1.2** ผู้บริหารสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษามีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

**เกณฑ์** มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนด้านเทคโนโลยีการศึกษาที่ครอบคลุมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาบุคลากร

**มาตรฐานที่ 2 โครงสร้างของหลักสูตรการผลิตบัณฑิตทางการศึกษา**

สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษากำหนดโครงสร้างหลักสูตรการผลิตบัณฑิตทางการศึกษาที่เอื้อต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ตลอดจนมีการบูรณาการเทคโนโลยีการศึกษาในรายวิชาอื่นด้วย

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 2.1** มีรายวิชาด้านเทคโนโลยีการศึกษาเป็นวิชาบังคับในหมวดวิชาชีพการศึกษา

**เกณฑ์** มีรายวิชาด้านเทคโนโลยีการศึกษาเป็นวิชาบังคับอย่างน้อย 1 วิชา

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 2.2** มีรายวิชาด้านคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นวิชาบังคับในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

**เกณฑ์** มีรายวิชาด้านคอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นวิชาบังคับอย่างน้อย 1 วิชา

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 2.3** สาระการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีการศึกษานั้นทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

**เกณฑ์** รายวิชาด้านเทคโนโลยีการศึกษามีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในการผลิตและ การใช้เทคโนโลยีการศึกษา

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 2.4** มีการบูรณาการเทคโนโลยีการศึกษาใน “รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนหรือยุทธศาสตร์การสอน”

**เกณฑ์** รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนหรือยุทธศาสตร์การสอนมีการส่งเสริมให้นักศึกษาบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 2.5** มีรายวิชาด้านเทคโนโลยีการศึกษาระดับสูงให้บัณฑิต นักศึกษาเลือกเพิ่มเติม

**เกณฑ์** สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษามีรายวิชาเทคโนโลยีการศึกษาระดับสูงให้นักศึกษาเลือก

**มาตรฐานที่ 3 โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา**

สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการศึกษาให้แก่คณาจารย์และนักศึกษา

**ตัวบ่งชี้คุณภาพ 3.1** มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ภายในคณะหรือสถาบันที่นิสิตนักศึกษาสามารถใช้ได้

**เกณฑ์** 1. มีระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตด้วยความเร็วที่เหมาะสม

2. มีคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

3. มีเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงจำนวนที่เหมาะสมตามสัดส่วนนิสิตนักศึกษาอย่างน้อย 25

คนต่อ 1 เครื่อง

4. มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับงานการศึกษา

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 3.2** มีหน่วยงานบริการด้านเทคโนโลยีการศึกษา

- เกณฑ์**
1. มีการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ
  2. มีการให้บริการสื่อสำเร็จรูป เช่น วิกิทัศน์ แผ่นบันทึกภาพ มัลติมีเดียซีดีรอม
  3. มีการสนับสนุนการผลิตสื่อการเรียนการสอนประเภทต่างๆ

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 3.3** มีศูนย์สารสนเทศสนับสนุนวิชาการด้านครุศึกษา

- เกณฑ์**
1. มีเอกสารหลักสูตรและแบบเรียนสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกระดับช่วงชั้น
  2. มีเครื่องมือสามารถสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์
  3. มีสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ครอบคลุมด้านครุศึกษา การศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 3.4** มีห้องเรียนที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน

- เกณฑ์**
1. ห้องเรียนมีโสตทัศนอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนรู้
  2. มีห้องเรียนที่สามารถเชื่อมกับระบบอินเทอร์เน็ตได้
  3. มีห้องเรียนที่สามารถจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 3.5** มีห้องปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค หรือห้องพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

- เกณฑ์**
1. มีอุปกรณ์สำหรับบันทึกวีดิทัศน์การสอนของนิสิตนักศึกษาครู
  2. มีตัวอย่างทักษะการสอน หรือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในรูปวีดิทัศน์

**มาตรฐานที่ 4 เทคโนโลยีร่วมสมัยสนับสนุนการเรียนการสอน**

สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาจัดให้มีนวัตกรรมเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริม

ประสิทธิภาพการเรียนรู้และเป็นแบบอย่างแก่นักศึกษา

**ตัวบ่งชี้คุณภาพ 4.1** มีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน / มัลติมีเดียซีดีรอม/ หรือสื่อคอมพิวเตอร์อื่น

- เกณฑ์** มีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือมัลติมีเดียซีดีรอมสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาในคณะ

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 4.2** บทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- เกณฑ์** มีบทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนการสอนอย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาในคณะ

**มาตรฐานที่ 5 บุคลากรทางเทคโนโลยีการศึกษา**

สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษามีบุคลากรทางเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการเทคโนโลยีการศึกษาแก่คณาจารย์และนักศึกษา

**ตัวบ่งชี้คุณภาพ 5.1** มีอาจารย์ที่มีวุฒิทางการศึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษา

- เกณฑ์** มีอาจารย์ที่มีวุฒิขั้นต่ำปริญญาโททางเทคโนโลยีการศึกษาอย่างน้อย 1 คน

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 5.2** มีเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยีการศึกษา

- เกณฑ์** มีนักวิชาการและเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาหรือเทคโนโลยีการศึกษาอย่างน้อย 1 คน

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 5.3** มีเจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์

- เกณฑ์** มีนักวิชาการคอมพิวเตอร์และเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคคอมพิวเตอร์อย่างละ 1 คน

**มาตรฐานที่ 6 สมรรถนะทางเทคโนโลยีการศึกษาของอาจารย์**

อาจารย์ในสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษามีความรู้ ความสามารถทางเทคโนโลยีการศึกษา และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 6.1** อาจารย์ในสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษามีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีการศึกษา

- เกณฑ์**
1. ออกแบบระบบการเรียนการสอนและจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้
  2. พัฒนาสื่อและเทคโนโลยีส่งเสริมการเรียนรู้
  3. ใช้สื่อและเทคโนโลยีส่งเสริมการเรียนรู้

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 6.2** อาจารย์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนทุกครั้ง

**เกณฑ์** ใช้เทคโนโลยีเชิงกระบวนการ เทคโนโลยีสารสนเทศ และ/หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอนทุกครั้ง

**มาตรฐานที่ 7** รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อและส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะทางการใช้เทคโนโลยีการศึกษาแก่นิสิต นักศึกษาครู

สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาจัดให้มีการใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เอื้อและส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะทางการใช้เทคโนโลยีการศึกษาแก่นิสิต นักศึกษาครู

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 7.1** มีการนำเทคโนโลยีการศึกษาเชิงกระบวนการมาส่งเสริมการเรียนรู้

**เกณฑ์** ร้อยละ 75 ของรายวิชามีการนำเทคโนโลยีเชิงกระบวนการมาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตและนักศึกษาครู

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 7.2** มีการใช้สื่อและเทคโนโลยีการศึกษาที่ส่งเสริมการเรียนรู้

**เกณฑ์** ร้อยละ 75 ของรายวิชามีการนำใช้สื่อและเทคโนโลยีที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิต นักศึกษาครู

**ตัวบ่งชี้เชิงคุณภาพ 7.3** มีการบูรณาการเทคโนโลยีการศึกษาในการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ

**เกณฑ์** ทุกรายวิชามีการบูรณาการเทคโนโลยีในการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิตนักศึกษาครู

**มาตรฐานที่ 8** การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาจัดให้มีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ส่งเสริมการบูรณาการเทคโนโลยีในการปฏิบัติหน้าที่ทางวิชาชีพ

**ตัวบ่งชี้คุณภาพ 8.1** สถานฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่สนับสนุนการนำเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้ในวิชาชีพ

**เกณฑ์** เลือกสถานที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีนโยบายสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการศึกษา

**ตัวบ่งชี้คุณภาพ 8.2** ระบบสารสนเทศเกี่ยวกับประสบการณ์วิชาชีพครูศึกษา

- เกณฑ์**
1. มีสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์ที่ส่งเสริมและพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพครูศึกษา
  2. มีสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งเสริมและพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพครูศึกษา

**ตัวบ่งชี้คุณภาพ 8.3** การใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูศึกษา

**เกณฑ์** มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการสื่อสารระหว่างนิสิต นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพกับอาจารย์นิเทศก์

**ตัวบ่งชี้คุณภาพ 8.4** การใช้แฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนิสิต นักศึกษาครู

**เกณฑ์** มีระบบแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ในสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา

**มาตรฐานที่ 9** สมรรถนะทางเทคโนโลยีการศึกษาของบัณฑิตทางการศึกษา

สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษากำหนดสมรรถนะทางเทคโนโลยีการศึกษา ที่พึงประสงค์สำหรับบัณฑิตทางการศึกษา คือ ด้านมโนคติทางเทคโนโลยีการศึกษา การใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีการศึกษา การออกแบบและพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสืบค้นและการใช้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ การประเมินสื่อและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และสาระทางจริยธรรม กฎหมาย มนุษย์และสังคม

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.1 มโนคติทางเทคโนโลยีการศึกษา**

- เกณฑ์**
1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์กายภาพ และด้านพฤติกรรมศาสตร์
  2. มีความรู้ความเข้าใจในหลักการการใช้เทคโนโลยีการศึกษาในวิชาชีพ
  3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวางแผนยุทธศาสตร์การเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ใน

สภาพแวดล้อมที่มีเทคโนโลยีสนับสนุน

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.2 การใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีการศึกษา**

- เกณฑ์** มีความสามารถในการใช้สื่อ โสตทัศนและสื่อคอมพิวเตอร์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.3 การออกแบบและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการศึกษา**

- เกณฑ์** มีความสามารถด้านการออกแบบและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.4 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**

- เกณฑ์**
1. ใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  2. ประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะและความคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้น
  3. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่มีเทคโนโลยีสนับสนุน

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.5 การสืบค้นและการใช้สารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์**

- เกณฑ์** มีความสามารถด้านการสืบค้นสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์ในห้องสมุด

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.6 การประเมินสื่อและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน**

- เกณฑ์** มีความสามารถด้านการประเมินประสิทธิภาพของสื่อและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.7 การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน**

- เกณฑ์** มีความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.8 การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ**

- เกณฑ์**
1. ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาประสบการณ์วิชาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต
  2. ประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตทางวิชาชีพ
  3. ใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและร่วมมือกับครู ผู้ปกครองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

**ตัวบ่งชี้สมรรถนะ 9.9 สาระทางจริยธรรม กฎหมาย มนุษย์และสังคม**

- เกณฑ์**
1. ตระหนักถึงผลกระทบต่อผู้เรียนและสังคมในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน
  2. สอดแทรกสาระจริยธรรมและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีให้นักเรียนได้ตระหนัก
  3. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่ปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

**ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา ที่ได้ผ่านกระบวนการที่เชื่อถือได้ในการดำเนินการวิจัย 5 ขั้นตอน และดำเนินการพัฒนามาตรฐานเหล่านี้



ภายใต้ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งทางการศึกษา และทางด้านเทคโนโลยี การศึกษา โดยได้มาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 9 มาตรฐาน 34 ตัวบ่งชี้ พร้อมกันนี้ผู้วิจัยขอเสนอ ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาต้องมีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี เพื่อเตรียมครูที่มีสมรรถนะเหมาะสมกับยุค เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งทางด้านนโยบาย ทรัพยากร และงบประมาณ (Atisabda, 2001; OTA, 1995) และต้องมีนโยบาย เชิงรุกในการกำหนดพันธกิจและแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีการศึกษา (Snyder,1995) เพื่อให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของสังคมร่วมสมัย

2. สิ่งที่สำคัญในการปฏิรูปการผลิตครู ต้องเตรียมนักศึกษาคณะใหม่ให้พร้อมเข้าสู่วงการวิชาชีพครูด้วย สมรรถนะและความมั่นใจด้านเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานทางวิชาชีพ รายงานการวิจัย (Bitter & Yohe, 1989; Novak & Berger, 1991; Strudler, 1991; OTA, 1995) เผยว่าการจัดรายวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาเพียงวิชาเดียวนั้นไม่ เพียงพอ ต้องเน้นการใช้เทคโนโลยีทั่วทั้งหลักสูตร ใช้ในบริบทจริงในการจัดการเรียนการสอน และนักศึกษาได้รับ ประสบการณ์ในสภาพแวดล้อมที่มีนวัตกรรมเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้

3. กระบวนการผลิตบัณฑิตครูต้องเปลี่ยนจาก “การเตรียมครูเพื่อใช้เทคโนโลยี” มาสู่ “การใช้เทคโนโลยีเพื่อ เตรียมครู” (Harrington, 1991) สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาต้องมีความพร้อมด้าน โครงสร้างทางเทคโนโลยีการศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาคณะเข้าถึงเทคโนโลยีมากที่สุด (Schrum & Dehoney, 1998; Diggs,1999)

4. สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาจะต้องมีต้นแบบเทคโนโลยีการศึกษาให้นักศึกษาได้เห็น ได้เรียนรู้ใน รายวิชาต่างๆ เพราะไม่เพียงแต่การสร้างประสิทธิผลทางการเรียนของพวกเขา หากรวมถึงการเป็นตัวอย่างในการจัดการ เรียนการสอนในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีเทคโนโลยีสนับสนุน ซึ่งจะส่งผลต่อนักศึกษาคณะที่จะนำเทคโนโลยีเหล่านี้ไป ใช้จริงในการจัดการเรียนการสอนของพวกเขาด้วย (Laffey & Musser, 1998)

5. สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาจะต้องมีบุคลากรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีการศึกษา อย่างพอเพียงทั้งด้าน อาจารย์และบุคลากรสนับสนุน งานวิจัยของ Diggs (1999) และวสันต์ อดิศัพท์ (Atisabda, 2001) พบว่า บุคลากรด้าน เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดคณาจารย์และนักศึกษาเข้ามาใช้เทคโนโลยีการศึกษาในการปฏิบัติการทางวิชาชีพ

6. อาจารย์ในสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาจะต้องเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียน การสอนก่อน (Cassady & Pavlechko, 2001; Duhaney, 2001; Krueger, Hansen, & Smaldino, 2000; Yidirim, 2000) ไม่เช่นนั้น จะเป็นสิ่งที่ยากมากสำหรับนักศึกษาที่จะนำเทคโนโลยีไปบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน เพราะนักศึกษาคณะ จะออกไปสอนเหมือนที่เขาได้รับการสอนมา

7. โปรแกรมการผลิตบัณฑิตทางการศึกษาจะต้องเน้นการบูรณาการเทคโนโลยีทั่วทั้งหลักสูตร มิใช่เพียงในวิชา ด้านเทคโนโลยีการศึกษาเท่านั้น (Duhaney, 2001; Krueger et al., 2000; Luke et al., 1998; Stetson & Bagwell, 1999) อาจารย์สามารถตัดสินใจว่าทักษะทางเทคโนโลยีใด ในรายวิชาใดที่นักศึกษาคณะควรจะมีอยู่ เพื่อให้ นักศึกษาคณะสามารถ เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีการบูรณาการเทคโนโลยีกับการประยุกต์จริงในห้องเรียน (Cassady, 2001; Harrington, 1991)

8. สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาต้องมุ่งเน้นการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เพื่อ นำเอาองค์ความรู้ด้านทฤษฎี และมีโอกาสในการเชื่อมต่อเทคโนโลยีกับห้องเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Balli and Diggs,1996; Brett, Lee, and Sorhaindo (1997); Wang (2000) ที่พบว่าแก่นักศึกษาคณะได้ใช้ทักษะทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ใน สภาพการณ์ของห้องเรียนจริง ประสบการณ์นี้จะส่งเสริมความเข้าใจแก่พวกเขาว่าเทคโนโลยีสามารถสนับสนุนการเรียนรู้ ได้อย่างไร และนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

9. สถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษาต้องสร้างบัณฑิตทางการศึกษาที่มีสมรรถนะทางเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย เพื่อบูรณาการในการปฏิบัติการทางวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยและข้อเสนอแนะของนักวิชาการ องค์กรทางวิชาชีพ

มาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษานี้จะเป็นกลไกที่สำคัญและสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาครุรุ่นใหม่ให้มีสมรรถนะทางนวัตกรรมเทคโนโลยีในการปฏิบัติการทางวิชาชีพ การศึกษาที่สมบูรณ์ทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว

**เรื่อง**                      **พัฒนาการของรูปแบบการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอก**  
**กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์**  
**Development of Educational Management Model in Doctoral Degrees in**  
**the Field of Humanity and Social Science**

**ผู้วิจัย**                      รศ.ดร. พศิน แดงจวง (Mr.Phasin Tangchuang)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ**        ปีที่ทำวิจัยเสร็จ 2548 และช่วงเวลาที่ทำวิจัย 2547-2548

**ความเป็นมา**

นับตั้งแต่เมื่อราวศตวรรษที่ 19 ที่โลกได้ก่อตั้งมหาวิทยาลัยขึ้นมาเพื่อสร้างชาติ (Nation Building) ตามแนวของ “The Halle Model: Serving the Nation-state” เพื่อให้เป็นสถาบันที่พัฒนาองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ทั้งด้านวิทยาศาสตร์ การเมือง สังคม เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม ซึ่งมีผลให้ประเทศผู้นำดังกล่าวมีพัฒนาการด้านวิทยาศาสตร์ การเมือง สังคม เศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมอย่างรวดเร็ว (Samoff, 2003: 53) ในขณะที่อีกราว 1 ศตวรรษต่อมาประเทศไทยจึงได้ตั้งมหาวิทยาลัยแห่งแรกขึ้นในต้นศตวรรษที่ 20 คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2459 (ค.ศ. 1916) เมื่อพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้มีประกาศพระบรมราชโองการ ประดิษฐานโรงเรียนข้าราชการพลเรือน เป็นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นับได้ถึงปัจจุบันประเทศไทยมีมหาวิทยาลัยได้ราว 90 ปี และในปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาทั้งสิ้นราว 646 แห่ง ช่วงเวลาดังกล่าวได้มีพัฒนาการด้านเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมและองค์ความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก และรวดเร็ว ซึ่ง Schugurenky (2003: 292-294) มองว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เป็นแรงผลักดันให้สถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาจะต้องตระหนักตนเองว่า ต้องมีการเปลี่ยนแปลงตนเองให้เหมาะสม ทั้งไม่สามารถหลีกเลี่ยงจาก Postindustrial Economy ซึ่งเกิดจากผลงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ความรู้ การจัดการมากกว่าทุนและแรงงานเท่านั้น สถาบันอุดมศึกษาจะต้องเป็นสถาบันการศึกษาของทั้งระดับท้องถิ่น ระดับชาติและระดับนานาชาติ เนื่องจากภายใต้ยุคโลกาภิวัตน์ประเทศต่างๆ ถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งของหมู่บ้านโลก (Global Village) สถาบันการศึกษายุคใหม่จึงถูกกำหนดโดยรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาให้ต้องผลิตคนที่มีความรู้และมีทักษะสูงขึ้น เพื่อสนองสังคมที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น นอกจากนี้ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วก็ต้องการแรงงานที่สามารถปรับตัวได้ดีและสามารถทำงานที่มีความสลับซับซ้อนได้ด้วย (Rutgers University, <http://oirap.rutgers.edu/strategic/>) ซึ่งถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งของหมู่บ้านโลก สถาบันการศึกษายุคใหม่จึงต้องพร้อมที่จะให้บริการแก่ลูกค้าหรือผู้รับการศึกษาหลากหลายประเภท หลากหลายความต้องการ ทั้งที่เป็นบุคคลในท้องถิ่น ในประเทศ และจากประเทศต่าง ๆ ด้วยปรัชญา วิสัยทัศน์และภารกิจใหม่ ตามบทบาทและจุดมุ่งหมายของแต่ละประเภทและระดับ

การศึกษาที่สถาบันนั้น ๆ ดำเนินการ (Samoff, 2003: 53) ดังที่ Rutgers University กล่าวไว้ว่า The university exists in a global arena. Our perspectives and academic programs must reflect this context. According to a 1994 Carnegie Foundation report, professors from all around the world support the idea of increased involvement in the larger world. "Overwhelmingly, they feel a professional obligation to apply their knowledge to problems of society, building a bridge between theory and practice."4 The majority of the faculty from the 14 nations surveyed in the Carnegie report believes the curriculum should be more international in focus and notes the evolution of an international scholarly community: "This international network of knowledge and exchange is increasing connections within and across disciplines and creating new forums that will improve higher education worldwide, strengthening the quality of society." ในขณะที่เดียวกัน ลูกค้ำหรือผู้รับการศึกษาก็ได้สร้างแรงผลักดันให้สถาบันการศึกษาต้องปรับรูปแบบการจัดการศึกษา วิธีการให้บริการ การศึกษาและมีการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องตามสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ต่างๆ ของลักษณะภาระงานที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย ดังที่ เมธี ปิรันธนานนท์ (2546 : 1) กล่าวว่า ความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปมีผลกระทบต่อรูปแบบการบริหารและการจัดการของสถาบันการศึกษาอย่างมาก ในทำนองเดียวกันสถาบันการศึกษาใดสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวย่อมได้รับการตอบสนองจากลูกค้าอย่างดี ซึ่งมีผลดีต่อเศรษฐกิจการเงินและการบริหารจัดการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (อุทัย ดุลยเกษม 2546 : 61-63)

รูปแบบของการจัดการศึกษาในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ทั่วโลกมีหลากหลายรูปแบบ เช่น จัดแบบมีชั้นเรียนในสถาบันการศึกษา จัดร่วมกับสถาบันการศึกษาอื่นในประเทศ จัดร่วมกับสถาบันการศึกษาอื่นจากต่างประเทศ จัดโดยสถาบัน (เช่น สถาบันวิจัย) จัดแบบมีชั้นเรียนในสถาบันการศึกษาอื่นหรือศูนย์บริการการศึกษา จัดแบบไม่มีชั้นเรียนในรูปแบบของ มหาวิทยาลัยเสมือน e-learning หรือระบบ online มหาวิทยาลัยบรรษัท จัดแบบเรียนทางไกลโดยมีการจัดบรรยายเป็นครั้งคราว จัดแบบตลาดวิชา จัดแบบการศึกษานอกระบบหรือตามอัธยาศัยหรือตลอดชีวิต จัดการเรียนการสอนโดยบริษัท และหน่วยงานต่าง ๆ เช่น Dell University ของ Dell Computer Corporation; General Motor University ของ General Motors Corporation และ Motorola University ของ Motorola เป็นต้น รูปแบบการจัดการศึกษาดังกล่าวจัดทั้งในระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา : ปริญญาโท ปริญญาเอกและหลังปริญญาเอก (นท.หญิงทิพย์รัตนสีเพชรเหลือง 2544: 66; ขยศ พรตปกรณ 2544: 94-127)

จากการตรวจสอบจำนวนสาขาวิชาที่เปิดสอนระดับปริญญาเอกในกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ในมหาวิทยาลัยของรัฐ(ไม่รวมมหาวิทยาลัยเปิด) ในประเทศไทยปีการศึกษา 2546 พบว่า มหาวิทยาลัยที่มีอายุการก่อตั้งประมาณ 40 ปีขึ้นไป มีการเปิดสอนระดับปริญญาเอก 7-16 สาขาวิชา โดยมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เปิดสอนระดับปริญญาเอกมากที่สุด จำนวน 16 สาขาวิชา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เปิดสอน 14 สาขาวิชา มหาวิทยาลัยมหิดลเปิดสอน 9 สาขาวิชา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เปิดสอน 8 สาขาวิชาและมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เปิดสอน 7 สาขาวิชา ในขณะที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาคที่มีอายุน้อยกว่ามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เปิดสอนระดับปริญญาเอกกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3 สาขาวิชา ส่วนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เปิดทำการสอนมานานราว 40 ปี เปิดสอนระดับปริญญาเอกนับถึงภาคเรียนที่ 1 ของปีการศึกษา 2546 เพียง 1 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาสังคมศาสตร์ เป็นหลักสูตรนานาชาติ จากข้อมูลดังกล่าวทำให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เปิดสอนระดับปริญญาเอกกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์น้อยที่สุด

แม้ว่าคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะมีแผนการเปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาเอกมาตั้งแต่แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 7 เนื่องจากในขณะนั้นได้มีประสบการณ์เปิดสอนระดับปริญญาโทมานานกว่า 10 ปีแล้วก็ตาม แต่ดูเหมือนว่ายังไม่ได้รับความสนใจจากคณาจารย์เท่าที่ควร หลักสูตรจึงไม่ได้รับการพัฒนาอย่าง

จริงจิ่ง ต่อมาในแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฉบับที่ 9 ในปีการศึกษา 2546 และ 2547 สาขาวิชาต่าง ๆ ได้มีการเสนอแผนการเปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาเอกอีกครั้งหนึ่งรวม 4 สาขาวิชา เพื่อสนองเป้าหมายการเป็น Research University ตามแนวของ “The Berlin Model: Serving the Development of Knowledge” หรือเห็นว่ามหาวิทยาลัยควรเน้นที่การวิจัยเพื่อการพัฒนาองค์ความรู้ (universities should mainly contribute to research for development of knowledge) แต่มีเพียง 1 สาขาวิชาได้รับการสนับสนุนให้ทำการเปิดสอนได้

การศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งเน้นตรวจสอบว่าสถาบันอุดมศึกษาไทยที่เปิดสอนระดับปริญญาเอกมีพัฒนาการรูปแบบการจัดการลักษณะใดบ้าง รูปแบบการจัดการศึกษาในลักษณะใดที่ประสบปัญหาและเพราะเหตุใด ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อเสนอแนะทางในการบริหารจัดการการศึกษาระดับปริญญาเอกต่อไป

## แนวคิด ทฤษฎี

“The Halle Model: Serving the Nation-state” และ “The Berlin Model: Serving the Development of Knowledge”

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการของปรัชญา และเป้าหมายของการจัดการศึกษา
2. เพื่อศึกษาพัฒนาการของรูปแบบวิธีการจัดการศึกษา
3. เพื่อศึกษาปัจจัย เงื่อนไขของการจัดการศึกษาในแต่ละช่วงเวลา
4. เพื่อเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอกของคณะศึกษาศาสตร์

## ประเภทงานวิจัย

เชิงพรรณนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากร ประกอบด้วยประธานสาขาวิชา หัวหน้าภาควิชา คณะกรรมการบัณฑิตและอาจารย์ผู้สอนระดับปริญญาเอกในกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยของรัฐ

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยบุคคล 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ บุคลากรทั้งที่เป็นฝ่ายบริหารและผู้สอนได้มาโดยสุ่มอย่างง่าย สาขาวิชาละ 5-7 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่รับการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ได้แก่ ฝ่ายบริหารคือ ประธานสาขาวิชา หรือกรรมการกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ในมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนระดับปริญญาเอกและมีนักศึกษาสำเร็จการศึกษาแล้วอย่างน้อย 1 รุ่น สาขาวิชาละอย่างน้อย 1 คน

ตารางแสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม

	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	คนบดี	ประชาชนสาขา	กรรมการ	คนบดี	ประชาชนสาขา	กรรมการ
จุฬาลงกรณ์	5	15	75	2	10	40
ธรรมศาสตร์	8	8	40	4	7	30
เกษตรศาสตร์	2	8	35	1	7	25
มหิดล	6	10	45	3	8	30
ขอนแก่น	2	3	15	1	3	10
มหาสารคาม	2	2	10	1	2	8
สงขลานครินทร์	2	2	10	1	2	8
เชียงใหม่	2	2	10	1	2	8
นเรศวร	2	2	10	1	2	8
<b>รวม</b>	<b>31</b>	<b>50</b>	<b>250</b>	<b>15</b>	<b>43</b>	<b>167</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>331</b>			<b>225</b>		

ตารางแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่อนุญาตให้เข้าสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

มหาวิทยาลัย	กลุ่มตัวอย่าง	
	ประชาชนสาขาวิชา	กรรมการสาขาวิชา
จุฬาลงกรณ์	6	2
ธรรมศาสตร์	4	1
ศรีนครินทรวิโรฒ	5	1
เกษตรศาสตร์	4	3
มหิดล	5	2
ขอนแก่น	1	1
<b>รวม</b>	<b>25</b>	<b>10</b>

**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล**

ระบุขั้นตอนการสร้างเครื่องมือและเครื่องมือที่ใช้

- 1) แบบสอบถาม มีความครอบคลุมตามขอบเขตเนื้อหา  
ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถาม มีลักษณะ ดังนี้
  - ตอนที่ 1 เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับคุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 12 ข้อ
  - ตอนที่ 2 เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 23 ข้อ
  - ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ
- 2) แบบสอบถามได้นำไปทดลองใช้ และหาค่าความเชื่อมั่นได้ .865
- 3) กรอบการสัมภาษณ์ มีความครอบคลุมตามขอบเขตเนื้อหาแต่จะมีประเด็นย่อยที่เจาะลึกลงไปอีก

## การรวบรวมข้อมูล

- 1) การรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ
  - 1.1) ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มเป้าหมาย 224 คน โดยส่งผ่านที่ประธานสาขาวิชา
  - 1.2) กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามแล้วส่งคืนผู้วิจัยโดยตรงทางไปรษณีย์
- 2) การรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ
  - 2.1) ส่งจดหมายราชการเพื่อกำหนดเวลาสัมภาษณ์เจาะลึก
  - 2.2) ประสานงานเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ เพื่อกำหนดเวลาสัมภาษณ์เจาะลึกที่แน่นอน
  - 2.3) เดินทางสัมภาษณ์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

**การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ** ผู้วิจัยนำข้อมูลตอนที่ 1 ไปหาค่าร้อยละ เพื่อจำแนกลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม นำข้อมูลตอนที่ 2 ไปหาค่าเฉลี่ยตัวกลางเลขคณิต Standard Deviation ค่า t-test, และ ค่า F-test เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย

นอกจากนี้ นำข้อมูลตอนที่ 3 ซึ่งเป็นข้อมูลปลายเปิดมาร้อยเรียงจัดหมวดหมู่แล้วนำไปสอดแทรกอธิบายเนื้อหาในวัตถุประสงค์เพิ่มเติม

**การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ** ผู้วิจัยวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์เจาะลึกเพื่อหาประเด็นที่อธิบายเหตุผลเพิ่มเติมของแนวคิด ปรัชญา วัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาเอก นอกจากนี้ยังได้ประมวลข้อคิดเห็น ข้อที่ต้องตระหนักในการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาเอก เพื่อนำไปอธิบายเพิ่มเติมในส่วนของการเขียนรายงานการวิจัยที่ได้รับจากข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลปลายเปิดให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

## สรุปผลการวิจัย

### พัฒนาการของปรัชญา และเป้าหมายของการจัดการศึกษา

ปรัชญาของหลักสูตรก่อนปี พ.ศ. 2533 มุ่งผลิตคณาจารย์บัณฑิต เน้นให้มีศักยภาพด้านการวิจัยมากที่สุด แต่เน้นด้านการคิดสร้างสรรค์ การบูรณาการเนื้อหาวิชาระดับสากลและระดับชาติค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีสถาบันการศึกษาเพียงไม่กี่แห่งเปิดสอนระดับปริญญาเอก มีข้อจำกัดด้านความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี แหล่งค้นคว้าและจำนวนอาจารย์ที่มีศักยภาพ อาจารย์รู้ไม่ลึกและไม่เต็มเต็มความรู้ให้ทันสมัย บางสถาบันจึงยังไม่เน้นการวิจัย การเรียนการสอนจึงค่อนข้างเป็นแบบ teacher-centered หรือ content-centered ในขณะที่ปรัชญาของหลักสูตรหลังปี พ.ศ. 2533 มุ่งเน้นผลิตคณาจารย์บัณฑิตให้มีศักยภาพด้านการวิจัย ด้านการพัฒนาค้นคว้าความรู้ใหม่ ด้านบูรณาการเนื้อหาวิชาระดับสากลและระดับชาติ และเน้นศักยภาพด้านการจัดการน้อย มีการกำหนดให้ผู้เรียนไปศึกษาคูณานหรือฝึกงานต่างประเทศ ต้องนำเสนอผลงานวิชาการในการประชุมสัมมนานานาชาติหรือต้องตีพิมพ์บทความทางวิชาการหรือผลงานวิจัยลงในวารสารระดับชาติและ/หรือนานาชาติหรือในวารสารที่คณะกรรมการรับรอง

เป้าหมายของหลักสูตรระดับปริญญาเอก ก่อนปี พ.ศ. 2533 เน้นคุณลักษณะของคณาจารย์บัณฑิต เป็นนักวิชาการระดับสูงด้านทฤษฎีและภาคปฏิบัติจริงมากที่สุด ให้เป็นนักวิจัยระดับสูง เป็นผู้นำองค์กร มีความรอบรู้ในศาสตร์เฉพาะทาง และให้เป็นนักวิชาการระดับสูงด้านทฤษฎีเพื่อรับใช้ภาครัฐ หรือตามแนวของ “The Halle Model: Serving the Nation-state” จึงมุ่งเน้นความเข้มข้นทางวิชาการมากกว่าเชิงปริมาณของผู้เรียน แม้ว่าเป้าหมายของหลักสูตรระดับปริญญาเอก ในปัจจุบัน ยังเน้นที่คุณลักษณะของคณาจารย์บัณฑิตไม่แตกต่างจากหลักสูตรก่อนปี พ.ศ. 2533 แต่อาจารย์จำนวนหนึ่งเริ่มท้อแท้

เนื่องจากผู้เรียนต้องการได้ปริญญาบัตรมากกว่าเรียน เพื่อแสวงหาความรู้อย่างแท้จริง ค้นคว้าน้อย อ่านหนังสือ เขียนหนังสือยังไม่เป็นและไม่ชอบพัฒนาดตนเอง

### พัฒนาการของรูปแบบวิธีการจัดการศึกษา

การเปิดสอนระดับปริญญาเอกของประเทศไทยในระยะแรกมีการเปิดสอนเฉพาะภาคปกติ แต่ละสถาบันการศึกษากำหนดเกณฑ์ของตนเอง เนื่องจากขาดกฎระเบียบมาตรฐานกลาง จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2527 ทบวงมหาวิทยาลัยได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานกลางขึ้น เช่น ผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีต้องศึกษารายวิชา ไม่น้อยกว่า 54 หน่วยกิต แล้วทำวิทยานิพนธ์ ส่วนผู้สำเร็จการศึกษาปริญญาโทต้องศึกษารายวิชา ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต แล้วทำวิทยานิพนธ์ ต่อมาปี พ.ศ. 2533 ได้มีการปรับปรุงเกณฑ์มาตรฐานใหม่ กำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้มีการวิจัยมากขึ้นตามแนวของ “The Berlin Model: Serving the Development of Knowledge” ซึ่งเห็นว่า universities should mainly contribute to research for development of knowledge ในยุคนี้ได้จัดรูปแบบการจัดการศึกษา 2 แบบ คือ แบบที่ 1 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ โดย (1) ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 72 หน่วยกิต (2) ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต แบบที่ 2 เป็นแผนการศึกษาที่เน้นการวิจัยโดยมีการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพสูงและก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพและศึกษางานรายวิชาเพิ่มเติม โดย (1) ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาตรีต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต (2) ผู้เข้าศึกษาที่สำเร็จปริญญาโทต้องทำวิทยานิพนธ์ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และศึกษางานรายวิชาอีกไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต และในระยะหลังมีรูปแบบวิธีการจัดการศึกษา เปิดสอนทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ

### ปัจจัย เงื่อนไขของการจัดการศึกษาในแต่ละช่วงเวลา

ปัจจัย เงื่อนไขการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอกให้ประสบความสำเร็จช่วงก่อนปี พ.ศ. 2533 จำแนกเป็น ในส่วนของสถาบันการศึกษา ผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมีความจำกัดทั้งปริมาณและประสบการณ์ การเรียนการสอนเน้นการศึกษาเนื้อหาวิชาที่ผู้สอนได้รับจากต่างประเทศ ผู้สอนต้องเตรียมตัวอย่างดี เอาใจใส่ผู้เรียน ทั้งผู้สอนกับผู้เรียนมีความใกล้ชิดกัน รู้จักกันเป็นอย่างดี ทำให้งานวิจัยหลายชิ้นมีความสัมพันธ์กับงานวิจัยของอาจารย์ผู้สอน ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการคิด การเขียนได้ผลิตบทความร่วมกับอาจารย์ผู้สอนหรืออาจารย์ที่ปรึกษา หรือเป็นผู้ช่วยอาจารย์ ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการทำวิจัย ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกที่มีศักยภาพสูงจำนวนมากได้รับเข้าทำงานในหน่วยงานนั้นหรือเป็นเครือข่ายของอาจารย์ คอยปฏิบัติงานในรุ่นก่อนปี พ.ศ. 2533 จึงมีคุณภาพสูง สื่อการเรียนการสอน แม้ว่าจะมีข้อเสียเปรียบด้านปริมาณและคุณภาพของสื่อการเรียนการสอน แต่ผู้สอนได้จัดหาสื่อการเรียนการสอนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ใช้หนังสือที่อาจารย์สะสมไว้ ประกอบกับความช่วยเหลือด้านหนังสือจากสถานทูต และมูลนิธิต่าง ๆ ช่วยให้มีปริมาณตำราหนังสืออ้างอิงมีปริมาณที่เพียงพอ ในส่วนศักยภาพพื้นฐานของผู้เรียน ผู้เรียนส่วนใหญ่มีพื้นฐานวิชาการดีมาก เป็นผู้ที่มีความสามารถค่อนข้างสูง และผ่านการทดสอบภาษาอังกฤษ อนึ่งเนื่องจากผู้เรียนมากกว่าร้อยละ 90 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทจากสถาบันเดียวกับสถาบันที่เข้าศึกษาต่อจึงมีความคุ้นเคยกับอาจารย์มาก่อน รู้จักผู้เรียนแต่ละคนเป็นอย่างดี ความคุ้นเคยดังกล่าวเป็นผลทางจิตวิทยาอย่างมาก ทำให้ผู้เข้าเรียนระดับปริญญาเอกส่วนใหญ่จบการศึกษาได้ ส่วนผู้ที่เคยมีประสบการณ์ไม่ดีกับอาจารย์มาก่อนก็จะเบี่ยงเบนไปศึกษาต่อในสถาบันอื่น หรือหยุดการศึกษาต่อในระดับปริญญาเอก การอุทิศเวลาและทุนอย่างเต็มที่ การจัดการศึกษาเป็นแบบผู้เรียน ต้องลาศึกษาต่อและต้องอุทิศเวลาให้กับการศึกษาหาความรู้อย่างจริงจัง บางรายวิชาผู้เรียนต้องประสานติดต่อกับผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก เพื่อขออนุญาตเวลาเข้ารับความรู้

ประสบการณ์จากท่านเหล่านั้น นิสิต นักศึกษา ในบางสถาบันต้องลงทุนไปศึกษาบางรายวิชาหรือร่วมทำวิจัย ค้นคว้าเพิ่มเติมในมหาวิทยาลัยต่างประเทศที่มีความสัมพันธ์กับมหาวิทยาลัยที่ศึกษา

**ปัจจัย** **เงื่อนไข**การจัดการศึกษาระดับปริญญาเอกให้ประสบความสำเร็จช่วงหลังปี พ.ศ. 2533 โดยเฉพาะในช่วงปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา มีสถาบันอุดมศึกษาเปิดสอนระดับปริญญาเอกและมีปริมาณผู้ที่สนใจเข้าศึกษาต่อมากขึ้น จำนวนที่รับเข้าเรียนก็มีมากขึ้น ผู้เรียนสามารถเลือกสถานที่เรียนได้มากขึ้น การจัดการศึกษาจำแนกออกเป็นทำวิทยานิพนธ์อย่างเดียว และแบบทำวิจัยและมี course work การเปิดสอนมีทั้งภาคปกติ ภาคพิเศษ บางแห่งร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ ในส่วนของสถาบันการศึกษา ผู้สอนและผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกมีจำนวนมากขึ้น มีประสบการณ์และมีความหลากหลาย การเรียนการสอนมีหลากหลายรูปแบบ ทั้งที่เน้นการดำเนินการทดลองในศูนย์วิจัย ร่วมมือระหว่างสถาบัน ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์หลากหลาย การผลิตคณาจารย์ในช่วงนี้จึงมีความชัดเจน มีเกณฑ์มาตรฐานรองรับ แต่ผู้เรียนมีขีดจำกัดในตัวเอง ผู้สอนกับผู้เรียนยังมีความใกล้ชิดกัน ผลกระทบความร่วมกับอาจารย์ ทำให้มีประสบการณ์การทำวิจัยมากขึ้น ผู้สอนหลายสถาบันการศึกษาเริ่มวิตกกังวลกับปริมาณการเปิดสอนและจำนวนผู้เรียนที่รับเข้าเรียนในแต่ละห้องจำนวนมากเกินไปเกรงว่าจะผลิตได้แต่ “คณาจารย์ขี้โหล” ซึ่งน่าจะก่อให้เกิดปัญหาต่อประเทศชาติ จึงขอเรียกร้องให้มีการทบทวน ทั้งนี้เนื่องจากไม่ได้สนอง “The Berlin Model: Serving the Development of Knowledge” ตามที่ตั้งปณิธานไว้นั่นเอง **สื่อการเรียนการสอน** ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 มีสื่อการเรียนการสอน เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ การสื่อสารมีความเจริญอย่างรวดเร็วราวปี พ.ศ. 2544 สถาบันการศึกษาต่างประเทศได้มาเปิดร่วมกับสถาบันการศึกษาในประเทศมากขึ้น มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ และจากหน่วยงานในประเทศมาบรรยายเป็นระยะ ห้องสมุดในหน่วยงานราชการมีการพัฒนาระบบดีขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลง่ายขึ้น มีระบบเครือข่ายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย มีบริการ inter-library loan มีระบบ Audio conference ในส่วนของผู้เรียน **ศักยภาพพื้นฐาน** ผู้เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาเอกส่วนใหญ่มีคุณภาพค่อนข้างต่ำทั้งด้านวิชาการ โดยเฉพาะและความสามารถด้านภาษาอังกฤษมีปัญหาความเข้าใจไม่ถูกต้อง มีปัญหาด้านการอ่านเพื่อทำความเข้าใจ นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านการวิจัย ตั้งแต่การออกแบบการวิจัย การแสวงหา ค้นหาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย **การอุทิศเวลาและทุนอย่างเต็มที่** การเรียนในระดับปริญญาเอกควรเน้นการคิด วิเคราะห์ ผู้เรียนต้องทุ่มเททั้งเวลาและสติปัญญาในการค้นคว้า ทำความเข้าใจและเขียนรายงานที่เกิดจากการอ่าน ค้นคว้าจากหลายแหล่งข้อมูล เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ไปศึกษาดูงาน หรือเข้าเรียนบางรายวิชาหรือทำวิจัยในต่างประเทศ ตั้งแต่ 1 - 6 เดือน เพื่อให้มีประสบการณ์ต่างประเทศต้องมีการนำเสนอแนวคิดในรูปแบบบทความทางวิชาการในการประชุมระดับชาติและ/หรือนานาชาติ

### **ข้อเสนอรูปแบบการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอกของคณะศึกษาศาสตร์**

**การบริหารจัดการสาขาวิชาหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร** การจัดหลักสูตรยุคใหม่ต้องให้มีความเป็น Interdisciplinary มีมุมมองหลากหลาย จึงเสนอแนวการจัดหลักสูตร 2 วิธี คือ จัดรายวิชาแกนหลากหลายหรือจัดการเรียนการสอนที่มีผู้สอนจากหลากหลายสาขาวิชา เพื่อให้ผู้เรียนมีมุมมองการพัฒนาการศึกษาแบบบูรณาการ เข้าใจนโยบายของรัฐบาล การเปลี่ยนแปลง ตลาดแรงงาน เศรษฐกิจ การจ้างงานและทักษะอาชีพที่จำเป็นซึ่งมีความสัมพันธ์กับ KBE การจัดการเรียนการสอน ควรพัฒนาให้มีความเป็น Ph.D. culture จัดแบบ Active learning ทั้งผู้เรียนและผู้สอนต้องทุ่มเทค้นคว้า อ่านตำรา วิเคราะห์ วิพากษ์ ในรูปแบบของการสัมมนา ไม่ใช่ แบบ Passive learning การจัดสื่อ แหล่งข้อมูล ศูนย์วิจัยรองรับ หัวใจการผลิตคณาจารย์ให้มีศักยภาพด้านการวิจัยต้องมีศูนย์/สถาบันวิจัยที่มีความสัมพันธ์กับนานาชาติรองรับ เพื่อให้ผู้เรียนได้ใกล้ชิดกับกระบวนการ การวิจัยที่ถูกต้อง โดยภายในศูนย์ฯ ควรจัดที่ทำงานเฉพาะที่มีอุปกรณ์ในการค้นคว้า กิจกรรมเสริมศักยภาพ การจัดประชุมสัมมนาทางวิชาการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เป็นหัวใจสำคัญในการบ่มเพาะ



ศักยภาพการเรียนรู้ การใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ การเป็นผู้นำ การแก้ปัญหา การมีมนุษยสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ แต่หลายสาขาวิชาเพิกเฉยกระบวนการนี้ การทำวิทยานิพนธ์การพัฒนาผู้เรียนให้สามารถค้นคว้า วิจัยที่มีคุณภาพ กระบวนการเรียนการสอน การทำวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้สอนควรได้รับการพัฒนา ร่วมทำวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ ควรเน้นหลักการวิจัยที่ถูกต้อง เข้าใจทฤษฎีเพื่อประมวลเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย การเก็บค่าเล่าเรียนและการบริหาร เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมเรียนการสอนแตกต่างจากระดับอื่น มีสื่ออย่างเพียงพอ ควรเก็บค่าเล่าเรียนอัตราสูงเพียงพอที่จะใช้ในการพัฒนาคุณลักษณะคุณวุฒิบัณฑิตที่มีคุณภาพ หากมีความจำเป็นต้องเก็บค่าเล่าเรียนในอัตราค่าสาขาวิชาต้องรับผิดชอบทางประมาณมาดำเนินการอย่างเหมาะสม **นักศึกษาและคุณสมบัติทักษะด้านภาษา** ความสามารถในการใช้ (การพูด อ่าน เขียน) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษมีความสำคัญที่จะนำไปสู่การเป็นคุณวุฒิบัณฑิตที่มีคุณภาพในระดับนานาชาติได้ เนื่องจากทักษะด้านภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการค้นคว้า คิดวิเคราะห์และการนำเสนอ **ทักษะด้านการวิจัย** ผู้เรียนต้องเรียนรู้วิธีการทำวิจัย ทุ่มเท่าที่กับการหาประสบการณ์จากศูนย์วิจัยหรือสถาบันวิจัยและผู้เชี่ยวชาญที่มีอยู่ทั้งในสาขาวิชา คณะ มหาวิทยาลัยหรือนอกมหาวิทยาลัยให้มากที่สุด

### ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยที่พบว่ามีการดำเนินการเรียนการสอนระดับปริญญาเอกกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์แบบธุรกิจศึกษานั้น จึงใคร่ขอให้แต่ละสถาบันการศึกษาปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน ลดจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าเรียนแต่ละห้อง/รุ่น โดยให้สะท้อนความเป็นจริงมากที่สุด ก่อนที่จะเสนอให้มีการปฏิรูประบบการตรวจสอบคุณภาพการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอก เช่น ให้ สมศ. สกอ. หรือ กพ. (ในฐานะผู้เทียบวิทยฐานะ) หรือจัดตั้งหน่วยงานใหม่ขึ้นมาเพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและดำเนินการป้องกันการผลิต “คุณวุฒิบัณฑิตไหล” ทั้งสถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชนอย่างเร่งด่วน เนื่องจากสังคมไม่สามารถพึ่งพาองค์กรที่เรียกว่า “สภามหาวิทยาลัย” ของสถาบัน การศึกษาเหล่านั้น ใด่อีกต่อไป

**เรื่อง** การประเมินหลักสูตรปริญญาตรี วิชาโทภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (สำหรับการสอนภาษาไทยในเวียดนาม) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**Evaluating the Minor Bachelor Degree Program in Thai Language for Communication (for Teaching Thai Language in Vietnam), Srinakharinwirot University**

**ผู้วิจัย** ผศ. ดร. อองอาจ นัยพัฒน์ (Ong-Art Naiyapatana, Ph.D.)

**ผู้ร่วมวิจัย** ดร. มีชัย เอี่ยมจินดา (Meechai Iemjinda, Ph.D.)  
ผศ. วีรชัย เนตรถนอมศักดิ์ (Teerachai Nethanomsak, Ed.D. candidate)

**ระยะเวลาวิจัย** ดำเนินงานตั้งแต่ปี 2547 จนถึงปัจจุบัน

### ความเป็นมา

หลักสูตรภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (สำหรับการสอนภาษาไทยในเวียดนาม) เป็นหลักสูตรวิชาโทที่เกิดขึ้นภายใต้ข้อตกลงโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมการศึกษาของประเทศไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (institutional linkage program) คือ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กับมหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และ

มนุษยศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยแห่งชาติ ณ นครโฮจิมินห์ ที่กระทำขึ้นในเดือน กันยายน พ.ศ. 2539 โดยมีกรมวิเทศสหการ สำนักงานกฤษฎีกา ให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงานภายใต้กรอบความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทยกับ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม เพื่อช่วยเพิ่มพูนความเข้าใจอันดีและเสริมสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการค้าและการลงทุน ระหว่าง 2 ประเทศ โดยผ่าน “ช่องทาง” การสอนภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเป็นหลัก (วิเทศสหการ, 2543,2547) ถึงแม้ว่า หลักสูตรวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสารได้เปิดทำการสอนภาษาไทยในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มาอย่างต่อเนื่องยาวนานและมีผู้ผ่านการศึกษาระดับต้นตามข้อกำหนดของหลักสูตรข้างต้นแล้วก็ตาม แต่ปรากฏว่ายังไม่เคยมีการ ประเมินหลักสูตรนี้ขึ้นอย่างเป็นทางการโดยสมบูรณ์แบบ (formal evaluation) (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543, 2545). ด้วยเหตุนี้คณะผู้ประเมินจึงได้รับการร้องขอจากสำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนาระหว่างประเทศ (กรมวิเทศ สหการ) ในฐานะหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนงบประมาณ ผ่านทางมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ให้ทำการประเมิน หลักสูตรนี้ขึ้นอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ได้สารสนเทศทางการประเมินที่มีความละเอียดถี่ถ้วน มีความถูกต้องแม่นยำ และมีความ เชื่อถือได้ สำหรับนำไปประยุกต์ใช้ปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตรในประเด็นสำคัญต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพมากที่สุด

### จุดมุ่งหมายการประเมิน

การประเมินครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายทั่วไปเพื่อแสวงหาสารสนเทศทางการประเมินที่สำคัญและเป็นประโยชน์สำหรับ นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตร ด้วยวิธีการเชิงระบบ (systematic approach) ได้แก่ ด้านบริบท (context) ปัจจัยเบื้องต้น (input) กระบวนการ (process) และผลผลิต/ผลลัพธ์ (product/outcome) และในประเด็นเฉพาะ “เจาะลึก” ตามมิติทางด้านแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาสำคัญในองค์ประกอบของหลักสูตรบางด้าน โดยมี จุดมุ่งหมายเฉพาะ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาทบทวนฐานคิดเบื้องหลัง ความต้องการ จำเป็น จุดมุ่งหมาย โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร รวมทั้งแผนงานการจัดการเรียนการสอนและการประเมินการเรียนรู้ตามหลักสูตร
2. เพื่อประเมินความรู้ความสามารถและทักษะพื้นฐานทางภาษาไทย รวมทั้งความคาดหวังและเจตคติของ นักศึกษาชาวเวียดนามที่เข้ารับการศึกษาคือองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร
3. เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร คุณสมบัติและบุคลิกภาพ ส่วนตัวของผู้เชี่ยวชาญการสอน รวมทั้งบทบาทของผู้ดูแลการสอน (supervisor)
4. เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเพียงพอของสิ่งอำนวยความสะดวก หรือปัจจัยสนับสนุน/ส่งเสริมการ เรียนการสอนตามหลักสูตร
5. เพื่อประเมินกระบวนการจัดการเรียนการสอนของผู้เชี่ยวชาญการสอนภาษาไทย รวมทั้งประเมิน กระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาชาวเวียดนามที่เข้ารับการศึกษาคือหลักสูตรและการบริหารจัดการหลักสูตร
6. เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รวมทั้งความสามารถและทักษะทางภาษาเพื่อการสื่อสารของนักศึกษา ชาวเวียดนามที่สำเร็จการศึกษาระดับต้นตามหลักสูตร
7. เพื่อประเมินอัตราส่วนการศึกษาระดับหลักสูตร การมีงานทำและการศึกษาต่อในระดับสูงขึ้นไปของนักศึกษาชาว เวียดนามที่เข้ารับการศึกษาคือหลักสูตร
8. เพื่อประเมินผลการนำวิชาความรู้จากการศึกษาตามหลักสูตรไปใช้ในการประกอบอาชีพหรือการดำเนิน ชีวิตประจำวัน รวมทั้งความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้บังคับบัญชา หรือเจ้าของสถานประกอบการที่ว่าจ้างนักศึกษาชาว เวียดนามที่สำเร็จการศึกษาคือหลักสูตรเข้าทำงาน

9. เพื่อศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาของตัวหลักสูตรและ/หรืออุปสรรคการนำหลักสูตรไปใช้ในประเด็นเฉพาะใด ๆ ซึ่งแยกออกมาจากถ้อยคำให้สัมภาษณ์ของนักศึกษาชาวเวียดนามที่เข้ารับการศึกษ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญการสอนชาวไทย คณะกรรมการผู้พัฒนาและบริหารจัดการหลักสูตร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตรกลุ่มอื่น ๆ ที่มีความวิตกกังวลห่วงใยในประเด็นเฉพาะนั้น

### ความสำคัญจำเป็นและประโยชน์ของการประเมิน

ผลการประเมินครั้งนี้ จะทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรได้รับสารสนเทศสำคัญที่สะท้อนให้เห็นรายละเอียดและ “ภาพรวม” ของหลักสูตรสาขาวิชาโทภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (สำหรับการสอนภาษาไทยในเวียดนาม) ของคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทั้งระบบว่ามีข้อดีและข้อจำกัดในประเด็นใดบ้าง ซึ่งจะนำไปสู่การสืบค้นหาแนวทางการแก้ไขปรับปรุง ข้อจำกัด และ/หรือพัฒนาข้อดีของหลักสูตรให้มีคุณภาพดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

### กรอบแนวคิดและทฤษฎีในการประเมิน

ในการประเมินหลักสูตรครั้งนี้ คณะผู้ประเมินประยุกต์ใช้การผสมผสานแบบจำลองการประเมินแบบซิป (CIPP evaluation model; Stufflebeam, March 2003) และแบบจำลองเน้นการตอบสนอง (Responsive evaluation model; Stake, 2004) เป็นกรอบแนวคิดหลักสำหรับใช้ในการประเมินหลักสูตรครั้งนี้ โดยมุ่งหวังว่าการทำกิจกรรมการประเมินตามกรอบแนวคิดนี้ จะทำให้ได้สารสนเทศ ผลการประเมินที่มีรายละเอียดกว้างขวางและลุ่มลึก อันเป็นประโยชน์สำหรับบุคคล กลุ่มบุคคล หรือหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรจะได้รับความรู้ความเข้าใจอย่างกระจ่างชัดในหลายมิติตามองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตร ทั้งแง่มุมที่เป็นประเด็นพื้นฐานทั่วไปในเนวราบและประเด็นเฉพาะเจาะลึกในเนวตั้ง ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

**ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงประเมิน:** กระบวนการดำเนินงานการประเมินหลักสูตรครั้งนี้ อาศัยรูปแบบการศึกษาเฉพาะกรณีเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (quantitative and qualitative case studies) สืบค้น หาความรู้ ความจริงเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (สำหรับการสอนภาษาไทยในเวียดนาม) อันเป็นปรากฏการณ์ “ศูนย์กลาง” แห่งความสนใจ ซึ่งเกิดขึ้นในกรณีศึกษาที่แวดล้อมด้วยบริบทหรือระบบที่มีขอบเขตเฉพาะเจาะจง (specific context or bounded system) (องอาจ นัยวัฒน์, 2548; Stake, 1995; Yin, 2003) ณ มหาวิทยาลัยแห่งชาติเวียดนามในสังกัดรัฐบาล 3 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ที่นครโฮจิมินห์ มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ที่กรุงฮานอย และมหาวิทยาลัยภาษาต่างประเทศที่กรุงฮานอย และมหาวิทยาลัยของเอกชน 1 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ ณ นครโฮจิมินห์ (HUFLIT) กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ความจริงโดยใช้รูปแบบการศึกษาเฉพาะกรณีเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพดังกล่าวนี้ ดำเนินไปภายใต้แนวคิดความเชื่อต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดการผสมผสานแบบจำลองการประเมิน 2 รูปแบบ เป็นสิ่ง “ขับเคลื่อน” การออกแบบและลงมือกระทำกิจกรรมการประเมิน เริ่มตั้งแต่การเก็บรวบรวมการตรวจสอบความถูกต้อง/เชื่อถือได้ และวิเคราะห์ข้อมูลหลักฐานในสนามการประเมิน 4 แห่ง ที่กระทำอย่างต่อเนื่องด้วยความพิถีพิถัน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพในหลากหลายมิติของการประเมิน จากหลากหลายแหล่งข้อมูลหลักฐาน ด้วยหลากหลายวิธีการเก็บรวบรวมและวิธีการวิเคราะห์ และเกิดขึ้นภายใต้หลากหลายช่วงเวลาและสถานการณ์ ยิ่งไปกว่านั้นยังให้ความสำคัญกับความหลากหลายด้านแนวคิดความเชื่อ ตลอดจนบริบทด้านค่านิยมต่างๆ ของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตรและการประเมิน (stakeholders) รวมทั้งด้านวัฒนธรรมของสังคมเวียดนามที่แวดล้อมหลักสูตร อันเป็นปรากฏการณ์ที่คณะผู้ประเมินสนใจและต้องการสืบค้นหาคุณภาพ ไปจนถึงขั้นตอนการลงสรุปสารสนเทศที่ค้นพบจากการวิเคราะห์และ/หรือสรรค์สร้างขึ้นจากข้อมูลหลักฐานในสนามการประเมินของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่งเป็นรายกรณีศึกษา (single case study) และของมหาวิทยาลัยทั้ง 4 แห่ง ซึ่ง

“เชื่อมข้าม” วิทยานิพนธ์ศึกษาแต่ละแห่งเข้าด้วยกัน (cross-case studies) คณะผู้ประเมินหวังว่าการออกแบบการประเมินโดยอาศัยระเบียบวิธีการดังกล่าวนี้ จะทำให้การสืบค้นหาคุณภาพของหลักสูตรได้รับสารสนเทศผลการประเมินที่มีรายละเอียด ลุ่มลึกเห็น “ภาพพจน์” (lifelike description) ถึงกระบวนการดำเนินงานตามหลักสูตรและครอบคลุมครบถ้วนอย่างหนาแน่นในทุกมิติ (thick description) ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นคำถามหรือ “โจทย์” การประเมินที่ต้องการสืบค้นหาคำตอบเกี่ยวกับหลักสูตร รายละเอียดในการประยุกต์รูปแบบการศึกษาเฉพาะรายกรณีและรูปแบบการศึกษาแบบเชื่อมข้ามเฉพาะรายกรณีผสมเข้าด้วยกัน

**ประชากร** ประชากรผู้ให้ข้อมูลสารสนเทศการประเมินที่สำคัญ (key informants) ประกอบด้วยบุคคล ได้แก่ นักศึกษาเวียดนามปัจจุบัน ศิษย์เก่า อาสาสมัครการสอน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญการสอน ผู้บริหารจัดการหลักสูตร ผู้ปกครองของนักศึกษาเวียดนาม ผู้ประกอบการหรือนายจ้างบัณฑิตที่จบการศึกษาตามหลักสูตร รวมทั้งกงสุลใหญ่/เอกอัครราชทูตและนักธุรกิจ/นายธนาคารที่ปฏิบัติงานอยู่ในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และ เอกสารส่วนตัวและบันทึกทางราชการที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของหลักสูตร

**กลุ่มตัวอย่าง** การเลือกตัวอย่างใช้วิธีการแบบเจาะจงหรือแบบอิงจุดมุ่งหมาย (purposive/purposeful sampling) ภายใต้การคำนึงถึงความยืดหยุ่นในการปฏิบัติจริงที่เกิดขึ้นในสนามการประเมิน ทั้งที่เกิดขึ้นในประเทศไทยและสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และไม่ได้คำนึงถึงคุณภาพของข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับจากตัวอย่างเฉพาะด้านความถูกต้องเชื่อถือได้ แต่เพียงเท่านั้น แต่ยังพิจารณาความเหมาะสมและความกลมกลืนกับสภาวะการณ์อันเป็นเงื่อนไขที่เกิดขึ้นจริง ๆ ในสนามการประเมิน ซึ่งแวดล้อมไปด้วยบริบททางด้านแนวคิดความเชื่อ ค่านิยม และวัฒนธรรมของเวียดนาม

**เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** เนื่องจากการประเมินหลักสูตรครั้งนี้ คณะผู้ประเมินอาศัยกรอบแนวคิดการผสมผสานแบบจำลองการประเมิน 2 รูปแบบ และรูปแบบการศึกษาเฉพาะกรณีเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพเป็นรากฐานหลักรองรับใน “การขับเคลื่อน” การดำเนินกิจกรรมการประเมินต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยของประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามแต่ละแห่งที่เปิดสอนหลักสูตรวิชาโทภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นกรณีศึกษาเฉพาะแต่ละรายที่คณะผู้ประเมินเดินทาง “ลงพื้นที่” หรือเข้าไปในสนามเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานตามประเด็นพื้นฐานของหลักสูตร โดยทั่วไปที่อยู่ตามแนวราบและประเด็นเฉพาะเจาะจงตามแนวคิด การทำงานการประเมินตามกรอบแนวคิดและรูปแบบการศึกษาเฉพาะกรณี ดังกล่าวนี้ คณะผู้ประเมินออกแบบการเก็บรวบรวมและตรวจสอบความถูกต้องเชื่อถือได้ข้อมูลหลักฐานในสยามการประเมินแต่ละแห่งโดยอาศัยการผสมผสานระเบียบวิธี (mixed-methods or eclectic designs) กล่าวคือ เลือกสรรระเบียบวิธีการเชิงปริมาณ (quantitative method) เป็นหลักในขั้นตอนการวัดค่าระดับศักยภาพทางภาษาไทย และ/หรือความคิดเห็นของผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการประเมิน ซึ่งมีส่วนได้ส่วนเสียกับหลักสูตรด้วยแบบทดสอบ เพื่อแปลงออกมาให้อยู่ในรูปของจำนวนตัวเลขบ่งชี้ว่าลักษณะเหล่านั้นมีปริมาณมากน้อยเพียงใด ตาม “โจทย์” หรือประเด็นคำถามการประเมินตามแนวราบพร้อมด้วยการเลือกสรรระเบียบวิธีการเชิงคุณภาพ (qualitative method) เสริมแบบ “ซ้อนใน” ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานที่ไม่สามารถแปลงออกมาเป็นจำนวนตัวเลข ด้วยการสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม และการศึกษาทบทวนเอกสารและร่องรอยหลักฐาน ตามโจทย์การประเมินตามแนวคิดที่คณะผู้ประเมินต้องการสืบค้นแบบเจาะลึกเพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีรายละเอียดลุ่มลึกและกระชับ สามารถสะท้อนส่วนประกอบของหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ (implement) ตามสภาวะการณ์ต่าง ๆ ในบริบทของมหาวิทยาลัยเวียดนามแต่ละแห่งได้หลากหลายมิติ การออกแบบประเมินโดยใช้การผสมผสานระเบียบวิธีการเชิงปริมาณพร้อมกันกับมีวิธีการเชิงคุณภาพซ้อนใน (concurrent nested method design) (Creswell, 2003; Teddlie & Tashakkori, 2003) ดังกล่าวนี้มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อให้การดำเนินงานประเมินมีความเหมาะสม (propriety) มีความถูกต้องเชื่อถือได้ (accuracy) เป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริง (feasibility) และเป็น

ประโยชน์ (utility) สำหรับบุคคล/กลุ่มบุคคลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือให้ความสนใจได้รับทราบสารสนเทศผลการประเมิน และนำไปพัฒนาหลักสูตรให้มีคุณภาพดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

**การรวบรวมข้อมูลหลักฐาน** คณะผู้ประเมินเก็บรวบรวมข้อมูลหลักฐานพร้อมทั้งทำการตรวจสอบความถูกต้อง และเชื่อถือได้ของข้อมูลหลักฐานเหล่านั้นอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่เกิดขึ้นในระหว่างเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลในสนาม การประเมิน และระหว่างทำการวิเคราะห์ในขั้นตอนหลักภายหลังจากออกจากสนามการประเมิน ด้วยวิธีการเชื่อมโยงแบบสามเส้าโดยใช้แหล่งข้อมูลหลายแหล่ง (data triangulation) วิธีการเก็บรวบรวมหลายวิธีการ (methodological triangulation) และ ผู้วิเคราะห์ข้อมูลหลายคน (investigator triangulation) รวมทั้งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านหลักสูตร การสอนภาษาไทยในฐานะ ภาษาต่างประเทศ และเวียตนามศึกษาเป็นผู้ประเมินภายนอกทำการประเมินคุณภาพของงานประเมินหลักสูตรครั้งนี้ (meta-evaluation)

**การวิเคราะห์ข้อมูล** แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูล หลักฐานที่อยู่ในรูปจำนวนตัวเลขนำเข้าสู่ กระบวนการวิเคราะห์ หาค่าด้วยสถิติพื้นฐาน และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงอุปนัย (inductive content analysis)

## สรุปผลการวิจัย

### 1. ด้านบริบท (Context)

ได้มีการกำหนดหลักสูตรที่เป็นเอกสารไว้อย่างชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติแล้วพบว่า ผู้นำหลักสูตรไปใช้ทั้งผู้สอน ชาวไทยและชาวเวียตนามมิได้ดำเนินการสอนตาม โครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรที่ระบุไว้ในเอกสาร คุณลักษณะของผลผลิตจากหลักสูตรจึงขึ้นอยู่กับมาตรฐานการดำเนินงานของผู้สอนแต่ละคน และฐานคิดเดิมของการเปิด สอนหลักสูตรภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร คงต้องมุ่งมองไปใน “โลกของอาชีพ” ของบัณฑิตที่จบการศึกษาแทน จึงส่งผลให้ มหาวิทยาลัยเร่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถทางภาษาไทยเป็นจำนวนมาก เพื่อให้ทันและเพียงพอต่อความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิต

### 2. ด้านปัจจัยเบื้องต้น (Input)

**2.1 นักศึกษา:** (ก.) คุณสมบัติที่เอื้อต่อการเรียนในหลักสูตรของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาที่มีความสามารถทาง ภาษาอังกฤษที่ดีช่วยส่งผลให้การเรียนภาษาไทยสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาชาวเวียตนาม เป็นคนใฝ่ ใฝ่เรียนค่อนข้างสูง ซึ่งถือเป็นผลดี (ข.) เจตคติและความคาดหวังของนักศึกษาต่อหลักสูตร พบว่า นักศึกษามีความ คาดหวังต่อหลักสูตรค่อนข้างต่ำ สาเหตุสำคัญ คือ นักศึกษามีได้รับการคัดเลือกให้เข้าเรียนด้วยความสมัครใจ แต่แนวโน้ม ของความคาดหวังของนักศึกษาที่มีต่อหลักสูตร มีทิศทางที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง แปรผันตามทิศทางการลงทุนของ ผู้ประกอบการชาวไทยที่เพิ่มขึ้นตลอดเวลา ในส่วนของผู้ประกอบการนักศึกษา พบว่า ผู้ปกครองของนักศึกษาชาวเวียตนามมี เจตคติต่อภาษาไทยและการเรียนหลักสูตรภาษาไทยของบุตรหลานในระดับปานกลางจนถึงในระดับสูง

**2.2 ผู้สอน:** (ก.) สัดส่วนระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ในภาพรวมของมหาวิทยาลัยของรัฐบาล โดยเฉลี่ยประมาณ 1:20 ยกเว้นมหาวิทยาลัย HUFLIT โดยเฉพาะในระดับชั้นปีที่ 1 มีจำนวนสัดส่วนค่อนข้างสูง คือ ประมาณ 1:40 (ข.) คุณวุฒิ บุคลิกลักษณะ ความสามารถ/ทักษะการสอนและดูแลการสอน และเจตคติต่อการสอนภาษาไทย นักศึกษา และสถาบัน ได้ แยกส่วนของการเสนอภาพเป็นสองส่วน คือ ส่วนของอาจารย์ผู้สอนชาวเวียตนาม และอาจารย์ผู้สอนชาวไทย

**(1.) อาจารย์ผู้สอนชาวเวียตนาม:** (ก.) ด้านคุณวุฒิและความสามารถทางภาษาไทย พบว่า ทางด้านคุณวุฒิถือว่าอยู่ใน ระดับที่เหมาะสม โดยยังมีข้อจำกัดในเรื่องของการออกเสียงสำเนียงบางคำ สำหรับสิ่งที่ยังขาดคือ ความรู้ ความเข้าใจ และ ทักษะในเรื่องของภาษาเทคนิคเฉพาะด้านในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่ต้องพัฒนาต่อไป (ข.) ด้านบุคลิกลักษณะ พบว่า ควรมีการ ปรับปรุงบุคลิกลักษณะ พฤติกรรมโดยผู้สอนยังไม่สามารถแสดงบุคลิกภาพทั้งท่วงท่า การใช้จังหวะ และลีลาของการ

ถ่ายทอดน้ำเสียง เพื่อที่จะดึงดูดให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ และเกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา (ค.) ด้านความสามารถ/ทักษะการสอนและการจัดการเรียนรู้ พบว่า ยังต้องมีการปรับปรุงในเรื่องศาสตร์ของการสอน ทั้งในแง่ของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร เทคนิคการสอน วิธีการสอน การจัดทำเอกสารประกอบการสอน การผลิตสื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และ (ง.) ด้านเจตคติต่อภาษาไทย การสอนภาษาไทย และนักศึกษา พบว่า มีเจตคติที่มีต่อภาษาไทยและการสอนภาษาไทย อาจารย์ทุกท่านมีความรักในภาษาไทย ภูมิใจที่มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสารด้วยภาษาไทย และรักที่จะสอนภาษาไทยต่อไป

**ข. อาจารย์ผู้สอนชาวไทย:** (ก.) ด้านคุณวุฒิและความสามารถทางภาษาไทย พบว่า เป็นผู้มีความรู้ความสามารถทางภาษาไทยที่เหมาะสมมาก แต่มีความแตกต่างทางด้านประสบการณ์ทางการสอนภาษาไทย (ข.) ด้านบุคลิกลักษณะสามารถจำแนกบุคลิกลักษณะของอาจารย์ผู้สอนได้สองกลุ่มใหญ่ คือ 1) กลุ่มที่มีจิตนิสัยส่วนตัวยึดตามมาตรฐานของการดำเนินชีวิตประจำวันที่เคยปฏิบัติอยู่ในประเทศไทย และ 2) กลุ่มที่มีความสามารถในการปรับตัวได้เร็วในการดำเนินชีวิตที่เวียดนาม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนชาวเวียดนามเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติที่เกิดขึ้นนอกชั้นเรียน เช่น เรียนรู้เกี่ยวกับการซื้อสิ่งของในตลาด รวมทั้งการปรุงอาหารไทยและรับประทานอาหารที่ปรุงแล้วร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในบุคลิกลักษณะของอาจารย์ผู้สอนชาวไทยในกลุ่มแรกน้อยกว่ากลุ่มที่สอง (ค.) ด้านความสามารถ/ทักษะการสอนและการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนมีความสามารถและทักษะในการสอนที่เชี่ยวชาญเฉพาะด้านแตกต่างกันไปทั้งในส่วนของทักษะทางภาษาอังกฤษ โดยนักศึกษาที่เริ่มเรียนภาษาไทยในระยะแรกจะมีความพึงพอใจในความสามารถของผู้สอนที่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้ดี และ พบว่า อาจารย์ผู้สอนติดตาม และดูแลผู้เรียนอย่างจริงจัง ไม่เพียงแต่ในชั้นเรียนเท่านั้น (ง.) ด้านเจตคติต่อการสอนภาษาไทย นักศึกษา และสถาบัน พบว่า อาจารย์ผู้สอนมี “ช่องว่าง” ระหว่างความคาดหวังกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นค่อนข้างแตกต่างกันมาก ตั้งแต่ในเรื่องของระบบการบริหารจัดการ การจัดหาสถานที่พัก ห้องเรียน การประสานงานใน สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการจัดการเรียนการสอนและการดำเนินชีวิตประจำวันส่วนตัว

### 2.3 สิ่งสนับสนุนความสำเร็จของหลักสูตร

(1) **ด้านอาคารสถานที่:** จากการสังเกตการณ์ของคณะผู้ประเมิน พบว่า ห้องเรียนยังมีจำนวนไม่เพียงพอ และขาดสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานต่าง ๆ การถูกรบกวนด้วยเสียงต่าง ๆ จากภายนอกห้อง และพบว่ามหาวิทยาลัยเอกชนจะมีสภาพของอาคารสถานที่ที่มีความพร้อมมากกว่าของรัฐ

(2) **ด้านสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศส่งเสริมการเรียนรู้:** พบว่า ยังคงต้องมีการปรับปรุงอีกมากในเรื่องของแหล่งการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง และมีการจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้เหมาะสม

(3) **ด้านงบประมาณ:** พบว่า งบประมาณส่วนใหญ่ถูกใช้เป็นเงินค่าตอบแทนบุคลากร คิดเป็นร้อยละ 94 ที่เหลือเป็นงบประมาณค่าใช้จ่ายศึกษาในไทย และงบประมาณด้านค่าวัสดุอุปกรณ์

### 3. ด้านกระบวนการ (Process)

#### 3.1 การบริหารหลักสูตร สามารถพิจารณาได้ในแต่ละประเด็นดังนี้

(1) **หน่วยงานผู้รับผิดชอบ:** หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักสูตรในประเทศเวียดนาม คือ คณะที่หลักสูตรนี้ได้เปิดทำการสอน กล่าวอย่างเจาะจง คือ มหาวิทยาลัยสังคมศาสตร์ฯ ที่นครโฮจิมินห์ และ กรุงฮานอย คือ คณะภาควิชาตะวันออกศึกษา (oriental study department) ส่วนประเทศไทยเป็นความร่วมมือร่วมกันระหว่างสำนักงานความร่วมมือเพื่อการพัฒนา ระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ และภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(2)การวางแผนการบริหารจัดการหลักสูตร:อาจารย์ผู้สอนชาวไทยต้องมีภาระหน้าที่ในการบริหารจัดการหลักสูตรค่อนข้างมาก การจัดการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวต่อการจัดการเรียนการสอน หรือแก้ปัญหาอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า ในส่วนของประเทศไทย ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ยังมีปัญหาในการดำเนินงานในเรื่องดังกล่าว คือ คณะกรรมการบริหารหลักสูตรยังไม่ได้วางระบบในด้านการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญไปทำการสอนภาษาไทยอย่างเป็นทางการ ขาดระบบการติดตาม กำกับ และควบคุมคุณภาพของหลักสูตรอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม ขาดการประสานงานเพื่อสร้างความร่วมมือ รวมทั้งผู้มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง ไม่แสดงบทบาทตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่

### 3.2 การจัดการเรียนการสอน: สามารถนำเสนอผลการประเมินได้ดังนี้

(1) การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ชาวเวียดนาม: ผู้สอนยังขาดการวางแผนการสอนที่เป็นระบบและต่อเนื่อง ในด้านเทคนิคและวิธีการสอน ผู้สอนเน้นการจัดการเรียนรู้ที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง (teacher-centered teaching) รวมทั้ง บรรยากาศการเรียนการสอนโดยรวมไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

(2) การจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ชาวไทย: อาจารย์ผู้สอนชาวไทยได้ใช้กระบวนการจัดการเรียน การที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานในการเรียนรู้ (activities-based learning) เน้นบทบาทการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (child-center) แม้จะมีความแตกต่างกันอยู่บ้างในแง่ของกรอบผสมผสานและบูรณาการรายละเอียดต่างๆ

(3) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา: มีสภาพลักษณะแตกต่างกันไปในแต่ละมหาวิทยาลัย ตามประเด็นต่างๆ ได้แก่ (ก.) การรับรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลของอาจารย์ผู้สอน พบว่าทั้งอาจารย์ผู้สอนชาวไทยและเวียดนาม ต่างเห็นถึงความสำคัญของการประเมินผลการเรียนรู้ในลักษณะของการประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) แต่อาจารย์ผู้สอนชาวไทยแสดงให้เห็นอย่างเห็นเป็นรูปธรรมมากกว่าอาจารย์ชาวเวียดนาม (ข.) การตัดสินผลการเรียน พบว่า อาจารย์ผู้สอนชาวเวียดนามใช้ผลคะแนนที่ได้จากการสอบปลายภาคร้อยละ 100 ส่วนอาจารย์ชาวไทยจะใช้ผลจากการสอบปลายภาคเป็นคะแนนส่วนหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนเท่านั้น (ค.) คุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า อาจารย์ผู้สอนชาวเวียดนามได้รับอิทธิพลมาจากอาจารย์ผู้สอนชาวไทย มาทำการปรับปรุงแล้วนำกลับมาใช้ใหม่แต่ยังมีข้อบกพร่องอยู่มาก

(4) การประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน: พบว่า การประเมินคุณภาพด้านการสอนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่มี การดำเนินการอย่างเป็นระบบ นักศึกษาเองยังไม่ได้รับโอกาสให้ประเมินการสอนของอาจารย์เท่าที่ควรนัก

### 4. ด้านผลผลิต/ผลลัพธ์ (Product/Outcome)

ผลผลิตของหลักสูตร สามารถนำเสนอผลการประเมินได้ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

(4.1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความถนัดทางภาษาไทย: เมื่อพิจารณาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรวมในทุก รายวิชาจากการศึกษาตามหลักสูตรและทักษะทางด้าน การเขียนภาษาไทย พบว่า มีระดับปานกลาง และความถนัดทาง ภาษาไทยของผู้เรียนเวียดนาม โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำเทียบเคียงได้กับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของไทยที่มีศักยภาพทาง ภาษาไทยในระดับต่ำ

(4.2) ความสามารถและทักษะการใช้ภาษา: พบว่า มีความสามารถในการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารได้ดี และสามารถนำความรู้ไปใช้เพื่อการประกอบอาชีพและศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นได้

(4.3) สัดส่วนการมีงานทำ และการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น: นักศึกษากลุ่มนี้กว่าร้อยละ 60 เลือกที่จะประกอบ อาชีพที่มีโอกาสใช้ความรู้ ความสามารถทางภาษาไทย ประกอบกับ โอกาสและความต้องการในตลาดแรงงานของ ผู้ประกอบการชาวไทยที่มีอยู่สูง

(4.4) **บุคลิกลักษณะและความสามารถ:** การแสดงออกทางพฤติกรรมและกิริยามารยาทตามลักษณะธรรมชาติของคนเวียดนามผสมผสานไปกับลักษณะของคนไทย และด้วยความสามารถในภาษาอังกฤษได้สร้างความชื่นชอบให้กับนายจ้างไทยในระดับมาก

### ข้อเสนอแนะจากการประเมิน

- 1. การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน:** ครูผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภายใต้บริบทที่กลมกลืนกับวัฒนธรรมของเวียดนามเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดใช้ทักษะทางภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างมีความหมาย (meaningful activities) ด้านครูผู้สอนต้องวางแผนการสอนอย่างเป็นระบบ ควรกำหนดเค้าโครงการสอนและแผนการสอนแต่ละคาบ
- 2. การจัดการเรียนรู้นอกห้องเรียน:** การฝึกประสบการณ์ทางภาษานอกห้องเรียนเป็นประโยชน์กับผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม จึงควรกำหนดไว้ในหลักสูตรอย่างเป็นทางการให้มีการฝึกประสบการณ์ทางภาษานอกสถานที่ ส่วนการมาศึกษาวัฒนธรรมที่ประเทศไทยควรปรับรูปแบบ
- 3. สื่อ/เอกสารประกอบการเรียนรู้:** จากผลการประเมิน พบว่า สื่อการเรียนการสอนขาดความทันสมัย และไม่เพียงพอต่อความต้องการส่วนสื่อประเภทโสตทัศนูปกรณ์ยังไม่มีเป็นของตนเอง ขาดความพร้อมในเรื่องอาคารสถานที่ทั้งห้องเรียนและสถานที่จัดเก็บสื่อการเรียนรู้ ระบบการจัดการและงบประมาณในการจัดหาสื่อวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ
- 4. แนวการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้:** ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินผลโดยเฉพาะการประเมินผลทางด้านภาษา อบรมเทคนิคการตั้งคำถามเพื่อใช้เป็นกลไกในการจัดการเรียนรู้นอกเหนือไปจากการสร้างแบบทดสอบ ควรมีการจัดเก็บหลักฐานการประเมินในลักษณะอื่นๆ นอกเหนือจาก คะแนนสอบ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการประเมิน เช่น การประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองและการประเมินการสอนของอาจารย์
- 5. แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตร:** ในด้านการบริหารจัดการการสร้างความพร้อมเพื่อให้ยื่นได้ด้วยตนเอง ในอนาคตของแต่ละมหาวิทยาลัยเป็นเรื่องที่จำเป็นเพื่อที่จะสามารถดำเนินการหลักสูตรได้ถ้าไม่ได้รับความช่วยเหลือทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ เช่นเดียวกับหลักสูตรอื่น ๆ และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกที่จะเรียนภาษาไทยด้วยความสมัครใจ ควรส่งเสริมความร่วมมือกับภาคเอกชนในฐานะที่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากการใช้บัณฑิตด้านภาษาไทย เพื่อให้เข้ามามีบทบาทในการผลิตบัณฑิตตามคุณลักษณะที่ภาคเอกชนต้องการใช้
- 6. คุณสมบัติของผู้สอนชาวไทยและชาวเวียดนาม:** บทบาทของอาจารย์ชาวไทยในระยะยาวควรเปลี่ยนจากบทบาทผู้สอนมาเป็นผู้เชี่ยวชาญ หรือ อาจารย์นิเทศก์ (supervisor) เพื่อทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้กับอาจารย์ชาวเวียดนาม และอาสาสมัครสอนภาษาไทย สำหรับชาวเวียดนามควรเป็นคนที่มีความรู้ทางภาษาไทยเป็นอย่างดี มีเทคนิคและวิธีการสอนที่ดี โดยเฉพาะวิธีสอนภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ นอกจากนี้อาสาสมัครควรเป็นคนที่มีความซื่อสัตย์ รู้จักยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดี สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษได้พอสมควร เข้าใจสภาพสังคมและวัฒนธรรมของเวียดนาม และมีพื้นฐานทางภาษาเวียดนามบ้าง

**เรื่อง** การพัฒนากลยุทธ์การจัดการโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย  
**The Development of Strategic Management for International Programs of Thai Higher Education Institutions**

**ผู้วิจัย** ดร. ธเนศ จิตสุทธิภากร (Dr. Tanate Chitsuthipakorn)



ปีที่ทำวิจัยเสร็จ วิจัยสำเร็จ 13 พฤษภาคม 2548 และช่วงเวลาที่ทำวิจัย 2547

## ความเป็นมา

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาไทยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้เปิดโปรแกรมนานาชาติมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการมุ่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศสู่ระดับสากล และความต้องการของผู้ปกครองและนักศึกษาที่มีสูงมากขึ้น รวมไปถึงสถาบันอุดมศึกษาที่ต้องการจะพัฒนาสถาบันของตนให้มีความเป็นนานาชาติมากขึ้น จะเห็นได้จากจำนวนโปรแกรมนานาชาติที่มีการขยายตัวอย่างมากในช่วง 1-2 ปีที่ผ่านมา สถาบันอุดมศึกษาไทย ทั้งของรัฐและเอกชนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา พบว่าในปี 2544 มีจำนวน 387 หลักสูตร ปี 2545 มีจำนวน 465 หลักสูตร และปี 2546 มีจำนวน 520 หลักสูตร ซึ่งเท่ากับว่าเพิ่มขึ้นประมาณปีละ 10-14% (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา: 2547)

โปรแกรมนานาชาติมีความสำคัญและก่อประโยชน์อย่างยิ่งต่อสถาบันอุดมศึกษาไทยในการไปสู่ความเป็นสากล และเป็นการประหยัดเงินตราให้กับประเทศชาติ แต่เนื่องจากปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษาไทยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ดำเนินการเปิดหลักสูตรนานาชาติเพิ่มขึ้นอย่างมากมาย แต่ปัญหาที่ตามมาคือ คุณภาพและปรัชญาไม่เป็นไปตามแนวคิดทางการจัดโปรแกรมนานาชาติ ที่มุ่งพัฒนาบัณฑิตให้เป็นบัณฑิตที่มีโลกทัศน์กว้างไกล มีความเป็นสากล เรียนรู้วัฒนธรรมนานาชาติ สามารถสื่อสารได้ 2 ภาษา ในขณะที่บางโปรแกรมเป็นเพียงโปรแกรมที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการสอนเท่านั้น หรือที่อาจจะเรียกได้ว่าเป็นหลักสูตรนานาชาติภาคภาษาอังกฤษเท่านั้น ไม่ใช่โปรแกรมนานาชาติ

ปัญหาของโปรแกรมนานาชาติที่จัดโดยสถาบันอุดมศึกษาไทยในปัจจุบันมีปัญหาหลักคือ 1) ไม่มีความสามารถที่จะบรรลุเป้าหมายของการจัดโปรแกรมนานาชาติที่ต้องการสร้างบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่มีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีแนวคิดที่มีความเป็นสากล มีการเรียนรู้วัฒนธรรมจากนานาชาติ มีความรับผิดชอบ กล้าแสดงออกในเวทีนานาชาติ และ 2) โปรแกรมนานาชาติไม่มีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศ ในการดึงดูดผู้เรียนชาวต่างชาติเข้ามาศึกษาต่อในประเทศไทย ปัญหาเหล่านี้จะทวีความรุนแรงมากขึ้นในอนาคตเนื่องจากสถาบันอุดมศึกษาไทยได้เปิดหลักสูตรนานาชาติเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ในอัตราที่สูงขึ้นเมื่อเทียบกับในอดีต เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม เศรษฐกิจ และตลาดแรงงานที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในปัจจุบันและอนาคต ปัจจุบันได้มีรูปแบบการจัดการโปรแกรมนานาชาติที่หลากหลายรูปแบบ เช่น สถาบันอุดมศึกษาในประเทศจัดเอง สถาบันอุดมศึกษาในประเทศร่วมมือกับต่างประเทศ และสถาบันจากต่างประเทศมาร่วมจัดตั้งในลักษณะเป็นสถาบันอุดมศึกษานานาชาติ รูปแบบเหล่านี้มีความแตกต่างในเรื่องของการจัดการและมีการพัฒนาไปตลอดเวลา แต่ยังไม่มีการศึกษาในแต่ละรูปแบบอย่างเป็นรูปธรรม รวมไปถึงแนวทางในการบริหารและพัฒนาโปรแกรมนานาชาติให้มีคุณภาพและประสบความสำเร็จ สามารถบรรลุตามปรัชญาและแนวคิดของโปรแกรมนานาชาติได้

จากความเป็นมา ความสำคัญและปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับยังไม่มีการวิจัยเกี่ยวกับกลยุทธ์ของโปรแกรมนานาชาติที่จัดโดยสถาบันอุดมศึกษาไทยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ผู้วิจัยจึงเห็นว่าควรที่จะมีการศึกษาในเรื่อง **“การพัฒนากลยุทธ์การจัดการโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย”** เพื่อเป็นแนวทางให้กับสถาบันอุดมศึกษาไทยทราบถึงรูปแบบของการจัดการโปรแกรมนานาชาติและทราบถึงกลยุทธ์ในการจัดการโปรแกรมนานาชาติ

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นกลยุทธ์การจัดการโปรแกรมนานาชาติในแต่ละประเภทของรูปแบบการจัดการ โดยการสังเคราะห์รูปแบบจากสภาพในปัจจุบันและศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการโปรแกรมนานาชาติในแต่ละรูปแบบเพื่อนำไปสู่การวางแผนกลยุทธ์ในการจัดการในแต่ละรูปแบบของการจัดการ

## แนวคิด ทฤษฎี

การบริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อ กำหนดวิสัยทัศน์ ผนวกกับแนวคิดทฤษฎีทางการอุดมศึกษา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย
2. ศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย
3. ศึกษาเชิงเปรียบเทียบปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการ โปรแกรมนานาชาติในแต่ละรูปแบบ
4. เพื่อนำเสนอกลยุทธ์ในการจัดการ โปรแกรมนานาชาติตามประเภทรูปแบบของการจัดการ โปรแกรม

นานาชาติ ของสถาบันอุดมศึกษาไทย

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อการพัฒนากลยุทธ์การจัดการ โปรแกรม นานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย ข้อมูลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร สัมภาษณ์ และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาแผนกลยุทธ์การจัดการ โปรแกรมนานาชาติ

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อการพัฒนากลยุทธ์การจัดการ โปรแกรม นานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย ข้อมูลการวิจัยที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร สัมภาษณ์ และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาแผนกลยุทธ์การจัดการ โปรแกรมนานาชาติ

#### 1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 6 ขั้นตอนดังนี้

##### ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของโปรแกรมนานาชาติ

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

- 1.1 ศึกษาวิเคราะห์บริบทของการบริหารจัดการ โปรแกรมนานาชาติโดยการวิเคราะห์เอกสาร
- 1.2 ศึกษาวิเคราะห์เกณฑ์ความเป็นสากลของโปรแกรมนานาชาติ
- 1.3 กำหนดองค์ประกอบของโปรแกรมนานาชาติและตัวบ่งชี้
- 1.4 ส่งแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 18 ท่าน แสดงความคิดเห็นองค์ประกอบโปรแกรม

นานาชาติ

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาข้อมูลและวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาความเป็นสากลของการจัดการ โปรแกรม นานาชาติ ของสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยศึกษาทั้ง 3 กลุ่ม คือกลุ่มมหาวิทยาลัยของรัฐบาล มหาวิทยาลัยในกำกับของ รัฐบาล และมหาวิทยาลัยเอกชน และจำนวนทั้งหมด 182 โปรแกรม

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์และสังเคราะห์รูปแบบของการจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา ไทย การวิเคราะห์หารูปแบบโปรแกรมนานาชาติที่ปรากฏอยู่ในสภาพปัจจุบัน ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

- 3.1 สังเคราะห์รูปแบบของการจัดการ โปรแกรมนานาชาติในภาพของการบริหารจัดการ โปรแกรม
- 3.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบรูปแบบการจัดการ โปรแกรมนานาชาติในแต่ละรูปแบบ ทำการวิเคราะห์

โดยใช้มิติ 6 ด้านตามแนวคิดทฤษฎีของเบอร์ควิส (1981) คือ เวลา สถานที่ ทรัพยากร องค์กร ขบวนการ และเป้าหมาย

**ขั้นตอนที่ 4** วิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors) ของแต่ละรูปแบบการจัดการโปรแกรม โดยการวิเคราะห์จากความสัมพันธ์กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติที่ประสบผลสำเร็จในแต่ละรูปแบบรวมจำนวน 12 ท่าน

**ขั้นตอนที่ 5** การจัดทำกลยุทธ์การจัดการโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย ในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาและจัดทำร่างกลยุทธ์การบริหาร โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทยของแต่ละรูปแบบ

- ร่างกลยุทธ์
- ตรวจสอบกลยุทธ์

**ขั้นตอนที่ 6** วิเคราะห์สรุปนำเสนอรูปแบบและกลยุทธ์การบริหาร โปรแกรมนานาชาติในแต่ละรูปแบบ โดยการจัดการประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

## **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

### **กลุ่มประชากร**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ประกอบด้วย

#### **1. กลุ่มข้อมูลเอกสาร ได้แก่**

##### **1.1 ข้อมูลพื้นฐาน**

พระราชบัญญัติการศึกษา 2542 แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 7, 8 และ 9

ข้อมูลสถิติการเปิดหลักสูตรนานาชาติในประเทศไทย รายงานประจำปีของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา จำนวนนักศึกษาที่กำลังศึกษาในหลักสูตรนานาชาติในประเทศไทย

ข้อมูลการเปิดเสรีการค้าบริการการศึกษา ของสำนักงานเจรจาการค้าบริการ กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

##### **1.2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัย**

นโยบายเกี่ยวกับความเป็นนานาชาติ ความหมายและเป้าหมายของ โปรแกรมนานาชาติ ลักษณะของการจัดโปรแกรมนานาชาติ องค์ประกอบของ โปรแกรมนานาชาติ งานวิจัยแนวโน้มการจัดโปรแกรมนานาชาติระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ในทศวรรษหน้า 2543-2552 งานวิจัย ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับการจัดการหลักสูตรนานาชาติ

1.3 โปรแกรมนานาชาติปี 2547 ที่เปิดสอนมีอยู่ 520 หลักสูตร โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ 1).ระดับปริญญาตรี 176 หลักสูตร 2).ระดับปริญญาโท 217 หลักสูตร 3).ระดับปริญญาเอก 127 หลักสูตร

#### **2. กลุ่มข้อมูลจากบุคคล**

ผู้อำนวยการหรือผู้บริหาร โครงการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทยทั้งของรัฐบาลและเอกชน

### **กลุ่มตัวอย่าง**

1. กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบ โปรแกรมนานาชาติ จำนวน 18 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการ โปรแกรมจำนวน 182 โปรแกรม
3. กลุ่มตัวอย่าง โปรแกรมนานาชาติที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factor)

ในการวิจัยครั้งนี้ สุ่มเลือกในลักษณะการแบ่งชั้น (Stratified Sampling) ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการแบ่งประเภทของรูปแบบการจัดการ โปรแกรมนานาชาติก่อน แล้วจากนั้นทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จจากแต่ละประเภทรูปแบบ

ประเภทรูปแบบ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1. สถาบันอุดมศึกษาไทยจัดเอง	6 ตัวอย่าง
2. สถาบันอุดมศึกษาไทย ร่วมมือกันระหว่างสถาบันในประเทศ	1 ตัวอย่าง
3. สถาบันอุดมศึกษาไทย ร่วมมือกับต่างประเทศ	3 ตัวอย่าง
4. สถาบันอุดมศึกษาไทยร่วมมือกับต่างประเทศจัดตั้งในลักษณะเป็น สถาบันอุดมศึกษา	1 ตัวอย่าง
รวม	11 ตัวอย่าง

4. ผู้ทรงคุณวุฒิร่วมประชุม Connoisseurship เพื่อตรวจสอบกลยุทธ์ จำนวน 20 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากฐานแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถาม (Questionnaires) สำหรับผู้บริหารโปรแกรมนานาชาติในปัจจุบัน เพื่อศึกษาความเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาความเป็นสากลของโปรแกรมนานาชาติ ทั้ง 3 ระดับ แบบสอบถามเป็นชนิดประมาณค่า (Rating Scale) แบบสอบถามชนิดปลายเปิด
2. แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสัมภาษณ์ผู้อำนวยการ โปรแกรมนานาชาติ เกี่ยวกับรูปแบบ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors) และปัญหาในการจัดการโปรแกรมนานาชาติ
3. การประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship) การประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบกลยุทธ์ โดยการจัดประชุมสัมมนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านการอุดมศึกษา การบริหารมหาวิทยาลัยและการจัดการโปรแกรมนานาชาติ

### วิธีการสร้างเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ตามลำดับดังนี้

#### การจัดทำแบบสอบถาม องค์กรประกอบของโปรแกรมนานาชาติ

- 1) ศึกษากรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับโปรแกรมนานาชาติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 2) ศึกษาแบบสอบถามจากงานวิจัยของ วิลาวัฒน์ จารูอริยานนท์ (2535: 207-219) เรื่อง “แนวโน้มการจัดโปรแกรมนานาชาติระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2543-2552)
  - 3) สร้างแบบสอบถามโดยอาศัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมนานาชาติ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 4) ขอความอนุเคราะห์อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแบบสอบถาม
  - 5) ปรับแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
  - 6) นำแบบสอบถามส่งไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 25 ท่าน ได้รับแบบสอบถามกลับมา 18 ท่าน
- เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิแบ่งออกตามกลุ่มของสถาบัน และเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมนานาชาติ ตั้งแต่ระดับ ผู้อำนวยการ โปรแกรมนานาชาติ วิทยาลัยนานาชาติ และรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องด้านโปรแกรมนานาชาติจากสถาบันอุดมศึกษารัฐบาล จำนวน 13 ท่าน ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับจำนวน 9 ท่าน

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องด้านโปรแกรมนานาชาติจากสถาบันอุดมศึกษาเอกชน จำนวน 7 ท่าน ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับจำนวน 6 ท่าน

ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องด้าน โปรแกรมนานาชาติจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และองค์กรระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับอุดมศึกษาจำนวน 4 ท่าน ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับจำนวน 3 ท่าน

### **การจัดทำแบบสอบถาม รูปแบบและสภาพปัจจุบันของโปรแกรมนานาชาติ**

#### **1. ศึกษากรอบแนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมนานาชาติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

วรพรรณ อภิษฐ์ (2535) “ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับการจัดการหลักสูตรนานาชาติ” อภรณ์ แก่นวงศ์ (2535) “การศึกษาความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ วิลาวณิชย์ จารอริยานนท์ (2535) เรื่อง “ แนวโน้มการจัดโปรแกรมนานาชาติระดับบัณฑิตศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2543-2552)

2. ศึกษาแบบสอบถามจากงานวิจัยของ ทองอินทร์ วงศ์โสธร และคณะ (3540 : หน้า 94-102) “ความเป็นสากลของการอุดมศึกษาไทย”

#### **3. สร้างแบบสอบถามโดยอาศัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมนานาชาติ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

#### **4. ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ตรวจสอบแบบสอบถาม**

1. ดร.ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ ผู้อำนวยการศูนย์ SEAMEO RIHED

2. นางสาวพรทิพย์ กาญจนนิยต ผู้อำนวยการบริหารมูลนิธิการศึกษาไทย-อเมริกัน

(ฟลูไปรท)

3. ผศ.ดร. ปิยพร ณ.นคร รองผู้อำนวยการ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ

การศึกษา

4. ผศ.ดร. สุชาติ ตันชนะเดชา อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย

#### **5. ปรับแก้แบบสอบถามตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ**

6. นำแบบสอบถามส่งไปยังกลุ่มประชากรผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติทั้งหมด 520 โปรแกรมโดยอาศัยฐานข้อมูล โปรแกรมที่เปิดสอนของสถาบันอุดมศึกษาที่เปิดสอนในไทย ตามหนังสือ “Study in Thailand 2004-5” จัดพิมพ์โดย สำนักยุทธศาสตร์อุดมศึกษาต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา 2004

#### **7. ได้รับแบบสอบถามกลับมาที่สมบูรณ์จากกลุ่มประชากรมาเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 182 โปรแกรม**

### **การจัดทำแบบสัมภาษณ์**

การจัดทำแบบสัมภาษณ์มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### **1. ศึกษากรอบแนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมนานาชาติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

#### **2. ศึกษากรอบแนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำแผนกลยุทธ์**

#### **3. สร้างแบบสัมภาษณ์โดยอาศัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับ โปรแกรมนานาชาติและการวางแผนเชิงกลยุทธ์**

ในเรื่องของ โอกาส อุปสรรค จุดแข็ง จุดอ่อน วิสัยทัศน์

#### **4. ขอความอนุเคราะห์จากอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแบบสัมภาษณ์**

#### **5. ปรับแก้แบบสอบถามตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ**

6. ทำการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยใช้คำถามปลายเปิด

7. กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติ ติดต่อกไว้ 16 ท่าน ได้รับการตอบรับพร้อมให้สัมภาษณ์ จำนวน 12 ท่าน

### เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มตามรูปแบบของการจัดการ โปรแกรมนานาชาติที่ได้
2. ในแต่ละกลุ่มตัวอย่างแยกออกเป็นสถาบันของรัฐและเอกชน ยกเว้นรูปแบบที่ 2 และ 4 นั้น มีประชากร โปรแกรมนานาชาติในรูปแบบนี้อยู่เพียงอย่างละ 1 โปรแกรมเท่านั้น ดังนั้นการสัมภาษณ์การจัดการรูปแบบนี้จึงใช้กลุ่ม ประชากรที่มีอยู่อย่างละ 1 โปรแกรม
3. เลือกตัวอย่างที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการ โปรแกรมนานาชาติและเป็นที่รู้จักโดยทั่วไป
4. ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติ ตั้งแต่รองผู้อำนวยการ โปรแกรมนานาชาติขึ้นไป

### การจัดประชุมผู้ทรงคุณวุฒิ (Connoisseurship)

#### เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ

1. แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 5 กลุ่ม โดย 4 กลุ่มแรกแบ่งตามรูปแบบของการจัดการ โปรแกรมนานาชาติใน 4 รูปแบบและ อีก 1 กลุ่มเป็นองค์กรที่เกี่ยวข้องกับ โปรแกรมนานาชาติ คือสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษา, SEMEO RIHED, ฟูโลไบร์ท
2. ใน 4 กลุ่มแรกที่เป็นสถาบันอุดมศึกษาแยกออกเป็นสถาบันของรัฐและเอกชน ยกเว้นรูปแบบที่ 2 และ 4 นั้น ไม่มีการแยกย่อย เนื่องจากมีประชากร โปรแกรมนานาชาติในรูปแบบนี้อยู่เพียงอย่างละ 1 โปรแกรมเท่านั้น
3. ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติ ตั้งแต่รองผู้อำนวยการ โปรแกรมนานาชาติขึ้นไป
4. ในช่วงแรกของการสัมมนาบรรยายสภาพแวดล้อมปัจจุบันของ โปรแกรมนานาชาติ เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นภาพรวมในปัจจุบัน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ก่อนนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น ไปใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและผู้วิจัยนำไปปรับปรุงแก้ไข
2. แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

2.1 ตรวจสอบความเป็นปรนัย (Objectivity) ของเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านอุดมศึกษา หรือผู้เชี่ยวชาญด้าน โปรแกรมนานาชาติจำนวน 5 คน ทำการตรวจสอบว่าคำถามมีการแจ้งชัดเจน เมื่ออ่านแล้วมีความเข้าใจ ตรงกันว่าคำถามนั้นถามเกี่ยวกับอะไร

2.2 ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านอุดมศึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญด้าน การจัดการ โปรแกรมนานาชาติ จำนวน 4 คน ทำการตรวจสอบข้อคำถามเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาว่ามีความครบถ้วนและตรงกันหรือไม่ ตรวจสอบประเด็นคำถามข้อย่อยว่าสอดคล้องกับประเด็นหลักและวัตถุประสงค์รวมหรือไม่ และคะแนนผลการตัดสิน และนำไปหาค่าความตรงตามเนื้อหา

3. ปรับปรุงเครื่องมือเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสาร ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของสถาบันอุดมศึกษาไทย ทั้งของรัฐและเอกชน
2. แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์กลุ่มผู้อำนวยการโปรแกรมนานาชาติด้วยตนเอง โดยขอให้ผู้อำนวยการจัดการโปรแกรมนานาชาติ แสดงแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบและปัญหาของการจัดการ โปรแกรมนานาชาติ เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขณะสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะถามเพิ่มเติมในบางประเด็นและผู้วิจัยสรุปเป็นช่วงๆตามประเด็นที่สัมภาษณ์ โดยจดบันทึก และได้มีการทบทวนให้ผู้เชี่ยวชาญฟัง ซึ่งผู้เชี่ยวชาญสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา ซึ่งเป็นเทคนิคในการสัมภาษณ์แบบสรุปสะสม (Cumulative Summarization) และเป็นการสัมภาษณ์แบบเปิด กระบวนการสัมภาษณ์ดังกล่าวจะทำให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ทั้งความตรง (Validity) และ ความเที่ยง (Reliability)
3. แบบสอบถามสภาพปัจจุบันของการจัดการ โปรแกรมนานาชาติ แบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์
4. การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ การตรวจสอบรูปแบบ และแผนกลยุทธ์ ผู้วิจัยได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาร่วมประชุมสัมมนาเพื่อเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบและแผนกลยุทธ์ในการจัดการ โปรแกรมนานาชาติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) จากแบบสอบถามจะใช้การวิเคราะห์โดยสถิติ หากค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแบบวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสาร จะใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative data) จากการสัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-dept interview) จะใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการสังเคราะห์เชิงระบบ (Systematic Synthesis)
3. การวิเคราะห์-สังเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพข้างต้น เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้
  - 3.1 นำผลของการวิเคราะห์-สังเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพทุกส่วนมาบูรณาการเชิงระบบ
  - 3.2 กำหนดกรอบความคิดและองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา
- 4.การตรวจสอบและประเมินกลยุทธ์ การจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย มีวิธีการและขั้นตอน ดังนี้
  - 4.1 ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ
  - 4.2 ปรับปรุงแก้ไขร่างกลยุทธ์การจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย ตามผลการตรวจสอบและการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ
  - 4.3 นำเสนอกกลยุทธ์การจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย

### การอภิปรายผลการวิจัย

ข้อค้นพบและข้อสรุปที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปประเด็นอภิปรายและข้อเสนอแนะในเรื่องเกี่ยวกับการจัดการ โปรแกรมนานาชาติได้ดังนี้

#### 1. เป้าหมายของโปรแกรมนานาชาติมีลักษณะพิเศษเฉพาะตัวเพิ่มเติมจากหลักสูตรทั่วไป

จากการศึกษาวิจัยถึงเป้าหมายของ โปรแกรมนานาชาติพบว่า มีลักษณะเฉพาะตัวแตกต่างจากหลักสูตรทั่วไป เนื่องจากเป้าหมายของ โปรแกรมนานาชาติมีเป้าหมายในการพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพระดับนานาชาติ เป็นที่ยอมรับของ

ต่างประเทศ มีวิสัยทัศน์กว้างไกลมีศักยภาพความพร้อมในการทำงานกับองค์กรต่างประเทศและองค์กรไทยที่เกี่ยวข้องกับต่างประเทศได้ ส่งผลให้พันธกิจของโปรแกรมนานาชาติมีลักษณะที่ขยายกว่าและเฉพาะมากขึ้น โดยยึดหลักตามพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษาที่มี 4 ข้อ คือ สอน วิจัย บริการ สังคม และ บำรุงรักษาวัฒนธรรม โปรแกรมนานาชาติต้องมีพันธกิจที่ต้องพัฒนาเนื้อหาให้ทันสมัยเป็นสากลที่ยอมรับของนานาชาติ เสริมสร้างประสบการณ์นานาชาติให้แก่ผู้เรียน (experience) วิจัยแสวงหาความรู้ใหม่ในเชิงบูรณาการ ระวังภูมิภาค (Research) ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างชาติ (Culture) สร้างความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศ (Academic Alliance) และสร้างความร่วมมือกับองค์กรหรือหน่วยงานของรัฐและเอกชนในการพัฒนาวิชาการ (Academic Service)

ดังนั้น โปรแกรมนานาชาตินอกจากจะต้องมีเนื้อหาที่ทันสมัยเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติแล้ว โปรแกรมนานาชาติจะต้องพยายามพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณสมบัติที่มีศักยภาพพร้อมในการทำงานกับองค์กรต่างประเทศหรือ องค์กรไทยที่เกี่ยวข้องกับต่างประเทศได้ อันหมายถึงบัณฑิตจะต้องมีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีกระบวนการวิธีคิดแบบสากลที่ยอมรับในความหลากหลายและความแตกต่างของวัฒนธรรมรวมไปถึงการปฏิบัติตัวให้เข้ากับสังคมยุคใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาทั้งวิชาการใหม่ ๆ และ การไหลบ่าของวัฒนธรรมต่างชาติ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 9 ในการมุ่งพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

## 2. ความตื่นตัวในการพัฒนาความเป็นสากลของสถาบันอุดมศึกษาไทย

สถาบันอุดมศึกษาไทยได้มีการจัดโปรแกรม นานาชาติขึ้นมาเป็นจำนวนมากในช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมา ตลอดจนรูปแบบของความร่วมมือก็มามากขึ้นและมีการพัฒนาให้หลากหลายรูปแบบ ปรากฏการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นเพื่อสนองตอบความเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์ และความต้องการคุณสมบัติของบัณฑิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามตลาดแรงงานในปัจจุบัน และอนาคต เนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจยิ่งทำให้คนสามารถติดต่อกันได้ทั้งโลกและความเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นตลอดเวลา มีผลกระทบอย่างยิ่งต่อวิถีการดำรงชีวิตของประชาชน สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องเพิ่มความรับผิดชอบให้ผู้เรียนมีความตระหนักและความรู้ ความเข้าใจ เรื่องความแตกต่างทางวัฒนธรรม เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการมีงานทำที่ไม่จำกัดอยู่ในประเทศ แต่พร้อมจะทำงานทั่วโลก (Van de Water, 2005)

ในขณะที่เดียวกันสถาบันอุดมศึกษามุ่งพัฒนาสู่ความเป็นสากลมากขึ้นและเล็งเห็นความสำคัญดังกล่าวที่ว่า จะมีมหาวิทยาลัยที่ยิ่งใหญ่ไม่ได้เลย ถ้าปราศจากมิติแห่งความเป็นสากล (Klask, 1992 ) การพัฒนาการเช่นนี้สอดคล้องกับแนวคิดของการพัฒนาความเป็นสากลของการอุดมศึกษาเพื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 (Final Report,1996 ) รวมถึงแนวคิดที่กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษายุคใหม่มีบทบาทให้ความร่วมมือระหว่างประเทศ (Delors :39) แร่งกระตุ้นสำคัญของการพัฒนาความเป็นสากลของสถาบันอุดมศึกษาไทยน่าจะมาจากนโยบายและมาตรการของแผนพัฒนาอุดมศึกษาระยะยาวของไทย (พ.ศ.2533-47) และนโยบายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 8 และ 9 นโยบายเหล่านี้เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา รูปแบบการจัดการ โปรแกรมนานาชาติมาตลอดเวลา

## 3. สภาพแวดล้อมนานาชาติมีความสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการโปรแกรมนานาชาติ

จากเป้าหมายของ โปรแกรมนานาชาติที่ต้องการพัฒนาบัณฑิตให้มีโลกทัศน์กว้างไกล มีศักยภาพในการแข่งขันระดับนานาชาติ และองค์ประกอบของโปรแกรมนานาชาติ 6 ด้าน M.C.S.T.A.R. Model สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้คือ

ส่วนที่ 1 เนื้อหาหลักสูตรและองค์ความรู้ (Knowledge)

ส่วนที่ 2 สภาพแวดล้อมนานาชาติอันประกอบด้วย นักศึกษา อาจารย์ กิจกรรม และทรัพยากรในการเรียนการสอน และสิ่งทำให้เกิดสภาพแวดล้อมคือการจัดการ โปรแกรมนานาชาติ



ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโปรแกรมนานาชาตินอกจากจะสอนแล้วสิ่งที่สำคัญที่ต้องทำคือการพัฒนาให้นักศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมนานาชาติ สิ่งที่โปรแกรมนานาชาติต้องทำจากในบริบทของประเทศที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการคือ จัดสร้างและส่งเสริมสภาพแวดล้อมให้มีความเป็นนานาชาติมีความหลากหลายของวัฒนธรรม มีการเรียนรู้ร่วมกัน อันจะเป็น การกระตุ้นส่งเสริมและพัฒนาการของนักศึกษาในทุก ๆ ด้านเพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองไปสู่จุดมุ่งหมายของโปรแกรมนานาชาติได้ ดังที่ซิกเกอร์ริง ได้กล่าวไว้ว่าสภาพแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในกิจกรรมต่างๆ การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อน ระหว่างอาจารย์ มีผลต่อการพัฒนานักศึกษาไปบรรลุเป้าหมายของบัณฑิตที่พึงประสงค์ได้ (Chickering And Blacklwern,1970 อ้างใน สงวน สหวงษ์ 2526 และ Action, 1993: 7)

#### 4. โปรแกรมนานาชาติของไทยเป็นโปรแกรมที่มีนักศึกษาต่างชาติน้อย ส่วนมากเป็นนักศึกษาไทย

จากข้อค้นพบสภาพปัจจุบันปัญหาและอุปสรรคของการจัดโปรแกรมนานาชาติคือ มีจำนวนนักศึกษาต่างชาติที่น้อยมาก บางโปรแกรมไม่มีนักศึกษาต่างชาติเลย และเช่นเดียวกันอาจารย์ต่างชาติที่สอนก็มีจำนวนน้อยและไม่มีความหลากหลายเช่นเดียวกัน ทำให้เห็นชัดว่าสภาพแวดล้อมความเป็นนานาชาติของโปรแกรมนานาชาติของไทยนั้นมีความเป็นนานาชาติน้อยมาก ในขณะที่เดียวกันในเรื่องของทุนการศึกษาจากการศึกษาพบว่าเป็นปัญหาและอุปสรรคในการที่จะส่งเสริมให้มีความหลากหลายของนักศึกษาต่างชาติ ผู้บริหารโปรแกรมนานาชาติควรมีนโยบายและส่งเสริมการแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์ระหว่างสถาบันให้มากขึ้น นโยบายเหล่านี้ย่อมเป็นการกระตุ้นเป็นอย่างดีในการที่จะเพิ่มจำนวนนักศึกษาต่างชาติและคณาจารย์ต่างชาติ เนื่องจากสิ่งที่ผู้บริหาร โปรแกรมต้องตระหนักว่าทรัพยากรที่สำคัญของโปรแกรมนานาชาติคือ นักศึกษาและอาจารย์ (Kuhlman, 1992:12)

#### 5. ปัจจัยแห่งความสำเร็จของแต่ละรูปแบบการจัดการโปรแกรมนานาชาติมีส่วนที่เหมือนกันเป็นพื้นฐานและแตกต่างในบางส่วน

รูปแบบของโปรแกรมนานาชาติ พบว่า การจัดโปรแกรมนานาชาติที่มีการจัดอยู่ 4 รูปแบบหลัก คือ

- 1) สถาบันอุดมศึกษาจัดเอง
- 2) สถาบันอุดมศึกษาไทยร่วมมือกันระหว่างสถาบันในประเทศ
- 3) สถาบันอุดมศึกษาไทยร่วมมือกับต่างประเทศ
- 4) สถาบันอุดมศึกษาไทยร่วมกับสถาบันต่างประเทศจัดเป็นสถาบันนานาชาติ

จากการศึกษาวิจัยพบว่ารูปแบบของการจัดโปรแกรมนานาชาติ แต่ละรูปแบบมีปัจจัยแห่งความสำเร็จที่เหมือนกันและแตกต่างกันในบางส่วน มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์และปัจจัยแห่งความสำเร็จที่ศึกษาจาก Dr. Jack Van de Water: (2547), ประพันธ์พงศ์ เวชชาชีวะ(2545) Benda J. Ellingboe (2547), พรทิพย์ กาญจนนิตย์ (2547) ได้แก่

1. เรื่องความเป็นผู้นำ (Leadership)
2. ความเป็นอิสระในการบริหารงาน (Autonomous)
3. ความร่วมมือกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ( Network, Alliance, Joint program)
4. ความร่วมมือกับองค์กรเอกชน (Consortium)
5. การประชาสัมพันธ์ (Promotion)

**ความเป็นผู้นำ (Leadership)** อันเป็นสิ่งที่สำคัญมาก ขาดต่อการบริหารโปรแกรมนานาชาติ เนื่องด้วยต้องการบริหารจัดการที่ทันสมัยรวดเร็วและกล้าตัดสินใจในสภาวะต่าง ๆ ดังนั้น ลักษณะที่ดีของความเป็นผู้นำโปรแกรมนานาชาติคือ มีวิสัยทัศน์ที่ทันสมัย กล้าแสดงออก และรับผิดชอบ และกล้าตัดสินใจ ในการบริหารโปรแกรมนานาชาติ

**ความเป็นอิสระในการบริหารงาน (Autonomous)** องค์กรที่บริหารโปรแกรมนานาชาติควรมีความเป็นอิสระในการบริหารเนื่องจากสภาพโปรแกรมนานาชาติต้องมีความเป็นสัดส่วนในเรื่องของบุคคล การเงิน และการจัดสรรทรัพยากร เพื่อเป็นเครื่องช่วยส่งเสริมในการสร้างสิ่งแวดล้อมให้มีผลต่อการพัฒนาของนักศึกษาในโปรแกรมนานาชาติ

**ความร่วมมือกันระหว่างสถาบัน (Network, Alliance, Joint program)**

จากผลของการศึกษาการจัดการ โปรแกรมนานาชาติพบว่าปัจจุบันมีความร่วมมือกับต่างประเทศมากขึ้น และมีความหลากหลายของความร่วมมือเช่น ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอน การแลกเปลี่ยนนักศึกษา อาจารย์ การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม การร่วมมือในการทำวิจัย สิ่งเหล่านี้เป็นหัวใจของความเป็นสากล และจะส่งผลต่อการพัฒนาโปรแกรมนานาชาติของไทยให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศได้

**ความร่วมมือกับองค์กรเอกชน (Consortium)** โปรแกรมนานาชาติจะประสบผลสำเร็จในการพัฒนานักศึกษาให้มีศักยภาพในการทำงานได้ต้องอาศัยการให้นักศึกษาเรียนรู้จากสถานที่จริง ได้ฝึกงานทั้งองค์กรในประเทศและองค์กรต่างประเทศที่อยู่ในเมืองไทย ขณะเดียวกันความร่วมมือทางงานวิจัยกับองค์กรเอกชนจะทำให้ประโยชน์และคุณค่าของงานวิจัยมีคุณค่ามากขึ้นเนื่องจากสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้ และในขณะเดียวกันหากงานวิจัยนั้นองค์กรเอกชนเห็นคุณค่าก็ยังสามารถช่วยสนับสนุนทุนวิจัยให้ด้วย

**การประชาสัมพันธ์ (Promotion)** เป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จอย่างหนึ่งที่สำคัญยิ่งเนื่องจากในยุคปัจจุบันเป็นยุคบริโภคนิยม ดังนั้นการประชาสัมพันธ์ให้ตรงตามกลุ่มเป้าหมายจะเป็นสิ่งที่ช่วยให้มีผู้สนใจเรียนมากขึ้นและเป็นการสร้างภาพลักษณ์ของความเป็นสากลของสถาบันให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น

จากการวิจัยครั้งนี้พบสิ่งที่เพิ่มเติมจากทั่วไปที่นักวิชาการกล่าวไว้หรืองานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการ โปรแกรมนานาชาติคือ

1. การสื่อสารที่ดีระหว่างคู่พันธมิตรทางการศึกษา (Good communication partner)
2. มนุษย์สัมพันธ์ส่วนตัวของผู้บริหารที่ดี (Good interpersonal contact)

ทั้ง 2 สิ่งนี้เป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบันในการที่จะสามารถตกลงร่วมมือกันและกันที่จะบริหารงานร่วมกันตลอดไปบนความเข้าใจและเชื่อมั่นของทั้ง 2 ฝ่าย

**6. แนวทางในการพัฒนาโปรแกรมนานาชาติสู่ความเป็นสากลและมีศักยภาพทางการแข่งขัน**

จากการศึกษาถึงองค์ประกอบของโปรแกรมนานาชาติ สภาพปัจจุบันรูปแบบของโปรแกรมนานาชาติ และกลยุทธ์ในการจัดการ โปรแกรมนานาชาติสู่สากลนั้น พบว่าการที่จะพัฒนาโปรแกรมนานาชาติให้มีความเป็นสากลอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอ เนื่องจากในยุคปัจจุบันที่เรียกว่ายุคของธุรกิจการศึกษา (พรทิพย์ กาญจนนิต, 2545:6) มีการแข่งขันกันสูงมากในการที่จะชักชวนให้นักศึกษาไปศึกษาต่อยังสถาบันของตน ในขณะที่สถาบันอุดมศึกษาไทยได้ให้โปรแกรมนานาชาติเป็นโปรแกรมที่เลี้ยงตนเองให้ได้ ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพในการแข่งขัน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การพัฒนากลยุทธ์การจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาให้ประสบผลสำเร็จนั้นจะต้องประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

**1) การพัฒนาองค์ประกอบของโปรแกรมให้มีความเป็นนานาชาติ (M.C.S.T.A.R. Model) สถาบันอุดมศึกษา**

ไทยจะต้องพัฒนาโปรแกรมนานาชาติให้มีสภาพแวดล้อมเป็นนานาชาติอย่างแท้จริง เมื่อสภาพแวดล้อมในการเรียน โปรแกรมนานาชาติ มีความเป็นนานาชาติ มีการเรียนรู้ร่วมกัน มีกิจกรรมร่วมกัน มีความหลากหลายของวัฒนธรรมจะส่งผลให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาให้เติบโตตามเป้าหมายของบัณฑิตที่พึงประสงค์ได้ เนื่องจากสภาพแวดล้อมของสถาบันการศึกษามีผลต่อการพัฒนานักศึกษา ทั้งด้านคุณลักษณะ ความรู้ ความสามารถ และอารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแอสติน (Astin, 1968)

## 2) การพัฒนาความร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศ (Collaboration)

โปรแกรมนานาชาติจะต้องพัฒนาและสร้างความร่วมมือให้เกิดขึ้นเพื่อเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมให้มีความเป็นนานาชาติและเพื่อการพัฒนาวิชาการ และงานวิจัย รวมไปถึงเพื่อความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยมากขึ้น

## 3) พัฒนาศักยภาพทางการแข่งขัน (Competitive Advantage)

สถาบันอุดมศึกษาไทยจะต้องเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขัน เนื่องจากในปัจจุบันเข้าสู่ยุคของ ธุรกิจการศึกษา (พรทิพย์ กาญจนนินิต, 2545:6) โปรแกรมนานาชาติจะต้องสามารถดึงดูดให้นักศึกษาต่างชาติเข้ามาเรียนมากขึ้น ปัจจุบันในต่างประเทศ เช่น แคนาดา ออสเตรเลีย อังกฤษ ญี่ปุ่น จีน และมาเลเซีย ต่างก็มีกลยุทธ์ในการจัดการศึกษานานาชาติและสามารถเชิญชวน นักศึกษาต่างชาติเข้ามาศึกษาในประเทศของตนได้ ซึ่งจัดว่าเป็นการแข่งขันทางธุรกิจการศึกษาอย่างแท้จริง ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาไทย จะต้องเร่งเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันกับนานาชาติ เนื่องจากแต่ละประเทศก็พยายามส่งเสริมทางการศึกษานานาชาติ เพื่อเป็นแหล่งรายได้ของประเทศ จึงเปิดโปรแกรมนานาชาติมากขึ้นเรื่อยๆ และในขณะเดียวกัน โปรแกรมที่เปิดใหม่ก็มีความหลากหลายมากขึ้น มีทั้งเฉพาะเจาะจงไปในแต่ละศาสตร์ และมีทั้งที่เป็นแบบบูรณาการศาสตร์ระหว่างสาขากันมากขึ้น เพื่อตอบสนองตลาดแรงงานเปลี่ยนแปลง ตลาดแรงงานต้องการบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถในหลายด้านเพื่อมีความพร้อมที่จะทำงานในหลากหลายธุรกิจ (ทองอินทร์ วงศ์โสธรและคณะ, 2540: สกอ-2541)

ดังนั้นเมื่อมอง 3 ด้านดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นภาพแสดงความสัมพันธ์ของทั้ง 3 ด้านในรูปของแต่ละมิติบนแกน X Y และ Z โดยมีรายละเอียดของแต่ละมิติตามแกนทั้ง 3 แกนดังต่อไปนี้

ระนาบแกน X คือ ความเป็นนานาชาติของสภาพแวดล้อม (M.C.S.T.A.R Model) โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ กลาง และสูง

ระนาบแกน Y คือ ความร่วมมือของการจัดการ โปรแกรมนานาชาติ ความร่วมมือระหว่างสถาบันในประเทศและต่างประเทศ โดยแบ่งระดับของความร่วมมือออกเป็น 4 ระดับดังนี้

1. ความร่วมมือระดับเครือข่าย (Network) เป็นความร่วมมือในระดับเริ่มต้น โดยการลงนามร่วมกันในข้อตกลงต่างๆ (MOU) เพื่อความช่วยเหลือทางวิชาการและการแลกเปลี่ยนนักศึกษา ในทางปฏิบัติแล้วความร่วมมือในรูปแบบนี้มีผลน้อยมากต่อการพัฒนาโปรแกรมให้มีสภาพแวดล้อมเป็นสากล เนื่องจากการลงนามใน MOU ส่วนมากเป็นการลงนามในระดับสถาบันกับสถาบัน มิใช่ระดับ โปรแกรมต่อ โปรแกรม จึงมีผู้ดูแลให้เกิดผลน้อย

2. ความร่วมมือพันธมิตรทางการศึกษา (Academic Alliance) เป็นความร่วมมือที่มีการตกลงกันในระดับโปรแกรมต่อโปรแกรม มีรายละเอียดชัดเจนในการปฏิบัติตามข้อตกลงที่ทำไว้ ผลในทางปฏิบัติมีมากก่อให้เกิดความร่วมมือทางวิชาการ การวิจัย รวมถึงการแลกเปลี่ยนอาจารย์ผู้สอนของทั้งสองฝ่าย

3. ความร่วมมือในระดับเปิดหลักสูตรร่วมกัน (Joint Program) เป็นความร่วมมือที่มีนัยสำคัญเนื่องจากเป็นความร่วมมือกันในการเปิดสอนหลักสูตรและอนุมัติใบปริญญาบัตรให้แก่ผู้เรียน โดยมีความหลากหลายในรูปแบบของการเรียน มีทั้งเรียนแบบผสมคือเรียนทั้งในประเทศไทย และในต่างประเทศ (Sandwich Program) หรือเรียนตลอดหลักสูตรในประเทศไทยแต่ได้รับปริญญาของต่างประเทศและในประเทศไทย ความร่วมมือประเภทนี้มีความเด่นชัดและเป็นรูปธรรมมากในทางปฏิบัติและการส่งเสริมความเป็นสากล

4. ความร่วมมือในระดับร่วมกันในการสอนและออกใบปริญญาบัตร (Combo Program) เป็นความร่วมมือที่นัยสำคัญมากที่สุดเนื่องจากเป็นความร่วมมือที่ต้องยอมรับในมาตรฐานของสถาบันซึ่งกันและกัน เนื่องจากเป็นการใช้ชื่อหลักสูตรร่วมกันเปิดสอนและลงนามในปริญญาบัตรร่วมกัน ในรูปแบบของการเรียนมีการนำบางกลุ่มรายวิชาที่

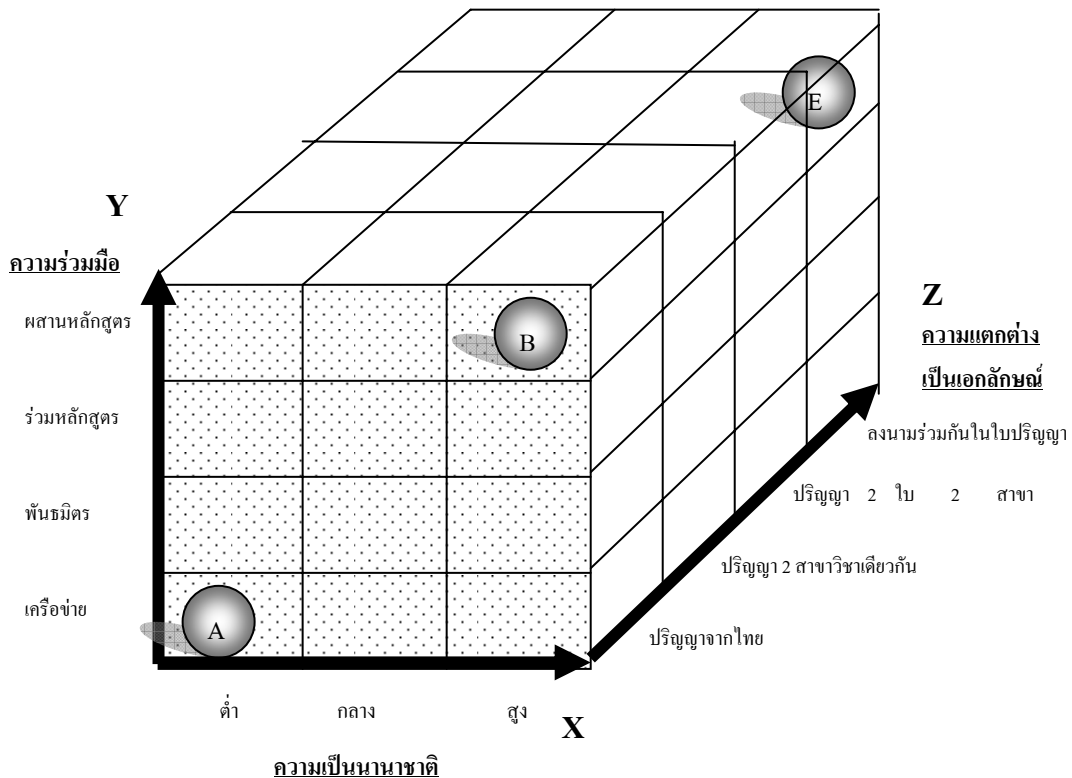
เปิดสอนในสถาบันต่างประเทศที่ร่วมมือกันมาดำเนินการเปิดสอนในสถาบันอุดมศึกษาไทยในประเทศ โดยนำอาจารย์ผู้สอนที่สอนรายวิชาดังกล่าวในสถาบันต่างประเทศนั้นมาสอน

ระนาบแกน Z คือ ความแตกต่างเป็นเอกลักษณ์ของโปรแกรมเนื้อหาหลักสูตร และการได้รับใบปริญญาบัตร โดยแบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ดังนี้

1. ผู้เรียนได้รับปริญญาบัตรที่ออกโดยสถาบันอุดมศึกษาไทย และเนื้อหาหลักสูตรไม่มีการบูรณาการ ไม่มีความแตกต่างจากทั่วไป รูปแบบนี้มีความแตกต่างและมีเอกลักษณ์ในตัวหลักสูตรต่างจากหลักสูตรทั่วไปน้อยมาก
2. ผู้เรียนได้รับปริญญาบัตร 2 ใบในสาขาวิชาเดียวกัน โดยได้ทั้งของสถาบันอุดมศึกษาไทยและสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ รูปแบบนี้มีความแตกต่างและมีเอกลักษณ์ในตัวหลักสูตรต่างจากหลักสูตรทั่วไปปานกลาง
3. ผู้เรียนได้ปริญญา 2 ใบ ในต่างสาขาวิชากัน โดยใบหนึ่งออกโดยสถาบันอุดมศึกษาไทย อีกใบหนึ่งเป็นอีกสาขาและออกโดยสถาบันต่างประเทศ ในรูปแบบนี้หลักสูตรจะต้องมีการบูรณาการเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนได้รับปริญญา 2 ใบในต่างสาขาและต่างสถาบัน รูปแบบนี้มีความแตกต่างและมีเอกลักษณ์ในตัวหลักสูตรต่างจากหลักสูตรทั่วไปมาก
4. ผู้เรียนได้รับปริญญาใบเดียวแต่ลงนามร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยและสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศ ในรูปแบบนี้เนื้อหาหลักสูตรจะต้องมีการบูรณาการกันของทั้ง 2 สถาบันที่ร่วมมือกันเพื่อให้เกิดหลักสูตรร่วม และการลงนามร่วมกันมีนัยสำคัญคือการยอมรับในมาตรฐานซึ่งกันและกัน รูปแบบนี้จึงมีความแตกต่างและเอกลักษณ์ในตัวหลักสูตรต่างจากหลักสูตรทั่วไปมากที่สุด

จากทั้ง 3 มิติ สร้างเป็นแผนภาพมิติสัมพันธ์ 3 ด้านดังนี้

แผนภาพ มิติสัมพันธ์ 3 ด้านของเส้นทางในการพัฒนา โปรแกรมนานาชาติ คู่ความสำเร็จ



จากแผนภาพจะเห็นได้ว่าจุดมุ่งหมายของโปรแกรมนานาชาติของไทยก็คือการที่จะต้องพยายามพัฒนาตนเองจากจุด A ไปสู่จุด E ให้ได้ เนื่องจาก จุด E เป็นจุดที่โปรแกรมนานาชาติมีความเป็นนานาชาติสูง มีความร่วมมือสูงและมีศักยภาพทางการแข่งขันกับโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอื่นทั้งของไทยด้วยกันเองและของสถาบันต่างประเทศ

ดังนั้นกลยุทธ์ที่สถาบันอุดมศึกษาไทยจะต้องนำมาใช้เพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ในการพัฒนาโปรแกรมนานาชาติจากจุด A ไปสู่จุด E โดยใช้ 3 กลยุทธ์หลักดังนี้คือ

1. กลยุทธ์ในการพัฒนาสภาพแวดล้อมโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทยให้เป็นนานาชาติ เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายของโปรแกรมนานาชาติ
2. กลยุทธ์ในการเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันทั้งในและนอกประเทศเพื่อความเป็นสากลของโปรแกรมนานาชาติและความอยู่รอดของโปรแกรมโดยการสร้างความร่วมมือ
3. กลยุทธ์ในการสร้างความแตกต่างและมีความเป็นเอกลักษณ์ของโปรแกรมโดยการบูรณาการศาสตร์ความรู้

จากแผนภาพมิติสัมพันธ์ 3 ด้านของการพัฒนาโปรแกรมนานาชาตินั้น ผู้บริหารโปรแกรมนานาชาติสามารถใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทยสู่ความสำเร็จมี 4 เส้นทางดังนี้

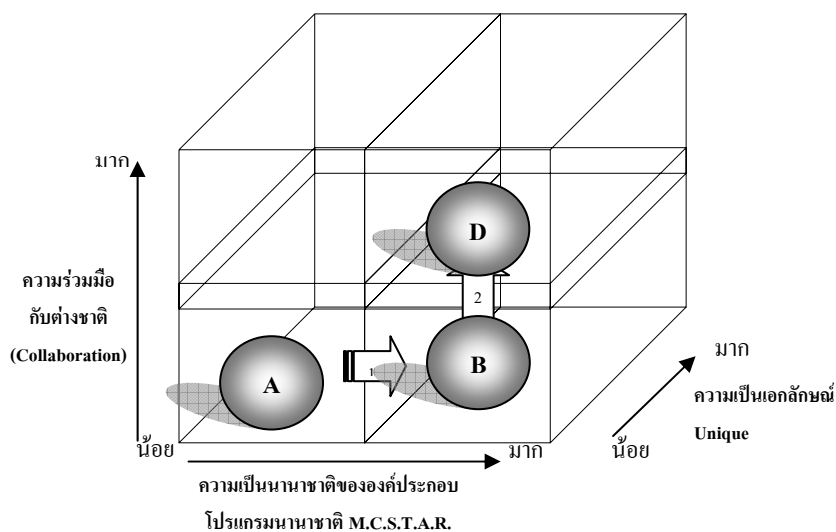
**เส้นทางที่ 1 พัฒนาจากภายในสู่ภายนอก (In-Out Strategic Management Road Map)**

การพัฒนาโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทยให้ประสบผลสำเร็จในเส้นทางที่ 1 โดยมี 2 ขั้นตอนคือ  
ขั้นตอนแรก มุ่งพัฒนาภายในโดยพัฒนาสภาพแวดล้อมของโปรแกรมให้มีความเป็นนานาชาติ เมื่อมีความพร้อมก็พัฒนาสู่ภายนอกใน

ขั้นตอนที่สอง สร้างความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศให้มากขึ้นเพื่อให้เป็นที่รู้จักในระดับนานาชาติ

ในเส้นทางที่ 1 นั้น เหมาะแก่สถาบันอุดมศึกษาไทยที่มีชื่อเสียงอยู่แล้วหรือเป็นที่รู้จักเป็นที่ยอมรับในเรื่องของคุณภาพ ระดับประเทศภูมิภาค และนานาชาติ

**แผนภาพเส้นทางในการพัฒนาโปรแกรมนานาชาติเส้นทางที่ 1 พัฒนาจากภายในสู่ภายนอก**

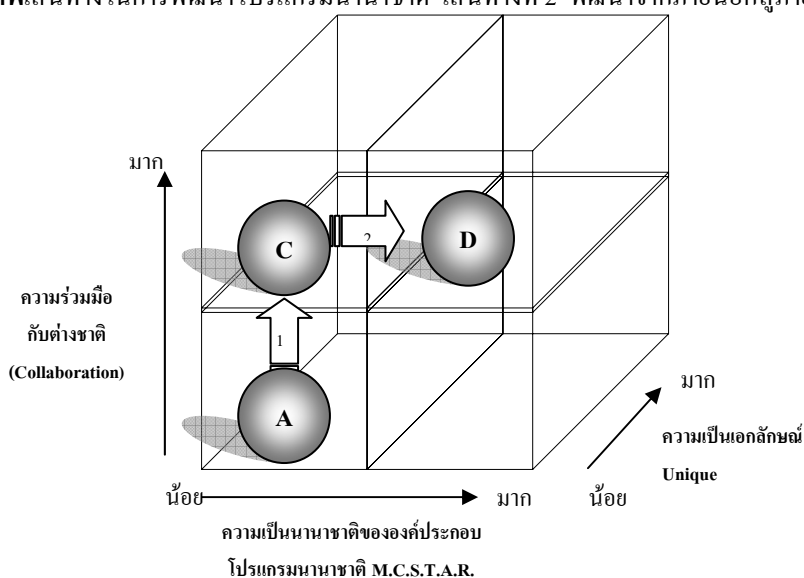


**เส้นทางที่ 2 พัฒนาจากภายนอกสู่ภายใน (Out-In Strategy Management Road Map)** การพัฒนาโปรแกรม นานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทยให้ประสบความสำเร็จในเส้นทางที่ 2 มี 2 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนแรก สร้างความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อเป็นการยกมาตรฐานของสถาบันอุดมศึกษาไทยให้ เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ ภูมิภาคและระดับนานาชาติ จากนั้นมุ่งสู่ขั้นตอนที่สอง การพัฒนาภายในเรื่องสภาพแวดล้อม ของโปรแกรมนานาชาติให้มีความเป็นนานาชาติ โดยอาศัยความร่วมมือกับต่างประเทศมาสร้างความเป็นนานาชาติของ สภาพแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับ โปรแกรมนานาชาติที่จัดขึ้น

ในเส้นทางที่ 2 นี้ เหมาะแก่สถาบันอุดมศึกษาที่ยังไม่ค่อยมีชื่อเสียงมากนักหรือเป็นที่รู้จักในระดับ ภูมิภาคหรือนานาชาติ การที่ใช้กลยุทธ์ในการสร้างร่วมมือเป็นต้นมาจะทำให้เป็นที่ยอมรับในมาตรฐานของสถาบัน ของตนเร็วขึ้นและเมื่อเกิดการยอมรับก็จะนำมาซึ่งความหลากหลายของนักศึกษาและอาจารย์ ความเป็นนานาชาติของ องค์ประกอบก็จะเกิดขึ้น

**แผนภาพเส้นทางในการพัฒนาโปรแกรมนานาชาติ เส้นทางที่ 2 พัฒนาจากภายนอกสู่ภายใน**

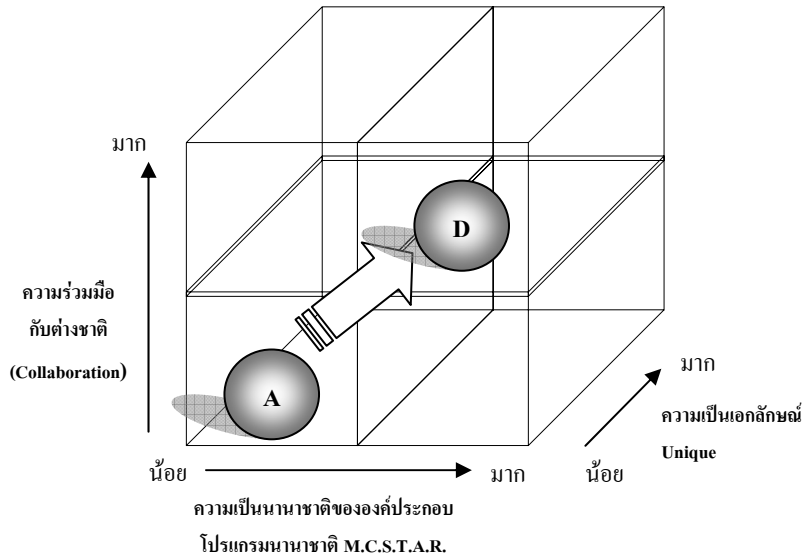


**เส้นทางที่ 3 พัฒนาทั้งภายในและภายนอกพร้อมกัน ( In and Out Strategic Management Road Map)** การพัฒนา โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทยให้ประสบความสำเร็จในเส้นทางที่ 3 โดยการใช้กลยุทธ์ร่วม ในเวลาเดียวกัน การใช้กลยุทธ์ร่วมกันทั้ง 2 กลยุทธ์คือ สร้างความเป็นนานาชาติขององค์ประกอบ M.C.S.T.A.R. Model ให้เกิดขึ้นใน ขณะเดียวกันก็สร้างร่วมมือกับต่างชาติในเวลาเดียวกัน การพัฒนาจะดำเนินไปพร้อม ๆ กัน

โดยเริ่มจากพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการเป็นนานาชาติ ในรูปแบบนี้เป็นการร่วมมือกับ ต่างชาติจัดตั้งเป็นสถาบันมาเป็นหน่วยงานใหม่ ภายใต้สังกัดของมหาวิทยาลัย

ในเส้นทางที่ 3 นั้นเหมาะแก่สถาบันที่มีชื่อเสียงและมีศักยภาพพร้อมในด้านทรัพยากรบุคลากร เงินทุน เนื่องจาก ในรูปแบบนี้จะต้องสร้างร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศ และสร้างสภาพแวดล้อมความเป็นนานาชาติในเวลาเดียวกัน ต้องใช้บุคลากรที่มีความสามารถ วิสัยทัศน์ของผู้บริหารระดับสูงในการที่มีความเห็นสอดคล้องกับผู้บริหาร โปรแกรมใน การพัฒนาโปรแกรมนานาชาติ

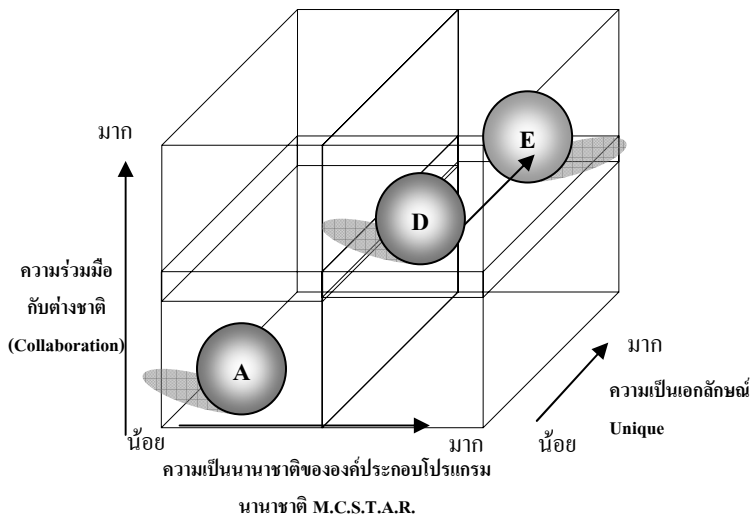
แผนภาพเส้นทางในการพัฒนาโปรแกรมนานาชาติ เส้นทางที่ 3 พัฒนาทั้งภายในและภายนอกพร้อมกัน



**เส้นทางที่ 4 เส้นทางต่อยอดสู่ความเป็นเอกลักษณ์ของโปรแกรมนานาชาติ**

(Unique Strategic Management Road Map) เป็นการพัฒนาศักยภาพการแข่งขันให้มากขึ้นอีกขั้นโดยการสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของโปรแกรมให้มากขึ้นไป เริ่มจากการบูรณาการศาสตร์ความรู้ภูมิภาค (Integrated region knowledge) ที่มีของสถาบันที่ร่วมมือกันทางวิชาการ ในการพัฒนาเนื้อหาหลักสูตรทันสมัยและตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไป

แผนภาพเส้นทางในการต่อยอดสู่ความเป็นเอกลักษณ์ของโปรแกรมนานาชาติ



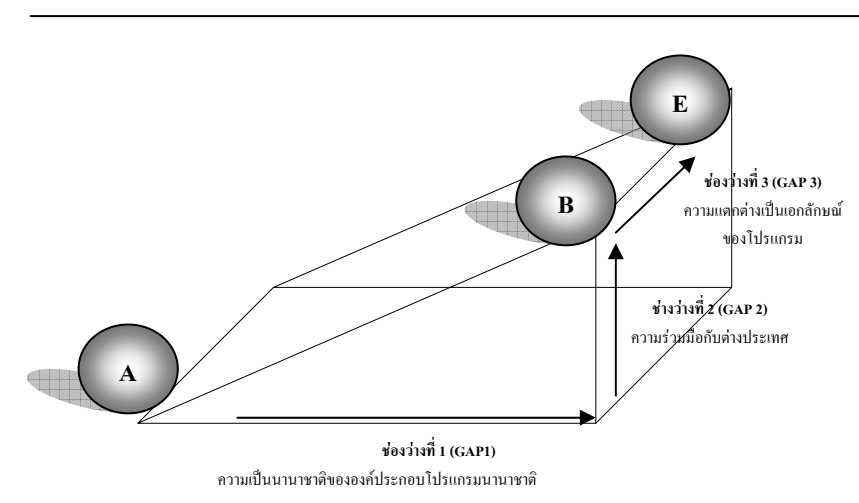
**สรุปการใช้กลยุทธ์เพื่อพัฒนาโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย**

ผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติจะต้องพัฒนาสามด้านในการที่จะให้โปรแกรมนานาชาติที่เปิดสอนประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายของโปรแกรมนานาชาติในการที่มุ่งพัฒนาบัณฑิตให้มีศักยภาพความพร้อมในระดับนานาชาติ และในขณะเดียวกัน โปรแกรมนานาชาติมีศักยภาพทางการแข่งขันในปัจจุบันด้วย ในยุคที่มีการเปิดโปรแกรมนานาชาติมากมาย

และมีสถาบันอุดมศึกษาต่างประเทศเข้ามาแข่งขัน ดังนั้นผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติจะต้องมีการพัฒนา 3 ด้านเพื่อลดช่องว่างทั้ง 3 ด้าน โดยการพัฒนาตนเองจากจุด A มุ่งสู่จุด E ได้ นั้น ผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติจะต้องพัฒนาดังนี้

1. เพิ่มความเป็นนานาชาติของสภาพแวดล้อมเพื่อลดช่องว่างที่ 1 (GAP1) การพัฒนาสภาพแวดล้อมของ โปรแกรมนานาชาติ อันประกอบด้วย นักศึกษา อาจารย์ กิจกรรม ทรัพยากร และการบริหาร (M.C.S.T.A.R.) ให้มีความเป็นนานาชาติมากขึ้น
2. เพิ่มความร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศให้มากขึ้น เพื่อลดช่องว่างที่ 2 (GAP2) การสร้างความร่วมมือกับสถาบันในประเทศและต่างประเทศ ทั้งในรูปแบบของวิชาการและการแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์
3. สร้างความเฉพาะของหลักสูตรและความร่วมมือในการการออกไปปริญญาร่วมกับของสถาบันอุดมศึกษาไทยและต่างประเทศ เพื่อลดช่องว่างที่ 3 (GAP 3)

### แผนภาพกลยุทธ์ในการพัฒนา โปรแกรมนานาชาติสู่ความสำเร็จ



### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

จากผลการวิจัย การพัฒนากลยุทธ์การจัดการ โปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับรัฐบาล

ในการที่จะผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน จากการศึกษาและวิจัยพบว่า ปัญหาที่สำคัญอย่างยิ่งในการที่จะดึงดูดให้นักศึกษาเข้ามาศึกษาต่อในประเทศไทย หรือ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิเข้ามาสอนในประเทศไทยนั้นมีอยู่ 2 ปัจจัยคือ

##### 1.1 พัฒนาสภาพแวดล้อมในประเทศไทย

ภาพลักษณ์ของประเทศ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การสื่อสารภาษาอังกฤษ ระบบคมนาคม ตามปัจจัย ศิลปวัฒนธรรมของประชาชน ทั้งหมดหมายถึง ความน่าอยู่ของประเทศไทยโดยภาพรวม ประเทศไทยยังไม่ได้สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ชาวต่างชาติมากนัก ดังนั้นหากรัฐบาลสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้ชาวต่างชาติมีมากขึ้นเมื่อใดความสนใจที่จะมาศึกษาต่อในประเทศไทยก็จะมีความเพิ่มขึ้นทันที



## 1.2 พัฒนาหน่วยงานดูแลและอำนวยความสะดวกข้อมูลข่าวสารต่อนักศึกษาและอาจารย์ต่างชาติโดยตรง

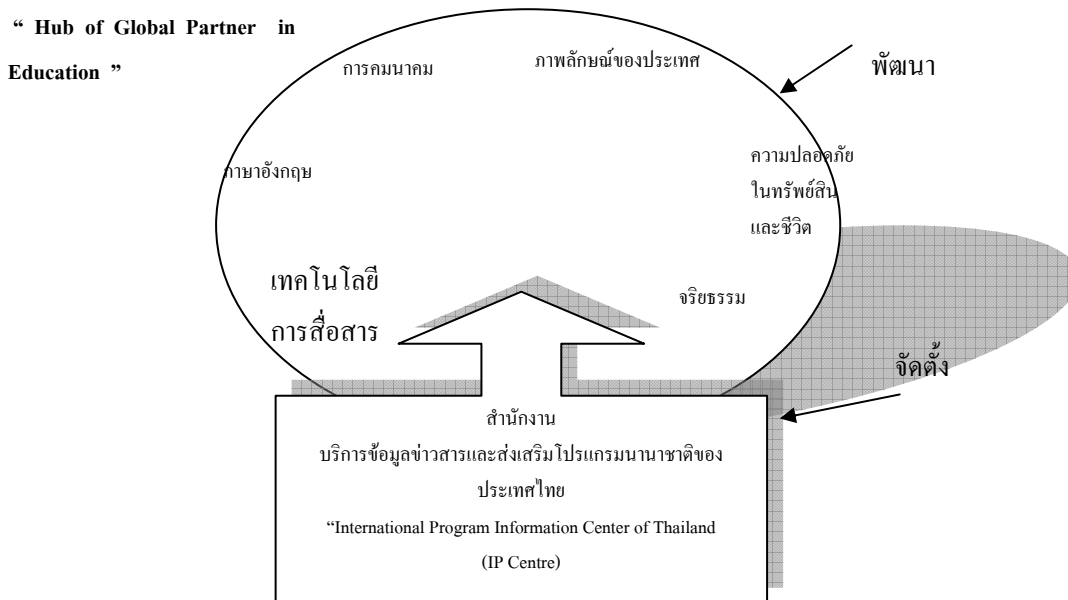
(Clearing house for International Program)

จากการศึกษาและวิจัยพบว่าประเทศไทยไม่มีหน่วยงานชัดเจนรับผิดชอบเรื่องโปรแกรมนานาชาติทั้งระบบและมีความเป็นอิสระคล่องตัวในการทำหน้าที่ดูแลและอำนวยความสะดวกต่อนักศึกษารวมถึงการประชาสัมพันธ์ข่าวสารข้อมูลแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมถึงการบริการให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมนานาชาติในขณะที่ยังต่างประเทศ เช่น ออสเตรเลีย มีศูนย์ International Development Program, IDP อเมริกามี USIS, อังกฤษมี British Cousin เป็นหน่วยงานที่ช่วยประชาสัมพันธ์เชิงรุกในต่างประเทศและเป็นแหล่งข้อมูลแก่ผู้สนใจที่จะเข้าไปศึกษาต่อในประเทศของตนเอง

จากการวิจัยพบว่า มีปัญหานี้เป็นปัญหาใหญ่ในปัจจุบัน เนื่องจากเป็นผลมาจากการขยายตัวของโปรแกรมนานาชาติที่มีมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในระยะ 2 - 3 ปี ที่ผ่านมา ปัญหาเช่น ความไม่สะดวกในการต่อวีซ่าของผู้ที่มาเรียนหรืออาจารย์ที่มาสอนอยู่ในเมือง ความไม่สะดวกในกรณีเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้ชีวิตอยู่ในเมืองไทย ความไม่สะดวกในการได้รับข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับ โปรแกรมนานาชาติของผู้ที่สนใจ ความไม่สะดวกในการหาข้อมูลพันธมิตรทางการศึกษา เป็นต้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนะให้จัดตั้งหน่วยงานแบบรวมศูนย์ มีอิสระจากระบบราชการเพื่อความคล่องตัวในการดำเนินงาน เพื่อดูแลโปรแกรมนานาชาติโดยตรงในลักษณะของการศูนย์บริการ นักศึกษา อาจารย์ มีการกระจายสายงานของหน่วยงานออกไปทั้งในประเทศ และ ต่างประเทศมีการประชาสัมพันธ์โปรแกรมนานาชาติในเชิงรุก และขยายเครือข่ายชักนำให้มีการพบปะระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทย และต่างประเทศเพื่อผลประโยชน์ร่วมกันในการพัฒนาโปรแกรมนานาชาติ

จากที่ศึกษามา 2 ปีจัดตั้งกล่าวข้างต้นแสดงภาพได้ดังนี้



### วิสัยทัศน์ของประเทศไทย: โปรแกรมนานาชาติ

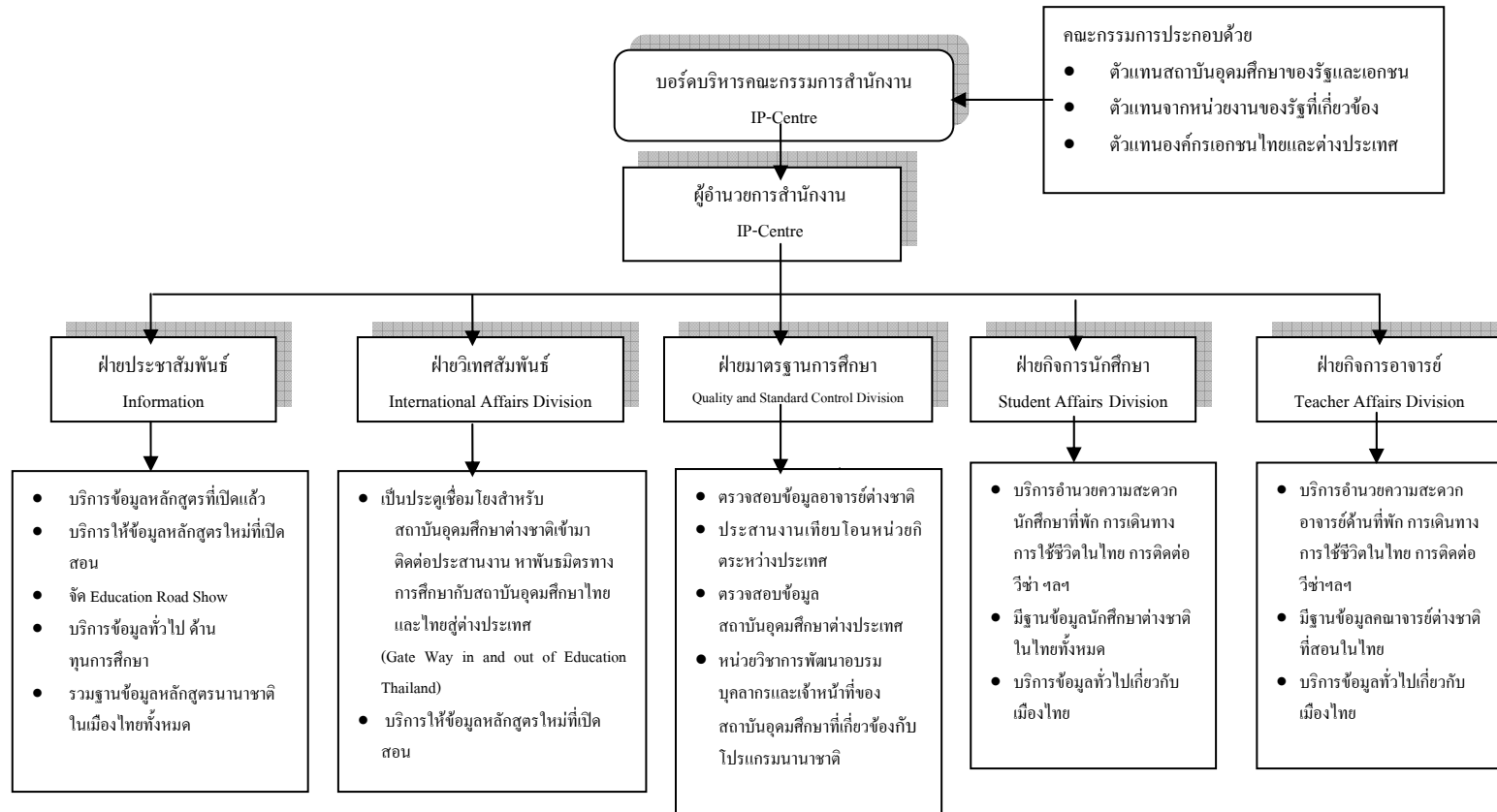
“ Hub of Global Partner in Education ”

ศูนย์กลางการศึกษาโปรแกรมนานาชาติภายใต้ความร่วมมือระหว่างประเทศ

### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factors)

1. พัฒนาสภาพแวดล้อมที่เป็นสากล  
ภาพลักษณ์ของประเทศ ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การสื่อสารภาษาอังกฤษ ระบบคมนาคม ความมีจริยธรรมศีลธรรมของประชาชน
2. จัดตั้งหน่วยงานอิสระจากระบบราชการดูแลโปรแกรมนานาชาติโดยตรง  
ในลักษณะ: รวมศูนย์บริการนักศึกษาอาจารย์ กระจายสาขาประชาสัมพันธ์หลักสูตร ขยายเครือข่าย

**แผนภาพโครงสร้าง สำนักงานบริการข้อมูลข่าวสารและส่งเสริมโปรแกรมนานาชาติของประเทศไทย (IP-Centre)**



## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาไทย

จากการศึกษาวิจัยพบว่าสภาพแวดล้อม โอกาสและอุปสรรคของประเทศไทยในการดำเนินการเรื่อง โปรแกรมนานาชาติในปัจจุบัน สภาพปัจจุบันนี้เอื้อต่อการเปิดโปรแกรมนานาชาติอย่างยิ่งเนื่องจากมีความต้องการ (Demand) ที่สูงมากขึ้นจากอดีต ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากการเปิด โปรแกรมนานาชาติมากขึ้นในระดับมัธยมและประถมศึกษา ประกอบกับสภาพของตลาดแรงงานในปัจจุบันมีความต้องการผู้ที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลมีความพร้อมด้านภาษา และเข้าใจวัฒนธรรมข้ามชาติ ในขณะที่เดียวกันการเปิดเสรีทางการศึกษาภายใต้ข้อตกลง WTO เป็นทั้งโอกาส และอุปสรรคในอนาคต เป็นโอกาสหากทางสถาบันเจรจาสร้างความร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศได้รวดเร็ว แต่จะเป็นอุปสรรคหากสถาบันต่างประเทศมาเปิดดำเนินการในเมืองไทยมากขึ้น ดังนั้นข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาไทยมี 3 ข้อ ดังนี้

### 2.1 กำหนดความเป็นสากลหรือนานาชาติของสถาบันเป็นส่วนหนึ่งของวิสัยทัศน์ของสถาบัน

สิ่งที่สำคัญที่ค้นพบคือการบริหารจัดการโปรแกรมให้ประสบผลสำเร็จนี้ จะต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้บริหารระดับสูงหลายหน่วยงานในการบริหาร โปรแกรมให้ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นหากทางสถาบันระบุไว้ในวิสัยทัศน์ หรือเป้าหมายของสถาบันในการมุ่งสู่สากลจะทำให้ทุกหน่วยงานทราบถึงทิศทางที่ชัดเจนของสถาบันและส่งผลให้ทุกหน่วยงานให้ความร่วมมือมากขึ้น

### 2.2 พัฒนาสถาบันให้มีความพร้อมในการเปิดโปรแกรมนานาชาติ

พัฒนาสถาบันให้มีความพร้อมในการเปิดโปรแกรมนานาชาติ ทั้งในด้านบุคลากร อาจารย์ผู้สอน และ ศึกษาค้นคว้า ความชัดเจน ความเด่น ของสถาบันว่าหลักสูตรใดมีความเชี่ยวชาญชำนาญ เป็นพิเศษ และพร้อมที่จะพัฒนา หลักสูตร ที่ใช้ภาษาไทย ไปเป็นโปรแกรมนานาชาติ

### 2.3 การกระจายอำนาจและความเป็นอิสระ

กระจายอำนาจและความเป็นอิสระของหน่วยงานที่ดูแลบริหาร โปรแกรมนานาชาติ โปรแกรมนานาชาติที่เปิดอยู่แล้วหรือกำลังจะเปิด ควรจะอยู่ในรูปแบบของวิทยาลัยนานาชาติ ที่มีฐานะเทียบเท่าคณะใน โครงสร้างของมหาวิทยาลัย เนื่องจากการศึกษาพบว่าการบริหาร โปรแกรมนานาชาติภายใต้วิทยาลัยนานาชาติจะมีผลดีมากกว่าการบริหาร โปรแกรมนานาชาติ ภายใต้คณะในรูปแบบเดิมที่เทียบเท่าภาควิชา เนื่องจากการบริหารในรูปแบบวิทยาลัยนานาชาตินั้นมีความคล่องตัวและรวดเร็วในการจัดสรรงบประมาณ บุคลากรและทรัพยากรต่างๆ จะช่วยก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เป็นนานาชาติเร็วขึ้นและยั่งยืนอันจะส่งผลต่อนักศึกษาในการพัฒนาตนเองให้เป็นที่ไปตามเป้าหมายของ โปรแกรมนานาชาติ

การบริหารในรูปแบบวิทยาลัยนานาชาติยังช่วยในเรื่องของความคล่องตัวในเรื่องของการทำงานเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากโปรแกรมนานาชาติจำเป็นต้องมีการว่าจ้างผู้สอนในรูปแบบที่หลากหลายและการจัดซื้ออุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องของสื่อการสอน และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ทันสมัยตลอดเวลา

## 3. ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารโปรแกรมนานาชาติ

จากการศึกษาวิจัย พบว่าโปรแกรมนานาชาตินั้นมิได้หมายถึงแต่เพียงการสอนหลักสูตรนานาชาติด้วยสื่อภาษาสากลเท่านั้น แต่รวมถึงการที่ต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่มีความเป็นนานาชาติให้แก่ผู้เรียนด้วยอันประกอบด้วย นักศึกษา อาจารย์ กิจกรรม อาคารสถานที่ และการบริหารจัดการ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทั้งวิชาการและประสบการณ์ที่หลากหลายและมีความเป็นนานาชาติ ผู้วิจัยจึงนำเสนอข้อเสนอแนะผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติ 3 ข้อ ดังนี้

### 3.1 มุ่งพัฒนาภายในองค์กร

พัฒนาหน่วยงานให้มีความพร้อมในเรื่องของความทันสมัยในเทคโนโลยีสื่อการสอน และเทคโนโลยีเครื่องมือในการค้นคว้าข้อมูลงานวิจัยเช่นระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อเข้าถึงแหล่งฐานข้อมูลงานวิจัยของไทยและต่างประเทศ และเพิ่มความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน เนื่องจากหน่วยงานนี้จะต้องรองรับการเปลี่ยนแปลงที่มีมาอย่าง

รวดเร็ว และ ต้องพัฒนาพร้อมที่จะแข่งขันกับสถาบันอื่น ในขณะเดียวกันมุ่งเน้นการบริการที่สะดวกและการประชาสัมพันธ์เชิงรุกไปยังนักศึกษากลุ่มเป้าหมาย

### 3.2 พัฒนาสภาพแวดล้อมของโปรแกรมนานาชาติสู่ความเป็นนานาชาติ

มุ่งพัฒนาสภาพแวดล้อมของโปรแกรมนานาชาติอันประกอบด้วย นักศึกษา อาจารย์ อาคารสถานที่ รูปแบบการบริหารจัดการและเนื้อหาหลักสูตรให้มีความเป็นนานาชาติ เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของสังคมผู้เรียนในโปรแกรมนานาชาติ

### 3.3 พัฒนาโปรแกรมนานาชาติให้มีศักยภาพทางการแข่งขัน

สิ่งที่สำคัญยิ่งของโปรแกรมนานาชาติ คือ จะต้องสามารถดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้มาเรียนในโปรแกรมนี้ได้ เนื่องจากการบริหารจัดการเป็นหน่วยงานอิสระ การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่ายเป็นเรื่องสำคัญที่จะสามารถดำรงอยู่ได้ ดังนั้นความได้เปรียบทางการแข่งขันกับโปรแกรมนานาชาติจากสถาบันอื่นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง วิธีการที่ผู้บริหาร โปรแกรมนานาชาติต้องสร้างความสัมพันธ์ ความร่วมมือกับสถาบันต่างประเทศ (Collaboration) ให้มากขึ้นและเปิดโปรแกรมใหม่ ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต และในขณะเดียวกันต้องพยายามพัฒนาเนื้อหาหลักสูตรให้มีการบูรณาการศาสตร์มากขึ้นเพื่อสร้างความเป็นเอกลักษณ์ (Unique) เฉพาะตัวของหลักสูตรมากขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยการใช้แนวคิดในการบริหารเชิงกลยุทธ์มาศึกษาการบริหารจัดการโปรแกรมนานาชาติของประเทศไทย จึงได้ผลรวมออกมารูปของเชิงนโยบายและโครงการต่างๆตามรูปแบบของการจัดการโปรแกรมนานาชาติทั้ง 4 รูปแบบ

ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไปดังนี้

1. ควรมีการวิจัยถึงรูปแบบของหน่วยงานที่ควรจัดตั้งขึ้นมาโดยรัฐบาลที่เป็นแหล่งรวมศูนย์ข้อมูล (Clearinghouse) และการบริการ ให้แก่โปรแกรมนานาชาติ (Service Centre) โดยการศึกษาเปรียบเทียบหน่วยงาน เช่นเดียวกันของแต่ละประเทศ เช่น ออสเตรเลีย อังกฤษ อเมริกา สิงคโปร์ มาเลเซีย และญี่ปุ่น เป็นต้น เพื่อสังเคราะห์หาแนวทางและรูปแบบของโครงสร้างที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

2. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานักศึกษาของโปรแกรมนานาชาติ โดยศึกษาว่าสภาพแวดล้อมของโปรแกรมนานาชาติในประเทศไทยปัจจัยใดบ้างมีอิทธิพลและมากน้อยเพียงใดต่อการพัฒนาของนักศึกษาสู่ความเป็นสากลเพื่อนำไปสู่การวางแผนกลยุทธ์ในการพัฒนานักศึกษาโปรแกรมนานาชาติให้มีวิสัยทัศน์กว้างไกล มีศักยภาพความพร้อมในการทำงานตามเป้าหมายของโปรแกรมนานาชาติ

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเรื่อง โครงสร้างและการบริหารของวิทยาลัยนานาชาติว่าควรมีรูปแบบใดที่เหมาะสมแก่สถาบันอุดมศึกษาไทยและใช้กลยุทธ์ใดในการบริหารให้ประสบความสำเร็จ

4. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตร

โดยการศึกษากรณีศึกษาการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เป็นหลักสูตรสากลเป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคหรือนานาชาติ โดยการศึกษาเปรียบเทียบกับต่างประเทศ เช่น ประเทศญี่ปุ่น หรือประเทศจีน ที่สามารถพัฒนาศาสตร์ความรู้ของตนเองให้เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติได้

5. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับ การบริหาร โปรแกรมนานาชาติโดยใช้แนวคิดทางการตลาด โดยศึกษาถึงการได้มาของนักศึกษาและศึกษาถึงความต้องการและความคาดหวังของนักศึกษาที่จะได้รับจากโปรแกรมนานาชาติเพื่อนำไปวางแผนในการกำหนดกลยุทธ์ในการบริหาร โปรแกรมนานาชาติให้ประสบความสำเร็จต่อไป

## ผลกระทบ

นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในการบริหารการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาไทยทั้งระบบ ที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมนานาชาติ โดยกำหนดทิศทางวิสัยทัศน์ของประเทศในด้านการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้เป็นศูนย์กลางของการศึกษาในภูมิภาคตามแนวนโยบายของรัฐบาล อันจะก่อให้เกิดรายได้ของประเทศจากการดึงดูดนักศึกษาต่างชาติเข้ามาศึกษาในประเทศไทย และเป็นการเพิ่มศักยภาพของบัณฑิตไทยให้มีมาตรฐานสากลเพื่อพร้อมในการเข้าสู่สังคมยุคสังคมนิยมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge Based Economy and Sociality)

## เรื่อง การเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างประเทศไทยกับภูมิภาคอาเซียน และกลุ่มทวีปยุโรป Comparative QA system of HE in Thailand, ASEAN and European Countries

ผู้วิจัย รองศาสตราจารย์ ดำรงค์ ทวีแสงสกุลไทย (Associate Professor Damrong Thaweesaengskulthai)

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ ปี 2548 ช่วงระยะเวลาดำเนินการวิจัย 14 ตุลาคม 47 – 13 เมษายน 48

### ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

ระบบประกันคุณภาพ (QA System) คือ การจัดการประกันความมั่นใจในการบริหารงานขององค์กรหนึ่ง ๆ มุ่งสู่คุณภาพขององค์กรให้สามารถบรรลุเป้าหมายความคาดหวังของผู้รับบริการ (หรือลูกค้า) ซึ่งระบบนี้ได้รับการพัฒนามาจากประเทศอังกฤษ ในองค์กรประเภทอุตสาหกรรมการผลิตตั้งแต่ปี ค.ศ. 1977 (พ.ศ. 2520) ต่อมาองค์กรสากล (ISO) ได้พัฒนามาเป็น ISO-9000 ปีค.ศ. 1987 (พ.ศ. 2530) ซึ่งได้แพร่หลายไปทั่วโลก และได้รับการตอบสนองกับธุรกิจบริการ อีกโสดหนึ่งด้วย จนเป็นเหตุให้องค์การการค้าสากล (WTO) ได้ประกาศรับรองมาตรฐาน ISO ทุกมาตรฐานในการใช้อ้างอิงธุรกิจระหว่างประเทศ

การศึกษาโดยเฉพาะระดับอุดมศึกษา (HE : Higher Education) ได้มีการพัฒนามาตามลำดับในทุกภูมิภาคของโลก โดยมุ่งเน้นที่หลักสูตรต่าง ๆ ให้ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับของสังคมโลก สถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้มีแนวคิดในการประกันคุณภาพการศึกษาในระดับสถาบัน (องค์กร) ให้สามารถครอบคลุมในทุก ๆ หลักสูตร , งานวิจัย และงานบริการการศึกษาในทุก ๆ เรื่อง ในลักษณะของระบบประกันคุณภาพ ของสถาบัน ซึ่งได้เกิดการรวมกลุ่มหน่วยงานของทวีปต่าง ๆ ให้สามารถประสานงานและแลกเปลี่ยนกันได้ ดังเช่น ในกลุ่มทวีปยุโรปได้รวมตัวกันเป็นหน่วยงานยุโรป (EU-Network) หน่วยงานในอเมริกากลาง และหน่วยงานในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (AUN) โดยมีองค์กร UNESCO เป็นองค์กรกลางเชื่อมหน่วยงานเหล่านี้ ในลักษณะ IQAAHE (International Quality Assurance & Accreditation for Higher Education)

ประเทศไทย ได้ประกาศ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ให้ทุกสถาบันการศึกษาในทุกระดับ (ระดับอุดมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และระดับพื้นฐาน) ต้องจัดทำระบบประกันคุณภาพภายใน ซึ่งสอดคล้องกับการเคลื่อนไหวของโลก จนเป็นเหตุให้ทบวงมหาวิทยาลัย ปัจจุบันเปลี่ยนเป็น “สกอ.” (สำนักงานการอุดมศึกษา) ได้พัฒนาแนวทางระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา ในลักษณะ 9 องค์ประกอบ และองค์การมหาชน “สมศ.” (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา) ทำหน้าที่ตรวจประเมินการศึกษาทุก ๆ 5 ปี โดยรอบแรก (ปี พ.ศ.2544 – 2548) ได้ประกาศมาตรฐานในการตรวจประเมินไว้ 8 มาตรฐาน 28 ตัวบ่งชี้

การวิจัยจึงมุ่งประเด็นในการนำระบบประกันคุณภาพต่าง ๆ ในแต่ละทวีปโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มประชาคมยุโรป และกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เปรียบเทียบกับระบบประกันคุณภาพของประเทศไทย เพื่อวิเคราะห์และชี้นำไปสู่การตรวจประเมินรอบที่ 2 (ปี พ.ศ.2549 – 2553) ให้สามารถแข่งขันพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาภายในประเทศ และสามารถสอดคล้องหรือเชื่อมโยงกับหน่วยงานในภูมิภาค และหน่วยงานต่าง ๆ ของยุโรป เป็นต้น

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลงานวิจัยนี้รวบรวมจากแหล่งข้อมูลในรูปแบบ รายงานการประชุม เอกสารประกอบการประชุม การประชุมเชิงปฏิบัติการ หนังสือ วารสาร ผลงานวิจัย และ ข้อมูลจาก internet ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

- 1) Final Report of First Global Forum on International QA, Accreditation and the Recognition of Qualifications in HE. “Globalization and HE”, UNESCO, Paris, 17-18 October 2002.

UNESCO จัดประชุม QA นานาชาติครั้งแรกโดยมี ผู้ร่วมประชุม 120 คนจากนานาประเทศ โดยมุ่งเน้น Action Plan 3 เรื่องคือ Standard Setting ; Capacity Building ; Cleaning House ทั้งนี้มีกลุ่ม Partners เช่น CHEA, IAUP, INQAAHE, OECD และ UNESCO Secretariat รวมทั้ง World Bank สนับสนุนอยู่

- 2) 2<sup>nd</sup>.Global Forum on International QA, Accreditation and the Recognition of Qualification in HE, “Widening Access to Quality HE”, UNESCO, Paris, 28-29 June 2004.

UNESCO จัดประชุม QA นานาชาติ ครั้งที่ 2 เพื่อมุ่งสู่การผลักดันคุณภาพในอุดมศึกษา Quality in HE ให้ขยายกว้างขวางขึ้น โดยมีผู้ร่วมประชุม 260 คน 90 ประเทศ และมี 5 workshops คือ (1) Mapping needs for the establishment of QA frameworks at the regional and national level (2) Quality Open Educational Resources (OER) (3) Accessing to quality in distance education (e-learning) (4) Student empowerment for informed decision making (5) UNESCO standard-setting instruments : conventions and guidelines.

- 3) AUN-QA Workshop 1-6 , ASEAN countries, 2001-2004.

สมาชิก AUN (ASEAN University Network) ได้แต่งตั้ง CQO (Chief Quality Officer) เพื่อร่วมกันประชุม AUN-QA ตามนโยบาย Bangkok Accord (2000) ได้ร่วมกันประชุมรวม 6 ครั้ง คือ Workshop 1 : at Malaysia (2001) “AUN-QA Policy & Common Criteria” Workshop 2 : at Thailand (2001) “Benchmarking Procedure for QA System” Workshop 3 : at Myanmar (2002) “QA Practice for Teaching Best, Learning Best” Workshop 4 : at Indonesia (2002) “QA Practice for Research, Service, HRD & Ethics” Workshop 5 : at Brunei (2003) “AUN-QA Assessment & AUN-QA Guidelines” Workshop 6 : at Singapore (2004) “Program and Research Assessment Exercise”

- 4) Indicators of Quality and Facilitating Academic Mobility through QA Agencies in Asia-Pacific Region, by NAAC, Australia, 21-23 August 2002.

ที่ประชุมได้แลกเปลี่ยนข้อมูล QA ในเอเชีย 8 ประเทศ คือ Australia, China, India, Indonesia, Korea, Malaysia, Srilanka and Vietnam รวมทั้งเครือข่าย INQAAHE, APQN, AUN เพื่อแสวงหาเกณฑ์คุณภาพการศึกษาในภูมิภาคเอเชีย

- 5) Seminar on the Assessment of Oversea Academic Qualifications, Australia, 18-19 March 2003.

จัดมุ่งหมายเพื่อสำรวจรายงานความก้าวหน้าจากประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชีย และเพื่อแลกเปลี่ยนแนวทางในการยอมรับ (Recognition) ในภูมิภาคเอเชียและหาแนวทางใหม่ ๆ ในการพัฒนา QA ของภูมิภาคนี้

- 6) The 1<sup>st</sup>.AUNP Round Table Meeting : QA in HE, Bangkok, 1-3 December 2003.

สหภาพยุโรปได้สนับสนุนทุนในการจัดประชุมผู้เชี่ยวชาญด้าน QA จากกลุ่มประชาคมยุโรป และ กลุ่ม ASEAN โดยมี 3 เรื่องคือ การพัฒนา QA ในยุโรป และ ASEAN กระบวนการร่วมประสานระหว่าง กลุ่มยุโรป และกลุ่มอาเซียน

วิธีการพัฒนาสู่ Good Practice และการประเมินคุณภาพ และ Accreditation ทั้งนี้ได้สรุปเป็น นโยบาย 3 ประเด็น คือ 1) Credit Transfer 2) Research & Service 3) Student Mobility.

7) AUNP : Credit Transfer System Workshop between European and ASEAN, Bangkok, 30-31 August 2004.

ที่ประชุมได้ยกตัวอย่าง ระบบ ECTS (European Credit Transfer System) และ ศึกษากลไก Credit Transfer ของ ASEAN โดยที่ประชุมอยากให้ กลุ่ม AUN-QA รับผิดชอบร่างระบบ ACTS (ASEAN Credit Transfer System) เพื่อใช้ภายใน กลุ่มอาเซียน และสามารถร่วมประสานกับ ECTS ในอนาคตได้อีกด้วย

8) สมศ.กรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาไทย

สมศ.ได้พัฒนาและประกาศ การประเมินระบบประกันคุณภาพภายนอก ตาม 8 มาตรฐาน 28 ตัวบ่งชี้ สำหรับการประเมินคุณภาพแก่สถาบันอุดมศึกษาไทย ในรอบแรก 5 ปี (2545 -2548)

9) ทบวงฯ หรือ สกอ (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา) ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษาไทย

ทบวงมหาวิทยาลัย ปัจจุบันคือ สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ.) ได้ประกาศแนวทางพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน 9 ด้าน สำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาในเชิงการเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย กับ กลุ่มประชาคมยุโรป และกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อประโยชน์ในการนำมาเป็นข้อมูลเชิงวิเคราะห์ถึงประโยชน์ และข้อควรปรับปรุงระบบการประกันคุณภาพการศึกษาไทย ให้สามารถพัฒนาได้ใกล้เคียงกับคุณภาพการศึกษานานาชาติ และนำมาพัฒนาเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพรอบสอง (ปี 2549 – 2553) อีกโสดหนึ่งด้วย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากโครงการวิจัยนี้ คาดว่าผลประโยชน์ที่จะได้รับคือ

- 1) การเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพการศึกษาของไทยกับนานาชาติประเทศ เช่น กลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ กลุ่มประชาคมยุโรป และอื่น ๆ
- 2) การปรับปรุงระบบการประกันคุณภาพการศึกษาไทยให้สามารถพัฒนาสู่ระบบการศึกษา ในนานาชาติประเทศ
- 3) เป็นแนวทางประกอบการประเมินคุณภาพในระดับอุดมศึกษาในรอบที่สอง คือ ปี พ.ศ. 2549 – 2553

### ประเด็นงานวิจัย

การพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน

### ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลระบบประกันคุณภาพ การศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย กลุ่มหน่วยงาน มหาวิทยาลัยอาเซียน กลุ่มประชาคมยุโรป และกลุ่มประเทศอื่นๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบ วิเคราะห์ และเสนอแนวทางตามขั้นตอนดังนี้

- 1) กำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตงานวิจัย
- 2) ศึกษาข้อมูลระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา
  - 2.1) ในประเทศไทย



- 2.2) ในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
- 2.3) ในกลุ่มประชาคมยุโรป
- 2.4) ในกลุ่มประเทศอื่น ๆ
- 3) เปรียบเทียบประเภทกลไก, เกณฑ์คุณภาพ และจุดมุ่งหมาย
- 4) วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบด้วยวิธี SWOT (Strength, Weakness, Opportunity และ Treat)
- 5) เสนอแนวทางการตรวจประเมินรอบที่ 2 (ปี พ.ศ. 2549 – 2553) ของ สมศ.
- 6) สรุปและวิจารณ์งานวิจัย

### ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้ครอบคลุมเฉพาะ

1. ระบบประกันคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษา
2. เปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพการศึกษาของไทย กับกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มประชาคมยุโรป
3. เสนอแนวทางการประเมินคุณภาพรอบสองให้ สมศ. เฉพาะหัวข้อมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ระดับคุณภาพเท่านั้น

### การวางแผนงานวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดแผนงานดำเนินงานตามตารางดังนี้

เป้าหมาย	กิจกรรม	ช่วงเวลา
1. รวบรวมข้อมูลระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา	1.1) ข้อมูลสถาบันอุดมศึกษา ภายในประเทศไทย 1.2) ข้อมูลจาก AUN (ASEAN University Network) 1.3) ข้อมูลจากกลุ่มประชาคมยุโรป เช่น อังกฤษ เยอรมัน เป็นต้น จาก UNESCO QA Forum	ต.ค. – ธ.ค. 47
2. เปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพการศึกษา	2.1) เปรียบเทียบกลไกพัฒนาระบบฯ 2.2) เปรียบเทียบเกณฑ์คุณภาพ 2.3) เปรียบเทียบจุดมุ่งหมายของระบบฯ	พ.ย. 47 – ม.ค. 48
3. วิเคราะห์ข้อมูล	3.1) วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี SWOT Analysis 3.2) พิจารณาถึงความสำคัญของแต่ละด้านของระบบคุณภาพ	ธ.ค. 47- ก.พ.48
4. เสนอแนวทางการตรวจประเมินรอบที่ 2 ของ สมศ.	4.1) เสนอแนวทางรูปแบบการตรวจประเมินในรอบที่ 2 4.2) เสนอเกณฑ์ระดับคุณภาพในการประเมิน 4.3) เสนอการจัดระดับคุณภาพ 4.4) สรุปและวิจารณ์	ม.ค. – มี.ค. 48

### ผลการวิจัย/ข้อค้นพบ

ผลการวิจัยนี้อาจแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ก) รวบรวมและเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพอุดมศึกษาของไทย อาเซียน ยุโรป และภูมิภาคอื่นๆ รวมถึงรายงานนานาชาติ (INQAAHE) และ UNESCO ซึ่งสามารถสรุปสาระสำคัญ ได้ดังนี้

## 1. ประวัติความเป็นมาของระบบประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศ หรือภูมิภาคต่างๆ

### 1.1 ประเทศไทย

จุดเริ่มต้นที่สำคัญคือ การที่ทบวงมหาวิทยาลัย (สกอ. ในปัจจุบัน) ประกาศนโยบายด้านประกันคุณภาพไว้ใน พรบ.การศึกษา พ.ศ.2542 แก้ไข พ.ศ.2545 และ มีการประเมินภายนอกจาก สมศ.ทำให้สถานศึกษาต่างๆ ต้องให้ความสำคัญ และดำเนินการด้านประกันคุณภาพภายในมหาวิทยาลัย ดังนั้นเมื่อมีการจัดประชุม สัมมนาเกี่ยวกับการเรื่องนี้ โดยองค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น สมศ. จึงได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากมหาวิทยาลัยของรัฐ และเอกชน ในการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรประชุม เพื่อร่วมแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ ในการพัฒนาระบบ และกลไก รวมถึงอุปสรรคต่างๆ ในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา

### 1.2 ภูมิภาคอาเซียน

สำหรับการประกันคุณภาพ ในประเทศสมาชิกของอาเซียนนั้นถือเป็นเรื่องที่ยังใหม่ ส่วนใหญ่เป็นไปตามกลไกของรัฐ อย่างไรก็ตามจาก การประชุม ASEAN Summit ทำให้เกิดความร่วมมือที่เรียกว่า “ASEAN University Network : AUN” พร้อมทั้งมีการจัดตั้งองค์กร AUN เพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารและประสานงานมหาวิทยาลัยสมาชิก โดยจัดการประชุมทั้งหมด 9 ครั้งตั้งแต่ พ.ศ.2544 ถึง พ.ศ.2547 และปัจจุบันมีมหาวิทยาลัยที่เป็นสมาชิกทั้งสิ้น 17 แห่ง จาก 10 ประเทศ สมาชิกอาเซียน และเพื่อสร้างความเป็นรูปธรรมของรายงาน ทำให้มีการพัฒนา AUN-QA Guideline ขึ้น และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการของ AUN เรียบร้อยแล้ว ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาของผู้แทนการศึกษาของภูมิภาคอาเซียน นอกจากนี้คณะกรรมการของ AUN มีเป้าหมายที่จะเพิ่มจำนวนมหาวิทยาลัยสมาชิก และผลักดันให้เกิดการแลกเปลี่ยนหน่วยกิตภายในภูมิภาคอาเซียน (ACTS) ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากภูมิภาคยุโรป

### 1.3 ภูมิภาคยุโรป

ภูมิภาคยุโรป ถือเป็นแม่บทในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา มีจุดเริ่มจากข้อตกลงที่เรียกว่า Bologna Process ทำให้เกิดรายงานความร่วมมือภูมิภาคยุโรปสำหรับการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา หรือ ENQA และถูกใช้เป็นตัวขับเคลื่อน ให้เกิดกิจกรรมต่างๆ ในการประกันคุณภาพการศึกษา โดยตลอด 5 ปีที่ผ่านมา ภูมิภาคยุโรปผลักดันให้เกิดการถ่ายโอนหน่วยกิต (ECTS) ในช่วงทดลองใช้ (ประมาณ 2 ปี) มีมหาวิทยาลัยที่ทำการแลกเปลี่ยนหน่วยกิต ประมาณ 126 แห่ง นอกจากนี้ยังมีการเชื่อมโยง และร่วมมือกับอาเซียน ภายใต้ โครงการความร่วมมือรายงานยุโรป และอาเซียน (ASEAN-EU UNIVERSITY NETWORK PROGRAMME : AUNP) เพื่อสร้างความสัมพันธ์แบบข้ามทวีป

### 1.4 ภูมิภาคอื่นๆ

สำหรับภูมิภาคและประเทศอื่นๆนั้น มีการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาเช่นกัน ที่มองเห็นรูปเป็นร่างชัดเจน เช่น ประเทศออสเตรเลีย ถือว่าการประกันคุณภาพเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของรัฐบาลกลาง และรัฐบาลแต่ละรัฐ มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน พร้อมทั้งจัดตั้งหน่วยงานประกันคุณภาพของออสเตรเลีย (Australian University Quality Agency : AUQA) อาจกล่าวได้ว่าการดำเนินการประกันคุณภาพของประเทศออสเตรเลียเป็นการดำเนินการที่ครบวงจร มีความเชื่อมโยง ผู้กี่ยวข้อง และตรวจสอบซึ่งกันและกัน สำหรับประเทศสหรัฐอเมริกา มีการตั้งรางวัลที่เรียกว่า Malcolm Baldrige National Quality Award : 2002 ขึ้น เพื่อมอบให้กับสถานศึกษาที่ผ่านหลักเกณฑ์เพื่อสร้างความ เป็นเลิศ 7 หลักเกณฑ์ นอกจากนี้ในทวีปอเมริกากลาง ทวีปเอเชีย มีการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ในลักษณะ รายงานความร่วมมือ ของประเทศต่างๆ ภายในภูมิภาค

### 1.5 เครือข่ายงานนานาชาติ (INQAHE)

เป็นการรวมตัวของหน่วยงานด้านการประกันคุณภาพของภูมิภาค หรือ ประเทศต่างๆ เช่น หน่วยงานย่อย เอเชีย แปซิฟิก, หน่วยงานของตัวแทนการประกันคุณภาพการศึกษาอุดมศึกษาของยุโรปกลาง และยุโรปตะวันออก (CEE) เป็นต้น ทำให้เกิดการรวมตัวระหว่างหน่วยงานต่างๆ เป็นหน่วยงานความร่วมมือด้านประกันคุณภาพการศึกษาระดับนานาชาติ (INQAAHE) ซึ่งได้จัดการประชุมไปแล้ว 2 ครั้ง เพื่อหารือกันเกี่ยวกับข้อกำหนด และมาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา รวมทั้งระบบการรับรองวิทยฐานะในระดับชาติ ภูมิภาค และทั่วโลก

## 1.6 UNESCO

กิจกรรมที่สำคัญของ UNESCO นั้น คือการจัดการประชุมขึ้นอย่างเป็นทางการ 2 ครั้ง เพื่อปรึกษาหารือในเรื่องการรับรองวิทยฐานะ และการกำหนดคุณสมบัติในการศึกษาอุดมศึกษา นานาชาติ ในแต่ละครั้งที่จัดการประชุม มีผู้เข้าร่วมไม่ต่ำกว่า 100 – 200 คน จากผู้แทนกว่า 100 ประเทศ ส่งผลให้เกิดการตื่นตัวในหลายๆ ประเทศ ทั้งที่เป็นสมาชิก และไม่ใช่มชิก โดยจะมีการแบ่งหัวข้อ และเนื้อหาจากการประชุมหลัก เป็นวาระการประชุมย่อยอีกไม่น้อยกว่า 2-3 หัวข้อ ตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ทำให้การประกันคุณภาพการศึกษา สร้างความเคลื่อนไหว ให้เกิดขึ้นพร้อมกัน ในนานาประเทศ

## 2. ข้อมูลเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพ ระหว่างประเทศไทย ภูมิภาคอาเซียน และกลุ่มทวีปยุโรป

### 2.1 การเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพภายใน

สำหรับระบบประกันคุณภาพภายในนั้น ถือเป็นเรื่องใหม่ของประเทศ และทุกภูมิภาค ไม่ว่าจะเป็นประเทศไทย ภูมิภาคอาเซียน แม้แต่ภูมิภาคยุโรปก็ตาม เนื่องจากวัฒนธรรมในการประกันคุณภาพของทั้ง 3 ภูมิภาคนี้ ได้รับการผลักดัน และกระตุ้นจากรัฐเป็นส่วนใหญ่ รวมทั้งอิทธิพลจากการประกันคุณภาพภายนอก ส่งผลให้มีการปฏิบัติเพียงบางหัวข้อ บางจุด บางประเด็นที่แต่ละสถาบันมุ่งเน้นที่จะพัฒนา ไม่ใช่ดำเนินการในภาพรวมของสถาบัน เช่น ในภูมิภาคยุโรป ดำเนินการเฉพาะการปรับปรุงการรับรองหลักสูตร (Programme Accreditation) แต่ยังไม่มีการดำเนินการในระดับการรับรองสถาบัน (Institute Accreditation) อย่างไรก็ตาม ผลจากการประเมินภายนอกทำให้มหาวิทยาลัยต่างๆ เริ่มให้ความสำคัญ และตื่นตัวกับการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา เป็นเหตุให้ภาครัฐ หรือหน่วยงานราชการ ต้องประกาศเป็นกฎหมาย หรือข้อกำหนดต่างๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการให้เป็นไปอย่างทั่วถึง และเสมอภาคในทุกๆ มหาวิทยาลัย เช่น ประเทศไทย มีการกำหนดเป็นนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษา ในพ.ร.บ.การศึกษา พ.ศ.2542 แก้ไข พ.ศ.2545, ประเทศญี่ปุ่น ประกาศให้มีการประกันคุณภาพการศึกษา เมื่อเดือนเมษายน พ.ศ.2547 เป็นต้น

### 2.2 การเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพภายนอก

การประกันคุณภาพภายนอกของทั้ง 3 ภูมิภาค มีการดำเนินการมาได้ระยะหนึ่งแล้ว แต่สถาบันการศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการเพียงระดับของหลักสูตร (Programme Accreditation) เท่านั้น ยังไม่มีการดำเนินการในระดับสถาบัน (Institute Accreditation) เว้นแต่บางมหาวิทยาลัยในยุโรป และสหรัฐอเมริกาเท่านั้นที่มีการประเมินในระดับสถาบัน แต่ยังไม่ครอบคลุมองค์ประกอบอย่างแท้จริง เช่น ภูมิภาคยุโรป มีการพัฒนา European Quality Award เพื่อเป็นแรงจูงใจให้มหาวิทยาลัยต่างๆ ดำเนินการประกันคุณภาพ ขณะที่สหรัฐอเมริกา มีการพัฒนามาตรฐานการประเมินภายนอกมาจาก Malcolm Baldrige National Quality Award : 2002 ดังนั้นคาดว่า การดำเนินการประกันคุณภาพภายนอกยังคงมีความตื่นตัวอีกอย่างน้อย 5 ปี

### 2.3 กลไกการพัฒนาประกันคุณภาพ

อาจกล่าวได้ว่า รัฐบาลของทั้ง 3 ภูมิภาค มีส่วนกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาแตกต่างๆ ขึ้นผ่านการจัดสรรงบประมาณ และการสนับสนุนทางด้านทรัพยากร ซึ่งถือว่าวิธีการดังกล่าวสัมฤทธิ์ผลอย่างสูง เนื่องจากเกือบทุกมหาวิทยาลัย ต้องได้รับการส่งเสริม รวมถึงงบประมาณจากรัฐ ดังนั้นในหลายๆ ประเทศจึงมีการพัฒนามาตรฐานของ

ระบบประกันคุณภาพขั้นใช้ ตัวอย่างเช่น ประเทศไทย มีการพัฒนาแนวทางระบบประกันคุณภาพภายใน โดย สกอ. ซึ่งประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 28 ตัวบ่งชี้ ประเทศสิงคโปร์มีการพัฒนากรอบมาตรฐานประกันคุณภาพสำหรับมหาวิทยาลัย (QAFU) มหาวิทยาลัยในยุโรปดำเนินการโดยอาศัย EQA เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีการประยุกต์ใช้วงจรบริหารของเดมมิ่ง PDCA มาเป็นตัวขับเคลื่อน เพื่อให้เกิดการปรับปรุง และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และพบว่าบางมหาวิทยาลัย ดำเนินการประกันคุณภาพโดยอ้างอิง ISO 9000

#### 2.4 ตัวชี้วัด และเกณฑ์

ในส่วนของตัวชี้วัด ถือได้ว่ามีความหลากหลาย และแตกต่างกันพอสมควรตามเป้าหมาย และวัฒนธรรมของแต่ละประเทศ สำหรับเกณฑ์ในการประเมินนั้น บางมหาวิทยาลัยมีการกำหนดไว้เป็น ระดับ เช่น มี 5,7 และ 10 ระดับ (CU-QA 84 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำหนดไว้ 7 ระดับ) บางแห่งกำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์ หรือ คะแนน (EQA และ MBNQA กำหนดคะแนนเต็มไว้ 1,000 คะแนน) อย่างไรก็ตาม นับได้ว่าทั้งตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมินของนานาชาติ พัฒนา และอ้างอิงมาจากรางวัลคุณภาพของยุโรป (EQA) และสหรัฐอเมริกา (MBNQA)

#### 2.5 จุดมุ่งหมายของระบบประกันคุณภาพ

ไม่ว่าจะเป็นประเทศไทย ภูมิภาคอาเซียน และภูมิภาคยุโรป ล้วนแต่มีจุดมุ่งหมายในการประกันคุณภาพการศึกษาใกล้เคียงกัน คือเพื่อสร้างให้เกิดมาตรฐานเดียวกันทางการศึกษาภายในภูมิภาค (ในระยะแรก) และขยายวงกว้างผ่านการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ และแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้านการประกันคุณภาพศึกษากับนานาชาติทั่วโลก

สำหรับในประเทศนั้น การดำเนินการประกันคุณภาพ มีเป้าหมายเพื่อสร้างความมั่นใจ ความเชื่อมั่น ให้เกิดกับนักเรียน นิสิต / นักศึกษา ในการตัดสินใจเข้าศึกษา ในทางกลับกัน สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการคัดเลือกบุคคล เพื่อเข้าศึกษาต่อ รวมถึงกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาในทุกทิศทางของมหาวิทยาลัย เช่น หลักสูตร, การเรียนการสอน, งานวิจัย, บุคลากร และระบบสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นต้น หากการดำเนินการดังกล่าวมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล จะนำมาซึ่งชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยทั้งในระดับประเทศ และนานาชาติ

กรณีการเชื่อมโยงกับนานาชาติประเทศนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อนำไปสู่การแลกเปลี่ยนนักศึกษา และเทียบโอนหน่วยกิตระหว่างมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างประสบการณ์ และความรู้ใหม่ๆ ให้กับนักศึกษา ทั้งด้านวิชาการ และวัฒนธรรมของแต่ละประเทศ

นอกจากนี้ ระบบประกันคุณภาพยังกระตุ้น และให้ความสำคัญกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐาน และอื่นๆ ทั้งหมด 5 ปีที่ผ่านมา และคาดว่าจะยังคงมีความต่อเนื่องต่อไปอีกไม่น้อยกว่า 5 ปี

#### 2.6 กลไกการพัฒนาการแลกเปลี่ยนหน่วยกิตของยุโรป (ECTS)

สำหรับการแลกเปลี่ยนหน่วยกิตของยุโรปนั้น ถือเป็นระบบที่สำคัญในการประกันคุณภาพการศึกษา เนื่องจากเป็นเครื่องมือชิ้นหนึ่งที่ใช้ในการปรับปรุงระบบการศึกษา และนำมาซึ่งประโยชน์ต่อนักศึกษา และสถาบันการศึกษา หากการดำเนินการดังกล่าวบรรลุเป้าหมาย จะส่งผลให้นักศึกษามีความคล่องตัว และได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่ๆ อันเป็นผลจากการแลกเปลี่ยนระหว่างมหาวิทยาลัยในประเทศกับมหาวิทยาลัยต่างประเทศ ซึ่งถือเป็นมิติใหม่ของการศึกษาในยุคศหัสวรรษ หรือปี ค.ศ.2000 (พ.ศ.2543) (millenniums) นั่นเอง

นอกจากนี้ ECTS ยังเป็นแบบแม่ให้กับระบบการแลกเปลี่ยนหน่วยกิตที่กำลังพัฒนาให้เกิดขึ้นภายในภูมิภาคอาเซียน (ACTS) ด้วยเช่นกัน

### 3. การวิเคราะห์ SWOT

จากข้อมูลที่ทำการศึกษา และรวบรวม ได้นำมาวิเคราะห์โดยอาศัย หลักการ SWOT Analysis โดยแบ่งพิจารณา เป็น 3 ประเด็น คือ ระบบภายใน ระบบภายนอก และ กลไก พบว่าส่วนใหญ่ประเทศไทย และภูมิภาคอาเซียน จะมีลักษณะ คล้ายคลึงกัน ขณะที่ภูมิภาคยุโรปจะมีความแตกต่างออกไปบ้างเล็กน้อย สรุปรายละเอียด ดังนี้

### 3.1 จุดแข็ง (Strength)

ทั้ง 3 ภูมิภาคได้รับการสนับสนุนโดยตรงจากรัฐทั้งด้านงบประมาณ และทรัพยากรต่างๆ ทั้งนี้ ประเทศไทยมีความชัดเจนในมาตรฐาน และตัวชี้วัดสำหรับการประเมินทั้งภายใน และภายนอก ในขณะที่ภูมิภาคยุโรปมีการดำเนินการ benchmarking, มีระบบการเทียบโอนหน่วยกิต (ECTS), มีระบบการรับรองวิทยฐานะ (Accreditation), ให้ความสำคัญกับการรับรองคุณสมบัติของผู้เรียน (Qualification) และมีการจัดลำดับของตัวหลักสูตร ของแต่ละมหาวิทยาลัย

### 3.2 จุดอ่อน (Weakness)

จุดอ่อนที่สำคัญ และมีความเหมือนกันของทั้ง 3 ภูมิภาค คือ ยังไม่ได้มีการประเมินในระดับของ สถาบันการศึกษา สำหรับประเทศไทย และภูมิภาคอาเซียนนั้น ระบบประกันคุณภาพภายในยังไม่มีเกณฑ์ในการประเมินที่เป็นมาตรฐาน ชัดเจน เกณฑ์ที่ใช้อยู่ปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับการกำหนดของแต่ละมหาวิทยาลัยเป็นสำคัญ และ ยังไม่มีมาตรฐานของแต่ละคณะ / สาขาวิชา ส่วนระบบประกันคุณภาพภายนอกนั้น ยังไม่มีการกำหนดน้ำหนัก (weight) ในแต่ละตัวชี้วัด รวมทั้งไม่มีการจัดลำดับของหลักสูตร การเรียนการสอน เพื่อเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัย กรณีของภูมิภาคยุโรปนั้น ก็ยังขาดเกณฑ์ในการประเมินที่ชัดเจน เช่นกัน

### 3.3 โอกาส (Opportunity)

จากการประกันคุณภาพการศึกษา สร้างให้เกิดโอกาสต่างๆ มากมาย เช่น นำไปสู่ความร่วมมือ และความช่วยเหลือ ด้านการประกันคุณภาพ ด้านงานวิจัย ด้านหลักสูตร ระหว่างภูมิภาค เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงเพิ่มทางเลือกให้กับผู้เรียน และสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนว่า สถานศึกษาที่ตนเลือกนั้น เป็นสถานศึกษาที่มีมาตรฐานมีชื่อเสียง และได้รับการยอมรับในระดับประเทศ และสากล

### 3.4 อุปสรรค (Threat)

ปรากฏการณ์แรกในการดำเนินการ น่าจะเป็นเรื่องของงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรจากรัฐ อาจไม่เพียงพอ ที่จะผลักดันให้การประกันคุณภาพ สัมฤทธิ์ผล เนื่องจากจำนวน และความหลากหลายของลักษณะของกิจกรรม, โครงการทดลองขนาดเล็ก (pilot test) การประชุม และสัมมนา เป็นต้น ที่จัดขึ้น เพื่อให้ความรู้ แลกเปลี่ยนทัศนคติ และ ประชาสัมพันธ์ให้กับมหาวิทยาลัยภายในประเทศ หรือระหว่างกลุ่มประเทศสมาชิก รับทราบถึงความเคลื่อนไหว และ ข้อมูลที่เป็นปัจจุบันของการดำเนินงาน นอกจากนี้ ความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม สภาพเศรษฐกิจ ก็ยังเป็นอุปสรรค ประการหนึ่งในการประกันคุณภาพ เช่นกัน

ข) เสนอแนะแนวทางการประเมินรอบสองโดยใช้ 6 มาตรฐาน ตัวบ่งชี้ (มาตรฐานที่ 1-6) มีน้ำหนัก 1,000 คะแนน สำหรับปริญญาบัณฑิต 1 มาตรฐาน 9 ตัวบ่งชี้ (มาตรฐานที่ 7) มีน้ำหนัก 100 คะแนน สำหรับบัณฑิตศึกษา ซึ่งใช้เกณฑ์การประเมินในรูปเปอร์เซ็นต์ ทั้งหมด 6 ระดับ หรือ 6 ช่วงเปอร์เซ็นต์ ตามวงจรกิจกรรมของเดิม รวมทั้งพิจารณาการยอมรับว่าอยู่ในระดับประเทศ หรือนานาชาติ สรุปได้ดังนี้

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของประเทศไทย ภูมิภาคอาเซียน และภูมิภาคยุโรป ทำให้สังเกตเห็นว่ารูปแบบในการประเมินรอบที่ 2 นั้น ควรประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ และเกณฑ์ในระดับร้อยละ หรือ เปอร์เซ็นต์ ของแต่ละตัวบ่งชี้ พร้อมทั้งทำการจัดกลุ่มตัวบ่งชี้และคำนวณผลจากการประเมิน ออกมาในรูปของ ดัชนีคุณภาพ (Quality Index) ตามด้านต่างๆ ให้ชัดเจน ตามรูปแบบที่ขอเสนอ ดังนี้

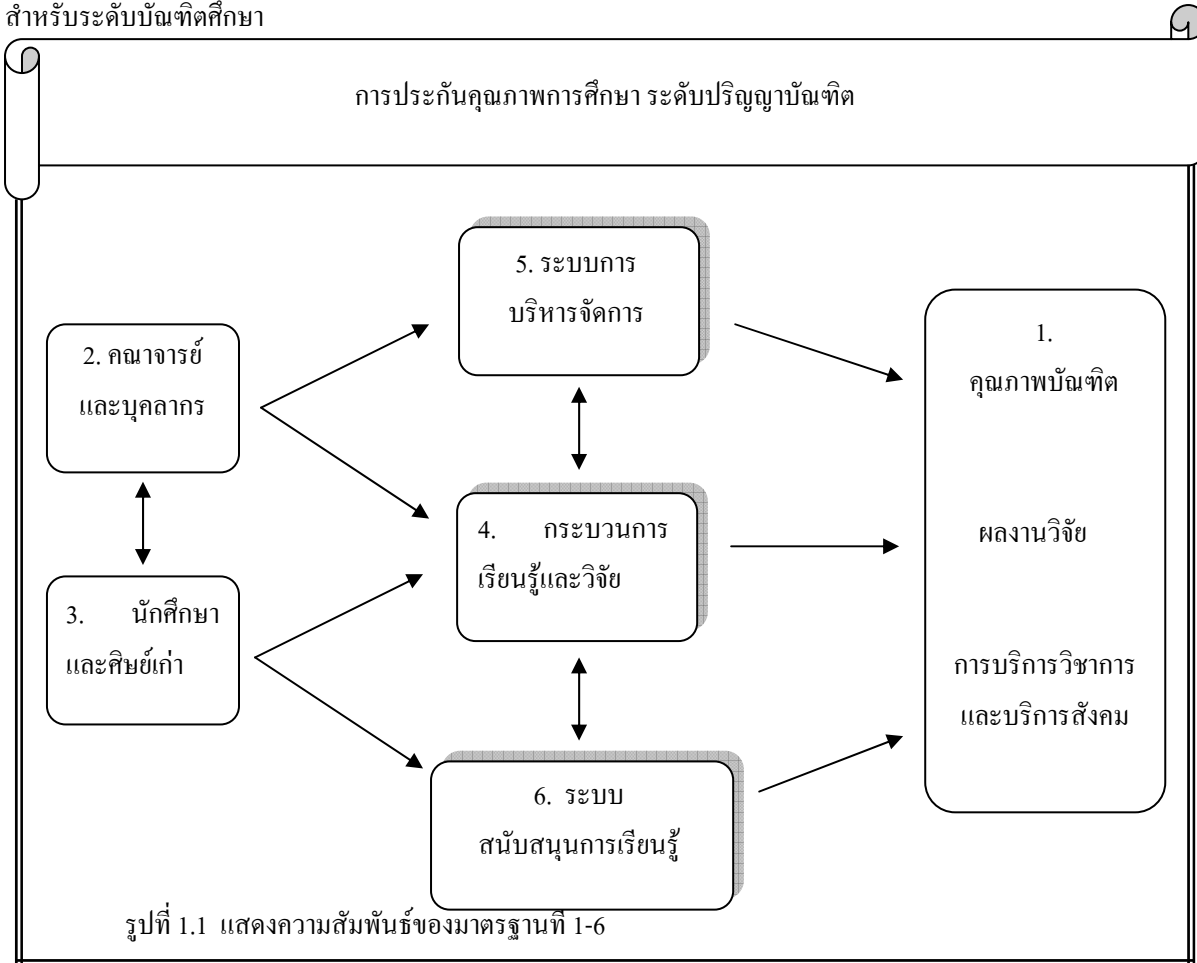
#### 1. มาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน

สำหรับมาตรฐานที่ใช้ในการประเมิน ประกอบด้วย 6 มาตรฐาน 22 ตัวบ่งชี้สำหรับปริญญาบัณฑิต และ 1 มาตรฐาน 9 ตัวบ่งชี้สำหรับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

- มาตรฐานที่ 1 ด้านผลงานของสถาบันการศึกษา พิจารณาตัวบ่งชี้ ดังนี้
  - 1.1 คุณภาพบัณฑิต
  - 1.2 คุณภาพผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์
  - 1.3 คุณภาพงานบริการวิชาการ และบริการสังคม
- มาตรฐานที่ 2 ด้านคณาจารย์ และบุคลากร ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย
  - 2.1 สัดส่วนความสามารถคณาจารย์ (คุณวุฒิการศึกษา)
  - 2.2 การธำรงรักษาคณาจารย์
  - 2.3 ประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร
- มาตรฐานที่ 3 ด้านนิสิต / นักศึกษา และศิษย์เก่า ประกอบด้วย ตัวบ่งชี้ ดังนี้
  - 3.1 การรับนิสิต/นักศึกษา
  - 3.2 กิจกรรมนิสิต/นักศึกษา
  - 3.3 ความร่วมมือของศิษย์เก่า กับสถาบัน
- มาตรฐานที่ 4 ด้านกระบวนการเรียนรู้ และวิจัย พิจารณา
  - 4.1 การเรียนการสอน
  - 4.2 หลักสูตร
  - 4.3 โครงสร้างพื้นฐาน และสภาพแวดล้อมการเรียนการสอน
  - 4.4 งานวิจัย / นวัตกรรมการเรียนการสอน
- มาตรฐานที่ 5 ด้านระบบการบริหารจัดการ ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย
  - 5.1 ภาวะผู้นำ
  - 5.2 การวางแผนกลยุทธ์
  - 5.3 ระบบประกันคุณภาพภายใน
  - 5.4 ความมีเสถียรภาพทางการเงิน
  - 5.5 ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ของการจัดการ
  - 5.6 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
  - 5.7 การเสริมสร้างคุณธรรม และจริยธรรม
- มาตรฐานที่ 6 ด้านระบบสนับสนุน การบริหาร และการจัดการความรู้
  - 6.1 ระบบสนับสนุนการเรียนรู้
  - 6.2 ระบบสนับสนุนการบริหาร
- มาตรฐานที่ 7 ด้านบัณฑิตศึกษา (กรณีที่สถาบันการศึกษานั้น มีการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา) ประกอบด้วย 9 ตัวบ่งชี้ ดังนี้
  - 7.1 คุณภาพมหาบัณฑิต
  - 7.2 คุณภาพผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ระดับชาติ / นานาชาติ
  - 7.3 คุณภาพหน่วยงานวิจัย (RU : Research Unit)
  - 7.4 คุณภาพคณาจารย์ และบุคลากร

- 7.5 ระบบการรับ และดูแลนิสิต / นักศึกษา
- 7.6 หลักสูตรมหาบัณฑิต
- 7.7 กระบวนการเรียนรู้
- 7.8 ระบบสนับสนุนการเรียนรู้
- 7.9 การบริหารจัดการบัณฑิตศึกษา

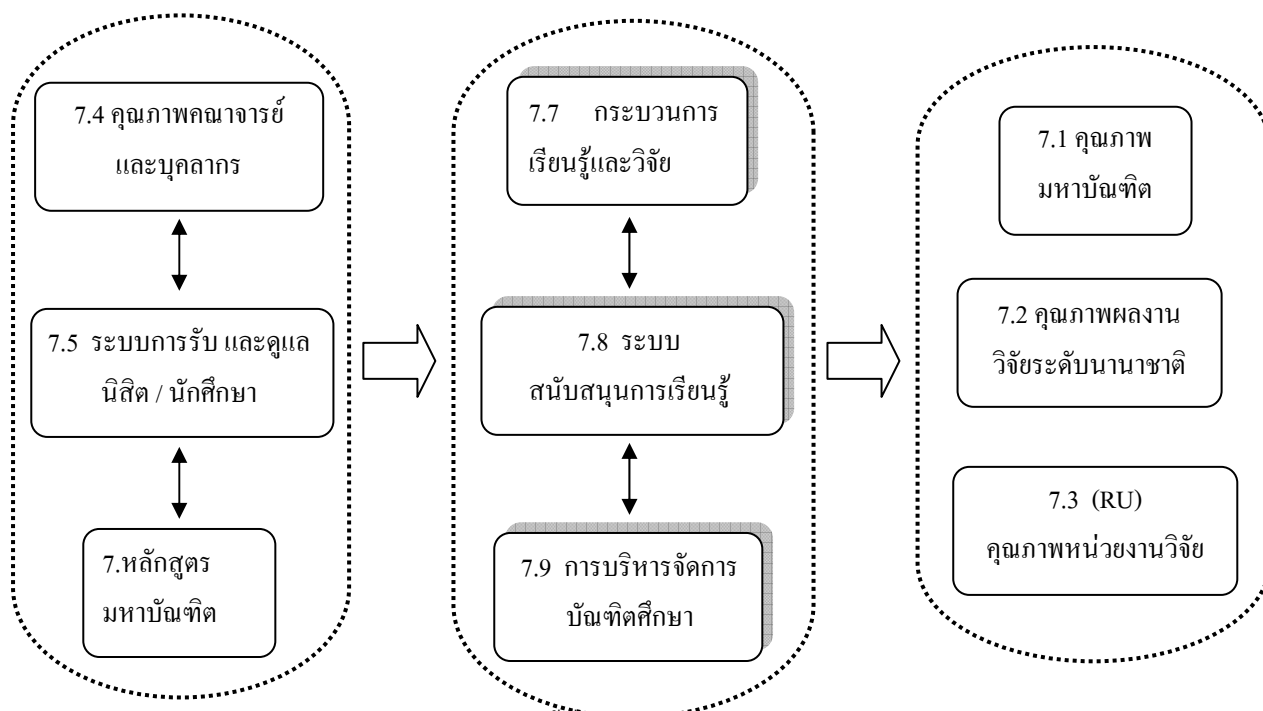
จากมาตรฐานทั้ง 7 ประการ สามารถแสดงความสัมพันธ์โดยแบ่งเป็น 3 ส่วนหลักๆ คือ พิจารณาในลักษณะ ส่วนหลักต้น กระบวนการจัดการ และผลลัพธ์/ผลงานของสถาบัน ได้ดังรูปที่ 1.1 สำหรับระดับปริญญาบัณฑิต และรูปที่ 1.2 สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา



จากรูปที่ 1.1 ในส่วนของปริญญาบัณฑิต ส่วนหลักต้นได้แก่ ด้านคณาจารย์และบุคลากร (มาตรฐานที่ 2) และด้านนิสิต / นักศึกษา และศิษย์เก่า (มาตรฐานที่ 3) สำหรับกระบวนการจัดการประกอบด้วย กระบวนการเรียนรู้และวิจัย (มาตรฐานที่ 4), การบริหารจัดการ (มาตรฐานที่ 5) และระบบสนับสนุนการเรียนรู้ (มาตรฐานที่ 6) ในส่วนของผลลัพธ์/ผลงาน ได้แก่ คุณภาพบัณฑิต ผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ การบริการวิชาการสู่สังคม (มาตรฐานที่ 1)

สำหรับบัณฑิตศึกษาซึ่งใช้มาตรฐานที่ 7 ในการประเมินนั้น ส่วนหลักต้นได้แก่ คุณภาพคณาจารย์ และบุคลากร (ตัวบ่งชี้ที่ 7.4) ระบบการรับและดูแลนิสิต / นักศึกษา (ตัวบ่งชี้ที่ 7.5) และหลักสูตรมหาบัณฑิต (ตัวบ่งชี้ที่ 7.6) สำหรับกระบวนการจัดการนั้น ประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ กระบวนการเรียนรู้และวิจัย (ตัวบ่งชี้ที่ 7.7), ระบบสนับสนุนการเรียนรู้(ตัวบ่งชี้ที่ 7.8) และการบริหารจัดการบัณฑิตศึกษา (ตัวบ่งชี้ที่ 7.9) ในส่วนของผลลัพธ์/ผลงาน ประกอบด้วย

คุณภาพมหาบัณฑิต (ตัวบ่งชี้ที่ 7.1), คุณภาพผลงานวิจัย/งานสร้างสรรค์ระดับชาติ / นานาชาติ (ตัวบ่งชี้ที่ 7.2) และ คุณภาพหน่วยงานวิจัย (RU) (ตัวบ่งชี้ที่ 7.3)



รูปที่ 1.2 แสดงความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้ทั้ง 9 ของมาตรฐานที่ 7 ระดับบัณฑิตศึกษา

### 1.2 เกณฑ์ระดับคุณภาพในการประเมิน

จากมาตรฐานตัวบ่งชี้ข้างต้น ควรมีการกำหนดเกณฑ์ และน้ำหนักของแต่ละตัวบ่งชี้ โดยมีระดับนัยสำคัญที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ควรพิจารณาตามลักษณะของภูมิภาคยุโรป และสหรัฐอเมริกา ซึ่งนิยมประเมินเป็นคะแนน

สำหรับตัวแบบการประเมินทั้ง 7 มาตรฐานที่เสนอไว้ข้างต้น แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นหลัก คือมาตรฐาน สำหรับระดับปริญญาบัณฑิต และบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วยคะแนนเต็ม 1,000 คะแนน และ 100 คะแนน ตามลำดับ โดยแต่ละมาตรฐานมีน้ำหนักความสำคัญที่แตกต่างกัน ดังนี้

### 1.3 มาตรฐานสำหรับระดับปริญญาบัณฑิต

จากมาตรฐานทั้ง 6 ประการ แบ่งคะแนนน้ำหนักออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนหลักต้น (250) กระบวนการจัดการ (350) และผลลัพธ์/ผลงาน (400) รวมเป็นคะแนนเต็ม 1,000 คะแนน โดยแต่ละมาตรฐานจะประกอบด้วยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักคะแนนแตกต่างกัน ตามกรอบมาตรฐาน และตัวบ่งชี้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

เพื่อความต่อเนื่องจากงานวิจัยนี้ ควรศึกษาวิจัยในโครงการต่อไปนี้

1) นำกรอบมาตรฐาน 1-6 และมาตรฐาน 7 ไปทดลองใช้กับมหาวิทยาลัยอาสาสมัครไม่น้อยกว่า 5 แห่งทั้งรัฐและเอกชนในการประเมินตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ เพื่อนำผลมาประกอบการพัฒนากรอบมาตรฐานและระบบประกันคุณภาพของ สมศ. ต่อไป

2) โครงการวิจัยทดลองนำกรอบมาตรฐานนี้ไปปรับปรุงเป็นกรอบมาตรฐานประเมินคณะ/สาขาวิชา ประมาณ 3 สาขา สาขาละ 3 แห่ง เพื่อนำไปวิเคราะห์ ปรับปรุง เป็นกรอบมาตรฐาน คณะ/สาขาวิชาต่อไป



## ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

จากโครงการวิจัยนี้คาดว่าผลประโยชน์ที่จะได้รับคือ

- 1) นำข้อเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพระดับอุดมศึกษาของไทยกับภูมิภาคนานาชาติ ศึกษาวิเคราะห์จะพบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในวงการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยในอนาคต
- 2) งานศึกษางานวิจัยนี้จะช่วยชี้นำระบบการศึกษาอุดมศึกษาของไทย ไปสู่ทิศทางของนานาชาติได้ และสามารถพัฒนาให้ก้าวทันกับการศึกษาในนานาชาติ
- 3) เป็นแนวทางไปสู่การตรวจประเมินคุณภาพรอบที่ 2 (พ.ศ.2549- พ.ศ.2553) ให้สามารถเทียบเคียงระดับ (Rating & Ranking) กับนานาชาติ ให้สามารถกำหนดทิศทางนโยบายการศึกษาของไทยได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

## การผลิตและพัฒนากำลังคน

<b>ชื่อเรื่อง</b>	<b>ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่อง สายอาชีพ Self – directed Learning Readiness of Continuing Vocational Education Learner</b>
-------------------	--

**ผู้วิจัย** รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (Assoc.Prof.Suwat Watanawong)

**ระยะเวลาทำวิจัย** ดำเนินการระหว่างปี 2544 – 2546

### ความสำคัญของปัญหา

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรจัดให้มีความสอดคล้องกับความต้องการและความสนใจ โดยเฉพาะการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือการเรียนรู้โดยมีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้นจะช่วยให้การจัดการศึกษาประสบความสำเร็จ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจึงมีความสำคัญและเกี่ยวข้องกับผู้เรียนที่มีวุฒิภาวะ ความรับผิดชอบ ทั้งนี้เนื่องจาก “การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง” (Self-directed Learning) เป็นลักษณะของผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ (Candy, 1991: 19) ซึ่งก็คือกลุ่มผู้เรียนวัยทำงานแล้วและได้รับการยอมรับและส่งเสริมมากยิ่งขึ้นในสถาบันการศึกษา เช่น วิทยาลัยชุมชน มหาวิทยาลัยทั้งหลายหรือในโรงเรียนสอนวิชาชีพต่าง ๆ เนื่องจากว่าผู้เรียนส่วนมากมีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีความรับผิดชอบ

ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่ควรกล่าวถึง ก็คือ ผู้เรียนแต่ละคนสามารถเพิ่มความรับผิดชอบในการเรียน ด้วยความมานะบากบั่น การที่ผู้เรียนสามารถนำตนเองได้นับว่าเป็นคุณลักษณะที่ดีที่สุดซึ่งมีอยู่ในตัวบุคคลทุกคน (Mezirow, 1981: 21) นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถถ่ายโอนการเรียนรู้ได้ นักการศึกษาผู้ใหญ่ที่มีชื่อเสียงมากท่านหนึ่ง คือ Knowles (1975) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองว่า

“เป็นกระบวนการซึ่งผู้เรียนมีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์และการตัดสินใจว่าต้องการเรียนรู้สิ่งใด หลังจากนั้นจะกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ รวมทั้งการระบุถึงวิธีการค้นคว้าที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ จนกระทั่งสุดท้ายผู้เรียนสามารถตรวจสอบ ใ้ใคร่ครวญถึงผลสัมฤทธิ์และความสำเร็จในการเรียนของตนเองได้”

นอกจากนี้นักการศึกษาผู้ใหญ่และผู้ที่มีความสำคัญกับการศึกษาตลอดชีวิต ได้แสดงให้เห็นว่าโครงการทางการศึกษาใหม่ ๆ เช่น การศึกษาทางไกลด้วยวิธีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จะสามารถตอบสนองและแก้ไขปัญหาสำคัญๆ ที่มีอยู่ในการจัดการอาชีวศึกษาทั้งในระบบ และนอกระบบโรงเรียนได้อย่างดี

### **แนวคิดและทฤษฎี**

ศึกษาเนื้อหาจากทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองตามแนวคิดของ Knowles (1975) และผลการวิจัย Guglielmino (1997)

### **วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของผู้เรียนการศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพ
2. พัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนการศึกษาผู้ใหญ่ สายอาชีพในระดับประกาศนียบัตร

### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้ทราบถึงปัจจัยที่สำคัญ ๆ ในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สำหรับผู้เรียนการศึกษาผู้ใหญ่สายอาชีพในสภาพสังคมไทย ซึ่งจะช่วยให้กำหนดทิศทางการสร้างและการพัฒนาหลักสูตร การกำหนดสื่อการสอนและอุปกรณ์การเรียนรู้ เพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างเหมาะสม
2. ได้แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ที่มีความเหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพ ทั้งในด้านภาษาที่ใช้ในแบบวัดความพร้อม ตลอดจนมีความสอดคล้องกับลักษณะของบริบททางสังคมวัฒนธรรมไทย ซึ่งทางกรมการศึกษานอกโรงเรียน หรือหน่วยงานที่จัดสอนสายอาชีพสามารถนำไปใช้ แนะนำให้แก่ผู้เรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

### **ลักษณะงานวิจัย**

เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

### **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรในการวิเคราะห์องค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการหาคุณภาพของเครื่องมือวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ได้แก่ ผู้เรียนการศึกษานอกโรงเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่เรียนจากศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานครและศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนในเขตภาคกลาง ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 และผู้เรียนที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545

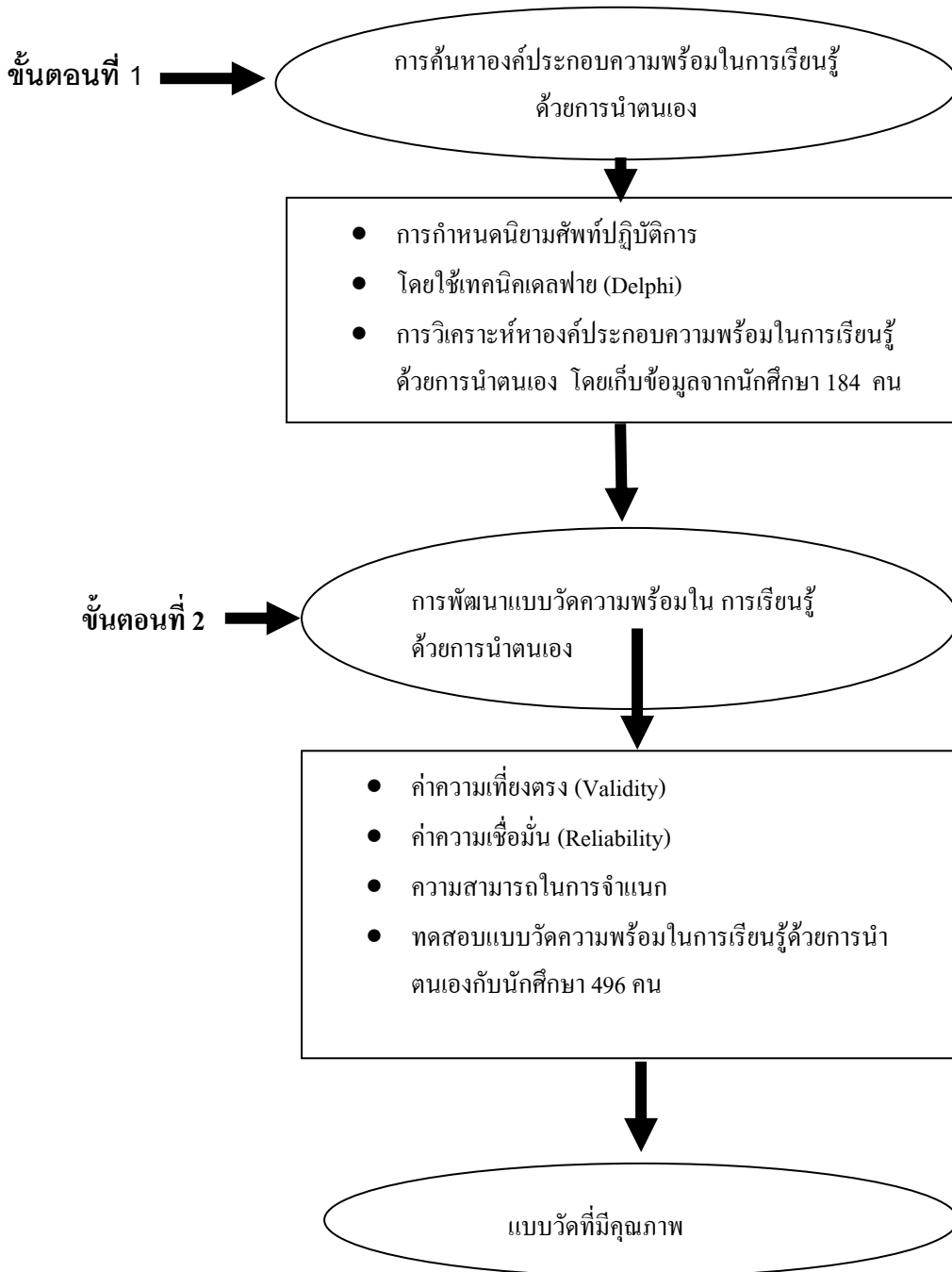
### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในรอบสุดท้าย ของเทคนิคการวิจัยแบบ Delphi แล้วนำมาสร้างเป็นแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เพื่อการวิเคราะห์องค์ประกอบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

### วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสาขาอาชีพ” เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรกเป็นการวิเคราะห์หาค่าประกอบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสาขาอาชีพ ขั้นตอนที่ 2 เป็นการพัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาค่าประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และเพื่อพัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จึงได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ดังภาพ



## สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียน การศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพ และเพื่อการพัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนการศึกษา ต่อเนื่องสายอาชีพในบริบทของสังคมและวัฒนธรรมไทย

วิธีการศึกษาเพื่อวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ใช้การวิจัยด้วยเทคนิค Delphi จำนวน 3 รอบ เพื่อให้ได้แนวทางในการกำหนดประเด็นสำคัญของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ทั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 14 คน ที่มีประสบการณ์เกี่ยวข้องกับผลการวิจัย เพื่อจัดประเด็นความ พร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

การพัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ดำเนินการด้วยการเก็บข้อมูลกับผู้เรียนสายอาชีพ โดยมีกรเก็บข้อมูล 2 ครั้ง ครั้งแรกเก็บข้อมูลเพื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของกลุ่ม ตัวอย่างผู้เรียนสายอาชีพหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพจำนวน 184 คน โดยเป็นนักศึกษาที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1/2544 ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนกรุงเทพมหานคร 3 เสร็จแล้วได้มาวิเคราะห์องค์ประกอบได้จำนวน 11 องค์ประกอบ หลังจากนั้นแล้วจึงนำไปเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 กับกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานครและศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาค กลางที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 2/2545 จำนวนทั้งสิ้น 496 คน เพื่อนำมาหา คุณภาพของเครื่องมือที่ใช้วัดความพร้อมในการ เรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

## ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในขั้นแรกใช้เทคนิค Delphi ด้วยการ ดำเนินการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ 3 รอบ รอบแรกผู้วิจัยได้สรุปประเด็นที่สำคัญๆ และเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเองจำนวน 31 ประเด็น โดยได้รับคุณลักษณะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญอีก เมื่อนำมารวมกันแล้วเป็นจำนวน 75 ประเด็น ผู้วิจัยได้นำข้อความทั้ง 75 ประเด็นมาเรียบเรียงเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับแบบ “Rating - Scale” แล้วจัดส่งให้ผู้เชี่ยวชาญกำหนดความคิดเห็นส่งคืนมายังผู้วิจัย ซึ่งพบว่ามีความมัธยฐานอยู่ที่ 3.5 ถึง 5 และค่าพิสัย ระหว่างควอไทล์อยู่ที่ 0.54 ถึง 1.40 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ กำหนดตำแหน่งที่ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบในรอบที่สองแล้วนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบในรอบที่สามอีกเป็นครั้งสุดท้าย ปรากฏว่า เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนกลับมาแล้วได้ตัดข้อความออกไปจำนวน 10 ข้อ เนื่องจากค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เกินกว่า 1.00 หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดค่าของตำแหน่งที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนตอบในรอบที่สอง แล้วจึงนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญได้ ตรวจสอบในรอบที่สามอีกเป็นครั้งสุดท้าย

2. ผลการวิเคราะห์หาค่าองค์ประกอบความพร้อมด้วยวิธีการหาค่าองค์ประกอบ (Factor analysis) ของแบบวัดความ พร้อมจำนวน 65 ข้อ ได้ค่าความร่วมกันของแต่ละตัวแปรระหว่าง 0.561 ถึง 0.809 เมื่อพิจารณาค่าไอเกนที่มีค่ามากกว่า 1.70 พบว่ามีจำนวน 11 องค์ประกอบ ซึ่งสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้เท่ากับร้อยละ 66.61 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดความ พร้อมทั้ง 11 องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 “ความรักและต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่” (Love and need for new learning) รวม 17 ข้อ

องค์ประกอบที่ 2 “ความสามารถในการเลือกทักษะเพื่อการเรียนรู้” (Ability to choose and use skills for learning) รวม 5 ข้อ

องค์ประกอบที่ 3 “การแสวงหาคำตอบเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง” (Searching answer for self – directed learning) รวม 5 ข้อ

องค์ประกอบที่ 4 “ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และมีขั้นตอนเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย” (Responsibility in learning and how to reach the goal) รวม 4 ข้อ

องค์ประกอบที่ 5 “การมีวินัยในตนเองและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์” (Self-discipline and how to use knowledge) รวม 2 ข้อ

องค์ประกอบที่ 6 “การทุ่มเทเพื่อการเรียนด้วยความพยายามอย่างเหมาะสม” (Trying very hard for learning) รวม 1 ข้อ

องค์ประกอบที่ 7 “การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้” (Have a good learning environment) รวม 1 ข้อ

องค์ประกอบที่ 8 “ความสามารถเริ่มการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง” (Ability to initiate self evaluation) รวม 1 ข้อ

องค์ประกอบที่ 9 “ความสามารถตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่ความรู้ที่ต้องการ” (Ability to ask for learning needs) รวม 1 ข้อ

องค์ประกอบที่ 10 “การประเมินผลตนเองได้อย่างถูกต้องยุติธรรม” (Ability for self-learning) รวม 1 ข้อ

องค์ประกอบที่ 11 “ความอดทนในการเสาะแสวงหาความรู้” (An endurance for searching knowledge) รวม 1 ข้อ

3. การพัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาจากข้อคำถามทั้ง 39 ข้อ มาดำเนินการพัฒนาตามประเด็นสำคัญๆที่จำเป็นสำหรับการสร้างแบบวัดที่มีคุณภาพและมาตรฐาน โดยคำนึงถึงองค์ประกอบ 3 ประการต่อไปนี้

3.1 ค่าความเที่ยงตรง (Validity) เครื่องมือฉบับนี้สามารถวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ โดยการใช้กลุ่มที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูง (know group) ปรากฏผลจากการทดสอบว่าผู้มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงว่าแบบวัดนี้มีลักษณะความเที่ยงตรงเชิงสภาพ ความเที่ยงตรงเชิงพยากรณ์ ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง นั่นคือมีค่าความเที่ยงตรงที่สำคัญ 4 ประการ

3.2 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้คุณภาพของความคงที่ในแบบวัดทั้งฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์เท่ากับ 0.8335

3.3 ความสามารถในการจำแนก เป็นการแสดงถึงคุณภาพของเครื่องมือนี้ว่าสามารถแยกลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองระหว่างผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงและกลุ่มผู้เรียนด้วยการนำตนเองต่ำได้ โดยมีความสามารถในการจำแนกในระดับที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และระดับ .05 จากการทดสอบ t – test

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ได้พบว่า มีจำนวน 11 องค์ประกอบที่สามารถที่จะนำไปใช้กับผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพในการปรับปรุงการเรียน การสอน การจัดกิจกรรมสายอาชีพให้สอดคล้องกับองค์ประกอบทั้ง 11 ด้าน จะช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงขึ้น

2. ผลการวิจัยด้านองค์ประกอบความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองนี้ พบว่าองค์ประกอบที่ 1 คือ “ความรักและต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่” เป็นคุณลักษณะที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพมาก จึงควรที่ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดเนื้อหาวิชา น่าจะได้พิจารณาสนับสนุนตัวแปร

ต่างๆ ทั้ง 17 ข้อที่เป็นองค์ประกอบในด้านนี้ เช่น ต้องเป็นผู้ที่ทุ่มเทกับการเรียนและมุ่งสู่เป้าหมาย และควรมีความรักในการเรียนรู้อยู่เสมอ ตลอดจนเป็นผู้รักความก้าวหน้าและมุ่งสร้างอนาคต

3. ควรนำแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไปทดสอบกับผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพของการศึกษานอกโรงเรียนและกรมอาชีวศึกษา เพื่อนำผลการวิจัยมาใช้แนะแนวการเรียนการสอนด้านอาชีวศึกษา และจัดกิจกรรมโดยเน้นการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ทั้งนี้โดยอาศัยระดับคะแนนจากการทดสอบผู้เรียนทั้งส่วนบุคคล สาขาวิชา และประเภทของผู้เรียน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยต่อไป

1. ควรทำการศึกษาค้นคว้าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับผู้เรียนสายอาชีพในระดับที่สูงขึ้น เช่น ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือระดับอุดมศึกษา เพื่อศึกษาแนวโน้มว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอาจจะมีคุณลักษณะอย่างไร

2. ควรนำแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองนี้ไปทดสอบกับกลุ่มผู้เรียนการศึกษานอกโรงเรียนและการศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพหรือสายสามัญในระดับอื่นๆ ให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจนสามารถหาค่าปกติวิสัย (Norm) ของแบบวัดได้ ซึ่งจะสามารถพัฒนาแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่เป็นมาตรฐานได้ต่อไป

## เรื่อง การพัฒนากระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ The Development of Accreditation of Prior Learning Process to TVQs System

ผู้ทำวิจัย ว่าที่ ร.ต. เจตน์ กงด้วง (Mr. Jate Kongdoung)

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2546 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2547

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จากภาวะเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2547 ที่มีการแข่งขันกันในระดับโลกผู้ทำงานในสถานประกอบการจะต้องทำงานให้ได้มาตรฐานและจะต้องเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ผลผลิตออกมาได้สินค้าที่มีคุณภาพทันต่อการเปลี่ยนแปลงและได้ มาตรฐานในระดับสากล ซึ่งจะส่งผลให้สินค้าสามารถส่งไปขายต่างประเทศ และสามารถแข่งขันได้ในระดับโลก สามารถนำเงินตราเข้าประเทศ สร้างความมั่นคงให้กับประเทศไทย แต่ประเทศไทยมีแรงงานไทย 33 ล้านคน(รายงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี, 2544: 3) มีการศึกษาเฉลี่ย 7 ปี (ชนะ, 2546: 14) จึงทำให้ผู้ทำงานในสถานประกอบการไม่สามารถผลิตสินค้าแข่งขันในระดับโลกได้ ดังนั้นจึงต้องสร้างศักยภาพของผู้ทำงานในสถานประกอบการให้มีความรู้ความสามารถและทักษะสูงขึ้น โดยการหามาตรการต่างๆมาส่งเสริมการทำงานให้มีมาตรฐานในการทำงาน

ชนะ(2546: 14) กล่าวว่า การสร้างขีดความสามารถของแรงงานไทยต้องมีการกำหนดมาตรฐานกำลังคนของชาติ (National Benchmarking) สร้างคุณวุฒิวิชาชีพไทย (Thai Vocational Qualifications-TVQs) ต้องทำให้แรงงานไทยมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต(Life Long Learning) โดยผ่านการอบรม การศึกษาและการเรียนรู้ในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย โดยต้องจัดการศึกษาเป็นไปตามความต้องการของนายจ้างเป็นแบบ Supply –

driven ในระบบเศรษฐกิจที่ต้องแข่งขันกัน ทำให้แรงงาน จะต้องอาศัยความรู้พื้นฐานที่สูงขึ้นเพื่อสามารถปรับประยุกต์ได้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี(ชินภัทร, 2543: 1) สำหรับการสะสมประสบการณ์การทำงานและประสบการณ์ชีวิต โดยการเรียนรู้ทั้งในระบบสถานศึกษา นอกสถานศึกษาและการเรียนรู้ตามอัชฌาศัยเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) เพื่อพัฒนาอาชีพอย่างต่อเนื่อง(Continuous Professional Development-CPD) โดยการเข้ารับการศึกษาเพื่อเพิ่มทักษะใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการทำงานเพื่อเพิ่มศักยภาพความก้าวหน้าและตำแหน่งในการทำงาน ซึ่งความคิดเห็นดังกล่าวได้สอดคล้องกับความคิดเห็นของกลอยตา (2542: 1) ที่ว่าสถานะเศรษฐกิจและตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคหลังสังคมอุตสาหกรรมได้นำไปสู่สังคมการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) รูปแบบของการศึกษาในปัจจุบันนั้น ไม่เพียงพต่อการพัฒนาประเทศหากต้องการจะแข่งขันในระดับโลก เศรษฐกิจในตลาดยุคใหม่ ต้องการให้มีการฝึกฝนปรับปรุงและเรียนรู้ทักษะใหม่ๆอยู่เสมอ

แรงงานไทยที่ทำงานในสถานประกอบการต้องมีการส่งเสริมพัฒนาอาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยการฝึกอบรม การศึกษาตลอดชีวิต เพื่อเพิ่มความรู้ ความสามารถ และทักษะให้สูงขึ้น นำเข้าไปสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพเพื่อให้ได้ตามมาตรฐานที่กำหนด จึงจะได้แรงงานที่มีศักยภาพสามารถแข่งขันในระดับโลกได้

เพื่อเพิ่มศักยภาพความสามารถของตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก นับวันจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยมีแนวทางในการพัฒนาอาชีพดังนี้

- ก. ต้องมีการกำหนดคุณวุฒิวิชาชีพ (Vocational Qualification-VQ)
- ข. ทำมาตรฐานอาชีพ (Occupational Standards) โดยเจ้าของอาชีพ
- ค. สร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่มอาชีพ
- ง. พัฒนาการเรียนรู้และฝึกอบรมแบบฐานสมรรถนะ (Competency – based Education and Training)
- จ. พัฒนาการประเมินสมรรถนะ
- ฉ. สร้างระบบเทียบโอนประสบการณ์การทำงาน ประสบการณ์ชีวิตและความรู้เสริมระบบที่มีอยู่แล้ว(ชนะ, 2546: 6)

การเทียบโอนประสบการณ์อาชีพ เป็นการประเมินรายบุคคลตามเกณฑ์มาตรฐานของเจ้าของอาชีพที่เป็นผู้กำหนด โดยพิจารณาทางด้านทักษะ ประสบการณ์ และความรู้ว่าทำอะไรได้บ้าง โดยการประเมินเป็นหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competency) ว่าสามารถปฏิบัติงานหรือทำงานได้ตามมาตรฐานของอาชีพ (Occupational Standard)โดยเจ้าของอาชีพเป็นผู้กำหนดมาตรฐานอาชีพ และคุณวุฒิวิชาชีพ ว่ามีสมรรถนะและคุณวุฒิวิชาชีพอยู่ในระดับใดของมาตรฐานอาชีพ สำหรับการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเป็นการส่งเสริมในการพัฒนาแรงงานไทย ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และสามารถสร้างความก้าวหน้าในการทำงานในอาชีพที่ทำ ซึ่งหลายประเทศได้จัดให้มีการเทียบโอนประสบการณ์ ซึ่งมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันแต่ความหมายเหมือนกันมีดังนี้(ชนะ, 2546: 6)

USA	Prior Learning Assessment (PLA)
อังกฤษ	Accreditation of Prior Learning (APL)
	Accreditation of Prior Achievement (APL)
	Assessment of Prior Experiential Learning (APEL)
ออสเตรเลีย	Recognition of Prior Learning (RPL)
สมัยใหม่ เรียกว่า	Competence – based Assessment
หรือ	Flexible Assessment
หรือ	Learner – centred Assessment

ดังนั้นการเทียบโอนประสบการณ์การทำงานและประสบการณ์ชีวิต จึงช่วยส่งเสริมการฝึกอบรมและการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในการจัดการศึกษาต่อเนื่องสามารถสร้างแรงจูงใจ ให้ผู้ที่ทำงานแล้วได้พัฒนาวิชาชีพของตนเองโดยกลับเข้ารับการศึกษาเพื่อเพิ่มทักษะใหม่ๆในการปฏิบัติงานหรือกลับเข้าศึกษาต่อในระบบสถานศึกษา เพื่อเพิ่มวุฒิการศึกษาให้สูงขึ้นเพิ่มความก้าวหน้าในชีวิตการทำงานพร้อมทั้ง ส่งเสริมให้ผู้สมัครเกิดความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย

การฝึกอบรมและการประเมินการเรียนรู้ในลักษณะการฝึกอบรมหรือการเรียน การสอน โดยต้องตระหนักว่าไม่จำเป็น คนเราจะเรียนเมื่อไร หรือที่ไหน ถ้าบุคคลมีความสามารถก็สมควรที่จะได้รับการยอมรับความรู้ที่เขาได้เรียนมาก่อน วิธีหนึ่งที่จะทำให้บุคคลได้รับการยอมรับความสามารถวิธีนั้นก็คือ วิธีการยอมรับความรู้และประสบการณ์ที่มีมาก่อนซึ่งใช้ ภาษาอังกฤษว่า Recognition of Prior Learning (RPL) การยอมรับความรู้และประสบการณ์สามารถช่วยให้คนเข้ารับการฝึกอบรมในวิชาใดวิชาหนึ่งได้รับหน่วยการเรียนสำหรับการเข้ารับการฝึกอบรมบางส่วนได้รับประกาศนียบัตรและคุณวุฒิเลื่อนตำแหน่ง ได้รับเกียรติ สร้างความกระจำในแผนการศึกษาหรือการฝึกอบรมและแผนการอาชีพ ลักษณะสำคัญของการยอมรับความรู้และประสบการณ์เป็นรูปแบบหนึ่งของการประเมิน (Assessment) เป็นการปฏิบัติแต่ละบุคคลเป็นรายบุคคล โดยคำนึงถึงพื้นฐานของแต่ละคน ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง ทักษะในปัจจุบันและความรู้เป็นเรื่องที่มักจะสัมพันธ์กับการเรียนรู้ในระบบ เช่น ผลจากการทำงาน หรือประสบการณ์ชีวิต เป็นเรื่องที่มักจะสัมพันธ์กับการเรียนรู้ระยะยาว การให้การยอมรับที่เกี่ยวกับคุณวุฒิใหม่ ความยุติธรรมทางสังคม ความปรารถนาของปัจเจกบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ในการได้รับการยอมรับการสนับสนุนระดับชาติ และที่สำคัญสำหรับการฝึกอบรมในประเทศไทย คือ การยอมรับความรู้และประสบการณ์มีประโยชน์กับบุคลากรและเจ้าของหน่วยงานหรือสถานประกอบการ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการวิจัย เพื่อพัฒนากระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ให้ได้รูปแบบการดำเนินการที่เหมาะสมกับแรงงานไทย โดยใช้ฐานสมรรถนะเป็นเกณฑ์ในการเทียบโอนเพื่อนำไปสู่การเทียบโอนคุณวุฒิวิชาชีพ โดยเลือกกลุ่มงานยานยนต์เป็นกลุ่มอาชีพต้นแบบที่ใช้ในการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพ ให้กับผู้ทำงานในสถานประกอบการ ได้มีโอกาสในการพัฒนาตนเองและสร้างความก้าวหน้าในอาชีพของตน โดยใช้วิธีการทางการฝึกอบรมและการศึกษาตลอดชีวิต ในการพัฒนาอาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่องในการเพิ่มสมรรถนะให้กับตนเองในการทำงาน เป็นไปตามมาตรฐานการทำงานและสร้างสินค้าสามารถแข่งขันในระดับโลก ทำให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณภาพและเพิ่มมูลค่ารายได้ประชาชาติสูงขึ้น ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญรุ่งเรืองเท่าเทียมอารยะประเทศ

### **กรอบแนวคิดการวิจัย**

ใช้กระบวนการเทียบโอนประสบการณ์ของประเทศอังกฤษ ออสเตรเลีย ประเทศไทย และใช้มาตรฐานอาชีพของประเทศออสเตรเลียเป็นแนวทางมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับการเทียบโอนประสบการณ์ของประเทศไทย

### **วัตถุประสงค์**

เพื่อพัฒนากระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพโดยใช้ฐานสมรรถนะในการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพของกลุ่มงานยานยนต์สาขาช่างซ่อมเครื่องยนต์



## ระเบียบวิธีวิจัย

กลุ่มประชากรที่ใช้ ใช้ในเขตกรุงเทพมหานคร เขตจังหวัดนครปฐม เขตจังหวัดกาญจนบุรี และเขตจังหวัดราชบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยตัวอย่างประชากร 8 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มที่ใช้ออกแบบและสังเคราะห์กระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ จำนวน 25 คน
2. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ตรวจสอบหน่วยสมรรถนะอาชีพ จำนวน 9 คน
3. จัดสัมมนาและให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ตรวจสอบการสร้างเครื่องมือและออกรูปแบบการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพจำนวน 16 คน
4. จัดสัมมนาและให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ตรวจสอบคู่มือประเมินและ ผู้รับการประเมินเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่คุณวุฒิวิชาชีพใช้ฐานสมรรถนะ จำนวน 18 คน
5. ผู้ประเมินสมรรถนะในสถานประกอบการจำนวน 6 คน
6. กลุ่มทดลองประเมินสมรรถนะในสถานประกอบการ จำนวน 10 คน
7. กลุ่มสมัครประเมินสมรรถนะในสถานประกอบการ จำนวน 15 คน
8. กลุ่มที่เข้าร่วมสัมมนาในการจัดสัมมนากลุ่ม (FocusGroup) การพัฒนากระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ประเมิน และผู้สมัครรับการประเมิน อาจารย์ที่ปรึกษา จำนวน 25 คน

## เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือเป็นแบบสอบถามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการจำนวน 3 ฉบับ แบบสอบถามหาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการจำนวน 3 ฉบับ แบบสอบถามความเหมาะสมของผู้เข้าร่วมสัมมนาจำนวน 4 ฉบับ แบบสอบถามความเหมาะสมของผู้ประเมินจำนวน 1 ฉบับ แบบสอบถามความเหมาะสมของกลุ่มทดลองจำนวน 1 ฉบับ

## การรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมจากการสัมมนา
2. รวบรวมจากเอกสารตอบรับ

## วิเคราะห์ข้อมูล

ด้วยโปรแกรม SPSS/FW สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## สรุปผลวิจัย

1. ได้ผังขั้นตอนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพดำเนินการโดยสร้างแบบร่างผังขั้นตอนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ 7 คนให้ความเห็นและข้อเสนอแนะมีเห็นด้วยมากกว่าร้อยละ 80 นำแบบร่างไปดำเนินการสัมมนากลุ่ม(Focus Group) จำนวน 25 คน ผลสรุปมีความเหมาะสมในระดับมาก

2. ได้การวิเคราะห์สมรรถนะอาชีพกลุ่มงานยานยนต์สาขางานซ่อมเครื่องยนต์ในการเทียบโอน โดยดำเนินการวิเคราะห์หน่วยสมรรถนะมาตรฐานอาชีพของออสเตรเลีย จำนวน 3 หน่วยสมรรถนะแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ จำนวน 9 คน หาความสอดคล้องของหน่วยสมรรถนะทั้ง 3 หน่วยสมรรถนะได้สรุปผลมีความสอดคล้องทุกหัวข้อเรื่อง
3. ได้เครื่องมือและแบบฟอร์มการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพ โดยดำเนินการให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการออกความคิดเห็นจำนวน 5 คน ผลสรุปเห็นด้วยและดำเนินการจัดสัมมนาในกลุ่มจำนวน 16 คน ผลสรุปอยู่ในระดับมากและให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ตรวจสอบหาความสอดคล้องจำนวน 5 คน ผลสรุปมีความสอดคล้องทุกหัวข้อเรื่อง
4. ได้คู่มือประเมินของผู้ประเมินและผู้รับการประเมิน ดำเนินการโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการออกความคิดเห็นจำนวน 5 คน ผลสรุปเห็นด้วย และดำเนินการสัมมนาในกลุ่มจำนวน 18 คน ผลสรุปการประเมินอยู่ในระดับมากและดำเนินการให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ หาความสอดคล้องจำนวน 5 คน ผลสรุปมีความสอดคล้องทุกหัวข้อเรื่อง
5. ได้ผู้ประเมิน ดำเนินการคัดเลือกผู้ประเมินตามเกณฑ์จำนวน 9 คน และดำเนินการอบรมผลสรุปการประเมินมีความเข้าใจในระดับมาก
6. ได้เครื่องมือสามารถนำมาเทียบโอนได้ โดยดำเนินการทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มทดลองจำนวน 10 คน ผลสรุปมีผู้ผ่านเพิ่มสะสมงานจำนวน 2 คน ต้องได้รับการประเมินจำนวน 8 คน การประเมินผู้เข้าทดลองผลการใช้เครื่องมือ ผลสรุปความเหมาะสมของเครื่องมือในระดับมาก
7. ผลของการเทียบโอนประสบการณ์ในสถานประกอบการ มีผู้สมัครขอเทียบโอนประสบการณ์ทั้งหมด 15 คน โดยดำเนินการตามกระบวนการที่ออกแบบ ผู้สมัครทั้งหมดส่งเพิ่มสะสมงาน มีผู้ผ่านเพิ่มสะสมงานผ่าน 3 หน่วยสมรรถนะไม่ต้องรับการประเมินจำนวน 4 คน ส่วนอีก 11 คน ต้องผ่านคณะกรรมการประเมินเพื่อตรวจสอบสมรรถนะการทำงาน ผลการประเมินผ่านหน่วยสมรรถนะทั้ง 3 หน่วยสมรรถนะ จำนวน 11 คน ผลการเทียบโอนประสบการณ์สมรรถนะทั้ง 3 หน่วยสมรรถนะจำนวน 15 คนผ่านหมดทุกคนทุกหน่วยสมรรถนะ
8. นำเสนอสรุปผลการวิจัยดำเนินการโดยจัดสัมมนาในกลุ่มจำนวน 25 คน ผลสรุปการประเมินอยู่ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

- 1.1 ต้องส่งเสริมกลุ่มอาชีพจัดทำมาตรฐานอาชีพของตนเองทุกอาชีพ และประกาศเป็นมาตรฐานอาชีพระดับชาติ
- 1.2 ต้องส่งเสริมให้มีการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพอย่างจริงจัง และผู้เทียบโอนสามารถนำไปใช้คุณวุฒิจากการเทียบโอนไปใช้ในการทำงานได้
- 1.3 ต้องส่งเสริมให้มีการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพจากนโยบายสู่การปฏิบัติ
- 1.4 ต้องมีการจัดตั้งหน่วยงานกลางสำหรับดำเนินการให้คุณวุฒิสำหรับอาชีพคือคุณวุฒิวิชาชีพโดยจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพไทย (Thai Vocational Qualification Institute - TVQI) ขึ้นเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินการ

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีความเห็นว่าควรมีการศึกษาวิจัยในด้านต่างๆ ดังนี้

- 2.1 ควรมีการวิจัยระบบเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ในกลุ่มงานอื่นต่อไป
- 2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับโลกการศึกษา กับโลกของอาชีพมีความสัมพันธ์เทียบโอนระหว่างกันและกัน
- 2.3 ควรจัดให้มีการวิจัยเกี่ยวกับผู้ประเมิน (Assessor) ซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการประเมิน
- 2.4 ควรมีการวิจัยสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา (Counselor) สำหรับการเทียบโอนประสบการณ์

## ประโยชน์ของงานวิจัย

1. ได้รูปแบบกระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพที่เหมาะสมกับประเทศไทย
2. ได้ผลการวิเคราะห์สมรรถนะอาชีพกลุ่มงานยานยนต์ สาขางานซ่อมเครื่องยนต์ในการดำเนินหาค่าหน่วยสมรรถนะ และสมรรถนะย่อย
3. ได้เครื่องมือและรูปแบบการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพ
4. ได้คู่มือประเมินและผู้สมัครประเมิน กระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพกลุ่มงานยานยนต์ สาขางานซ่อมเครื่องยนต์
5. ทำให้สถานศึกษาและสถานประกอบการ มีแนวทางการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพกลุ่มงานยานยนต์เข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ
6. ส่งเสริมแรงงานมีโอกาสพัฒนาตนเอง พัฒนางานได้อย่างต่อเนื่องตามความต้องการและเป็นการปรับปรุงความก้าวหน้าของอาชีพ การเลื่อนระดับการทำงาน
7. เป็นข้อมูลให้แรงงาน คนงาน พนักงานในสาขาอาชีพกลุ่มงานยานยนต์เตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ
8. สถานประกอบการได้แนวทางการพัฒนาฝีมือแรงงานของบุคลากรในกลุ่มงานยานยนต์ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
9. ส่งเสริมให้มีการเรียนรู้และฝึกอบรมในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัยตาม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 15
10. ส่งเสริมแนวทางการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
11. สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาและสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง มีหลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการเทียบโอนและการยอมรับความรู้และประสบการณ์ที่เป็นแนวทางเดียวกัน
12. สถานศึกษา สามารถนำระบบการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพ เป็นแนวทางพัฒนางานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนาหลักสูตรที่ใช้ฐานสมรรถนะ(Competency-based) การพัฒนาชุดฝึกอบรม(Module Package หรือ Training Package)
13. นักวิจัยหรือผู้สนใจ ได้เข้าใจกระบวนการในการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพกลุ่มงานยานยนต์ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาในกลุ่มงานอื่นๆ ต่อไป
14. นักวิจัยหรือผู้สนใจได้ตัวอย่าง การจัดทำเครื่องมือและคู่มือ ในการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพกลุ่มงานยานยนต์ ซึ่งสามารถนำไปพัฒนาเพื่อเป็นแนวทางการจัดทำเครื่องมือและคู่มือ ในการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพกลุ่มงานในสาขาอื่น ๆ ต่อไป

## ผลกระทบจากการวิจัย

จะนำไปสู่กระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพจากมาตรฐานอาชีพกลุ่มงานต่าง ๆ เข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพเมื่อมีการจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพไทย (Thai Vocational Qualification Institute - TVQI) ขึ้นเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินการ

**เรื่อง การพัฒนาทักษะวิชาชีพในสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาเพื่องานอาชีพ  
ในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย  
(IMT-GT)  
(Career’s Skill Development on Vocational Education in Five Southern  
Border Provinces for Serving IMT-GT Development)**

**ผู้วิจัย** รศ.ดร.หุมนศักดิ์ อินทร์รักษ์

**ผู้วิจัยร่วม** ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ พ่วงรอด นายเสริมศักดิ์ นิลวิสัย  
นางสาวเสาวนิตย์ ทวีสันทนินกุล นายศักดิ์จิต มาศจิตต์  
นางอ้อมใจ วงษ์มณฑา

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี 2547 (ช่วงเวลาที่ทำวิจัย ตุลาคม 2546-กรกฎาคม 2547)

### **ความเป็นมา**

สืบเนื่องจากความจำเป็นทางด้านการศึกษาที่ต้องเน้นให้ประชาชนมีความรู้และมีทักษะอาชีพของตนเอง สถาบันอาชีวศึกษามีบทบาทสำคัญและมีภารกิจโดยตรงที่ทำหน้าที่ด้านการพัฒนากำลังคนสนองความต้องการของสังคมและตลาดแรงงาน โดยเฉพาะในพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นพื้นที่ที่มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านได้แก่ มาเลเซียและอินโดนีเซีย มีทรัพยากรชายฝั่งทะเลทั้งสองด้าน ทรัพยากรพืชผลธัญญาหารอุดมสมบูรณ์ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเน้นการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของภูมิภาคนี้

### **แนวคิด ทฤษฎี**

กรอบแนวคิดในการวิจัยในครั้งนี้คณะผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะทราบเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพ คุณภาพมาตรฐานและคุณลักษณะของทักษะอาชีพ และความเห็นของผู้บริหารในสถานศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของภูมิภาคนี้

### **วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะวิชาชีพในสถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่องานอาชีพในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย
2. เพื่อศึกษากระบวนการดำเนินงานการพัฒนาทักษะวิชาชีพในสาขาต่างๆ ที่สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนให้มีทักษะในการฝึกงานในลักษณะปฏิบัติงานอาชีพจริง มีรายได้ระหว่างเรียน มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพในสถานประกอบการและอาชีพอิสระในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูอาจารย์และนักศึกษาต่อการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพ ทั้งโดยภาพรวมและรายกิจกรรมตามตัวแปรสถานภาพและระดับการศึกษาของนักศึกษา
4. เพื่อศึกษาคุณภาพมาตรฐานและคุณลักษณะของทักษะอาชีพที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงานในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้

5. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของเจ้าของสถานประกอบการและลูกจ้างต่อคุณภาพของนักศึกษาที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการ ตามตัวแปรสถานภาพและวุฒิการศึกษา
6. เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางในการพัฒนาทักษะอาชีพเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย
7. เพื่อศึกษาแนวโน้มลักษณะงานอาชีพที่เหมาะสมและจำเป็นต่อประชากรในพื้นที่ห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย

### สมมติฐานการวิจัย

1. ครู-อาจารย์และนักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพของวิทยาลัยสังกัดอาชีวศึกษาในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (IMT-GT) ไม่แตกต่างกัน
2. นักศึกษาที่กำลังศึกษาระดับ ปวช. กับ ปวส. มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพ ไม่แตกต่างกัน
3. เจ้าของสถานประกอบการและลูกจ้างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของนักศึกษาที่ปฏิบัติอยู่ในสถานประกอบการ ไม่แตกต่างกัน
4. เจ้าของสถานประกอบการและลูกจ้างที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของนักศึกษาที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการ ไม่แตกต่างกัน

### ประเภทของงานวิจัย

เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research)

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร อาจารย์ สังกัดอาชีวศึกษาในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถานศึกษาอาชีวศึกษา เจ้าของสถานประกอบการ และผู้นำชุมชนที่อยู่ในท้องถิ่น

#### กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบเจาะจงมาจังหวัดละ 40 คน รวม 400 คน เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 20 คนเป็นผู้ให้ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 220 คน ดังนี้

- |  |     |    |
|--|-----|----|
| 1. ผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษา               | 10  | คน |
| 2. เจ้าของสถานประกอบการ                        | 5   | คน |
| 3. ผู้นำชุมชนหรือผู้ทรงคุณวุฒิ                 | 5   | คน |
| 4. อาจารย์ในสถานศึกษา                          | 50  | คน |
| 5. นักศึกษาในสถานศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา     | 100 | คน |
| 6. เจ้าของสถานประกอบการที่รับนักศึกษาเข้าทำงาน | 25  | คน |
| 7. ผู้นำชุมชนในองค์การบริหารส่วนตำบลหรือเทศบาล | 25  | คน |

## เครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีทั้งแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม โดยจำแนก ดังนี้

1. แบบสอบถามชุดที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับศักยภาพอาจารย์ ได้แก่ จำนวนอาจารย์ในแต่ละสาขา วุฒิกการศึกษา อายุราชการ จำนวนนักศึกษาในแต่ละระดับ
2. แบบสอบถามชุดที่ 2 เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาทักษะในงานอาชีพเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายเกี่ยวกับคุณภาพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาเป็นผู้ตอบ
3. แบบสอบถามชุดที่ 3 เป็นแบบสอบถามเพื่อให้เจ้าของสถานประกอบการและอาจารย์ หัวหน้าคณะวิชา หัวหน้าแผนกวิชาในสาขาวิชาต่างๆ เป็นผู้ตอบ
4. แบบสัมภาษณ์ชุดที่ 4 เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร การบริหารจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะของนักเรียนนักศึกษา เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายและแนวทางในการพัฒนาทักษะของนักเรียนนักศึกษาให้มีคุณภาพ

## การรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลแบ่งออกเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. สืบหาข้อมูลพื้นฐาน โดยใช้แบบสอบถามตามที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้น เพื่อเก็บข้อมูลในสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา ในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ ดังนี้

- 1.1 จังหวัดปัตตานี ได้แก่ วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยการอาชีพ
- 1.2 จังหวัดยะลา ได้แก่ วิทยาลัยสารพัดช่าง วิทยาลัยเทคนิค
- 1.3 จังหวัดนราธิวาส ได้แก่ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี วิทยาลัยเทคนิค
- 1.4 จังหวัดสงขลา ได้แก่ วิทยาลัยประมงดินสูลานนท์ วิทยาลัยอาชีวศึกษา
- 1.5 จังหวัดสตูล ได้แก่ วิทยาลัยการอาชีพละงู วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี

2. การสัมภาษณ์และบันทึกเทปเพื่อนำไปสู่การสัมมนารับฟังความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องและสรุปเป็นผลการวิจัยที่ได้จากการระดมความคิดเห็น

3. เก็บข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม

4. สัมมนาผู้บริหารและอาจารย์จากสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา เจ้าของสถานประกอบการ และผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภาครัฐและเอกชน จำนวน 80 คน เพื่อทราบปัญหาหรืออุปสรรค รวมทั้งหาแนวทางการพัฒนาทักษะวิชาชีพเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย

ในข้อ 2 และ 3 ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้แทนหรือเจ้าของสถานประกอบการจากภาคเอกชนให้การสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาทักษะวิชาชีพในสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาเพื่องานอาชีพในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย

## การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย โดยอาศัยข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถาม การสัมมนา ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 โดยนำเอาข้อมูลที่จำเป็นมาวิเคราะห์และอธิบาย ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับศักยภาพของบุคลากร ซึ่งได้แก่ จำนวนบุคลากร จำนวนนักศึกษา และจำนวนหลักสูตรที่เปิดสอน วิเคราะห์

โดยการใช้การเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา และวิเคราะห์จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนในระดับวิทยาลัย และโดยรวมในระดับสถาบัน

2. วิเคราะห์การพัฒนาทักษะวิชาชีพในสาขาต่างๆ ว่ามีกระบวนการอะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบ 5 ตัวเลือก (Rating Scale) การวิเคราะห์ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบค่าที่ (t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นของครูอาจารย์กับนักศึกษา และนักศึกษาที่ต่างระดับการศึกษาตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้

3. วิเคราะห์ระดับคุณภาพและคุณลักษณะฝีมือแรงงานที่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบ 5 ตัวเลือก และแบบเรียงลำดับคุณลักษณะ การวิเคราะห์เพื่อหาระดับคุณภาพใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างเจ้าของสถานประกอบการกับลูกจ้าง โดยใช้ค่าที่ (t-test) เพื่อทดสอบความแตกต่างที่กำหนดไว้ในสมมติฐานการวิจัย ในแบบสอบถามชุดเดียวกันนี้ คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์การจัดลำดับคุณลักษณะ โดยใช้ความถี่ตามลำดับสูงสุดไปหาต่ำสุด

4. วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะวิชาชีพจากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิดและการใช้ผลการสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ โดยอาศัยการวิเคราะห์เนื้อหาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน แล้วสรุปเป็นรายละเอียดตามลำดับโครงสร้างของเนื้อหา

5. วิเคราะห์แนวโน้มลักษณะงานอาชีพตามความต้องการของผู้บริหาร อาจารย์ในสถานศึกษา เจ้าของสถานประกอบการและผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคเอกชนที่เห็นว่ามีความเหมาะสมกับเขตสามเหลี่ยมเศรษฐกิจสามฝ่าย IMT-GT จากแบบสอบถามแบบปลายเปิดและการแสดงความคิดเห็นในการสัมมนา โดยนำเสนอตามลักษณะความแตกต่างของแต่ละสาขาวิชา

## สรุปผลวิจัย

ผู้วิจัยเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ โดยแบ่งเป็นตอนได้ดังนี้

### ตอนที่ 1 เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามและผู้ให้สัมภาษณ์

1.1 ผู้ตอบแบบสอบถามในตอนต้นที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะวิชาชีพของสถานศึกษาอาชีวศึกษา มีสถานภาพเป็นอาจารย์จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 43.6. นักศึกษาจำนวน 123 คน คิดเป็นร้อยละ 56.4 ข้อมูลเกี่ยวกับระดับการศึกษาของนักศึกษาในระดับ ปวช. จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 26.75 และระดับ ปวส.จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 73.22

1.2 ผู้ตอบแบบสอบถามในตอนต้นที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพของผู้เรียนเพื่อฝึกทักษะวิชาชีพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงานในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ เป็นเจ้าของสถานประกอบการและลูกจ้างจำนวนกลุ่มละ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 50 รวมทั้งสิ้น 62 คน เมื่อจำแนกเป็นระดับการศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่มได้แก่ ระดับต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 53.99 ระดับปริญญาตรีและสูงกว่าจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 46.01

### ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะวิชาชีพ

2.1 ข้อมูลจำนวนนักเรียนนักศึกษาที่อยู่ในสถาบันสังกัดอาชีวศึกษาในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ รวม 35,049 คน (สำรวจปี พ.ศ.2546) จำแนกเป็นระดับ ปวช.จำนวน 22,295 คน ระดับ ปวส.จำนวน 12,472 คน และระดับ ปทส. จำนวน 282 คน

2.2 ข้อมูลบุคลากรและวุฒิทางการศึกษา มีบุคลากรที่เป็นข้าราชการและลูกจ้างรวม 1,818 คน จำแนกเป็นข้าราชการ จำนวน 1,244 คน และลูกจ้าง จำนวน 574 คน ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีจำนวน 183 คน ระดับปริญญาตรี จำนวน 1,458 คน ระดับปริญญาโทจำนวน 175 คน และระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน

2.3 ข้อมูลหลักสูตรที่เปิดสอนตามประเภทสาขาวิชา ในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ รวมทั้งสิ้น จำนวน 33 หลักสูตร โดยจำแนกตามประเภทสาขาวิชา ได้แก่ 1) ประเภทช่างอุตสาหกรรม จำนวน 14 หลักสูตร เปิดสอนจำนวนมาก ได้แก่ ช่างยนต์ เครื่องกล ช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ 2) ประเภทพาณิชยกรรม-คหกรรม จำนวน 9 หลักสูตร เปิดสอนจำนวนมาก ได้แก่ การบัญชี คอมพิวเตอร์ธุรกิจ การตลาดและคหกรรม 3) ประเภทศิลปกรรม อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เกษตรกรรมและประมง เนื่องจากเป็นสาขาเฉพาะทาง จึงเปิดสอนได้สาขาวิชาละ 1 แห่งเท่านั้น ได้แก่ การท่องเที่ยว-โรงแรม ทัศนศิลป์ การเกษตร ประมง-เพาะเลี้ยง ช่างสำรวจ ช่างออกแบบ เป็นต้น

**ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะวิชาชีพของสถานศึกษาอาชีวศึกษา** เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย ซึ่งแยกเป็น

3.1 ข้อมูลการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย โดยภาพรวมและรายกิจกรรมเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.87$ ) กิจกรรมยกระดับแข่งขันทักษะมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ( $\bar{X} = 3.11$ ) รองลงมาได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมทักษะประสบการณ์ ( $\bar{X} = 2.94$ ) กิจกรรมส่งเสริมรายได้ระหว่างเรียน ( $\bar{X} = 2.86$ ) และกิจกรรมทางวิชาการ ( $\bar{X} = 2.58$ ) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรม พบว่า

**กิจกรรมทางวิชาการ** โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.58$ ) เมื่อพิจารณารายข้อสำหรับกิจกรรมที่ปฏิบัติในระดับปานกลางและมาก ได้แก่ การส่งเสริมให้มีการนำความรู้ทางวิชาการไปสร้างอาชีพในชุมชน การส่งเสริมการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และการส่งเสริมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่องานอาชีพ ส่วนกิจกรรมที่ปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ภาษาอื่น เช่น ภาษาจีน ภาษามลายู การแลกเปลี่ยนอาจารย์และนักศึกษาระหว่างสถานศึกษาในเขต IMT-GT รวมทั้งการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมระหว่างสถาบันในเขต IMT-GT

**กิจกรรมส่งเสริมทักษะประสบการณ์** ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.94$ ) เมื่อพิจารณารายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมาก ได้แก่ การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่ ความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการในการฝึกงาน สถานประกอบการภายในประเทศ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยได้แก่ การจัดให้มีการศึกษาดูงานในเขตพื้นที่ IMT-GT การสร้างเครือข่ายระหว่างสถานศึกษาในเขตพื้นที่IMT-GT รวมทั้งการส่งนักศึกษาไปฝึกงานในสถาบันการศึกษาของต่างประเทศ

**กิจกรรมยกระดับการแข่งขันทักษะประสบการณ์** ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.11$ ) เมื่อพิจารณารายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมาก ได้แก่ การจัดให้มีการแข่งขันทักษะวิชาชีพ การให้สถานประกอบการได้มีส่วนร่วมในการประเมินและแนะนำเพื่อปรับปรุงมาตรฐานการฝึกทักษะ การฝึกอบรมพัฒนาทักษะก่อนออกไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อย ได้แก่ การจัดให้มีการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานโดยหน่วยงานอื่น การจัดทำมาตรฐานทักษะอาชีวร่วมกันระหว่างสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษาในพื้นที่ IMT-GT และการจัดให้มีการเทียบโอนประสบการณ์เพื่อปรับวุฒิทางการศึกษา

**กิจกรรมส่งเสริมรายได้ระหว่างเรียน** โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.86$ ) เมื่อพิจารณารายข้อที่มีค่าเฉลี่ยมาก ได้แก่ การจัดให้มีผลผลิตหรือผลงานในระหว่างเรียน การนำผลผลิตนั้นไปจำหน่าย มีการแบ่งปันรายได้จากการจำหน่ายให้กับนักเรียน-นักศึกษา ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อย ได้แก่ การจัดทำโครงการขายสินค้าระหว่างประเทศที่อยู่ในเขตพื้นที่ IMT-GT การจัดทำโครงการขายสินค้าในท้องถิ่น การจัดให้มีแหล่งเงินทุนสนับสนุน นักศึกษาจัดกิจกรรมหารายได้ และการส่งเสริมการจัดกิจกรรมธุรกิจขนาดย่อมของนักศึกษา



3.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (IMT-GT) ของอาจารย์และนักศึกษา โดยภาพรวมและรายกิจกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 โดยที่ค่าเฉลี่ยของนักศึกษาสูงกว่าอาจารย์

3.3 เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาชีพเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย (IMT-GT) ของนักศึกษาระดับ ปวช. กับระดับ ปวส. โดยภาพรวมและรายกิจกรรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักศึกษาระดับ ปวส. มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระดับ ปวช. ยกเว้นกิจกรรมทางวิชาการ ไม่มีความแตกต่างกัน

#### ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพของผู้เรียนเพื่อฝึกทักษะวิชาชีพและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงานในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้

4.1 ข้อมูลระดับคุณภาพของนักศึกษาที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการ เจ้าของสถานประกอบการและลูกจ้างมีความเห็นว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.59$ ) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงและในระดับมาก ได้แก่ การปฏิบัติตนไม่ยุ่งเกี่ยวกับสิ่งเสพติด ( $\bar{X} = 3.19$ ) และความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ( $\bar{X} = 4.03$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำและอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การมีความรู้และทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน ( $\bar{X} = 2.62$ ) และรองลงมา ได้แก่ ความสามารถในการค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษา ( $\bar{X} = 3.19$ )

4.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นของเจ้าของสถานประกอบการและลูกจ้างที่มีการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรีมีความคิดเห็นต่อคุณภาพนักศึกษาที่ไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการไม่แตกต่างกัน

4.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์และจำเป็นสำหรับงานอาชีพในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ เรียงลำดับจากความถี่สูงสุด ได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ ความมีวินัย ความมีมนุษยสัมพันธ์และการละเว้นสิ่งเสพติดและอบายมุขต่างๆ ตามลำดับ

#### ตอนที่ 5 ปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะวิชาชีพ รวมทั้งศึกษาแนวโน้มความต้องการทักษะวิชาชีพในสาขาต่างๆ

5.1 ปัญหาและแนวทางการพัฒนาทักษะวิชาชีพเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่ายอินโดนีเซีย-มาเลเซีย-ไทย ได้แก่ ปัญหาด้านนโยบายของรัฐบาลด้านเศรษฐกิจ ปัญหาด้านทรัพยากรและศักยภาพของวิทยาลัยที่มีบุคลากรงบประมาณ และอุปกรณ์หรือเทคโนโลยียังไม่เพียงพอ ปัญหาแหล่งฝึกประสบการณ์และความร่วมมือกับบริษัทและภาคเอกชนในการจัดการศึกษาร่วมกัน ปัญหาด้านหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนที่ยังไม่อยู่ในระดับสากลที่จะสามารถประสานร่วมกันระหว่างสถาบันการศึกษาในสามประเทศนี้ได้ นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านผู้เรียนซึ่งต้องปรับปรุงคุณภาพและคุณลักษณะให้ได้ตามที่ตลาดแรงงานต้องการ

สำหรับแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมทักษะอาชีพในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ เช่น รัฐต้องกำหนดเป็นนโยบายที่ชัดเจน พัฒนาศักยภาพของบุคลากร ส่งเสริมการลงทุนของภาคเอกชนให้รับนักศึกษาเข้าทำงาน สถานศึกษาควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทางด้านวิชาการ กิจกรรมสร้างทักษะจากประสบการณ์ กิจกรรมแข่งขันทักษะ และกิจกรรมหารายได้ระหว่างเรียน เพื่อให้นักศึกษาได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากต่างสถาบัน ทั้งภายในประเทศและประเทศเพื่อนบ้าน สถาบันการศึกษาควรเน้นการพัฒนาคุณภาพทางด้านทักษะอาชีพ จริยธรรมวิชาชีพควบคู่ไปด้วย เพื่อให้ได้คุณลักษณะตามมาตรฐานวิชาชีพที่ต้องการสำหรับภูมิภาคนี้

5.2 แนวโน้มความต้องการงานอาชีพที่จำเป็นสำหรับแรงงานในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ ปรากฏว่ายังมีความต้องการทางด้านช่างอุตสาหกรรมมาก เช่น ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการประมง ต้องการมากเกี่ยวกับการ

ออกเรือ การประมงทะเล การพาณิชย์นาวี ด้านคหกรรม ได้แก่ อาหารและโภชนาการ การจัดทำอาหารฮาลาล ด้านเกษตรกรรม ได้แก่ ศีตศาสตร์ พืชศาสตร์ เทคโนโลยียาง ด้านพาณิชยกรรม ได้แก่ การตลาด การขาย การบัญชี การโฆษณาประชาสัมพันธ์ และคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ส่วนด้านศิลปกรรม ได้แก่ การวาดภาพ การออกแบบวิจิตรศิลป์ และการจัดทำผ้าบาติก ด้านอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ต้องการมาก ได้แก่ ภาษาเพื่อการท่องเที่ยว มัคคุเทศก์ เป็นต้น

### 5.3 สรุปผลการสัมภาษณ์และการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้ทรงคุณวุฒิ มีดังนี้

1) นโยบายการพัฒนาวิชาชีพของสถาบันอาชีวศึกษาในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝายนั้นยังไม่ชัดเจน ทำให้ไม่มีจุดเน้นในการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการ และสถาบันการศึกษาครมิอิสระในการกำหนดนโยบายและบริหารโรงเรียน ได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ

2) ทรัพยากรการบริหารของสถาบันการอาชีวศึกษาได้จัดรวมหลายๆ วิทยาลัยเป็นสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1 และ 2 จะทำให้สามารถจัดเครือข่ายช่วยเหลือกันได้อย่างเพียงพอ แต่อย่างไรก็ตามด้านบุคลากรควรวางแผนในเรื่องอัตรากำลังเพราะหลายวิทยาลัยยังมีอัตราจ้างจำนวนมาก ควรมีการพัฒนาศักยภาพโดยการให้ไปศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงาน เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ตลอดจนการจัดให้มีโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศในสาขาวิชาที่มีความจำเป็น มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์กับสถาบันระหว่างประเทศ ส่วนการจัดการศึกษาร่วมกับภาคเอกชนที่เรียกว่า “ระบบทวิภาคี” สามารถช่วยเหลือในด้านอัตรากำลังและงบประมาณได้ส่วนหนึ่ง การพัฒนาหลักสูตรและการบริหารหลักสูตรร่วมกับภาคเอกชนเพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝายมีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง โดยรัฐต้องสนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมโดยการยกเว้นภาษีและให้ผลตอบแทนอื่นๆ นอกจากนี้หลายวิทยาลัยมีความสามารถหารายได้เพื่อพึ่งตนเองแต่ต้องแก้ไขกฎระเบียบที่สามารถบริหารจัดการด้านงบประมาณได้คล่องตัวขึ้น

3) นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้วส่วนใหญ่จะมุ่งไปทำงานที่กรุงเทพมหานครหรือส่วนกลาง เนื่องจากมีโรงงานอุตสาหกรรมมีน้อย ขณะเดียวกันผู้เรียนมีความประสงค์ที่จะสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากจึงต้องชวนชวนเรียนให้สูงขึ้นซึ่งอาจจะไม่ตรงกับสาขาวิชาที่เรียนในระดับ ปวช./ปวส. ทำให้แรงงานด้านทักษะฝีมือลดน้อยลง จำเป็นต้องขยายการศึกษาให้ถึงระดับปริญญาตรีเพื่อเพิ่มพูนทักษะและตรงกับความต้องการของนักศึกษาที่ต้องการศึกษาต่อจนถึงระดับปริญญาตรี และสามารถพัฒนาเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางต่อไปในอนาคตซึ่งจะสนองตอบต่อความต้องการของการผลิตกำลังคนในภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) การพัฒนาทักษะด้านภาษามีความจำเป็นมากขึ้นเพื่อการติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน ในสาขาวิชาต่างๆ ที่มีอยู่แล้ว

5) การจัดฝึกงานในสถานประกอบการเป็นความจำเป็นของการจัดการศึกษาด้านอาชีพ แต่มีสถานประกอบการน้อย แนวทางแก้ปัญหาคือ การจัดโรงเรียนให้เป็นโรงงานที่สามารถรับงานจากภายนอกได้ เป็นการบริการสังคมในอีกรูปแบบหนึ่ง ตลอดจนสามารถสร้างรายได้ สร้างอาชีพให้กับตนเองได้

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้จากข้อค้นพบตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ศักยภาพในการพัฒนาทักษะวิชาชีพในสถานศึกษาเพื่องานอาชีพควรมีการรวมตัวกันจัดเป็นกลุ่มสาขาวิชา เพื่อสามารถแลกเปลี่ยนบุคลากรและช่วยเหลือกันด้านการเรียนการสอน การร่วมมือพัฒนาวิชาการ รวมทั้งการวิจัยและการพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะเพิ่มขึ้นทั้งในด้านคุณวุฒิและทักษะฝีมือ สำหรับหลักสูตรต่างๆ ที่เปิดสอนจะเน้นทางด้านช่างอุตสาหกรรมมาก เพราะเป็นความต้องการของตลาดแรงงาน จึงทำให้ทุกวิทยาลัยเปิดสอนช่างต่างๆ ในสาขาประเภทอุตสาหกรรมเพื่อตอบสนองกิจการอุตสาหกรรมขนาดเล็กในพื้นที่ อย่างไรก็ตามผู้สำเร็จทางวิชาชีพแล้วก็สามารถไปทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งอยู่ในจังหวัดหรือภาคอื่นๆ ของประเทศ จึงทำให้ผู้สำเร็จการศึกษาทางด้านช่างอุตสาหกรรมไม่

ว่างงาน ส่วนวุฒิทางการศึกษาของอาจารย์ควรได้รับการพัฒนาให้มีวุฒิสูงขึ้น เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและพัฒนาสถาบัน ขยายการศึกษาในระดับปริญญาตรีตามความต้องการของผู้เรียน

2. จากผลการวิจัยที่พบว่ากระบวนการจัดกิจกรรมเพื่อรองรับทั้งสี่ด้าน ได้แก่ กิจกรรมทางวิชาการ กิจกรรมส่งเสริมประสบการณ์ กิจกรรมยกระดับแข่งขันทักษะและกิจกรรมส่งเสริมรายได้ระหว่างเรียน ทั้งโดยภาพรวมและรายกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง คณะผู้วิจัยจึงเสนอแนะให้สถาบันการศึกษาเห็นความสำคัญของกิจกรรมทั้งสี่ด้านเพื่อพัฒนานักศึกษาและพัฒนาทักษะวิชาชีพโดยผ่านกระบวนการดังกล่าว เช่น ควรส่งเสริมการใช้ภาษาต่างประเทศ ภาษาจีน ภาษามลายูถิ่น และแลกเปลี่ยนนักศึกษากับมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ ควรหาเครือข่ายระหว่างสถานศึกษาและแลกเปลี่ยนนักศึกษา หรืออาจารย์ฝึกงานกับมหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยที่คิดชายแดนไทย นอกจากนี้ควรมีการจัดโอนหน่วยการเรียนรู้ประสบการณ์ทางการศึกษา จัดทำมาตรฐานทักษะอาชีพพร้อมกัน และควรจัดให้มีการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในแต่ละสถาบันอีกด้วย ควรจัดหาแหล่งทุนสนับสนุนให้นักศึกษาหารายได้ระหว่างเรียน ควรจัดนักศึกษาเข้าร่วมมือกับชุมชนส่งเสริมหนึ่งผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล

3. จากผลการวิจัยที่พบว่าความคิดเห็นของอาจารย์และนักศึกษามีความแตกต่างกันนั้น ผู้วิจัยเสนอแนะว่าอาจารย์และนักศึกษาควรมีการวางแผนร่วมกันทำกิจกรรมที่สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจสามฝ่าย และสนองความต้องการของตลาดแรงงาน โดยเฉพาะกิจกรรมทางวิชาการเพื่อส่งเสริมความรู้ ทักษะทางด้านการจัดการและด้านเทคโนโลยีให้เพิ่มมากขึ้น

4. นักศึกษาที่ระดับ ปวช. และ ปวส. ควรได้รับการส่งเสริมทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การแข่งขันทักษะ กิจกรรมส่งเสริมประสบการณ์ การหารายได้ระหว่างเรียน และกิจกรรมทางวิชาการให้เพิ่มมากขึ้น

5. จากการศึกษาพบว่าคุณภาพนักศึกษาตามความคิดเห็นของเจ้าของสถานประกอบการและลูกจ้าง ผู้วิจัยเสนอแนะว่าเฉพาะในส่วนที่ยังต้องปรับปรุงได้แก่ ควรทบทวนเรื่องวินัยและการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการใช้เทคโนโลยีการค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็น รวมทั้งการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมแก่นักศึกษา

6. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทักษะอาชีพศึกษาควรเน้นให้สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจระดับภูมิภาค เช่น ธุรกิจการค้ากับประเทศเพื่อนบ้าน การพัฒนาการท่องเที่ยว การค้าและการลงทุนโดยคำนึงถึงศักยภาพที่แท้จริงของจังหวัด การพัฒนาทางด้านสังคมยังคงต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของคนโดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้กับการพัฒนาภาคได้

7. พัฒนาวิทยาลัยสังกัดอาชีวศึกษาในแต่ละจังหวัดให้มีการรวมตัวเพื่อเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทาง จะทำให้สอดคล้องกับนโยบายของจังหวัด CEO ซึ่งต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาท้องถิ่นและเป็นสถาบันอุดมศึกษาของท้องถิ่นในอนาคตที่สามารถจัดหลักสูตรในระดับปริญญาได้

8. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างวิทยาลัยกับบริษัทและภาคเอกชน ในการจัดหลักสูตรและกาบริหารหลักสูตรร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้การใช้ทรัพยากรการบริหารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และแก้ปัญหาการว่างงานของผู้สำเร็จการศึกษาอีกด้วย

9. วิทยาลัยต้องสร้างความร่วมมือและจัดโครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ จัดให้มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์ เพื่อพัฒนาคุณภาพทักษะฝีมือเพิ่มขึ้น

เรื่อง **โรงงานแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาเส้นทางแห่งนวัตกรรมการศึกษาไทย**  
**The Learning Factory: A Case Study of Innovation Path to Thai**  
**Vocational Education**

ผู้วิจัย ดร. นवलจันทร์ ปุยะกุล

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2546-2548

### ความเป็นมา

ในยุคโลกาภิวัตน์ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างแพร่หลาย ทำให้โลกเสมือนหนึ่งไร้พรมแดน เกิดการเคลื่อนย้ายทางวัฒนธรรม การเคลื่อนย้ายแรงงาน การค้าเสรี และมี การนำเทคโนโลยีขั้นสูงมาใช้ในวงการต่าง ๆ มากมาย ส่งผลให้การค้าการผลิตและการบริการเกิดการแข่งขันอย่างรุนแรง มีสินค้าและบริการแบบใหม่ๆ ที่หลากหลายเพิ่มขึ้น สินค้ามีอายุสั้นลง คุณภาพดีขึ้นแต่ราคาต่ำลง ส่งผลต่อกระบวนการผลิต จากการผลิตแบบจำนวนมาก (mass production) เป็นการผลิตที่เฉพาะเจาะจง สนองตอบความต้องการของลูกค้าเฉพาะกลุ่ม เป็นผลให้มีการนำความรู้และเทคโนโลยีมาใช้มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทุน ทรัพยากรและแรงงานซึ่งเคยมีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการผลิตลดบทบาทลง ในขณะที่ความรู้และเทคโนโลยีมีบทบาทเพิ่มขึ้น การอาชีวศึกษาจึงต้องปรับทิศทางให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมที่เป็นการจัดการอาชีวศึกษาตามความพร้อมของสถานศึกษา (supply driven) เปลี่ยนเป็นการจัดการตามความต้องการของสถานประกอบการ และสอดคล้องกับธุรกิจแต่ละประเภท (demand driven)

โรงงานแห่งการเรียนรู้ (The Learning Factory) เป็นแนวคิดในการพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ เพื่อให้สามารถก้าวทันเทคโนโลยีและปรับตัวให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ โดยการจัดการอาชีวศึกษาตามความต้องการของสถานประกอบการ ที่สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการจัดการในฐานะผู้ใช้ง่ำลังคน และเป็นการจัดการศึกษาที่ยืดประโยชน์ของสถานประกอบการและผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสายวิชาชีพสามารถศึกษาต่อระดับสูงได้เต็มตามศักยภาพและตามความสนใจ และเปิดโอกาสให้บุคคลในวัยทำงานสามารถกลับเข้ารับการศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งรัฐบาลได้ประกาศนโยบายสนับสนุนการพัฒนาสังคมไทยให้ก้าวไปสู่การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ สถานะที่ทำงานอันได้แก่ โรงงาน/สถานประกอบการ นับว่าเป็นหน่วยย่อยของสังคม ดังนั้นแนวคิดโรงงานแห่งการเรียนรู้จึงสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลดังกล่าว

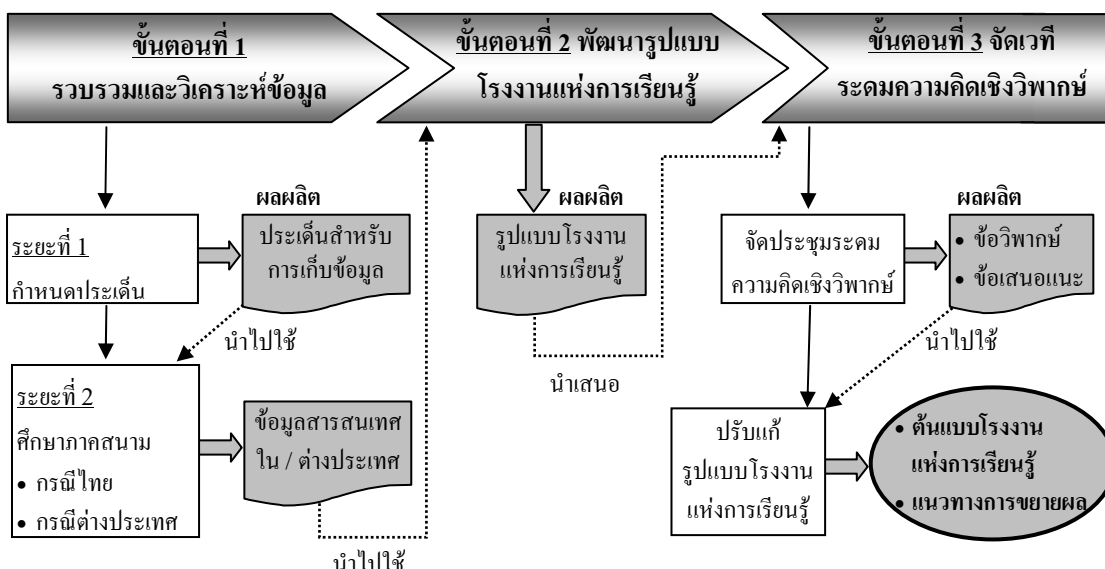
โครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ เป็นการดำเนินงานจัดการอาชีวศึกษาตามแนวคิดของโรงงานแห่งการเรียนรู้ โดยความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการ กับสถานศึกษาหลายแห่ง เพื่อตั้งความเป็นเลิศที่ต่างกันของสถานศึกษาแต่ละแห่ง เติบโตตามความต้องการของผู้ประกอบการ ระบบทวิภาคีที่นำมาใช้แตกต่างจากระบบทวิภาคีกระแสหลัก ที่จัดการอาชีวศึกษาตามความพร้อมของสถานศึกษา (supply driven) การดำเนินงานดังกล่าวนี้ นับว่าเป็นนวัตกรรมหนึ่งในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทย จึงน่าสนใจที่จะศึกษาจากประสบการณ์ของโครงการนำร่องนี้ ว่าประสบผลสำเร็จหรือไม่เพียงใด และมีปัญหาอุปสรรคใด ผนวกกับการศึกษาแนวทางของต่างประเทศ โดยเฉพาะจากประสบการณ์การจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพ ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีที่ประสบความสำเร็จเป็นที่ยอมรับของทั่วโลก ซึ่งประเทศไทยได้ใช้เป็นต้นแบบในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ข้อมูลที่ประมวลจากประสบการณ์ของประเทศไทยและต่างประเทศดังกล่าวนี้ จะนำไปสู่การสังเคราะห์ต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ และแนวทางการขยายผลให้เหมาะสมกับบริบทไทย

### วัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) วิเคราะห์ความสอดคล้องของปรัชญา-หลักการของโรงงานแห่งการเรียนรู้กับการนำมาปฏิบัติจริงในบริบทไทย 2) พัฒนาต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ (learning factory model) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรของสถานประกอบการในประเทศไทย 3) เสนอแนวทางการขยายผลต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นกลยุทธ์การปฏิรูปการเรียนรู้ทางอาชีวศึกษา

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้ประกอบด้วย กรณีศึกษา ทั้งของต่างประเทศและของประเทศไทย สำหรับกรณีต่างประเทศ ผู้วิจัยวิเคราะห์-สังเคราะห์จากประสบการณ์การศึกษาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพ ณ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ส่วนกรณีประเทศไทย ศึกษาจากโครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ (Learning Factory Pilot Project) ในการศึกษาใช้แนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้



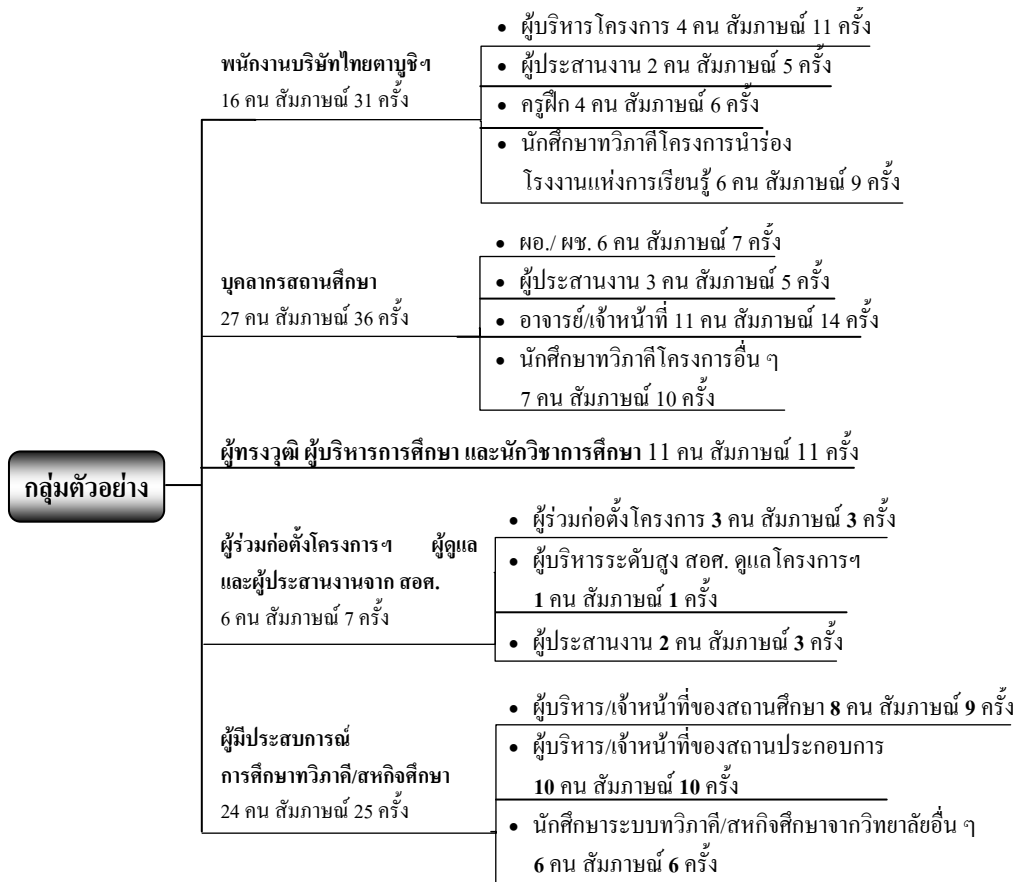
ภาพ ขั้นตอนการพัฒนาต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ และแนวทางการขยายผล

ขั้นตอนที่ 1 รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 1 กำหนดประเด็นเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มจากการศึกษาค้นคว้าเรื่อง การปฏิรูปการศึกษา นโยบาย นวัตกรรมจัดการอาชีวศึกษาของต่างประเทศ สภาพการจัดการอาชีวศึกษาในประเทศไทย การจัดการศึกษาในสถานประกอบการ กฎหมาย/กฎ/ระเบียบ/ข้อปฏิบัติที่สนับสนุนการจัดการศึกษาในสถานประกอบการ องค์กรแห่งการเรียนรู้ โครงการความร่วมมือระหว่างสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกับกระทรวงศึกษาธิการ โครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากเอกสาร ตำรา การค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต การเข้าร่วมประชุมสัมมนาระดับชาติ และนานาชาติ การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ การเข้าร่วมประชุมกับคณะกรรมการดำเนินงานโครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล และสังเคราะห์กำหนดเป็นประเด็นสำหรับการปฏิบัติการภาคสนาม

ระยะที่ 2 ศึกษาภาคสนาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งกรณีต่างประเทศและกรณีไทย กรณีต่างประเทศผู้วิจัยได้ไปศึกษาดูงานการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรวมอาชีพ ณ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ซึ่งเป็นต้นแบบ “ระบบทวิภาคี” ที่ประเทศไทยนำมาประยุกต์ในการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ในการรวบรวมข้อมูลดำเนินการหลากหลายวิธีผสมผสานกัน ได้แก่ การฟังบรรยาย การสังเกตการณ์การฝึกปฏิบัติของช่างฝึกหัด การสนทนากับช่างฝึกหัดและครูฝึกที่ดูแลการปฏิบัติงานนั้น รวมถึงการสัมภาษณ์และศึกษาเอกสารเพิ่มเติม

สำหรับกรณีของประเทศไทย ศึกษาจากโครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามใช้หลายวิธี ได้แก่ การสัมภาษณ์เจาะลึกพร้อมอัดเทปทั้งหมด 110 ครั้ง จากกลุ่มตัวอย่าง 5 กลุ่ม จำนวนรวม 84 คน การรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม และการสังเกตการณ์พร้อมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษาในโครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ในโอกาสต่าง ๆ



ภาพ กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้

ดำเนินการวิเคราะห์-สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 การเข้าร่วมการอบรมการสร้างหลักสูตรการเรียนการสอน และการเข้าร่วมประชุมจัดทำหลักสูตรอาชีวศึกษา แล้วพัฒนารูปแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทไทย ซึ่งเป็นร่างต้นแบบของโรงงานแห่งการเรียนรู้ (tentative model) เพื่อนำเสนอในเวทีระดมความคิดเชิงวิพากษ์

ขั้นตอนที่ 3 จัดเวทีระดมความคิดเชิงวิพากษ์

นำเสนอรูปแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ ต่อเวทีประชุมระดมความคิดเชิงวิพากษ์เรื่อง รูปแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบดังกล่าว และ

แนวทางการขยายผลการนำต้นแบบไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานการศึกษาระดับชาติ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการอาชีวศึกษาและฝึกอบรม นักวิชาการศึกษา ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ของสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ของสถานประกอบการที่มีประสบการณ์การพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ ผู้บริหารสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน บรรณาธิการวารสารวงการครู และผู้ร่วมงาน โครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ ทั้งจากสถานประกอบการ สถานศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (ผู้บริหาร ผู้ประสานงาน ครูฝึก/อาจารย์ นักศึกษา) จำนวนทั้งหมด 69 คน ที่ประชุมได้เห็นชอบกับโครงสร้างของร่างต้นแบบโรงงานการเรียนรู้ที่นำเสนอ พร้อมทั้งให้คำแนะนำในการปรับรายละเอียดเพิ่มเติม และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการนำต้นแบบไปขยายผล ซึ่งผู้วิจัยได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุม เป็นแนวทางแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ได้ต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ และแนวทางการขยายผลต้นแบบ เพื่อพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ ภายใต้เงื่อนไขบริบทของประเทศไทย

## สรุปผลการวิจัย

ประกอบด้วย 3 ตอน

### ตอนที่ 1 ความสอดคล้องของปรัชญา-หลักการกับการปฏิบัติจริง

#### 1.1 กรณีศึกษาต่างประเทศ: การอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพในเยอรมนี

ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เป็นต้นแบบของความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพและสมรรถนะของกำลังคนระดับกลางและนักเทคโนโลยี ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนภาคการผลิต อันเป็นหัวใจของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน ทั้งนี้เนื่องมาจากการดำเนินการที่สำคัญ 3 ประการคือ

*ประการที่ 1 การเตรียมคนเพื่อประกอบอาชีพ* โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่วัยเด็กด้วยการปลูกจิตสำนึกว่าทุกคนต้องมีอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีความสุขตลอดชีวิต มีการจัดกิจกรรมเพื่อให้เด็กนักเรียนประถมปลาย รู้จักโลกของอาชีพต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมแนะแนว โดยครู ผู้ปกครอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นให้นักเรียนได้สำรวจความถนัดและความชอบ ในการเลือกประกอบอาชีพของตนเอง ซึ่งส่งผลต่อการเข้าศึกษาระดับมัธยมศึกษาในประเภทและสาขาที่เหมาะสมกับอาชีพที่เลือก โดยเยอรมนีใช้ “ระบบทวิภาคี” เป็นยุทธศาสตร์หลักในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพ ซึ่งเป็นการดำเนินงานด้วยความร่วมมือของ 2 ฝ่าย คือฝ่ายสถานศึกษาของรัฐกับฝ่ายเศรษฐกิจหรือฝ่ายสถานประกอบการเอกชน ในลักษณะหุ้นส่วน โดยสถานศึกษาเป็นผู้ให้ความรู้สามัญและความรู้ภาคทฤษฎี ส่วนการฝึกทักษะปฏิบัติจัดในสถานประกอบการ เป็นการให้ประสบการณ์ตรงในการทำงานจากสถานการณ์จริง มุ่งเน้นติดตามความต้องการของสถานประกอบการเป็นส่วนใหญ่ (demand driven)

เยาวชนที่สนใจจะเป็น “ช่างฝึกหัด” จะต้องสมัครเข้ารับการคัดเลือกจากสถานประกอบการที่ตนต้องการ เยาวชนที่หาสถานประกอบการเพื่อฝึกงานไม่ได้ รัฐบาลแก้ปัญหาโดยให้โรงเรียนอาชีวศึกษาในท้องถิ่นรับเป็นนักเรียนอาชีวศึกษา และทางโรงเรียนจะประสานงานกับสถานประกอบการเพื่อขอให้รับนักเรียนเหล่านี้เข้าฝึกงาน ส่วนนักเรียนที่ไม่มีสถานประกอบการรับฝึกงาน ทางโรงเรียนจะส่งไปฝึกงานยังบริษัทเอกชนที่รับจ้างฝึกงาน โดยรัฐบาลเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้ ดังนั้น การจัดการอาชีวศึกษาในสถานศึกษา (supply driven) จึงเป็นเพียงทางออกของรัฐบาลเยอรมนี ในการแก้ปัญหาเยาวชนที่หาที่ฝึกงานไม่ได้

*ประการที่ 2 การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มีประสิทธิภาพ* มีปัจจัยสนับสนุนหลายประการดังนี้

1) การจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีพ เกิดจากความร่วมมืออย่างแท้จริงระหว่างสถานประกอบการและรัฐบาล โดยสถานประกอบการใช้การฝึกอบรมนักเรียนทวิภาคี/ช่างฝึกหัด เป็นกลยุทธ์สำคัญในการสร้างพนักงานใหม่ที่มีจิตวิญญาณผูกพันกับองค์กร รักองค์กร ต้องการพัฒนาองค์กรให้ก้าวหน้าอย่างยั่งยืน โดยสร้างเป็นวัฒนธรรมองค์กร

ในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์เป็นมรดกตกทอดจากรุ่นสู่รุ่น ภายใต้บริบทที่รัฐบาลจัดสรรอย่างเอื้อประโยชน์ ทั้งในด้านกฎหมายและการวิจัยพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สถานประกอบการดำเนินการฝึกอบรมให้เยาวชนได้อย่าง สะดวกและมีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งภายในประเทศและในระดับนานาชาติ

2) หอการค้าของแต่ละอาชีพมีบทบาทสำคัญในการกำหนดสาขาวิชา และมาตรฐานคุณภาพการฝึกอบรมให้เข้ากัน สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการอย่างแท้จริง และยังสามารถพัฒนาคุณภาพการฝึกอบรมให้เข้ากับ สถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงไปได้อย่างรวดเร็ว ทันการณ์ รวมทั้งการจัดการฝึกอบรมใหม่ ๆ ตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ที่พัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งและทันการเคลื่อนไหวของตลาดแรงงานโลก

3) ในการฝึกอบรมทุกสาขาวิชา ไม่ว่าจะ เป็นสาขาวิชาที่เกี่ยวกับช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาเกษตรกรรม หรือสาขาวิชาใดก็ตาม จะมีวิชาเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจการค้าประกอบอยู่ด้วยเสมอ โดยมีแนวคิดที่ว่าผู้ผลิตต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับตลาดของผู้บริโภค จึงจะสามารถพัฒนาสินค้าและบริการได้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคอย่าง แท้จริง อันมีผลทำให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในตลาดได้อีกด้วย

4) สังคมของชาวเยอรมันให้ความสำคัญต่อการมีงานทำ และการมีความสามารถทำงานได้ตลอดชีวิต (employability) จะเห็นได้จากผู้ปกครองส่งเสริมสนับสนุนให้บุตรหลานเข้ารับการศึกษต่อในระบบทวิภาคี และมี การศึกษา/ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเองตลอดชีวิต (self-directed learning/training)

5) ผู้สำเร็จการศึกษาระบบทวิภาคี มีหลายช่องทางในการเข้ารับการศึกษต่อระดับปริญญาที่สัมพันธ์กับการ ทำงาน เป็นการต่อยอดความรู้และทักษะในสายงานอาชีพของตน ช่วยให้มีโอกาสความก้าวหน้าในชีวิตการทำงานมากขึ้น

*ประการที่ 3 การส่งเสริมการวิจัยพัฒนาการฝึกอบรม* ถึงแม้ว่าเยอรมนีจะประสบความสำเร็จอย่างดียิ่งในการ ฝึกอบรม แต่รัฐบาลก็ไม่ได้นิ่งนอนใจ ยังส่งเสริมให้มีการวิจัยใน “เชิงรุก” อย่างต่อเนื่อง เพื่อเตรียมแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่มี แนวโน้มว่าจะเกิดขึ้น เช่น ตำแหน่งช่างฝึกหัดลดลง ตลอดจนการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมที่สอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดแรงงานทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสการทำงานในยุคการค้าเสรีที่แรงงานสามารถ เคลื่อนย้ายระหว่างประเทศได้

## 1.2 กรณีศึกษาไทย: โครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้

โครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ เป็นความร่วมมือในการปฏิรูปการอาชีวศึกษาระหว่างสภา อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อร่วมมือในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพสอดคล้องกับ ความต้องการของตลาดแรงงาน ดำเนินการโดยบริษัทไทยตาบิวซีเอ็ล็คทริกจำกัด และสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา 3 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยเทคนิคจุฬารักษ์ (ลาดขวาง) วิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา วิทยาลัย อาชีวศึกษา-ฉะเชิงเทรา และได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ซึ่งสรุปรายละเอียดของโครงการฯ ดังนี้

*ด้านบริบท* บริษัทไทยตาบิวซีเอ็ล็คทริกจำกัด และสถานศึกษาทั้ง 3 แห่งที่เข้าร่วมโครงการมีความพร้อมในการ ดำเนินโครงการฯ หลายประการ ได้แก่ นโยบาย บุคลากร สถานที่ เวลา และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ

*ด้านการดำเนินงาน* โครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ ประยุกต์ “ระบบทวิภาคี” จัดการศึกษาตามความ ต้องการของสถานประกอบการระดับ ปวช. สาขาวิชาช่างไฟฟ้ากำลัง ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และธุรกิจอุตสาหกรรม ให้แก่ พนักงานของบริษัทฯ จำนวน 60 คน มีวิทยาลัยเทคนิคจุฬารักษ์ (ลาดขวาง) เป็นผู้จัดการโครงการฯ สำนักงานคณะกรรมการ การอาชีวศึกษา (สอศ.) สนับสนุนงบประมาณบางส่วน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาสนับสนุนการวิจัยเพื่อ พัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพไทย (Thai Vocational Qualification: TVQ) เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการวัดสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน



ในการดำเนินงานกำหนดแนวคิด-รูปแบบไว้ 9 ประการ คือ 1) Community College จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในภาคอุตสาหกรรม 2) Work-Based Learning จัดการเรียนการสอนในสถานประกอบการจริง 3) Partnership System ดำเนินงานในลักษณะหุ้นส่วนระหว่างสถานประกอบการ สถานศึกษา และ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 4) Open-Entry/ Open-Exit System เปิดกว้างให้ผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาและจบการศึกษาได้ตลอดเวลา 5) Competency-Based System พัฒนาหลักสูตรที่เน้นสมรรถนะทางด้านวิชาชีพ 6) Bank-Credit System จัดการเรียนการสอนเป็นแบบชุดการเรียน โดยผู้เรียนสามารถสะสมหน่วยกิตได้ตลอดเวลา 7) Accreditation System ผู้เรียนสามารถเทียบโอนความรู้ ประสบการณ์การทำงาน และประสบการณ์ชีวิต 8) Learner-Centered มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ และ 9) Thai Vocational Qualification: TVQ วัดสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียนโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณวุฒิวิชาชีพ

**ผลการดำเนินงาน** การดำเนินงานมีทั้งที่ประสบความสำเร็จ และมีปัญหา-อุปสรรค เมื่อสรุปในภาพรวมแล้วนับได้ว่าการดำเนินงานโครงการนี้ประสบความสำเร็จ โดยพิจารณาใน 3 ประเด็น คือ 1) *ความสอดคล้องของผลการดำเนินงานกับวัตถุประสงค์* พบว่าการดำเนินงานบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทั้ง 3 ประการ 2) *ผู้สำเร็จการศึกษา* มีจำนวนร้อยละ 61 นับว่าเป็นจำนวนที่สูงเกินกว่าครึ่ง และมีคุณภาพเป็นที่พึงพอใจของหัวหน้างาน ครู-อาจารย์ ผู้สอน และผู้เรียนเอง และ 3) *ผลกระทบของโครงการ* มีประโยชน์หลายด้าน เช่น เป็นการประชาสัมพันธ์ให้แก่หน่วยงาน สร้างเครือข่ายทางวิชาการ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาบุคลากรของสถานประกอบการ เปิดโลกทัศน์ให้ครู-อาจารย์ ได้แนวทางประสานงานกับสถานศึกษาและสถานประกอบการ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงาน สร้างขวัญและกำลังใจให้แก่พนักงาน สร้างความภักดีต่อบริษัท เป็นแนวทางในการสร้างฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของบุคลากรในสถานประกอบการ เพิ่มรายได้ให้แก่ผู้สอน และเป็นการช่วยเหลือสังคม

**สำหรับปัญหา-อุปสรรค** ในการดำเนินงานของโครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้ มีหลายด้านและกระทบเกี่ยวเนื่องกัน ได้แก่ 1) ขาดการเตรียมการในด้านต่าง ๆ เช่น ไม่มีการจัดทำคู่มือการดำเนินงานร่วมกันของทุกฝ่าย 2) การประชาสัมพันธ์ไม่ทั่วถึง 3) ขาดการประสานการดำเนินงานร่วมกัน 4) กฎ ระเบียบ ของหน่วยงานรัฐไม่เอื้ออำนวยกับการดำเนินงานในลักษณะโครงการความร่วมมือหลายสถานศึกษา 5) การเปลี่ยนผู้บริหาร 6) ความไม่ต่อเนื่องในการดูแลให้คำปรึกษาจากผู้บริหารในระดับกรม 7) ความไม่ต่อเนื่องในการทำงานของเจ้าหน้าที่ในโครงการ 8) ขาดการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานโครงการในภาพรวม 9) ขาดผู้รับผิดชอบในการจัดทำฐานข้อมูลกลางของโครงการฯ และ 10) ความไม่ชัดเจนของข้อตกลงความร่วมมือ ซึ่งบางปัญหาได้มีการแก้ไขระหว่างการดำเนินงานแล้ว แต่บางปัญหายังคงอยู่เป็น **“ปัญหา classic”** ที่รอการแก้ไข เช่น การเปลี่ยนผู้บริหาร ความไม่ต่อเนื่องในการดูแลให้คำปรึกษาจากผู้บริหารในระดับกรม ความไม่ต่อเนื่องในการทำงานของเจ้าหน้าที่ในโครงการ เป็นต้น

1.3 **ความสอดคล้องระหว่างแนวคิด-รูปแบบ กับ การปฏิบัติจริง** สรุปได้ว่ามีความสอดคล้องระดับ “สูง” เพียงสองแนวคิด คือ Community College และ Work-Based Learning มีความสอดคล้องระดับปานกลางสองแนวคิดเช่นกัน คือ Accreditation System และ Learner-Centered และมีความสอดคล้องในระดับต่ำถึงห้าแนวคิด ซึ่งสี่ในห้าแนวคิดที่มีความสอดคล้องในระดับต่ำ คือ Open-Entry/Open-Exit System, Competency-Based System, Bank-Credit System และ TVQ เกิดจากยังไม่มียุทธศาสตร์ หรือกฎ/ระเบียบไม่เอื้ออำนวย จึงไม่สามารถปฏิบัติตามแนวคิดทั้งสี่นี้ได้ ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า มีเพียงแนวคิดเดียวเท่านั้นที่การปฏิบัติจริงมีความสอดคล้องในระดับต่ำ คือ Partnership System ทั้งนี้ในการดำเนินงานหน่วยงานที่เข้าร่วมโครงการได้พยายามปรับความเข้าใจซึ่งกันและกัน รายละเอียดในตาราง

**ตาราง** สรุปความสอดคล้องระหว่างแนวคิดของโครงการนำร่องโรงงานแห่งการเรียนรู้กับการปฏิบัติจริง

แนวคิด	การปฏิบัติ	ระดับความสอดคล้อง
1) Community College	} ปฏิบัติตามแนวคิดได้อย่างชัดเจน	สูง
2) Work-Based Learning		สูง
3) Partnership System	มีปัญหาในการดำเนินงานบ้าง ซึ่งทั้งฝ่ายสถานประกอบการและสถานศึกษาได้แก้ปัญหาเฉพาะหน้าเป็นกรณีๆ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการต่อไปได้ และถือว่าเป็นบทเรียนที่มีค่ายิ่งสำหรับการดำเนินงานในการขยายผลต่อไป	ต่ำ
4) Open-Entry/Open-Exit System	ไม่สามารถปฏิบัติได้ เพราะเป็นโครงการนำร่อง เพื่อความสะดวกในการบริหารจัดการและการประเมินผลโครงการ ซึ่งจะปฏิบัติตามแนวคิดนี้ได้ชัดเจน ในโครงการขยายผลต่อไป	ต่ำ
5) Competency-Based System	} ไม่สามารถปฏิบัติได้ เพราะระบบอยู่ในระหว่างการพัฒนา	ต่ำ
6) Bank-Credit System		ต่ำ
7) Accreditation System	กำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนา แต่ในทางปฏิบัติผู้สอนได้ดำเนินการวัดผลเทียบความรู้จากที่เคยเรียน หรือจากประสบการณ์การทำงาน กับแต่ละจุดประสงค์ของรายวิชา หากจุดประสงค์ใดผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ไม่ต้องเรียนเนื้อหาของจุดประสงค์นั้น	ปานกลาง
8) Learner-Centered	แม้ว่าในการเรียนการสอน ผู้สอนจะกำหนดเนื้อหาและกระบวนการเรียนการสอน ให้แก่ผู้เรียนที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเดียวกันในภาคเรียนเดียวกันเหมือนกันหมดก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติผู้สอนจะเอาใจใส่ผู้เรียนแต่ละคน โดยการสอนเพิ่มเติมและช่วยแก้ปัญหาตามที่ผู้เรียนต้องการ ซึ่งปัญหาที่ผู้เรียนนำมาปรึกษาส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับ “หน้างาน” ของผู้เรียน	ปานกลาง
9) Thai Vocational Qualification: TVQ	ไม่สามารถปฏิบัติได้ เพราะยังไม่มี TVQ ซึ่งกำลังอยู่ในระหว่างการพัฒนา	ต่ำ

## ตอนที่ 2 ต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ในบริบทไทย

ต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ในบริบทไทย หมายถึง องค์ประกอบของโรงงาน/สถานประกอบการที่เป็นแบบฉบับ ให้โรงงาน/สถานประกอบการอื่น ใช้เป็นแนวทางหรือเป็นต้นเค้าในการพัฒนาให้เป็นโรงงาน/สถานประกอบการแห่งการเรียนรู้ ภายใต้บริบทของประเทศไทย

ผลจากการศึกษาพบว่า ต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ มีองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ลักษณะโรงงานแห่งการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ ในส่วนนี้กล่าวถึงลักษณะของโรงงาน/สถานประกอบการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีส่วนประกอบย่อย 5 ส่วน คือ ระบบการพัฒนानุเคราะห์ ระบบการจัดการองค์ความรู้ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ระบบเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

องค์ประกอบที่ 2 กลยุทธ์การพัฒนาโรงงานแห่งการเรียนรู้ กล่าวถึงวิธิดำเนินการพัฒนาโรงงาน/สถานประกอบการให้เป็นโรงงาน/สถานประกอบการแห่งการเรียนรู้ มีการดำเนินงาน ดังนี้ ประชาสัมพันธ์สื่อสารภายในองค์กร เตรียมความพร้อม สร้างวัฒนธรรมการใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง ดำรงพนักงาน จัดการศึกษา/อบรม และการประเมินผลการศึกษา/อบรม

องค์ประกอบที่ 3 ปัจจัยส่งเสริม/สนับสนุนการพัฒนาโรงงานแห่งการเรียนรู้ กล่าวถึงปัจจัยหรือเงื่อนไขของความสำเร็จในการพัฒนาให้เป็นโรงงานแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ผู้นำแต่ละระดับ พนักงานที่มีความมุ่งมั่นพัฒนาตนเอง นโยบาย งบประมาณ/ กองทุน การเป็นเครือข่ายระหว่างหน่วยงานการศึกษากับเครือข่ายสถานประกอบการในท้องถิ่น การมีโครงการพัฒนานุเคราะห์ที่น่าสนใจ และการมีคุณวุฒิวิชาชีพไทยของแต่ละสาขาอาชีพ

องค์ประกอบที่ 4 การดูแลรักษาโรงงานแห่งการเรียนรู้ให้ยั่งยืน ผู้บริหารต้องมีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลในการพัฒนานุเคราะห์ มีแผนกลยุทธ์ในการพัฒนานุเคราะห์ มีหน่วยงานหรือบุคลากรที่รับผิดชอบการดำเนินงานพัฒนานุเคราะห์โดยตรง กระตุ้นพนักงานที่ผ่านกระบวนการพัฒนานุเคราะห์ให้พัฒนาธุรกิจขององค์กรอย่างต่อเนื่อง พัฒนาลิขสิทธิ์ที่เอื้อต่อการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ปรับความคิดของพนักงานให้เห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถ่ายโอนองค์ความรู้ การต่อยอดความรู้ และการนำความรู้มาประยุกต์ พัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้ให้เป็นปัจจุบัน ประสานงานกับหน่วยการศึกษาจัดการศึกษา/อบรม สร้างเครือข่ายระหว่างหน่วยงานทางการศึกษา กลุ่มอุตสาหกรรม/อาชีพ สถานประกอบการอื่น ๆ และชุมชนรอบมหาวิทยาลัย รัฐ ต้องปรับปรุงกฎ ระเบียบ ให้ยืดหยุ่นหรืออำนวยความสะดวกให้สามารถนำมาปฏิบัติได้ และจัดหาผลตอบแทนการพัฒนานุเคราะห์

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาในภาพรวมของต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ พบว่ามีสาระที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การปฏิรูปการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมของชาติ ทุกยุทธศาสตร์และมาตรการ ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบตามข้อเสนอของคณะกรรมการอำนวยการการปฏิรูปการศึกษา ในคราวประชุมเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2546 ทำให้มั่นใจว่าต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีความสมบูรณ์เหมาะสมที่จะนำไปใช้ขยายผลภายใต้บริบทไทย



ภาพ องค์ประกอบของต้นแบบ โรงงานแห่งการเรียนรู้: องค์ประกอบย่อย

### ตอนที่ 3 แนวทางการขยายผลต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้

การขยายผลต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ คือการนำต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ที่พัฒนาจากผลการวิจัย ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลากรในโรงงานหรือสถานประกอบการต่างๆ ซึ่งผลการวิจัย สรุปได้ 3 ประการ ดังนี้

3.1 ควรขยายผลต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ สมควรให้มีการส่งเสริม สนับสนุน เพื่อการขยายผลอย่างยิ่ง เนื่องจากมีแนวทางการดำเนินงานที่สามารถใช้เป็นกลยุทธ์หนึ่ง ในการแก้ปัญหาการอาชีวศึกษาของชาติได้ ใน 8 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทิศทางและเป้าหมายการพัฒนา 2) ด้านครู-อาจารย์และบุคลากรสนับสนุน 3) ด้านผู้เรียน 4) ด้านผู้จบการศึกษา 5) ด้านเครื่องมือ-วัสดุฝึก 6) ด้านความร่วมมือกับสถานประกอบการ 7) ด้านงานวิจัย และ 8) ด้านมาตรฐานวิชาชีพ

3.2 สิ่งที่ควรพิจารณาก่อนการนำต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ไปใช้ การปรับใช้ต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ ต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ เป้าหมายการพัฒนาบุคลากร ความแตกต่างของโรงงาน/สถานประกอบการ และ หลักสูตรเนื้อหา สาระของการจัดการศึกษาฝึกอบรม โดยเฉพาะสถานประกอบการหรือโรงงานที่มีขนาดเล็ก อาจจะมีปัญหาในเรื่องค่าใช้จ่าย พนักงานที่ทำหน้าที่พัฒนาบุคลากร รวมถึงการถ่ายทอดความรู้ให้แก่สมาชิกในหน่วยงาน จึงต้องมีการพิจารณาเงื่อนไขเหล่านี้ให้ชัดเจน

3.3 แนวทางการดำเนินงานการขยายผลต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ ในการขยายผลต้องดำเนินการเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง และจัดให้เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (life-long learning) ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละส่วนควรดำเนินการ ดังนี้

สถานประกอบการ ผู้บริหารระดับสูงต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรจัดให้มีแผนพัฒนาบุคลากร และเส้นทางอาชีพ (career path) จัดให้มีหน่วยงานหรือบุคลากรรับผิดชอบการดำเนินงานโดยตรง กระตุ้นให้พนักงานเห็นประโยชน์ของการพัฒนาตนเอง ทั้งประโยชน์ต่อตนเองและครอบครัว ประโยชน์ต่อหน่วยงานองค์กร รวมถึงประโยชน์ต่อสังคม/ชุมชน อันส่งผลต่อประเทศชาติ นอกจากนี้ควรจัดสรรงบประมาณ และอำนวยความสะดวกอื่นๆ

สถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำงานเชิงรุก เป็นการขยายเครือข่ายความร่วมมือในการจัดการศึกษาที่ ให้สถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น สถานศึกษาควรจะเป็นฝ่ายก้าวเข้าไปหาก่อนโดยการเสนอผลประโยชน์ให้แก่สถานประกอบการ ทั้งนี้สถานศึกษาต้องตั้งเป้าหมายขยายจำนวนนักศึกษาทวิภาคีให้มากขึ้น โดยเฉพาะสาขาวิชาที่สอดคล้องกับธุรกิจของโรงงานหรือสถานประกอบการในท้องถิ่น

ความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการและสถานศึกษา สถานประกอบการและสถานศึกษาควรสร้างความร่วมมือกันในการดำเนินการในลักษณะที่เป็นหุ้นส่วนอย่างแท้จริงได้รับผลการดำเนินงานทั้งที่เป็นผลทางบวกและผลทางลบ

### ข้อเสนอแนะ

จากผลจากการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ 2 ประการ ดังนี้

ประการที่ 1 การผลักดัน-สานต่อนโยบาย เพื่อเป็นการผลักดัน-สานต่อนโยบายพัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในทางปฏิบัติ ผู้วิจัยเสนอให้มีการดำเนินงาน 3 แนวทาง คือ

1. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อ “ขยายผลการนำต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ไปใช้พัฒนาบุคลากรในสถานประกอบการ” เนื่องจากต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ และแนวทางการขยายผล ที่ผู้วิจัยนำเสนอแม้ว่าจะผ่านขั้นตอนการพัฒนาอย่างละเอียดรอบคอบแล้วก็ตาม แต่ยังไม่ได้มีการนำไปใช้จริงในบริบทประเทศไทย ที่สภาพแวดล้อมในการพัฒนาบุคลากรเริ่มเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เอื้อต่อการดำเนินงานมากขึ้น มีการตรากฎหมายและออกกฎกระทรวง เพื่อให้เกิดเอกภาพในการดำเนินงานพัฒนาบุคลากรของสถานประกอบการหลายฉบับ ซึ่งผลจากการวิจัย จะเป็นประโยชน์ 2 ประการ คือ 1) สถานประกอบการอื่นได้ใช้เป็นตัวอย่าง ในการศึกษากระบวนการดำเนินงานการพัฒนาบุคลากรของตน

2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีข้อมูลในการปรับปรุง กฎ ระเบียบ หรือออกกฎ ระเบียบเพิ่มเติม เพื่ออำนวยความสะดวกแก่สถานประกอบการพัฒนาบุคลากร ซึ่งจะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้โรงงาน/สถานประกอบการ เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของชาติเพิ่มขึ้น

2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาอาชีวศึกษา โดยให้มีความสัมพันธ์กับระบบการศึกษาของไทย สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการและนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาประเทศ โดยร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา

3. รัฐและภาคเอกชน-สถานประกอบการ ควรจะร่วมมือกันอย่างจริงจัง ในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีวศึกษา โดยจัดเป็นการศึกษาตลอดชีวิต เพื่อให้คนทำงานมีคุณสมบัติที่สามารถตอบสนองกับความต้องการของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างหลากหลายและรวดเร็วได้ ทั้งนี้รัฐจะต้องดูแลประชาชนที่ไม่ได้อยู่ในโครงสร้างการจ้างงาน ตลอดจนผู้ด้อยโอกาสที่เสี่ยงต่อการถูกเลิกจ้างงาน ในขณะที่สถานประกอบการจะต้องดำเนินการจัดการศึกษา/ฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องให้แก่พนักงานประจำการ (in-service training) โดยหลักสูตรต้องมีความเฉพาะเจาะจงเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน หรือมีแนวโน้มว่าจะนำมาใช้ในสถานประกอบการ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมอาชีวศึกษาระหว่างรัฐและสถานประกอบการอย่างแท้จริง รัฐควรกำหนดเป็นนโยบายเร่งด่วน และสนับสนุนงบประมาณ ให้สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย/สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย จัดทำมาตรฐานอาชีวศึกษาเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมอาชีวศึกษา และพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาใหม่ตามการเคลื่อนไหวของตลาดแรงงาน การดำเนินการของรัฐและภาคเอกชน-สถานประกอบการดังกล่าว จะทำให้การอาชีวศึกษา/ฝึกอบรมอาชีวศึกษาเข้มแข็ง

ประการที่ 2 การขยาย-พัฒนาด้านแบบ เป็นข้อเสนอในการวิจัย เพื่อ “พัฒนาด้านแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย ตามบริบทของสถานประกอบการประเภทต่าง ๆ” อันเนื่องมาจากต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ ที่นำเสนอมีเพียงต้นแบบเดียวเท่านั้น และเป็นต้นแบบกลางๆ ไม่เฉพาะเจาะจงกับลักษณะธุรกิจประเภทใด ระดับการผลิต หรือขนาดของโรงงาน/สถานประกอบการ ซึ่งเป็นสิ่งที่เวทีระดมความคิดเชิงวิพากษ์ ได้แนะนำให้พิจารณาก่อนการนำต้นแบบโรงงานแห่งการเรียนรู้ไปใช้ โรงงาน/สถานประกอบการได้มี “ตัวเลือก” ซึ่งหากจะนำไปใช้ต้องปรับให้เหมาะสมกับลักษณะธุรกิจ สภาพแวดล้อมและความพร้อมของตน ดังนั้น หากส่งเสริมสนับสนุนให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาด้านแบบการพัฒนาโรงงานแห่งการเรียนรู้ ที่เฉพาะเจาะจงกับบริบทของโรงงาน/สถานประกอบการ เช่น ลักษณะธุรกิจ ระดับการผลิต ขนาดของโรงงาน/สถานประกอบการ เป็นต้น จะเป็นทางออกให้โรงงาน/สถานประกอบการได้เลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะธุรกิจ สภาพแวดล้อมและความพร้อมของตน อันเป็นการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสู่การเป็นโรงงาน/สถานประกอบการแห่งการเรียนรู้อย่างแพร่หลาย ซึ่งจะส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของชาติโดยรวม

**เรื่อง** **ก้าวไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน: การศึกษาเรื่องผลิตภาพจากการจัดฝึกอบรมทักษะฝีมือแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย (Toward Sustainable Development: A Study of Productivity Gain from Skill Training in Thailand’s Manufacturing Sectors)**

**ผู้วิจัย** นาย สุทธิ สุอำพัน (Mr. Sutti Sooampon)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548

## ความเป็นมา

ความเป็นมาของงานวิจัยเรื่องนี้มีจุดเริ่มต้นจากความตระหนักในความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในประเทศไทย ซึ่งในขณะนี้ได้ทวีความสำคัญขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ในระดับที่ถือได้ว่าเป็นส่วนหลักของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ 2 ฉบับล่าสุด (แผนพัฒนาฉบับที่ 9 และ 8 ซึ่งเริ่มใช้ตั้งแต่ พ.ศ.2540) โดยแนวคิดดังกล่าวได้รับการออกแบบเพื่อให้สามารถตอบสนองทิศทางของการพัฒนา ซึ่งได้รับการปรับเปลี่ยนไปสู่แนวคิดใหม่ของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่มีเป้าหมายหลักอยู่ในเรื่องของการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งในแง่เศรษฐกิจและสังคม อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าระยะเวลาจะผ่านมาพอสมควรนับตั้งแต่เริ่มใช้แผนพัฒนาดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็ผลลัพท์ องค์ประกอบ หรือสภาวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเฉพาะด้านการสร้างขีดความสามารถในการทำงาน (capacity building) นั้น ก็ดูเหมือนว่าจะยังไม่ได้อยู่ในระดับที่น่าพอใจนัก โดยเฉพาะพิจารณาจากดัชนีเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศนั้น จะพบว่าองค์ประกอบย่อยๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงพื้นฐานของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็ ระดับผลิตภาพ

ทักษะการทำงานด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ก็ล้วนแต่ เป็นจุดอ่อนหลักๆของประเทศไทยซึ่งต้องมีการปรับปรุงแก้ไขแทบทั้งสิ้น มากไปกว่านั้นกระแสความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากระบบเศรษฐกิจและสังคมโลก เช่น การเปิดเขตการค้าเสรี ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ ก็ล้วนแล้วแต่เป็นที่มาของการแข่งขัน ซึ่งมีแนวโน้มว่าจะต้องขยายขอบเขตและมีความเข้มข้นขึ้น โดยความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวล้วนสามารถนำมาซึ่งทั้งโอกาสและภัยคุกคามของประเทศ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งได้รับการยอมรับโดยทั่วไปว่า เป็นรากฐานของการพัฒนาผลิตภาพและขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศ จากเหตุผลหลายๆประการดังกล่าว จึงเป็นที่มาของการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งให้ความสนใจเป็นพิเศษในประเด็นของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการทำงาน ในรูปแบบของการจัดฝึกอบรมทักษะฝีมือแรงงาน หรืออีกนัยหนึ่งคือประเด็นของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มี ความชัดเจนเชิงนโยบายมากนัก โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศในภูมิภาคเดียวกันที่มีความก้าวหน้าไปมาก เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ เกาหลีใต้ และ ญี่ปุ่น นอกจากนี้ปริมาณของชุดข้อมูลพื้นฐาน ความรู้ หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวก็ยังถือได้ว่ามีค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิชาการด้านการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้จึงเกิดขึ้นจากความจำเป็น ที่ควรจะมีชุดข้อมูลพื้นฐานที่ชัดเจนขึ้นในเรื่องของ สถานภาพปัจจุบันหรือประเด็นความท้าทายสำคัญๆที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานในประเทศไทย และผลที่ได้รับในแง่ของการสร้างผลิตภาพหรืออีกนัยหนึ่งก็คือการสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขัน ซึ่งเป็นฐานรากที่สำคัญประการหนึ่งของการพัฒนาที่ยั่งยืน

## แนวคิด ทฤษฎี

ความเข้าใจเกี่ยวกับการตัดสินใจในการจัดฝึกอบรมทักษะฝีมือแรงงานที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ นั้น ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการพิจารณาการฝึกอบรมในแง่มุมมองเศรษฐศาสตร์ ซึ่งมีที่มาจากทฤษฎีทุนมนุษย์ (Becker,1975) โดยทฤษฎีดังกล่าวมีมุมมองต่อการจัดฝึกอบรม ในลักษณะที่เป็นการลงทุนประเภทหนึ่ง (ของตัวบุคคลหรือองค์กร) ที่มีต้นทุนในรูปของค่าใช้จ่ายในการฝึกและค่าเสียโอกาสจากการหยุดการทำงานตามปกติเพื่อมารับการฝึก โดยมีผลตอบแทนในรูปของการเพิ่มขึ้นของขีดความสามารถในการทำงานซึ่งส่งผลให้ระดับผลิตภาพและรายได้จากการทำงานมีค่าสูงขึ้น สำหรับกรอบการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนในการวิจัยครั้งนี้ จะอยู่ในระดับองค์กร (firm-level analysis) หรือในระดับจุลภาค มากไปกว่านั้น ระดับผลิตภาพที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวยังสามารถส่งผลต่อการพัฒนาประเทศ ในฐานะที่เป็นปัจจัยที่มีบทบาทต่อการ

เจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ควบคู่ไปกับอีกบทบาทหนึ่งที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันนั่นคือ ช่วยลดความยากจนและความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจให้น้อยลง

กรอบการวิเคราะห์ที่ใช้ในการศึกษายึดตามแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เรื่องฟังก์ชันการผลิต ที่มีรูปแบบสมการมาตรฐานคือ  $Y = f(K, L, A)$  โดยมูลค่าเพิ่มหรือผลการดำเนินงานของบริษัท (Y) นั้น มีความสัมพันธ์หรือมีที่มาจาก การลงทุนด้านเครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ (K) รวมทั้ง การจ้างงาน (L) นอกจากนี้ ยังมีที่มาจากการลงทุนด้านการพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิต (A) เช่น การลงทุนในการส่งพนักงานไปฝึกอบรมเพื่อเรียนรู้วิธีการทำงานที่มีประสิทธิภาพ หรือ การลงทุนในการวิจัยและพัฒนา เพื่อแสวงหากระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น จากสมการการผลิตดังกล่าวจะเห็นได้ว่า เนื้อหาสำคัญของการวิจัยครั้งนี้ ก็คือการคำนวณหาความสัมพันธ์ ระหว่างชุดตัวแปรที่เกี่ยวกับการฝึกอบรมทั้งหมด ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการลงทุนด้านการพัฒนาประสิทธิภาพในการผลิต (คือ A) กับระดับมูลค่าเพิ่มของบริษัท (คือ Y) เพื่อนำไปใช้อธิบายเรื่องการเพิ่มผลิตภาพ และระดับขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรที่เพิ่มขึ้นจากการฝึกอบรม

สำหรับแนวคิดหลักๆ ในการกำหนดประเด็นและสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบนั้น มีที่มาจากข้อสงสัยและข้อค้นพบสำคัญในงานวิจัยที่ทำในต่างประเทศ ซึ่งพบว่า ความแตกต่างในเรื่องการตัดสินใจจัดฝึกอบรมของบริษัท (ฝึกหรือไม่ฝึก) ตำแหน่งงาน และระดับการศึกษาของพนักงานที่เข้ารับการฝึก (ฝึกไครบ้าง) แหล่งการฝึกอบรม (ฝึกที่ไหนบ้าง) นั้น คือสาเหตุสำคัญที่มักจะทำให้ผล (ผลิตภาพ) ที่เกิดขึ้นนั้นแตกต่างกันไปในหมู่บริษัท

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบหรือแนวโน้มเรื่องการตัดสินใจจัดการฝึกอบรม ในแง่มุมต่างๆ ได้แก่ ลักษณะการตัดสินใจ ลักษณะของตำแหน่งงาน และระดับการศึกษา ของพนักงานที่ได้รับการฝึก ลักษณะการเลือกใช้บริการในแหล่งฝึกอบรม ประเภทต่างๆ ของแต่ละบริษัท
2. เพื่อวิเคราะห์ถึงผลของทางเลือกในการตัดสินใจเกี่ยวกับการฝึกอบรมในแง่มุมต่างๆ (ดังที่ได้กล่าวถึง) ที่มีต่อประโยชน์ ในเชิงของระดับผลิตภาพ (productivity) ของบริษัทจากการจัดฝึกอบรม (ซึ่งจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงยุทธศาสตร์ ด้านการพัฒนาขีดความสามารถทางการแข่งขัน ขององค์กรและประเทศ)

### สมมติฐานการวิจัย

ความแตกต่างของแต่ละบริษัทในด้านต่อไปนี้คือ 1) การตัดสินใจจัดฝึกอบรม (จัด หรือ ไม่จัด) 2) โอกาสของพนักงานแต่ละตำแหน่งในการเข้าฝึกอบรม 3) โอกาสของพนักงานที่มีการศึกษาระดับต่างๆ ในการเข้าฝึกอบรม 4) ผู้จัดฝึกอบรม (จัดเอง หรือ หลักรัฐภายนอก) 5) การเลือกใช้บริการฝึกอบรมจากหน่วยงานภายนอกประเภทต่างๆ ล้วนส่งผลให้ระดับผลิตภาพมีความแตกต่างกัน

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ

#### ประชากร

บริษัทที่เป็นสมาชิกของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม ชิ้นส่วนยานยนต์ อาหาร และ เฟอร์นิเจอร์ รวมทั้งหมดประมาณ 600 บริษัท



## กลุ่มตัวอย่าง

บริษัท (ประชากร) ที่ร่วมมือในการเปิดเผยข้อมูลที่ต้องการศึกษา จำนวน 83 บริษัท (คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 14% ของจำนวนบริษัททั้งหมด)

## ตัวแปร

1. ตัวแปรตาม คือ มูลค่าเพิ่ม (ผลการดำเนินงานของบริษัท)

2. ตัวแปรอิสระ แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ

2.1 ตัวแปรอิสระที่เกี่ยวกับการฝึกอบรมโดยตรง สามารถแบ่งออกได้เป็น 5 กลุ่มย่อย แยกตามแต่ละแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบ ได้แก่

1. ตัวแปรด้านการการตัดสินใจจัดฝึกอบรม มี 1 ตัว คือ การจัดหรือไม่จัดฝึกอบรมในบริษัท

2. ตัวแปรด้านโอกาสในการเข้าฝึกอบรม สำหรับพนักงานแต่ละตำแหน่ง มี 8 ตัว คือ สัดส่วนของพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรม (เทียบกับจำนวนพนักงานทั้งหมดในกลุ่มนั้นๆ) สำหรับกลุ่มผู้บริหารระดับสูง พนักงานด้านการตลาดและการขาย ผู้ชำนาญการเฉพาะด้าน (professional) ผู้ควบคุมงาน (supervisor) ช่างเทคนิค แรงงานมีฝีมือ แรงงานไร้ฝีมือ และพนักงานสายสนับสนุนอื่นๆ

3. ตัวแปรด้านโอกาสในการเข้าฝึกอบรม สำหรับพนักงานที่มีการศึกษาระดับต่างๆ มี 7 ตัว คือ สัดส่วนของพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปวส. ปวช. มัธยมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนต้น และประถมศึกษา

4. ตัวแปรด้านทางเลือกในการจัดการฝึกอบรม มี 2 ตัว คือ สัดส่วนของพนักงานที่เข้าฝึกอบรมภายในบริษัท และฝึกอบรมภายนอก (เทียบกับจำนวนพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมทั้งหมด)

5. ตัวแปรด้านทางเลือกในการใช้บริการฝึกอบรมจากสถาบันภายนอกประเภทต่างๆ มี 4 ตัว คือ สัดส่วนของพนักงานที่ฝึกอบรมในหลักสูตรที่จัดขึ้นโดยรัฐ สถาบันการศึกษา สมาคมภาคธุรกิจ และบริษัทธุรกิจด้านการฝึกอบรม

2.2 ตัวแปรอื่นๆที่มีผลกับการสร้างมูลค่าเพิ่มขององค์กร (โดยใส่ในทุกแบบจำลอง เพื่อควบคุมให้ผลจากการฝึกอบรมที่คำนวณได้มีความถูกต้อง) มี 9 ตัว คือ (1) มูลค่าสินทรัพย์ทุน (2) จำนวนพนักงาน (3) จำนวนปีที่เปิดดำเนินการ (4) อัตราการใช้กำลังการผลิต (5) ระดับการศึกษาเฉลี่ยของพนักงาน และตัวแปรที่เกี่ยวกับสถานภาพของบริษัทในด้านต่างๆซึ่งรวมถึง (6) การส่งออก (7) การมีหุ้นส่วนจากต่างชาติ (8) การรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และ (9) การวิจัยและพัฒนา

## เครื่องมือ

แบบสอบถามซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ส่วน โดยส่วนแรกเป็นการสอบถามข้อมูลด้านการฝึกอบรมในแง่มุมต่างๆ และส่วนที่สองเป็นการสอบถามข้อมูลทั่วไปของบริษัท

## การรวบรวมข้อมูล

การจัดเก็บข้อมูลปฐมภูมิ อาศัยการส่งแบบสอบถามไปยังบริษัททางไปรษณีย์ ส่วนข้อมูลทุติยภูมิคือตัวเลขสินทรัพย์และผลการดำเนินงานทางธุรกิจของแต่ละบริษัท ได้มาจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนาเพื่อสังเกตรูปแบบหรือแนวโน้มที่น่าสนใจเกี่ยวกับการตัดสินใจจัดการฝึกอบรมตามแนวทางของสมมติฐานที่ตั้งไว้ และใช้การวิเคราะห์ถดถอยในการทดสอบสมมติฐานเหล่านั้น โดยวิเคราะห์แบบใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและแบบแยกกลุ่มตัวอย่างบางส่วน ออกตามคุณลักษณะจำเพาะบางประการได้แก่ ประเภทของอุตสาหกรรม ขนาดของบริษัท ระดับเทคโนโลยี (หมายถึง การรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา) ระดับความเป็นสากล (หมายถึงการส่งออก และการมีหุ้นส่วนจากต่างชาติ)

## สรุปผลวิจัย

1. ประเด็นของการตัดสินใจฝึกอบรม และผลที่ได้รับในเชิงของผลิตภาพ (ตามแบบจำลองที่1) โดยรวมถึงปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มผลิตภาพขององค์กร มีผลการศึกษที่สำคัญ ดังนี้

1.1 อาจกล่าวได้ว่าบริษัทโดยส่วนใหญ่ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย ก่อนข้างให้ ความสำคัญกับการจัดการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของพนักงาน โดยพิจารณาจาก อัตราส่วนที่สูงมาก (95%) ของบริษัททั้งหมด ที่ระบุว่ามีการจัดฝึกอบรมให้กับพนักงาน

1.2 ในขณะที่การตัดสินใจจัดการฝึกอบรมนั้นเป็นไปอย่างแพร่หลาย ผลลัพธ์ในเชิงผลิตภาพของบริษัทที่ได้รับจากการตัดสินใจจัดฝึกอบรม กลับยังไม่มี ความชัดเจน(ยังไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ) แต่อย่างไรก็ตาม (ทั้งนี้ น่าจะมีสาเหตุมาจากการที่อัตราส่วนของบริษัทที่ระบุว่าไม่มีการจัดฝึกอบรมนั้นมีน้อยมากจนกระทั่งยากต่อการเปรียบเทียบ ผลลัพธ์ที่แตกต่าง) อย่างไรก็ตามพบว่ายังมีผลตอบแทนที่มีนัยสำคัญซึ่งเกิดจากปัจจัยอื่นๆ ที่อาจถือได้ว่าเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในระดับองค์กรเช่นกัน ได้แก่ การมีหุ้นส่วนจากต่างชาติ การศึกษาของพนักงานในองค์กร ระยะเวลา (ประสบการณ์) ในการดำเนินธุรกิจของบริษัท ตัวอย่างเช่น บริษัทใดมีระดับการศึกษาเฉลี่ยของพนักงานสูงกว่าบริษัทอื่นอยู่ 1 ปี บริษัทนั้นมีมูลค่าเพิ่มในการผลิตสูงกว่าบริษัทอื่นๆประมาณ 17 ล้านบาท เป็นต้น

1.3 จากการเชื่อมโยงผลการศึกษา ทั้งในแง่ของลักษณะการตัดสินใจฝึกอบรมของบริษัท และในแง่ของผลที่ได้รับในเชิงผลิตภาพที่แตกต่างกัน ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น ถึงแม้จะยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนถึงผลลัพธ์ที่เกิดจากการตัดสินใจจัดฝึกอบรม แต่ก็ยังสามารถนำมาซึ่งข้อสรุปเกี่ยวกับความสำคัญขององค์ประกอบความรู้อื่นๆ ได้แก่ ความรู้พื้นฐาน (ระดับการศึกษาของพนักงาน) ความรู้ที่สั่งสม (ประสบการณ์) ช่องทางของความรู้ในระดับสากล (หุ้นส่วนต่างชาติ) ที่มีผลต่อการสร้างผลิตภาพให้กับบริษัท อาจถือได้ว่าข้อค้นพบเหล่านี้ ได้แสดงให้เห็นถึงสัญญาณเริ่มต้นที่สำคัญของการแข่งขันทางธุรกิจในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ จากเหตุผลดังกล่าว จึงนำมาสู่ประเด็นแห่งความท้าทายที่มีต่อองค์กรธุรกิจ ในเรื่องของการจัดการความรู้จากแหล่งต่างๆให้เป็นประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร ในขณะที่มุมมองในเชิงนโยบายของรัฐบาลนั้นจะเป็นเรื่องของการสนับสนุนให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานด้านการเรียนรู้ในระดับชาติ (learning infrastructure)

2. ประเด็นของการฝึกอบรมสำหรับพนักงานแต่ละตำแหน่ง และผลที่ได้รับในเชิงของผลิตภาพ (ตามแบบจำลองที่2) นั้น มีผลการศึกษที่สำคัญ ดังนี้

2.1 กลุ่มพนักงานที่รับผิดชอบงานด้านการบริหาร คือทรัพยากรมนุษย์ที่บริษัทส่วนใหญ่ ในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย ให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะมากที่สุด โดยพิจารณาจาก โอกาสในการเข้าฝึกอบรมของพนักงานแต่ละตำแหน่ง พบว่ากลุ่มของพนักงานที่ได้รับโอกาสในการเข้าฝึกอบรมมากที่สุด คือพนักงานในตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารระดับสูง หรือ ผู้ควบคุมงาน (supervisor) ซึ่งถือเป็นตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับการบริหารในระดับต้น (มีพนักงานในตำแหน่งดังกล่าวประมาณ 70% ที่ได้รับการฝึกอบรม) รองลงไปคือ

ตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยีและการผลิต เช่นนักวิทยาศาสตร์ ช่างเทคนิค หรือ แรงงานมีฝีมือ (54-60%) ถัดมาคือ ตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับการตลาดและการขาย (48%) โดยกลุ่มที่ได้รับโอกาสในการเข้าฝึกอบรมน้อยที่สุดคือ แรงงานไร้ฝีมือและพนักงานสายสนับสนุนอื่นๆ (40%)

2.2 อย่างไรก็ตาม ผลติภาพของบริษัทที่ได้รับจากการฝึกอบรมสำหรับพนักงานที่รับผิดชอบงานด้านการบริหาร กลับยังไม่มีผลชัดเจน (ยังไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญจากการฝึกอบรมพนักงานในตำแหน่งที่ถือได้ว่าอยู่ในระดับปฏิบัติการ ซึ่งเกิดขึ้นในกรณีของการฝึกอบรมสำหรับแรงงานมีฝีมือ (ในบริษัทต่างๆไป บริษัทข้ามชาติ และบริษัทที่ไม่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี) พนักงานด้านการตลาดและการขาย (เฉพาะในกลุ่มบริษัทที่มีโครงการวิจัยและพัฒนา) แรงงานไร้ฝีมือ (เฉพาะในกลุ่มบริษัทที่ไม่มีโครงการวิจัยและพัฒนา) ตัวอย่างเช่น บริษัทใดมีสัดส่วนของแรงงานมีฝีมือ ที่ได้รับการฝึกอบรมสูงกว่าบริษัทอื่นๆ ประมาณหนึ่งเท่าตัว บริษัทนั้นก็มีมูลค่าเพิ่มในการผลิตสูงกว่าบริษัทอื่นๆ ประมาณ 0.36 เท่า เป็นต้น

2.3 จากการเชื่อมโยงผลการศึกษาทั้งในแง่ของโอกาสในการเข้าฝึกอบรม และในแง่ของผลที่ได้รับในเชิงผลิตภาพที่แตกต่างกัน ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ในขณะที่บริษัทส่วนใหญ่มีแนวโน้มให้ความสำคัญค่อนข้างมาก กับการพัฒนาพนักงานในระดับบริหาร รากฐานที่สำคัญของการสร้างผลิตภาพซึ่งมีบริษัทเพียงบางส่วนที่ให้ความสำคัญ คือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระดับปฏิบัติการขององค์กรอย่างทั่วถึง ด้วยเหตุผลนี้ ความท้าทายที่มีต่อความได้เปรียบทางการแข่งขันในบริษัทเอกชน จึงน่าจะอยู่ที่การเพิ่มหรือกระจายการลงทุนทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้นกับพนักงานระดับปฏิบัติการ ส่วนในมุมมองระดับนโยบายของรัฐบาลนั้น ความท้าทายที่มี จะอยู่ในประเด็นที่เกี่ยวกับการสร้างมาตรการในการขยายโอกาส ให้เกิดการฝึกอบรมอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับพนักงานในระดับปฏิบัติการ ซึ่งเปรียบเสมือนรากฐานของอุตสาหกรรม ไทยที่ยังคงต้องการการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3. ประเด็นของการฝึกอบรมสำหรับพนักงานที่มีการศึกษาในระดับต่างๆ และผลที่ได้รับในเชิงของผลิตภาพ (ตามแบบจำลองที่ 3) นั้น มีผลการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้

3.1 กลุ่มพนักงานที่มีการศึกษาสูงกว่า จะมีโอกาสได้รับการพัฒนาศึกษาอย่างต่อเนื่องโดยบริษัทด้วยการฝึกอบรม มากกว่าพนักงานที่มีการศึกษาดำกว่าอย่างเห็นได้ชัด โดยกลุ่มของพนักงานที่ได้รับโอกาสในการเข้าฝึกอบรมมากที่สุด คือพนักงานที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (มีพนักงานในกลุ่มดังกล่าว ประมาณ 73% ที่ได้รับการฝึกอบรม) ถัดมาตามลำดับ ได้แก่ พนักงานในระดับ ปวส. (63%) ปวช.และ มัธยมศึกษาตอนปลาย (52%) มัธยมศึกษาตอนต้น(47%) และ ประถมศึกษา (39%)

3.2 สำหรับกลุ่มพนักงานที่มีการศึกษาค่อนข้างสูง นอกจากจะได้รับโอกาสในการฝึกอบรมที่มากกว่าแล้วยังสามารถสร้างผลตอบแทนในรูปแบบของผลิตภาพ จากการเข้ารับการฝึกอบรมเหล่านั้นได้อย่างมีนัยสำคัญอีกด้วย โดยผลการศึกษาที่ได้ ชี้ให้เห็นว่า เป็นกรณีของการฝึกอบรมให้กับกลุ่มพนักงานที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี (เฉพาะบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร บริษัทที่ไม่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี บริษัทที่มีโครงการวิจัยและพัฒนา และบริษัทไทย) กลุ่มพนักงานที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (เฉพาะบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม) ตัวอย่างเช่น กรณีของบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร หากบริษัทใดมีสัดส่วนของพนักงานที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและได้รับการฝึกอบรม สูงกว่าบริษัทอื่นๆประมาณหนึ่งเท่าตัว บริษัทนั้นก็มีมูลค่าเพิ่มในการผลิตสูงกว่าบริษัทอื่นๆ ประมาณ 0.94 เท่า เป็นต้น

3.3 จากการเชื่อมโยงผลการศึกษาทั้งในแง่ของโอกาสในการเข้าฝึกอบรม และในแง่ของผลที่ได้รับในเชิงผลิตภาพที่แตกต่างกัน ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของทักษะและความรู้ทั่วไป เช่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเบื้องต้น การสื่อสาร ทักษะในการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์และการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบที่

ได้รับการศึกษา ไม่ว่าจะในระดับโรงเรียนหรือระดับอุดมศึกษา ในการเป็นรากฐานของ การพัฒนาผลิตภาพของ ภาคอุตสาหกรรมด้วยการฝึกอบรม ด้วยเหตุผลนี้ ประเด็นที่น่าสนใจสำหรับภาคเอกชนจึงอยู่ที่การพยายามเพิ่มหลักสูตร ฝึกอบรมที่เป็นการพัฒนาทักษะทั่วไปทางด้านสร้างสรรค์และการคิดวิเคราะห์ เพื่อตอบสนองต่อทิศทางการแข่งขันใน อนาคต (เศรษฐกิจฐานความรู้) นอกเหนือจากการพัฒนาทักษะเฉพาะทาง ที่มักจะจัดการฝึกอบรมอยู่แล้วรวมทั้ง การพยายาม เพิ่มเติมความรู้พื้นฐาน ด้วยการยกระดับการศึกษาของพนักงาน ซึ่งก็น่าจะเป็นความท้าทายที่สำคัญของภาครัฐเช่นเดียวกัน ในการทำหน้าที่ออกนโยบายสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาดังกล่าว

4 ประเด็นของการฝึกอบรมพนักงานในแหล่งการฝึกอบรมประเภทต่าง (โดยเปรียบเทียบระหว่าง 1.หลักสูตร ภายในหรือภายนอกบริษัท 2.ระหว่างสถาบันภายนอกประเภทต่างๆ) และผลที่ได้รับในเชิงของผลิตภาพ (ตามแบบจำลองที่ 4 และ 5) นั้น มีผลการศึกษาที่สำคัญ ดังนี้

4.1 การจัดหลักสูตรฝึกอบรมขึ้นเองภายในบริษัท (ฝึกอบรมภายใน) เป็นทางเลือกหลักในการฝึกอบรมที่ บริษัทส่วนใหญ่เลือกใช้ เมื่อเปรียบเทียบกับ การว่าจ้างวิทยากรภายนอกหรือส่งพนักงานไปฝึกอบรมนอกสถานที่ (ฝึกอบรมภายนอก) โดยพิจารณาจากอัตราส่วนของพนักงานบริษัทที่เข้ารับการฝึกอบรมภายใน (65%) ซึ่งสูงกว่าการ ฝึกอบรมภายนอก (35%) อย่างชัดเจน โดยแนวโน้มเช่นนี้ มิได้เกิดขึ้นชัดเจนนักกับบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม และ กลุ่มบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม ซึ่งเลือกใช้การฝึกอบรมภายนอกค่อนข้างมาก (52-60%)

4.2 อย่างไรก็ตามผลิตภาพของบริษัทที่ได้รับ จากการฝึกอบรมภายใน กลับยังไม่มีความชัดเจน (ยังไม่พบ ความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ) เมื่อเปรียบเทียบกับ ผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญ จากการฝึกอบรมภายนอก ในกลุ่มบริษัทบาง ประเภท (เฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องนุ่งห่ม)

4.3 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสถาบันฝึกอบรมภายนอกประเภทต่างๆ พบว่า สถาบันฝึกอบรมของทาง ราชการ และ สถาบันฝึกอบรมของภาคเอกชน คือทางเลือกหลักของบริษัท ในการใช้บริการด้านการฝึกอบรม ทั้งนี้ พบว่า การมีส่วนร่วมของสถาบันการศึกษา ในบทบาทของการเป็นแหล่งฝึกอบรมภายนอกสำหรับบริษัทเอกชน ยังมีอยู่ค่อนข้าง น้อย โดยพิจารณาจากอัตราส่วนของพนักงานที่เข้าฝึกอบรม ในหลักสูตรที่จัดขึ้นโดยสถาบันการศึกษาซึ่งมีอยู่เพียง 2% (ของจำนวนพนักงานที่ได้รับการฝึกอบรมทั้งหมด) เมื่อเทียบกับหลักสูตรที่จัดขึ้นโดยทางราชการ (15%), บริษัทธุรกิจด้าน การฝึกอบรม (10%) และสมาคมภาคธุรกิจ (8%)

4.4 อย่างไรก็ตามผลิตภาพของบริษัทที่ได้รับจากการฝึกอบรม ไม่ว่าจะโดยหน่วยราชการหรือภาคเอกชน กลับยังไม่มีความชัดเจน (ยังไม่พบความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ) เมื่อเปรียบเทียบกับ ผลตอบแทนอย่างมีนัยสำคัญจากการ ฝึกอบรมในหลักสูตรที่จัดขึ้นโดยสถาบันการศึกษา ในกลุ่มบริษัทบางประเภท (บริษัทผู้ส่งออก และ กลุ่มบริษัทขนาดกลาง และขนาดย่อม) ตัวอย่างเช่น ในกรณีของบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม หากบริษัทใดมีส่วนของพนักงานที่ได้รับการ ฝึกอบรมจากหลักสูตรที่จัดขึ้นโดยสถาบันการศึกษา สูงกว่าบริษัทอื่นๆ ประมาณหนึ่งเท่าตัว บริษัทนั้นจะมีมูลค่าเพิ่มในการ ผลิตสูงกว่าบริษัทอื่นๆ ประมาณ 0.26 เท่า เป็นต้น

4.5 จากการเชื่อมโยงผลการศึกษาทั้งในแง่ของทางเลือกประเภทต่างๆในการใช้บริการ การฝึกอบรม และใน แง่ของผลที่ได้รับในเชิงผลิตภาพที่แตกต่างกัน ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น สามารถสื่อให้เห็นถึง รากฐานของการสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน ทั้งที่เกิดจากความหลากหลาย ของแหล่งการฝึกอบรม ซึ่งควรจะมีจากทั้งภายในและภายนอก เพื่อตอบสนองความต้องการ ในการใช้ความรู้แต่ละประเภท ซึ่งก็มักจะมี ความแตกต่างกันออกไปตามกลุ่มบริษัทประเภท ต่างๆ รวมทั้ง ความสำคัญของความรู้ทางวิชาการระดับสูง จากสถาบันการศึกษา เช่น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีหรือ แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสังคมธุรกิจ ซึ่งยังมีบริษัทเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เลือกใช้ความรู้ประเภทนี้ในการเพิ่มผลิต ภาพขององค์กร จากเหตุผลเหล่านี้ ความท้าทายสำหรับภาคเอกชน จึงอยู่ที่การพยายามสร้างความสมดุล ในการใช้เลือกใช้

ความรู้ทั้งในและนอกองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มความรู้จากแหล่งวิชาการที่มีคุณค่าสูง แต่ยังมีผู้สนใจไม่มากนัก ในขณะที่ภารกิจที่สำคัญของภาครัฐจะเป็นเรื่องของการกำหนดมาตรการ เพื่อเร่งสร้างตลาดของธุรกิจการฝึกอบรม ให้มีความหลากหลายและเติบโต โดยเฉพาะจากการมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้นจากองค์กรทางการศึกษา

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

### 1. ประเด็นขององค์ประกอบสนับสนุนด้านการเรียนรู้ในระดับองค์กร (สืบเนื่องจากผลสรุปในข้อที่ 1 ดังที่ได้กล่าวถึงแล้ว) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 นอกเหนือจากแนวคิดด้านการจัดการความรู้ในระดับองค์กร ที่ควรได้รับความสนใจมากขึ้นดังที่กล่าวไว้ในข้อสรุปนั้น ควรมีการทำงานร่วมกันที่ชัดเจนขึ้นระหว่างรัฐและเอกชน ในการที่จะกำหนดมาตรการ เพื่อการพัฒนาองค์ประกอบ ที่อาจถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของโครงสร้างพื้นฐานด้านการเรียนรู้ในระดับชาติ ได้แก่ 1) การออกมาตรการต่างๆ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์จากการร่วมลงทุนกับหุ้นส่วนต่างชาติที่มีระดับเทคโนโลยีการผลิตสูง และมีแผนชัดเจนที่จะถ่ายทอดความรู้เหล่านั้นให้พนักงานท้องถิ่น โดยผ่านมาตรการ เช่น การขยายสิทธิประโยชน์ที่ให้กับกิจการที่มีการลงทุนในลักษณะดังกล่าวให้ครอบคลุมประเภทกิจการที่หลากหลายมากขึ้น การริเริ่มโครงการร่วมลงทุนระหว่างรัฐบาล เอกชนไทย และ หุ้นส่วนต่างชาติ ในการจัดสร้างสถาบันวิจัยและฝึกอบรม ที่มีคุณภาพสูง เป็นต้น 2) การออกมาตรการต่างๆ เพื่อสนับสนุนให้เอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะด้านการพัฒนาหลักสูตรในระบบ และการถ่ายทอดประสบการณ์ในลักษณะกรณีศึกษา ตามลำดับ เช่น การสร้างดัชนีใหม่ๆ มาใช้วัดสถิติการให้ความร่วมมือในการพัฒนาตำรา งานวิจัย กรณีศึกษา หรือ อัตราส่วนการรับนักศึกษาฝึกงานต่อปี มาใช้ประกอบการพิจารณาการให้สิทธิประโยชน์ประเภทต่างๆจากรัฐบาล เป็นต้น

1.2 ควรมีการเริ่มต้นสำรวจและพัฒนาฐานข้อมูลเชิงนโยบาย ที่เกี่ยวกับสถิติด้านการจัดฝึกอบรมภายในระดับองค์กรอย่างต่อเนื่อง (ในลักษณะที่เป็นการบันทึกบัญชีทางทุนมนุษย์เช่นเดียวกับสินทรัพย์ต่างๆไป) เพื่อให้สามารถประเมินทิศทาง (เช่นการกระจายตัวของการใช้งบประมาณในการฝึกอบรม) หรือสภาวะการณ์การจัดการฝึกอบรมพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน (national training capacity) ได้อย่างมีประสิทธิภาพในระดับประเทศ

1.3 ทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อการพัฒนาในระดับขีดความสามารถทางการแข่งขันของทั้งองค์กรและประเทศนั้น สมควรอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการพิจารณา ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีหรือนวัตกรรม และ ทิศทางของกระแสการแข่งขัน หรือกระแสโลกาภิวัตน์ ที่บริษัทหรือประเทศนั้นๆ กำลังเผชิญอยู่ โดยตัวอย่างของมาตรการที่จะสร้างความเชื่อมโยงระหว่างแผนการดำเนินงานทั้ง 3 ด้านนี้อาจทำได้โดย การพยายามให้เกิดการทำงานร่วมกันหรือหมุนเวียนงานระหว่างบุคลากรจากทั้ง 3 ฝ่ายดังกล่าวให้มากขึ้น ในลักษณะที่เป็นโครงการนำร่อง ด้านการพัฒนาวิสัยทัศน์ของบุคลากร เป็นต้น

### 2. ประเด็นที่เกี่ยวกับความเหมาะสมของตำแหน่งงานและพื้นฐานความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม (สืบเนื่องจากผลสรุปในข้อที่ 2 และ 3 ดังที่ได้กล่าวถึงแล้ว) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 ควรเพิ่มโอกาสในการเข้ารับการฝึกอบรมสำหรับพนักงานในระดับปฏิบัติการของบริษัท ให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น และสร้างแรงจูงใจให้กับพนักงาน โดยการปรับปรุงโครงสร้างค่าตอบแทนให้สอดคล้องกับขีดความสามารถในการทำงาน ที่เพิ่มขึ้นจากการฝึกอบรม รวมทั้งการปรับปรุงมาตรการสนับสนุนทางการเงินจากรัฐให้มีความหลากหลาย (เช่น มีทั้งการหักภาษี เงินทุนให้เปล่าและเงินกู้ยืมสำหรับทั้งบริษัทและตัวพนักงาน) ความครอบคลุม (เช่น รวมถึงการ

ฝึกอบรมในต่างประเทศ หรือใช้ครูฝึกต่างชาติ) โดยเน้นการออกแบบเกณฑ์การสนับสนุนให้ตรงเป้าหมาย ต่อพนักงานในกลุ่มดังกล่าวมากเป็นพิเศษ

2.2 ควรให้ความสำคัญมากขึ้นกับการยกระดับความรู้พื้นฐาน และทักษะด้านการเรียนรู้ของพนักงาน (นอกเหนือไปจากการฝึกอบรมในทักษะเฉพาะด้าน) ด้วยการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมของบริษัท หรือการร่วมโครงการยกระดับทางการศึกษาของรัฐ (เช่น โครงการโรงเรียนในโรงงาน) ที่เน้นเรื่องการพัฒนาทักษะทั่วไป เช่น การคิดวิเคราะห์ ความเข้าใจทางทฤษฎีเบื้องต้น หรือ การคิดสร้างสรรค์ ที่จะเป็นพื้นฐานต่อความสามารถในการเรียนรู้ และใช้ประโยชน์จากการฝึกอบรมในระดับที่ซับซ้อนขึ้น โดยทิศทางการพัฒนาทักษะในลักษณะดังกล่าว ควรได้รับการส่งเสริมให้เกิดขึ้นในหลักสูตรระดับอาชีวศึกษาเช่นเดียวกัน

2.3 รัฐควรมีมาตรการส่งเสริมให้เกิดทางเลือกของโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่อง ที่หลากหลายและมีความชัดเจนมากขึ้นในความรู้สึกรู้สึกของประชาชนทั่วไป (ในลักษณะที่คล้ายกับเรื่องราวของการศึกษาขั้นพื้นฐาน) เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดวัฒนธรรมของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (ซึ่งน่าจะเป็นรากฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องในภาคเอกชน) เช่น การจัดสร้างฐานข้อมูลอย่างเป็นทางการเกี่ยวกับโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องต่างๆทั้งระบบ โดยมีทั้งรายละเอียดของหลักสูตร และ ข้อมูลการประเมินหลักสูตร เพื่อเผยแพร่ต่อผู้สนใจทั่วไป หรือการเร่งสร้างความยืดหยุ่น ในการเทียบโอนความรู้จากหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่องดังกล่าวมาสู่วุฒิการศึกษาอย่างเป็นทางการ เป็นต้น

3. ประเด็นที่เกี่ยวกับแหล่งการฝึกอบรมประเภทต่างๆ (สืบเนื่องจากผลสรุปในข้อที่ 4 ดังที่ได้กล่าวถึงแล้ว) มีรายละเอียดหลักๆ คือเรื่องของการพัฒนาบทบาทเชิงยุทธศาสตร์ของแหล่งการฝึกอบรมประเภทต่างๆเพื่อให้สามารถทำงานสนับสนุนกันทั้งระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเริ่มต้นจาก 1) บทบาทของภาคเอกชน (ทั้งการจัดฝึกในบริษัท และการจัดฝึกภายนอกทั้ง สมาคมธุรกิจหรือบริษัทที่ทำธุรกิจด้านการรับจัดฝึกอบรม) ที่ควรจะได้รับส่งเสริมให้เป็นแหล่งการจัดฝึกอบรมที่สำคัญเป็นอันดับแรก และได้รับการสนับสนุนในเชิงนโยบายมากที่สุดในอนาคต ในฐานะที่น่าจะมีความเข้าใจในการฝึกทักษะประเภทต่างๆมากที่สุด เนื่องจากเป็นผู้ใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกโดยตรง ถัดมาคือ 2) บทบาทของหน่วยงานด้านฝึกอบรมของทางราชการซึ่งควรจะลดบทบาทในด้านการเป็นผู้ดำเนินการจัดฝึกอบรม (trainer) ลง และเพิ่มบทบาทของการเป็นผู้ประสานงานและอำนวยความสะดวก (facilitator) ในการจัดฝึกอบรมให้กับภาคเอกชนแทน เนื่องจากมีจุดแข็งในด้านเครือข่ายและข้อมูลข่าวสาร และสุดท้ายคือ 3) บทบาทของสถาบันการศึกษาซึ่งควรจะมีความเข้มแข็งในตลาดการฝึกอบรมในฐานะของแหล่งความรู้ชั้นสูงสำหรับภาคเอกชน

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยในครั้งต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

4.1 ควรมีการทำวิจัยโดยใช้กรอบแนวคิดและวิธีการในลักษณะที่คล้ายกันกับงานวิจัยในครั้งต่อไป โดยอาจมีการปรับเปลี่ยนรายละเอียดต่างๆ เช่น ขยายประเภทอุตสาหกรรม (เช่น ครอบคลุมถึงจำนวนกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตที่มากขึ้น นอกจากนี้ยังอาจรวมถึงธุรกิจบริการ หรืออุตสาหกรรมในครัวเรือน เป็นต้น) และจำนวนกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้ผลสรุปที่หลากหลายและถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

4.2 ควรนำข้อสรุปสำคัญๆที่ได้จากการทำวิจัยครั้งนี้ไปเป็นประเด็นคำถามในการเริ่มงานวิจัยครั้งถัดไปโดยใช้กรอบแนวคิดและวิธีการใหม่ๆ เช่น ทักษะด้านไหน (ซึ่งได้จากการศึกษาในระบบ) ที่สามารถช่วยให้พนักงานเกิดการเรียนรู้และสร้างประโยชน์จากการฝึกอบรมได้ดียิ่งขึ้น เหตุผลในการเลือกใช้สถาบันฝึกอบรมประเภทต่างๆคืออะไร รูปแบบที่เหมาะสมในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคเอกชนควรมีลักษณะอย่างไร เป็นต้น

4.3 ควรมีการวิจัยในเรื่องเกี่ยวกับทรัพยากรทางการเงินสำหรับการสนับสนุนการจัดฝึกอบรมในภาคเอกชนในประเทศไทย (financing training) และ การพยากรณ์เพื่อเตรียมพร้อมรับความเปลี่ยนแปลงในเรื่องของทักษะที่จำเป็น

สำหรับแรงงานในอนาคต(skill forecasting) ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง ต่อการกำหนดทิศทางของทั้งหลักสูตรการศึกษา และฝึกอบรมสำหรับอนาคต

## ผลกระทบ

ผู้วิจัยมุ่งหวังให้ผลงานชิ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของการสะสมข้อมูลพื้นฐาน เพื่อประกอบการตัดสินใจในการวางแผนด้านการฝึกอบรมและการศึกษา สำหรับทั้งองค์กรธุรกิจ องค์กรทางการศึกษา และรัฐบาล ในมุมมองของการสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยในระดับเบื้องต้นที่สุดนั้น งานวิจัยชิ้นนี้น่าจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความตระหนัก ถึงคุณค่าในการจัดเก็บและใช้ข้อมูลด้านการฝึกอบรมและการศึกษาอย่างเป็นระบบในองค์กรต่างๆไป ในฐานะที่เป็นข้อมูลในการลงทุนที่สำคัญที่สุดประเภทหนึ่ง นอกจากนี้ยังมุ่งหวังให้เป็นส่วนหนึ่งในการจุดประกายให้มีหัวข้อการวิจัยในลักษณะบูรณาการความรู้ข้ามสาขาวิชาระหว่าง ความรู้ด้านบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ และด้านการศึกษาในปริมาณที่มากขึ้น เพื่อตอบสนองกระแสการเชื่อมโยงระหว่างศาสตร์ดังกล่าว ซึ่งมีความชัดเจนขึ้นในปัจจุบัน

## เรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุของผลิตภาพการวิจัยของนักการศึกษาสาขาอาชีพศึกษาในระดับอุดมศึกษา Causal Factors of Research Productivity of Vocational Educators in Higher Education

ผู้วิจัย อภิญญา หิรัญวงษ์ (Apinya Hirunwong)  
สุภาพ ฉัตรภรณ์ (Suparp Chatraphorn)  
พงษ์พรรณ ตรีชมมงคลกุล (Pongpan Trimongkholkul)

## บทนำ

ถึงแม้ว่าการสอนจะเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบอันดับแรกของอาจารย์ในระดับอุดมศึกษาก็ตาม แต่การวิจัยก็เป็นบทบาทหลักอีกบทบาทหนึ่งที่มีอิทธิพลสำคัญยิ่ง ต่อคุณภาพของอาจารย์และสถาบันอุดมศึกษาเพราะการวิจัยเปรียบเสมือนหนทางที่นำไปสู่การพัฒนาบทบาทในระดับอาชีพของอาจารย์ อาจารย์เป็นสัญลักษณ์ของสถาบันการศึกษาในเรื่องความเป็นนักวิชาการ ความเป็นครู การสร้างสรรค์ทางวิชาการ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในทางวิชาการหรือวิชาชีพ ตลอดจนเป็นกลุ่มปัญญาชนในระดับผู้นำประเทศซึ่งสามารถชี้นำประเทศได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นภาระหน้าที่ของอาจารย์ได้ถูกกำหนดให้มีบทบาทและหน้าที่สำคัญในการปฏิบัติงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบันในทุกด้าน คือ การสอน การวิจัย การบริการทางวิชาการและการทำงานบำรุงศิลปวัฒนธรรม (วารินทร์, 2542)

เป็นที่คาดหวังว่าบทบาทของอาจารย์ในฐานะนักวิจัย จะพึงให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และการปรับใช้องค์ความรู้เพื่อความก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งเป็นการเสริมสร้างประสิทธิภาพในเชิงวิชาการแก่ตนเองและสถาบัน (สมาคมอาจารย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541) การสร้างนักวิจัยตลอดจนการส่งเสริมสนับสนุนการทำงานวิจัยเป็นแผนงานหลักของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาที่พึงปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544) ที่กล่าวถึงนโยบายเกี่ยวกับการวิจัยไว้ว่า สนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถขยายขอบเขตของการวิจัยและพัฒนา พร้อมทั้งเร่งผลิตนักวิจัยทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพให้

สถาบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน สร้างความเข้มแข็งทางปัญญาและพัฒนาองค์ความรู้ให้มีมาตรฐาน (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540) อาจารย์มหาวิทยาลัยจึงควรมีความตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยและต้องพัฒนาให้ตนเองมีศักยภาพในการวิจัยเพิ่มขึ้น อีกทั้งให้การสนับสนุนให้เกิดบรรยากาศในการวิจัยของหน่วยงานของตน เพื่อเพิ่มผลผลิตทางวิชาการอันเป็นการเผยแพร่ชื่อเสียงของตนเองและสถาบัน

การศึกษาในระดับอาชีวศึกษามีความสำคัญเพราะเป็นระดับการศึกษาเพื่ออาชีพ ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับนี้ให้เป็นไปได้ด้วยดีต้องสืบเนื่องมาจากปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ คุณภาพของอาจารย์ตลอดจนการรับรู้หน้าที่ความรับผิดชอบและการปฏิบัติงานของอาจารย์ คือหน้าที่ในการผลิตครูเพื่อสอนในระดับอาชีวศึกษาซึ่งต้องหมั่นเพิ่มพูนความรู้ด้วยการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ บุคลากรระดับผู้นำอาชีวศึกษาคืออาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือในสถานศึกษาระดับการศึกษาซึ่งมีภาระหน้าที่รับผิดชอบหลักในการสอนและผลิตบุคลากรทางอาชีวศึกษานั้น เป็นส่วนหนึ่งของระบบการศึกษาที่ถูกคาดหวังจากสังคมให้สร้างผลงานด้านการวิจัย เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอันนำไปสู่สังคมอุตสาหกรรมผลิตและบริการ ควรมีบทบาทเชิงผู้นำในการวิจัยในสาขาวิชาชีพของตนอีกด้วย

ดังนั้นการวิจัยเพื่อค้นหาปัจจัยสาเหตุที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์หรือนักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาจึงเป็นเรื่องที่ควรศึกษาโดยการสร้างรูปแบบความสัมพันธ์เชิงโครงสร้าง (โมเดลลิสเทรล) ของปัจจัยเชิงสาเหตุ และการวิเคราะห์อิทธิพลซึ่งเป็นวิธีการที่อธิบายถึงอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัย

ผลิตภาพการวิจัยเป็นคำวัดพฤติกรรมกรวิจัยดังนั้นการวิจัยนี้จึงใช้ทฤษฎีด้านพฤติกรรมมนุษย์ (Human Behavior Theory) ของ Lewin (อ้างในสิทธิโชค, 2539) ที่อธิบายว่าพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากองค์ประกอบภายในของบุคคลและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) ซึ่ง Bandura (1997: 191-193) พบว่าพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากการเรียนรู้ทางสังคม ซึ่งอาจเป็นประสบการณ์ตรงหรืออ้อมกล่าวคือ พฤติกรรมของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใดขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ที่ได้รับจากสังคมในเงื่อนไขดังกล่าว โดยเปรียบเทียบเป็นตัวเสริมแรงในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล จากแนวคิดดังกล่าวนี้ ได้พัฒนาเป็น **ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง** ซึ่งกล่าวถึงการรับรู้ความสามารถของตนเองว่ามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจกระทำพฤติกรรม กอปรกับพฤติกรรมมนุษย์เกิดจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่เป็นแรงผลักดันเพื่อให้บุคคลมีความพยายามที่จะทำงานนั้นให้สำเร็จโดยการเปรียบเทียบกับมาตรฐานรวมทั้งเจตคติก็มีผลต่อพฤติกรรมเช่นกัน อีกทั้งหลากหลายผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพการวิจัย เช่น Kahn (1997) พบว่าผลิตภาพการวิจัยถูกทำนายได้ด้วยสภาพแวดล้อมทางการวิจัย เจตคติต่อการวิจัย ความสนใจในการวิจัย ทักษะเชิงวิจัย และการรับรู้ความสามารถในการวิจัย อีกทั้ง Fan (1997) และ Vasil (1991) พบผลที่สอดคล้องกันว่าการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยสามารถใช้ทำนายผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์มหาวิทยาลัยได้ และตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อผลิตภาพการวิจัย คือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการวิจัย ความตั้งใจในการผลิตผลงานวิจัย และทัศนคติต่อการผลิตผลงานวิจัย (เสกสรรค์, 2539) และผลการศึกษาของ สุนันท์ บัณจุพา (2540) พบว่า ผลิตภาพการวิจัยของอาจารย์พยาบาลได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรคุณลักษณะทางชีวสังคม การรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัย ทัศนคติเชิงวิทยาศาสตร์ และลักษณะนิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย และพบว่าสภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัยส่งผลทางอ้อมต่อผลิตภาพการวิจัยผ่านการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัย ดังนั้นการวิจัยนี้จึงพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลิตภาพการวิจัย 4 ปัจจัยคือ 1) **ปัจจัยด้านบุคคล** ประกอบด้วย **ทักษะเชิงวิจัย** เป็นความรู้ความสามารถในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการวิจัย **ประสบการณ์ในการวิจัย** หมายถึงการทำงานวิจัยด้วยตนเองหรือการมีส่วนร่วมในการทำงานวิจัย **นิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย** ได้แก่ นิสัยใฝ่รู้ สนใจและค้นหาสิ่งใหม่ๆ ช่างสงสัย ซึ่งควรต้องมีในตัวนักวิจัย **แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์** หมายถึงความมุ่งมั่นและมุ่งความสำเร็จในการทำงานวิจัย และ **เวลาในการวิจัย** 2) **ปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการวิจัย** ประกอบด้วย **ทุนวิจัย** แหล่งเอกสารวัสดุอุปกรณ์ **ความร่วมมือระหว่าง**



นักวิจัย และบรรณาธิการวิจัย สิ่งเหล่านี้ควรมีเพื่อสนับสนุนให้อาจารย์ได้ทำงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ 3) เจตคติต่อ การวิจัย และ 4) การรับรู้ความสามารถของคนในการวิจัย

### วัตถุประสงค์

การวิจัยนี้วัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาระดับผลิตภาพการวิจัยของนักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา
2. ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพการวิจัยของนักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา
3. พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสำหรับอธิบายผลิตภาพการวิจัยของนักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา

### วิธีดำเนินการวิจัย

“ปัจจัยเชิงสาเหตุของผลิตภาพการวิจัยของนักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา” เป็น*การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational Research)* โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ด้วยการวิเคราะห์อักษิตพล (Path Analysis) เพื่อนำมาศึกษาระดับของผลิตภาพการวิจัยและวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุของผลิตภาพการวิจัยตลอดจนทดสอบรูปแบบของผลิตภาพการวิจัยหรือกรอบแนวคิดที่พัฒนาได้จากศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อให้ได้ข้อมูลในเชิงลึกและมีรายละเอียดเสริมการอธิบายปัจจัยเชิงสาเหตุของผลิตภาพการวิจัยได้สมบูรณ์มากขึ้น

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ อาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยหรือสถาบันของรัฐในสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยและกระทรวงศึกษาธิการที่ผลิตครูและบุคลากรทางอาชีวศึกษา โดยสถาบันระดับอุดมศึกษาที่สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือและมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ส่วนสถาบันที่สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลและสถาบันราชภัฏ (ก่อนการใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ปี 2542) ซึ่งสถาบันการศึกษาเหล่านี้มีการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาในสาขาทั้ง 5 สาขาวิชาได้แก่ อุตสาหกรรม เกษตรกรรม คหกรรม ศิลปกรรมและพาณิชยกรรม โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบมีชั้นภูมิ(stratified random sampling) และแบบเป็นขั้นตอน(multi-stage sampling) จำนวน 354 คน

### เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์อย่างละ 1 ชุด โดยตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามด้วยความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความตรงเฉพาะหน้า (face validity) และความตรงเชิงโครงสร้าง(construction validity) และความเที่ยง(internal consistency reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ .9167 ส่วนแบบสัมภาษณ์เป็นแบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview schedule)

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกสามทาง การวิเคราะห์องค์ประกอบหรือการวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์อิทธิพลและการวิเคราะห์เนื้อหา

### สรุปผล

1. ผลคุณภาพการวิจัยเฉลี่ยของอาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาเท่ากับ 2.02 ซึ่งเป็นค่าค่อนข้างต่ำ ค่าผลคุณภาพการวิจัยกระจายค่อนข้างมาก ( $SD=2.12$ ,  $CV=1.05$ )

2. ผลการเปรียบเทียบผลคุณภาพการวิจัยเฉลี่ยด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกสามทาง สรุปได้ว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวุฒิการศึกษา สาขาวิชาและสถาบันการศึกษา ไม่มีผลกระทบต่อผลคุณภาพการวิจัย ( $F= 1.01$ ,  $p=.434$ ) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวุฒิการศึกษาและสาขาวิชา สาขาวิชาและสถาบันการศึกษา และวุฒิการศึกษากับสถาบันการศึกษา ไม่มีผลกระทบต่อผลคุณภาพการวิจัยเช่นเดียวกัน ( $p=.200$ ,  $.936$  และ  $.434$  ตามลำดับ) และพบว่า ผลคุณภาพการวิจัยของทุกสาขาวิชาไม่มีความแตกต่างกัน ( $p=.651$ ) และผลคุณภาพการวิจัยของทุกสถาบันการศึกษาไม่มีความแตกต่างกัน ( $p=.577$ ) แต่ผลคุณภาพการวิจัยของอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันอย่างน้อยหนึ่งระดับต่างไปจากระดับอื่นๆ ที่ระดับนัยสำคัญ  $.01$  ( $p=.000$ ) ค่าผลคุณภาพการวิจัยของอาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาสูงจะมีแนวโน้มมากกว่าผลคุณภาพการวิจัยของอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาต่ำกว่า โดยค่าผลคุณภาพการวิจัยเฉลี่ยของอาจารย์วุฒิปริญญาเอกสูงกว่าผลคุณภาพการวิจัยของอาจารย์วุฒิปริญญาโทและตรี ( $\bar{X} = 3.49$ ,  $1.88$  และ  $0.75$  ตามลำดับ)

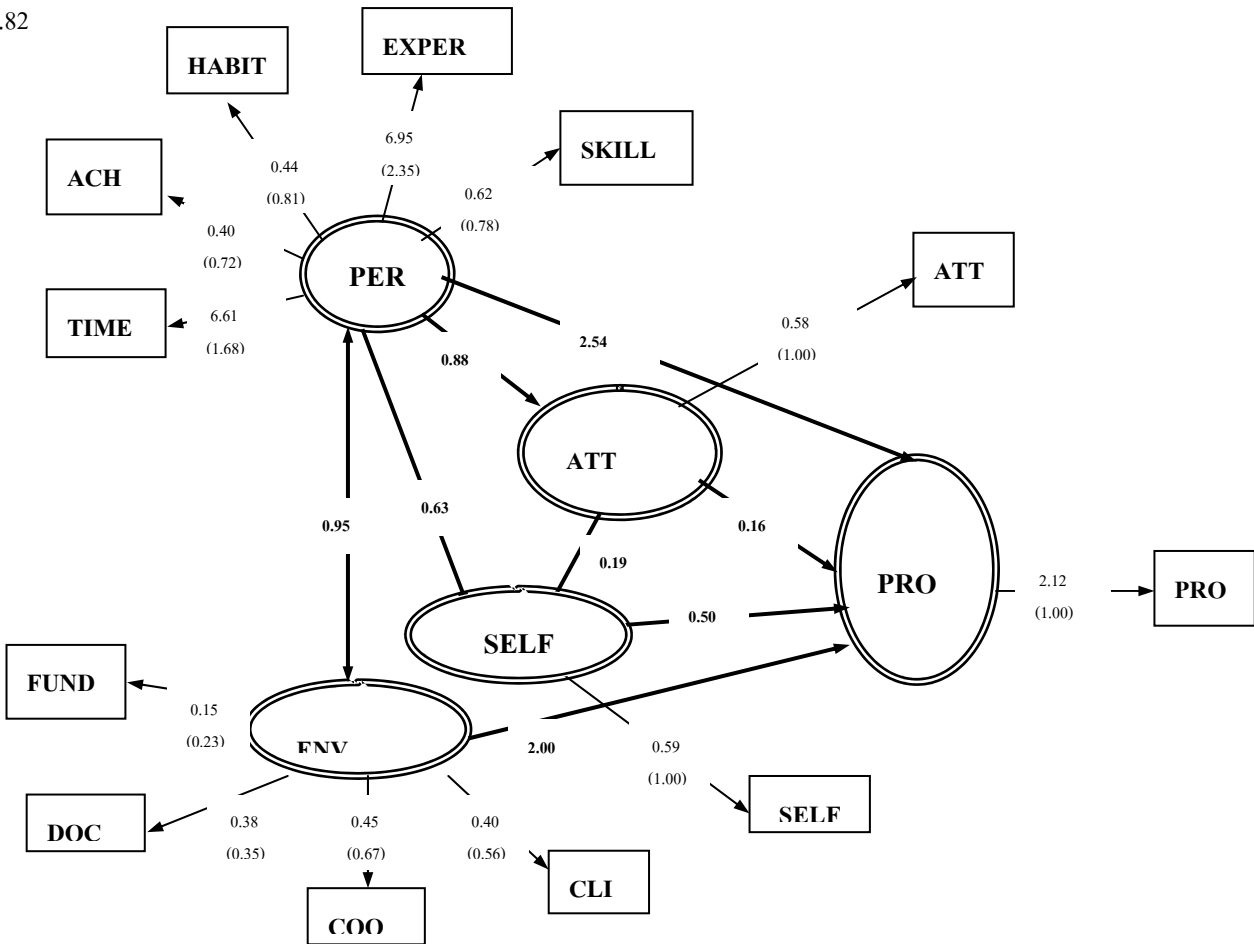
เมื่อพิจารณาผลคุณภาพการวิจัยของอาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาในแต่ละสาขาพบว่า อาจารย์สาขาเกษตรกรรมมีผลคุณภาพการวิจัยสูงสุด ( $\bar{X}=2.92$ ,  $SD = 2.19$ ) รองลงมาได้แก่ สาขาพาณิชยกรรม ( $\bar{X}=1.91$ ,  $SD = 2.28$ ) สาขาอุตสาหกรรม ( $\bar{X}=1.89$ ,  $SD = 1.98$ ) สาขาคหกรรม ( $\bar{X}=1.66$ ,  $SD = 2.03$ ) และอาจารย์สาขาศิลปกรรมมีผลคุณภาพการวิจัยต่ำสุด ( $\bar{X}=1.49$ ,  $SD = 1.63$ ) เมื่อจำแนกผลคุณภาพการวิจัยตามสถาบันการศึกษา พบว่า ผลคุณภาพการวิจัยของอาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาของสถาบันสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยมีค่าสูงสุด ( $\bar{X}=2.57$ ,  $SD = 2.13$ ) รองลงมาได้แก่ผลคุณภาพการวิจัยของอาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และสถาบันราชภัฏ ( $\bar{X}=1.78$ , และ  $\bar{X}=1.68$  ตามลำดับ)

3. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน เพื่อทดสอบความตรงของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพบว่า เทคนิควิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเหมาะสมกับข้อมูล (พิจารณาจากค่า  $KMO = 0.814$  ซึ่งมีค่ามากและเข้าใกล้หนึ่ง) และตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ  $.001$  โดยทดสอบด้วยการทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity (ค่า  $\chi^2 = 928.34$ ,  $df = 36$ , ค่า  $p = .000$ ) จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือปัจจัยได้ 2 ปัจจัย โดย 1) ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วยทักษะเชิงวิจัย ประสบการณ์ในการวิจัย นิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการวิจัย และเวลาในการวิจัย และ 2) ปัจจัยลักษณะสภาพแวดล้อม ประกอบด้วยทุนวิจัย แหล่งเอกสารวัสดุอุปกรณ์ ความร่วมมือระหว่างนักวิจัย และบรรยากาศการวิจัย โดยปัจจัยด้านบุคคลอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 38.93 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการวิจัยอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 15.31 และทั้งสองปัจจัยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 54.24

4. ผลการพัฒนาแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Figure 1) พบว่า ปัจจัยด้านบุคคลมีอิทธิพลทางตรงต่อผลคุณภาพการวิจัยเชิงบวกสูงสุดทั้งทางตรงและทางอ้อม แสดงว่า ปัจจัยด้านบุคคลมีอิทธิพลทางตรงทำให้ผลคุณภาพการวิจัยเพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็มีอิทธิพลทางอ้อมให้ผลคุณภาพการวิจัยเพิ่มขึ้นด้วย โดยปัจจัยด้านบุคคลมีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลคุณภาพการวิจัยผ่านปัจจัยเจตคติต่อการวิจัยและปัจจัยการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัย ส่วนปัจจัยสภาพแวดล้อมในการวิจัยมีอิทธิพลทางตรงต่อผลคุณภาพการวิจัยแต่ไม่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อผลคุณภาพการวิจัย เจตคติต่อการวิจัยมีอิทธิพล

ทางตรงและทางอ้อมเชิงบวกต่อผลิตภาพการวิจัย และ การรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยมีอิทธิพลทางตรงต่อผลิตภาพการวิจัย

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Table 1) โดยส่วนที่ ❶ แสดงอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมของปัจจัยสาเหตุ ส่วนที่ ❷ ค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไคสแควร์น้อย และการทดสอบไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\chi^2 = 55.8, p=0.18$ ) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องมีค่าเข้าใกล้หนึ่ง คือ GFI เท่ากับ 0.92 AGFI เท่ากับ 0.90 อีกทั้งค่าความคลาดเคลื่อนในการประมาณรูปแบบที่มีค่าน้อย คือ RMR เท่ากับ 0.086 และ RMSEA เท่ากับ 0.09 ส่วนที่ ❸ แสดงค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ ( $R^2$ ) หรือความเที่ยงของตัวแปรเหตุทั้ง 9 ตัวแปร ส่วนที่ ❹ แสดงค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์หรือความเที่ยงของตัวแปรผล 3 ตัวแปร โดยตัวแปรผลิตภาพการวิจัยมีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์สูงสุดเท่ากับ 0.82



ภาพ The causal structural relationship model of Research Productivity and effect

5. ปัจจัยสนับสนุนการวิจัยของอาจารย์ที่สำคัญมากคือ การมีศูนย์ข้อมูลพื้นฐานที่ดี อุปกรณ์และเครื่องอำนวยความสะดวกในการวิจัยอย่างครบครันและใจรักในการวิจัย (71.4%, 69.1% และ 68.8% ตามลำดับ) ส่วนปัจจัยสนับสนุนการวิจัยที่สำคัญน้อยคือ ความต้องการชื่อเสียงเกียรติยศและความมีชื่อเสียงเพื่อสถานภาพทางสังคม (19.9% และ 18.9 %)

ส่วนสาเหตุและแรงจูงใจในการทำงานวิจัยของอาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา คือนโยบายของสถาบันเป็นแรงผลักดันให้อาจารย์ทำงานวิจัย อีกทั้งอาจารย์ตระหนักถึงหน้าที่หลักสำคัญของอาจารย์ระดับอุดมศึกษา อาจารย์ต้องการหาคำตอบเกี่ยวกับปัญหาบางประเด็นด้วยตนเอง มีแรงกระตุ้นจากคนรอบข้างและความตั้งใจส่วนตัวที่จะ

ทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความพึงพอใจในผลตอบแทนที่ได้รับและความภาคภูมิใจเมื่อผลงานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อชุมชน

6. ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการทำงานวิจัยของอาจารย์สาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาคือ การมีงานสอนและภาระงานรับผิดชอบมาก เวลาในการวิจัยไม่เพียงพอ และขาดแหล่งทุนวิจัย (72.1%, 70.0% และ 66.5% ตามลำดับ) ส่วนปัจจัยที่อาจารย์คิดว่าเป็นอุปสรรคในการทำงานวิจัยในลำดับหลังคือ ผลตอบแทนไม่คุ้มค่า การขาดความสามารถในการถ่ายทอดผลงานวิจัยและขาดความรู้ในเรื่องระบบการศึกษา (21.8%, 21.5% และ 20.3% ตามลำดับ) นอกจากนี้สาเหตุที่อาจารย์ไม่ทำงานวิจัย เพราะอาจารย์ไม่มีเวลาเพียงพอในการทำงานวิจัย ขาดความรู้เรื่องกระบวนการวิจัยและทักษะเชิงวิจัย ขาดประสบการณ์ในการวิจัยและการทำงานวิจัยได้ผลตอบแทนไม่แน่นอน

### ข้อเสนอแนะ

ผลสรุปที่ได้จากการวิจัยนำมาสู่ข้อเสนอแนะซึ่งเป็นแนวทางการเพิ่มผลผลิตการวิจัย โดยมุ่งประเด็นเพื่อการพัฒนาปัจจัยด้านบุคคลและสภาพแวดล้อมเป็นหลัก จำแนกแนวทางปฏิบัติได้ 3 ระดับคือ

1. **ระดับส่วนบุคคล** หมายถึง ตัวอาจารย์เอง จากผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อผลผลิตการวิจัยสูงสุดคือ ปัจจัยด้านบุคคลอันประกอบด้วยประสบการณ์ในการวิจัย เวลาในการวิจัย นิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย ทักษะเชิงวิจัย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการวิจัยนั้นเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์โดยตรงและสามารถพัฒนาศักยภาพในการวิจัยได้ในระยะแรกด้วยตัวอาจารย์เอง ดังนั้นอาจารย์ควรพัฒนาศักยภาพตนเองเชิงวิชาการ ตระหนักในหน้าที่รับผิดชอบและร่วมกันสร้างเครือข่ายวิจัย

2. **ระดับหน่วยงาน** หมายถึง ภาควิชา สาขาวิชา คณะ มหาวิทยาลัย หรือสถาบัน ซึ่งแนวทางการจัดการเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการเพิ่มผลผลิตทางการวิจัยนั้นมุ่งเพื่อพัฒนาปัจจัยด้านบุคคลและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการวิจัย ดังนี้

1) แนวทางการจัดการเพื่อพัฒนาปัจจัยด้านบุคคล หน่วยงานต้องส่งเสริมและสนับสนุนเพื่อให้เกิดผลดีต่อปัจจัยย่อยด้านบุคคลของอาจารย์ ได้แก่ ประสบการณ์ในการวิจัย เวลาในการวิจัย นิสัยที่เอื้อต่อการวิจัย ทักษะเชิงวิจัย และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการวิจัย เพื่อให้สอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ที่พบว่า นักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่ขาดประสบการณ์ในการวิจัยและเวลาในการวิจัย แนวทางจัดการมีดังนี้

1.1 จัดอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการวิจัยเป็นที่ปรึกษาแก่นักวิจัยมือใหม่หรือสนับสนุนให้อาจารย์ที่เกี่ยวข้องชาญในการวิจัยเป็นหัวหน้าโครงการวิจัยและให้อาจารย์ที่ไม่มีประสบการณ์ในการวิจัยเป็นผู้ร่วมวิจัย

1.2 ลดภาระงานสอนและภาระงานอื่นลงจะให้เหมาะสมเพื่อให้อาจารย์มีเวลาได้ทำงานวิจัยและจัดสรรเวลาเพื่อให้อาจารย์ได้ทำงานวิจัย รวมทั้งสร้างมาตรการส่งเสริมเกี่ยวกับการลาไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการหรือการวิจัย (sabbatical leave) ให้มีผลในการปฏิบัติอย่างจริงจัง

1.3 หน่วยงานจัดฝึกอบรมเชิงวิชาการในด้านทักษะความรู้เชิงวิจัยและด้านเนื้อหาวิชาการในสาขาอาชีวศึกษาให้สม่ำเสมอและต่อเนื่อง

1.4 หน่วยงานควรเปิดโอกาสให้อาจารย์ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ฝึกอบรม สัมมนาเชิงวิชาการและสัมมนาเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอรวมถึงการให้เวลาในการทำงานวิจัยด้วยการลาพัก

2) แนวทางการจัดการเพื่อพัฒนาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการวิจัย ต้องส่งเสริมเพื่อให้สภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการทำงานวิจัย โดยมีแนวทางการจัดการดังนี้

2.1 หน่วยงานควรเสริมสร้างบรรยากาศในการทำงานให้เป็นบรรยากาศเชิงวิชาการที่เอื้อต่อการทำงานวิจัย

2.2 จัดสรรเงินทุนให้อาจารย์เพื่อทำงานวิจัยในหัวข้อที่อาจารย์พอใจ

2.3 จัดเตรียมแหล่งเอกสารวัสดุอุปกรณ์ แหล่งสืบค้นข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ ให้ความสะดวกในการใช้อาคารสถานที่นอกเวลาราชการ และการใช้ห้องปฏิบัติการวิจัย เครื่องมือเครื่องใช้ในการทำงานวิจัยให้ทันสมัยและครบถ้วน พร้อมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ การให้บริการจัดพิมพ์งาน การติดต่อสื่อสาร เป็นต้น

2.4 หน่วยงานต้องเสริมสร้างเจตคติ ค่านิยม จิตสำนึกเกี่ยวกับการวิจัยให้กับอาจารย์สาขาอาชีพศึกษาอย่างสม่ำเสมอเพื่อเสริมกำลังใจให้อาจารย์นักวิจัย

2.5 สถาบันควรปรับปรุงระเบียบการให้ค่าตอบแทนกับอาจารย์ที่ทำงานวิจัยเพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้อาจารย์นักวิจัย โดยถือว่าการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับอาจารย์ด้วย

2.6 สร้างระบบการบริหารงานวิจัยในหน่วยงาน

2.7 หน่วยงานต้องมีระบบคัดเลือกอาจารย์ที่มีการพิจารณาศักยภาพการวิจัย โดยต้องเลือกสรรเฉพาะอาจารย์ที่มีแนวโน้มว่าจะเป็นนักวิจัยที่ดี ครูนักวิจัยหรือนักวิจัยมืออาชีพในอนาคต

### 3. ระดับรัฐ

รัฐควรจัดสรรงบประมาณเกี่ยวกับการวิจัยให้มากขึ้นเพื่อเป็นแรงจูงใจให้อาจารย์ทำวิจัยเพิ่มขึ้นและควรกระจายในหลากหลายสาขาให้ทั่วถึงโดยเฉพาะสาขาอาชีพศึกษา อีกทั้งรัฐควรกำหนดนโยบาย มาตรการ แผนงานเกี่ยวกับการวิจัย ให้ชัดเจนพร้อมปฏิบัติได้เพื่อเป็นการผลักดัน จูงใจ ชื่นนำและกระตุ้นให้อาจารย์ได้ทำงานวิจัย ปฏิบัติตามแผนงานที่หน่วยงานกำหนดเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ดีในการวิจัยและมีการประกาศให้อาจารย์ได้ทราบเพื่อปฏิบัติตาม

## เรื่อง **มาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรมการโรงแรมไทย** **A Development Occupational Standard for Thai Hotel Industry.**

ผู้วิจัย นายรุ่งโรจน์ สีเหลืองสวัสดิ์ (Mr. Roongroch Seeluangsawat)

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ 2547

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันต่างประเทศประสบความสำเร็จในด้านการพัฒนาการศึกษาและการอาชีวศึกษา โดยจะเน้นการฝึกอบรมทักษะให้บุคคล/กำลังคนให้มีสมรรถนะตรงตามความต้องการของกลุ่มอาชีพต่าง ๆ (Competence-Based System, Demand Driven, Meeting Global Skills Need) จึงมีการวิจัยและพัฒนากรอบคุณวุฒิวิชาชีพ โดยกลุ่มอาชีพเฉพาะในสาขาต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา เช่น ประเทศอังกฤษ ออสเตรเลีย เยอรมัน ฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ ญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ แต่การศึกษาในประเทศไทยจะนิยมและเน้นการศึกษาในระบบ เช่น มหาวิทยาลัย และการอาชีวศึกษา ซึ่งเนื้อหาและหลักสูตรจะเน้นความรู้ ความเข้าใจในวิชาการ (Knowledge-Based System, Supply Driven) โดยเนื้อหาหลักสูตรจะถูกกำหนดโดยสถาบันการศึกษาต่าง ๆ มีผลให้คุณภาพกำลังคนขาดสมรรถนะและทักษะไม่ตรงตามความต้องการของกลุ่มอาชีพต่าง ๆ จึงก่อให้เกิดปัญหาขึ้นกับแรงงานไทย ดังนี้

1. แรงงานไทยมีระดับการศึกษาสูงขึ้นแต่กลับมีอัตราการว่างงานสูงขึ้น
2. ทักษะของแรงงานไทยยังต่ำกว่าทักษะที่จำเป็นในระดับสากล
3. พื้นฐานเศรษฐกิจไทยมีความเข้มแข็ง แต่ยังมีปัญหาด้านคุณภาพคน

- 4. ไทยลงทุนด้านการศึกษาสูง แต่มีปัญหาด้านคุณภาพ
- 5. อัตราการว่างงานเพิ่มขึ้นเพราะทักษะไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

### แนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการกำหนดมาตรฐานอาชีพสำหรับอุตสาหกรรมโรงแรมไทย ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า (มาตรฐานอาชีพฯ) โดยพัฒนาจากกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติของประเทศอังกฤษ และสก็อตแลนด์ ฝ่ายต้อนรับ (National Occupational Standards for Hospitality NVQs/SVQs)

### วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อสร้างมาตรฐานอาชีพสำหรับอาชีพอุตสาหกรรมโรงแรมของประเทศไทย (Thai Occupational Standards Hotels) ในฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า (Front Office) ระดับ 1, 2 และ 3
- 2. เพื่อประเมินระดับความเหมาะสมของมาตรฐานอาชีพระดับ 1, 2 และ 3 กับสถานประกอบการจริง

### ประเด็นของงานวิจัย

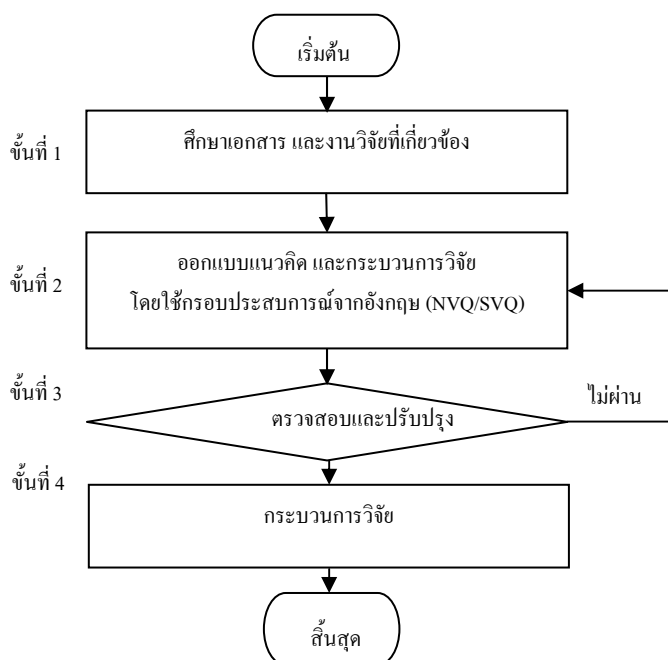
มาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรมโรงแรมไทยฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าควรเป็นอย่างไร

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เพื่อพัฒนามาตรฐานอาชีพสำหรับอุตสาหกรรมโรงแรมของประเทศไทย โดยใช้พื้นฐานความรู้และประสบการณ์จากกรอบคุณวุฒิแห่งชาติของประเทศอังกฤษ และ สก็อตแลนด์ (NVQs/SVQs) ซึ่งมีดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้

#### ตอนที่ 1 การออกแบบแนวคิด และกระบวนการวิจัย โดยประยุกต์ตาม NVQs/SVQs

ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของการกำหนดระบบคุณวุฒิวิชาชีพมาตรฐานอาชีพ โดยการศึกษาจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และจากทาง Internet/Website ทั้งในและต่างประเทศ เช่น อังกฤษ ออสเตรเลีย ฝรั่งเศส เยอรมัน ฮองกง เกาหลี เป็นต้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งขั้นตอนออกได้ 4 ขั้นตอน คือ



## ตอนที่ 2 การกำหนดมาตรฐานอาชีพโดยประยุกต์ตาม NVQs/SVQs ลงในมาตรฐานอาชีพโรงแรมไทย

ผู้วิจัยได้ทำการจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้งๆ 5 วัน ที่ห้องประชุมเขาเต่า ชั้น 2 ของโรงแรมหัวหิน แกรนด์ แอนด์ พลาซ่า โดยครั้งแรก ตั้งแต่วันที่ 26-31 กรกฎาคม 2547 และครั้งที่สอง ตั้งแต่วันที่ 23-26 สิงหาคม 2547 ที่ผ่านมา จากนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมมนาต่อเพื่อการวิเคราะห์และกำหนดหน้าที่งานโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อยดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ เพื่อกำหนดหน้าที่งาน (Key Function) ได้เชิญผู้ประกอบการ นักวิชาการ เจ้าของอาชีพ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ชำนาญการ จำนวน 25 คน มาร่วมประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ โดยเรียนเชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ อ.ชาติรี ชนนานฎ จากสำนักงานมาตรฐานอาชีพฯ มาบรรยายถึงความเป็นมา แนวคิด วัตถุประสงค์และประโยชน์ของการจัดทำคุณวุฒิวิชาชีพของประเทศไทย โดยใช้ประสบการณ์จากประเทศอังกฤษ NVQs/SVQs จากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมมนาต่อเพื่อการวิเคราะห์และกำหนดหน้าที่งานโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อยดังนี้

- ก) วิเคราะห์และกำหนดความมุ่งหมาย (Key Purpose)
- ข) วิเคราะห์และกำหนดบทบาท (Key Role)
- ค) วิเคราะห์และกำหนดหน้าที่งาน (Key Function)
- ง) ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดสมรรถนะย่อย (Element of Competency) ในขั้นตอนนี้จะต้องทำการแยกการวิเคราะห์เพื่อกำหนดสมรรถนะย่อย โดยทำทั้งหมด 5 หน้าที่งาน ซึ่งในแต่ละหน้าที่งานได้เชิญ เจ้าของอาชีพ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ชำนาญงาน หน้าที่งานละ 25 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการร่วมกันวิเคราะห์และกำหนดหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competency) สมรรถนะย่อย (Element of Competency) ความรู้ (Knowledge) ขอบเขต (Range) เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และร่องรอยหลักฐาน (Evidence) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์หน้าที่ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนย่อยดังนี้

- ก) วิเคราะห์และกำหนดหน่วยสมรรถนะ (Unit of Competency)
- ข) วิเคราะห์และกำหนดสมรรถนะย่อย (Element of Competency)
- ค) วิเคราะห์และกำหนดความรู้ (Knowledge) ขอบเขต (Range) เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) และร่องรอยหลักฐาน (Evidence)
- ง) ตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อกำหนดคุณวุฒิวิชาชีพ ในขั้นตอนนี้ให้นำเอาหน่วยสมรรถนะของแต่ละหน้าที่งานมาเป็นข้อมูลในการกำหนดระดับ ซึ่งในแต่ละหน้าที่งานจะเชิญผู้ประกอบการ นักวิชาการ เจ้าของอาชีพ ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ชำนาญงาน หน้าที่งานละ 13 คน (รายชื่ออยู่ในภาคผนวก) โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

- ก) กำหนดจำนวนระดับการทำงานของแต่ละหน้าที่งาน (Key Function)
- ข) จัดเรียงหน่วยสมรรถนะเข้าสู่ระดับของการทำงานตามความสามารถในแต่ละระดับ โดยการเรียงจากสมรรถนะตามการพัฒนาของทักษะตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงระดับสูงสุด
- ค) นำหน่วยสมรรถนะในแต่ละระดับมาเขียนลักษณะพึงประสงค์ โดยพิจารณาจากความเห็นของผู้ร่วมสัมมนา พิจารณาจากลักษณะพึงประสงค์ต่างๆ ได้แก่ ความสามารถในการปฏิบัติงาน ทักษะ ความรู้ การบริหารงาน การบริหารธุรกิจ และการพัฒนาชีวิตและการทำงาน และเขียนเป็นลักษณะพึงประสงค์ของแต่ละระดับของหน้าที่งานนั้นๆ
- ง) นำลักษณะพึงประสงค์ที่ได้มากำหนดเป็นคุณวุฒิวิชาชีพพร้อม โดยจัดเรียงตามการพัฒนาของทักษะตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงระดับสูงสุด

การกำหนดจำนวนระดับการทำงานของแต่ละหน้าที่งาน จัดทำโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจากสมาชิกโรงแรมไทยภาคตะวันตก จำนวน 20-40 ท่าน ซึ่งได้จัดขึ้น ณ ห้องประชุมเขาเต่า โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า จำนวน 2 ครั้ง คือ ระหว่าง 27-31 กรกฎาคม 2547 และ วันที่ 23-26 สิงหาคม 2547 โดยใช้การจัดระดับ (Level) หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) ตามแบบ NVQs/SVQs for Hospitality ซึ่งจัดทำขึ้นโดย Hospitality Training Foundation (HTF) ส่วนลักษณะพึงประสงค์และลักษณะพึงประสงค์ร่วมแบบประเพณีและวัฒนธรรมของไทย เช่น การยิ้มรับแบบไทย การยกมือไหว้ การนอบน้อมด้วยแววตาและท่าทางเต็มไปด้วยมิตรไมตรีจิต แล้วกล่าวคำว่าสวัสดีครับ/ค่ะ มีอยู่ทุกระดับชั้นและทุกหัวข้อของการให้บริการของโรงแรมไทย ซึ่งเป็นลักษณะพึงประสงค์และลักษณะพึงประสงค์ร่วมที่สำคัญและเป็นเอกลักษณ์ที่ทำให้มาตรฐานโรงแรมระดับสากล ลักษณะพึงประสงค์เหล่านี้ จัดทำโดยการประชุมแบบ Dacum โดยผู้เชี่ยวชาญที่เชิญมาร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่ห้องประชุมเขาเต่า ชั้น 2 โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า ตั้งแต่วันที่ 26-31 กรกฎาคม 2547 และครั้งที่สอง ตั้งแต่วันที่ 23-26 สิงหาคม 2547 ที่ผ่านมา

### ตอนที่ 3 การสร้างแบบประเมินภาคทักษะและภาคความรู้

การสร้างแบบประเมินในการประเมินภาคทักษะและภาคความรู้ เริ่มต้นจากการใช้หน่วยสมรรถนะ (Unit of Competence) เป็นเป้าหมายในการประเมินหรือฝึกรอบม (Module) มาตรฐาน ซึ่งในอนาคตจะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญในสถานศึกษาเป็นผู้ใช้หน่วยสมรรถนะมาตรฐานอาชีพที่พัฒนาโดยเจ้าของอาชีพ แล้วมากำหนดเป็นเป้าหมายการฝึกรอบม ซึ่งการสร้างแบบประเมินด้านทักษะประกอบด้วยเอกสารบันทึกมาตรฐานสมรรถนะ แบบบันทึกร่องรอยหลักฐาน บันทึกวิธีการประเมินและข้อคิดเห็นจากผู้ประเมิน แบบบันทึกการถามตอบเพื่อเป็นร่องรอยหลักฐานเพิ่มเติม แบบประเมินความรู้ในหน่วยสมรรถนะ ซึ่งมีทั้งแบบอัตโนมัติ สุดท้ายจะเป็นสรุปผลการบันทึก ส่วนแบบประเมินด้านความรู้ความเข้าใจใช้แบบข้อสอบปรนัยทั่วไป โดยมีขั้นตอนที่ต้องอาศัยที่ปรึกษาได้จากผู้จัดการ หรือหัวหน้างานของโรงแรมในฝ่ายต้อนรับจากหลายๆ โรงแรมคอยปรับปรุงแก้ไขจนแบบประเมินมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน มีรายละเอียดดังนี้

1. เลือกหน่วยสมรรถนะมาตรฐานอาชีพโรงแรมฯ เป็นเป้าหมายในการประเมินหรือ ฝึกรอบม (Module) โดยใช้เกณฑ์สมรรถนะ (Performance Criteria) เป็นเกณฑ์เป้าหมายทักษะ และใช้ความรู้ที่จำเป็น (Underpinning Knowledge) เป็นเกณฑ์เป้าหมายภาคความรู้
2. ชุดฝึกรอบม ศึกษาวัตถุประสงค์ของแบบประเมินว่าเขียนได้ถูกต้องตามหลักการเขียนวัตถุประสงค์หรือไม่ ตลอดจนถึงการพิมพ์ด้วย
3. สร้างแบบประเมิน ศึกษาข้อมูลการสร้างแบบประเมินความสอดคล้องจากเอกสาร ดำรา ประสพการณ์ และผู้เชี่ยวชาญในด้านการสร้างรูปแบบและการวิเคราะห์ ตลอดจนการแปลผล

4. ที่ปรึกษาดูแล นำแบบประเมินความสอดคล้องที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาดูแลตรวจสอบความถูกต้อง

### ตอนที่ 4 การประเมินความเหมาะสมของมาตรฐานอาชีพฯ ระดับ 1, 2 และ 3 กับสถานประกอบการจริง

การวิจัยในขั้นนี้ใช้วิธีดำเนินการนำมาตรฐานโรงแรม ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า และเครื่องมือการประเมินภาคทักษะไปทดลองใช้ในสถานประกอบการจริง ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. คัดเลือกสถานประกอบการ โดยเลือกโรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า เลขที่ 222/2 ถ.เพชรเกษม อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001
2. คัดเลือกสถานประกอบการแบบเจาะจง โดยเลือกพนักงานโรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า ฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า จำนวน 10 ท่าน
3. คัดเลือกผู้เข้ารับการประเมินแบบเจาะจง โดยให้ผู้ประเมินบันทึกในแบบประเมินด้านทักษะและสรุปผลการผ่านเกณฑ์สมรรถนะ



4. คัดเลือกผู้ประเมินแบบเจาะจง โดยเลือกผู้จัดการฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า ซึ่งผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ของโรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า เป็นผู้บันทึกสมรรถนะให้ผู้เข้ารับการประเมินในการปฏิบัติงานจริง

5. การประเมินสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินภาคทักษะ ให้ผู้ประเมินเฝ้าสังเกตและบันทึกผลการปฏิบัติในสถานประกอบการจริงของผู้เข้ารับการประเมิน ตั้งแต่เริ่มงานจนเสร็จงาน ส่วนภาคความรู้ให้ตอบคำถามแบบข้อสอบปรนัย

6. เกณฑ์การตัดสิน ภาคทักษะให้ผู้ประเมินสรุปผลงานสมรรถนะว่าผ่านเกณฑ์มาตรฐาน (Performance Criteria) ในระดับใด ซึ่งแบบบันทึกสมรรถนะทั้งหมดเป็นหลักฐานในการประเมิน ส่วนภาคความรู้ ผู้ประเมินต้องตอบคำถามแบบปรนัยตั้งแต่ร้อยละ 50 จึงจะผ่านเกณฑ์

#### ตอนที่ 5 จัดสัมมนาเพื่อนำเสนอและสรุปผลการวิจัย

ประชุมสัมมนาเพื่อนำเสนอและสรุปผลการวิจัย โดยสมาชิกสมาคมโรงแรมไทย ซึ่งเป็นเจ้าของอาชีพ ในขั้นตอนนี้ทำการประมวลผลจากแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงผลการวิจัย และสรุปผล

ผู้วิจัยได้จัดสัมมนาเพื่อสรุปความเหมาะสมเกี่ยวกับ ผลการพัฒนามาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรมบริการ โรงแรมไทย ครั้งนี้ โดยให้กลุ่มสาขาอาชีพโดยสมาคมโรงแรมไทย (THA) มาเป็นผู้เข้าร่วมสัมมนา โดยบรรจุเรื่องนี้ไว้ในการประชุมสมาคมโรงแรมไทยในวันที่ 22 พฤศจิกายน 2547 ที่โรงแรมแมกซ์ ถนนพระราม 9 เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ และได้เชิญ ดร. ศิริพรรณ ชุมนุม เป็นผู้บรรยายเรื่องสถาบัน TVQI และผู้วิจัยเป็นผู้บรรยายเรื่องการพัฒนามาตรฐานอุตสาหกรรมอาชีพอุตสาหกรรมบริการ โรงแรมไทย โดยการพัฒนามาตรฐานอาชีพโรงแรมไทยฉบับนำร่อง เริ่มต้นโดยสมาชิกสมาคมโรงแรมไทยภาคตะวันตก และตอบข้อซักถามกับสมาชิกโรงแรมไทยจนพอใจ แล้วจึงแจกมาตรฐานอาชีพโรงแรมไทยฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า ระดับ 1 ระดับ 2 และระดับ 3 ให้กับสมาชิกทุกท่านไปศึกษาและทดลองใช้กับโรงแรมของตน ประมาณ 1 เดือน แล้วให้ส่งสรุปผลโดยตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อมาตรฐานนี้ ซึ่งเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ (4 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด 3 หมายถึง เห็นด้วยมาก 2 หมายถึง ไม่แน่ใจ 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วย) กลับมายังผู้วิจัยที่โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า เพื่อทำการสรุปผล ซึ่งระดับความพึงพอใจเหมาะสมใช้เกณฑ์ผ่าน 2.5 ขึ้นไป โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยความเหมาะสม ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	3.50-4.00	มีความคิดเห็นระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	2.50-3.49	มีความคิดเห็นระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.50-2.49	มีความคิดเห็นระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.49	มีความคิดเห็นระดับน้อย

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยใช้พื้นความรู้และประสบการณ์จากกรอบคุณวุฒิวิชาชีพแห่งชาติของประเทศไทย และสก็อตแลนด์ (NVQs/SVQs) ผสมผสานกับการต้อนรับตามแบบวัฒนธรรมไทย (Thai Hospitality) โดยจำแนกเป็น 2 วัตถุประสงค์ คือ เพื่อสร้างมาตรฐานอาชีพสำหรับอาชีพอุตสาหกรรมบริการ โรงแรมของประเทศไทยในฝ่ายต้อนรับส่วนหน้า ระดับ 1, 2 และ 3 และเพื่อประเมินระดับความเหมาะสมของมาตรฐานอาชีพระดับ 1, 2 และ 3 กับสถานประกอบการจริง

ผลการวิจัยพบว่า สามารถจัดเรียงระดับมาตรฐานอาชีพฯ ได้ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 สามารถทำงานในขอบเขตซึ่งเป็นงานประจำทั่วไป เทียบเคียงได้กับงานอาชีพฝีมือพื้นฐาน และงานกึ่งฝีมือ

- ระดับ 2 สามารถรับผิดชอบงานด้วยตัวเอง หรือทำงานเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน และสามารถทำงานที่มีขั้นตอนซับซ้อนได้ - เทียบเคียงได้กับงานช่างฝีมือ (Skilled)
- ระดับ 3 สามารถทำงานที่มีกิจกรรมซับซ้อนในขอบเขตที่กว้างขึ้น รับผิดชอบและแนะนำการทำงานกับผู้อื่นได้ - เทียบเคียงได้กับงานช่างเทคนิค/ หัวหน้างาน/ช่างฝีมือชำนาญการ (Craft)
- ระดับ 4 ขั้นตอนการทำงานที่รับผิดชอบมีขอบเขตงานกว้างและมีขั้นตอนทางเทคนิค/หรือทักษะอาชีพขั้นสูง (Professional Skills) - เทียบเคียงได้กับงานช่างเทคนิค/ผู้บริหารระดับต้น
- ระดับ 5 สามารถทำงานในขอบเขตกิจกรรมที่มีเงื่อนไขการทำงานที่หลากหลาย รับผิดชอบงานของตนเองและจัดสรรทรัพยากรให้ผู้อื่น วางแผนและตรวจสอบงานของตนเองและผู้อื่น - เทียบเคียงได้กับงานอาชีพขั้นสูง/งานบริหารระดับสูง

## อภิปรายผล

### ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสัมพันธ์และร่วมประสานของการจ้างงานกับการศึกษาของประเทศไทย การวิจัยพบว่า ปัจจุบันยังมีน้อยมาก ซึ่งตรวจวัดผลได้จากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่พบว่า แรงงานไทยมีระดับการศึกษาสูงขึ้น แต่กลับมีอัตราว่างงานสูงขึ้นด้วย ทักษะของแรงงานไทยยังต่ำกว่าทักษะที่จำเป็นในระดับสากล พื้นฐานเศรษฐกิจไทยมีความเข้มแข็ง แต่ยังมีปัญหา ด้านคุณภาพคน อัตราว่างงานเพิ่มขึ้นเพราะสมรรถนะและทักษะของผู้จบการศึกษาไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

2. ระบบคุณวุฒิวิชาชีพไทย การวิจัยพบว่ายังขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพราะขาดความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานอาชีพ และขาดมาตรฐานอาชีพที่ต้องกำหนดโดยแต่ละเจ้าของอาชีพ ซึ่งยังไม่สอดคล้องกับต่างประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยเจ้าของอาชีพจะมีการกำหนดมาตรฐานอาชีพแห่งชาติของตนเองไว้เป็นพื้นฐานในการพัฒนามาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรม การโรงแรมไทย ทำให้ผู้ผ่านการได้รับคุณวุฒิวิชาชีพต่าง ๆ จึงมีสมรรถนะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในประเทศเหล่านั้น

3. การวิเคราะห์หน้าที่งานของอุตสาหกรรมบริการโรงแรมไทย โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ชำนาญการโรงแรมไทยยังมีน้อยมาก เพราะขาดความรู้ความเข้าใจ ซึ่งปัจจุบันหน้าที่งานของบุคคลส่วนใหญ่จะถูกกำหนดโดย Job Description ซึ่งมีพื้นฐานจากการวิเคราะห์งานแบบ Job Analysis ซึ่งจะมีเนื้อหาเป็น Job, Role, Duties, Responsibility ซึ่งจะเน้นลำดับขั้นการปฏิบัติงาน มากกว่าเน้นสมรรถนะที่จำเป็นที่เพียงพอที่จะทำให้งานสำเร็จตามมาตรฐานที่กำหนด

4. รัฐบาลไทยยังให้ความสำคัญต่อการจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพไทย (TVQI) ไม่เพียงพอ เพราะมีความล่าช้ามาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ฉบับที่ 9 ที่เน้นพัฒนาคุณภาพคน

5. การพัฒนาการอาชีวศึกษา จากการวิจัยพบว่า ควรเป็นแบบฝึกอบรมโดยใช้เกณฑ์สมรรถนะในรูปแบบ Module จะเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งหลักสูตรแต่ละ Module จะถูกกำหนดโดยวัตถุประสงค์ของหน่วยสมรรถนะที่กลุ่มเจ้าของอาชีพเป็นผู้กำหนด

6. มาตรฐานอาชีพ โรงแรมส่วนมากเป็นแบบสากล เหมือนกันทั่วโลก แต่หลังจากการทำวิจัยพบว่า การวิเคราะห์หน้าที่งานฝ่ายต้อนรับส่วนหน้าของโรงแรมไทย มีจุดเด่นอยู่ที่การต้อนรับลูกค้าด้วยไมตรีจิตตามแบบวัฒนธรรม (Thai Hospitality) เช่น ยกมือไหว้อย่างสุภาพอ่อนน้อม ยิ้มสยาม กล่าวสวัสดิ เป็นต้น ทำให้โรงแรมในประเทศไทยมีชื่อเสียงไปทั่วโลกด้านการให้บริการที่ดี จึงได้นำการต้อนรับตามแบบวัฒนธรรมไทยมาวิเคราะห์หน้าที่งาน โดยเชิญเจ้าของอาชีพ คือ

สมาชิกสมาคมโรงแรมไทยภาคตะวันตกทั้งหมด ซึ่งผู้วิจัยปัจจุบันดำรงตำแหน่ง นายกสมาคมโรงแรมไทยภาคตะวันตก (ปี 2547-2548) ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ชำนาญงาน และนักวิชาการมาประชุมร่วมกัน

7. รูปแบบการสร้างแบบประเมิน ด้านทักษะการบันทึกสมรรถนะของผู้เข้ารับการประเมินในขณะปฏิบัติงานจริง ในสถานประกอบการจริงโดยผู้จัดการหรือผู้ประเมินที่ได้รับการฝึกอบรมและรับรองจากสถาบัน TVQI จึงให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านฝึกอบรมและผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินระดับมาตรฐานอาชีพ ออกแบบบันทึกใบประเมินได้ 7 ใบ และให้หาความ สอดคล้อง IOC จากผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองบันทึกในสถานประกอบการจริงที่ได้มาตรฐานสากล เพื่อหาความ เหมาะสม คือ โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 มาหลายปีแล้ว ผลปรากฏว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานตามปกติมีระดับความเหมาะสมตามรูปแบบปริมิตการจัดการที่ดี จึงทำให้แบบบันทึกสมรรถนะเป็น หลักฐานการบันทึกที่ได้เหมาะสมกับการนำไปเป็นเครื่องมือประเมินด้านทักษะกับโรงแรมอื่น ๆ ได้ ส่วนการประเมินด้าน ความรู้ใช้เป็นแบบข้อสอบปรนัย ซึ่งเหมาะสมกับการประเมินด้วยความเข้าใจในเนื้อหาภาคทฤษฎี เพราะมีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญในระดับสูงมาก

8. การหาความเหมาะสมของมาตรฐานอาชีพฯ กับสถานประกอบการจริงอื่น ๆ ควรให้สถานประกอบการหลาย ๆ โรงแรม ทดลองใช้แบบบันทึกสมรรถนะที่ได้ เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้มาตรฐานอาชีพฯ

9. ระดับมาตรฐานอาชีพที่จำเป็น ผลการวิจัยพบว่า มาตรฐานระดับที่สำคัญที่สุด คือ ระดับที่ 2 เพราะมีบทบาท และเนื้อหาที่สำคัญมาก เพราะเกี่ยวข้องกับระดับบนคือระดับ 3 ซึ่งมีทักษะและเนื้อหาเน้นการเป็นหัวหน้างาน และเกี่ยวข้องกับระดับ 1 ซึ่งเน้นทักษะการทำงานตามลำพังคนเดียว เป็นกิจวัตรประจำวัน

10. ปัญหาของการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้มีความชำนาญงานด้านโรงแรมไทยมีประสบการณ์สูง และมีตำแหน่งหน้าที่ งานสูงในอาชีพ ทำให้มีความเชื่อมั่นตนเองสูง แต่ขาดความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิเคราะห์และสังเคราะห์หน้าที่งาน เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

## ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากการวิจัยเชิงพรรณนา จึงอาจมีข้อบกพร่องบ้าง ในด้านความเชื่อถือจากนักวิชาการ จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรให้นักวิชาการนำหน่วยสมรรถนะของมาตรฐานอาชีพ โรงแรมไทยฯ ทุกระดับที่ได้นำไปวิจัยเชิงทดลองต่อ

2. กลุ่มเจ้าของอาชีพ ต้องได้รับการสร้างจิตสำนึกให้มีความรับผิดชอบต่อการกำหนดและปรับปรุงมาตรฐาน อาชีพให้ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของอาชีพ

3. รัฐบาลควรส่งเสริมให้ทุกอาชีพรวมตัวกันอย่างเข้มแข็งและอย่างมีระบบ (Sector Skill Council) เพื่อร่วมกัน พัฒนาและกำหนดมาตรฐานอาชีพต่าง ๆ ให้เป็นสากล และควรออกกฎหมายรับรองการจัดตั้งสถาบันคุณวุฒิอาชีพไทย (TVQI) ให้เป็นรูปธรรมโดยเร็ว

4. ข้อควรระวัง คือ ทุกครั้งที่เน้นรูปแบบการต้อนรับบริการตามแบบวัฒนธรรมไทย ต้องมีความสอดคล้องและ ผสมผสานกับการต้อนรับบริการตามแบบโรงแรมสากลที่ปฏิบัติอยู่ทั่วไปด้วยเสมอ

5. ข้อดีที่ควรปฏิบัติในการวิจัยคือ เจ้าของอาชีพที่รวมตัวกันอย่างมีระบบและเข้มแข็ง เช่น สมาคมโรงแรมไทย เป็นผู้เริ่มต้นกำหนดสมรรถนะที่ต้องการเพื่อกำหนดเป็นมาตรฐานอาชีพ โรงแรมไทยฯ ส่วนการพัฒนาหลักสูตร การเรียน การฝึกอบรม (Curriculum) ควรเป็นหน้าที่ของนักวิชาการด้านการศึกษา

## ข้อเสนอแนะครั้งต่อไป

ควรเน้นการวิจัยเชิงทดลอง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาและฝึกอบรม โดยนำหน่วยมาตรฐานอาชีพโรงแรมฯ (Unit of Competency) ที่ได้ไปออกแบบพัฒนาเป็นหลักสูตร การเรียนการสอนในรูปแบบชุดฝึกอบรม (Module) ซึ่งจะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีสมรรถนะ (คิดเป็น ทำเป็น) ตามความต้องการของเจ้าของอาชีพ

## การศึกษากับการพัฒนาสุขภาพอนามัย

**เรื่อง** พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ของเยาวชนและการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้วยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จ.พิษณุโลก และ จ.พิจิตร

**ผู้วิจัย** ประทีน อิ่มสุขศรี

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปี พ.ศ. 2544

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต อยู่ในช่วงของการเปลี่ยนแปลงจากเด็กไปเป็นผู้ใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เกิดขึ้น ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายเป็นพื้นฐานที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านอื่น ๆ ตามมา ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางเพศด้วย เช่น การเจริญเติบโตของเต้านม การมีขนขึ้นที่บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ การมีประจำเดือนครั้งแรกในเพศหญิง การเจริญเติบโตของอวัยวะและองคชาตในเพศชาย เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นสิ่งแสดงว่าเด็กชายและเด็กหญิงมีวุฒิภาวะทางเพศอย่างสมบูรณ์ นอกจากนี้ อิทธิพลของฮอร์โมนเพศที่เพิ่มขึ้นในช่วงวัยรุ่น ทำให้วัยรุ่นมีแรงขับทางเพศ (Sex drive) ส่งผลให้วัยรุ่นมีความอยากรู้ อยากเห็น อยากทดลองในเรื่องเพศ ประกอบกับผลของการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน ทำให้คนในครอบครัวมีเวลาให้แก่งกันน้อย การขาดการดูแลเอาใจใส่จากพ่อแม่ผู้ปกครอง รวมถึงตัวเด็กเองที่เริ่มมีอิสระจากกฎเกณฑ์ของครอบครัว มีความเป็นตัวของตัวเอง มีโอกาสที่จะอยู่ใกล้ชิดกับเพื่อนต่างเพศมากขึ้น อีกทั้งในยุคปัจจุบันเยาวชนสามารถเข้าถึงสารหรือสื่อต่าง ๆ ที่มีส่วนในการกระตุ้นเร้าอารมณ์ทางเพศได้โดยง่าย เช่น การอ่านหรือดูหนังสือที่มีภาพยั่วให้เกิดอารมณ์ทางเพศ การดูภาพยนตร์หรือเทปโทรทัศน์ปลุกเร้าอารมณ์ทางเพศต่างๆ เป็นต้น เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้วัยรุ่นมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ ส่งผลต่อการเกิดปัญหาด้านอื่น ๆ ตามมา จากการรายงานของ Population Reference Bureau ( PRB ) และ The Centre For Population Options (CPO) ในปีค.ศ.1994 ได้สะท้อนปัญหาพฤติกรรมทางเพศที่สำคัญของเยาวชนทั่วโลกไว้ 6 ประการ ดังนี้ 1) การมีเพศสัมพันธ์ตั้งแต่อายุยังน้อย โดยเฉพาะการมีเพศสัมพันธ์ก่อนแต่งงาน 2) การไม่ใช้วิธีการคุมกำเนิด แม้แต่วัยรุ่นที่แต่งงานแล้วก็ตาม ซึ่งพบว่าในประเทศกำลังพัฒนา วัยรุ่นอายุ 15 -19 ปีที่แต่งงานแล้วมีการใช้วิธีการคุมกำเนิดเพียงร้อยละ 17 เท่านั้น 3) ในแต่ละปี จะมีวัยรุ่นประมาณ 15 ล้านคนที่ตั้งครรภ์และคลอดบุตร 4) ในแต่ละปี มีวัยรุ่นอย่างน้อยประมาณ 4.4 ล้านคน ที่มีการทำแท้งผิดกฎหมายและอยู่ในสภาพที่เป็นอันตรายต่อชีวิต 5) ในแต่ละปี จำนวน 1 ใน 20 ของวัยรุ่น เป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และบางโรคเป็นสาเหตุของความพิการและนำมาซึ่งภาวะของการมีบุตรยากและความตาย 6) ประมาณครึ่งหนึ่งของการติดเชื้อเอดส์ เกิดขึ้นในกลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี และตั้งแต่มีการระบาดของโรคเอดส์ พบว่ามีเยาวชนอย่างน้อย 6 ล้านคน ติดเชื้อเอดส์

สำหรับประเทศไทย ปัญหานี้เกิดขึ้นกับเยาวชนไทยทั้งในและนอกระบบการศึกษา ซึ่งมีความเสี่ยงต่อพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม ดังรายงานการศึกษาของ ศิริกุล อิศรานุกฤษ์และคณะ (2543) ได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางเพศของเยาวชนในประเทศไทยจำนวน 64 เรื่อง โดยทั้งหมดเป็นการศึกษาเกี่ยวกับเยาวชนในระดับตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไป ไม่มีงานวิจัยเกี่ยวกับเด็กระดับประถมศึกษาและมีน้อยในระดับมัธยมศึกษา การศึกษาทบทวนงานวิจัยพบว่า ระดับปริญญาตรียอมรับการมีเพศสัมพันธ์ก่อนแต่งงานมากขึ้น โดยเฉพาะเพศชาย (ชายยอมรับ ร้อยละ 24.0 – 36.7 หญิงยอมรับ ร้อยละ 14.9 - 26.9) ในเขตเมืองยอมรับมากกว่าเขตชนบท ส่วนใหญ่ทั้งชายและหญิง เห็นว่า เพศศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเหมาะสม เพศหญิงต้องการให้ปรับเปลี่ยนค่านิยมด้านบทบาทชายหญิงโดยชายควรรับผิดชอบภาระต่าง ๆ ที่เคยถูกกำหนดว่าเป็นของเพศหญิงมากขึ้น ประสบการณ์มีเพศสัมพันธ์ พบมากในเพศชาย ระหว่างร้อยละ 38.7 - 52.8 ส่วนเพศหญิง ร้อยละ 18.3 - 24.0 ในกลุ่มนักเรียนระดับอาชีวศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องเพศศึกษาในระดับปานกลาง แต่ที่ไม่รู้และจำเป็นต้องรู้ก็มีอีกมาก เช่น ลักษณะทางเพศของวัยรุ่น การมีประจำเดือน การมีเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง ฯลฯ แหล่งข้อมูลที่สำคัญในเรื่องเพศ คือ เพื่อนและสื่อ ส่วนประสบการณ์การมีเพศสัมพันธ์ พบในเพศชาย ร้อยละ 17.9-68.5 และหญิง ร้อยละ 3.7-15.0 ซึ่งดีกว่าระดับอุดมศึกษา นอกจากนั้น พบว่า เยาวชนในระดับมัธยมศึกษา ยังมีความรู้และเจตคติในเรื่องนี้ต่ำ และต้องการให้มีการสอนเพศศึกษามากขึ้น

จากสภาพปัญหาการดำเนินงานด้านสาธารณสุขโดยงานวัยเรียนและเยาวชน กรมอนามัย ได้ดำเนินงานในการส่งเสริมสุขภาพเด็กและเยาวชนทั้งในและนอกระบบโรงเรียน มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติการเป็นวิทยากร แก่บุคลากรจากฝ่ายการศึกษา สาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการใช้เทคนิคการสอนด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การสอนทักษะชีวิตแก่เยาวชนเพื่อการป้องกันโรคเอดส์ รวมถึงการสร้างเสริมความรู้ เจตคติ ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เช่น ครอบครัวยุคใหม่ เพศศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้มีการดำเนินการทั้งส่วนกลางและระดับเขต แต่การดำเนินงานที่ผ่านมา ยังมีการศึกษาน้อยในการที่จะบูรณาการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้ครบกระบวนการ คือ นอกจากจะส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคนี้ในหลักสูตรหรือการเรียนการสอนตามรายวิชาแล้ว การสนับสนุนกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้นักเรียนแกนนำเพื่อให้แกนนำเหล่านั้นเป็นผู้นำกิจกรรมด้านสุขภาพต่าง ๆ ในโรงเรียนก็เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของเยาวชนได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับวัย ศูนย์อนามัยที่ 9 พิษณุโลก จึงเห็นความสำคัญ ต้องการศึกษาและพัฒนาการจัดการศึกษาด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมอย่างครบกระบวนการ โดยมุ่งเน้นการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ในเยาวชนที่อยู่ในโรงเรียนและเยาวชนที่ศึกษาอยู่ในระบบการศึกษานอกโรงเรียน

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของเยาวชนในโรงเรียนและในตำบลที่ศึกษาอยู่ในศูนย์บริการการเรียนชุมชน
2. เพื่อจัดอบรมให้บุคลากรทั้งฝ่ายการศึกษาและสาธารณสุข มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถชี้แจงการสอนเรื่องสุขภาพทางเพศ การป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ และนำไปสอนด้วยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมได้
3. เพื่อให้บุคลากรทั้งฝ่ายการศึกษาและสาธารณสุข เป็นผู้สนับสนุนกิจกรรมเสริมหลักสูตร ให้แก่แกนนำนักเรียนในโรงเรียนและเยาวชนในศูนย์บริการการเรียนชุมชน

### แนวคิดทฤษฎี

การศึกษาครั้งนี้ ได้ทบทวนแนวคิดและทฤษฎี เกี่ยวกับ พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงของวัยรุ่น พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น และแนวคิดหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรที่ศึกษา

เป็นเยาวชนในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเยาวชนที่ศึกษาในศูนย์บริการการเรียนรู้ชุมชนที่มีอายุระหว่าง 15 – 24 ปี และบุคลากรฝ่ายการศึกษา ที่เข้าร่วมอบรมเรื่องการจัดการเรียนการสอนด้วยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์แก่เยาวชน

### กลุ่มตัวอย่าง

เยาวชนที่ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ จำแนกเป็น

- นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาทุกชั้นปีในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการของ จ.พิษณุโลก จำนวน 175 คน และ จ.พิจิตร จำนวน 98 คน รวมทั้งสิ้น 273 คน

- เยาวชนทั้งชายและหญิงอายุระหว่าง 15 – 24 ปี ที่ศึกษาในศูนย์บริการการเรียนรู้ชุมชน ที่เข้าร่วมโครงการของ จ.พิษณุโลก จำนวน 259 คน และ จ.พิจิตร จำนวน 101 คน รวมทั้งสิ้น 360 คน

ครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาและโรงเรียนประถมศึกษาชายโอกาส และในศูนย์บริการการเรียนรู้ชุมชน ที่ยังไม่เคยรับการอบรมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ของเยาวชน ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ข้อคำถามวัดความรู้ จำนวน 18 ข้อ จำแนกเป็นความรู้เรื่องเพศ 7 ข้อ เรื่องการคุมกำเนิด 5 ข้อ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์ 6 ข้อ ส่วนที่ 3 ทักษะคิด ต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ มีจำนวน 20 ข้อ เป็นข้อคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ ส่วนที่ 4 พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ จำนวน 18 ข้อ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ได้ทำจริง และบางข้อคำถามถามถึงความถี่มากน้อยในการปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการจัดอบรม เรื่อง การจัดการเรียนการสอนด้วยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์แก่เยาวชน ได้แก่

- คู่มือการสอนทักษะชีวิตเพื่อป้องกันเอดส์ ด้วยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ของสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

- สื่อประกอบการอบรม ได้แก่ อุปกรณ์วิธีการคุมกำเนิดชนิดต่าง ๆ สื่อบุคคล ภาพขาวหนังสือพิมพ์เรื่องเพศ เทปวิดีโอเรื่องเพศและโรคเอดส์

- เครื่องมือที่ใช้ประเมินการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร

- แบบติดตามกิจกรรมเสริมหลักสูตรของครูที่ผ่านการอบรม

- แบบสอบถามนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### สรุปผลวิจัย

ผลการสำรวจความรู้ ทักษะคิด และพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์

เยาวชนในโรงเรียน จ.พิษณุโลก เพศหญิง ร้อยละ 52.0 มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 14.9 ปี เพศชายร้อยละ 48.0 มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 14.8 ปี ระดับการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 66.3 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 33.7 ส่วนใหญ่อาศัย อยู่กับบิดาและ/หรือมารดา ร้อยละ 90.9 ได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาจากวิชาสุขศึกษามากที่สุด ร้อยละ 91.4 วุฒิภาวะทาง เพศในเพศหญิง พบว่า อายุเฉลี่ยที่มีประจำเดือนครั้งแรก เท่ากับ 12.5 ปี ในเพศชายมีการหลั่งอสุจิกครั้งแรก (ฝันเปียก) เท่ากับ 13.3 เยาวชนส่วนใหญ่ต้องการได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาร้อยละ 90.3 เรื่องที่ต้องการได้รับมากที่สุด คือ การมี เพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย ร้อยละ 36.8 รองลงมาเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 36.0 เยาวชนได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับเรื่องเพศและโรคเอดส์จากการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการอ่านหนังสือ ร้อยละ 75.4 และมีความคิดเห็นว่าควรมีสถาน บริการเฉพาะสำหรับวัยรุ่นในการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องเพศ ร้อยละ 86.7

เยาวชนในโรงเรียน จ.พิจิตร เพศหญิงร้อยละ 49.0 มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 14.7 ปี เพศชายร้อยละ 51.0 มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 14.1 ปี ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 50.0 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 50.0 ส่วนใหญ่อาศัย อยู่กับบิดาและ/หรือมารดา ร้อยละ 85.7 ได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาจากวิชาสุขศึกษามากที่สุด ร้อยละ 98.0 วุฒิภาวะทางเพศ พบว่า ในเพศหญิง อายุเฉลี่ยที่มีประจำเดือนครั้งแรก เท่ากับ 12.9 ปี ในเพศชาย อายุเฉลี่ยที่มีการหลั่งอสุจิกครั้งแรก (ฝันเปียก) เท่ากับ 13.1 ปี เยาวชนส่วนใหญ่ต้องการได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษา ร้อยละ 92.9 เรื่องที่ต้องการได้รับมากที่สุด คือ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 35.7 รองลงมา เรื่องการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย ร้อยละ 34.2 เยาวชนได้รับข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องเพศและโรคเอดส์จากการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการอ่านหนังสือ ร้อยละ 85.7 และมีความคิดเห็นว่าควรมีสถานบริการเฉพาะสำหรับวัยรุ่นในการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องเพศ 86.7

เยาวชนที่ศึกษาอยู่ในศูนย์บริการเรียนชุมชน จ.พิษณุโลก เพศหญิงร้อยละ 51.4 อายุเฉลี่ย เท่ากับ 18.2 ปี เพศชาย ร้อยละ 48.6 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 18.8 ปี ระดับการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 54.8 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 45.2 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดาและ/หรือมารดา ร้อยละ 79.5 ได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาจากวิชาสุขศึกษามากที่สุด ร้อยละ 65.3 วุฒิภาวะทางเพศ พบว่า ในเพศหญิง อายุเฉลี่ยที่มีประจำเดือนครั้งแรก เท่ากับ 13.5 ปี ในเพศชาย อายุเฉลี่ยที่มีการหลั่ง อสุจิกครั้งแรก(ฝันเปียก) เท่ากับ 14.9 ปี เยาวชนส่วนใหญ่ต้องการได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษา ร้อยละ 71.8 เรื่องที่ต้องการ ได้รับมากที่สุด คือ การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย ร้อยละ 31.7 รองลงมาเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 23.2 เยาวชนได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องเพศและโรคเอดส์จากการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการอ่านหนังสือ ร้อยละ 83.0 และ มีความคิดเห็นว่าควรมีสถานบริการเฉพาะสำหรับวัยรุ่นในการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องเพศ ร้อยละ 78.0

เยาวชนในตำบลที่ศึกษาศูนย์บริการเรียนชุมชน จ.พิจิตร เพศหญิง ร้อยละ 48.5 อายุเฉลี่ย เท่ากับ 17.9 ปี เพศชาย ร้อยละ 51.5 มีอายุเฉลี่ย เท่ากับ 17.5 ปี ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 35.7 ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 74.3 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับบิดาและ/หรือมารดา ร้อยละ 75.2 ได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาจากวิชาสุขศึกษามากที่สุด ร้อยละ 80.2 วุฒิภาวะทางเพศ พบว่า ในเพศหญิง อายุเฉลี่ยที่มีประจำเดือนครั้งแรก เท่ากับ 13.3 ปี ในเพศชายมีการหลั่ง อสุจิกครั้งแรก (ฝันเปียก)เท่ากับ 14.5 ปี เยาวชนส่วนใหญ่ต้องการได้รับความรู้เรื่องเพศศึกษาร้อยละ 85.1 เรื่องที่ต้องการ ได้รับมากที่สุด คือ การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย ร้อยละ 37.6 รองลงมาเรื่องโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 30.7 เยาวชนได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องเพศและโรคเอดส์จากการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการอ่านหนังสือ ร้อยละ 86.1 และมี ความคิดเห็นว่าควรมีสถานบริการเฉพาะสำหรับวัยรุ่นในการให้คำแนะนำปรึกษาเรื่องเพศ 80.2

#### ความรู้เรื่องเพศ การคุมกำเนิด โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และโรคเอดส์

ความรู้เรื่องเพศ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และโรคเอดส์ มีข้อคำถาม 18 ข้อ มีค่าคะแนนต่ำสุด-สูงสุด เท่ากับ 0-18 คะแนน รายละเอียดข้อมูล ดังนี้

จ.พิษณุโลก เยาวชนในโรงเรียน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 9.5 คะแนนต่ำสุด- สูงสุด เท่ากับ 3 -17 เมื่อนำมาจัดระดับความรู้ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ระดับต่ำ ร้อยละ 64.0 รองลงมา ระดับปานกลางร้อยละ 24.6 และระดับดี ร้อยละ 11.4

เยาวชนในศูนย์บริการการเรียนชุมชน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 8.6 คะแนนต่ำสุด-สูงสุด เท่ากับ 2 – 17 เมื่อนำมาจัดระดับความรู้ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ระดับต่ำ ร้อยละ 53.7 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 34.3 และระดับดี ร้อยละ 12.0

จ.พิจิตร เยาวชนในโรงเรียน มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.1 คะแนนต่ำสุด- สูงสุด เท่ากับ 2-18 เมื่อนำมาจัดระดับความรู้ พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ระดับต่ำ ร้อยละ 42.9 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 35.7 และระดับดี ร้อยละ 21.4

เยาวชนในศูนย์บริการการเรียนชุมชน มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 11.2 คะแนนต่ำสุด-สูงสุดเท่ากับ 1-18 เมื่อนำมาจัดระดับความรู้ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ระดับต่ำ ร้อยละ 42.6 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 32.7 และระดับดี ร้อยละ 24.7

#### **ทัศนคติเรื่องเพศและโรคเอดส์**

ทัศนคติเรื่องเพศและโรคเอดส์ มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า มี 3 ตัวเลือก ค่าคะแนนรายข้อ เท่ากับ 1 - 3 คะแนน มีค่าคะแนนรวมต่ำสุด – สูงสุด เท่ากับ 3-45 คะแนน รายละเอียดข้อมูล ดังนี้

จ.พิษณุโลก เยาวชนในโรงเรียน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 45.2 เมื่อนำมาจัดระดับทัศนคติพบว่า ส่วนใหญ่มีทัศนคติระดับปานกลาง ร้อยละ 62.3 รองลงมา ระดับดี ร้อยละ 37.7 และไม่พบทัศนคติระดับต่ำเยาวชนในศูนย์บริการการเรียนชุมชน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 43.9 เมื่อนำมาจัดระดับทัศนคติ พบว่า ส่วนใหญ่มีทัศนคติระดับปานกลาง ร้อยละ 64.5 รองลงมา ระดับดี ร้อยละ 31.3 และทัศนคติระดับต่ำ ร้อยละ 4.2

จ.พิจิตร เยาวชนในโรงเรียน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 44.2 เมื่อนำมาจัดระดับทัศนคติ พบว่าส่วนใหญ่มีทัศนคติระดับดี ร้อยละ 51.0 รองลงมา ระดับปานกลาง ร้อยละ 48.0 และไม่พบทัศนคติระดับต่ำ ร้อยละ 1.0

เยาวชนในศูนย์บริการการเรียนชุมชน คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 46.4 เมื่อนำมาจัดระดับทัศนคติ พบว่า ส่วนใหญ่มีทัศนคติระดับปานกลาง ร้อยละ 50.5 รองลงมา ระดับดี ร้อยละ 49.5 และไม่พบทัศนคติระดับต่ำ

#### **พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์**

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติ และบางข้อถามถึงความถี่มากน้อยในการปฏิบัติ ให้เลือกตอบเพียง 1 ข้อ ที่ตรงกับการปฏิบัติจริง รายละเอียดข้อมูลจำแนกตามเยาวชนในโรงเรียนและเยาวชนในตำบลรายจังหวัด ดังนี้

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ ของเยาวชนในโรงเรียน จ.พิษณุโลก เยาวชนส่วนใหญ่ เคยทดลองดื่มสุรา ร้อยละ 52.2 เคยดูหนังสือโป๊หรือหนังสือปลุกอารมณ์ทางเพศ ร้อยละ 41.7 เคยดูวีดีโอโป๊ ร้อยละ 37.7 เคยใช้ยาหรือสารกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ ร้อยละ 2.3 เคยเที่ยวสถานเริงรมย์ ร้อยละ 20.0 การรู้จักสถานที่ ได้แก่ ที่จำหน่ายหรือให้บริการเกี่ยวกับการคุมกำเนิด ที่ให้การปรึกษาเกี่ยวกับการปรึกษาปัญหาสุขภาพทางเพศ สถานที่ให้บริการทำแท้ง พบว่า เยาวชนรู้จัก ร้อยละ 30.9, 40.0 และ 8.0 ตามลำดับ การมีเพื่อนต่างเพศที่สนิทสนมเป็นคู่รัก ร้อยละ 24.5 ด้านการปฏิบัติตัวกับชายหรือหญิงในเรื่อง การอยู่กันตามลำพังในที่ลับตา ร้อยละ 25.7 การจับมือถือแขนลูกเนื้อต้องตัว ร้อยละ 52.6 การโอบกอดลูกคลำร่างกาย ร้อยละ 18.2 การเคยมีเพศสัมพันธ์พบในเพศชาย อายุเฉลี่ยของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเท่ากับ 11.6 ปี มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับเพื่อนหญิง มากที่สุด ร้อยละ 30.0 และส่วนใหญ่การมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกไม่มีการใช้วิธีการ



คุมกำเนิด ร้อยละ 55.0 ไม่พบการเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การเคยทำให้ผู้หญิงตั้งครรภ์ พบร้อยละ 10.0 เมื่อตั้งครรภ์แล้วให้ทำแท้ง ร้อยละ 100 และสำหรับ เขาชนเพศหญิงไม่พบว่าเคยมีเพศสัมพันธ์

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ ของเยาวชนในโรงเรียน จ.พิจิตร เยาวชนส่วนใหญ่ เคยทดลองดื่มสุรา ร้อยละ 50.0 เคยดูหนังสือโป๊หรือหนังสือปลุกอารมณ์ทางเพศ ร้อยละ 33.7 เคยดูวีดีโอโป๊ ร้อยละ 27.6 เคยใช้ยาหรือสารกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ ร้อยละ 1.0 เคยเที่ยวสถานเริงรมย์ ร้อยละ 23.5 การรู้จักสถานที่ ได้แก่ ที่จำหน่ายหรือให้บริการเกี่ยวกับการคุมกำเนิด ที่ให้การปรึกษาเกี่ยวกับการปรึกษาปัญหาสุขภาพทางเพศ สถานที่ให้บริการทำแท้ง พบว่าเยาวชนรู้จัก ร้อยละ 20.4, 35.7 และ 3.1 ตามลำดับ การมีเพื่อนต่างเพศที่สนิทสนมเป็นคู่รัก ร้อยละ 24.5 ด้านการปฏิบัติตัวกับชายหรือหญิงในเรื่อง การอยู่กันตามลำพังในที่ลับตา ร้อยละ 20.4 การจับมือถือแขนถูกเนื้อต้องตัว ร้อยละ 43.9 การโอบกอดจูบคลำร่างกาย ร้อยละ 6.1 การเคยมีเพศสัมพันธ์ พบว่า โดยส่วนใหญ่การมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกไม่มีการใช้วิธีการคุมกำเนิด ร้อยละ 75.0 อายุเฉลี่ยของเพศชายที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก เท่ากับ 15.3 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับคู่รักหรือแฟนมากที่สุด ร้อยละ 66.3 ไม่พบการเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ไม่พบการเคยทำให้ผู้หญิงตั้งครรภ์ ในเพศหญิง พบว่า อายุเฉลี่ยที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก เท่ากับ 16.0 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับคู่รักหรือแฟนมากที่สุด ร้อยละ 100 ไม่พบการเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และไม่พบการเคยตั้งครรภ์

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ ของเยาวชนในศูนย์บริการการเรียนชุมชน จ.พิจิตร เยาวชนส่วนใหญ่ เคยทดลองดื่มสุรา ร้อยละ 51.7 เคยดูหนังสือโป๊หรือหนังสือปลุกอารมณ์ทางเพศ ร้อยละ 39.0 เคยดูวีดีโอโป๊ ร้อยละ 37.5 เคยใช้ยาหรือสารกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ ร้อยละ 5.0 เคยเที่ยวสถานเริงรมย์ 32.0 การรู้จักสถานที่ ได้แก่ ที่จำหน่ายหรือให้บริการเกี่ยวกับการคุมกำเนิด ที่ให้การปรึกษาเกี่ยวกับการปรึกษาปัญหาสุขภาพทางเพศ สถานที่ให้บริการทำแท้ง พบว่าเยาวชนรู้จัก ร้อยละ 54.4, 34.0 และ 3.1 ตามลำดับ การมีเพื่อนต่างเพศที่สนิทสนมเป็นคู่รัก ร้อยละ 31.3 ด้านการปฏิบัติตัวกับชายหรือหญิงในเรื่อง การอยู่กันตามลำพังในที่ลับตา ร้อยละ 38.6 การจับมือถือแขนถูกเนื้อต้องตัว ร้อยละ 49.0 การโอบกอดจูบคลำร่างกาย ร้อยละ 44.4 การมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 36.7 โดยส่วนใหญ่การมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกไม่มีการใช้วิธีการคุมกำเนิด ร้อยละ 22.1 ในเพศชาย อายุเฉลี่ยที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกเท่ากับ 16.1 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับคู่รักหรือแฟนมากที่สุด ร้อยละ 26.3 การเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ พบร้อยละ 9.5 การเคยทำให้ผู้หญิงตั้งครรภ์ ร้อยละ 21.7 เมื่อตั้งครรภ์แล้วให้ตั้งครรภ์ต่อร้อยละ 58.0 ในเพศหญิง พบว่า อายุเฉลี่ยของการมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก เท่ากับ 16.9 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับคู่รักหรือแฟนมากที่สุด ร้อยละ 25.3 ไม่พบการเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ เคยมีการตั้งครรภ์ ร้อยละ 32.0 และมีการทำแท้ง ร้อยละ 25.0

พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ ของเยาวชนในศูนย์บริการการเรียนชุมชน จ.พิจิตร เยาวชนส่วนใหญ่ เคยทดลองดื่มสุรา ร้อยละ 65.3 เคยดูหนังสือโป๊หรือหนังสือปลุกอารมณ์ทางเพศ ร้อยละ 47.5 เคยดูวีดีโอโป๊ ร้อยละ 46.5 เคยใช้ยาหรือสารกระตุ้นอารมณ์ทางเพศ ร้อยละ 0.9 เคยเที่ยวสถานเริงรมย์ 36.6 การรู้จักสถานที่ ได้แก่ ที่จำหน่ายหรือให้บริการเกี่ยวกับการคุมกำเนิด ที่ให้การปรึกษาเกี่ยวกับการปรึกษาปัญหาสุขภาพทางเพศ สถานที่ให้บริการทำแท้ง พบว่าเยาวชนรู้จัก ร้อยละ 54.4, 34.0 และ 3.1 ตามลำดับ การมีเพื่อนต่างเพศที่สนิทสนมเป็นคู่รัก ร้อยละ 41.6 ด้านการปฏิบัติตัวกับชายหรือหญิงในเรื่อง การอยู่กันตามลำพังในที่ลับตา ร้อยละ 52.5 การจับมือถือแขนถูกเนื้อต้องตัว ร้อยละ 70.3 การโอบกอดจูบคลำร่างกาย ร้อยละ 33.7 การมีเพศสัมพันธ์ ร้อยละ 29.7 การมีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกใช้วิธีการคุมกำเนิดโดยการหลังภายนอก ร้อยละ 30.0 ในเพศชาย พบว่า อายุเฉลี่ยที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก เท่ากับ 16.5 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับคู่รักหรือแฟนมากที่สุด ร้อยละ 46.7 ในเพศหญิง พบว่า อายุเฉลี่ยของเพศหญิงที่มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรก เท่ากับ 19.6 มีเพศสัมพันธ์ครั้งแรกกับเพื่อนชายมากที่สุด ร้อยละ 16.7 ไม่พบการเคยเป็นโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การเคยทำให้ผู้หญิง

ตั้งครรภ์ พบร้อยละ 12.0 การเคยตั้งครรภ์ พบร้อยละ 20.0 เมื่อตั้งครรภ์แล้วให้ทำแท้ง ร้อยละ 50.0 ให้ตั้งครรภ์ต่อ ร้อยละ 25.0

### ผลการจัดอบรมเรื่องการจัดการศึกษาด้วยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์

ผลการจัดการอบรมกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 3 รุ่น ๆ ละ 3 วัน รวมผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น 129 คน จำแนกเป็นบุคลากรฝ่ายการศึกษา จำนวน 117 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 11 คน เจ้าหน้าที่จากสถานพินิจและคุ้มครองเด็ก จ. พิษณุโลก จำนวน 1 คน บุคลากรฝ่ายการศึกษาที่เข้ารับการอบรม เป็นครูผู้สอนวิชา 5 อันดับแรก ได้แก่ พลานามัย ร้อยละ 26.5 สังคม ร้อยละ 24.8 วิทยาศาสตร์ ร้อยละ 18.6 วิชาโครงการและพื้นฐานอาชีพ ร้อยละ 17.7 และวิชาภาษาไทย ร้อยละ 17.7 ผู้เข้ารับการอบรมตอบแบบสอบถามว่าได้รับความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 95.3 สามารถนำความรู้ไปจัดการเรียนการสอนด้วยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมได้ร้อยละ 78.3 และได้แสดงข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่าให้เพิ่มเติมรายละเอียดเนื้อหาและสื่อการอบรม เพิ่มระยะเวลาการอบรมและเพิ่มชั่วโมงการเขียนแผนการสอน ต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาร่วมอบรมด้วย หรือมีเยาวชนมาร่วมด้วยก็จะดีมาก และควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ในเรื่องนี้อย่างต่อเนื่อง มีการติดตามความก้าวหน้าและนำมาสรุปผลร่วมกันในรูปแบบการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

#### ผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรแก่เยาวชนในโรงเรียน

การติดตามผลการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรแก่เยาวชน ได้สุ่มติดตามการดำเนินงานในโรงเรียนจำนวน 6 โรงเรียน (จ.พิษณุโลก 3 โรงเรียน และ จ.พิจิตร 3 โรงเรียน) โดยติดตามครูที่ผ่านการอบรม และนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร วิธีการติดตามใช้แบบสอบถาม สรุปผลการติดตาม ดังนี้

การติดตามครูที่ผ่านการอบรม มีรายละเอียดเกี่ยวกับ วิชาที่สอน ความคิดเห็นต่อการใช้แผนการสอน ในหนังสือคู่มือการสอนทักษะชีวิตเพื่อการป้องกันเอดส์ และความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร ผลการติดตามครูที่ผ่านการอบรมใน รุ่นที่ 3 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 47 คน มีครูที่ได้รับการติดตามและตอบแบบสอบถาม จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 72.3 ครูที่ถูกติดตามเป็นครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา มีจำนวนเท่ากับ ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ คือ 4 คน คิดเป็นร้อยละตามรายวิชา เท่ากับ 11.8 ครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ วิชางานบ้านงานอาชีพ วิชาภาษาไทย และวิชาสังคมศาสตร์ มีจำนวนแต่ละรายวิชาเท่ากัน คือ 3 คน คิดเป็นร้อยละตามรายวิชา เท่ากับ 8.8 ครูผู้สอนวิชาพลศึกษา วิชาแนะแนว และวิชาคณิตศาสตร์ มีจำนวนแต่ละรายวิชาเท่ากัน คือ 2 คน คิดเป็นร้อยละตามรายวิชา เท่ากับ 5.9 ในเรื่องของความคิดเห็นต่อการใช้แผนการสอนในหนังสือคู่มือการสอนทักษะชีวิตเพื่อการป้องกันเอดส์ พบว่าครูผู้สอนนำหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ และสามารถใช้แผนการสอนในหนังสือคู่มือการสอนทักษะชีวิตเพื่อการป้องกันเอดส์ ด้วยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของสำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย ทั้งนี้ ได้แสดงความคิดเห็นต่อการใช้แผนการสอนในเชิงบวกว่า เป็นแผนการสอนที่เหมาะสมสำหรับเยาวชน ที่เป็นช่วงวัยที่เสี่ยงต่อการมีเพศสัมพันธ์ ใช้ได้กับเหตุการณ์ปัจจุบัน มีตัวอย่างกรณีศึกษาที่ใกล้เคียงกับชีวิตประจำวัน มีสื่อ ใบงานกรณีการสอนที่หลากหลาย ทำให้นักเรียนสนใจ สามารถทำให้นักเรียนรู้จักการค้นคว้า คิด วิเคราะห์ และเกิดทักษะ มีแนวทางในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า รู้วิธีการปฏิบัติที่เหมาะสม สำหรับเนื้อหาในแผนการสอนทำให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีค่านิยมที่ถูกต้อง มีความตระหนักในการป้องกันตัวเอง รู้จักการคบเพื่อน รู้ว่าการอยู่ใกล้ชิดกับชายสองต่อสอง อาจทำให้มีความสัมพันธ์ทางเพศ และหากไม่มีการป้องกันจะทำให้ติดเอดส์และหมดอนาคตได้ ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเห็นใจ ให้ความยอมรับ ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจต่อผู้ติดเชื้อ นอกจากนี้ ครูผู้สอนได้นำกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้ ไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนอื่น ๆ ได้แก่ การสอนยวภาษาพูด ถูกสื่อ กิจกรรมแนะแนว และนำไปใช้จัดกิจกรรมกลุ่ม ทำให้นักเรียนกล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิวิจารณ์ รู้จักการตัดสินใจ การฝึกการเป็นผู้นำ ผู้ตาม เป็นต้น

ในการแสดงความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมของนักเรียน ในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของครูผู้สอน จำนวน 34 คน พบว่า นักเรียนให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มในระดับมาก ร้อยละ 94.1 นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในระดับมาก ร้อยละ 91.1 นักเรียนมีการยอมรับฟังความคิดเห็นของคนอื่นในระดับมาก ร้อยละ 79.4 นักเรียนมีการซักถามหรือตอบคำถามในระหว่างการอบรมในระดับมาก ร้อยละ 41.2 นักเรียนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายในระดับมาก ร้อยละ 85.3

การติดตามนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร มีรายละเอียดเกี่ยวกับความคิดเห็นเรื่องเพศและโรคเอดส์ การปฏิบัติได้ในการป้องกันเรื่องเพศและโรคเอดส์ นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร จำแนกเป็น จ.พิษณุโลก จำนวน 245 คน จ.พิจิตร จำนวน 192 คน รวมทั้งสิ้น 437 คน การติดตามใช้แบบสอบถาม เรื่องความคิดเห็นเรื่องเพศและโรคเอดส์ มีจำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก จากมากที่สุด - น้อยที่สุด สรุปผลข้อมูล พบว่า จังหวัดพิษณุโลก เยาวชนวัยเรียนได้แสดงความคิดเห็นเชิงบวกในเรื่องเพศและโรคเอดส์ โดยเห็นด้วยระดับมากที่สุด ในข้อคำถามต่อไปนี้ ถ้าเราจะแต่งงาน ควรจะต้องตรวจเลือดก่อนแต่งงานทั้งสองคน ร้อยละ 69.8 ผู้หญิงควรรักษานวลสงวนตัวและยึดถือเรื่องความบริสุทธิ์ก่อนสมรส ร้อยละ 62.4 การมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ตั้งใจ จะเกิดขึ้นได้ทุกครั้งถ้าเราไม่มีสติ ร้อยละ 37.6 การดื่มสุราหรือของมีเมา ทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ตั้งใจได้ ร้อยละ 33.5 และมีการแสดงความคิดเห็นโดยเห็นด้วยระดับมาก ในข้อความเชิงลบ ในข้อคำถามต่อไปนี้ การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่ใช่เรื่องของผู้ชาย เป็นเรื่องที่คุณหญิงจะต้องรับผิดชอบ ร้อยละ 23.3 ถ้ารู้ว่าแฟนเราติดเอดส์เราจะเลิกคบทันที ร้อยละ 23.3 เกิดเป็นลูกผู้ชายต้องมีประสบการณ์ทางเพศโดยตรง จึงจะถือว่าเป็นลูกผู้ชายจริง ร้อยละ 22.0

สำหรับเยาวชนวัยเรียนของจังหวัดพิจิตรได้แสดงความคิดเห็นเชิงบวกในเรื่องเพศและโรคเอดส์ โดยเห็นด้วยระดับมากที่สุด ในข้อคำถามต่อไปนี้ ถ้าเราจะแต่งงาน ควรจะต้องตรวจเลือดก่อนแต่งงานทั้งสองคน ร้อยละ 74.0 ผู้หญิงควรรักษานวลสงวนตัว และยึดถือเรื่องความบริสุทธิ์ก่อนสมรส ร้อยละ 57.8 การมีปัญหาภายในครอบครัว เป็นเหตุให้วัยรุ่นหันเข้าหายาเสพติด มั่วสุมทางเพศและติดเอดส์ได้ ร้อยละ 48.4 ทุกคนมีโอกาสทำผิดพลาดได้ ควรให้อภัยให้เขาได้แก้ไขและพัฒนาตนเอง ร้อยละ 42.2 การดื่มสุราหรือของมีเมา ทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ตั้งใจได้ ร้อยละ 39.1 และมีการแสดงความคิดเห็นโดยเห็นด้วยระดับมาก ในข้อความเชิงลบ ในข้อคำถามต่อไปนี้ วัยรุ่นเป็นวัยที่ควรหาประสบการณ์ทางเพศด้วยตนเองเพราะจะได้รู้ในสิ่งที่ยังไม่รู้ ร้อยละ 21.4 การป้องกันการตั้งครรภ์ไม่ใช่เรื่องของผู้ชาย เป็นเรื่องที่คุณหญิงจะต้องรับผิดชอบ ร้อยละ 18.2 การเล่นเกมกีฬาดนตรี หรือ ทำงานอดิเรก ไม่ช่วยคลายเครียดจากความต้องการทางเพศ ร้อยละ 15.1

การปฏิบัติได้ในการป้องกันเรื่องเพศและโรคเอดส์ จากข้อคำถาม จำนวน 8 ข้อ แต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก ให้เลือกตอบเพียงข้อเดียวว่าปฏิบัติได้มากที่สุด - น้อยที่สุดเพียงใด สรุปผลข้อมูล ดังนี้ จ.พิษณุโลก เยาวชนวัยเรียนตอบว่าสามารถปฏิบัติได้มากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ถ้านักเรียนมีเพศสัมพันธ์ นักเรียนสามารถใช้ถุงยางอนามัยได้อย่างถูกวิธี ร้อยละ 40.0 นักเรียนมีวิธีการผ่อนคลายความต้องการทางเพศ ร้อยละ 39.6 นักเรียนสามารถพูดปฏิเสธได้ เมื่อถูกเพื่อนชักชวนไปในทางที่ไม่ดี ร้อยละ 34.3 ถ้านักเรียนถูกเพื่อนรบกวนหรือชักชวนบ่อย ๆ นักเรียน จะชวนเพื่อนหากิจกรรมอื่นที่มีความเหมาะสมกว่าทำแทน ร้อยละ 29.0 นักเรียนสามารถบอกความรู้สึกในการปฏิเสธเมื่อเพื่อนชักชวนไปในทางที่ไม่ดี ร้อยละ 23.7 และเยาวชนวัยเรียนของ จ.พิจิตร ตอบว่าสามารถปฏิบัติได้มากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ถ้านักเรียนมีเพศสัมพันธ์ นักเรียนสามารถใช้ถุงยางอนามัยได้อย่างถูกวิธี ร้อยละ 30.2 นักเรียนมีวิธีการผ่อนคลายความต้องการทางเพศ ร้อยละ 27.1 ถ้านักเรียนถูกเพื่อนรบกวนหรือชักชวนบ่อย ๆ นักเรียน จะชวนเพื่อนหากิจกรรมอื่นที่มีความเหมาะสมกว่าทำแทน ร้อยละ 20.3 นักเรียนมีวิธีการที่จะปฏิเสธเพื่อนได้อย่างนุ่มนวลและไม่เสียเพื่อน ร้อยละ 19.8 นักเรียนสามารถบอกความรู้สึกในการปฏิเสธเมื่อเพื่อนชักชวนไปในทางที่ไม่ดี ร้อยละ 18.8

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ของเยาวชนในโรงเรียน และเยาวชนในตำบลของจังหวัดพิษณุโลกและจังหวัดพิจิตร พบว่า เยาวชนทั้งในโรงเรียนและในตำบล ยังมีความรู้ในเรื่องเพศและเอดส์ อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการได้รับความรู้เรื่องเพศของเยาวชนทั้งในโรงเรียนและในตำบล โดยพบว่า ต้องการได้รับความรู้ในเรื่องต่อไปนี้อย่างยิ่ง 3 อันดับแรก คือ การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การเลือกคู่อุปการและการคบเพื่อนต่างเพศ ดังนั้น จึงเป็นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญในการเสริมความรู้ความเข้าใจในเรื่องเพศและโรคเอดส์ให้แก่เยาวชนให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะวัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องการค้นหา อยากรู้ อยากรทดลอง การให้ความรู้ต้องมีกระบวนการที่สามารถเข้าถึงเยาวชนได้ จากข้อมูลพบว่า เยาวชนมีการเรียนรู้เรื่องเพศด้วยตนเอง โดยการอ่านหนังสือมากที่สุด รองลงมาได้รับจากวิทยุ โทรทัศน์ และสื่อ บุคคลที่เยาวชนให้ความสำคัญคือเพื่อน ดังนั้น ช่องทางการนำเสนอสื่อหรือกระบวนการต้องมีความเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของเยาวชนด้วย ในระบบของโรงเรียนหรือในสถานศึกษาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจ ความตระหนักแก่เยาวชนในการป้องกันตนเองต่อพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศได้ ซึ่งผลจากการจัดอบรมครูผู้สอนแล้วให้นำแนวคิดหลักการนี้ไปจัดการเรียนการสอน จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรให้แก่เยาวชนนั้น ผลการติดตาม ทำให้ทราบว่าครูผู้สอนสามารถใช้หลักการ แนวทาง และแผนการสอนได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าช่วยให้เยาวชนได้รู้จักคิด วิเคราะห์ ตัดสินใจ ซึ่งจะนำไปสู่การมีทักษะในการปฏิบัติเพื่อป้องกันตนเองจากพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ได้ อย่างไรก็ตาม ในการฝึกอบรมครูผู้สอนของศูนย์บริการการศึกษาออกโรงเรียน ยังขาดการศึกษาติดตามผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เนื่องจากอยู่ในระยะเวลาปิดการเรียนการสอน ดังนั้น จึงควรกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการและติดตามผล รวมถึง การศึกษาติดตามต่อเนื่องในการใช้หลักการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมในกลุ่มเยาวชนแต่ละชั้นปี ควรให้ครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการประเมินพฤติกรรมเสี่ยงและทักษะการปฏิบัติได้ของเยาวชน ทั้งในโรงเรียนและในตำบล จะช่วยทำให้ทราบชัดเจนขึ้นว่าการใช้แนวคิดหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม นั้น สามารถสร้างเสริมให้นักเรียนมีทักษะสามารถหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงได้

**เรื่อง** การพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเสี่ยงโดยดนตรีพื้นเมือง และกิจกรรม  
**แนะแนวกลุ่ม :** โรงเรียนบัวใหญ่พิทยาคม จังหวัดขอนแก่น  
**The Development of Disrable Behaviors of Risking Students Through  
 Local Music Activities And Group Counselling : Buayaipittayakhom  
 School , Khon Kean Provience .**

**ผู้วิจัย** นายประภคติ เยาวพันธุ์ MR. Prakpit Yaowaphan  
**ผู้ร่วมวิจัย** รศ.ดร.ยาใจ พงษ์บริบูรณ์ และ นางกมลรัตน์ เยาวพันธุ์  
**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปีการศึกษา 2547

## ความเป็นมา

ปัจจุบันสังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว การขยายตัวอย่างไม่ขาดสายของสังคมยุคข้อมูลข่าวสาร และการลดบทบาทของสถาบันครอบครัวที่ส่งผลให้วัฒนธรรมและสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนต้องเปลี่ยนแปลงไปด้วย คนในสังคมจึงจำเป็นต้องปรับตัว ให้เข้ากับสภาพแวดล้อมใหม่ที่เปลี่ยนไป อาทิ การดำเนินชีวิตเป็นไปในรูปแบบที่ต้องต่อสู้ดิ้นรนในการครองชีพ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวมีน้อยลง ด้วยเหตุดังกล่าว เป็นเหตุให้บุคคลบางกลุ่มไม่สามารถปรับตัวให้ทันกับสภาพการณ์ปัจจุบันได้ จึงทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ เช่น ปัญหาครอบครัว ปัญหาสุขภาพจิต ปัญหาอาชญากรรม และปัญหาเกี่ยวกับเด็กและเยาวชน เป็นต้น

ในการกำหนดเป้าหมายยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษา ของกระทรวงศึกษาธิการ ในประเด็นการปฏิรูปการศึกษา และเติมปัญญาให้สังคม วัฒนธรรม และนันทนาการไว้ 3 ลักษณะ ดังนี้ 1) ส่งเสริม สืบสานศิลปะและวัฒนธรรมไทย 2) สร้างสำนึกและความภาคภูมิใจในความเป็นไทย เอกลักษณ์ไทย ตลอดจนส่งเสริมการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในภูมิหลังและประวัติศาสตร์ของชาติและวัฒนธรรม 3) สนับสนุนกิจกรรมกีฬาและนันทนาการในระดับชุมชน

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ( กรมวิชาการ, 2544 ) กล่าวถึงแนวการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกัน โดยในการจัดการศึกษาให้ความสำคัญทั้งในด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และ ความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนให้มีความสมดุล โดยยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญ ทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ ให้ความสำคัญต่อการเรียนรู้เกี่ยวกับตัวเอง และความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม

เด็กในวัยเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานช่วงชั้นที่ 3 และช่วงชั้นที่ 4 เป็นวัยรุ่นและมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมทางด้านสังคมมากที่สุด ศรีเรือน แก้วกัญจาล (2536) ได้ให้หลักการทางจิตวิทยาพัฒนาพฤติกรรมไว้ว่า การเข้าใจอารมณ์ของตนเองและอารมณ์ของผู้อื่น การรู้จักควบคุมอารมณ์ตลอดจนการรู้จักแสดงอารมณ์ออกมาอย่างเหมาะสม โดยการส่งเสริมให้เด็กเข้ากลุ่มทำกิจกรรมสร้างสรรค์ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้กฎระเบียบแนวคิด ทักษะคิด ค่านิยม ภาษา มารยาท สังคม เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม การเล่นเกม และกิจกรรมดนตรี เป็นต้น

การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม เป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่ทำให้เกิดความรู้สึก เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประสบการณ์ที่ได้จากการปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่ม ทำให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาทางจิตใจ เช่น เกิดความไว้วางใจ การยอมรับ การให้กำลังใจซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความรู้สึกนึกคิด และเกิดความรับผิดชอบต่อการกระทำของตน (Gazda,1989) นอกจากนี้ การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มเป็นกระบวนการให้คำปรึกษาที่เน้นการช่วยเหลือและพัฒนาบุคคลสนับสนุนให้บุคคลรู้จักตนเอง มีโอกาสสำรวจตนเอง ใช้เหตุผลวิเคราะห์การกระทำของตน และประเมินพฤติกรรมของตนตามความเป็นจริง รู้จักประเมินสิ่งถูกสิ่งผิด ตระหนักถึงผลที่เกิดจากการกระทำของตนเอง วิธีที่จะทำให้คนรู้สึกมีคุณค่า การวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาดตนเอง และมีความมุ่งมั่นที่จะปรับเปลี่ยนทัศนคติ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ตนปรารถนา (เนาวรัตน์ กะการดี, 2544)

ดนตรี เป็นศิลปะที่วิวัฒนาการควบคู่กับมนุษย์ตั้งแต่อดีตมาจนถึงปัจจุบัน ดนตรีเป็นสื่อสารทางจิตที่คำพูดของมนุษย์ไม่อาจจะทำได้เต็มที่ ดนตรีจึงเป็นภาษาสากลที่สามารถสื่อความหมายทางด้าน ความรู้และอารมณ์ได้อย่างชัดเจน (ไกรสร จันทะวงศ์, 2540) ดนตรีจะเป็นศาสตร์และศิลป์ ที่จะช่วยสร้างเด็กในวันนี้ซึ่งจะเป็นผู้ใหญ่ในวันหน้า ให้เป็นคน สุขุมเยือกเย็น ช่างสังเกต พิจารณา ไตร่ตรอง ดนตรีสามารถกล่อมเกลารมณ์ และความคิดของเด็กในวัยเด็ก ดนตรีมีส่วนเกี่ยวข้องกับทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจของมนุษย์ ซึ่งยังผลต่อการพัฒนาการของเด็กโดยตรง “ดนตรี” จึงเป็นศิลปะทางสังคมที่ยิ่งใหญ่แขนงหนึ่งที่จะเป็นเครื่องมือฝึกสอนให้เด็กใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างดีที่สุด กิจกรรมทางดนตรีมีส่วนในการสร้างเอกลักษณ์ของเด็ก และช่วยแก้ปัญหาสังคม โดยใช้ดนตรีเป็นศิลปะการสร้างสรรค์ (จิรภา ลีลาเกษฎากุล, 2539)

จากสภาพปัญหาที่สำคัญของนักเรียน โรงเรียนบัวใหญ่พิทยาคม ที่ผู้วิจัยปฏิบัติงานอยู่ คือ ปัญหาการแพร่ระบาดของ  
ของยาเสพติด ข้อมูลฝ่ายปกครอง โรงเรียนบัวใหญ่พิทยาคม พบว่า มีนักเรียนที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงต่อการติดยาเสพติด และมี  
ปัญหาครอบครัวหลายปัจจัยจำนวน 43 คน แต่ที่มีอาการเสี่ยงและสนใจด้านดนตรีพื้นเมืองจำนวน 12 คน จะเห็นได้ว่ามี  
นักเรียนจำนวนมากที่อยู่ในภาวะที่ต้องได้รับการช่วยเหลือให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลด ละ เลิก จากยาเสพติด คณะผู้วิจัยโดย  
ความร่วมมือกับนักวิจัยซึ่งเป็นผู้สอนในภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา จึงวางแผนการให้ความช่วยเหลือกับ  
นักเรียนกลุ่มเสี่ยงอย่างมีระบบ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม จากการคัดกรองโดยใช้แฟ้มประวัติ  
สัมภาษณ์ และความสนใจของนักเรียนกลุ่มเสี่ยง จึงได้กลุ่มเป้าหมาย เป็นจำนวน 12 คน เพื่อพัฒนาปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่  
พึงประสงค์โดยใช้ดนตรีพื้นเมืองและกิจกรรมแนะแนวกลุ่ม

### แนวคิดทฤษฎี

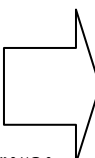
กรอบแนวคิดในการวิจัย

นักเรียนกลุ่มเสี่ยง

พัฒนาพฤติกรรม

<p>กลุ่มเสี่ยงยาเสพติด</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เสพ</li> <li>- ลอง</li> <li>- มีแนวโน้มจะทดลอง</li> <li>- มีเพื่อนคิดยาเสพติด</li> <li>- สนใจดนตรีพื้นเมือง</li> </ul>
<p>กลุ่มเสี่ยงครอบครัว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พ่อแม่แยกทางกัน</li> <li>- พ่อแม่ทำงานต่างถิ่น</li> <li>- พ่อแม่เสียชีวิต</li> <li>- อยู่กับญาติ</li> <li>- ขาดความอบอุ่น</li> <li>- สนใจดนตรีพื้นเมือง</li> </ul>

- กิจกรรมดนตรีพื้นเมืองและกิจกรรมแนะแนว กลุ่ม 14 ครั้ง
1. รู้จักธรรมชาติของเครื่องดนตรีพื้นเมือง
  2. รู้จักวิธีการบรรเลงและตำแหน่งเสียงเครื่องดนตรี
  3. ศึกษาและฝึกท่วงโน้ตเพลงพื้นเมือง
  4. การสร้างสัมพันธภาพ
  5. ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมือง
  6. การมองชีวิตที่มีคุณค่า
  7. การฝึกบรรเลงเดี่ยว
  8. การสร้างความภาคภูมิใจให้กับตนเอง
  9. การฝึกบรรเลงรวมวง
  10. การสำรวจพฤติกรรมในปัจจุบัน
  11. ชีวิตที่มีคุณค่า
  12. แสดงผลงาน
  13. การสร้างค่านิยมที่พึงประสงค์
  14. การปฏิเสธ



<p>การเห็นคุณค่าของตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีประโยชน์</li> <li>- เป็นที่ยอมรับ</li> <li>- เชื่อมั่นในตัวเอง</li> </ul> <p>การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีสมาธิ</li> <li>- การรอคอย</li> <li>- การอยู่ร่วมกัน</li> </ul> <p>การทำงานเป็นทีม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ช่วยเหลือและพัฒนา บุคคล</li> <li>- แลกเปลี่ยนความคิดเห็น</li> <li>- ร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติงาน</li> </ul>
---

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้กิจกรรมดนตรีพื้นเมืองและกิจกรรมแนะแนวกลุ่ม ในด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการทำงานเป็นทีม

### ประเภทงานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ระหว่างคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นกับโรงเรียนบัวใหญ่พิทยาคม)

### ระเบียบวิธีวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 12 คน คัดกรองมาจาก บันทึกแฟ้มประวัติ บริการข้อมูลนักเรียน สัมภาษณ์ (เพื่อน ครู และผู้ปกครอง) และสัมภาษณ์ความสนใจของกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเข้าร่วมโครงการ

#### ตัวแปร

ตัวแปรต้น นักเรียนกลุ่มเสี่ยง 12 คนที่มีปัญหาเฉพาะตน

ตัวแปรตาม พฤติกรรมด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการทำงานเป็นทีม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แผนการจัดกิจกรรมแนะแนวกลุ่มและกิจกรรมดนตรีพื้นเมือง แบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนดนตรี แบบประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียน แบบสังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรมแนะแนวกลุ่ม แบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติดนตรีของนักเรียน แบบบันทึกของครูผู้วิจัย ครูผู้ร่วมวิจัย นักเรียน และกล้องถ่ายภาพ

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

แผนการจัดกิจกรรมแนะแนวกลุ่มและกิจกรรมดนตรีพื้นเมือง ศึกษาเนื้อหาและขอบเขตการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวกลุ่มและกิจกรรมดนตรีพื้นเมือง ออกแบบและเขียนแผน นำแผนการจัดกิจกรรมแนะแนวกลุ่มและกิจกรรมดนตรีพื้นเมือง ไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางแนะแนวและดนตรีพื้นเมือง ตรวจสอบ ดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ การสร้างแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง

ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของกนิดา ภูโตมนา (อ้างถึงใน,เนาวรัตน์ กะการดี,2545) และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 100 คน หาค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่า KR-20 ของแบบวัดทั้ง 4 ด้าน คือ (1) อัดดาโดยทั่วไป (0.64) (2) อัดดาด้านสังคม (0.5 ) (3) พ่อแม่และทางบ้าน (0.75) (4) โรงเรียนและการศึกษา (0.47) และได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งฉบับ เท่ากับ 0.81

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ แบบสังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรมดนตรีพื้นเมือง ของผู้วิจัย ครู ผู้ร่วมวิจัย นักเรียน ศึกษาเนื้อหาและขอบเขตของการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรม ออกแบบและเขียนแบบสังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรมดนตรีพื้นเมือง นำแบบสังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรมดนตรีพื้นเมืองที่ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม นำแบบสังเกตพฤติกรรมการทำกิจกรรมดนตรีพื้นเมืองที่ได้ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

### การรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการจัดกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงวันที่ 5 มกราคม ถึง 27 กุมภาพันธ์ 2547

วงจร	กิจกรรม	ไปงานโดยนักเรียน	แบบบันทึกของครูผู้วิจัย	เป้าหมายการพัฒนาพฤติกรรม
1	1. รู้จักธรรมชาติของเครื่องดนตรีพื้นเมือง		/	ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง
	2. รู้จักวิธีการบรรเลงและตำแหน่งเสียงเครื่องดนตรี		/	ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง
	3. ศึกษาและฝึกท่วงโน้ตเพลงพื้นเมือง		/	ด้านการทำงานเป็นทีม
	4. การสร้างสัมพันธภาพ		/	ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง
2	5. ฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมือง		/	ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
	6. การมองชีวิตที่มีคุณค่า	แบบวัดการเห็นคุณค่า		ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง
	7. การฝึกบรรเลงเดี่ยว		/	ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

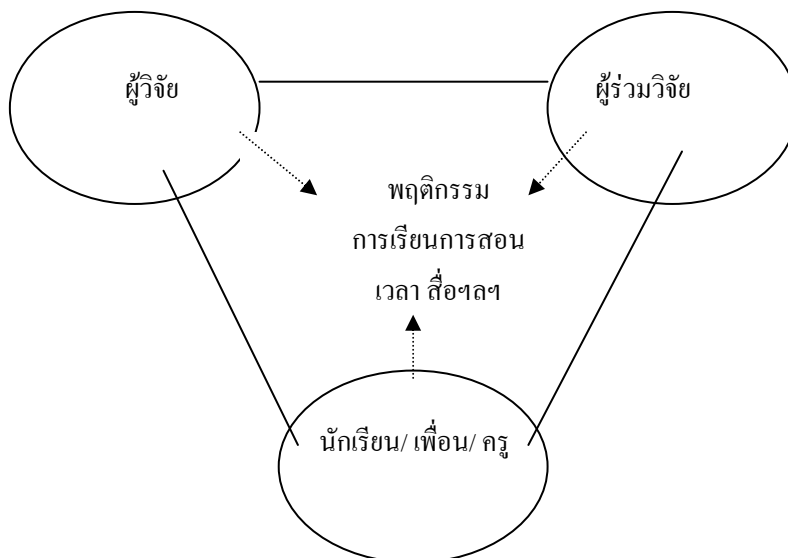


วงจร	กิจกรรม	ใบงานโดยนักเรียน	แบบบันทึกของครูผู้วิจัย	เป้าหมายการพัฒนาพฤติกรรม
	8. การสร้างความภาคภูมิใจให้กับตนเอง	สิ่งที่ฉันอยากประสบความสำเร็จ	/	ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง
3	9. การฝึกบรรเลงรวมวง		/	ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้านการทำงานเป็นทีม
	10. การสำรวจพฤติกรรมในปัจจุบัน		/	ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
	11. ชีวิตที่มีคุณค่า	เพื่อคนที่ห่วงใยฉัน	/	ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง
4	12. การแสดงผลงาน		/	ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้านการทำงานเป็นทีม
	13. เสริมสร้างค่านิยมที่พึงประสงค์		/	ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
	14. การปฏิเสธ	อย่างต้องปฏิเสธ	/	ด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ด้านการทำงานเป็นทีม

ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย นักเรียน เป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บในชั้นสังเกตมาวิเคราะห์ ตีความสรุป และตรวจสอบความน่าเชื่อถือโดยใช้วิธีการของ Elliot ที่เรียกว่า Triangulation คือการนำข้อมูลจากผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย นักเรียนหรือผู้ปกครอง มาวิเคราะห์ ดังแผนภาพ



## สรุปผลการวิจัย

ผลการดำเนินการพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4 วงจร การพัฒนาพฤติกรรมในการจัดกิจกรรมดนตรีพื้นเมืองในวงจรถิ่นที่ 4 นักเรียนจัดการแสดงดนตรีเพื่อนำเสนอผลงานของตนเอง ที่บริเวณห้องดนตรีทุกคนร่วมมือร่วมใจในการจัดเตรียมการแสดงผลงาน และร่วมทำกิจกรรมการแสดงดนตรีทุกคน

“ก่อนการแสดงนักเรียนมีความตื่นเต้น แต่เมื่อนักเรียนได้ทำการแสดงก็มีความสุขสนุกสนาน” (แบบบันทึกการสังเกตและ/หรือสัมภาษณ์พฤติกรรมฯ/อ.มล 19 กุมภาพันธ์ 2547)

“ผมดีใจที่ได้มีโอกาสเล่นดนตรี ทำให้มีความรู้สึกที่เราก็มีคุณค่ามีความสำคัญครับ” (แบบบันทึกการสังเกตและ/หรือสัมภาษณ์พฤติกรรมฯ/ค.ช.หนึ่ง 26 กุมภาพันธ์ 2547)

### การพัฒนาพฤติกรรมจากการจัดกิจกรรมแนะแนวกลุ่ม

กิจกรรมดำเนินไปตามแผนการจัดกิจกรรม นักเรียนสนใจศึกษารายละเอียดของ “น้ำพุ” และแสดงความคิดเห็นอย่างหลากหลาย พร้อมทั้งประกาศเพื่อให้ ครู และผู้วิจัยรู้ถึงความตั้งใจของในการที่จะนำวิธีการป้องกันตนเองให้พ้นจากยาเสพติด

### การพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้านที่สังเกตได้

นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น เห็นคุณค่าในตนเองจากการตรวจแบบวัดการเห็นคุณค่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติกิจกรรม สามารถปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเพื่อนได้อย่างมีความสุข อีกทั้งยังช่วยเหลือและร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติกิจกรรมจนเกิดความสำเร็จ จากการสอบถามเรื่องความประพฤตินักเรียนจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ปกครองของนักเรียนกลุ่มเสี่ยง ว่านักเรียนมีพฤติกรรมที่มีความรับผิดชอบมากขึ้น และไม่ค่อยมีปัญหาในเรื่องการเรียน อีกทั้งยังลดพฤติกรรมในการใช้ยาเสพติดลง

“นักเรียนมีความรับผิดชอบและรู้จักหน้าที่มากขึ้น เกี่ยวกับยาเสพติดไม่เคยได้ไปพบอาจารย์ฝ่ายปกครอง” (อ.จิต/ 26 กุมภาพันธ์)

“นักเรียนกลับมาบ้านรู้จักช่วยงานบ้านและไม่ค่อยลงไปเที่ยวเล่นบ้านเพื่อน” (ผู้ปกครอง ค.ช.หนึ่ง 27 กุมภาพันธ์ 2547)

### ผลการพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์

**การเห็นคุณค่าในตนเอง** ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพจาก 8 กิจกรรม คือ รู้จักธรรมชาติของเครื่องดนตรีพื้นเมือง รู้จักวิธีการบรรเลงตำแหน่งเสียงเครื่องดนตรีพื้นเมือง การสร้างสัมพันธ์ภาพ การมองชีวิตที่มีคุณค่า การสร้างความภาคภูมิใจให้กับตนเอง การฝึกบรรเลงรวมวง ชีวิตที่มีคุณค่า และการแสดงผลงาน พบลักษณะพฤติกรรมที่มีการปรับเปลี่ยนการเห็นคุณค่าในตนเอง โดยสรุป ดังนี้ ความรู้สึกที่เกิดจากการประเมินตนเองว่ามีคุณค่ามีประโยชน์ในการกระทำสิ่งต่างๆ เป็นที่ยอมรับของตนเองและผู้อื่น มีความรับผิดชอบและมีความเชื่อมั่นในตนเอง

**การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม** ได้ข้อมูลจาก 7 กิจกรรม คือ การฝึกปฏิบัติเครื่องดนตรีพื้นเมือง การฝึกบรรเลงเดี่ยว การฝึกบรรเลงรวมวง การสำรวจพฤติกรรมในปัจจุบัน การแสดงผลงาน การสร้างค่านิยมที่พึงประสงค์ และการปฏิเสธ พบลักษณะพฤติกรรมที่ปรับเปลี่ยนโดยสรุป ดังนี้ พฤติกรรมที่แสดงถึงการมีสมาธิ การรอคอย ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ความสามารถในการร่วมทำกิจกรรมต่างๆ กับเพื่อนได้อย่างมีความสุข

**การทำงานเป็นทีม** ได้จากข้อมูล 4 กิจกรรม คือ ศึกษาและฝึกท่อนโน้ตเพลงพื้นเมือง การฝึกบรรเลงรวมวง การแสดงผลงาน และการปฏิเสธ พบลักษณะพฤติกรรมที่มีการปรับเปลี่ยน การทำงานเป็นทีม ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ร่วมมือร่วมแรงร่วมใจในการปฏิบัติงานให้สำเร็จเต็มความสามารถ

## ข้อเสนอแนะ

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเสี่ยง เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ควรใช้กิจกรรมอย่างน้อย 2 รูปแบบ คือ กิจกรรมพัฒนาด้านจิตใจ คือ การเข้าใจตนเองและเข้าใจคนอื่น ได้แก่ กิจกรรมแนะแนวกลุ่ม และกิจกรรมด้านพัฒนาทักษะปฏิบัติ เพื่อให้นักเรียนแสดงออกและเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ได้แก่ กิจกรรมดนตรีพื้นเมือง เป็นต้น

2. ความเป็นไปได้ที่จะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเสี่ยง ผู้วิจัย คือตัวครูต้องเข้าใจบริบทของนักเรียนและท้องถิ่น พร้อมทั้งต้องมีบุคลิกลักษณะที่นักเรียนไว้วางใจ ใจเวลา มีเมตตา รวมทั้ง เอื้ออาทรต่อนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง

## ประโยชน์ของการวิจัย

จากผลการวิจัยทำให้ได้ข้อเสนอเชิงหลักการ (Proposition) ที่จะนำไปสู่สมมติฐาน (Generating Hypothesis) ได้ว่า “ถ้ามีการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเสี่ยง (ปัญหาสาเหตุและปัญหาครอบครัว) ต้องมีการออกแบบการวิจัยที่ใช้กิจกรรม 2 รูปแบบร่วมกัน คือ พัฒนาการด้านเชาว์ อารมณ์ และพัฒนาทักษะปฏิบัติสร้างสรรค์ตามที่นักเรียนสนใจ ฉะนั้น ควรได้มีการวิจัยตรวจสอบสมมติฐานที่ว่านี้ต่อไปในหลายๆ บริบท เพื่อจะเป็นการสร้างทฤษฎีรากหญ้า (Grounded Theory) ขึ้นไป

**เรื่อง** ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

**The Effectiveness of Health Education Program on Health Behavior Promotion for Road Traffic Accident Prevention Among Mathayomsuksa 4 Students in Sing Buri School, Sing Buri Province**

**ผู้วิจัย** นางสาวศิริอัมพร เอี่ยมงาม (Miss Siriumporn Iamngam)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** เป็นงานวิจัยที่ดำเนินการตั้งแต่ เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2547 ถึง เดือนมกราคม พ.ศ. 2548

## ความเป็นมา

อุบัติเหตุเป็นปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจ และสาธารณสุขที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก เป็นหนึ่งในปัญหาหลักทางด้านสาธารณสุขของโลก การพัฒนาเทคโนโลยีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการคมนาคมทำให้การสัญจรไปมาเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีผลทำให้อุบัติเหตุจราจรทางบกเพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก และเป็นสาเหตุการบาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิตของประชากรในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2547)

ในปี 2547 องค์การอนามัยโลกได้กำหนดให้ เรื่อง ความปลอดภัยบนถนน เป็นประเด็นที่ทั่วโลกจะร่วมกันสร้างความเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นอันจะเป็นผลให้ประชากรของโลกมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี โดยกำหนดคำขวัญในการรณรงค์ไว้ว่า “Road Safety No Accident” หรือ “สำนึกดี ขับขี่ปลอดภัย ร่วมใจลดอุบัติเหตุ” เพราะปัจจุบันทั่วโลก มีผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุบนถนนถึงวันละ 140,000 คน เสียชีวิตวันละ 3,000 คน และพิการวันละ 15,000 คน ดังนั้น การ

สูญเสียชีวิตที่เกิดขึ้นไม่ได้เป็นการสูญเสียชีวิตบุคคลเพียงไม่เหมือนกันที่แสนคน แต่เป็นการสูญเสียชีวิตของทั้งครอบครัว องค์กร และสังคม (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2547)

ในช่วงที่ผ่านมาประเทศไทย มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมากขึ้น มีการขยายตัวทางด้านคมนาคมเพื่อความสะดวกในการขนส่ง ปริมาณการใช้รถใช้ถนนจึงเพิ่มขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงเกิดปัญหาสำคัญตามมา นั่นคือ ปัญหาเกี่ยวกับอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกซึ่งเป็น 1 ใน 3 ของปัญหาสาธารณสุข ในลำดับต้นๆ ของประเทศ จากข้อมูลสถิติสาธารณสุขพบว่า พ.ศ. 2546 คนไทยมีอัตราการตายจากอุบัติเหตุจราจรทางบก คิดเป็นอัตรา 22 คนต่อประชากรแสนคน สูงเป็นอันดับ 3 ในกลุ่มโรคไม่ติดต่อ อุบัติเหตุเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิตในวัยรุ่นอายุระหว่าง 15-24 ปี ร้อยละ 25.0 เป็นนักเรียน/ นักศึกษา อัตราการบาดเจ็บของอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกคิดเป็นร้อยละ 61.0 อัตราการตายคิดเป็นร้อยละ 55.0 โดยมีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิต เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้ในแต่ละปีจะมีเด็กวัยรุ่นที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุการจราจรทางบก คิดเป็นร้อยละ 8.9 ของประชากรทั้งหมดและคิดเป็นร้อยละ 13.0 ของการตายจากอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก โดยเป็นผู้ขับขี่ ร้อยละ 69.1 ผู้โดยสารคิดเป็นร้อยละ 23.3 และคนเดินเท้า คิดเป็นร้อยละ 6.0 ตามลำดับ อุบัติเหตุจากการจราจรทางบก สาเหตุเกิดจากประเภทของยานพาหนะที่เป็นสาเหตุของผู้บาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิต พบว่า รถจักรยานยนต์มีส่วนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 82.3 รองลงมาคือรถยนต์คิดเป็นร้อยละ 7.0 สำหรับอุบัติเหตุที่คนเดินเท้าประสบคิดเป็นร้อยละ 4.5 และการโดยสารรถประจำทางคิดเป็นร้อยละ 1.3 (สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2547)

อุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มีสาเหตุจากพฤติกรรมของคน ยานพาหนะ และสิ่งแวดล้อม จากข้อมูลข้างต้นสาเหตุที่สำคัญของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งคนเป็นผู้ก่อให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด ร้อยละ 90 เกิดจากความบกพร่องของคน (ไพบูลย์, 2544) เราสามารถป้องกันได้ โดยให้ความรู้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคน และปลูกจิตสำนึกในการป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งควรจะเริ่มต้นจากเด็กโดยเฉพาะวัยรุ่นที่อยู่ในวัยเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเป็นวัยที่ศึกษาระดับสูง ต้องการพิสูจน์ความสามารถของตนเอง และชอบปฏิเสธคำแนะนำของผู้ปกครองทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และพบว่า เยาวชนอายุระหว่าง 15-24 ปี ประสบอุบัติเหตุ บาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิตมากที่สุด (กลุ่มวิจัยส่วนส่งเสริม พลศึกษา สุขภาพ และนันทนาการ กรมพลศึกษา, 2544) แต่ที่ผ่านมา พบว่า มีนักเรียนจำนวนไม่น้อยที่ต้องพิการหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก และยังคงสืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อเป้าหมายสูงสุดในการจัดการศึกษา และยังก่อให้เกิดความสูญเสียที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศ การป้องกันอุบัติเหตุควรเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกคน โดยทุกคนต้องมีจิตสำนึกในด้านความปลอดภัย มีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยมีวิธีการป้องกันและการปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งผลที่ตามมาก็คือความปลอดภัยของทุกคน (แอนน์, 2540)

ในจังหวัดสิงห์บุรี อุบัติเหตุจากการจราจรทางบก กำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญมีอัตราการตายจากการจราจรทางบก ในการใช้รถใช้ถนนสูงเป็นอันดับที่ 15 ของประเทศ คิดเป็นอัตรา 32.67 ต่อประชากรแสนคน โดยที่เพศชายมีอัตราสูงกว่าเพศหญิงถึง 4 เท่า ในปี 2546 มีผู้บาดเจ็บจากการจราจรทางบก คิดเป็นอัตรา 2,458.23 ต่อประชากรแสนคน และเสียชีวิตคิดเป็นอัตรา 28.69 ต่อประชากรแสนคน สาเหตุเกิดจากอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก รองลงมาเป็นอุบัติเหตุอื่น ๆ ช่วงอายุที่เกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือ 15-20 ปี การเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคือ การขับขี่รถจักรยานยนต์คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมาเป็นการขับขี่และโดยสารรถยนต์นั่งส่วนบุคคลคิดเป็นร้อยละ 30 การสัญจรทางเท้าคิดเป็นร้อยละ 12.5 และการโดยสารรถประจำทางคิดเป็นร้อยละ 7.5 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี, 2546)

จากรายงานการศึกษาระบาดวิทยาผู้ป่วยอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ที่มารับการบริการที่โรงพยาบาลสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ปี 2547 พบว่า กลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ คือ กลุ่มวัยรุ่นจนถึงวัยทำงาน และจากสถิติผู้ที่มาทำการรักษาที่

โรงพยาบาลสิงห์บุรี รวมทั้งผู้ที่มาทำการปฐมพยาบาลที่สถานพยาบาลของโรงเรียนสิงห์บุรี และมารับยาหลังจากการบำบัดรักษาแล้ว พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 58.3 โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4/5 คิดเป็นร้อยละ 27.5 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี, 2547) ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาในกลุ่มนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากมีความคิดคะนอง จึงพบการเกิดอุบัติเหตุสูงในกลุ่มนี้ ผลที่ได้รับจากการศึกษานี้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ที่เป็นปัญหาสำคัญของจังหวัดสิงห์บุรีต่อไป

จากการศึกษาเอกสาร สถิติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าการที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จะมีพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ตัวบุคคลงานวิจัยนี้ได้นำกรอบแนวคิดการวิเคราะห์รูปแบบของ PRECEDE Framework เป็นแนวคิดทฤษฎีทางพฤติกรรมสุขภาพมาเป็นทฤษฎีหลัก ในการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี โดยตามแนวคิดรูปแบบ PRECEDE Framework ระบุว่า การเกิดพฤติกรรมของบุคคลนั้นเกิดขึ้นได้จากเหตุหลาย ๆ ปัจจัย จากการศึกษาของ (Green, 1980) ค้นพบว่า มี 3 ปัจจัยหลักที่จะส่งผลให้คนเกิดพฤติกรรมได้ง่าย ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม เพราะเมื่อใดที่ปัจจัยทั้ง 3 ด้านนั้น มีความเหมาะสม สอดคล้องกันในระดับและทิศทางก็จะทำให้พฤติกรรมเกิดขึ้นได้ในที่สุด

## แนวคิดและทฤษฎี

กรอบวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ (PRECEDE Framework) และทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม (PRECEDE Framework) ซึ่งเป็นรูปแบบการวิเคราะห์ปัจจัยภายในตัวบุคคลและภายนอกบุคคลของ Green and Kreuter (1991) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

### วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลง ด้านปัจจัยนำ ในเรื่อง ความรู้ เจตคติ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค ด้านปัจจัยเอื้อ ด้านปัจจัยเสริม ในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จ.สิงห์บุรี ภายหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษา
2. เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จ.สิงห์บุรี ภายหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษา

## สมมุติฐานในการวิจัย

1. ภายหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลง ด้านปัจจัยนำในเรื่อง ความรู้ เจตคติ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้

ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค ด้านปัจจัยเอื้อ ด้านปัจจัยเสริม และด้านพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ดีกว่าก่อนการทดลอง

2. ภายหลังจากได้รับโปรแกรมสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลง ด้านปัจจัยนำในเรื่อง ความรู้ เจตคติ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค ด้านปัจจัยเอื้อ ด้านปัจจัยเสริม และด้านพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

## ประเภทของงานวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Design)

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

### กลุ่มตัวอย่าง

ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการสุ่ม ดังนี้

1. การคัดเลือกโรงเรียนที่เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ โรงเรียนสิงห์บุรี เนื่องจากโรงเรียนดังกล่าวเป็นโรงเรียนที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกมากที่สุดเป็นอันดับ 1 จากโรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาทั้งหมด 7 โรงเรียนในจังหวัดสิงห์บุรี (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี, 2547)

#### 2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.1 การคัดเลือกชั้นเรียนได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เนื่องจากเป็นระดับชั้นที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกมากที่สุด จากนักเรียนทั้งหมดทุกระดับชั้นของโรงเรียนสิงห์บุรี เพราะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในช่วงวัยรุ่นเป็นวัยที่คิดคะนอง ชอบความท้าทาย ซึ่งเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกมากที่สุด (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี, 2547)

2.2 การคัดเลือกห้องเรียนกลุ่มทดลองจำนวน 1 ห้อง ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 เพราะมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกมากที่สุดในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 1 ห้อง คือชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 ซึ่งมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกมากที่สุดเป็นอันดับ 2

## ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. **ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)** ได้แก่ โปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ประกอบด้วย การบรรยายประกอบสื่อการสอน การฉายวิดีโอ การสาธิตโดยผู้เชี่ยวชาญ การฝึกปฏิบัติทักษะการขับขี่รถจักรยานยนต์, การสวมหมวกและการคาดเข็มขัดนิรภัย การจัดนิทรรศการเรื่องการเดินทางอย่างปลอดภัย การแจกเอกสารคู่มือและแผ่นพับ การอภิปรายกลุ่ม การใช้แผ่นป้ายผ้าและสติ๊กเกอร์

2. **ตัวแปรตาม (Dependent Variables)** ประกอบด้วย ตัวแปรตามเชิงพฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี และตัวแปรตามเชิงปัจจัย ได้แก่

**ปัจจัยนำ** ประกอบด้วย

ความรู้ เจตคติ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค ในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก

**ปัจจัยเอื้อ** ประกอบด้วย

การเข้าถึงระบบการบริการสาธารณสุข ทักษะการขับขี่รถจักรยานยนต์และการเดินทางอย่างปลอดภัย

**ปัจจัยเสริม** ประกอบด้วย

การได้รับคำแนะนำจากบุคคลต่าง ๆ การได้รับข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ การใช้ข้อบังคับทางกฎหมาย การใช้แผ่นป้ายผ้า / สติกเกอร์กระตุ้นเตือน

3. **ตัวแปรอธิบาย (Explanatory Variables)** ได้แก่ ลักษณะทางชีวสังคม ประกอบด้วย เพศ ลักษณะที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ วิธีการเดินทาง ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ การมีใบอนุญาตในการขับขี่รถจักรยานยนต์

### วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาเอกสาร ตำราวิชาการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก โดยนำมาสร้างเครื่องมือสำหรับงานวิจัย
2. กำหนดขอบเขต โครงสร้างเนื้อหาของเครื่องมือ (แบบสอบถาม) และนำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษา มาสร้างเครื่องมือที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย
3. สร้างเครื่องมือ (แบบสอบถาม) โดยใช้ข้อคำถาม
4. นำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และหาความเหมาะสมที่จะใช้เก็บข้อมูล แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง โดยให้ผู้ทรงวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์
6. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำเครื่องมือไปทดสอบ (Try out) กับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่โรงเรียนสิงห์พาทูประสานมิตรอุปถัมภ์ อ.เมือง จังหวัดสิงห์บุรี และนำไปวิเคราะห์ทางสถิติหาค่าความเชื่อมั่น
7. นำข้อมูลการทดลองใช้มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นตามวิธีของ Cronbach (Coefficient Alpha Cronbach) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น
8. นำเครื่องมือ (แบบสอบถาม) ที่ได้ปรับปรุงแก้ไข หลังจากหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและประธานกรรมการ รวมทั้ง กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสิงห์บุรี เพื่อขอความร่วมมือในการจัดกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ชี้แจงขั้นตอนการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงเรียนสิงห์บุรี และผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยเพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนในการจัดกิจกรรมและเก็บรวบรวมข้อมูล
3. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยการคัดเลือกจากการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกที่มาทำการรักษาในโรงพยาบาลสิงห์บุรี และขอรับการปฐมพยาบาลจากห้องพยาบาลของโรงเรียนสิงห์บุรี
4. นัดผู้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อดำเนินการจัดกิจกรรมโดยใช้โปรแกรมสุขศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และทำการตอบแบบสอบถามของผู้วิจัย
5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเด็กนักเรียนก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ
6. ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับเพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากร ได้แก่ เพศ ลักษณะที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน วิธีการเดินทาง ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ การมีใบอนุญาตในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
2. ใช้สถิติวิเคราะห์ Paired Sample t-test เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมสุขศึกษาของกลุ่มทดลอง และของกลุ่มเปรียบเทียบ ในการสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
3. ใช้สถิติวิเคราะห์ Student's t-test เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ในการสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี

### สรุปผลการวิจัย

#### ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลทั่วไป พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีลักษณะใกล้เคียงกัน กล่าวคือ นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีจำนวนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีการพักอาศัยในบ้านส่วนตัวมากที่สุด มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนมากที่สุด 11,000 บาท มีการเดินทางจากบ้านมาโรงเรียนโดยวิธีโดยสารรถประจำทางมากที่สุด ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์เกิดอุบัติเหตุ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มากที่สุด และส่วนใหญ่ไม่มีใบอนุญาตในการขับขี่รถจักรยานยนต์

#### 1. ความรู้ในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก

ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

#### 2. เจตคติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก





ทดลอง พบว่า หลังการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านปัจจัยเอื้อสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### 8. ปัจจัยเสริมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก

ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยด้านปัจจัยเสริมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านปัจจัยเสริมสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านปัจจัยเสริมก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

#### 9. พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก

ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน

### ข้อเสนอแนะ

1. การจัดโปรแกรมสุขศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรม ซึ่งมีผลทำให้นักเรียนในกลุ่มทดลองมีความรู้ เจตคติ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคและพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ดีกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งการจัดกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง ร่วมกันวางแผนแก้ไขเฉพาะหน้าได้ การกระตุ้นให้นักเรียนแสดงออก รวมทั้ง ให้รางวัลแก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น อยากที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ประสงค์ ดังนั้น ทางโรงเรียนควรรหาโอกาสจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมมากที่สุด เมื่อนักเรียนมีความรู้และเกิดความตระหนักจะทำให้เกิดพฤติกรรมและการปฏิบัติที่ถูกต้องด้านการป้องกันอุบัติเหตุ และมีการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอจนเป็นสุขนิสัยได้ในอนาคต

2. ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ความร่วมมือจากผู้บริหารโรงเรียน อาจารย์ทุกท่านที่เกี่ยวข้อง รวมทั้ง นักวิชาการสาธารณสุข ทำให้การจัดโปรแกรมสุขศึกษาครั้งนี้ ประสบความสำเร็จด้วยดีส่งผลให้นักเรียนกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกดีขึ้น แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนเป็นแหล่งที่สามารถปลูกฝังการปฏิบัติขั้นพื้นฐานให้แก่นักเรียนได้ดีที่สุดและนักเรียนต้องใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียนเป็นเวลานาน ซึ่งหากนักเรียนได้รับประสบการณ์ที่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว ก็จะสามารถพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของนักเรียนไปในทางที่พึงประสงค์ได้อย่างถาวร ดังนั้นทางโรงเรียนและอาจารย์ที่เกี่ยวข้อง ควรมีการร่วมมือกันในการจัดกิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกอย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำรูปแบบโปรแกรมสุขศึกษาที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปใช้กับกลุ่มนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งนี้ เพราะช่วงอายุเป็นวัยที่สีกะนอง และขาดความขี้คิดในเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ซึ่งจะได้เป็นการให้ความรู้เพื่อป้องกันตั้งแต่แรกเริ่มของการย่างก้าวเข้าสู่วัยรุ่นต่อไป

2. ภายหลังจากศึกษาวิจัย โดยการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบกแล้ว ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อติดตามผลของการจัดกิจกรรมและตรวจสอบความคงทนของพฤติกรรมรวมทั้งศึกษาการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมดังกล่าวให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนสาเหตุของการเปลี่ยนแปลง และนำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

**เรื่อง ผลการฝึกจิต-พฤติกรรมแบบบูรณาการต่อพฤติกรรมขับขี่อย่างปลอดภัย  
ของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น**  
**The Effects of Psycho-Behavioral Training on Safediving of School  
Adolescents**

**ผู้วิจัย** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สกต เทียงแท้ ( Associate Professor Sakon Tiengtae )

**ผู้วิจัยร่วม** นางสุมิตรา เจิมพันธ์ (Mrs.Sumittra Jhermpun)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พ.ศ.2546

**ความเป็นมา/ปัญหาในการวิจัย**

“อุบัติเหตุ”ในการขับขี่รถจักรยานยนต์สำหรับเยาวชนนั้นนับวันจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น สาเหตุส่วนใหญ่มาจากพฤติกรรมการขับขี่ที่ไม่น่าปรารถนาของผู้ขับขี่ ได้แก่ การแข่งขันประลองความเร็ว การขับขี่ด้วยความมั่นใจมากเกินไป ไม่เคารพกฎจราจรและไม่สวมหมวกกันน็อก ไม่มีการวางแผนก่อนการขับขี่ สิ่งเหล่านี้มีผลทำให้ผู้ขับขี่เกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิตเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงต้องหาแนวทางและวิธีการป้องกันปัญหาเกี่ยวกับอุบัติเหตุในการขับขี่ยานพาหนะสำหรับเยาวชน และควรทำการฝึกฝนเพื่อพัฒนาการขับขี่ของเยาวชนให้ปลอดภัยขึ้น

**แนวคิดและทฤษฎี**

งานวิจัยนี้นำทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะ อันเป็นทฤษฎีที่เป็นข้อสรุปจากการวิจัยในคนไทยพบว่า มีจิตลักษณะ 8 ประการ อันเป็นสาเหตุของพฤติกรรมคนดีและคนเก่ง การขับขี่อย่างปลอดภัยนับเป็นพฤติกรรมหนึ่งในพฤติกรรมของคนดีและคนเก่งด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2538) จากองค์ความรู้ที่ได้จากทฤษฎีนี้ ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำไปสร้างชุดฝึกจิตลักษณะเพื่อฝึกพฤติกรรมขับขี่อย่างปลอดภัยให้แก่ นักเรียน ในการวิจัยเชิงทดลองประเมินผลนี้ ต้องการศึกษาวงจรฝึกอบรมจิตลักษณะและพฤติกรรมขับขี่แบบบูรณาการ (การฝึกจิตหลายด้านและฝึกพฤติกรรมขับขี่) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นสามารถใช้พัฒนาจิตลักษณะและพฤติกรรมขับขี่อย่างปลอดภัยของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น ในจังหวัดราชบุรีได้หรือไม่ และต้องใช้ในปริมาณใดจึงจะเกิดผลดีในนักเรียนประเภทใดบ้าง เพราะเหตุใด จะต้องฝึกในปริมาณใดและจะเกิดผลต่อจิตลักษณะและพฤติกรรมด้านใดบ้าง

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย**

1. เพื่อศึกษาว่าการฝึกจิตลักษณะและพฤติกรรมขับขี่อย่างปลอดภัยแบบบูรณาการ จะส่งผลต่อจิตลักษณะที่ฝึกและพฤติกรรมขับขี่อย่างปลอดภัยของนักเรียนในปริมาณต่างกันหรือไม่ และเป็นเพราะเหตุใด

2. เพื่อศึกษาว่าการฝึกจิตลักษณะและพฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัยแบบบูรณาการ ในนักเรียนที่มีจิตลักษณะเดิมบางประการในระดับต่างกันจะส่งผลต่อพฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัยต่างกันหรือไม่อย่างไร
3. เพื่อศึกษาว่าการฝึกจิตลักษณะและพฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัยแบบบูรณาการต่างกัน ในนักเรียนที่มีลักษณะทางชีวสังคมต่างกัน จะส่งผลต่อพฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัยต่างกันหรือไม่อย่างไร ในนักเรียนประเภทใดบ้าง
4. เพื่อศึกษาว่ากลุ่มตัวแปรจิตลักษณะที่ได้รับการฝึก และกลุ่มตัวแปรจิตลักษณะเดิมสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัยในแต่ละด้านได้มากน้อยเพียงใด และอย่างไร

### ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัย “ผลการฝึกจิต-พฤติกรรมแบบบูรณาการต่อพฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัยของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น” เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่เน้นฝึกจิตลักษณะ เพื่อดูผลการเปลี่ยนแปลงของจิตลักษณะที่พัฒนา และพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องในกลุ่มนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น อันเป็นกระบวนการตรวจสอบประสิทธิภาพของต้นแบบที่สร้างขึ้น และค้นหากลุ่มผู้มีลักษณะเหมาะสมสำหรับการพัฒนา การดำเนินการตามระเบียบวิธีการวิจัย รายละเอียดดังต่อไปนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากร** ของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6, มัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนวัดไทรอารีรักษ์ (มณีวิทยา) อ.โพธาราม จ.ราชบุรี ปีการศึกษา 2545

**กลุ่มตัวอย่าง** ได้จากการสุ่มตัวอย่างจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6, มัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียนวัดไทรอารีรักษ์ (มณีวิทยา) อ.โพธาราม จ.ราชบุรี ปีการศึกษา 2545 ได้ 360 คน แบ่งนักเรียนออกเป็นรุ่นละ 120 คน รวมทั้งหมด 3 รุ่น นักเรียนทั้งหมดได้รับการจัดเข้าสู่กลุ่ม 4 กลุ่ม ด้วยวิธีการสุ่ม (Random Assignment) ได้กลุ่มละ 80 คน เมื่อสิ้นสุดการฝึกรวม 3 รุ่น มีสมาชิกกลุ่มที่ 1 จำนวน 83 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 88 คน กลุ่มที่ 3 จำนวน 76 คน และกลุ่มที่ 4 จำนวน 87 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 334 คน

### ตัวแปร

**ตัวแปรอิสระ** เป็นตัวแปรที่ไม่ได้ทำการฝึกได้แก่ 5 ลักษณะ คือ 1) ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 3) ความเชื่ออำนาจในตน 4) สุขภาพจิต และ 5) ความพร้อมทางจิต

**ตัวแปรตาม** เป็นตัวแปรที่ทำการฝึก 4 ลักษณะ ในการวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้ คือ พฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัย 3 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมเตรียมตัวของผู้จับขี้อและการเตรียมยานพาหนะ (ก่อนจับขี้อ) ของผู้จับขี้อ 2) พฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัยในสถานการณ์วิกฤติ (พฤติกรรมการจับข้ออย่างระมัดระวัง) 3) พฤติกรรมการจับข้ออย่างถูกกฎจราจร (ความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามกฎจราจร ป้ายจราจร) 4) ตัวแปรตามอีกประการหนึ่งคือการฝึกความรู้และทักษะในการจับขี้อ (หมายถึง การฝึกปฏิบัติจาก computer ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น)

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ **ประเภทที่ 1)** ตัวแปรที่มีผู้สร้างไว้แล้วได้ดำเนินการและรวบรวม โดยปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิเมื่อได้เครื่องมือเหล่านั้นนำมาตรวจสอบความเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและองค์ประกอบต่างๆ ของการดำเนินการวิจัย เครื่องมือที่อยู่ในข่ายนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มีอยู่ 7 ชุด ซึ่งได้แก่ 1) แบบวัดสุขภาพจิต 2) แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม 3) แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน (เฉพาะกิจ) 4) แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 5) แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 6) แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมจับข้ออย่างปลอดภัย 7) แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน (ทั่วไป)

**ประเภทที่ 2)** คือตัวแปรที่ดำเนินการสร้างโดยเขียนนิยามให้ชัดเจน สร้างผังตัวแปร โดยพิจารณาว่า ตัวแปรนั้นมีองค์ประกอบอะไรบ้าง จะวัดด้วยคำถามกี่ข้อ เป็นบวกกี่ข้อ เป็นลบกี่ข้อ แล้วเขียนข้อคำถาม สร้างสเกลตามผังตัวแปรและนิยามดังกล่าว แบบวัดที่สร้างขึ้นใหม่ในลักษณะนี้มี 5 ชุด คือ 1) แบบวัดลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง (วัดเรื่องทั่วไปของนักเรียน) 2) แบบวัดพฤติกรรมเตรียมขั้นที่ 3) แบบวัดพฤติกรรมระวังขณะขั้นที่ 4) แบบวัดพฤติกรรมเคารพกฎจราจร 5) แบบวัดสถานการณ์วิกฤติจำลองขั้นที่และให้เลือกกระทำ (Computer Test) **ประเภทที่ 3)** เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองของการวิจัยนี้ประกอบด้วยชุดฝึกอบรม 2 ชุด คือ 1) ชุดการฝึกอบรมการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม 2) ชุดการฝึกอบรมลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติที่ดีในการจับข้ออย่างปลอดภัย รวมทั้ง กิจกรรมอื่นๆ ซึ่งมีลักษณะและองค์ประกอบดังต่อไปนี้

รวมเครื่องมือวัดตัวแปร ในการวิจัยทั้งหมดเป็นแบบวัดซึ่งมีอยู่จำนวน 13 ชุด ดังต่อไปนี้

- 1) แบบวัดลักษณะทางชีวสังคมและภูมิหลัง
- 2) แบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม
- 3) แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน (เฉพาะกิจ)
- 4) แบบวัดสุขภาพจิต
- 5) แบบวัดความเชื่ออำนาจในตน(ทั่วไป)
- 6) แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน
- 7) แบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- 8) แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรมการจับข้ออย่างปลอดภัย
- 9) แบบวัดความพร้อมทางจิต
- 10) แบบวัดพฤติกรรมเตรียมขั้นที่
- 11) แบบวัดพฤติกรรมระวังขณะขั้นที่
- 12) แบบวัดพฤติกรรมเคารพกฎจราจร
- 13) แบบวัดสถานการณ์วิกฤติจำลองขั้นที่และให้เลือกกระทำ (Computer Test)

### รูปแบบการทดลอง

การวิจัยเชิงทดลองครั้งนี้มีตัวแปรจัดการกระทำสองตัวแปร คือ การฝึกเพื่อพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรม และฝึกลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติที่ดีต่อการจับข้ออย่างปลอดภัย รูปแบบของการทดลองนี้เป็น ดังนี้

		ฝึก Fosc + Att	
		ฝึก	ไม่ฝึก
ฝึก MR	ฝึก	กลุ่มที่ 1 ฝึก MR ฝึก Fosc + Att	กลุ่มที่ 2 ฝึก MR
	ไม่ฝึก	กลุ่มที่ 3 ฝึก Fosc + Att	กลุ่มที่ 4 กลุ่มควบคุม

จากภาพนี้ นักเรียนรุ่นละ 120 คน (มีทั้งหมด 3 รุ่น รวม 360 คน ) ได้รับการจัดเข้าสู่อุ่ม 4 กลุ่ม ด้วยวิธีการสุ่ม (Random Assignment) แต่ละกลุ่มจึงมีจำนวน 90 คน เมื่อสิ้นสุดการฝึกรวม 3 รุ่น มีสมาชิกกลุ่มที่ 1 จำนวน 83 คน กลุ่มที่ 2 จำนวน 92 คน กลุ่มที่ 3 จำนวน 76 คน และกลุ่มที่ 4 จำนวน 87 คน โดยแต่ละกลุ่มได้รับการฝึกดังนี้

กลุ่มที่ 1 ได้รับการฝึกพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยกิจกรรมทั้งหมดที่สร้างขึ้น จำนวน 6 กิจกรรม ใช้เวลา 9 ชั่วโมงและได้รับการฝึกลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติที่ดีในการจับข้อปอดคัย จำนวน 7 กิจกรรม ใช้เวลา 9 ชั่วโมง

กลุ่มที่ 2 ได้รับการฝึกพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยกิจกรรมทั้งหมดที่สร้างขึ้น จำนวน 6 กิจกรรม ใช้เวลา 9 ชั่วโมง ซึ่งใช้ระยะเวลาครึ่งหนึ่งของการทดลอง ส่วนกิจกรรมและเวลาอีกครึ่งหนึ่งเป็นการฝึกแบบควบคุม ได้แก่ การฝึกในวิชาศิลปะศึกษา ใช้เวลา 9 ชั่วโมง

กลุ่มที่ 3 ได้รับการฝึกลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติที่ดีในการจับข้อปอดคัย จำนวน 7 กิจกรรม ใช้เวลา 9 ชั่วโมง ส่วนกิจกรรมและเวลาอีกครึ่งหนึ่งเป็นการฝึกแบบควบคุม ได้แก่ การฝึกในวิชาศิลปะศึกษา ใช้เวลา 9 ชั่วโมง

กลุ่มที่ 4 ไม่ได้รับการฝึกการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมและไม่ได้รับการฝึกลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติที่ดีในการจับข้อปอดคัยเลย การฝึกทั้งหมดเป็นแบบควบคุม คือ ฝึกวิชาศิลปะศึกษา กลุ่มนี้เรียกว่าเป็นกลุ่มควบคุม

### การสอบวัดและการจัดกระทำ

ขั้นตอนของการสอบวัดและการจัดกระทำกับกลุ่มต่างๆ เป็นดังตารางนี้

ขั้นตอนการดำเนินงาน การสอบวัดและจัดกระทำ  กลุ่ม	สอบวัดพื้นฐาน ก่อนทดลอง	การฝึกอบรม		สอบวัดเมื่อ สิ้นสุดการ ทดลอง
		การใช้เหตุผลเชิง จริยธรรม	ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน และทัศนคติ	
กลุ่มทดลองที่ 1	✓	✓	✓	✓
กลุ่มทดลองที่ 2	✓	✓	-	✓
กลุ่มทดลองที่ 3	✓	-	✓	✓
กลุ่มทดลองที่ 4	✓	-	-	✓

การสอบวัดพื้นฐาน เป็นการวัดภูมิหลังและจิตลักษณะเดิมของผู้เข้ารับการฝึก ประกอบด้วย 1) เรื่องทั่วไปของนักเรียน 2) สุขภาพจิต 3) เหตุผลเชิงจริยธรรม 4) ความเชื่ออำนาจในตน (เฉพาะกิจ) 5) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 6) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 7) ทัศนคติต่อพฤติกรรมจับข้อปอดคัย 8) ความเชื่ออำนาจในตน (ทั่วไป) (และวัดตัวแปรที่เป็นพฤติกรรมการจับข้อปอดคัยได้ 3 กลุ่มคือ) 9) พฤติกรรมเตรียมจับข้อ 10) พฤติกรรมระวังขณะจับข้อ 11) พฤติกรรมเคารพกฎจราจร 12) สถานการณ์ วิกฤติจำลองจับข้อและให้เลือกกระทำ (Computer Test)

การสอบวัดเมื่อสิ้นสุดการทดลอง เป็นการวัดจิตลักษณะและพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับลักษณะที่ฝึก อันเป็นตัวแทนของการวิจัย ซึ่งได้แก่ 1) สุขภาพจิต 2) เหตุผลเชิงจริยธรรม 3) ความเชื่ออำนาจในตน (เฉพาะกิจ) 4) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 5) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ 6) ทัศนคติต่อพฤติกรรมจับข้อปอดคัย 7) ความเชื่ออำนาจในตน (ทั่วไป) (และวัดตัวแปรตามที่เป็นพฤติกรรมการจับข้อปอดคัยอีก 3 กลุ่มคือ) 8) พฤติกรรมเตรียมจับข้อ 9) พฤติกรรมระวังขณะจับข้อ 10) พฤติกรรมเคารพกฎจราจร 11) สถานการณ์ วิกฤติจำลองจับข้อและให้เลือกกระทำ (Computer Test)

### แบบของการวิจัย

การวิจัยนี้ถ้าพิจารณาตามแบบมาตรฐานของการวิจัยเชิงทดลอง ถือได้ว่าเป็นแบบ Randomized Pretest-Posttest Control Group Design กล่าวคือ มีการสุ่มเข้ากลุ่ม มีกลุ่มควบคุมและมีการวัดก่อน-หลัง แต่การวิจัยนี้มีลักษณะที่พิเศษออกไปอีก คือ มีกลุ่มทดลอง 4 กลุ่ม และสอบวัดครั้งหลัง 1 ครั้ง แบบของการวิจัยครั้งนี้เป็นดังภาพที่ 4

กลุ่ม 1	R		T <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>
กลุ่ม 2	R		T <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	T <sub>2</sub>
กลุ่ม 3	R		T <sub>1</sub>	X <sub>3</sub>	T <sub>2</sub>
กลุ่ม 4	R		T <sub>1</sub>	X <sub>4</sub>	T <sub>2</sub>

- เมื่อ
- R : การสุ่มเข้ากลุ่ม
  - X<sub>1</sub> : การจัดการกระทำ ทดลอง 2 ชุดฝึก
  - X<sub>2</sub> : การจัดการกระทำ ทดลอง 1 ชุดฝึก และใช้กิจกรรมควบคุม
  - X<sub>3</sub> : การจัดการกระทำ ทดลอง 1 ชุดฝึก และใช้กิจกรรมควบคุม
  - X<sub>4</sub> : การจัดการกระทำ ใช้กิจกรรมควบคุม 100%
  - T<sub>1</sub> : การสอบวัดก่อนฝึก
  - T<sub>2</sub> : การสอบวัดทันทีหลังฝึก

### การรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลองเป็นไปตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

#### จัดกลุ่มเพื่อการทดลอง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 360 คน ได้จัดเป็น 4 รุ่น รุ่นละ 90 คน ในแต่ละรุ่นสุ่มสมาชิกเข้าสู่กลุ่ม 4 กลุ่ม เพื่อให้เกิดโอกาสเท่าเทียมกันและแต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่าๆ กัน คือ 30 คน สุ่มกลุ่มเพื่อกำหนดเป็นกลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม ด้วยวิธีการจับสลาก กลุ่มที่ได้หมายเลข 1 คือ กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มที่ได้หมายเลข 2 คือ กลุ่มทดลองที่ 2 และกลุ่มที่หมายเลข 3 คือ กลุ่มทดลองที่ 3 กลุ่มทดลองที่ 4 คือ กลุ่มควบคุม เมื่อฝึกอบรมครบ 3 รุ่น แต่ละกลุ่มมีสมาชิกประมาณ 90 คน

#### สอบวัดก่อนการจัดการกระทำ

โดยวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมและจิตลักษณะต่างๆ อันได้แก่ สุขภาพจิต เหตุผลเชิงจริยธรรม ความเชื่ออำนาจในตน (เฉพาะกิจ) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทักษะติดต่อพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัย ความเชื่ออำนาจในตน (ทั่วไป) และวัดตัวแปรที่เป็นพฤติกรรมการซับซ้อนอย่างปลอดภัยได้ 3 กลุ่มคือ พฤติกรรมเตรียมซับซ้อน พฤติกรรมระวังขณะซับซ้อน พฤติกรรมเคารพกฎจราจร สถานการณ์ วิกฤติจำลองซับซ้อนและให้เลือกกระทำ (Computer Test)

การวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทักษะติดต่อพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัย รวมทั้งพฤติกรรมเตรียมซับซ้อน พฤติกรรมระวังขณะซับซ้อน พฤติกรรมเคารพกฎจราจร และ สถานการณ์ วิกฤติจำลองซับซ้อนและให้เลือกกระทำ (Computer Test) เพื่อใช้สำหรับตรวจสอบความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง การวัดตัวแปรจิตลักษณะต่างๆ ก็เพื่อนำมาใช้เป็นความพร้อมทางจิต และเป็นตัวทำนายตัวแปรตาม หรือตัวแปรที่เป็นผลของการทดลอง

### จัดกระทำ

โดยฝึกพัฒนาจิตลักษณะแต่ละกลุ่มดังนี้

**กลุ่มที่ 1** ได้รับการฝึกพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยกิจกรรมทั้งหมดที่สร้างขึ้น จำนวน 6 กิจกรรม ใช้เวลา 9 ชั่วโมงและได้รับการฝึกลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติที่ดีในการจับจี้ปลอดภัย จำนวน 7 กิจกรรม ใช้เวลา 9 ชั่วโมง

**กลุ่มที่ 2** ได้รับการฝึกพัฒนาการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยกิจกรรมทั้งหมดที่สร้างขึ้น จำนวน 6 กิจกรรมใช้เวลา 9 ชั่วโมง ซึ่งใช้ระยะเวลาครึ่งหนึ่งของการทดลอง ส่วนกิจกรรมและเวลาอีกครึ่งหนึ่งเป็นการฝึกแบบควบคุม ได้แก่ การฝึกในวิชาศิลปศึกษา ใช้เวลา 9 ชั่วโมง

**กลุ่มที่ 3** ได้รับการฝึกลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติที่ดีในการจับจี้ปลอดภัย จำนวน 7 กิจกรรม ใช้เวลา 9 ชั่วโมง ส่วนกิจกรรมและเวลาอีกครึ่งหนึ่งเป็นการฝึกแบบควบคุม ได้แก่การฝึกในวิชาศิลปศึกษา ใช้เวลา 9 ชั่วโมง

**กลุ่มที่ 4** ไม่ได้รับการฝึกการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมและไม่ได้รับการฝึกลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติที่ดีในการจับจี้ปลอดภัยเลย การฝึกทั้งหมดเป็นแบบควบคุม คือ ฝึกวิชาศิลปศึกษา กลุ่มนี้เรียกว่าเป็นกลุ่มควบคุม

### กำหนดการฝึกอบรมแต่ละรุ่น

ใช้เวลาฝึกจริง 4 วัน วันละ 5 ชั่วโมง (เวลาทั้งหมด 5 วัน ครึ่งเช้าของวันแรกเป็นพิธีเปิดปฐมนิเทศ และสอบวัด ครั้งบ่ายของวันสุดท้ายเป็นพิธีปิด และสอบวัด) การอบรมรุ่นที่ 1 วันที่ 16 – 20 กันยายน 2545 รุ่นที่ 2 วันที่ 4 – 8 พฤศจิกายน 2545 และรุ่นที่ 3 วันที่ 11 พฤศจิกายน – 6 ธันวาคม 254.

### สอบวัดเมื่อสิ้นสุดการจัดกระทำ

เมื่อกิจกรรมฝึกในกลุ่มต่างๆ สิ้นสุดลง ได้ทำการสอบวัดผู้เข้ารับการฝึกด้วยแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม แบบวัดทัศนคติต่อพฤติกรรม จริยธรรม

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

#### สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และตรวจสอบสมมุติฐานของการวิจัยใช้สถิติต่อไปนี้ ใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( SD ) ค่ามัธยฐาน (median) พิสัย (range) และร้อยละ ( % ) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มขึ้นไป ในการตรวจสอบความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่าง และการวิเคราะห์ตามสมมุติฐานที่ 1 ถึงสมมุติฐานที่ 4 ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว สองทาง หรือสามทาง (One way, Two way, or Three way ANOVA) เมื่อพบนัยสำคัญของความแปรปรวนดำเนินการต่อโดยวิเคราะห์เปรียบเทียบพหุคูณ (Multiple comparison) ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe's method) และบางกรณีเมื่อวิเคราะห์ โดยวิธีการของเชฟเฟ ไม่พบความแตกต่างได้วิเคราะห์ใหม่ด้วยวิธี LSD. (Least significant Different) เพื่อวิเคราะห์เพิ่มเติมภาพรวมของผลการทดลอง ใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน 3 ทาง แบบมีการวัดซ้ำ (Three way ANOVA with repeated measures) เพื่อหาสมการทำนายตัวแปรผล ด้วยชุดตัวแปรเหตุตามสมมุติฐานที่ 5 ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

### สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพิจารณาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นดังนี้



นักเรียนที่ได้รับผลดีจากการฝึกมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติมี 7 ประเภท ได้แก่ กลุ่มนักเรียนทั่วไป กลุ่มนักเรียนอายุมากที่ได้รับการฝึกการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม กลุ่มนักเรียนอายุมากและได้รับการฝึกมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติ กลุ่มนักเรียนทั่วไปที่อายุน้อย กลุ่มนักเรียนทั่วไปที่มีความพร้อมทางจิตน้อย กลุ่มนักเรียนที่มีความพร้อมจิตน้อย และมีผลการเรียนต่ำ กลุ่มนักเรียนที่เชื่ออำนาจในตนต่ำ

นักเรียนที่มีจิตลักษณะ มีพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัย ทั้ง 3 ด้าน และมีคะแนนจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (วัดหลังฝึก) ในปริมาณต่ำ มักเป็นนักเรียนอายุน้อย นักเรียนชาย นักเรียนที่ไม่ได้ฝึกมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติ นักเรียนที่เชื่ออำนาจในตนในการจับจีดำ นักเรียนที่มีพฤติกรรมระวางขณะจับจีดำ และนักเรียนที่มีคะแนนที่ได้จากการฝึกซับซ้อนอย่างปลอดภัยจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (วัดก่อนฝึก) ต่ำ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มเสี่ยง คือ กลุ่มนักเรียนที่มีพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัยในปริมาณต่ำที่สำคัญมี 2 ประเภท ได้แก่ กลุ่มนักเรียนที่อายุน้อย ปรากฏว่า ตัวทำนายพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัย 3 ด้าน (ทั้งวัดก่อนฝึก และหลังฝึก) ที่สำคัญ คือ ทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัย (วัดก่อนฝึก) และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (วัดก่อนฝึก)

### ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

สำหรับผู้ที่ต้องการศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ในแนวนี้ให้ขยายขอบเขตกว้างและลึกยิ่งขึ้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอ ดังต่อไปนี้

**ประการแรก** การฝึก MR ควรทดลองใหม่ ฝึกให้มากขึ้น จาก 9 ชั่วโมง เป็น 20 ชั่วโมงแล้วทำวิจัยเชิงทดลองประเมินผล (อาจทำวิจัยฝึกอบรมเพื่อสร้างตัวทวิคูณ โดยพัฒนาเป็นหลักสูตรสำหรับวิทยากรแกนนำ เพื่อให้วิทยากรเหล่านั้นไปฝึกอบรมขยายผลต่อการประเมินประสิทธิผล นอกจากการประเมินจากตัวผู้รับการอบรมในหลักสูตรและตัวทวิคูณแล้ว ยังอาจติดตามไปประเมินผู้รับการอบรมของวิทยากรตัวทวิคูณจากนักเรียนได้อีกด้วย)

**ประการที่สอง** การวิจัยฝึกอบรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัยสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา หรือนุคคลวัยผู้ใหญ่ ที่หวังผลถึงการพัฒนาพฤติกรรม ควรฝึกจิตลักษณะบางประการควบคู่ไปด้วย ลักษณะเหล่านี้ ได้แก่ ความใกล้ชิดกับศาสนา เป็นต้น

**ประการที่สาม** การค้นหาปัจจัยเชิงเหตุของกลุ่มผู้ที่มีจิตลักษณะและพฤติกรรมในปริมาณต่ำ เช่น กลุ่มนักเรียนที่อายุน้อย และกลุ่มนักเรียนชาย กลุ่มเหล่านี้ควรได้รับการศึกษาวิจัย เพื่อให้ทราบปัจจัยเชิงเหตุที่สัมพันธ์กับจิตลักษณะและพฤติกรรมการซับซ้อนของเขา เพื่อชี้แนวทางการพัฒนาอย่างเหมาะสมต่อไป

**ประการที่สี่** ควรมีการวิจัยประเมินผลซ้ำ เช่น วัด 3 เดือน หรือ 6 เดือน หลังการฝึกแล้ว

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปประยุกต์ใช้

**ประการแรก** จากผลการวิจัยพบว่าควรเร่งการพัฒนาเด็กนักเรียนชายและนักเรียนอายุน้อย (อายุ 12 – 13 ปี) ที่ชอบจับจีดำจักรยานยนต์โดยเร่งด่วน โดยพัฒนาด้านจิตลักษณะให้มีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัย และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมากขึ้น

**ประการที่สอง** กรณีที่มีทรัพยากรเพียงพอ ควรฝึกอบรมนักเรียนทั้ง 2 ชุดฝึก ซึ่งจะได้อผลดีต่อจิตลักษณะด้านเหตุผลเชิงจริยธรรม แต่ในกรณีที่ทรัพยากรจำกัด ควรใช้ชุดฝึก 2 (ฝึกมุ่งอนาคตควบคุมตนและทัศนคติ) ซึ่งจะได้อผลต่อจิตลักษณะ และโดยเฉพาะพฤติกรรมซับซ้อนอย่างปลอดภัยทั้ง 3 ด้าน ในกลุ่มนักเรียนชาย และกลุ่มนักเรียนอายุน้อยแบบสรุปผลงานวิจัย

**เรื่อง ผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงที่มีต่อความวิตกกังวล ในการกลับสู่สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง ค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต**  
**The Effects of Reality Group Therapy on Society-Reentry Anxiety of Wiwat-Pollamaung Student Rehabilitation Camp**

**ผู้วิจัย** นาวาอากาศตรีหญิง เกษร เกษมสุข (Squadron Leader Kesorn Kasemsuk)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ช่วงเวลาในการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 – วันที่ 11 สิงหาคม พ.ศ. 2547

**ความเป็นมา**

ปัจจุบันการใช้ยาเสพติดในประเทศไทยได้ทวีความรุนแรง และมีหลากหลายชนิดเพิ่มขึ้นกระจายกว้างออกไปอย่างรวดเร็วในบุคคลหลายกลุ่มตั้งแต่กลุ่มผู้ใช้แรงงาน ประชาชน บุคคลวัยฉกรรจ์ และวัยรุ่น ผู้มีการศึกษาระดับอุดมศึกษารวมถึงเด็กนักเรียน ความกระทบกระเทือนที่เกิดขึ้น จากการใช้สิ่งเสพติดของทรัพยากรมนุษย์จำนวนหนึ่งของประเทศ มีผลไปถึงบุคคลข้างเคียงของผู้ใช้สารเสพติดด้วย เช่น บิดา มารดา ญาติ พี่น้อง เพื่อน นอกจากนี้ยังเป็นการสูญเสียมากมายทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม สูญเสีย ทั้งในทางรูปธรรมและนามธรรม บุคคลเหล่านี้ถูกบั่นทอนทั้งทางตรงและทางอ้อมในหลายๆ ด้าน และที่เหนือสิ่งอื่นใด ยาเสพติดบีบบังคับให้คนไทยจำต้องทำร้ายคนไทยด้วยกันเอง ไม่ว่าจะด้วยเรื่องของการปราบปราม การติดยาเสพติดที่ทำให้เกิดความทุกข์ใจ และอาจเป็นเหตุให้ทำอันตรายต่อญาติพี่น้องที่หวังดีซึ่งอยู่ใกล้ชิด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการใช้สารเสพติดนี้ ได้แผ่กระจายอย่างรวดเร็วไปสู่ชุมชนที่แวดล้อม และประเทศชาติอีกด้วย (ทิพาวดี เอมะวรรณนะ, 2545, หน้า 1) จากปัญหาดังกล่าว รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายสำคัญเร่งด่วนในการแก้ปัญหาโดยใช้แนวทางการใช้ “พลังแผ่นดิน” เพื่อเอาชนะยาเสพติด โดยมีหลักการป้องกันนำหน้าการปราบปราม ผู้เสพต้องได้รับการบำบัดรักษา ผู้ค้าต้องได้รับการลงโทษอย่างเด็ดขาด คำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ 119/2544 (สำนักงานคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามยาเสพติด, 2545, หน้า 24)

การแก้ไขปัญหายาเสพติดของรัฐบาลก็คือ การลดปริมาณการใช้ยาเสพติดของบุคคลในประเทศและมาตรการหนึ่งที่เป็นนโยบายในการแก้ปัญหาก็คือ มาตรการด้านการบำบัดรักษาและฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยาเสพติด กระทรวงยุติธรรม โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรมและกระทรวงกลาโหม ซึ่งสำนักนโยบายและแผนกลาโหมเห็นชอบร่วมกันให้ดำเนินการโครงการโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) กองทัพอากาศ (ตามท้ายหนังสือที่ กท 0622.3/317 ลง 1 มีนาคม 2547) โดยใช้หลักสูตรการฟื้นฟูบุคลิกภาพ พ.ศ. 2545 (ตามคำสั่ง ทอ.ที่ 6/45) จากการทำวิจัยปฏิบัติงานในโรงเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม ในตำแหน่งพยาบาล จึงได้มีโอกาสพูดคุย พร้อมทั้งได้สร้างแบบสอบถามปลายเปิด กับนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองจำนวน 150 คน พบว่า นักเรียนวิวัฒน์พลเมืองทั้งหมด 150 คน มีความวิตกกังวล ในการกลับสู่สังคมและต้องการกำลังใจ ต้องการคนเข้าใจในการดำเนินชีวิต กลัวว่าตนเองไม่เป็นที่ต้องการของครอบครัว เพื่อนและสังคม กลัวสังคมรังเกียจว่าเคยติดคุกและติดยามาก่อน กลัวไม่มีอาชีพ มีความรู้สึกโดดเดี่ยว รู้สึกไม่มั่นใจในบทบาทของตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีปมด้อย มีสิ่งที่แตกต่างจากคนอื่น กลัวคนอื่นไม่เชื่อใจ ไม่ไว้ใจตนเอง รู้สึกว่าตัวเองไม่มีค่า ไม่รู้ว่าจะทำอะไรเมื่อกลับสู่สังคม (ประนอม ศรีโกสัคคี, 2546, หน้า 2) ซึ่งความวิตกกังวลหรือความวุ่นวายใจเกิดขึ้นจากการคาดการณ์ล่วงหน้าว่าจะมีสิ่งที่เป็นอันตรายเกิดขึ้นแก่ตน เกิดขึ้นจากความนึกคิดภายในตนเองของบุคคลนั้น ทำให้บุคคลเสียสุขภาพจิตรวมถึงเป็นอุปสรรคสำคัญประการหนึ่งของความสำเร็จในการดำรงชีวิตหรือในการประกอบอาชีพต่างๆ

เมื่อนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองเหล่านั้นกลับสู่สังคม ความวิตกกังวลจะเกิดขึ้นทันที ทำให้เกิดความไม่แน่ใจ วิตกกังวลกับสังคมรอบข้าง เกรงว่าจะไม่เป็นที่ยอมรับของสังคมหากรู้ว่าตนเองเคยติดคุกและเข้ารับการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ติดยา

ยาเสพติดมาก่อน เช่น ถูกรังเกียจ ถูกเหยียดหยาม ถูกประณาม และถูกปฏิเสธ จากสังคมภายนอกที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึงสภาพครอบครัว การงานและอาชีพ แต่ถ้าหากนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองรับรู้และเข้าใจถึงสภาพที่เป็นจริงของตนเองและมีความรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม จะทำให้นักเรียนวิวัฒน์พลเมืองเกิดความมั่นใจในตนเอง มีอารมณ์ที่มั่นคง สามารถควบคุมตนเอง แก้ปัญหาได้ตรงจุด และมีพลังใจเมื่อเผชิญกับอุปสรรคต่างๆ เกิดการปรับตัวที่ดีและลดความวิตกกังวลได้ สำหรับวิธีลดความวิตกกังวลสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกสมาธิและการฝึกการแสดงออก (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543) การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลและการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่ม (Corey, 1995, pp.1-3)

เนื่องจากการให้คำปรึกษาเป็นการสื่อสารอันอ่อนโยนและมีความหมาย รวมถึงมีเครื่องมือที่สร้างขึ้นมา เพื่อแบ่งเบาภาวะความกดดันทางจิตใจ และเป็นการพัฒนาบุคคล (โสรีษ์ โปธิแก้ว, 2536, หน้า 3) ซึ่งการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประโยชน์อย่างมาก เพราะสมาชิกแต่ละคนจะได้รับ การสนับสนุนจากเพื่อนในกลุ่ม มีการแปลความหมายของพฤติกรรมและทัศนคติของบุคคลในกลุ่มอย่างตรงไปตรงมา เมื่อสมาชิกในกลุ่มคนอื่นกำลังอภิปรายปัญหาของตนเอง เขาก็จะได้รับประสบการณ์นั้นไปด้วย ซึ่งบางครั้งกลุ่มจะช่วยกันสรุปออกมาว่า ควรจะแก้ไขปัญหายังไง (คมเพชร นัตริศกุล, 2521, หน้า 16) สอดคล้องกับ ไตรเคอร์ส (Driekers อ้างถึงใน กานดา ช่วยเมือง, 2542, หน้า 4) ที่กล่าวว่า การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม ช่วยให้ผู้รับคำปรึกษาได้รับประสบการณ์จากกลุ่ม และกลุ่มได้ร่วมมือช่วยเหลือก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายใน รู้จักความสามารถของตนเอง บรรยากาศของกลุ่ม ทำให้สมาชิกรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย พร้อมทั้งจะพูดถึงปัญหา ให้ความร่วมมือในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผู้ติดยาเสพติดส่วนใหญ่ไม่ได้ป่วยเป็นโรคจิต เพียงแต่มีปัญหาทางด้านพฤติกรรม ความคิด ความรู้สึก และจิตใจที่อ่อนแอ ดังจะเห็นได้ว่า สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (2543, หน้า 12) ได้นำวิธีการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มมาใช้ เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ติดยาเสพติด

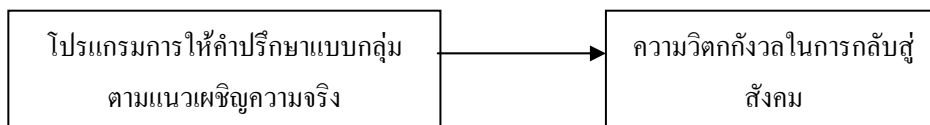
นอกจากนี้ กลาสเซอร์ (Glasser, 1975, pp. 72-90) ใช้ทฤษฎีเผชิญความจริงในการช่วยเหลือ บุคคลที่มีเอกลักษณ์แห่งความล้มเหลว ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของตนเองได้ เช่น คนป่วยที่สิ้นหวัง คนเบื่อหน่ายชีวิต เด็กที่มีพฤติกรรมรุนแรง และคนที่ติดยาเสพติด โดยช่วยให้พวกเขาเกิดการเปลี่ยนแปลงด้วยการยอมรับตนเอง มีการทำสิ่งที่ดีกว่า และเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใหม่ที่ช่วยให้เขาสามารถตอบสนองความต้องการของเขาได้ด้วยตนเอง จากการศึกษาของชาง (Chang, 1995) พบว่า การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความจริง ช่วยให้นักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย 4 แห่งในไต้หวัน มีพฤติกรรมที่รับผิดชอบและควบคุมชีวิตตนเองสูงขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับในประเทศไทย กานดา ช่วยเมือง (2542, หน้า 66) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและรายบุคคล ตามทฤษฎีเผชิญความจริง พบว่า ผู้ติดยาเสพติดระยะฟื้นฟูสมรรถภาพที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม มีการปรับตัวทางสังคมได้ดีกว่าได้รับการคำปรึกษาเป็นรายบุคคล

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำวิธีการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง มาใช้ในการลดความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) โรงเรียนการบินจังหวัดนครปฐม โดยกระบวนการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง จะช่วยให้ผู้รับคำปรึกษาหรือสมาชิกกลุ่ม รู้สึกว่าตนเองประสบความสำเร็จ มีทางเลือกใหม่ในชีวิต ลักษณะสำคัญของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง เน้นในเรื่อง พฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากแรงผลักดัน มนุษย์เป็นผู้กำหนดเอง มนุษย์ทุกคนต้องการรู้ว่าตนเองมีคุณค่า ต้องการความรัก การยอมรับ และความสำเร็จอันทำให้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง และบุคคลจะคลายความวิตกกังวลได้ในที่สุด

## แนวคิด ทฤษฎี

แนวคิดทฤษฎีการให้คำปรึกษาตามแนวเผชิญความจริง (Reality Therapy) ของ วิลเลียม กลาสเซอร์

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงที่มีต่อความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตร โยธิน)

## สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนวิวัฒน์พลเมืองที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงมีความวิตกกังวลลดลงก่อนการทดลอง
2. นักเรียนวิวัฒน์พลเมืองที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

## ประเด็นงานวิจัย

การพัฒนาระบบแนะแนว ให้การปรึกษาในระดับครอบครัว สถานศึกษา และชุมชน

## ระเบียบวิธีการวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นนักเรียนโรงเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตร โยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม รุ่นที่ 2 ที่สมัครใจเข้าร่วมรับการให้คำปรึกษา เพศชาย ไม่จำกัดอายุ และระดับการศึกษา จำนวน 150 คน ในระหว่างวันที่ 9 มีนาคม-19 สิงหาคม 2547

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตร โยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม รุ่นที่ 2 ระหว่าง วันที่ 9 มีนาคม-19 สิงหาคม2547 ที่มีคะแนนความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคม ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ ที่ 75 ขึ้นไป จำนวน 16 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมรับการให้คำปรึกษา โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 8 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling)

### ขั้นตอนคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. ให้นักเรียนวิวัฒน์พลเมืองจำนวน 150 คน ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคม
2. นำแบบสอบถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคม มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เรียงตามลำดับคะแนนสูงสุดมาต่ำสุด แล้วคัดเลือกเฉพาะนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองที่มีคะแนนความวิตกกังวลสูงกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 จำนวน 35 คน ซึ่งจัดว่าเป็นผู้ที่มีความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมสูง และคะแนนที่นักเรียนได้นี้ถือเป็นคะแนนก่อนการทดลอง (pretest)

3. ใช้วิธีการสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการทดลอง พบว่าสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง ทั้ง 35 คน ผู้วิจัยจึงสุ่มอย่างง่าย เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง (simple random sampling) ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 16 คน และกลุ่มทดลองใช้โปรแกรมการให้คำปรึกษา (pilot study) อีก 8 คน

4. สุ่มอย่างง่ายในกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งจากข้อ 1.3 เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน

### ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความเป็นจริง
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคม

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความเป็นจริง มีลำดับขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีการให้คำปรึกษารูปแบบตามทฤษฎีเผชิญความเป็นจริง การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม ความวิตกกังวล รวมทั้งงานวิจัยของ กานดา ช่วยเมือง (2542) วิภา มิ่งเมือง(2542) พรธิดา ศรีสะอาด(2542) ศิริพร พลอยแดง (2543) คอเรย์ (Corey,1995, 1996) ดอกกล้าส และ เอช ทอมสัน(Douglas & H.Thompson, 1995) ทรอซเซอร์ (Trozer, 1989) และกลาสเซอร์ (Glasser, 1972, 1975, 1988) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษาให้เหมาะสมกับปัญหาและ ผู้รับคำปรึกษา

1.2 สร้างโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามทฤษฎีเผชิญความเป็นจริงแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายและนิยามศัพท์เฉพาะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ เพื่อใช้ในการทดลอง

1.3 นำโปรแกรมที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Pilot Study) กับนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม รุ่นที่ 2 ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของโปรแกรมแล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้งก่อนการนำไปใช้ในการทดลอง

การทดลองนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการให้คำปรึกษาทั้งสิ้น 8 ครั้ง ครั้งละ 1.30-2 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ติดต่อกัน ณ ห้องพักผ่อนครูโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม

2. แบบสอบถามความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคม ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามความวิตกกังวลมาจาก เผล็จ หริงรอด (2538) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาขั้นตอนในการเตรียมตัวปล่อยนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง และปัจจัยที่มีต่อความวิตกกังวลหลังจากได้รับการปล่อยตัวไปแล้ว จากเอกสาร ตำราและผลงานวิจัยต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.2 รวบรวมข้อมูลที่ได้จากคำถามปลายเปิดที่ผู้วิจัยสำรวจความรู้สึกเกี่ยวกับการดำรงชีวิต ในการกลับสู่สังคม

2.3 จากข้อ 2.1 และ 2.2 ผู้วิจัยพบว่ามีความสอดคล้องกับแบบสอบถามความวิตกกังวลในการดำรงชีวิต ภายหลังพ้นโทษของ เผล็จ หริงรอด (2538) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำหนังสือขอใช้แบบสอบถามความวิตกกังวล

2.4 คุณภาพของแบบประเมิน เผล็จ หริงรอด (2538, หน้า 44) ได้นำแบบสอบถามความวิตกกังวลในการดำรงชีวิตภายหลังพ้นโทษไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางจิตวิทยา 4 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหา ข้อคำถาม และ ภาษา จากนั้น นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 41 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ต้องขังคดีมีอาเสพคดีให้โทษไว้ในครอบครองเพื่อเสพ เพศชายอายุระหว่าง 25 – 30 ปี ต้องโทษครั้งแรกมีโทษระหว่าง 12 – 18 เดือน เป็น

ผู้ต้องขังชั้นกลางและเหลือเวลาต้องขังระหว่าง 3 - 6 เดือน ในทัณฑสถานบำบัดพิเศษชัยบุรี คลอง 5 อำเภอชัยบุรี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 100 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์กำหนด เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้เทคนิค 25 เปอร์เซ็นไทล์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด หาค่าคะแนนรายชื่อของกลุ่มสูง-กลุ่มต่ำ แล้วเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของข้อคำถามแต่ละข้อ โดยใช้วิธีการทางสถิติ (t-test) แล้วเลือกข้อซึ่งมีค่า  $t$  ที่มีค่าระหว่าง 2.09-20 ได้ จำนวน 40 ข้อ จากนั้น นำแบบสอบถาม จำนวน 40 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความวิตกกังวลในการดำรงชีวิตภายหลังพ้นโทษเท่ากับ .93

สำหรับการศึกษานี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความวิตกกังวลไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นในกลุ่มนักเรียนโรงเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) ศูนย์การทหารอากาศโยธิน ดอนเมือง กรุงเทพมหานคร รุ่นที่ 2 จำนวน 50 คน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83 จึงนำมาใช้ในการศึกษานี้

## ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

### 1. ขั้นเตรียมการทดลอง

#### 1.1 ศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.1.1 ความรู้เรื่องยาเสพติด การแพร่ระบาดของปัญหา การปล่อยตัวผู้ต้องขัง การปล่อยตัวนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง

1.1.2 ความวิตกกังวล

1.1.3 การให้คำปรึกษาแบบกลุ่ม

1.1.4 ทฤษฎีการให้คำปรึกษาตามแนวเผชิญความจริง

1.2 ติดต่อขอความร่วมมือกับ นาวาอากาศโท พัฒนชัย จิตรธร ผู้บังคับกองพันทหารอากาศโยธิน โรงเรียนการบิน กองบัญชาการยุทธทางอากาศ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบโรงเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม

1.3 ติดต่อคุณเผด็จ หรั่งรอด เพื่อขอใช้แบบสอบถามความวิตกกังวลโดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93 แล้วนำมาทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นแบบ Coefficient- Alpha อีกครั้งหนึ่ง จากนักเรียนโรงเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต ศูนย์การทหารอากาศโยธิน ดอนเมือง กรุงเทพมหานคร จำนวน 50 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83

1.4 นำโปรแกรม การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงให้ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบ 3 ท่าน คือ อาจารย์ เรืองยศ กาพิจิตร อาจารย์ อธิญา ชำนาญอักษร และอาจารย์ เผด็จ หรั่งรอด จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Pilot study) กับนักเรียนโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม รุ่นที่ 2 ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 คน เพื่อปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมก่อนนำไปทดลองจริง

### 2. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม รุ่นที่ 2 ระหว่างวันที่ 9 มีนาคม-19 สิงหาคม 2547 จำนวน 16 คน ที่มีผลคะแนนความวิตกกังวลในการกลับคืนสู่สังคม ตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 75 ขึ้นไป ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนทั้ง 16 คนดังกล่าวด้วยการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับสลากออกเป็นกลุ่มควบคุม 8 คน และกลุ่มทดลอง 8 คน

2.2 ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเป็นรายบุคคลทั้ง 8 คน ก่อนทำการทดลอง เพื่อให้เกิดความร่วมมือที่ดีและความเข้าใจตรงกันในเรื่องวัตถุประสงค์ของการเข้ากลุ่ม กฎระเบียบ บทบาทของสมาชิก และผู้ให้คำปรึกษา ระยะเวลา จำนวนครั้ง สถานที่ของการทำกลุ่ม รวมทั้งประโยชน์ที่สมาชิกพึงได้รับจากกลุ่ม

2.3 ขั้นตอนการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงนักเรียนกลุ่มทดลองได้รับการให้คำปรึกษาสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ๆ ละ 1.30-2 ชั่วโมง จำนวน 8 ครั้ง ติดต่อกันทุกวันจันทร์-พุธ และศุกร์ ที่ห้องพักผ่อนครู โรงเรียนวิวัฒน์พลเมืองค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต (เกษตรโยธิน) โรงเรียนการบิน จังหวัดนครปฐม ดังโปรแกรมการให้คำปรึกษาต่อไปนี้

**โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง**

ครั้งที่	หลักการ	วัน เดือน ปี	เวลา	ระยะเวลา(ชั่วโมง)
1	-ปฐมนิเทศ -สร้างสัมพันธภาพ	จันทร์ (26 ก.ค.47)	18.00-20.00น.	2
2	-การสำรวจพฤติกรรม ความต้องการ โดยเน้นที่ พฤติกรรมปัจจุบัน	พุธ (28 ก.ค.47)	18.00-20.00น.	2
3,4	-การประเมินคุณค่าของ พฤติกรรม -วางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง และประกาศความมุ่งมั่นใน สัญญา	ศุกร์ (30 ก.ค.47) จันทร์ (2 ส.ค.47)	18.00-19.30น. 18.00-20.00น.	1.30 2
5,6,7	- ดำเนินการตามแผน โดย ไม่ยอมรับข้อแก้ตัว ไม่ใช้การลงโทษ ไม่ยอมล้มเลิกความตั้งใจ	พุธ (4 ส.ค.47) ศุกร์ (6 ส.ค.47) จันทร์ (9 ส.ค.47)	18.00-19.30น. 18.00-19.30น. 18.00-19.30น.	1.30 1.30 1.30
8	-สรุปและยุติการปรึกษา -ปัจฉิมนิเทศ	พุธ (11 ส.ค.47)	18.00-19.30น.	1.30

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าสถิติดังนี้

1. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง ทั้งก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง ทั้งก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่าที (t-dependent test)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง ทั้งก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่าที (t-independent test)

## สรุปผลการวิจัย

จากการทดสอบสมมติฐาน ปรากฏผลเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ดังนี้

1. หลังได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง นักเรียนวิวัฒน์พลเมือง มีความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมลดลงกว่าก่อนได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. หลังได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง นักเรียนวิวัฒน์พลเมืองกลุ่มทดลอง มีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ส่วนนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคม เท่ากับ 129.63 ส่วนหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคม เท่ากับ 134.25 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคม หลังการทดลองแตกต่างจากก่อนการทดลอง แต่เมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมก่อนและหลังการทดลองแล้ว พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ดังนั้น จึงสรุปได้ดังนี้ การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงสามารถลดความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองได้

## ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการนำการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง ไปขยายผลใช้กับหน่วยงานอื่นๆ ที่ให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนวิวัฒน์พลเมือง

2. ควรมีการสนับสนุนให้มีการจัดฝึกอบรม การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงแก่เจ้าหน้าที่ ที่ให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนวิวัฒน์พลเมือง เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนวิวัฒน์พลเมืองผู้ติดยาเสพติด และผู้ต้องขังคดีอื่นต่อไป

## ข้อเสนอแนะในการดำเนินการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มและรายบุคคล ตามแนวเผชิญความจริงต่อความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของ นักเรียนวิวัฒน์พลเมือง

2. จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง ช่วยลดความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองได้จริง จึงควรมีการศึกษาเพื่อติดตามผลว่า หลังยุติการให้คำปรึกษาแล้ว 1 เดือน หรือ 2 เดือน การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงยังมีประสิทธิภาพอยู่หรือไม่

3. ควรศึกษาผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงที่มีต่อตัวแปรตามอื่นๆ เช่น การเห็นคุณค่าในตนเอง การกำกับตนเอง หรือการเผชิญความเครียดของนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง เป็นต้น

เรื่อง

กระบวนการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตโดยการมีส่วนร่วม

Quality Of Life Indicators Development Using Participatory Approach

ผู้วิจัย

ดร.สมศรี ศิริขวัญชัย



ปีที่ทำวิจัยเสร็จ พ.ศ.2548 (ตุลาคม 2546-พฤษภาคม 2548)

## ความเป็นมา

กระบวนทัศน์ด้านประชากรจากเดิมที่ยึดแนวคิดทฤษฎีมัลธัสใหม่ (Neo-Malthusianism) ที่มุ่งเน้นการลดอัตราเพิ่มประชากรเพื่อสนองความต้องการที่จะก้าวสู่สังคมทันสมัย โดยมีนโยบายและมาตรการที่มุ่งให้เกิดความทันสมัยทางประชากร (Demographic modernization) ควบคู่ไปกับความทันสมัยในด้านอื่นๆ โดยมุ่งเน้นด้านการจัดกระทำกับภาวะเจริญพันธุ์ (Fertility) หรือการเกิดของประชากรเป็นหลัก แนวคิดข้างต้นนี้ได้เปลี่ยนไปสู่กระบวนทัศน์ที่มุ่งเน้นเรื่องการพัฒนาคุณภาพประชากร (Population quality development) โดยใช้ทักษะและศาสตร์ที่เป็นบูรณาการ โดยนำเอาประเด็นทางการเมือง เศรษฐกิจ สุขภาพ และสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง แนวทางนี้เป็นที่ยอมรับว่าเป็นกระบวนทัศน์ใหม่ โดยทั่วไปที่เชื่อเรื่องการพัฒนาที่มีคนเป็นศูนย์กลาง ให้ความสำคัญว่าคนเป็นทั้งเป้าหมายและกระบวนการในการพัฒนา อันเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 และ 9 ในปัจจุบัน

การพัฒนาคุณภาพประชากรนั้นเป็นเรื่องที่จะปราศจากข้อโต้แย้ง เป้าหมายสุดท้ายการพัฒนาคุณภาพประชากรคือ การทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งการวัดความสำเร็จหรือทำให้ประชากรมีคุณภาพชีวิตที่ดี นั้นจำเป็นต้องมีตัวชี้วัด (Indicator) ที่สะท้อนคุณภาพชีวิตได้อย่างเป็นจริง ในอดีตที่ผ่านมา มีความพยายามในการพัฒนาตัวชี้วัดอยู่บ้าง เช่น ตัวชี้วัดความเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP) เป็นต้น แต่ตัวชี้วัดเหล่านั้นมักใช้มิติทางเศรษฐกิจเป็นหลัก ซึ่งแม้สำคัญแต่ก็ไม่เพียงพอที่จะสะท้อนถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ สะท้อนความเป็นจริงได้เพียงพอ ตัวชี้วัดที่ดีนั้น จำเป็นต้องให้เจ้าของชีวิตมีส่วนร่วมในการกำหนดด้วยตนเองด้วย ดังที่เรียกว่า “การใช้มุมมองจากคนใน (insider’s view)” ซึ่งน่าจะสะท้อนความเป็นจริงได้มากกว่า และน่าจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการชี้แจงกระบวนการและผลของการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน

## แนวคิด ทฤษฎี:

### 1. แนวคิดการพัฒนาตัวชี้วัด ซึ่งประกอบด้วยแนวทางการวิเคราะห์ 2 แนวทาง คือ

1.1 มุมมองการวิเคราะห์แบบแคบ (Tight perspective) เป็นแนวทางการพัฒนาตัวชี้วัดที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมาแต่เดิม เป็นแนวทางที่มุ่งเน้นกระบวนการเชิงประจักษ์โดยผ่านการวิเคราะห์ในเชิงปริมาณ ดังนั้น กระบวนการทางข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำจึงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งวิธีการนี้แม้ว่าจะมีความน่าสนใจตรงที่สามารถวัดค่าในสิ่งที่ต้องการวัดได้ชัดเจน แต่ก็มีจุดอ่อนที่สำคัญอันเนื่องมาจาก 1) เป็นการวิเคราะห์แบบแยกส่วน ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถระบุผลอย่างเฉพาะเจาะจงในเชิงปริมาณได้ จึงมักขาดการคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 2) ความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล เช่น ไม่อาจบ่งชี้ผลการประเมิน/การวัดอันเกิดจากปฏิกริยาพร้อมกันของปัจจัยหลายชนิดพร้อมกันได้ 3) ข้อจำกัดการมีส่วนร่วมของสาธารณะ เนื่องจากความยุ่งยากและซับซ้อนในระเบียบวิธีการวิจัยและชุดภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร

1.2 มุมมองการวิเคราะห์แบบกว้าง (Broad perspective) เป็นมุมมองที่นำปัจจัยหลายปัจจัยมาวิเคราะห์ร่วมกันอย่างเป็นพลวัต ภายใต้อุปสรรคและบริบททางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ แต่ละชุมชน และแต่ละกลุ่มคน นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ข้อค้นพบท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมของประชาชนในฐานะแหล่งข้อมูลสำคัญ ที่จะช่วยในการสะท้อนให้เห็นถึงปฏิสัมพันธ์ที่ซับซ้อนและเป็นพลวัตของปัจจัยที่ศึกษา ภายใต้มุมมองนี้ จึงเป็นการพัฒนาตัวชี้วัดในรูปแบบใหม่ที่มีประชาชนเป็นผู้กำหนดหรือบ่งบอกถึง “การมีคุณภาพชีวิตที่ดี” ของเขาเอง แนวทางนี้จะก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาที่จะช่วยกระตุ้นให้สังคมหันมาสนใจกับสภาพรอบตัวของเขาเองมากขึ้น ทำให้เกิดพลังสร้างสรรค์ของคนในสังคมให้หันมาพัฒนาสังคมของเขาาร่วมกัน

Chris Roche (1999 อ้างถึงใน เดชรัต สุขกำเนิด และคนอื่นๆ, 2545: 41-42) ได้แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของคุณสมบัติของตัวชี้วัดอันเนื่องมาจากมุมมองในการวิเคราะห์ 2 แนวทาง ดังตาราง ตารางคุณลักษณะของตัวชี้วัดในมุมมองการวิเคราะห์ที่ต่างกััน

คุณลักษณะของ SMART indicators สำหรับมุมมองการวิเคราะห์ตามแนวทางแรก	คุณลักษณะของ SPICED indicators สำหรับมุมมองการวิเคราะห์ตามแนวทางที่ 2
<b>S = Specific</b> ตัวชี้วัดต้องสะท้อนถึงสิ่งที่โครงการต้องการเปลี่ยนแปลง หรือสร้างผลกระทบโดยตรง โดยพยายามหลีกเลี่ยงผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยอื่นๆ ประกอบ	<b>S = Subjective</b> ตัวชี้วัดต้องสะท้อนจากประสบการณ์หรือทัศนคติของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งจะให้เห็นถึงมุมมองที่กว้างขวางและแตกต่างกันเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ
<b>M = Measurable and unambiguous</b> ตัวชี้วัดต้องถูกระบุไว้อย่างชัดเจน วัดค่าได้ชัดเจน สามารถเปรียบเทียบได้ระหว่างกลุ่ม และช่วงเวลา	<b>P = Participatory</b> ตัวชี้วัดต้องได้รับการพัฒนาจากพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ รวมถึงการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ
<b>A = Attainable and sensitive</b> ตัวชี้วัดควรสะท้อนในสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้จาก การดำเนินโครงการ และสามารถสะท้อนถึงความอ่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของโครงการ	<b>I = Interpret and communicable</b> ต้องสามารถอธิบายหรือสื่อความหมายของตัวชี้วัดตาม ทัศนคติของกลุ่มต่างๆ เพื่อให้เกิดการสื่อสารกันได้
<b>R = Relevant and easy to collect</b> ต้องสามารถจัดเก็บและรวบรวมได้ง่ายโดยใช้เวลาและ ต้นทุนที่สมเหตุสมผล และต้องสะท้อนกับผลกระทบที่เกิด จากโครงการ	<b>C = Cross-check and compare</b> ความถูกต้องของข้อมูลจะต้องได้รับการตรวจสอบโดยการ เปรียบเทียบระหว่างดัชนีชี้วัด ผู้ให้ข้อมูล วิธีการ และ ผู้ประเมินที่ต่างกััน
<b>T = Time bound</b> ดัชนีชี้วัดควรแสดงหรืออธิบายถึงช่วงเวลาที่เกิดการ เปลี่ยนแปลงนั้นได้	<b>E = Empowering</b> กระบวนการกำหนดตัวชี้วัดและการประเมินต้องเป็นไปใน ทิศทางที่เสริมอำนาจของประชาชน โดยสนับสนุนให้กลุ่ม ต่างๆ ได้สะท้อนให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับ ตนเอง
	<b>D = Diverse and disaggregate</b> ควรมีความพยายามในการหาตัวชี้วัดที่ต่างกัันในแต่ละ กลุ่มประชากร เช่น แบ่งตามเพศ หรือแบ่งตามอายุ และควร มีการบันทึกในลักษณะที่ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างที่เกิดขึ้น ได้ในแต่ละช่วงเวลา

ที่มา : ดัดแปลงจาก Roche C., ( 1999 อ้างถึงใน เดชรัต สุขกำเนิดและคนอื่นๆ, 2545)

แนวทางการพัฒนาตัวชี้วัดในปัจจุบันได้ให้ความสำคัญในการพัฒนา โดยผสมผสานการใช้มุมมองการวิเคราะห์ แบบกว้างควบคู่ไปกับมุมมองแบบแคบเพื่อให้ได้ดัชนีที่มีคุณภาพ สะท้อนความเป็นจริงมากขึ้น

2. หลักการพื้นฐานในการพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต

หลักการพื้นฐานของการพัฒนาตัวชี้วัดโดยทั่วไป ประกอบด้วยกระบวนการ 2 ขั้นตอน คือ

2.1 ขั้นตอนการพัฒนาตัวชี้วัด มีหลักในการพัฒนา 4 ประการ คือ 1) การกำหนดนิยามของตัวชี้วัด โดยใช้หลักการนิยามเชิงทฤษฎี การนิยามเชิงประจักษ์ และการนิยามเชิงปฏิบัติการ 2) การคัดเลือกตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสิ่งที่มุ่งศึกษา โดยอาศัยข้อเสนอทางทฤษฎี เอกสารต่างๆ หรือการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 3) การกำหนดวิธีรวมตัวแปร โดยทั่วไปมักจะใช้กันอยู่ 2 วิธี คือ การรวมทางพีชคณิต (additive) และการรวมแบบทวีคูณ (multiplicative) 4) การกำหนด (ถ่วง) น้ำหนักความสำคัญของตัวแปร ซึ่งทำได้ 2 วิธี คือ กำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรให้เท่ากัน (equal weight) และให้ต่างกัน (differential weight) ซึ่งอาจใช้วิธีการพิจารณาตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ (expert judgment) โดยพิจารณาจากเวลา (time taken) หรือค่าใช้จ่าย (cost) ของการกระทำกิจกรรมใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้น หรือวิธีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (empirical data) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติก็ได้

2.2 ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของตัวชี้วัด เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะได้มาซึ่งตัวชี้วัดที่มีคุณภาพประกอบด้วยหลักการกว้างๆ 2 ประการ คือ การตรวจสอบคุณภาพภายใต้กรอบแนวคิดทางทฤษฎีและการตรวจสอบด้วยวิธีการทางสถิติ

กระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดดังกล่าว ภายใต้แนวคิดเดิมนั้นดำเนินการบนพื้นฐานหลักการทางทฤษฎีโดยแนวทางนี้ตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นจะอิงบนฐานแนวคิดทฤษฎีที่อาศัยเทคนิควิธีทางสถิติเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพ ปัจจุบันการตรวจสอบคุณภาพตัวชี้วัดภายใต้แนวทางนี้ มีวิธีวิทยาการวิเคราะห์ที่ก้าวหน้ามากขึ้น ส่วนกระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดภายใต้มุมมองการวิเคราะห์อย่างกว้าง มีความพยายามในการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่หลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะเครื่องมือที่สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน เช่น การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) การประเมินสถานะชนบทอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Rural Appraisal -PRA) การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) เป็นต้น วิธีการเหล่านี้เป็นวิธีการส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องในกระบวนการได้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันแบบมีปฏิสัมพันธ์จากการกระทำ (Interactive learning through action) ซึ่งจะก่อให้เกิด “ปัญญา” อันจะนำไปสู่การจัดการความรู้เรื่องการพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองได้

## วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อาศัยในชุมชนบ้านจัดสรร จากมุมมองของประชาชนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม และใช้กระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือสร้างการเรียนรู้แก่ประชาชน

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้ออกแบบโดยประยุกต์ใช้แนวทางการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต ภายใต้มุมมองการวิเคราะห์แบบกว้าง (Board perspective) เป็นฐานคิดในการวิจัย และประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยอย่างมีส่วนร่วม ได้แก่ PAR (Participatory Action Research) และ PRA (Participatory Rural Appraisal) เป็นเครื่องมือในการสร้างตัวชี้วัด

## กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิจัยชุมชน (หมายถึง ประชาชนในพื้นที่ศึกษาที่อาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย โดยรับหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน ผู้ดำเนินการ ร่วมคิด ร่วมดำเนินงานตลอดกระบวนการวิจัย) ในพื้นที่ศึกษาชุมชนบ้านจัดสรรแห่งหนึ่งในเขตอำเภอพุทธมณฑล จ.นครปฐม

## เครื่องมือ

ประกอบด้วย 1) แนวคำถาม 2) แบบสอบถามเพื่อตรวจสอบตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และ 3) แบบสอบถาม ถ่วงน้ำหนักองค์ประกอบและตัวชี้วัดเป็นรายคู่

### การรวบรวมข้อมูล:

ใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หลากหลายจากข้อมูลเอกสาร การสัมภาษณ์ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) การสัมภาษณ์แบบกลุ่ม (Group interview) หรือการสนทนากลุ่ม (Group discussion) และการจัดเวทีประชุม (Forum)

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

#### 1) ประเมินสภาพทั่วไปและรวบรวมข้อมูลชุมชน

มีเป้าหมายเพื่อการประเมินสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนเพื่อตรวจสอบประเด็นเรื่องวิจัย รวมทั้งเพื่อให้ผู้วิจัยเกิดความคุ้นเคยกับสภาพชุมชนที่ศึกษา และยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์กับสมาชิกในชุมชน ซึ่งผู้วิจัยเข้าสู่ชุมชน ทำความรู้จักเพื่อเปิดตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยวิธีการเข้าพบผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informant) และค้นหาผู้ให้ข้อมูลรายอื่นโดยใช้วิธีการแบบเชื่อมโยงเป็นลูกโซ่ (Snowball Technique) จากนั้นจึงเข้าพบแกนนำและสมาชิกในชุมชนเพื่อเชิญเข้าร่วมเวทีการวิจัย โดยจัดเวทีประชุมอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ รวม 3 ครั้ง

#### 2) การค้นหาความหมายและองค์ประกอบของ “คุณภาพชีวิต”

ขั้นตอนนี้ใช้การสนทนากลุ่มย่อยเพื่อระดมความคิดจากกลุ่มเป้าหมายรวม 7 ครั้ง โดยให้แกนนำที่ได้รับการยอมรับจากสมาชิกในชุมชนเป็นผู้จัดประชุมสนทนากลุ่มย่อยหมุนเวียนไปตามสภาพทางกายภาพ (แยกเป็นซอยต่างๆ) ของพื้นที่ ซึ่งจะเป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รู้สึภาคภูมิใจในตัวเองและจะส่งผลต่อการปฏิบัติให้เกิดการเรียนรู้ เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เมื่อได้รับความหมายและองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตจากการสนทนากลุ่มย่อยแล้ว หลังจากนั้น จัดให้มีเวทีการประชุมร่วมกันเพื่อช่วยกันสังเคราะห์การให้ความหมายและองค์ประกอบ “คุณภาพชีวิต” ของประชาชนในชุมชน

#### 3) การคัดเลือกองค์ประกอบและกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต

กิจกรรมช่วงนี้เป็นขั้นตอนที่ต้องการการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่เป็นอย่างสูง ดังนั้น จึงใช้วิธีการจัดเวทีประชุม โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมช่วยกันคัดเลือกองค์ประกอบคุณภาพชีวิต เพื่อลดทอนจำนวนองค์ประกอบคุณภาพชีวิตที่ได้จากขั้นตอนในข้อ 2) จากนั้น ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมช่วยกันระบุนำคำหรือวลีที่เกี่ยวกับการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และทำการบันทึกคำ/วลีเหล่านั้นลงในองค์ประกอบที่คัดเลือกแล้ว ซึ่งจะปรากฏคำ/วลีในแต่ละองค์ประกอบจำนวนหนึ่งซึ่งไม่เท่ากันในแต่ละองค์ประกอบ ข้อมูลที่บันทึกไว้นี้ นำไปจัดทำเป็นแบบสอบถามเพื่อนำไปตรวจสอบโดยให้ประชาชนในพื้นที่ทดสอบให้ความเห็น วิธีการนี้ดัดแปลงมาจากวิธีการของขงยุทธ ขจรธรรมและอภิสิทธิ์ ธำรงวารงูร (2543: 16-18)

#### 4) การตรวจสอบองค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและการพัฒนาระบบถ่วงน้ำหนัก

มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพขององค์ประกอบและตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นว่ามีความสอดคล้องกับกรอบแนวคิดทฤษฎีเชิงทฤษฎี และมีความสอดคล้องกับความเห็นของสมาชิกส่วนใหญ่ของชุมชนหรือไม่

(1) การตรวจสอบองค์ประกอบและตัวชี้วัด ตรวจสอบโดยวิธีการและผู้ให้ข้อมูลที่แตกต่าง โดยนำชุดตัวชี้วัดที่ประชาชนในพื้นที่ศึกษาร่วมกันคัดเลือกไปทำการตรวจสอบ โดยจัดทำเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวชี้วัดจากประชาชนในพื้นที่ทดสอบข้างเคียง 2 พื้นที่ และตรวจสอบกับชุดตัวชี้วัดที่สังเคราะห์จากทฤษฎี

(2) การพัฒนาระบบถ่วงน้ำหนัก คัดแปลงมาจากวิธีการของยงยุทธ ขจรธรรมและอภิสิทธิ์ ชำรงวงรุกร (2543: 24-28) ซึ่งตรวจสอบแล้วว่ามีความสอดคล้องกับการถ่วงน้ำหนักด้วยวิธีการอื่นๆ แต่มีความชัดเจนในเชิงรูปธรรมมากกว่าวิธีดำเนินการโดยจัดทำแบบสอบถามถ่วงน้ำหนักองค์ประกอบและตัวชี้วัดเป็นรายคู่ (Dichotomous questions) ให้สมาชิกชุมชนในพื้นที่ที่ให้ความเห็น จากนั้น จึงนำมาคำนวณหาน้ำหนักองค์ประกอบและตัวชี้วัดด้วยการเปรียบเทียบน้ำหนักองค์ประกอบรายคู่ก่อน แล้วจึงทำการถ่วงน้ำหนักตัวชี้วัดเป็นรายคู่ภายในแต่ละองค์ประกอบ โดยไม่เปรียบเทียบตัวชี้วัดทั้งหมดจากทุกองค์ประกอบ เนื่องจากจะมีจำนวนคู่เปรียบเทียบเป็นจำนวนมาก จะทำให้การคำนวณค่าน้ำหนักค่อนข้างยุ่งยากและซับซ้อนเกินไปสำหรับสมาชิกชุมชนที่ไม่ชำนาญกับการคำนวณค่าทางสถิติและไม่คุ้นเคยกับการจัดทำตัวชี้วัดมาก่อน

อนึ่ง โดยหลักการของการสร้างตัวชี้วัด จะต้องมีการกำหนดเกณฑ์/มาตรฐานเพื่อใช้ในการประเมินผลตัวชี้วัดนั้นว่าให้ผลอย่างไร ซึ่งงานวิจัยนี้มิได้มีการกำหนดเกณฑ์/มาตรฐานในการประเมินหรือวัดคุณภาพชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย เนื่องจากการวิจัยนี้มิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการประเมินหรือวัดคุณภาพชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย แต่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตจากมุมมองของประชาชนและใช้กระบวนการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตเป็นเครื่องมือสร้างการเรียนรู้แก่ประชาชน

### การประเมินผล

การประเมินผลในการวิจัยครั้งนี้ หมายถึง การประเมินศักยภาพประชาชนในการสร้างตัวชี้วัด โดยมีเป้าหมายเพื่อดูกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการทำตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตของชุมชน โดยให้กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ประเมินตนเอง ใช้หลักเกณฑ์การจำแนกศักยภาพประชาชนที่เข้าร่วมกระบวนการสร้างตัวชี้วัดของสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2544: 72-73) ซึ่งแบ่งศักยภาพประชาชนในการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัด ออกเป็น 3 ระดับ คือ 1) ประชาชนมีศักยภาพเพียงพอ 2) ประชาชนกำลังพัฒนาศักยภาพ และ 3) ประชาชนยังไม่เข้าใจกระบวนการศึกษา โดยใช้วิธีการจัดประชุมระหว่างผู้วิจัย นักวิจัยชุมชน และสมาชิกชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ เป็นการประเมินศักยภาพของประชาชนเฉพาะกลุ่มผู้มีส่วนร่วมกิจกรรมและประเมินศักยภาพโดยภาพรวมทั้งชุมชน

### สรุปผลการวิจัย

กระบวนการสร้างตัวชี้วัด มีแกนนำชุมชนที่ได้รับการยอมรับจากสมาชิกชุมชนสมัครใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัยเป็นนักวิจัยชุมชนจำนวน 7 คน และมีสมาชิกชุมชนเข้าร่วมกระบวนการอย่างต่อเนื่อง จำนวนทั้งสิ้น 33 คน รวมเป็น 40 คน กลุ่มเป้าหมายเกือบทั้งหมดนี้ (ร้อยละ 80) มีพื้นเพเดิมอยู่ต่างจังหวัด ได้แก่ จังหวัดราชบุรี นครปฐม สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ มีวิถีชีวิตแบบคนชนบท อาชีพเดิมคือเกษตรกร รับจ้าง และค้าขาย เมื่อจำแนกกลุ่มเป้าหมายตามคุณลักษณะทางประชากร พบว่า เป็นเพศชายร้อยละ 37.5 และเพศหญิงร้อยละ 62.5 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 35-45 ปี การศึกษาส่วนใหญ่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี มีอาชีพที่หลากหลายทั้งข้าราชการ ธุรกิจเอกชน ธุรกิจส่วนตัว นักเรียน นักศึกษา และแม่บ้าน นอกจากนี้ผู้ร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องดังกล่าวแล้ว ยังมีสมาชิกชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมเป็นบางครั้งบางคราวอีกจำนวนหนึ่ง

### ทัศนะ/ความหมายเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต

การให้ความหมายคุณภาพชีวิตของปัจเจกบุคคลนั้น เป็นเรื่องของคุณค่าหรือค่านิยมส่วนตัว (Personal value) ไม่มีมาตรฐานสากล คุณภาพชีวิตที่ดี อาจขึ้นอยู่กับปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงปัจจัยเดียว หรือขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายปัจจัย กระบวนการวิจัยที่ให้สมาชิกชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมระบุความหมายของคำว่า “คุณภาพชีวิต” ในทัศนะของตนจากการวิจัย

นี้ มีความแตกต่างกันตามคุณลักษณะทางประชากร (เพศ วัย การศึกษา และประสบการณ์ด้านอาชีพ) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการรับรู้ ทักษะและค่านิยมของสังคม ซึ่งสมาชิกชุมชนส่วนใหญ่ให้ความหมาย “คุณภาพชีวิต” โดยการนิยามผ่านปัญหาที่ตนเองประสบ และตามความรู้สึกรู้สึกต้องการ/รู้สึกขาดในสิ่งนั้น ดังนั้น การมีคุณภาพชีวิตที่ดีในทัศนะของประชาชนที่เข้าร่วมกระบวนการวิจัย คือ การทำให้ปัญหาต่างๆ เหล่านั้นหมดไป และทำให้ชีวิตในวันข้างหน้ามีความพร้อมในทุกสิ่งที่ต้องการ รวมถึงมีความสัมพันธ์ที่ดีกับสถาบันทางสังคม

### องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและผลการถ่วงน้ำหนัก

จากการศึกษาโดยกระบวนการวิจัยอย่างมีส่วนร่วมเพื่อกำหนดองค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต รวมถึงการพัฒนาระบบถ่วงน้ำหนักขององค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตในความเห็นของประชาชน ได้องค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ 16 ตัวชี้วัด และผลการถ่วงน้ำหนัก ดังตาราง

ตาราง องค์ประกอบและตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต และผลการถ่วงน้ำหนัก

องค์ประกอบคุณภาพชีวิต	น้ำหนักถ่วงองค์ประกอบ	ตัวชี้วัด	น้ำหนักถ่วงตัวชี้วัด
หลักประกันชีวิต	2.72	- จำนวนหนี้สิน	1.50
		- ความพอเพียงด้านปัจจัยสี่	1.25
		- ระดับการศึกษา	1.24
		- คดีลี้ภัย โหมยและทำร้ายร่างกาย	1.00
ร่างกายและจิตใจ	1.00	- การตรวจสุขภาพประจำปี	1.00
		- จำนวนผู้ป่วยทางจิต	1.40
ครอบครัว	2.45	- ความขัดแย้งของสมาชิกในครอบครัว	1.90
		- การมีครอบครัวอบอุ่น พ่อ แม่ ลูก อยู่กันพร้อมหน้า	1.00
สิ่งแวดล้อม	1.15	- การมีสาธารณูปโภค (ถนน ประปา ไฟฟ้า)	3.94
		- บริการจัดเก็บขยะถูกสุขลักษณะและรวดเร็ว	1.00
สังคม	1.01	- จำนวนกิจกรรมร่วมกันของสมาชิก/ชุมชน	1.55
		- จำนวนผู้ติดยาเสพติด/การพนัน	1.00
ความสุขทางใจ	1.14	- สมาชิกครัวเรือนช่วยเหลืองานสาธารณประโยชน์เป็นประจำ	1.92
		- ครัวเรือนในชุมชนที่มีความขัดแย้งกัน	2.14
		- กลุ่ม/องค์กรในชุมชนที่ช่วยเหลือสมาชิกที่เดือดร้อน	2.19
		- สมาชิกครัวเรือนที่ได้รับทราบ/ นับถือจากสมาชิกชุมชน	1.00

จากตารางสมาชิกชุมชนให้ความสำคัญกับองค์ประกอบคุณภาพชีวิต ตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่

1) องค์ประกอบด้านหลักประกันชีวิต 2) องค์ประกอบด้านครอบครัว 3) องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม 4) องค์ประกอบด้านความสุขทางใจ 5) องค์ประกอบด้านสังคม และ 6) องค์ประกอบด้านร่างกายและจิตใจ โดยมีตัวชี้วัดสำคัญๆ ดังนี้

ตัวชี้วัดหนี้สิน แสดงว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจมีความสำคัญในอันดับต้นๆ

ตัวชี้วัดด้านสาธารณูปโภค แสดงถึงปัญหาความขัดแย้งด้านสาธารณูปโภคของชุมชนซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของชุมชนแห่งนี้และยังไม่มีข้อยุติในการแก้ปัญหา

ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับชุมชน ได้แก่ การมีกิจกรรมร่วมกันของสมาชิก/ชุมชน คร่ำเรื้อนในชุมชนที่มีความขัดแย้งกัน กลุ่ม/องค์กรในชุมชนที่ช่วยเหลือสมาชิกที่เดือดร้อน เป็นตัวชี้วัดที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของความคาดหวังต่อการแก้ปัญหาของชุมชน ซึ่งกลุ่มเป้าหมายส่วนหนึ่งมีความเชื่อว่าหากสมาชิกชุมชนมีความสามัคคี มีความเอื้อเฟื้อ และมีความสุขในชุมชนแล้ว จะเป็นเกราะป้องกันปัญหาอื่นๆ เช่น ปัญหายาเสพติดและอบายมุข

ตัวชี้วัดความเข้าใจกันของคนในครอบครัว เป็นอีกหนึ่งตัวชี้วัดที่มีความสำคัญเนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่ร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อพยพโยกย้ายมาจากชนบท เมื่อย้ายเข้ามาอาศัยในสังคมเมือง ทำให้วิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไป การแข่งขันแสวงหารายได้เพื่อความอยู่รอดก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว ด้วยความรีบเร่งและการแข่งขันดังกล่าว ทำให้เวลาที่จะอยู่ร่วมกับสมาชิกในครอบครัวลดน้อยลง เนื่องจากต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการดำรงวิถีชีวิตแบบวิถีเมือง ความสัมพันธ์ในครอบครัวจึงเป็นสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายให้ความสำคัญมากเช่นกัน

ตัวชี้วัดด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตมีน้ำหนักค่อนข้างน้อย เนื่องจากปัญหาด้านนี้ไม่รุนแรง

### การประเมินผล

การประเมินศักยภาพของประชาชนที่ร่วมกระบวนการวิจัย จำแนกเป็น 3 ระดับ คือ 1) ประชาชนมีศักยภาพเพียงพอในการวิจัย คนกลุ่มนี้ได้แก่ กลุ่มบุคคลที่มีลักษณะเป็นผู้นำ ได้รับการยอมรับจากสมาชิกชุมชนในระดับหนึ่ง ส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ มีฐานะค่อนข้างมั่นคง มีประสบการณ์จากอาชีพ ทำให้รับรู้ เรียนรู้กระบวนการวิจัยได้เร็ว มองเห็นถึงประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับ กลุ่มนี้มีจำนวนร้อยละ 25 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง 2) ประชาชนที่กำลังพัฒนาศักยภาพ ได้แก่ กลุ่มผู้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีจำนวนประมาณร้อยละ 62.5 ของผู้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง และ 3) ประชาชนยังไม่เข้าใจกระบวนการศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่ไม่ได้เข้าร่วมกระบวนการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในกลุ่มนี้ยังจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ยินดีจะให้ความร่วมมือหากเป็นกิจกรรมที่ไม่รบกวนเวลามากนัก และกลุ่มที่ไม่สนใจเข้าร่วมกระบวนการวิจัย

การประเมินกระบวนการศึกษา พบว่า ข้อดีของกระบวนการศึกษาเรื่องการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต คือ ทำให้เกิดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกิดขึ้นในชุมชน สมาชิกมีความพร้อมเพรียงมากขึ้น มีความรับผิดชอบต่อกันมากขึ้น สมาชิกที่เข้าร่วมกิจกรรมพูดคุยถึงเรื่องของตนเองน้อยลง และพูดเรื่องสาธารณะและความร่วมมือในกิจกรรมของชุมชนมากขึ้น เกิดการแลกเปลี่ยนและรับรู้ปัญหาของสมาชิก นำไปสู่การแก้ปัญหาในระดับหนึ่งในขณะดำเนินการวิจัย และทำให้ผู้นำกลุ่ม (นักวิจัยชุมชน) มีความคิดกว้างขึ้นและได้รับการยอมรับจากสมาชิกเพิ่มขึ้น แต่ก็พบว่ายังมีข้อจำกัดในเรื่องวิธีการ ขั้นตอนการสร้างการเก็บรวบรวมข้อมูล เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่สมาชิกส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์มาก่อน ประกอบกับกระบวนการศึกษาต้องอาศัยการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นวิธีการที่สมาชิกชุมชนไม่คุ้นเคย

### ข้อจำกัดของกระบวนการวิจัย

แม้กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมจะได้รับการยอมรับในคุณค่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปิดโอกาสให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมอย่างมีความหมายในการตัดสินใจใดๆ ที่จะมผลกระทบต่อชีวิตและอนาคตของตนก็ตาม แต่ยังมีข้อจำกัดอยู่บางประการ ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงในการนำวิธีการนี้มาใช้ในทางปฏิบัติ คือ

1. การวิจัยแบบ PAR คำถามการวิจัยจะต้องเกิดจากปัญหาของคนในชุมชน แต่การวิจัยครั้งนี้ปัญหาการวิจัยมีจุดสนใจเริ่มต้นจากตัวผู้วิจัยซึ่งอาจขัดต่อหลักการของ PAR ด้วยเหตุนี้หากจะใช้ PAR เป็นเครื่องมือการวิจัยจำเป็นต้องประยุกต์ใช้เทคนิคอื่นๆ เพื่อลดข้อจำกัดดังกล่าว

2. ขั้นตอนของการวิจัยแบบ PAR โดยหลักการตามทฤษฎี กำหนดขั้นตอนการทำงานกว้างๆ ไว้ 5 ขั้นตอนดังกล่าวในตอนต้น ซึ่งในทางปฏิบัตินั้น ผู้วิจัยจะกำหนดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตายตัวไม่ได้ เนื่องจากหลักการ PAR

จะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการกำหนดกระบวนการทำงานทุกขั้นตอน การทำงานในลักษณะนี้ ต้องมีความยืดหยุ่นสามารถปรับกระบวนการทำงานอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น กระบวนการนี้จึงต้องอาศัยเวลาและความสามารถค่อนข้างมากในการจูงใจคนให้รวมตัวกัน ซึ่งทำให้ไม่อาจเห็นผลสำเร็จอันรวดเร็วได้ ข้อจำกัดสำหรับการวิจัยนี้ ในทางปฏิบัติ พบว่า ผู้ร่วมวิจัย (นักวิจัยชุมชน) และผู้เข้าร่วมกิจกรรม ยังคงยึด/ตัดสินใจตามแนวทางที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ จึงอาจขัดกับหลักการวิจัยแบบมีส่วนร่วม

3. การติดตามและประเมินผลเป็นขั้นตอนสำคัญของการวิจัยแบบ PAR ซึ่งการติดตามประเมินผลแบบมีส่วนร่วม นั้น โดยหลักการแล้วการประเมินผลในการวิจัยแบบ PAR หมายถึง การประเมินผลเป็นระยะๆ จนถึงสิ้นสุดกระบวนการวิจัย ซึ่งต้องใช้เวลามากสำหรับการวิจัยนี้ ในทางปฏิบัติ ไม่สามารถติดตามและประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่จะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ร่วมกระบวนการวิจัยได้ เนื่องจากต้องใช้ระยะเวลานานและไม่สามารถกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดได้ ผู้วิจัยจึงปรับวิธีการด้วยการใช้การประเมินศักยภาพในเรื่องการสร้างตัวชี้วัดของผู้ร่วมกระบวนการวิจัยแทน โดยมีสมมติฐานว่าหากผู้ร่วมกระบวนการวิจัยมีศักยภาพ สามารถเรียนรู้ และมีความรู้ ความเข้าใจเพียงพอ สามารถสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตได้เองแล้ว ก็จะสามารถนำตัวชี้วัดนั้นไปใช้เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงตนเอง เพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีได้

### **ปัจจัย/เงื่อนไขที่มีผลต่อกระบวนการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต**

ปัจจัย/เงื่อนไขที่ส่งผลต่อความสำเร็จของกระบวนการสร้างตัวชี้วัด คือ เรื่อง/หัวข้อที่ศึกษาเป็นประเด็นทางบวก และเป็นเรื่องใกล้ตัวของกลุ่มเป้าหมาย การออกแบบกระบวนการและการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของชุมชน ส่วนปัจจัย/เงื่อนไขที่เป็นข้อจำกัด คือ ข้อจำกัดด้านเวลาของกลุ่มเป้าหมาย ความแตกต่างด้านอาชีพและระดับการศึกษาของผู้ร่วมกิจกรรม

### **บทเรียนที่ได้จากการวิจัย**

#### **บทเรียนจากกระบวนการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต**

- 1) การจัดกิจกรรมในชุมชนเมือง ต้องเป็นกิจกรรมที่มีประเด็นชัดเจน กระชับ ใช้เวลาประชุมไม่นาน เพราะผู้ร่วมประชุมมีข้อจำกัดเรื่องเวลา หากไม่สามารถควบคุมเวลาได้ จะมีปัญหาต่อการมีส่วนร่วมในครั้งต่อไป
- 2) การประชุมร่วมกัน สมาชิกชุมชนที่เข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องจะรู้สึกว่าเป็นโอกาสดีที่มีกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและเป็นการเรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ ซึ่งไม่ค่อยมีโอกาสมากนัก อย่างไรก็ตาม ยังมีสมาชิกชุมชนส่วนหนึ่งยังไม่เห็นถึงประโยชน์ของการจัดทำตัวชี้วัด อาจด้วยลักษณะสภาพความริบเร่ของเมืองมีส่วนสำคัญต่อการหล่อหลอมบุคลิกลักษณะและแนวคิดของคนเมืองในเรื่องการให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจการทำมาหากินเป็นอันดับต้นๆ สมาชิกชุมชนในกลุ่มนี้จึงมักจะยกภาระงานให้ผู้นำเป็นผู้รับผิดชอบ การขอความร่วมมือจากสมาชิกชุมชนจึงมีลักษณะเพื่อให้การวิจัยดำเนินงานลุล่วงไป
- 3) ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องตัวชี้วัดของสมาชิกในชุมชนยังมีระดับที่แตกต่างกัน บุคคลที่มีบทบาทเป็นผู้นำชุมชนและสมาชิกชุมชนบางส่วน (โดยเฉพาะบุคคลที่เป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน) มีความเข้าใจถึงประโยชน์ของตัวชี้วัดและนำตัวชี้วัดไปใช้ในฐานะเครื่องมือประเมินสภาพชุมชน
- 4) กระบวนการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต ช่วยกระตุ้นให้สมาชิกชุมชนสำนึกว่าชุมชนเป็นแหล่งข้อมูลที่มีคุณค่าในช่วงท้ายของการดำเนินงาน สมาชิกชุมชนเห็นความสำคัญของการเก็บรวบรวมข้อมูลชุมชน และมีความเห็นว่าคนในชุมชนเองควรเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล เพราะชุมชนจะเป็นผู้นำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์



### บทเรียนที่ผู้วิจัยได้รับจากการทำงานในฐานะนักวิจัย

- 1) การเข้าไปสร้างความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับคนในชุมชน เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 2) บทบาทของนักวิจัยโดยกระบวนการวิจัยนี้ นับว่ามีความสำคัญนอกจากเป็นผู้กระตุ้นให้สมาชิกชุมชนเกิดการคิดและใส่ใจต่อชุมชนแล้ว ยังต้องทำหน้าที่ประสานงานในการดำเนินงานตลอดโครงการ
- 3) การดำเนินการเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมนั้นจะต้องระลึกลู่เสมอว่า คนในชุมชนที่ค่อนข้างกระตือรือร้นจะมีหลายหน้าที่ โดยเฉพาะผู้นำที่ชาวบ้านให้การนับถือ เพราะฉะนั้น ผู้วิจัยจะต้องพยายามลดบทบาทของบุคคลเหล่านี้ในเวทีประชุมให้มีฐานะเทียบเท่ากับคนอื่นๆ และต้องทำให้เขายอมรับในบทบาทนี้ด้วย
- 4) ผู้วิจัยต้องมีความคิดว่า สมาชิกชุมชนเป็นผู้รู้และทราบเรื่องราวต่างๆ ในประเด็นที่ศึกษาดีที่สุด ต้องเปิดโอกาสให้สมาชิกได้พูด ได้แสดงความคิดเห็น และต้องทำให้ทุกคนรู้สึกที่ตัวเองมีคุณค่า การให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมและร่วมในการรับทราบผลของการดำเนินการ จะทำให้สมาชิกเกิดความภาคภูมิใจ
- 5) ในฐานะผู้ประสานงาน ผู้วิจัยต้องให้ความสนใจและกระตือรือร้นต่อข้อตกลงที่กลุ่มร่วมกันกำหนด ซึ่งการประสานงานนั้นมีให้หมายถึงการเป็นเพียงคนกลางเชื่อมประสาน แต่จะต้องเป็นผู้ตรวจสอบติดตามด้วยว่าข้อตกลงของกลุ่มเกิดขึ้นได้จริงหรือไม่ ผู้ที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ให้ดำเนินกิจกรรมได้ปฏิบัติตามข้อตกลงหรือไม่ หากมีข้อขัดข้องหรืออุปสรรคเกิดขึ้น ผู้วิจัยต้องเข้าช่วยเหลือให้คำแนะนำ

### บทเรียนที่ได้เรียนรู้จากชุมชน

- 1) การสื่อสารโดยตรงยังมีความหมายในสังคมไทยไม่ว่าจะเป็นชุมชนเมืองหรือชุมชนบ้านจัดสรร และที่สำคัญที่สุดคือตัวผู้สื่อ ยิ่งถ้าหากตัวผู้สื่อคือผู้นำที่สมาชิกชุมชนยอมรับแล้วจะได้รับความร่วมมือ กล่าวเฉพาะสำหรับชุมชนพื้นที่ศึกษาครั้งนี้ การสื่อสาร โดยในสังคมเมืองแห่งนี้มีความจำเป็นมาก เพราะถือเสมือนเป็นการให้เกียรติแก่ผู้รับข่าวสาร
- 2) การดำเนินงานจะต้องเป็นการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ มีการติดตามผลการดำเนินงาน (Follow up) อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผู้วิจัยต้องเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดกิจกรรมมิใช่เป็นไปในลักษณะของการสั่งการ แต่ควรเป็นไปในลักษณะของการขอความคิดเห็น ขอความร่วมมือ ซึ่งจะทำให้สมาชิกชุมชนไม่รู้สึกกดดัน ไม่รู้สึกถูกละทิ้ง จะทำให้สมาชิกเต็มใจและยินดีเข้ามามีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น
- 3) กระบวนการวิจัยชุมชนในประเด็นการสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม มีความยากง่ายแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับโครงสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้คนในชุมชน พื้นที่ศึกษาการวิจัยนี้ มีโครงสร้างความสัมพันธ์ 2 ลักษณะคือ มีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการในรูปความสัมพันธ์กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มออมทรัพย์ และมีความสัมพันธ์ในลักษณะเครือญาติ ครอบครัว เพื่อน ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ที่พบเห็นได้ทั่วไปในทุกชุมชน สมาชิกที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการในรูปความสัมพันธ์กลุ่มรองรับ สมาชิกจะให้ความร่วมมือดีและมีผู้นำที่มีความคิดในการสร้าง/เห็นประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย ขณะที่สมาชิกที่ไม่มีความสัมพันธ์ลักษณะนี้จะต้องใช้ความพยายามมากขึ้นในการทำความเข้าใจ

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรปรับวิธีคิดเรื่องการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต จากเดิมที่มองตัวชี้วัดในฐานะผลผลิตของการสร้างเพื่อใช้ในการวัดคุณภาพชีวิตเป็นการใช้กระบวนการสร้างตัวชี้วัดเพื่อเป็นเครื่องมือสร้างการเรียนรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย และควรนำชุดตัวชี้วัดที่ได้จากกระบวนการสร้างของประชาชน ไปเป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงในส่วนของกิจการที่หน่วยงานรับผิดชอบ รวมถึงการประยุกต์ใช้กระบวนการสร้างตัวชี้วัดเป็นเครื่องมือสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาในด้านอื่นๆ ของชุมชน

## ผลงานวิจัยในรูปแบบแผ่นป้าย

**เรื่อง** กระบวนการขัดเกลาจริยธรรมให้แก่นักเรียน โดยผ่านกิจกรรมฝึกสัจจะปฏิบัติความดี  
**A Moral Socialization Process for Students by Activity on Practice Really Goodness.**

**ผู้วิจัย** นางสมจิตร์ เสาร์ศรีจันทร์ (Mrs. Somchit Saoseechan)

**ผู้วิจัยร่วม** นางรุ่งทิพย์ กล้าหาญ (Mrs. Rongthip Klahan)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** ปีงบประมาณ 2546

### ความเป็นมา

จริยธรรมเป็นเรื่องของการฝึกนิสัย โดยทำบ่อย ๆ ซ้ำ ๆ จนเป็นนิสัย กลายเป็นคุณธรรม เป็นการริเริ่มจากภายนอก เข้าสู่ภายใน และเกิดเป็นลักษณะนิสัย เป็นคุณสมบัติที่ดีในจิตใจ นอกจากนี้ จริยธรรมยังเป็นเรื่องระบบคุณค่าคือ ความดี – เลว ถูก – ผิด เหมาะสม – ไม่เหมาะสม เป็นเรื่องที่ตัดสินใจกันในภาวะวิสัย ดังนั้น การพัฒนาจริยธรรมจึงไม่บังควรมุ่งเน้น ด้วยการใช้ระเบียบข้อบังคับทางกฎหมาย

ทั้งนี้สังคมหรือกลุ่มสังคมต่าง ๆ ล้วนคาดหวังว่า การปลูกฝังและการพัฒนาจริยธรรมจะเป็นวิถีทางสำคัญในการสร้างสมาชิกของกลุ่มที่มีคุณลักษณะที่กลุ่มต้องการ และสามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างเป็นปกติสุข ฉะนั้น จึงเป็นหน้าที่ของกลุ่มสังคมนั้นที่จะช่วยปลูกฝัง และพัฒนาจริยธรรมให้แก่สมาชิกของตน หากแต่ที่ผ่านมารูปแบบในการปลูกฝังและพัฒนาจริยธรรมของสถาบันทางสังคมต่าง ๆ ยังพบว่า ได้ใช้วิธีการอบรมทางจริยธรรมที่ตายตัว เน้นการออกกฎทางจริยธรรมเพื่อให้สมาชิกปฏิบัติตาม ทำให้เมื่อสังคมเปลี่ยนแปลงไป ปัญหาเปลี่ยนแปลงไปจากยุคสมัยที่ออกกฎทางจริยธรรม จึงไม่สามารถประยุกต์กฎเหล่านั้นเพื่อแก้ปัญหา ยิ่งไปกว่านั้น ยังขาดการอบรมให้สามารถแยกแยะว่ากฎเหล่านั้นเหมาะสมหรือไม่เพียงใด

สำหรับโรงเรียนในฐานะที่เป็นสถาบันการศึกษา และเป็นหน่วยของสังคม ที่ได้รับการคาดหวังให้ดำเนินภาระและบทบาทอันชอบด้วยเหตุผลในการบำรุงปลูกเร้าให้ผู้เรียนเป็นคนที่มีคุณภาพในการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม เกิดจิตสำนึกรับผิดชอบต่อหน้าที่ของมนุษยชน มีความเข้าใจในหลักแห่งความจริงที่ชอบด้วยเหตุและผล ดังนั้น โรงเรียนจึงจำต้องมีจุดมุ่งหมายในการถ่ายทอดความรู้และพัฒนาสติปัญญาแก่ผู้เรียน และจากสภาพความเป็นจริงของสังคมจะเห็นว่า แม้มีโรงเรียน ก็อาจมีผู้คนที่คิดหรือกระทำแตกต่างหรือขัดแย้งกับกฎของโรงเรียนอยู่บ้าง จึงทำให้โรงเรียนจำต้องมีกฎและคำสั่งมากมาย เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีระบบ หรือที่เรียกว่า “หลักสูตรแฝง” และโรงเรียนจำนวนมาก ได้มีการนำหลักสูตรแฝงนี้มาสอนเป็นเนื้อหาหรือข้อเท็จจริงทางวัฒนธรรมหรืออารยธรรม โดยถือว่า นักเรียนเสมือนเครื่องจักรที่สะสมความรู้ เพื่อให้นักเรียนเก็บไว้ใช้ในภายหลัง การสอนจริยธรรมจึงหันเหเป็นการกำหนด “ถุงแห่งความดี” ให้แก่นักเรียนได้เรียนรู้จริยธรรม ซึ่งเป็นจริยธรรมที่ผู้มีอำนาจในสังคมกำหนดรูปแบบที่เฉพาะเจาะจงแก่นักเรียน จึงทำให้จริยธรรมที่เกิดจากการเรียนรู้แบบนี้ เป็นจริยธรรมภายนอกซึ่งต้องมีกฎบังคับ ส่งผลให้ผู้ผ่านการปลูกฝังในลักษณะเช่นนี้ เมื่อเผชิญกับประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรม มักจะแก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อบังคับ ทั้งนี้เป็นเพราะการถูกหล่อหลอมมา

จากการสอนจริยธรรมที่เป็นเนื้อหาบังคับ มิใช่กระบวนการที่ได้มาซึ่งข้อบังคับที่มีพื้นฐานมาจากหลักความยุติธรรม ซึ่งแต่ละคนสามารถจะเข้าใจได้ด้วยตนเองที่ละน้อย

อย่างไรก็ตาม ได้มีโรงเรียนอีกจำนวนมาก ที่ได้ใช้วิธีการปลูกฝังและพัฒนาจริยธรรมให้แก่แก่นักเรียนในลักษณะตรงข้ามกับวิธีการแรก คือ การสอนแบบยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยวิธีนี้เชื่อว่าเด็กคืออยู่แล้วตามธรรมชาติ ถ้าสังคมไม่ทำลายเด็ก เขาก็จะเป็นคนดี จึงเน้นการสอนที่แสวงหาค่านิยมด้วยตนเอง บทบาทผู้สอนคือ ช่วยให้ผู้เรียนได้ทำความกระจำในค่านิยม โดยการจัดประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมให้ผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ค่าของสิ่งเหล่านี้ด้วยตนเอง ทั้งนี้โดยยึดมั่นในแนวคิดทางจริยธรรมที่ว่า หากแก่นแท้ของจริยธรรมคือ หลักแห่งความยุติธรรม ซึ่งหมายถึงการรู้จักสิทธิและหน้าที่ มีลักษณะเป็นสากล และบุคคลสามารถเลือกปฏิบัติเพื่อทุกคนในทุกสถานการณ์ จริยธรรมจึงเป็นหลักแห่งเหตุและผลในการกระทำที่เกี่ยวเนื่องกับการให้ความนับถือในการมีตัวตนของผู้อื่น ดังนั้นเกณฑ์ในการพิจารณาหลักจริยธรรมจึงควรประกอบด้วย 1. การกระทำโดยตั้งใจอันเป็นผลจากความสำนึกว่าเป็นหน้าที่ 2. มีความยุติธรรมแก่ทุกคนที่เกี่ยวข้อง 3. เป็นวิธีที่เลือกแล้วจากหลาย ๆ ตัวเลือก โดยนัยนี้เป้าหมายในการปลูกฝังและส่งเสริมจริยธรรม จึงควรเป็นการให้บุคคลได้ใช้เหตุผลในการเลือกตัดสินใจเพื่อการปฏิบัติ ซึ่งเชื่อว่าบุคคลจะสามารถพัฒนาจริยธรรมได้โดยลำดับภายใต้สภาพแวดล้อมทางสังคม จริยธรรมและสติปัญญาที่เหมาะสม

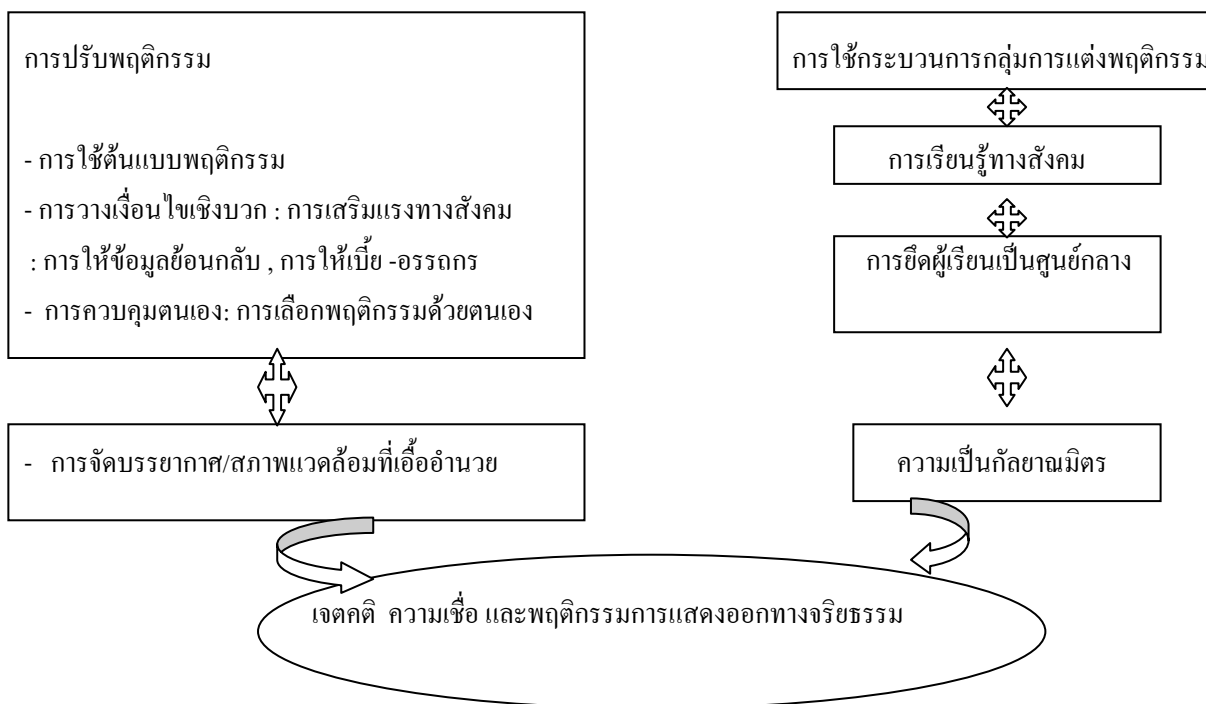
โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่เป็นสถานศึกษาที่เปิดสอนระดับอนุบาลศึกษาและประถมศึกษา และยึดมั่นในปรัชญาการพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข เน้นการเรียนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สนับสนุนให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการคิดค้นวิเคราะห์ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง และที่สำคัญที่สุดคือ การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้แก่ผู้เรียน โดยเชื่อว่าคุณธรรมจริยธรรมเป็นพื้นฐานแห่งการเรียนรู้ และเป็นหน้าที่ของครูทุกคนที่จะต้องผลักดันให้เกิดสัมฤทธิ์ผล เพื่อสร้างให้นักเรียนมีลักษณะของการเป็นผู้รับพื้นฐานแห่งความใฝ่ดี ทั้งนี้โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ได้เลือกใช้วิธีการในการจัดเกลาจริยธรรมให้กับผู้เรียนทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม เช่น การจัดกระบวนการวิชาเพื่อการเรียนการสอน การบูรณาการแทรกสอดในรายวิชาต่างๆ ที่กำหนดในหลักสูตรสถานศึกษา หรือการดำเนินกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม ในจำนวนนี้มีกิจกรรมการจัดเกลาจริยธรรมให้แก่ผู้เรียนที่เด่นชัด มีผลงานเชิงประจักษ์เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปคือ โครงการฝากสังฆะปฏิบัติความดีตามแนวพระบรมราโชวาทของพระเจ้าอยู่หัว ที่มีวัตถุประสงค์เน้นการพัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรมให้แก่ผู้เรียนในลักษณะที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมสูงสุด และมีสิทธิในการเลือกปฏิบัติตามหลักจริยธรรมตามความพึงพอใจโดยปราศจากการบังคับหรือจูงใจ หากแต่จัดสภาพแวดล้อมและใช้พลวัตของกลุ่มในการกระตุ้นให้เกิดความสนใจในการปฏิบัติ เน้นการสัมพันธ์สัมพันธ์ ค่อยซึมซับคุณค่า นำสู่การสร้างลักษณะนิสัยทางจริยธรรมที่พึงประสงค์ ทั้งนี้โดยได้เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 และเพื่อสะท้อนสัมฤทธิ์ผลจากการดำเนินการตามโครงการดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อถอดประสบการณ์ ด้วยมุ่งหวังจะนำข้อมูลที่ค้นพบสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาจริยธรรมให้แก่แก่นักเรียน และจะเป็นคำตอบหนึ่งสำหรับคำถามที่ว่า จะสอนจริยธรรมอย่างไรมีระบบได้อย่างไร เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการจัดเกลาจริยธรรมให้แก่แก่นักเรียนได้อย่างสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริง

## แนวคิด / ทฤษฎี

1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเกลาทางสังคม
2. ทฤษฎีการปลูกฝังจริยธรรมตามแนวการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา (Bandura)
3. แนวคิดในการปลูกฝังจริยธรรม
  - 3.1. การปรับพฤติกรรม
  - 3.2. การใช้กระบวนการกลุ่ม

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### กรอบแนวคิด



##### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษากระบวนการขัดเกลาจริยธรรมให้แก่นักเรียนโดยผ่านกิจกรรมฝากสังจะปฏิบัติความดี
2. เพื่อศึกษาผลของการขัดเกลาจริยธรรมโดยผ่านกิจกรรมฝากสังจะปฏิบัติความดี

##### ระเบียบวิธีการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ มุ่งเน้นการศึกษาถึงความรู้สึกรู้สึก ความคาดหวัง และการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งมีการแสดงออกโดยผ่านการคิด และการพิจารณาของบุคคลผู้แสดงพฤติกรรมมาแล้ว อีกทั้งเหตุผลในการแสดงออกของแต่ละบุคคล อาจจะมีเหมือนหรือต่างกัน ขึ้นอยู่กับบริบทของบุคคล ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่มีความละเอียดอ่อน มีลักษณะพลวัต (Dynamic) และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความครอบคลุมในหลายมิติ จึงได้เลือกใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษารายละเอียดจากผู้ให้ข้อมูลเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงเลือกใช้วิธีการหาผู้ให้ข้อมูล (Key Informant) ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนของกลุ่มนักเรียนและผู้ปกครองของนักเรียน ที่เข้าร่วมกิจกรรมฝากสังจะปฏิบัติความดี จำนวน 60 คน โดยคัดเลือกจากกลุ่มประชากรจำนวนทั้งสิ้น 2,000 คน จากวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และการเลือกแบบกำหนดจำนวน (Quota sampling) โดยการกำหนดคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อพบหน่วยประชากรที่มีคุณลักษณะสอดคล้องกับที่กำหนดไว้ก็นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง (พระสงฆ์) ในการดำเนินโครงการฯ จำนวน 5 รูป / คน

## เครื่องมือในการวิจัย

1. นักวิจัย ซึ่งถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สุด เพราะการวิจัยในแนวนี้นี้ เป็นการเน้นการใช้คนสัมผัสกับคน จึงต้องสร้างความคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงดังที่กล่าวไว้ข้างต้น

2. แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อที่ทำการศึกษาไว้กว้างๆ ล่วงหน้า เป็นลักษณะคำถามปลายเปิด ที่ผู้วิจัยต้องใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth Interview) เพื่อให้ได้ข้อมูลระดับลึก การตั้งคำถามในการสัมภาษณ์เป็นหน้าที่ของผู้วิจัยในการซักถามรายละเอียดจากผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ได้กำหนดหัวข้อของการศึกษาไว้ 2 ประเด็นคือ

1) กระบวนการขัดเกลาจริยธรรมได้แก่ วิธีการ เนื้อหา สื่อและบทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการขัดเกลา

2) ผลการขัดเกลาจริยธรรมได้แก่ ความคาดหวังของนักเรียน และผู้ปกครองต่อโครงการฝากสัจจะปฏิบัติความดี และประสบการณ์ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมฝากสัจจะปฏิบัติความดี ซึ่งมีผลต่อระบบคิดและการแสดงพฤติกรรมอย่างไร รวมทั้งความเหมาะสมของการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว

3. ประเด็นในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ได้แก่ ความคาดหวังของนักเรียนและผู้ปกครองต่อโครงการฝากสัจจะปฏิบัติความดี และประสบการณ์ที่ได้รับจากการร่วมกิจกรรมฝากสัจจะปฏิบัติความดี ซึ่งมีผลต่อระบบคิดและการแสดงพฤติกรรมอย่างไร รวมทั้งความเหมาะสมของการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว

4. แบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม เป็นแบบวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อบันทึกรายละเอียดที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสังเกต และสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง

5. สมุดบันทึกฝากสัจจะปฏิบัติความดี ซึ่งเป็นหลักฐานในการบันทึกการฝากสัจจะที่จะนำความดีไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียน

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสังเกตข้อมูลทางกายภาพ และพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียนทั้งในขณะร่วมกิจกรรม และในเวลาว่างกิจกรรมอื่น ๆ ของโรงเรียน

2. การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และไม่มีโครงสร้าง กับผู้ให้ข้อมูลจำนวน 65 ราย โดยการใช้ความสัมพันธ์ทางสังคมส่วนตัวในการพูดคุย สนทนาในเรื่องราวทั่วไปอย่างไม่เป็นทางการในตามโอกาสต่าง ๆ เช่น การพูดคุยในระหว่างการพักผ่อน หรือการร่วมกิจกรรม ทั้งนี้เพื่อเป็นการศึกษาข้อมูลในทางอ้อม ซึ่งถือว่าเป็นวิธีหนึ่งในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลอีกด้วย

3. การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยการจัดกลุ่มสนทนาระหว่างกลุ่มตัวแทนผู้ปกครองของนักเรียน จำนวน 18 ราย และกลุ่มตัวแทนนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฝากสัจจะปฏิบัติความดี จำนวน 18 ราย ซึ่งทำให้ได้มีการแลกเปลี่ยนทัศนคติระหว่างกัน และร่วมวิเคราะห์ถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

## การตรวจสอบข้อมูล

ในกรณีที่ข้อมูลที่ได้รับไม่สอดคล้องกัน ได้ทำการตรวจสอบ โดยใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) โดยนำข้อมูลไปตรวจสอบกับแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ และนำข้อมูลทั้งหมดไปตรวจสอบกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการฯ ผู้ปกครอง และนักเรียนที่เคยผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมฝากสัจจะปฏิบัติความดีเพื่อเปรียบเทียบและหาเหตุผลในการอธิบายปรากฏการณ์นั้น ๆ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลได้กระทำตลอดในช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลและมีการบันทึกแยกหมวดหมู่ของข้อมูล เพื่อโยงใยถึงความสัมพันธ์และความน่าเชื่อถือของปัจจัยต่างๆ ทั้งนี้เมื่อเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนตามประเด็นที่กำหนดไว้ จึงสรุปผลการวิจัยใน 2 ประเด็นคือ กระบวนการจัดเทศกาลจริยธรรมผ่านกิจกรรมฝากสัจจะปฏิบัติความดี และผลการจัดเทศกาลจริยธรรมผ่านกิจกรรมฝากสัจจะปฏิบัติความดี โดยการโยงผลการวิจัยที่ได้รับกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหารวมทั้งโยงใยให้เห็นความสัมพันธ์ว่า การที่รูปแบบในการดำเนินกิจกรรมฯ ได้รับการยอมรับจากนักเรียน ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นผลเนื่องมาจากมีลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและผู้ปกครอง ประกอบกับกระบวนการในการจัดเทศกาล ทั้งในส่วนของวิธีการ เนื้อหา สื่อ และผู้ดำเนินกิจกรรม ล้วนก็มีความสอดคล้องเหมาะสมกับวิถีชีวิต และสถานะการณ์ของสังคม

## สรุปผลการวิจัย

### กระบวนการในการจัดเทศกาลจริยธรรม

1. วิธีการจัดเทศกาล : โดยการเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนตั้งแต่ชั้น ป. 1 สามารถสมัครเป็นสมาชิกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม โดยเสียค่าสมัครคนละ 5 บาทและจะได้รับสมุดคู่มือฝากสัจจะปฏิบัติความดี 1 เล่ม ซึ่งในคู่มือจะระบุครั้ง – รายการความดี – การลงลายมือชื่อรับรอง และในเวลา 12.00 –13.00 น. วันจันทร์ –ศุกร์ นักเรียนทุกคนจะนำสมุดคู่มือฝากสัจจะฯ ไปพบพระสงฆ์ประจำโครงการฯ เพื่อแจ้งความประสงค์จะขอบันทึกรายการความดีที่จะเลือกปฏิบัติในแต่ละครั้ง พร้อมทั้งให้พระสงฆ์และครูในโรงเรียนลงลายมือชื่อรับรองและเมื่อครบ 4 ครั้งจึงนำไปให้ครูประจำชั้นลงลายมือชื่อรับรอง ทั้งนี้ได้มีการกำหนดคะแนนเพื่อการเลื่อนขั้นออกเป็น 5 ระดับ ระดับละ 10 คะแนน โดยการทำความดีแต่ละครั้งจะมีค่าเท่ากับ 1 คะแนน ซึ่งในการเลื่อนระดับจะมีครูประจำชั้นเป็นผู้พิจารณา โดยผู้ที่ได้คะแนนสะสมตามเกณฑ์กำหนดจะมีสิทธิประดับป้ายยวทูตความดี พร้อมกันนี้หากทำป้ายสูญหายจะถูกปรับให้ขาดใช้ตามระดับของป้าย
2. เนื้อหาของการจัดเทศกาล : ประกอบด้วยพฤติกรรมเชิงจริยธรรมพื้นฐาน 15 ด้าน คือ การพูด การเข้าแถวเคารพธงชาติ การบำเพ็ญประโยชน์แก่ส่วนรวม การมีระเบียบในการเดินแถว การปฏิบัติตนขณะรับประทานอาหาร การสวมรองเท้าทุกครั้งเมื่อลงจากอาคาร การแสดงความเคารพครู กิริยาการนั่งขณะคุยกับผู้ใหญ่ การปฏิบัติตนในห้องประชุม มารยาทการเดิน การทิ้งและเก็บขยะ การทำความเคารพและทักทายครู การแต่งกายที่สะอาดและสุภาพ การอ่านหนังสือเพิ่มเติมเพื่อการพัฒนาตนเอง มารยาทในการเดินผ่านผู้อื่น
3. สื่อในการจัดเทศกาล : สมุดบันทึกฝากสัจจะปฏิบัติความดี สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา และการจัดอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานกิจกรรม
4. ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดเทศกาล : ครูประจำชั้นซึ่งจะมีบทบาทในการตรวจสอบรายการฝากสัจจะปฏิบัติความดี และพิจารณาเลื่อนขั้นการทำความดี เพื่อมอบป้ายยวทูตความดี รวมทั้งปรับสินไหมในกรณีที่ป้ายยวทูตสูญหาย หรือกรณีที่มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ และพระสงฆ์ที่ประจำโครงการฯ ซึ่งมีบทบาทสำคัญยิ่งในการรับฝากสัจจะปฏิบัติความดี เพราะความเป็นสมณเพศที่ชักนำให้เกิดความเลื่อมใสศรัทธาในการปฏิบัติความดี

### ผลการจัดเทศกาลจริยธรรมโดยผ่านกิจกรรมฝากสัจจะปฏิบัติความดี :

1. นักเรียนมีการพัฒนาลักษณะพฤติกรรมและค่านิยมที่สะท้อนให้เห็นว่า เป็นผู้ที่มีระเบียบวินัย มีความเป็นประชาธิปไตย ยอมรับฟังผู้อื่น มีความซื่อสัตย์ มีจิตใจเอื้ออาทรต่อผู้อื่นและสัตว์ต่างๆ ตระหนักรู้ในคุณค่าแห่งการทำความดีหรือผลบุญ และโทษแห่งการกระทำผิดหรือบาป รวมทั้งให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ซึ่งผลจากการ

เปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมและค่านิยมเช่นนี้ สอดคล้องกับเป้าหมายของการสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามกรอบแนวคิดของการดำเนินงานสัจจะขั้นพื้นฐาน 3 กรอบคือ เรียนรู้ การทำงาน และการทำความดี รวมทั้งยังปรากฏชัดเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของการดำเนินโครงการฝากสัจจะปฏิบัติความดี อันได้แก่ การเป็นผู้มีมารยาดี มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ เป็นผู้พิถีพิถัน และเสียสละเพื่อส่วนร่วม

2. นักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมฝากสัจจะปฏิบัติความดี ได้มีการพัฒนาทักษะการคิด การเลือก และการตัดสินใจเพื่อการกระทำต่าง ๆ ดังจะพบว่า ในกระบวนการของการฝากสัจจะปฏิบัติความดีนั้น ได้มีการกำหนดสาระของการปฏิบัติความดีทั้งหมด 15 สาระ ซึ่งในแต่ละครั้งของการฝากสัจจะปฏิบัติความดี นักเรียนจะสามารถเลือกปฏิบัติในแต่ละสาระตามความพึงใจ โดยผ่านการพิจารณาไตร่ตรอง เลือกปฏิบัติด้วยตนเอง

3. ผลจากการที่นักเรียนส่วนใหญ่ ให้ความสนใจและกระตือรือร้นเข้าร่วมกิจกรรมของโครงการฯ ทำให้เกิดสังคมการเรียนรู้แบบกัลยาณมิตรระหว่างกลุ่มเพื่อน รุ่นพี่และรุ่นน้อง อีกทั้งยังก่อเกิดเป็นพลวัตรของกระบวนการกลุ่มในการพัฒนาจริยธรรมร่วมกัน

กระบวนการในการจัดกลางจริยธรรมดังกล่าว ได้รับการยอมรับจากนักเรียน ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องว่าสามารถพัฒนาจริยธรรมให้แก่เด็กนักเรียนอย่างได้ผล อีกทั้งรูปแบบ สาระ และสื่อที่ใช้ในกระบวนการจัดกลาง ยังมีความสอดคล้องกับสภาพการณ์ของสังคม วัฒนธรรมท้องถิ่น และวิถีในการดำเนินชีวิตประจำวัน

### **ข้อเสนอแนะและประโยชน์จากการวิจัย :**

#### **ข้อเสนอแนะด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้**

จากการศึกษาวิจัยพบว่า การปลูกฝังและพัฒนาจริยธรรมที่ได้ผลดีนั้น เกิดจากการที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการคิด การตัดสินใจเพื่อการเลือกปฏิบัติในสิ่งที่พึงพอใจ และนักเรียนทุกคนมีศักยภาพในการพัฒนาจริยธรรมด้วยตนเอง หากได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสม ดังนั้นในการปลูกฝังและพัฒนาจริยธรรม จึงควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ และคำนึงถึงสิทธิของผู้เรียน

นอกจากนี้การศึกษายังพบว่า การจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่เหมาะสมจะเป็นปัจจัยในการสนับสนุนและดึงดูดให้นักเรียน เกิดความสนใจ และกระตือรือร้นในการพัฒนาจริยธรรมด้วยตนเอง ดังนั้นหากสถานศึกษามีเป้าหมายในการพัฒนาจริยธรรมให้นักเรียนอย่างจริงจัง จึงควรที่จะดำเนินการในการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศที่ส่งเสริม อาทิ เช่น การจัดสถานที่ให้เกิดความร่มรื่นทางจิตใจ การเชิญชวยกของผู้ที่ปฏิบัติความดีเพื่อเป็นแบบอย่างในการประพฤติดี การแสวงหาสื่อเพื่อการสร้างการเรียนรู้เกี่ยวกับจริยธรรม ตลอดจนจนถึงการแสดงผลที่เป็นกัลยาณมิตรจากครู และบุคลากรในสถานศึกษา ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่น เป็นสุขใจพร้อมที่จะพัฒนาจริยธรรมต่อไป ทั้งนี้เพราะการพัฒนาจริยธรรมต้องดำเนินควบคู่ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความรู้สึกและการปฏิบัติไปพร้อมกัน

ในการพัฒนาจริยธรรมนักเรียนให้เกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริงนั้น โรงเรียนจะต้องมีนโยบายที่จะพัฒนานักเรียนให้มีจริยธรรมอย่างชัดเจน และน่านโยบายไปปฏิบัติอย่างจริงจัง อีกทั้งการปลูกฝังและพัฒนาจริยธรรม จะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องเป็นระบบ และมีการวิเคราะห์ผลเพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาต่อไป

สิ่งที่ควรตระหนักในการพัฒนาจริยธรรมคือ การพัฒนาจริยธรรมควรเป็นหน้าที่ของครูทุกคน ซึ่งสามารถสอดแทรกไปกับการเรียนการสอน เช่นเดียวกันการพัฒนาจริยธรรมจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการประสานงานและร่วมมือกันระหว่างบุคลากรทุกฝ่าย ทั้งในบ้าน วัด โรงเรียนและชุมชน

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ศึกษาจากการดำเนินงานของโครงการฯ มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาหลายปี และมีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมจำนวนมาก หากแต่ผู้วิจัยมุ่งศึกษาถึงผลแห่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเจตคติที่ใช้วิธีการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มและการสังเกตพฤติกรรม ทำให้ขาดข้อมูลเชิงสถิติเพื่อการอ้างอิงผลการศึกษา ดังนั้นหากในครั้งต่อไป ได้มีการศึกษาวิจัยที่ผสมผสานระหว่างระเบียบวิธีเชิงปริมาณและคุณภาพ เชื่อว่า จะทำให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

เนื่องจากหลักวิชา ทฤษฎี และเทคนิคในการพัฒนาจริยธรรมมีอย่างหลากหลาย อีกทั้งเหตุผลเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคลก็ยังเป็นปัจจัยในการพัฒนานักเรียนให้มีจริยธรรม ดังนั้นหากมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้แก่ผู้เรียน เชื่อว่าข้อมูลที่ได้รับจะก่อเกิดประโยชน์อย่างยิ่งในการกำหนดแนวทางในการพัฒนาจริยธรรมให้แก่ผู้เรียนสามารถนำแนวทางของการจัดেলাจริยธรรม โดยผ่านกิจกรรมฝึกสังเกตจะปฏิบัติความดีไปปรับประยุกต์ใช้เพื่อการวิจัยในชั้นเรียน

### ประโยชน์จากการวิจัย

ผลการวิจัยได้นำไปใช้ เพื่อการเสนอของบประมาณการดำเนินโครงการนำร่องการฝึกอบรมครู โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Based Training) และได้รับการสนับสนุนงบประมาณจำนวน 50,000 บาท จากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ในปีการศึกษา 2546 ภายใต้ชื่อโครงการ ” การฝึกอบรมครู โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่เพื่อดำเนินการกล่อมเกลาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียน ผ่านกิจกรรมฝึกสังเกตจะปฏิบัติความดี โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน”

**เรื่อง** การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” เป็นสื่อการเรียนรู้พัฒนาจริยธรรม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 4 (แพะชำ)  
**The Construction of Supplementary Reading Books on “Didactic Tales” as Ethical Development Media in Social, Religion and Culture Subject of Prathomsuksa 2 in Municipality School 4 (Phaocham), Nathon Ratchasima**

**ผู้วิจัย** นางวนิดา วรรณพงษ์ (Mrs. Wanida Wannapong)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2547

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบปัญหาความเสื่อมโทรมทางด้านจริยธรรม ดังจะเห็นได้จากการมีข่าวคราวการปล้นจี้กัน การลักทรัพย์ การฆ่ากัน ปัญหาอาชญากรรม การคดโกง เป็นต้น ไม่เว้นแต่ละวัน สาเหตุมาจากความล้มเหลวในการสอนจริยศึกษา คุณธรรมจริยธรรมจึงเป็นเรื่องสำคัญยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากสังคมในปัจจุบันมีกระบวนการแข่งขันกันสูงขึ้นมีการเห็นแก่ตัวเกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง เยาวชนของชาติซึ่งเคยชินกับระบบการแข่งขันตั้งแต่การเข้าเรียนในระดับ



อนุบาลจนถึงมหาวิทยาลัย แม้กระทั่งการแข่งขันในการประกอบอาชีพจากระบบการแข่งขันนี้ย่อมจะมีผลทำให้คนขาดคุณธรรมและจริยธรรมที่สำคัญไปอย่างมาก ฉะนั้นการพัฒนาคนในภาวะที่สังคม เศรษฐกิจและการเมืองมีการแข่งขัน จึงจำเป็นต้องเน้นให้คนมีคุณธรรมและจริยธรรมควบคู่ไปกับการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ สุนน อมรวีวัฒน์ (2535 : 99) ที่กล่าวว่าคนที่มนุษย์จะดำรงชีวิตได้อย่างราบรื่นและปกติสุขนั้นย่อมต้องอาศัยแบบแผนของความประพฤติหลักของศีลธรรม ซึ่งเราเรียกกันโดยทั่วไปว่า จริยธรรม จริยธรรมเป็นสาระทางจิตใจของศาสนา ขนบธรรมเนียมประเพณีและกฎหมาย สังคมจะดำรงอยู่ได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกของสังคมมีจริยธรรมเป็นเครื่องกำหนดพฤติกรรม

ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) ตามแนวทางของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544 โดยภาพรวม ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ด้านจริยธรรมต่ำ และพฤติกรรมด้านจริยธรรมของนักเรียนยังไม่เป็นที่น่าพอใจนัก โดยเฉพาะด้านความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูต่อหน้าที่ ความสามัคคี และอดทน สาเหตุอาจเนื่องมาจากบทบาทวิธีการสอนของครู ทำให้เด็กเกิดความเบื่อหน่าย และเคยชิน ไม่น่าสนใจ

จากที่กล่าวมาทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะสร้างหนังสืออ่านสำหรับเด็ก พัฒนาจริยธรรมโดยการใช้นิทานมาเป็นสื่อ เพราะนิทานเป็นเรื่องที่คนทุกเพศทุกวัยยังมีความต้องการที่จะฟังและอ่าน ซึ่งนอกจากนิทานจะให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินแล้ว นิทานแต่ละเรื่องยังแฝงด้วยคติสอนใจ คุณธรรมจริยธรรม ประคอง นิมมานเหมินทร์ (2534) ได้กล่าวถึงนิทานว่าเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้ทางภาษา ศาสตร์ และวรรณคดี มีคุณค่าทางด้านสังคมวัฒนธรรม ให้คติสอนใจ ปลุกฝังทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม การนำนิทานพื้นเมือง ซึ่งจัดเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นประเภทหนึ่ง มาจัดกิจกรรมส่งเสริมจริยธรรมก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ เพราะตรงกับความต้องการของนักเรียน เป็นเรื่องที่นักเรียนคุ้นเคย และใช้ตัวละครในท้องถิ่นดำเนินเรื่อง เนื่องจากนิทานเป็นเรื่องที่นักเรียนสนใจคุ้นเคย และในนิทานนอกจากจะให้ความสนุกสนานเพลิดเพลินแล้ว นิทานพื้นเมืองยังสะท้อนภาพความเป็นอยู่และแฝงคุณธรรมจริยธรรมด้านต่างๆ ไว้ให้นักเรียนได้ซึมซับโดยไม่รู้ตัว ซึ่งเป็นการเปลี่ยนบทบาทของครู จากการสั่งสอนมาใช้กิจกรรมแทนโดยไม่ได้บังคับจิตใจของนักเรียน เป็นการให้นักเรียนได้รู้ด้วยตัวเอง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาค้นคว้าวิธีการที่ดีเพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างจริยธรรมให้แก่เยาวชนของชาติ และได้เลือกเอานิทานพื้นบ้านมาสร้างเป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” เพื่อใช้ทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาจริยธรรมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ว่าจะสามารถพัฒนาจริยธรรมให้กับนักเรียนตามที่กำหนดไว้หรือไม่

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อสร้างและพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 จริยธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 เรื่อง
2. เพื่อหาประสิทธิภาพหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรม ก่อนและหลังการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” เป็นสื่อ
4. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมด้านจริยธรรมก่อนกับหลังการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ”

### สมมติฐานการวิจัย

1. หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” ที่สร้างขึ้นจำนวน 4 เล่ม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรมของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” เป็นสื่อ มีความก้าวหน้า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. พฤติกรรมจริยธรรมของนักเรียนที่เรียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” เป็นสื่อ มีความก้าวหน้า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

### ประเภทงานวิจัย

เป็นงานวิจัยในชั้นเรียน

### ระเบียบวิธีวิจัย

**ประชากร** ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) สังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา จำนวน 3 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 98 คน

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ นักเรียนที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) สังกัดเทศบาลนครนครราชสีมา จำนวน 1 ห้องเรียน 31 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เนื่องจากผู้วิจัยรับผิดชอบสอนประจำชั้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3

**ตัวแปรที่ศึกษา** ได้แก่

ตัวแปรต้น วิธีการจัดการเรียนรู้พัฒนาจริยธรรม โดยการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมเป็นสื่อ

ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรมของนักเรียนและพฤติกรรมจริยธรรมของนักเรียน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” 4 เรื่อง ประกอบด้วย เรื่อง เด็กหญิงจงกลณีและเด็กหญิงโยทกา, ก่องข้าวน้อยฆ่าแม่ นกกระจาบ และเต่าเหาะ
2. แบบทดสอบท้ายเรื่อง
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรม
4. แบบสังเกตพฤติกรรมจริยธรรม
5. แผนการเรียนรู้ที่ใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมเป็นสื่อ จำนวน 4 แผน

### วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้ ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 จริยธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นำมาวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ กำหนดเนื้อหาสาระที่จะนำมาสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม ซึ่งแบ่งตามเนื้อหาสาระออกเป็น 4 เรื่อง ได้แก่ ความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวที ความสามัคคี และความอดทน

### การคัดเลือกนิทาน

ศึกษาวิเคราะห์นิทานพื้นบ้านอีสาน จากวรรณกรรมพื้นบ้านที่มีผู้รวบรวมไว้เป็นงานวิจัยและการเล่าถ่ายทอดของจังหวัดในภาคอีสาน โดยผู้วิจัยพิจารณาวิเคราะห์เนื้อหาของเรื่องและตัวละคร โดยมีการกำหนดเกณฑ์และแนวการคัดเลือกดังนี้

1. กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นนิทานที่มีเนื้อเรื่องและพฤติกรรมตรงกับจริยธรรม ด้านความซื่อสัตย์ สุจริต ความกตัญญูคุณเวที ความอดทน และความสามัคคี

2. คัดเลือกนิทานได้ทั้งหมด 4 เรื่อง ดังนี้

2.1 ด้านความซื่อสัตย์ เรื่อง เด็กหญิงจงกลณี และเด็กหญิงโยทกา

2.2 ด้านความกตัญญูคุณเวที เรื่อง ก่องข้าวน้อยขมาแม่

2.3 ด้านความสามัคคี เรื่อง นกกระจาบ

2.4 ด้านความอดทน เรื่อง เต่าเหาะ

แล้วนำนิทานทั้ง 4 เรื่อง มาแต่งในรูปร้อยกรอง (กลอน 4) พร้อมวาดภาพประกอบ

3. นำนิทานทั้ง 4 เรื่อง ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาของนิทานกับจริยธรรม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

4. นำเนื้อหาของนิทานที่ผ่านการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมหลักสูตร มาจัดสาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยยึดตามคู่มือหลักสูตร พุทธศักราช 2544 และแนวการจัดกระบวนการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (จริยธรรม) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ของกระทรวงศึกษาธิการ

5. นำหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา การใช้ภาษา ภาพประกอบ รูปเล่ม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

6. นำหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” ทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 1 คน, 3 คน และ 10 คน เพื่อหาประสิทธิภาพหนังสือ ได้คะแนนแบบทดสอบระหว่างเรียนและหลังเรียน เฉลี่ยร้อยละ 86/85

**แบบทดสอบท้ายเรื่อง** ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบท้ายเรื่องของหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” โดยผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบทั้งหมด จำนวน 30 ข้อ เรื่องละ 7 – 8 ข้อ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ นำไปทดลองหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและความเที่ยง นำผลที่ได้ไปปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้จริง ซึ่งได้แบบทดสอบที่ผ่านการเลือกแล้ว จำนวน 20 ข้อ โดยแบ่งเป็นแบบทดสอบท้ายเรื่อง เรื่องละ 5 ข้อ

**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรม** ก่อนและหลังการเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน โดยผู้วิจัยได้เลือกมาจากแบบทดสอบท้ายเรื่อง ของหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” ที่ผ่านมาหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเที่ยงแล้ว ทั้งนี้ได้ใช้เกณฑ์ในการเลือกตามหลักการของบลูม เรื่องหรือตอนละ 2 – 3 ข้อ ได้แบบทดสอบทั้งหมด 10 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก

#### **แบบสังเกตพฤติกรรมทางจริยธรรม**

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2544 ด้านสาระการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

2) กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัดให้สอดคล้องกับหัวข้อจริยธรรม เนื้อหา ที่นำมาสอนทั้ง 4 เรื่อง ซึ่งมีเรื่องละ 5 พฤติกรรม

3) กำหนดระดับคุณภาพพฤติกรรมเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ พฤติกรรมที่พบมากที่สุดมีคะแนนเป็น 5 และลดหลั่นกันไป เป็น 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

4) กำหนดเวลาในการสังเกตก่อนเรียน 1 สัปดาห์ โดยสังเกตเป็นรายคนจึงทำการทดลองสอน หลังจากสอนครบเนื้อหาแล้ว 1 สัปดาห์ จึงทำการสังเกตเป็นรายคน แล้วบันทึกผลการสังเกตลงในแบบสังเกตพฤติกรรมจริยธรรม

5) นำแบบสังเกตพฤติกรรมที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง เพื่อพิจารณาให้คะแนนเป็นรายชื่อตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยถือว่าคะแนนของแต่ละข้อมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป มีความสอดคล้องและนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

6) นำแบบสังเกตพฤติกรรมที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งมีลักษณะตามที่ต้องการวัด อีกกลุ่มหนึ่งไม่มีคุณลักษณะที่ต้องการวัด แล้วนำผลที่ได้ทั้ง 2 กลุ่ม มาเปรียบเทียบกันโดยใช้สถิติทดสอบ (t – test) คะแนนเฉลี่ยทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าแบบสังเกตพฤติกรรมทางจริยธรรมมีความตรงในการจำแนกกลุ่มปรับปรุง และจัดทำเป็นแบบสังเกตพฤติกรรมจริยธรรมฉบับสมบูรณ์

**การสร้างแผนการเรียนรู้** มีจำนวน 4 แผน 4 ชั่วโมง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

2) ทำการวิเคราะห์หลักสูตรจากคำอธิบายรายวิชา โดยกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยที่ 4 จริยธรรม ซึ่งได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาและคาบเวลาเรียน ดังนี้

1) เด็กหญิงจงกลณีและเด็กหญิงโยทกา	จำนวน 1	ชั่วโมง
2) ก่องข้าวน้อยฆ่าแม่	จำนวน 1	ชั่วโมง
3) นกกระจาบ	จำนวน 1	ชั่วโมง
4) เต่าเหาะ	จำนวน 1	ชั่วโมง

3) ศึกษาหลักสูตร เอกสารงานวิจัย เทคนิควิธีการสอนตามแนวปฏิรูปการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมมาใช้เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เน้นกระบวนการกลุ่ม ใช้วิธีเรียนแบบร่วมมือ

4) การสร้างแผนการเรียนรู้โดยยึดหลัก หลักสูตรคู่มือครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 แผน 4 ชั่วโมง แผนการเรียนรู้ประกอบด้วยสาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กิจกรรมเสริมประสบการณ์กระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

5) นำแผนการเรียนรู้ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม พิจารณาค่าความสอดคล้องของจุดประสงค์ด้านพฤติกรรม สาระการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข

6) นำแผนการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) ปีการศึกษา 2547 จำนวน 31 คน

### **สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

1. การหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบทดสอบท้ายเรื่อง
  - 1.1 การหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบท้ายเรื่อง
  - 1.2 การหาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร  $K - R 20$  ของคูเตอร์ ริชาร์ดสัน
  - 1.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้และพฤติกรรมด้านจริยธรรมก่อนเรียนกับหลังเรียน ใช้สูตร  $t - test$

### **วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรม จำนวน 10 ข้อ
2. ดำเนินการสอนตามแผนการเรียนรู้ 4 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง โดยผู้สอนทำการสอนตามลำดับขั้นตอน ดังนี้
  - 2.1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนประจำแผน 5 ข้อ
  - 2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยวิธีเรียนแบบร่วมมือ สื่อที่นำมาใช้ ได้แก่ หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” จำนวน 4 เรื่อง และแบบประเมินพฤติกรรมด้านจริยธรรม
  - 2.3 นักเรียนทำกิจกรรมจากการศึกษาหนังสืออ่านเพิ่มเติมแผนละ 5 ข้อ
  - 2.4 ทำแบบทดสอบหลังเรียนประจำแผนด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกัน จำนวน 5 ข้อ
3. นำคะแนนที่ได้จากการทำกิจกรรม และแบบทดสอบหลังเรียน มาหาค่าเฉลี่ยร้อยละ เทียบกับเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ 80/80 ถ้าถึงเกณฑ์แสดงว่าประสิทธิภาพพึงพอใจ
4. ทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรม จำนวน 10 ข้อ
5. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน และการทดสอบหลังเรียนไปวิเคราะห์ด้วยการทดสอบที (t – test)
6. นำคะแนนที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมด้านจริยธรรมก่อนเรียนและหลังเรียนไปวิเคราะห์ด้วยการทดสอบที (t – test)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน ระหว่างเรียน หลังเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย และวิเคราะห์เปรียบเทียบ ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรมโดยใช้ค่าที่
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมด้านจริยธรรมก่อนและหลังเรียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” โดยใช้ค่าที่

### สรุปผลการวิจัย

1. หนังสืออ่านเพิ่มเติม สารการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยที่ 4 จริยธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ เด็กหญิงจกณิและเด็กหญิงโยทกา ก่องข้าวน้อยฆ่าแม่ นกกระเจาบ และเต่าเหาะ ที่สร้างขึ้นสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หลักสูตร นำสาระการเรียนรู้ ความคิดรวบยอด จุดประสงค์การเรียนรู้ ศึกษาเทคนิค วิธีการ และขั้นตอนในการสร้างหนังสือสำหรับเด็ก ความเหมาะสมกับวัยของผู้อ่าน ทำการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม จำนวน 4 เรื่อง ให้มีความสนุกสนาน เรื่องราวน่าอ่าน ให้คิดชวนคิดและปฏิบัติตาม โดยเรียบเรียงในรูปร้อยกรอง (กลอนสี่) เมื่อสร้างเสร็จ ทำการทดลองใช้กับนักเรียน 1 คน 3 คน และ 10 คน ตามลำดับ นำผลที่ได้มาปรับปรุงเนื้อหา และรูปแบบ ให้เหมาะสมกับการนำไปใช้จริง

หาประสิทธิภาพของหนังสืออ่านเพิ่มเติม ทั้ง 4 เรื่อง ด้วยการนำหนังสืออ่านเพิ่มเติมไปใช้เป็นที่ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยสร้างแผนการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน เมื่อนำไปใช้สอนกับนักเรียน โรงเรียนเทศบาล 1 (บูรพาวิทยากร) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 1 คน 3 คน และ 10 คน จากการทำกิจกรรม และแบบทดสอบหลังเรียน หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประสิทธิภาพ คือร้อยละของคะแนนทำกิจกรรม ต่อร้อยละของคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (86/85) สูงกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 80/80

แสดงให้เห็นว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติม ชุด “นิทานสอนใจ” ทั้ง 4 เล่ม มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกเล่ม ซึ่งเหมาะสมเป็นอย่างยิ่งในการนำไปใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้

2. จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้จริยธรรมก่อนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนเทศบาล 4 (แพะชำ) จำนวน 31 คน ที่เรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม ชุด “นิทานสอนใจ” เป็นสื่อในการจัดกระบวนการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. จากการประเมินพฤติกรรมด้านจริยธรรมของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม ชุด “นิทานสอนใจ” 4 เรื่อง พบพฤติกรรมด้านจริยธรรมหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม ชุด “นิทานสอนใจ” จำนวน 4 เล่ม เป็นสื่อประกอบการจัดกิจกรรม ซึ่งผลการศึกษาสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม หนังสืออ่านเพิ่มเติมทั้ง 4 เรื่อง ได้สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์หลักสูตร คำอธิบายรายวิชา เนื้อหาสาระของหนังสือที่สร้างขึ้นจึงอิงหลักสูตร เมื่อสร้างขึ้นแล้ว นำไปทดลองใช้กับนักเรียน 1 คน 3 คน และ 10 คน นำผลที่ได้มาปรับปรุงสาระการเรียนรู้ และรูปแบบให้เหมาะสม เมื่อนำไปใช้จริงกับนักเรียนโรงเรียนเทศบาล 4 (แพะชำ) ปีการศึกษา 2547 จำนวน 31 คน ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการทำกิจกรรม และแบบทดสอบหลังเรียน เทียบกับเกณฑ์ประเมินที่ตั้งไว้คือ 80/80 ผลจากการประเมินร้อยละของคะแนนการทำกิจกรรม ต่อร้อยละของคะแนนทำแบบทดสอบหลังเรียนคือ 86/85 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกเล่ม สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมปอง นิธิสกุล กาญจน์ (2538) และชนัฐตา ฤทธิแดง (2541) ซึ่งได้ทำการสร้างหนังสือเพื่อนำมาใช้เป็นสื่อ ในการจัดกิจกรรมการสอนอย่างมีขั้นตอน มีการทดลองกับนักเรียน กลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่ และได้ทำการปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งก่อนจัดทำได้ศึกษาเทคนิค วิธีการสร้างตามความสนใจเหมาะสมกับวัยของผู้อ่าน และวาดภาพประกอบให้สวยงาม ได้รับความสนใจ จึงทำให้นักเรียนที่สร้างขึ้นได้รับความสนใจแก่นักเรียนในวัยประถมศึกษาได้เป็นอย่างดี

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยที่ 4 จริยธรรม ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม มีความก้าวหน้าหลังเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม มีความก้าวหน้าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนได้เรียนโดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ใช้ประกอบการจัดกระบวนการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยที่ 4 จริยธรรม เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน รักการค้นคว้า รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และรู้จักวิเคราะห์ อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสามารถศึกษาได้ทั้งในและนอกเวลาเรียน นอกจากนี้การใช้สื่อหนังสืออ่านเพิ่มเติม ยังช่วยส่งเสริมความพร้อม ความสนใจ และช่วยในการเรียนของเด็กให้แตกฉานกว้างไกล สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2531 : 35) ได้กล่าวไว้ว่า หนังสืออ่านเพิ่มเติมและหนังสือส่งเสริมการอ่าน เป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทหนึ่งซึ่งช่วยให้การเรียนรู้การสอนบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ อีกประการหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ จริยธรรม

3. พฤติกรรมด้านจริยธรรม การเรียนรู้สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียน โดยใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติม ชุด “นิทานสอนใจ” มีความก้าวหน้าหลังเรียนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาบทนิทาน ได้คิดวิเคราะห์พฤติกรรมของละครในนิทาน แล้วเกิดความซาบซึ้งและซึมซับพฤติกรรมที่ดี สามารถโยงสู่การปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ โดยไม่มีการบังคับ ดังนั้น การนำหนังสืออ่านเพิ่มเติม ชุด “นิทานสอนใจ” มาใช้ในการจัดการเรียนรู้จึงเป็นวิธีที่สามารถพัฒนาพฤติกรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริต ความกตัญญูกตเวทีกี ความสามัคคี และความอดทน

### ข้อเสนอแนะ

1. การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม สามารถเพิ่มพูนความรู้แก่ผู้อ่านได้เป็นอย่างดี นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเอง ดังนั้นในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เรื่องใดที่เป็นปัญหา นักเรียนไม่เข้าใจสาระการเรียนรู้ หรือบางเรื่องขาดแคลนสื่อ ครูผู้สอนสามารถสร้างหนังสือขึ้นเพื่อใช้เป็นสื่อ เพื่อแก้ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือครูสามารถนำเรื่องที่กำลังเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ เช่น ปัญหาการลักขโมย ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหายาเสพติด ปัญหาการแพร่ระบาดของโรคเอดส์ อันเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน อาจใช้หนังสือที่สร้างขึ้นเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว มาเป็นสื่อในการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยการวางโครงเรื่อง กำหนดตัวละคร การดำเนินเรื่องให้น่าสนใจ ทั้งนี้ต้องเหมาะสมกับวัยและความสนใจของนักเรียน

2. ควรพัฒนาการสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และกลุ่มประสบการณ์อื่น ในระดับชั้นต่างๆ ที่มีรูปแบบแปลกใหม่ เช่น การจัดทำรูปเล่มที่แปลก ได้รับความสนใจ ภาพประกอบควรจะเป็นภาพที่เคลื่อนไหวได้ โดยครูผู้สอนอาจจะสร้างเอง หรือให้นักเรียนมีส่วนร่วม ตัวอักษรควรมีขนาดเหมาะสม สีสันสะดุดตาเพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจ

3. ควรมีการใช้หนังสืออ่านเพิ่มเติมที่สร้างขึ้น อาจสร้างโดยครูผู้สอน หรือนักเรียนเป็นผู้สร้างนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ควรปลูกฝังให้นักเรียนมีนิสัยรักการอ่าน รักการค้นคว้า ให้คิดสนใจใฝ่รู้นำพฤติกรรมที่ดีของตัวเองไปปฏิบัติได้ ทั้งในและนอกห้องเรียน อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต

### ประโยชน์ของงานวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะได้รับประโยชน์ดังต่อไปนี้คือ

1. ได้หนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ พัฒนาจริยธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จำนวน 4 เล่ม
2. ช่วยพัฒนาคุณภาพด้านจริยธรรมแก่นักเรียน จากการเรียนนิทานพื้นบ้าน อันเป็นการนำคติชนมาเป็นสื่อประกอบการเรียนรู้
3. นักเรียนมีนิสัยรักการอ่านและการค้นคว้า

**เรื่อง**                      **เปรียบเทียบการเตรียมเยื่อกระดาษจากฟางข้าวโดยวิธีกรดและเบส**  
**The Comparative of Preparation of Paperpulp From Corn Straw**  
**by Acid and Base**

**ผู้วิจัย**                    นางอุบลพงษ์ โครณ (Mrs. Ubonpong Doron)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ**      พ.ศ. 2547

### ความเป็นมา

อุตสาหกรรมเยื่อกระดาษมีแนวโน้มที่คึกคักขึ้นทั้งตลาดในประเทศ และตลาดส่งออก เนื่องจากนโยบายของภาครัฐที่ขยายการศึกษาภาคบังคับและสนับสนุนโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ ทำให้สิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือ เอกสารการขาย แผ่นพับ สลาก และบรรจุภัณฑ์มีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้น

ประเทศไทยมีวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรหลายชนิด ซึ่งฟางข้าวเป็นวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรชนิดหนึ่งที่มีประโยชน์ เช่น ทำอาหารสัตว์ ทำวัสดุต่างๆ และสามารถนำมาใช้ในการผลิตกระดาษได้ ด้วยต้นทุนที่ต่ำ

การทำเยื่อกระดาษในระดับชุมชนซึ่งใช้ต่างในการต้ม ทำให้เกิดปัญหาในกระบวนการผลิต เพราะสารประกอบ silica จะถูกเปลี่ยนเป็นsilicate ที่ละลายน้ำได้ และจะเปลี่ยนสภาพสารเคมีที่ใช้ต้มเป็นสีดำ ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการนำสารเคมีกลับมาใช้ใหม่ โครงการนี้จึงมีจุดมุ่งหมายในการทดลองวิธีการใช้สารเคมีในสภาวะอื่นๆ เช่น ในสภาวะกรด ในการเตรียมเยื่อกระดาษ เพื่อเปรียบเทียบกับการทำเยื่อกระดาษโดยสภาวะปกติที่ใช้ต่างว่าสามารถทำได้หรือไม่ และมีคุณสมบัติของเยื่อเป็นอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีทำเยื่อกระดาษในสภาวะต่างๆ

## แนวคิด ทฤษฎี

การทำกระดาษ คือ การทำเซลลูโลสเส้นใยให้เป็นแผ่นหนาสม่ำเสมอ มีความเหนียว มีแผ่นหน้าเรียบและมีสีที่เหมาะสม ดังนั้นเซลลูโลสเส้นใยจึงเป็นมูลฐานของกระดาษทุกชนิด พืชเส้นใยที่เหมาะสมผลิตเยื่อกระดาษ นอกจากต้นไม้ชนิดต่างๆ แล้วก็มี สน ปอแก้ว ปอกระเจา ปอสา ปอมนิลา หญ้าจระจบ หญ้าขน ไม้เท้า ฟางข้าว ต้นข้าวฟ่าง ต้นข้าวโพด เศษฝ้าย ชานอ้อย เศษปอ ต้นกระเจี๊ยบแดง ต้นหม่อน ใบสับปะรด ผักตบชวา

### เส้นใยธรรมชาติ (Natural fibers)

เส้นใยธรรมชาติ เป็นอินทรีย์วัสดุที่สำคัญ หาได้ง่ายจากธรรมชาติ มีปริมาณมาก สามารถเกิดขึ้นได้ใหม่เรื่อยๆ และมีราคาถูกกว่าเส้นใยสังเคราะห์ ด้วยเหตุนี้เส้นใยธรรมชาติ จึงนิยมใช้เป็นสารเติมแต่งในพลาสติก โดยอาจเป็นทั้งสารตัวเติม และสารเสริมแรง เพื่อเป็นการลดต้นทุน เพิ่มปริมาณการผลิต และเสริมแรงแก่ผลิตภัณฑ์ ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิด และขนาดของเส้นใยที่นำมาใช้ โครงสร้างโดยทั่วไปของเส้นใยธรรมชาติประกอบด้วยเซลลูโลส (Cellulose) ลิกนิน (Lignin) และสารประกอบอื่นๆ

### เซลลูโลส (Cellulose)

เซลลูโลสเป็นสารประกอบพอลิแซคคาไรด์ (Polysaccharides) เชิงเส้นตรงที่ประกอบด้วยหน่วยซ้ำๆ กัน มีสูตรโมเลกุลทั่วไปคือ (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>) เป็นโครงสร้างในเนื้อเยื่อพืช โดยพบรวมกับลิกนิน เพนโตแซนแกม แทนนิน ไซมัน สารที่ทำให้เกิดสี เป็นต้น เซลลูโลสมีหมู่ไฮดรอกซิลถึง 3 หมู่ สามารถเกิดพันธะไฮโดรเจนได้ แรงดึงดูดระหว่างโมเลกุลของเซลลูโลสจึงมีมากและโครงสร้างของเซลลูโลสยังจัดเรียงตัวอย่างเป็นระเบียบ จึงทำให้เซลลูโลสมีความเป็นผลึกสูงมาก อุดมภูมิการหลอมตัวจึงสูงมาก มักจะเกิดการสลายตัวก่อนถึงอุณหภูมิหลอมตัว และมีความสามารถในการละลายต่ำ เซลลูโลสธรรมชาติจะมีน้ำหนักโมเลกุลเฉลี่ยต่างกัน การกระจายน้ำหนักโมเลกุลของเซลลูโลสมีความสำคัญต่อสมบัติทางกายภาพ ส่วนที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำ จะส่งผลให้คุณสมบัติทางกายภาพไม่ดี ในทางอุตสาหกรรมจะหาน้ำหนักโมเลกุลโดยประมาณได้โดยการวัดความหนืด

### ลิกนิน (Lignin)

ลิกนิน เป็นสารประกอบเชิงซ้อนมีน้ำหนักโมเลกุลสูง มักพบอยู่ร่วมกับเซลลูโลสลิกนินเป็นสารที่ประกอบด้วยคาร์บอน ไฮโดรเจน และออกซิเจนรวมกัน เป็นหน่วยย่อยหลายชนิด ซึ่งเป็นสารอะโรมาติก ลิกนิน ไม่ละลายน้ำ ไม่มีสมบัติทางการยืดหยุ่น เพราะฉะนั้นจึงทำให้พืชที่มีลิกนินมากมีความแข็งแรงทนทาน เมื่อพืชตายลิกนินจะถูกย่อยด้วยเอนไซม์ลิกเนส (Lignase) หรือลิกนินเนส (Ligninase) ซึ่งเป็นจุลินทรีย์ที่สำคัญในรา ไม้ที่มีลิกนินมาก จะมีความแข็งแรงสูง และในไม้ชนิดเดียวกัน ไม้ที่มีอายุมากจะมีปริมาณลิกนินมาก



## เลขแคปปา

ค่าเลขแคปปา เป็นดัชนีบ่งชี้ปริมาณลิกนินที่เหลือในเยื่อ หมายถึง จำนวนมิลลิลิตรของด่างทับทิมที่เข้มข้น 0.1 N ที่ทำปฏิกิริยาพอดีกับเยื่อแห้ง 1 g ตามสภาวะที่กำหนดในมาตรฐานการวิเคราะห์ทางด้านเยื่อและกระดาษ

## การทำกระดาษในอุตสาหกรรม

การผลิตเยื่อ (pulping) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อต้องการแยกเส้นใย ออกจากองค์ประกอบอื่น ซึ่งทำได้หลายวิธี โดยวิธีเคมีและเชิงกล เยื่อที่ได้จะนำไปผ่านการฟอกให้ขาว เพื่อทำกระดาษใช้ในการสื่อสารต่างๆ

**การฟอกเยื่อ (bleaching)** เป็นการทำให้เยื่อมีสีขาว มี 2 วิธี คือ

วิธีฟอกเยื่อเพื่อขจัดลิกนินออกไป (removing lignin)

วิธีฟอกเยื่อเพื่อเปลี่ยนสีของลิกนินให้อยู่ในรูปไม่มีสี (bleaching lignin)

**การเตรียมน้ำเยื่อ (stock preparation)** ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกระจายเส้นใย เพื่อให้เส้นใยออกจากกัน เป็นอิสระในน้ำ การบดเยื่อ เพื่อให้เส้นใยแตกแขนง เป็นการเพิ่มศักยภาพของพันธะระหว่างเส้นใยให้สูงขึ้นการผสมน้ำเยื่อ เป็นการเติมสารเติมแต่งลงไปผสมกับเยื่อที่ผ่านการบดแล้ว การแยกสิ่งสกปรกออก เพื่อคัดวัสดุที่มีขนาดใหญ่กว่าเส้นใย ออกจากการควบคุมความชื้นของน้ำเยื่อ เพื่อควบคุมน้ำเยื่อให้มีความเข้มข้นคงที่

**การทำแผ่นกระดาษ (papermaking)** หลังจากการผสมน้ำเยื่อแล้ว น้ำเยื่อจะถูกส่งเข้าสู่เครื่องจักรผลิตกระดาษ เพื่อให้เป็นแผ่นกระดาษที่ยาวต่อเนื่องกัน ซึ่งเรียกว่า เว็ปเปเปอร์ (web paper) เครื่องจักรผลิตกระดาษ ทำหน้าที่หลัก 3 ประการ ได้แก่

- 1) แยกน้ำออก โดยทำหน้าที่เป็นตะแกรงรองรับน้ำเยื่อ น้ำจะลอดผ่านตะแกรงทำให้เยื่อก่อตัวเป็นแผ่นเปียก
- 2) กัดน้ำออก โดยทำหน้าที่กัดหรือบีบน้ำออกจากแผ่นเปียก ทำให้เกิดการยึดติดกันแน่นระหว่างเส้นใยภายในแผ่นกระดาษ
- 3) อบกระดาษ โดยแผ่นกระดาษจะถูกอบให้แห้งเพื่อไล่น้ำออกเหลือความชื้นประมาณร้อยละ 4-6

## วัตถุประสงค์

1. ศึกษาการเตรียมเยื่อกระดาษจากฟางข้าวโดยวิธีกรดและเบส
2. เปรียบเทียบสมบัติบางประการของเยื่อกระดาษ ได้แก่ ค่าความชื้น ค่าเลขแคปปา และค่าร้อยละของซิลิกาที่

เหลือก่อน / หลังต้ม

## ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยเชิงทดลอง

## การทดลอง

วิธีการทดลอง แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. การเตรียมวัตถุดิบในการผลิตเยื่อ
2. การเตรียมน้ำต้มเยื่อ
3. การเตรียมน้ำละลาย เพื่อใช้ในการทดสอบคุณสมบัติของเยื่อ
4. การต้มเยื่อ
5. การทดสอบคุณสมบัติบางประการของเยื่อ ตามมาตรฐาน TAPPI ได้แก่

- ความชื้น
- เลขแคปปา
- หาปริมาณ acid- insoluble ash ในเชื้อ

### ผลการทดลองและวิจารณ์ผลการทดลอง

การรายงานผลการทดลองและวิจารณ์ผลการทดลอง ตามลำดับ ดังนี้

#### 1. ผลการทดลองเพื่อหา % ความชื้นในเชื้อฟาง

ประเภทฟาง	น้ำหนักฟาง (g)		% ความชื้น
	ก่อนอบ	หลังอบ	
ฟางยังไม่ต้ม	2.0062	1.8866	5.96 (เฉลี่ย)
ฟางต้มน้ำเยื่อกรด	2.0955	0.3457	83.50
ฟางต้มน้ำเยื่อเบส	2.0708	0.2471	88.07

% ความชื้นในฟางที่ต้มในสารละลายเบสมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือฟางที่ต้มในสารละลายกรด และฟางที่ยังไม่ได้ต้มมีค่า % ความชื้นน้อยที่สุด

แสดงว่าการล้างเชื้อที่ต้มแล้ว และบีบน้ำออกเพื่อนำเชื้อไปทำการทดสอบต่าง ๆ นั้น การบีบน้ำออกจากฟางที่ต้มในสารละลายเบส น้อยกว่าฟางที่ต้มในสารละลายกรด และในฟางที่ยังไม่ได้ต้มมีความชื้นน้อยที่สุดเพราะเป็นฟางแห้ง

#### 2. ผลการทดลองเพื่อหา Kappa Number ของฟางที่ต้มด้วยเยื่อต้มกรดและเยื่อต้มเบส

ชนิดของฟาง	น้ำหนักฟางข้าวแห้งที่อบไอน้ำแล้ว (g)	ปริมาณ $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ (mL)	p	f	Kappa Number
ฟางต้มเยื่อกรด	1.6725	14.5	11.2	0.989	6.6
ฟางต้มเยื่อเบส	1.2082	12.4	13.3	1.006	11.07

Kappa Number ของฟางที่ต้มด้วยเยื่อต้มกรด น้อยกว่าของฟางที่ต้มด้วยเยื่อต้มเบส แสดงว่าฟางที่ต้มด้วยเยื่อต้มกรดจะมีปริมาณลิกนินเหลือน้อยกว่า ซึ่งเป็นผลดี เพราะลิกนินจะไปขัดขวางการประสานของเส้นใย ทำให้เส้นใยยึดเกาะกันไม่ดีเมื่อนำมาขึ้นรูปเป็นแผ่นกระดาษ

3. การหาปริมาณ acid insoluble ash ในฟางข้าว

ชนิด ของ ฟาง	ลำดับ ตัวอย่าง	เต้า (g)	เต้า (g)	% โดยน้ำหนักของสารอนินทรีย์ที่มีอยู่ในฟางมาตรฐาน TAPPI T211	ปริมาณของ Acid insoluble ash มาตรฐาน TAPPI T244
ฟางที่ยังไม่ต้ม	1.	0.43 56	0.22 48	14.5137	74900.9
	2.	0.43 92	0.28 96	14.6001	96270.2
	3.	0.44 52	0.33 96	14.7442	112469.0
ค่าเฉลี่ยของฟางที่ยังไม่ต้ม				14.6193	94546.7
ฟางต้มเยื่อกรด		0.08 96	0.07 67	2.8186	24127.8
ฟางต้มเยื่อเบส		0.02 79	0.01 58	0.9068	5035.4

จากผลการทดลองพบว่า

1) ร้อยละโดยน้ำหนักของสารอนินทรีย์ที่มีอยู่ในฟางที่ยังไม่ต้มจะมีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ฟางที่ต้มด้วยน้ำต้มเยื่อกรด และฟางที่ต้มด้วยน้ำต้มเยื่อเบสมีน้อยที่สุด แสดงว่าน้ำต้มเยื่อเบสจะกำจัดปริมาณของสารอนินทรีย์ได้มากกว่าน้ำต้มเยื่อกรด

2) ปริมาณของ acid insoluble ash ในฟางที่ยังไม่ได้ต้มมีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ฟางที่ต้มด้วยน้ำต้มเยื่อกรด และฟางที่ต้มด้วยน้ำต้มเยื่อเบสที่มีน้อยที่สุด แสดงว่าน้ำต้มเยื่อเบส ทำให้ปริมาณของซิลิกาในฟางเหลือน้อยกว่าน้ำต้มเยื่อกรด นั่นคือ ปริมาณซิลิกาปนอยู่ในน้ำต้มเยื่อเบสหลังจากการต้มแล้ว มีปริมาณมาก สารละลายจะเป็นสีดำ ทำให้น้ำกลับมาใช้ใหม่ไม่ได้

3) ปริมาณซิลิกาที่อยู่ในฟางที่ต้มด้วยสารละลายเบสมีปริมาณน้อยกว่า ที่ต้มในน้ำต้มเยื่อกรด เยื่อกระดาษที่ได้จากการต้มด้วยสารละลายเบส อาจจะมี ความแข็งแรงน้อยกว่าที่ต้มด้วยสารละลายกรด ซึ่งต้องนำไปทดสอบคุณสมบัติเชิงกลของกระดาษต่อไป เพื่อยืนยันผล

**สรุปผลการทดลอง**

การใช้น้ำต้มเยื่อกรดจะให้ผลดีกว่าการใช้น้ำต้มเยื่อเบส ดังนี้

1. ผลการทดลองเพื่อหา % ความชื้นในเยื่อฟางข้าว ความชื้นในฟางที่ยังไม่ได้ต้มมีค่าน้อยที่สุด เพราะเป็นฟางแห้ง สำหรับฟางที่ต้มด้วยน้ำต้มเยื่อกรดมีความชื้นน้อยกว่าฟางที่ต้มด้วยน้ำต้มเยื่อเบส

2. ผลการทดลองเพื่อหา Kappa Number ของฟางที่ต้มด้วยเยื่อต้มกรด และเยื่อต้มเบส ค่า Kappa Number ของกรดน้อยกว่าเบส แสดงว่ามีจำนวนลิกนินในฟางที่ต้มด้วยกรดน้อยกว่าในเบส ปริมาณลิกนินมากจะไปขวางการประสานของเส้นใย จึงควรเลือกใช้น้ำต้มเยื่อกรด

3. ผลการทดลองหาปริมาณ acid – insoluble ash ในฟางข้าว ปริมาณ acid – insoluble ash ในฟางข้าวที่ยังไม่คั้มมีมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ฟางที่คั้มในน้ำคั้มเชื้อกรด และฟางที่คั้มในน้ำคั้มเชื้อเบส ถ้ามีปริมาณ acid – insoluble ash น้อยเชื้อจะไม่แข็งแรง จึงควรเลือกฟางที่คั้มในเชื้อคั้มกรด

### ข้อเสนอแนะ

1. การใช้น้ำเป้งเป็นอินดิเคเตอร์ ควรใช้น้ำเป้งที่ไม่ทำให้เกิดสีของเป้งในการไทเทรต เมื่อถึงจุดยุติ เพราะจะทำให้หาปริมาณของจุดยุติไม่ถูกต้อง
2. น้ำหนักของเชื้อตัวอย่าง (w) ที่ใช้ในการคิดค่า Kappa Number ต้องเป็นเชื้อแห้ง แต่ในการทดลองใช้เชื้อที่มีความชื้น จึงต้องคำนวณหาเชื้อแห้ง จากค่า % ความชื้นที่ได้จากการทดลอง
3. สีของเชื้อที่คั้มด้วยน้ำคั้มเชื้อเบสมีสีอ่อนกว่าเชื้อที่คั้มด้วยน้ำคั้มเชื้อกรด เพราะปริมาณ acid – insoluble ash (ซิลิกา) ออกมาจากฟางที่คั้มด้วยน้ำคั้มเชื้อเบสมากกว่า
4. นำเชื้อกระดาษที่ได้จากการทดลอง ทำให้เป็นแผ่นกระดาษที่พร้อมใช้งานได้ และนำไปใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

### ประโยชน์ของงานวิจัย

1. ศึกษาวิธีการใหม่ๆ ในการเตรียมเชื้อกระดาษ
2. ผู้ทดลองมีความเข้าใจในกระบวนการพื้นฐานของอุตสาหกรรมกระดาษ และเชื้อกระดาษซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับพืชอื่นได้
3. ปี พ.ศ. 2548 ได้ทำงานวิจัยเรื่องการทำเชื้อกระดาษโดยวิธีกรดจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในท้องถิ่น เพื่อนำข้อมูลไปจัดทำชุดการเรียนรู้ เรื่องการทำเชื้อกระดาษโดยวิธีกรด จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในท้องถิ่น กำลังอยู่ระหว่างดำเนินการ โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กำหนดแล้วเสร็จ เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2549
4. ปี พ.ศ. 2549 เผยแพร่ชุดการเรียนรู้เรื่อง การทำเชื้อกระดาษโดยวิธีกรดจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรในท้องถิ่น

**เรื่อง** การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้สู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนของชาวบ้านแหลม

**The Community Participation in Learning Development To The Permanent Self Supporting of The people in Banlaem Distric**

**ผู้วิจัย** นางปิยะพร ศรีพลาวงษ์

**ปีที่ทำวิจัยสำเร็จ** พ.ศ. 2547

## ความเป็นมา

เนื่องด้วยสถานการณ์ในสังคมปัจจุบันส่วนเต็มไปดด้วยปัญหาต่างๆไม่ว่าจะเป็นเรื่องเศรษฐกิจ ปัญหาหนี้สิน ยาเสพติด และปัญหาโรคเอดส์ ต่างก็รุมเร้าเข้ามาอย่างมากมาย ชุมชนบ้านแหลมส่วนใหญ่ซึ่งประกอบอาชีพประมง ต่างก็ได้รับผลกระทบและจำนวนต่อปัญหาดังกล่าวด้วยเช่นกัน ซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าชุมชนยังไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ในปัจจุบันได้ สาเหตุส่วนหนึ่งก็มีผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ชุมชนยังไม่มีส่วนร่วมกับผู้สอน และการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา ไม่ได้เน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง แต่เน้นการสอนตามหลักสูตรที่มีอยู่ซึ่งไม่เป็นไปตามสภาพจริงของสังคมในปัจจุบัน อีกทั้ง ผู้สอนยังขาดการสนับสนุนที่จริงจัง การสร้างเครือข่ายทางความรู้ก็ยังไม่ปรากฏชัดเจน ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ยังคงฝึกปฏิบัติตามความคิดของครูเป็นหลัก โดยขาดอิสระทางความคิดและขาดการสร้างสรรคผลงานด้วยตนเอง นอกจากนั้น การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนการสอนที่ผ่านมายังเป็นแบบต่างคนต่างสอน ซึ่งชุมชนไม่ได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาการเรียนการสอนให้กับเยาวชนที่อยู่ในชุมชนของตนเอง

จากการที่ชุมชนบ้านแหลมได้มีการรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มต่างๆ เช่น 1) กลุ่มเรารักกีฬาชายเลน 2) กลุ่มกองทุนยา ,แพทย์แผนไทย 3) กลุ่มฌาปนกิจศพ 4) กลุ่มสมาคมอาชีพต่างๆ 5) ชมรมชาวเพชรร่วมใจด้านภัยยาเสพติด 6) กลุ่มผู้สูงอายุ 7) กลุ่มออมทรัพย์ชายฝั่งทะเล นับเป็นทุนเดิมที่เป็นรากฐานในการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่จะนำไปสู่การหาแนวทางร่วมกันระหว่างโรงเรียนและชุมชนในการจัดการเรียนการสอนของชุมชน ทั้งนี้จากการหารือร่วมกันในเวทีประชาคมระหว่างโรงเรียนและชุมชนเกี่ยวกับการหาแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการเรียนการสอน ได้มีมติร่วมกันว่า จะให้มีการเรียนรู้และแสวงหาคำความรู้ร่วมกัน 5 องค์ความรู้ ได้แก่ 1) องค์ความรู้กลุ่มวัฒนธรรมท้องถิ่น 2) องค์ความรู้เรื่องสุขภาพ 3) องค์ความรู้อาชีพเศรษฐกิจชุมชน 4) องค์ความรู้สมุนไพรเพื่อชีวิต 5) องค์ความรู้สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรชายฝั่ง

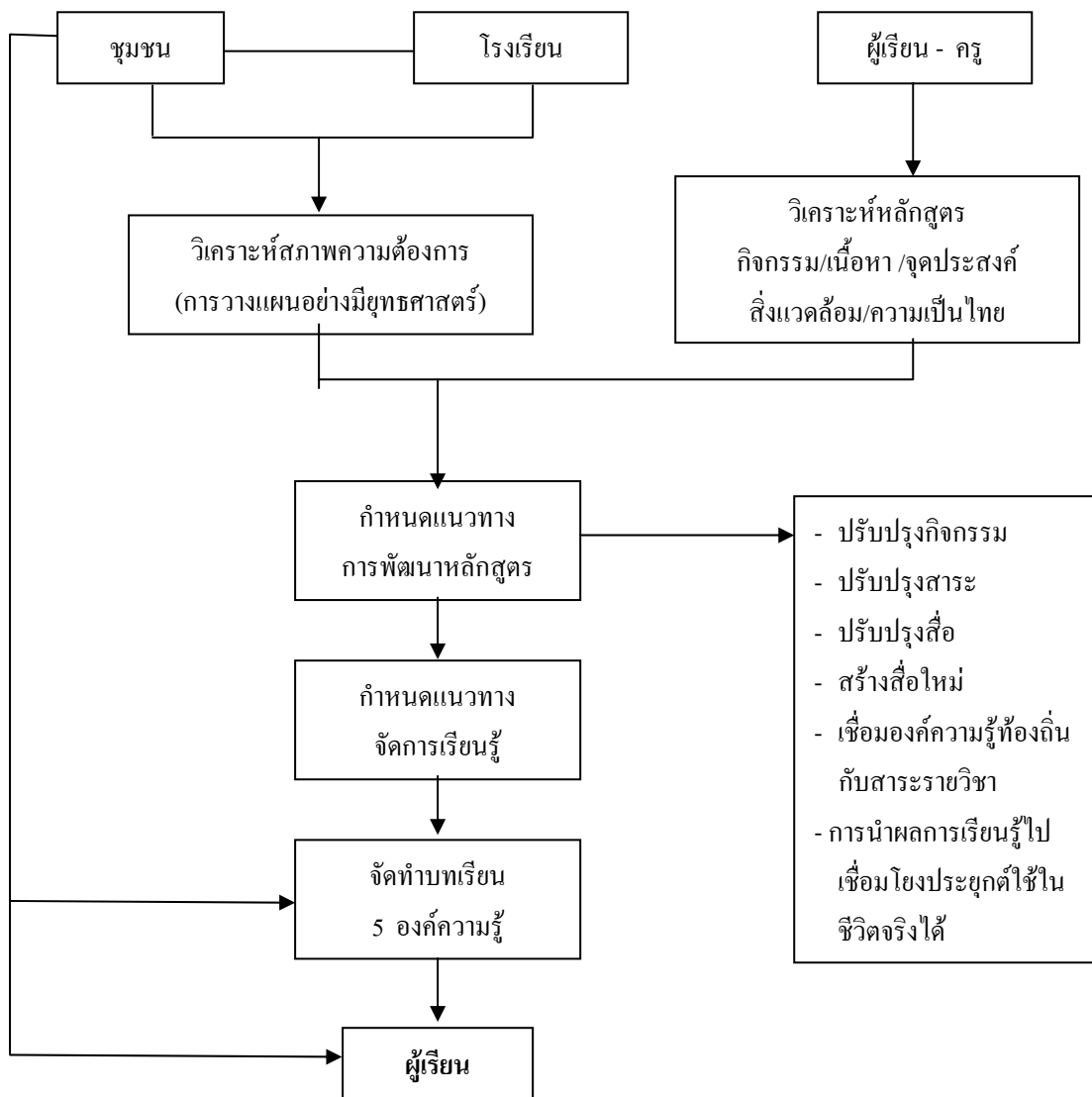
เพื่อให้เกิดกระบวนการระดมความคิด ร่วมกันสร้างปัญญา สร้างสรรค์งานให้กับชุมชน เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้ ไปสู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน โดยการศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้จาก 5 องค์ความรู้ มาใช้บูรณาการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวม

## คำถามหลักในการวิจัย

ครู นักเรียน และชุมชน จะมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองๆ ได้อย่างยั่งยืนอย่างไร

### กรอบแนวคิด

แผนภูมิการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้สู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน  
ของชาวบ้านแหลม ตำบลบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี



### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้สู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนของชาวบ้านแหลม ที่ต้องการค้นหาองค์ความรู้ท้องถิ่น 5 องค์ความรู้ในท้องถิ่นตำบลบ้านแหลม และเพื่อหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการมีส่วนร่วมกับชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดกับผู้เรียนของชาวบ้านในตำบลบ้านแหลม โดยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและศึกษาบริบทในท้องถิ่นดังต่อไปนี้

## หลักการเรียนรู้ของสภาการศึกษาแห่งชาติ นักวิชาการ และแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น

แนวทางการจัดการศึกษาหมวดที่ 4 ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

**มาตรา 22** การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

**มาตรา 23** การจัดการศึกษา ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

(1) ความรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเองและความสัมพันธ์ของตนเองกับสังคม ได้แก่ ครอบครัว ชุมชน ชาติ และสังคมโลก รวมถึงความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของสังคมไทย และระบบการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

(2) ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์เรื่อง การจัดการ การบำรุงรักษาและการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

(3) ความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญา

(4) ความรู้ และทักษะด้านคณิตศาสตร์ และด้านภาษา เน้นใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้อง

(5) ความรู้ และทักษะในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข

**มาตรา 24** การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

(2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

(3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง

(4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ ได้อย่างสัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา

(5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้พร้อมกัน จากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ

(6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

**มาตรา 29** ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนโดยจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชนมีการจัดการศึกษาอบรม ให้มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญาและวิทยาการต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการรวมทั้งวิชาการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างชุมชน

**มาตรา 30** ให้สถานศึกษาพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมผู้สอนให้สามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

## ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้และการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bruner (1971) มีความเชื่อว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปสู่การค้นพบการแก้ปัญหา Bruner เรียกว่า เป็นวิธีการเรียนรู้โดยการค้นพบ (Discovery Approach) แนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้โดยการค้นพบ ได้แก่

1.1 การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง การเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลจากการปฏิสัมพันธ์นอกจากจะเกิดขึ้นด้วยตัวผู้เรียนแล้ว ยังเป็นผลที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งแวดล้อมด้วย

1.2 ผู้เรียนแต่ละคนมีประสบการณ์และพื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกัน การเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นได้ จากการที่ผู้เรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบใหม่กับประสบการณ์เดิมแล้วกลายเป็นความรู้ใหม่

ดังนั้นจึงสรุปลักษณะของกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวได้ว่า

ผู้เรียนต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Learning) ปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

ผู้เรียนจะต้องสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบใหม่กับประสบการณ์เดิม

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ Construction ของ Papert ทฤษฎีนี้ยึดหลักการว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างสิ่งที่มีความหมายต่อตนเองและที่ผู้เรียนชอบและสนใจ ดังนั้นการที่ผู้เรียนมีโอกาสเลือกว่าจะสร้างอะไรได้มากเท่าไร ผู้เรียนก็เต็มใจมีส่วนร่วมและทำงานนั้น นอกจากนี้การที่ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่ลงมือทำมากเท่าไร ผู้เรียนก็สามารถเชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมมากขึ้นเท่านั้น และจะเป็นความรู้ที่มีความหมายและยาวนาน (ชัยอนันต์ สมุทรวณิช, 2541)

ดังนั้นจึงสรุปลักษณะของกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวได้ว่า

ผู้เรียนต้องเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเองตามความชอบและความสนใจ (Self Learning) จึงจะเกิดการเรียนรู้

ในกระบวนการการเรียนรู้จะมีลักษณะทางสังคมเกิดขึ้น โดยการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับสิ่งแวดล้อม

การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนมีการร่วมมือกับบุคคลอื่น (Participation)

3. ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทฤษฎีนี้ใช้หลักการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากประสบการณ์เดิม การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning) มีหลักอยู่ 5 ประการดังนี้

3.1 เป็นการเรียนรู้ที่อาศัยประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

3.2 ทำให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ๆที่ท้าทายต่อเนื้อและเป็นการเรียนรู้ที่เรียกว่า Active Learning

3.3 มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วยกันเอง

3.4 การมีปฏิสัมพันธ์ทำให้เกิดการขยายเครือข่ายขององค์ความรู้ออกไปอย่างกว้างขวาง

3.5 มีการสื่อสารโดยการพูดหรือการเขียนเป็นเครื่องมือในการแลกเปลี่ยนการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ (กรมสุขภาพจิต , 2541)

อาจกล่าวโดยสรุปว่า การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างเจตคติและฝึกทักษะโดยการใช้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นพื้นฐานในการแลกเปลี่ยนความรู้สึก ความคิดเห็นต่อประเด็นนั้น และอภิปรายความคิดของผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ทำให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดในกลุ่มและได้แนวคิดหรือความคิดรวบยอด ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริงหรือประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ใหม่

อย่างไรก็ตามการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้มีกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญ 3 วิธีดังนี้ (สมุทรวณิช, 2541)

**กระบวนการกลุ่ม (Group Process)** เป็นกระบวนการเรียนรู้ของกลุ่มผู้เรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน หลักการสำคัญของกระบวนการกลุ่มประกอบด้วย ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ ผู้เรียนจะต้องเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุดโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้และการสร้างสรรค์ความรู้โดยกลุ่ม



**การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ (Cooperative Learning)** เป็นวิธีการเรียนรู้ที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และในความความสำเร็จของกลุ่ม และเปลี่ยนความคิดเห็นและการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นกำลังใจแก่กันและกัน สมาชิกแต่ละคนต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองพร้อมๆ กับการดูแลเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลในกลุ่มคือความสำเร็จของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มคือความสำเร็จของทุกคน

**การเรียนรู้แบบสร้างสรรค์การเรียนรู้ (Constructivism)** เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ความเข้าใจขึ้นด้วยตนเอง ความเจริญงอกงามในความรู้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับคนอื่น ๆ หรือ ได้พบสิ่งใหม่ๆ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยง ตรวจสอบกับสิ่งใหม่ๆ

ดังนั้นจึงสรุปลักษณะของกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวได้ว่า

การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง (Interaction) โดยมีการสื่อสารด้วยการพูดหรือการเขียน ผู้เรียนมีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นกำลังใจซึ่งกันและกัน มีความสำเร็จร่วมกัน (Participation)

กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จะทำให้เกิดการขยายเครือข่ายของความรู้ออกไปอย่างกว้างขวาง เกิดความเจริญงอกงามในความรู้ สามารถนำความรู้ที่มีไปเชื่อมโยงตรวจสอบกับสิ่งใหม่ๆ (Application)

**การเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการ (Process Learning)** นอกจากทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวแล้ว ดร.ชัยอนันต์ สมุทรวณิช (2541) ยังได้เสนอแนวความคิดกับการเรียนรู้อย่างเป็นกระบวนการ (Process Learning) ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่มีการเชื่อมโยงระดับการเรียนรู้ตั้งแต่การรู้จำ → รู้จัก → รู้แจ้ง ซึ่งหมายถึง

การรู้จำ เป็นการเรียนรู้เพราะคนบอก คนสั่งสอน

การรู้จัก เป็นการเรียนรู้จากการรู้จักหาเหตุผล หรือพยายามเชื่อมโยงเรื่องราว ปรากฏการณ์ต่างๆ เป็นการเรียนรู้ที่ใช้ความคิด จะยิ่งคิดเป็น คิดบ่อยๆ คิดใคร่ครวญ ทบทวนอยู่เรื่อยๆ ความรู้ก็จะยกระดับขึ้น

การรู้แจ้ง เป็นการเรียนรู้ที่มีการค้นพบด้วยตนเอง เป็นการสร้างความรู้ ความเข้าใจ อย่างแจ่มแจ้ง โดยตัวผู้เรียนเอง

ดังนั้นจึงสรุปลักษณะของกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวได้ว่า

การเรียนรู้ของบุคคลที่มีลักษณะเป็นกระบวนการ (Process) โดยมีการเชื่อมโยงขั้นตอนการเรียนรู้ระดับต่างๆ อย่างต่อเนื่องเป็นระบบ

จากการสังเคราะห์ทฤษฎีการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น พบว่ากระบวนการเรียนรู้ของบุคคลประกอบด้วยกระบวนการสำคัญได้แก่

**Self Learning** เป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนต้องแสวงหาความรู้และสร้างความรู้ความเข้าใจให้เกิดขึ้นด้วยตนเอง และมีการใช้กระบวนการเดิมเพื่อเชื่อมโยงให้เกิดความรู้ใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง

**Interaction** เป็นกระบวนการเรียนรู้โดยมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยตนเองหรือบุคคลอื่น มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการแบ่งปันทรัพยากรความรู้ ทำให้เกิดความเจริญงอกงามในความรู้ และเกิดการขยายเครือข่ายความรู้ออกไปอย่างกว้างขวาง

**Participation** เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ สมาชิกแต่ละคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และมีส่วนร่วมในความสำเร็จของกลุ่ม จึงนับได้ว่าเป็นกระบวนการที่เน้นการเรียนรู้และการสร้างสรรค์ความรู้โดยกลุ่ม

**Process** เป็นการเรียนรู้อย่างมีกระบวนการ โดยมีความต่อเนื่องเชื่อมโยงกันระหว่างขั้นตอนการเรียนรู้ตั้งแต่ต้นจนจบการเรียนรู้

**Application** เป็นการเรียนรู้โดยการนำเอาประสบการณ์มาสร้างความสัมพันธ์กับสิ่งที่พบใหม่ ทำให้กลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ หรือเป็นองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันกับผู้อื่น แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยงตรวจสอบกับสิ่งใหม่ๆ และสามารถนำองค์ความรู้หรือกระบวนการที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินชีวิต

แนวความคิดในการสร้างบทเรียนวิทยาศาสตร์ท้องถิ่น โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม นอกจากกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากทฤษฎีแล้ว ยังพบว่าในการดำเนินการเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนนั้น ยังต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน ให้สอดคล้องประสานกันอย่างชัดเจน โดยเฉพาะการเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่ให้ได้อย่างเหมาะสม ต้องอาศัยการปฏิบัติจริงของผู้เรียน จึงจะได้คำตอบที่แท้จริง (Real Kids Real Answer) เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รักเรียนและเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงเรื่องท้องถิ่นของตนเอง เป็นการทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ เกิดความตระหนัก รักและหวงแหน รู้จักใฝ่เรียนรู้อย่างจริงจัง ซึ่งเป็นแหล่งเรียนรู้ แหล่งทำมาหากินของชุมชน ร่วมกับชาวบ้านรักษาแหล่งเรียนรู้ให้มีไว้ใช้ประโยชน์ได้อย่างสมดุลและยั่งยืน

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อค้นหาองค์ความรู้ ในท้องถิ่นร่วมกันระหว่างครู นักเรียน และ ชุมชน
2. เพื่อนำองค์ความรู้ในท้องถิ่นมาจัดการศึกษาได้อย่างบูรณาการ

### สมมติฐานวิจัย

การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนของชุมชน เกิดจากการมีส่วนร่วมของครู นักเรียน และชุมชนร่วมกันวางรากฐานทางการเรียนรู้

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

### ระเบียบวิธีวิจัย

<b>ประชากร</b>	ชุมชน 10 คน ตัวแทนนักเรียนและแกนนำ 50 คน ครู 10 คน
<b>กลุ่มตัวอย่าง</b>	นักเรียนในโรงเรียนบ้านแหลม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยการรับสมัครตามความสนใจใน 5 องค์ความรู้
<b>ตัวแปร</b>	ตัวแปรต้น นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 โรงเรียนบ้านแหลม และชุมชน 10 หมู่บ้านในตำบลบ้านแหลม

ตัวแปรตาม ชุมชนมีศักยภาพในการสร้างองค์ความรู้ไปจัดการเรียนการสอน และนักเรียนมีผลการเรียนรู้ตามองค์ความรู้ที่ชุมชนสร้างอย่างยั่งยืน

**เครื่องมือ** ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. วางแผนร่วมกัน จัดเวทีประชาคม
2. การพัฒนาองค์ความรู้ ดำเนินการค้นหาองค์ความรู้ในท้องถิ่น 5 องค์ความรู้
3. วิเคราะห์และสร้างหลักการ จัดเวทีพัฒนาการเรียนรู้และเนื้อหาในหลักสูตร

#### 4. การนำองค์ความรู้ไปใช้ทดลองจัดการเรียนการสอน

- ทดลองใช้หลักสูตร
- ประเมินผลการดำเนินการทุกระยะ
- ปรับปรุงงานและใช้จัดการเรียนการสอนอย่างมีส่วนร่วม

#### เครื่องมือที่ใช้

- แบบสำรวจ
- แบบสัมภาษณ์
- ตารางวิเคราะห์องค์ความรู้
- ผังมโนทัศน์การพัฒนาองค์ความรู้
- แผนการจัดประสบการณ์กระบวนการจัดการเรียนรู้ 7 ขั้นตอน
- แผนการจัดประสบการณ์การใช้หลักสูตร
- แบบประเมินการจัดกิจกรรมเชิงประจักษ์

#### การรวบรวมข้อมูล

1. ใช้วิธีสัมภาษณ์ จัดองค์ความรู้เป็นหมวดหมู่
2. สำรวจและบันทึกข้อมูล
3. การลงพื้นที่ จัดเวทีประชาคม
4. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในการใช้องค์ความรู้จากนักเรียนและชุมชน

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาและการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งประกอบด้วยครู ประชาชน เยาวชน ในชุมชน ตำบลบ้านแหลม รวมทั้งองค์กรภาคีเครือข่ายต่างๆในตำบลบ้านแหลม ได้ร่วมกันค้นหาสำรวจชุมชนในสิ่งที่ปัญหา และสิ่งที่ดีงาม ซึ่งเป็นวิถีชีวิตของชุมชน ได้แก่ บ้าน วัด โรงเรียนและประกอบไปด้วยบริบทในท้องถิ่น นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดบทเรียน 5 องค์ความรู้ ได้แก่ วัฒนธรรม อาชีพเศรษฐกิจชุมชน สุขภาพของคนในตำบลบ้านแหลม สิ่งแวดล้อมทรัพยากรชายฝั่ง สมุนไพรเพื่อการดำรงชีวิต

คณะวิจัยจากชุมชนได้แก่ ครู ประชาชนและเยาวชนในตำบลบ้านแหลม มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยร่วมกัน ดำเนินการวิจัย โดยศึกษาแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น 10 หมู่บ้าน รวม 3 ระยะ ได้้องค์ความรู้ 5 องค์ความรู้ดังกล่าว และนำมา วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดเป็นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติมให้กับนักเรียน 2 ช่วงชั้น ได้แก่ ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 3 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 และได้ไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในโรงเรียนบ้านแหลม และโรงเรียนใกล้เคียงที่อยู่ในตำบลบ้านแหลม ซึ่งสนใจจะทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น ในแต่ละองค์ความรู้ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ที่คาดหวัง ความรู้ความเข้าใจ ความคิด (K) ทักษะกระบวนการเรียนรู้ (P) ของผู้เรียน และการเรียนรู้ที่เกิดคุณธรรม (A) รักบ้านเกิดของ เยาวชน เรียนรู้อย่างมีความหมาย จากการทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เรื่องราวทำให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีระบบ ได้พัฒนา ผู้เรียนอย่างผสมผสาน สามารถพัฒนาชีวิตและสังคมชาวบ้านแหลมได้อย่างยั่งยืน และสมดุลเชื่อมโยงบูรณาการ ประยุกต์ใช้สู่ชีวิตจริงทั้ง 5 องค์ความรู้ จนบังเกิดในตัวผู้เรียน ที่เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพราะชุมชนได้เรียนรู้พร้อม

กับได้ร่วมกันสร้างหลักสูตรให้กับชุมชน และยังเป็นผู้สอนองค์ความรู้ให้กับลูกหลานของตนเอง ได้เรียนรู้เรื่องราวบริบทท้องถิ่นได้อย่างภาคภูมิใจ

จากการวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ได้มาจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ยังได้เสนอแนวทางจัดประสบการณ์ให้กับผู้ที่นำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้จัดกิจกรรมการสอนด้วย องค์ความรู้ที่เกิดจากสร้างสมของชาวบ้าน “หลักสูตรชุมชน” ผู้ที่จะถ่ายทอดให้คนรุ่นใหม่ได้สืบสานเข้าใจวิถีของตนเองได้อย่างยั่งยืน

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

#### ผลกระทบเชิงบวก

1. สำหรับทีมวิจัยพบว่าระยะแรกเป็นการปรับตัวด้านความคิดของครู – ชุมชน และเยาวชน ให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการพูดคุยและการประชุมที่ถูกต้อง
2. ชุมชนในทีมวิจัยรู้จักแสดงความคิดเห็น มีการจัดกระบวนการสนทนาและการวางแผนร่วมกัน มีการพัฒนาการจัดการประชุม แสดงความห่วงใยซึ่งกันและกัน และเกิดการดำเนินงานแบบมีขั้นตอน รู้จักแบ่งปันความรู้ให้กับชุมชน
3. ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการเรียนรู้ ได้รับโอกาสและเป็นนักวิจัยตัวจริง ที่สามารถยกระดับความคิด การศึกษาชุมชนด้วยตนเอง เพื่อการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็งได้อย่างยั่งยืนต่อไป
4. เกิดกลุ่มเยาวชนอาสาสมัครพิทักษ์สิ่งแวดล้อม สามารถนำบทละครเร่หุ่นน้อยนักอนุรักษ์มาร่วมสร้างสรรค์ชุมชน โดยมีนักวิจัยเพื่อท้องถิ่นให้การสนับสนุน
5. เกิดเครือข่ายร่วมกันอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ ลุ่มน้ำชายฝั่ง ป่าชายเลน
6. ได้ดำเนินการต่อยอดโดยใช้ฐานข้อมูลจากการวิจัยองค์ความรู้ “สุขภาพชุมชน” เสนอโครงการ “ศาลาสนทนาประสานใจห่วงใยสร้างสุขภาพ” ได้รับทุนสนับสนุนจากกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

#### ผลกระทบเชิงลบ

1. วิธีการวิจัย การจัดเวทีระยะแรกและการรวมกลุ่มของทีมวิจัยไม่เข้าใจวิธีการวิจัย คิดว่าการวิจัยเป็นเรื่องยาก ประชาชนไม่ค่อยเข้าร่วมเวที หรือไม่คิดเวทีฯ ยังติดในเรื่องให้ทางราชการสั่ง เป็นคำสั่ง ต้องใช้เวลาในการติดต่อพูดคุย และประสานงานเป็นเวลานานที่จะทำให้คนเหล่านั้นมาร่วมกันศึกษาเรื่องราวในท้องถิ่น
2. ตั้งคมนักวิจัย กลุ่มองค์ความรู้ต่างๆ ยังคิดว่า การได้มาซึ่งองค์ความรู้จะต้องใช้วิธีทางทฤษฎีการวิจัยซึ่งเป็นเรื่องยาก ทำให้เกิดการแบ่งแยกหน้าที่กัน ต้องใช้ยุทธวิธีในการสร้างคนให้ร่วมกัน ให้ทุกคนคิดอย่างมีกระบวนการ มีวิสัยทัศน์ต่อชุมชนและท้องถิ่นตนเอง เป็นบทเรียนที่สำคัญยิ่งที่น่านจะศึกษาต่อไป
3. ผลการศึกษาของชุมชนในระยะแรกยังเป็นงานที่ยึดมั่นความโดดเด่นของตนเองเป็นปัจเจกบุคคล ไม่เข้าใจวิธีการวิจัยและศึกษา เพื่อให้ได้องค์ความรู้มาก่อนลงพื้นที่ภาคสนาม จึงต้องมีการประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้ชุมชนได้มีโอกาสร่วมกันสะท้อนความคิด ทีมวิจัยได้เสนอโครงการให้ประชาชนในหมู่บ้าน 10 หมู่บ้าน รับประทานอาหาร และเตรียมความพร้อม เตรียมการเก็บข้อมูลด้วยวิธีต่างๆ ร่วมกัน

<b>ชื่อเรื่อง</b>	<b>บ้านดินนางแล</b> <b>Nanglae-Mud House</b>
-------------------	---

**ผู้วิจัย** นางมาเรีย วิศิษฐฎากุล (Ms. Mareya Wisitthadukul)

**ผู้วิจัยร่วม** นายวิชัย วิศิษฐฎากุล

## ปีที่ทำการวิจัย

ตั้งแต่ปี 2544 ถึงปี 2548

## ความเป็นมา

จากการศึกษาพบว่าบ้านดินเป็นงานที่สามารถสืบสานวัฒนธรรมประเพณีดั้งเดิม และสามารถนำมาประยุกต์ให้เข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังช่วยอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม จากนวัตกรรมบ้านดินแบบเดิมสู่นวัตกรรมใหม่บ้านดินนางแล โดยนางมารีญา วิศิษฎ์ภูกุล และคณะ เริ่มสนใจบ้านดินตั้งแต่เมื่อปลายปี 2544 และปลายปี 2545 นางมารีญาและคณะ ได้ศึกษาค้นคว้าตามร่องรอยแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในชุมชน อินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญารุ่นก่อนๆ บ้านดินของชาวเขาเผ่าลัวะ อ.แม่จัน จ.เชียงราย บ้านดินของสล่าเอกเอื้องจัน ต.จันจว้าใต้ อ.แม่จัน จ.เชียงราย และบ้านดินสมัยใหม่ที่ไม่ใช่บ้านดินจริง แต่นำเอาแนวคิดบ้านดินไปเป็นแนวทางสร้างบ้าน ทำให้นางมารีญาและคณะไม่ประทับใจบ้านดินที่ได้ไปศึกษามา แต่คุณสมบัติบ้านดินที่เย็นสบายในฤดูร้อนและอบอุ่นในฤดูหนาว ทำให้ความคิดในการทำบ้านดินไม่เสื่อมคลาย จึงมุ่งหมายหาวิธีที่จะมีบ้านดินสักหลังเป็นความฝันอันสูงสุด

## แนวคิด ทฤษฎี

แนวคิดจาก C & D (Copy and Development) ถึง C & D (Creative and Development)

C – Copy คือ การเรียนรู้ทางลัด การเรียนรู้ที่วิเศษสุดและดีที่สุด ดังนี้ C ข้อนี เป็นฐานของภูมิปัญญาและเป็นทางลัดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดของมวลมนุษยชาติที่จะอยู่ต่อไป

D – Development คือ การต่อยอดของภูมิปัญญาอันไม่รู้จบ ความคิดของมนุษย์นั้นไม่เคยหยุดนิ่ง ทำให้มนุษย์ต่างจากสัตว์อื่นๆ

ตัวอย่างที่เห็นได้ง่ายๆ คือ การสร้างที่อยู่อาศัยของมนุษย์ตั้งแต่มนุษย์ยุคหินอาศัยอยู่ตามเพิงตามถ้ำ จนถึงปัจจุบันนี้ มนุษย์พัฒนารูปแบบของที่อยู่อาศัยไปมากมาย หลายหลาก นอกจากประโยชน์ใช้สอยแล้ว สิ่งแวดล้อม ความเหมาะสม สวยงาม มีเอกลักษณ์ เฉพาะของแต่ละชาติ แต่ละเผ่าพันธุ์

ย้อนกลับไปดูการสร้างรังของนกดู นกสร้างรังอย่างไรในอดีตที่ยังคงรูปแบบของการสร้างรังอยู่อย่างนั้น มาจนถึงปัจจุบันไม่เคยพลิกแพลงรูปแบบการสร้างรังแม้แต่น้อย

นี่คือข้อเปรียบเทียบง่ายๆ ที่บ่งชี้ให้เห็นว่าสมองของมนุษย์พัฒนาก้าวหน้าไปอย่างไม่หยุดยั้ง ความก้าวหน้าดังกล่าวนี้ คือ D – Development การพัฒนาของมนุษย์ในแต่ละสมัยล้วนแต่พัฒนาขึ้นมาจากฐานภูมิปัญญาดั้งเดิมที่เรียนรู้สั่งสมต่อๆ กันมาทั้งสิ้น

จึงเป็น Copy แล้วจึงเป็น Development ผู้ Creative and Development คือ ความคิดสร้างสรรค์และรวมประสบการณ์ทั้งหมดที่ผ่านมาเพื่อสร้างรูปอย่างใหม่ ความคิดใหม่ๆ หรือผลผลิตใหม่ๆ ทั้งหมด คือ การสร้างสรรค์และพัฒนาเป็นบ้านดินเพื่ออนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม คือ บ้านดินนางแล

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการอนุรักษ์บ้านดินอันเป็นศิลปวัฒนธรรมดั้งเดิมไว้สืบต่อไป
2. เพื่อเป็นการอนุรักษ์การใช้พลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อเป็นการพัฒนานวัตกรรมบ้านดินให้ทันสมัยและแปลกใหม่ สามารถประยุกต์ใช้ได้จริง
4. เพื่อเป็นการพัฒนาการเรียนรู้การทำอิฐดิน เพื่อการสร้างบ้านดิน

## สมมุติฐานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงทดลองและพัฒนาการเรียนรู้การทำบ้านดินสู่การบันทึกประสบการณ์ในการทดลองและการเรียนรู้การนำดินสำหรับสร้างบ้านสู่การปฏิบัติได้จริง สามารถนำไปพัฒนาเป็นอุตสาหกรรมในครอบครัว ชุมชน และประเทศได้

“บ้านดิน” เป็นบ้านที่สามารถทำให้ผู้อยู่อาศัยอยู่อย่างเย็นสบายในหน้าร้อนเพราะดินสามารถถ่ายเทอากาศได้ดี และในหน้าหนาวสามารถทำให้ผู้อยู่อาศัยอบอุ่นได้ นับว่าเป็นสิ่งที่น่าทึ่งมากสำหรับคุณสมบัติของบ้านดินซึ่งบรรพบุรุษของชาติต่างๆ รู้จักการสร้างบ้านด้วยดินมานานหลายชั่วอายุคน จนกระทั่ง มีการพัฒนาการสร้างบ้านดินตามสภาวะแวดล้อม คนเริ่มหันมาใช้นวัตกรรมใหม่จนกระทั่ง หลงลืม วิธีการสร้างบ้านในสมัยโบราณ บ้านดินเป็นความประทับใจของผู้วิจัย คือ ความทราบซึ่งในคุณสมบัติของบ้านดิน จึงได้ทำการวิจัยว่า ทำอย่างไรบ้านดินจะสามารถสร้างขึ้นได้ง่ายและคงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องศึกษาค้นคว้าพัฒนาการเรียนรู้ว่าจะทำอย่างไร บ้านดินจึงจะเป็นบ้านที่น่าอยู่คงทน ดังเป็นคุณสมบัติที่มีอยู่ได้เพื่อเป็นสมมุติฐานงานวิจัย

## ประเภทของงานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง คือ ทดลองทำก้อนอิฐดินดิบ (Adobe Brick) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้จากบุคคลที่ได้ทำมาก่อนหน้านี้และวิจัยดินเพื่อพัฒนาคุณลักษณะที่เหมาะสม สามารถทดลองและทดสอบความแข็งแรงแล้วนำเอาประสบการณ์มาบันทึกประสบการณ์ เขียนเป็นงานวิจัยไว้เพื่อให้คนรุ่นหลังและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ศึกษาและพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ

ขนาด	5 นิ้ว x 11 นิ้ว x 5 นิ้ว (กว้าง x ยาว x หนา)
น้ำหนัก	7 กิโลกรัม
ความแข็งแรง	สามารถรับน้ำหนักได้ดีมาก
รูปร่าง	เหมาะสมไม่หนา หรือบางจนเกินไป
สี	สีแดงของดินแดง สีสวย ไม่ต้องผสมสี
ลักษณะของดิน	มีความเป็นดินมาก เมื่อถูกน้ำจะเกาะตัวกันได้ดี
ราคาต้นทุน	ก้อนละ 4 บาท

## ระเบียบวิธีวิจัย

ศึกษาค้นคว้า สอบถาม เลียนแบบจากผู้รู้ในรุ่นก่อนๆ นำมาหาข้อมูลพัฒนาประสิทธิภาพของอิฐดิน จากการศึกษาวิจัย ถึงการทำบ้านดินพบว่า สิ่งที่สำคัญในการทำบ้านดินให้สำเร็จได้ ต้องประกอบด้วย

1. ความมุ่งมั่นอดทนและความตั้งใจ
2. ความเชื่อมั่นในคุณสมบัติของบ้านดินที่เย็นสบายในหน้าร้อนและอบอุ่นในหน้าหนาว
3. ความรู้ในเรื่องดิน ที่จะนำมาทำอิฐดิน
  - ศึกษาคุณสมบัติของดินที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี
  - ศึกษาลักษณะของดินต้องเป็นดินที่มีลักษณะเนื้อดินมากกว่าทราย
  - สภาพของดินเป็นดินแดงสีเข้ม มีความชุ่มชื้น
4. ความรู้เรื่องโครงสร้างของการนำเอาอิฐดินมาประกอบเป็นตัวบ้าน
5. รู้ถึงสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่ออิฐดิน
  - น้ำฝน

- มด แมลง ปลวก
- 6. ใช้วัสดุจากธรรมชาติให้มากที่สุด ฟาง คา ไม้ น้ำ ดิน
- 7. ใช้ความประหยัดทั้งในด้านการเงินและแรงงานในการทำ
  - ใช้แรงงานคน
  - ใช้เศษวัสดุในท้องถิ่น
- 8. ความละเอียด ประณีต สะอาด
- 9. สภาพดินฟ้าอากาศ ที่มีผลต่อการทำอิฐดินและการสร้างบ้าน
  - ฤดูที่ไม่เหมาะสำหรับการก่อสร้างบ้านดิน คือ ฤดูฝน
- 10. สภาพภูมิอากาศ
  - บ้านดินต้องปลูกในที่ที่ไม่มีน้ำขัง

**ประชากร** บุคคลที่สนใจการสร้างบ้านดิน

**กลุ่มตัวอย่าง** ชุมชนหมู่บ้านนางแล ในจำนวน 20 คน

**ตัวแปร** คุณลักษณะของอิฐดิน

**ตัวแปรต้น** คือ ก้อนอิฐดินสำหรับสร้างบ้านดิน

**ตัวแปรตาม** คือ ผู้วิจัยสามารถใช้อิฐดินในการสร้างบ้านดิน

ผู้วิจัยสามารถพัฒนาการเรียนรู้ มีทักษะกระบวนการสร้างบ้านดิน

### การนำไปใช้

- ใช้อิฐดินสร้างบ้านได้ 1 หลัง ห้องกว้างขนาด 4 x 6 เมตร
- ใช้ระยะเวลาในการสร้างบ้านดิน 20 วัน
- มีการบันทึกการทำอิฐดินสร้างบ้านเป็นระยะจนเสร็จสิ้นการสร้างบ้านดิน

### เครื่องมือ

พฤติกรรมที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือการวัด
ความรู้	- การสัมภาษณ์ - การบันทึก	- แบบสัมภาษณ์ - แบบบันทึกการสร้างอิฐดิน
ทักษะ	- การสังเกต - การตรวจผลงาน	- แบบสังเกต - แบบบันทึกการสร้างบ้านดิน
เจตคติ	- การสัมภาษณ์ - สอบถาม - การสังเกต	- แบบสัมภาษณ์ - แบบสอบถาม - แบบสังเกต - แบบบันทึกการสร้างบ้านดิน

### การรวบรวมข้อมูล

สิ่งที่ต้องเตรียมในการทำอิฐดิน

1. ดินที่เหมาะสม (ดินแดง, ดินดำ)
2. ฟาง (ฟางที่ตัดเป็นเส้นสั้นๆ)

3. ไม้แบบสำหรับทำพิมพ์ โดยใช้ไม้หนา 1 นิ้ว ใสน้ำไม้ให้เรียบตีแบบขนาด 6 นิ้ว x 12 นิ้ว x 5 นิ้ว (กว้าง x ยาว x หนา) ขนาดของอิฐดินควรให้หนาประมาณไม่น้อยไปกว่านี้ เพื่อความทนทานไม่เปราะหรือหักง่าย และไม่ควรวีหนาไปนานกว่านี้ เพราะจะทำให้หนักมากเกินไป จะมีผลถึงการรับน้ำหนักของคานหน้าต่าง

4. จอบ สำหรับขุดผสมดิน
5. พลั่ว สำหรับตักดิน
6. น้ำ
7. ถังใส่ดินที่ผสมแล้ว

### ขั้นตอนในการทำอิฐดิน

1. นำดินมากองให้พอประมาณ สำหรับเหยียบประมาณ 1-2 คน
2. ใส่น้ำบนกองดินให้ชุ่ม หมักไว้ 1 คืน เพื่อให้หน้าซึมเข้าไปได้เต็มที่ ทำให้ดินง่ายขึ้น
3. ตัดฟางเป็นเส้นสั้นๆ ประมาณ 3 นิ้ว โรลงบนดิน
4. ผสมดินกับฟางแล้วใช้เท้าเหยียบไปมาจนดินผสมกับฟางเหนียวเข้ากันดี ขณะที่ย่ำดิน ถ้าดินแห้งไปสามารถเติมน้ำได้อีก วิธีการนี้ไม่ต้องทำก้อนน้ำไหล น้ำจากดินจะไหลออกไปเล็กน้อยไม่เป็นไรแต่จะกันต้องเติมดินเข้าไปให้เหมาะสมกับน้ำ ลักษณะดินที่จะย่ำจะขึ้นเหนียวแต่ไม่ถึงกับแห้งหรือละเอียดเกินไป

5. ตักดินใส่ถังยกไปลานตากอิฐดินใส่ดินลงบล็อกที่เตรียมไว้โดยตักดินลงไปให้เต็มบล็อก กอให้แน่น ปาดให้เรียบ ยกบล็อกออก

6. วางบล็อกเรียงต่อมา โยยดินใส่บล็อก ทำเช่นข้อ 5
7. ตากดินให้แห้งประมาณ 1 สัปดาห์ กลับดินให้แดดส่องทั่วทั้งก้อน ขุดเศษดินที่ติดให้เรียบร้อย
8. ขนอิฐดินเรียงเก็บไว้ในร่มซ้อนเป็นชั้นๆ หากฟ้าพลาดศึกคลุมไม่ให้โดนฝน

หมายเหตุ ในขณะที่คัดเลือกขุดเศษดินที่จะนำไปเก็บ ถ้ามีก้อนไหนแตกร้าวสามารถนำไปหมักและนวดใหม่ได้อีก

ขั้นตอนในการสร้างบ้านดินมีหลักง่ายๆ คือ

1. บ้านดินที่พร้อมจะสร้าง ต้องอยู่บนพื้นฐานที่สูงจากน้ำขัง ควรสูงจากพื้นดินปกติ ดินพื้นฐานแน่น
2. ต้องทำฐานบ้านเป็นปูน เพื่อความคงทน พื้นฐาน กว้าง x ยาว โดยทำดินเป็นร่องคานตามขนาดของบ้านดินที่จะสร้าง ใส่เหล็กเป็นคานโดยรอบ และเทคาน

3. ใช้ไม้ไผ่ทำเป็นฐานพื้นหลังจากเทคาน โดยใช้ไม้ทำเป็นแบบตั้งรูป และเทคาน

4. ย่ำดินโดยใช้วิธีเดียวกับอิฐดิน นำดินที่ย่ำได้ที่แล้วมาเชื่อมกับอิฐดินก่อเหมือนกับการใช้อิฐมอญด้วยปูนควรตั้งวงกบประตูก่อน ในการเริ่มก่อ ควรวัดหาแนวตั้งแนวนอนและแนวตั้งเพื่อให้การก่ออิฐดินได้ตรงไม่คดไปมา

5. ในการก่อจะใช้ผนังจากอิฐดิน ขนานสลับเป็นสองแถวเพื่อให้ดินหนา กว้างและแข็งแรงมั่นคง ใส่ดินผสมลงกลางแถว

6. เมื่อก่ออิฐดินไปถึงขอบหน้าต่าง ก็ใส่วงกบหน้าต่าง และก่ออิฐดินไปเรื่อยจนถึงของขอบหน้าต่าง ก็ใช้ไม้แผ่นหน้ากว้าง 2 นิ้ว x 12 นิ้ว (หนา x กว้าง) ความยาวเท่ากับห้องกว้างและยกวางลงบนอิฐดินและก่ออิฐดินลงบนไม้ แต่ละช่วงของไม้ เเจาะรู ใส่เหล็กเส้นเป็นช่วงระยะที่จะทำให้เหล็กเส้นยึดไม้หลังคา

7. ก่ออิฐดินต่อไปเรื่อยๆ จนถึงเพดาน

8. ประกอบโครงหลังคา ให้เหล็กที่ใส่ไว้คล้องกับหลังคาไว้เพื่อยึดให้หลังคาแน่น ไม่ปลิวเมื่อโดนแรงลมพายุ

พัด

9. มุงหลังคา ด้วยคา



10. เทพื้นรอบๆ บ้านเป็นแนวฟุตบอล ทำร่องรอบบ้านเพื่อใส่น้ำกันมดแมลงเข้าบ้าน ต้องหมั่นดูแลน้ำให้สะอาด เปลี่ยนถ่ายน้ำบ่อยๆ เพื่อไม่ให้ยุงมาวางไข่

11. ทำกรอบปูน ประตูหน้าต่าง เพื่อให้วงกบประตูและหน้าต่างยึดติดกับดิน ขณะเทปูนก็ใส่เหล็กยึดด้วย จะทำให้วงกบประตูและหน้าต่างแน่นและทนทาน

12. นำเศษดินแฉะมาร้อนให้ละเอียด ผสมกาวแป้งเปียกให้อัตราส่วน 1 ถุง ต่อ น้ำ 5 ลิตร กวนให้สุก แล้วรอให้เย็น นำดินที่ร้อนใส่ลงไปประมาณ ¼ ของปริมาณแป้งเปียกผสมคนให้เข้ากัน และนำไปฉาบบนผิวของผนัง อุดรอยที่แตกหรือรอยที่ดินหลุดไปบ้าง ทำให้ผิวเรียบสวยงาม และเป็นการเคลือบผนัง ทำให้ดินไม่เปื้อนเมื่อโดนสัมผัส

13. ในการทำบ้านดิน สิ่งที่สามารถทำให้บ้านดินไม่ทนช่วงที่ดินยังไม่แห้งสนิท ก็คือ ฝน น้ำ ดังนั้น ควรที่จะป้องกัน ไม่ให้ฐานบ้านมีปัญหา

14. ก่ออิฐมอญครอบฐานบ้านโดยรอบ

### สรุปผลวิธีการวิจัย

การทำอิฐดิน เพื่อการสร้างบ้านดินเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อนและหลัง

ก่อนสร้างบ้านดิน	หลังสร้างบ้านดิน
1. สนใจการนำดินมาสร้างบ้าน	1. สนใจมากขึ้นในการศึกษาหาความรู้ในการสร้างบ้านดิน
2. เกิดทัศนเรื่องบ้านดินไม่เหมาะสม	2. เกิดทัศนคติในการสร้างบ้านดิน
3. ไม่มั่นใจในคุณสมบัติของบ้านดิน	3. มั่นใจในคุณสมบัติของบ้านดิน
4. ไม่มีความรู้ในการทำบ้านดิน	4. พัฒนาการเรียนรู้ในการสร้างบ้านดิน
	5. มีความรู้เรื่องการทำบ้านดิน
	6. ส่งเสริมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมการสร้างบ้านดินแบบดั้งเดิม
	7. บ้านดินช่วยส่งเสริมการลดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม
	8. บ้านดินสามารถพัฒนาให้ทันสมัยและประยุกต์ใช้ได้จริง
	9. เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ในการทำอิฐดิน เพื่อการสร้างบ้าน
	10. สามารถส่งเสริมการนำไปพัฒนาการทำอิฐดินเป็นอาชีพในครอบครัวของชุมชนและท้องถิ่นได้

### ข้อเสนอแนะ

1. ดินที่ใช้สำหรับทำบ้านดิน ควรเป็นดินที่เหมาะสมไม่มีเนื้อทรายมากเกินไป
2. ในการทำอิฐดิน เกิดจากทำกิจกรรมร่วมแรงกัน แต่การก่อสร้างต้องอาศัยแรงงานช่างช่วยเสริมเพื่อความประณีตสวยงาม
3. ในการทำอิฐดิน ควรทำในบริเวณเดียวกับที่จะสร้างบ้าน จะได้ไม่มีปัญหาในการขนย้ายเพราะจะแตกหักง่าย
4. ในการสร้างบ้านดิน สามารถปรับเปลี่ยนวิธีการให้เหมาะสมกับวัสดุในท้องถิ่น

5. บ้านดินสามารถทำได้ง่าย ราคาถูก ง่ายหรือแพงแล้วแต่วัสดุที่ใช้ประกอบเป็นตัวบ้าน
6. บ้านดินมีสีของดินที่เหมาะสมตามสีของดิน เป็นความงามตามธรรมชาติ ไม่ควรไปทาสีเคลือบ เพราะจะทำให้การถ่ายเทอากาศไม่ดี
7. บ้านดินควรปลูกในที่สูง
8. ไม่มีน้ำขัง

### ประโยชน์ของงานวิจัย

1. ผลการวิจัยการทำอิฐดินสามารถพัฒนาคุณภาพของอิฐดิน และสามารถนำไปสร้างบ้านดินได้สำเร็จจริง
2. การวิจัยมีผลในการพัฒนาการเรียนรู้เรื่องการทำบ้านดินได้อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ เหมาะสมกับการนำไปพัฒนาการสร้างบ้านดินให้ดีขึ้น
3. ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลในชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในด้านต่างๆ
  - ด้านความเป็นอยู่ ควรปลูกสร้างบ้านให้น่าอยู่ เหมาะสม
  - ด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์
  - ด้านการส่งเสริมอาชีพ การทำอิฐดินและสร้างบ้านดินให้กลับคืนสู่วิถีชีวิต
  - ส่งเสริมให้เกิดรายได้ในชุมชน
  - ส่งเสริมสุขภาพ ให้ออกกำลังกายในการเหยียบดิน
  - ส่งเสริมความสามัคคีในการทำงานร่วมกัน
4. เป็นแหล่งเรียนรู้ในชุมชนให้ได้ศึกษาดูงาน
5. ปลูกฝังค่านิยม และทัศนคติที่ดีต่อการสร้างบ้านดิน

## เรื่อง การศึกษาเบื้องต้นสายน้ำของเรา : กรณีน้ำตกปลิว Preliminary Study of Our Stream Line : A Case Study of Plew Water Fall

ผู้วิจัย อัจฉรา ใจปลื้ม (Atchara Jaipluem)

ผู้วิจัยร่วม อารีย์ พรหมรักษ์  
สุนทร บุญชัย

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ ปีที่ทำการวิจัย พ.ศ. 2546 – 2547 วิจัยเสร็จ ปี พ.ศ. 2547

### ความเป็นมา

“น้ำตกปลิว” เป็นต้นกำเนิดของสายน้ำสายหนึ่งที่คนในเขตอำเภอทุ่งสงใช้ในการอุปโภคและบริโภค โดยใช้ในรูปของน้ำประปาหมู่บ้านและน้ำดิบ ต้นน้ำตกเกิดจากภูเขาพรุชง ซึ่งเป็นภูเขาลูกหนึ่งของเทือกเขาบรรทัด โดยมีจุดกำเนิดเป็นแหล่งน้ำซับคล้ายพื้นที่พุ ห่างจากบริเวณสันปัน ซึ่งเป็นสันเขาตอนหนึ่ง 2 กิโลเมตร น้ำจากแหล่งนี้ ไหลสู่เบื้องล่างเกิดเป็นน้ำตกเป็นชั้น ๆ โดยชั้นบนสุดจะเป็นชั้นที่น้ำตกสูงที่สุด และสวยที่สุด ซึ่งเรียกว่า “หนานปลิว” สายน้ำสายนี้เป็นส่วนหนึ่งของต้นน้ำแม่ น้ำตรง จ.ตรัง และเป็นสายน้ำที่มีปลาไหลคูหนา ซึ่งเป็นปลาที่มีราคาแพงและหายากเข้ามาอาศัยและเจริญเติบโตสู่วัยเจริญพันธุ์ และว่ายกลับไปวางไข่ที่ทะเลอันดามัน ในอดีตก่อนปีพุทธศักราช 2518 สภาพป่าบริเวณ

ตอนต้นของสายน้ำมีความสมบูรณ์มาก มีสัตว์ป่าน้อยใหญ่ รวมทั้งสัตว์น้ำมากมาย มีระบบนิเวศที่ดีมาก ขนาดของสายน้ำกว้าง มีปริมาณน้ำมาก พื้นที่บริเวณตอนต้นของสายน้ำไม่มีชุมชนอาศัยอยู่เลย

ต่อมาระหว่างปีพุทธศักราช 2518-2528 ได้มีการให้สัมปทานป่า 2 ครั้ง ทำให้สภาพป่าถูกทำลายมากเป็นผลให้ความสมบูรณ์ลดลง สัตว์ป่าที่เคยอุดมสมบูรณ์มีจำนวนลดลง ปริมาณน้ำเริ่มลดลง และเริ่มมีประชากรเข้ามาตั้งที่อยู่อาศัยบริเวณริมฝั่งตอนต้นสายน้ำ โดยจับจองที่ดินและหักล้างถางพงปลูกยางพารา ปีพุทธศักราช 2528-2529 มีการสร้างถนนเข้าสู่ลำน้ำ พื้นที่ป่าถูกทำลายเกิดการพังทลายของดินริมถนนที่ตัดเข้าไป ทำให้ขนาดของสายน้ำบริเวณต้นน้ำแคบลง ปริมาณน้ำลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน

จากเวลานั้นจนถึงปัจจุบัน มีชุมชนได้เข้ามาอาศัยอยู่บริเวณริมฝั่งสายน้ำเป็นจำนวนมากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณริมฝั่งตอนต้นสายน้ำจะเป็นชุมชนที่อพยพมาจากอำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นส่วนมาก รวมทั้งมีโรงงานอุตสาหกรรมหลายโรง ตั้งอยู่บริเวณริมฝั่งน้ำ ได้แก่ โรงงานน้ำตาล โรงงานยางแผ่นรมควัน โรงงานยางแท่ง โรงงานอบไม้ยางพารา โรงงานปูนซีเมนต์ และโรงงานกระเบื้องกระชายไทย โรงงานเหล่านี้ได้ปล่อยน้ำทิ้งที่ปนเปื้อนสารเคมีก่อให้เกิดความเดือดร้อนกับบรรดาประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้โรงงาน

ผลกระทบของอุตสาหกรรมดังกล่าวยิ่งเห็นชัดเจน เมื่อนำน้ำมารดพืชผักทำให้พืชผักเน่าเสีย และชะงักการเจริญเติบโต และเมื่อลงไปอาบจะเป็นผื่นคัน สัตว์เลี้ยง เช่น วัว ควาย หรือแม่กระทั่งช้าง ไม่ยอมดื่มน้ำในสายน้ำนี้ ชาวบ้านต้องสูบน้ำจากบ่อมาไว้ดื่ม นอกจากนี้ ยังทำให้สัตว์น้ำบางชนิด เช่น กุ้ง ปลา หอย ตะพาบน้ำ และปลาไหลดูหนาหายไป หรือเหลือจำนวนน้อยมาก

คนในชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลลำใหญ่ ได้ร้องขอให้ทางราชการช่วยเหลือแต่ก็ได้รับการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าเป็นครั้งคราว และเมื่อเวลาผ่านไปสภาพเดิมก็กลับคืนมาอีก ในบางครั้งทางราชการแก้ปัญหาตรงปลายเหตุ เช่น ในปีพุทธศักราช 2546 จะมีการสร้างทำนบขวางสายน้ำน้ำตกปลิว เพื่อทำน้ำประปาหมู่บ้านให้กับชาวบ้านที่เดือดร้อนจากสภาพน้ำเสียในสายน้ำน้ำตกปลิว การแก้ปัญหาที่ไม่ตรงสาเหตุนี้ มีผลมาจากพฤติกรรมในการทำงานของชุมชนนั่นเอง กล่าวคือ คนในชุมชน โรงเรียน และหน่วยงานของรัฐมิได้ร่วมมือกันที่จะแก้ปัญหานี้ในคราวเดียวกัน

นอกจากนั้น คนในชุมชนยังขาดความรู้และทักษะเกี่ยวกับการติดตามความเปลี่ยนแปลงใฝ่ระวังน้ำ รวมถึงเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของตนเอง ดังจะเห็นได้จากคนที่อาศัยอยู่ริมฝั่งน้ำทั้งชายและปล่อยน้ำเสียจากบ้านเรือนลงสู่สายน้ำโดยตรง มีการขยายพื้นที่เพื่อทำการเกษตร ซึ่งเป็นการปลูกพืชเชิงเดี่ยวและมีการใช้ปุ๋ยเคมีและสารกำจัดวัชพืชมาก การกระทำดังกล่าว มีผลให้บริเวณริมฝั่งสายน้ำบางตอนถูกน้ำกัดเซาะ สายน้ำตื้นเขินในช่วงหน้าแล้ง บริเวณริมฝั่งของสายน้ำบางตอนยังถูกบุกรุกพื้นที่เข้าไปในเขตสายน้ำ ทำให้สายน้ำแคบลง น้ำไหลไม่สะดวก

หากปัญหาและสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับสายน้ำยังคงดำเนินต่อไป โดยคนในชุมชนขาดความรู้ความเข้าใจรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ตลอดจนการขาดความร่วมมือกันอย่างจริงจังในการดูแล รักษาและฟื้นฟูสายน้ำแห่งนี้ ก็จะทำให้สายน้ำน้ำตกปลิวเข้าสู่สภาวะวิกฤติได้ และส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและต่อคนในชุมชนที่อยู่ริมฝั่งน้ำ ในที่สุดอาจจะส่งผลกระทบต่อไปถึงสภาพน้ำในแม่น้ำตรงที่อยู่ตอนปลายของสายน้ำได้

จึงควรมีการศึกษาวิจัยแบบมีส่วนร่วมระหว่างคนในชุมชน โรงเรียนและหน่วยงานของรัฐ เพื่อจะได้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสายน้ำในอดีตจนถึงปัจจุบัน ศึกษาและเรียนรู้สภาพน้ำในปัจจุบันโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อจะได้ข้อมูลที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ในสภาพจริง แล้วนำมาสร้างเป็นบทเรียนและแบบฝึกหัดในการตรวจสอบสภาพของนักเรียนในปีต่อไป อันนำไปสู่การป้องกันและแก้ปัญหามลภาวะทางน้ำในอนาคต

## แนวคิดทฤษฎี

จากสภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยเฉพาะป่า ต้นน้ำ และสายน้ำ อีกทั้งคนในชุมชน หน่วยงาน สถานศึกษายังขาดความรู้ความเข้าใจในแหล่งทรัพยากรของท้องถิ่นอย่างจริงจังและลึกซึ้ง

ทางกลุ่มผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของสภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งอยู่ใกล้โรงเรียนและประกอบกับอยู่ในช่วงปฏิรูป การศึกษาทำให้สถานศึกษามีหลักสูตรท้องถิ่นเป็นของตนเอง และจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ทางกลุ่ม ผู้วิจัย จึงมีแนวคิดที่จะใช้วิกฤติให้เป็นโอกาส เพื่อพิสูจน์ความสามารถของครูและนักเรียนที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพใน การค้นหาค้นคว้าความรู้ในท้องถิ่นของตนเอง แล้วนำมาจัดทำเป็นชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเป็นหลักสูตรท้องถิ่นของ สถานศึกษา

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างชุดการเรียนรู้เกี่ยวกับคุณภาพน้ำของชุมชน อันจะนำไปสู่การป้องกัน มลภาวะทางน้ำและการ จัดการสายน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของโรงเรียน แหล่งวิชาการและชุมชน
2. เพื่อให้ครูและนักเรียนมีประสบการณ์ตรง ในการวิจัยวิทยาศาสตร์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพติดตามการ เปลี่ยนแปลงของสภาพน้ำ อย่างสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างแหล่งวิชาการ โรงเรียน และชุมชน
3. เพื่อให้เกิดการเฝ้าระวังสายน้ำ และนำไปสู่การจัดการสายน้ำอย่างยั่งยืนระหว่าง โรงเรียน ชุมชน หน่วยงานรัฐ และภาคธุรกิจเอกชน

## จุดประสงค์การเรียนรู้

ครู นักเรียน และชุมชนเกิดการเรียนรู้จาก โครงการวิจัย ดังนี้

1. รู้เกี่ยวกับสภาพในอดีตของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของสายน้ำน้ำตกปลิว
2. รู้การทดสอบคุณภาพน้ำในปัจจุบันที่ไหลผ่านแหล่งต่างๆ
3. รู้ถึงลักษณะสภาพน้ำดีน้ำเสีย และสาเหตุการเกิดมลภาวะทางน้ำ
4. รู้ถึงพฤติกรรมของบุคคลในชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่ใกล้สายน้ำต่อการป้องกันมลภาวะทางน้ำ
5. เกิดทักษะในการผลิตชุดการเรียนรู้ที่เป็นหลักสูตรท้องถิ่นจากสภาพจริงสำหรับการให้ความรู้แก่นักเรียน

เกี่ยวกับการป้องกันมลภาวะทางน้ำ และการจัดการสายน้ำ

## ประเภทของงานวิจัย

งานวิจัยเชิงพรรณนา

## ระเบียบวิธีวิจัย

<b>ประชากร</b>	ครอบครัวของประชาชนที่อยู่บริเวณริมฝั่งสายน้ำน้ำตกปลิว
<b>กลุ่มตัวอย่าง</b>	- จำนวนครอบครัวที่อาศัยบริเวณริมฝั่งน้ำสายน้ำน้ำตกปลิว จำนวน 52 ครอบครัว - ครูและนักเรียนที่เข้าร่วมวิจัย 15 คน
<b>ตัวแปร</b>	ตัวแปรต้น : การพัฒนาศักยภาพของครูและนักเรียนในการค้นหาค้นคว้าความรู้ในท้องถิ่น ตัวแปรตาม : หลักสูตรท้องถิ่นของสถานศึกษา
<b>เครื่องมือ</b>	แบบสอบถาม//แบบทดสอบ//แบบสัมภาษณ์//แบบบันทึก//ชิ้นงานและชุดทดสอบคุณภาพน้ำ

## การรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

### ด้านวิทยาศาสตร์

คุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพ ศึกษาโดยทำการเก็บตัวอย่าง 3 แนวสำรวจ 3 สถานี (จุด) แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

- แนวที่ 1 แนวสำรวจบริเวณต้นสายน้ำ (น้ำตกชั้นที่ 1 หรือชั้นล่างสุด) เก็บตัวอย่างห่างจากจุดกระทบของน้ำตกชั้นล่างสุด ระยะทางไม่เกิน 20 เมตร 1 สถานี
- แนวที่ 2 แนวสำรวจตอนกลางของสายน้ำ บริเวณที่สายน้ำไหลผ่านโรงงานอุตสาหกรรม 1 สถานี หรือจุดที่เหมาะสม
- แนวที่ 3 แนวสำรวจบริเวณพื้นที่ชุมชนหนาแน่น 1 สถานี หรือจุดที่เหมาะสม

### คุณสมบัติทางด้านชีวภาพ (ชีววิทยา)

- เก็บตัวอย่างพืช และ สัตว์ตามแนวสำรวจเดียวกับการเก็บตัวอย่างทางด้านเคมี และกายภาพ โดยคำนวณความหนาแน่นของพืชและสัตว์ในพื้นที่แนวสำรวจหรือพื้นที่เก็บตัวอย่าง แล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานและหาความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสภาพน้ำในแต่ละสถานี

**หมายเหตุ** ทำการเก็บตัวอย่าง 3 สถานี (จุด) เดือนละ 4 วัน เป็นเวลา 3 เดือน และ จะนำข้อมูลต่างๆ มาร่วมประชุมเสวนากัน 1 ครั้ง แล้วบันทึกข้อมูลที่ได้จากการเสวนา ไว้สำหรับจัดทำรายงานและผลิตแบบเรียนต่อไป

### ด้านสังคม

ทำการเก็บข้อมูลและประเมินผลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และการสังเกตในการทดสอบความรู้ ทักษะและพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายก่อนการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยโปรแกรม Excel เมื่อหาค่าทางสถิติ แล้วนำข้อมูล มารายงานผลสถิติเชิงพรรณนา

### ด้านความรู้ที่เกิดกับตัวครูและนักเรียน

ทำการเก็บข้อมูลและประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม แบบบันทึก ชิ้นงาน การสังเกต ชุดการเรียนรู้ หลักสูตร ท่องถิ่น นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์รายงานผล

## สรุปผลวิจัย

จากการวิจัยแบบมีส่วนร่วมในช่วงเวลา 1 ปี แม้ว่าจะเป็นช่วงเวลาค่อนข้างสั้น แต่ผลการศึกษาทำให้ได้สิ่งต่างๆ หลายประการ คือ

### ความรู้และประสบการณ์

1. ได้ความรู้เกี่ยวกับสภาพของสายน้ำในอดีตถึงปัจจุบัน และเจตคติของคนในชุมชนที่อยู่ริมฝั่งน้ำ ทางด้านวิทยาศาสตร์และทางด้านสังคมมากพอที่จะจัดทำเป็นชุดการเรียนรู้เพื่อจัดทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่นต่อไป
2. ได้แผนที่เส้นสายน้ำน้ำตกปลิวที่ไหลจากบริเวณต้นน้ำถึงปลายน้ำที่ไหลไปรวมกับคลองใหญ่ เพื่อไหลลงสู่แม่น้ำตรงก่อนลงสู่ทะเลอันดามัน เป็นระยะทาง 24 กิโลเมตรกับ 337 เมตร ซึ่งในแผนที่ได้แสดงถึงที่ตั้งของชุมชนต่างๆ ที่สายน้ำไหลผ่านและลักษณะทางกายภาพบางประการของสายน้ำ ซึ่งยังไม่มีใครทำมาก่อน แผนที่นี้ อาจารย์ของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ขอใช้เพื่อวางแผนในการจัดการเรียนการสอนในการทำปัญหาพิเศษของนักศึกษาและมีผู้นำอบต. ถ้ำใหญ่ และอบต. ที่วัง ขอใช้เพื่อวางแผนในการจัดการดูแล รักษา แหล่งทรัพยากรน้ำด้วย
3. ได้มีประสบการณ์ในการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในเชิงวิจัย
4. ได้สร้างเสริมประสบการณ์ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนในรูปแบบของการสืบค้น

5. นักเรียนและครู ได้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่เป็นการเรียนการสอนตามความสนใจของผู้เรียนเป็นส่วนใหญ่

#### **ความรู้ทางด้านสังคมศาสตร์**

สภาพสายน้ำในอดีต จากการสัมภาษณ์ และจากการเก็บข้อมูลจากการสำรวจเส้นทางสายน้ำทางด้านกายภาพ ทำให้รู้ถึงสภาพของสายน้ำที่เป็นมาในอดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนี้

1. ความหลากหลายของพืชและสัตว์บริเวณป่าต้นน้ำและบริเวณริมฝั่งสายน้ำพบว่ามีความหลากหลายมาก เนื่องจากเป็นป่าที่เคຍสมบูรณ์และมีผู้คนอาศัยอยู่เป็นจำนวนน้อย
2. สภาพน้ำเกี่ยวกับสี กลิ่น และปริมาณน้ำ ว่าเป็นน้ำที่มีรสจืดสนิท ไม่มีสี และกลิ่น อีกทั้งสามารถนำมาดื่มได้
3. ลักษณะทางกายภาพบางประการ เช่น ความกว้าง ความลึก อัตราการไหลของน้ำและสภาพริมฝั่งของสายน้ำพบว่า ในอดีตสายน้ำมีความกว้าง ความลึกมาก และน้ำไหลแรงแต่ไม่เกิดกรณีน้ำท่วมใหญ่เลย อีกทั้งสภาพริมฝั่งของสายน้ำก็มีต้นไม้อหรือป่าธรรมชาติที่สมบูรณ์มากมายที่ช่วยยึดหน้าดินป้องกันการกัดเซาะและการพังทลายของดิน ซึ่งยังปรากฏร่องรอยให้เราเห็นในการสำรวจเส้นทางสายน้ำคือ การพบฟอสซิลของดินไม้ขนาดใหญ่ในหมู่ 6 บ้านไร่เหนือ ชาวบ้านเรียกสายน้ำบริเวณดังกล่าวว่า “วังหิน”

#### **ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์**

จากการศึกษาสภาพของสายน้ำในสภาพปัจจุบันด้านกายภาพ สายน้ำน้ำตกปลิวยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดคุณภาพของน้ำประเภท 2 ของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ยกเว้นปริมาณน้ำจะมีน้อยและไม่เพียงพอในการอุปโภคในช่วงหน้าแล้ง ทั้งนี้เพราะบริเวณป่าต้นน้ำซึ่งเป็นแหล่งซับน้ำได้ถูกบุกรุกและทำลาย นอกจากนั้นบริเวณสายน้ำยังถูกรบกวนด้วยกิจกรรมของคนในชุมชนคือ การสร้างฝายน้ำล้นถึง 5 แห่งตลอดเส้นทางของสายน้ำ มีผลทำให้ในช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำยิ่งลดน้อยลงกว่าเดิม ทำให้ความเร็วในการไหลของกระแสช้าลง และในบางช่วงของสายน้ำน้ำจะนิ่งไม่ไหล ทำให้เกิดการเน่าเสียในบริเวณดังกล่าว อีกประการหนึ่งที่ส่งผลต่อปริมาณน้ำลดลงคือ การขุดคลองเพื่อแยกเส้นทางน้ำในช่วงก่อนถึงโรงงานกระเบื้องกระชายไทย นอกจากนั้นคนในชุมชนที่อยู่ริมฝั่งก็ไม่ได้คอยดูแลสภาพริมฝั่งและสิ่งกีดขวางในสายน้ำเลย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะขาดความรู้ความเข้าใจถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเกี่ยวกับปริมาณน้ำในสายน้ำ กล่าวคือ มีการนำขยะมาทิ้งบริเวณริมฝั่งรวมถึงกองขยะของหมู่บ้านบริเวณคลองใหญ่ของ อบต. ถ้าใหญ่ ซึ่งส่งผลให้สายน้ำตื้นเขิน และช่วงบริเวณที่สายน้ำมีความคดเคี้ยวมากขึ้นบริเวณที่ไหลผ่านหมู่ที่ 2 ตำบลถ้าใหญ่ถึงบริเวณหมู่ 4 ตำบลชะมาย นอกจากมีความคดเคี้ยวแล้ว ยังมีต้นไม้อล้มขวางเส้นทางสายน้ำและมีการตัดโค่นต้นไม้ทิ้งลงในสายน้ำ จึงทำให้มีขยะไหลไปติดอยู่มากมาย โดยเฉพาะหน้าแล้งน้ำจะไหลช้าก่อให้เกิดการเน่าเสียของน้ำ

สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านเคมี มีค่าต่าง ๆ ที่ปรากฏผลจากทั้ง 3 สถานีที่เก็บตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดคุณภาพน้ำประเภท 2 ของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ยกเว้นปริมาณไนเตรดมีค่าเฉลี่ยเกินค่ามาตรฐานอยู่ 0.13 มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งก็ถือว่าปริมาณน้อยมาก ไม่ส่งผลกระทบต่อพืชและสัตว์น้ำในชั้นอันตรรายแต่กลับส่งผลให้พืชน้ำในบริเวณสถานีที่ 3 ซึ่งมีปริมาณของไนเตรดมากกว่าสถานีอื่น ๆ มีพืชน้ำ พืชริมฝั่งมาก และหอยเจดีย์มาก

สำหรับผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านชีวภาพโดยการใช้อัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังเป็นตัวชี้วัด พบว่าคุณภาพน้ำเป็นน้ำสะอาด ทั้งนี้เป็นเพียงข้อมูลที่เก็บจากสถานีตัวอย่าง 3 สถานี ที่อยู่ใกล้กันและอยู่บริเวณตอนต้น ๆ ของสายน้ำเป็นการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อต้องการให้ครูและนักเรียนได้ศึกษาเรียนรู้กระบวนการ จึงปรากฏผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านวิทยาศาสตร์ว่า คุณภาพน้ำยังอยู่ในเกณฑ์ดีไม่น่าเสีย แต่จากการสำรวจเส้นทางสายน้ำโดยเก็บข้อมูลทางกายภาพในบางประเด็นตลอดเส้นทางของสายน้ำเป็นจุด ๆ เพื่อนำมาเขียนแผนที่ตามความสนใจของผู้เรียนทำให้ทราบ

ถึงสภาพและคุณภาพน้ำว่ากำลังเข้าสู่ภาวะวิกฤตแล้ว เพราะบริเวณตอนกลางของสายน้ำปริมาณน้ำลดลงต่ำสุดเหลือแค่ 0.05 เมตรเท่านั้น

ส่วนการศึกษาทางด้านสังคมในปัจจุบัน พบว่า คนในชุมชนมีการศึกษาค้นคว้าด้านความรู้เกี่ยวกับเส้นทางสายน้ำ คุณภาพน้ำดี น้ำเสีย มีพฤติกรรมที่สร้างมลภาวะแก่สายน้ำ และมีทัศนคติที่ยังไม่เป็นห่วงเกี่ยวกับความเสียหายที่เกิดกับสายน้ำมากนัก ประกอบกับขาดการสร้างกิจกรรมทางการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ จึงทำให้พวกเขาขาดความรู้ความเข้าใจถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับพวกเขา หากในอนาคตการให้ความรู้ดังกล่าวไม่เกิดขึ้น ประกอบกับความยากจนของคนในชุมชนไม่ได้แก้ไข ก็ยิ่งส่งผลให้มีการบุกรุกและทำลายสิ่งแวดล้อมเพื่อผลประโยชน์ส่วนตัวและเพื่อการยังชีพมากขึ้นเป็นลำดับ ทั้ง ๆ ที่คนในชุมชน ประมาณ 88.5% มีความพร้อมที่จะให้ร่วมมือและอาสาเข้าร่วมโครงการในการช่วยเหลือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมของสายน้ำ

### ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับคุณภาพน้ำ พบว่า น้ำในสายน้ำตกปลิวมีคุณภาพอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ทั้งหมดมาตรฐานของไทยและสากล ไม่เลวร้ายดังคำบอกเล่าของประชาชนริมฝั่งน้ำที่คณะผู้วิจัยได้รับก่อนการเขียนโครงการวิจัยนี้ ทั้งนี้อาจเป็นไปได้ว่าในช่วงที่มีการทดสอบคุณภาพน้ำเป็นช่วงฤดูแล้ง ซึ่งน้ำในสายน้ำตกปลิวมีน้อย โรงงานอุตสาหกรรมรู้ว่าไม่ควรปล่อยน้ำเสียลงสายน้ำโดยตรง ได้ดำเนินการบำบัดอย่างดีก่อนปล่อยลงในสายน้ำ และอาจเป็นเพราะการดำเนินการวิจัยนี้ ได้ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมเหล่านั้น ตื่นตัวในการรักษาสีสิ่งแวดล้อม เนื่องจากก่อนการวิจัยจริงได้มีการสำรวจเบื้องต้นและได้ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลหลายครั้ง จึงทำให้เกิดการตื่นตัวในเรื่องนี้ ส่วนผลการศึกษาด้านสังคมพบสิ่งที่ต้องพัฒนาอีกมากพอสมควร คือ ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพน้ำและสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมในการกำจัดขยะมูลฝอย ทัศนคติเกี่ยวกับสิทธิของสัตว์ป่าและทรัพยากรต่าง ๆ ตลอดจนทั้งการอนามัยและการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ

การศึกษาพบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของสายน้ำ สภาพของสายน้ำทั้งในอดีตและปัจจุบัน ตลอดจน เจตคติของคนในชุมชนที่มีต่อสายน้ำนั้น ส่วนมากจะเกิดกับกลุ่มผู้ที่ทำการศึกษาวิจัยคือ ครู นักเรียนและหัวหน้าชุมชน อีกทั้งกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นก็ปรากฏผลอยู่กับกลุ่มบุคคลดังกล่าวที่จะนำไปขยายผล โดยการจัดทำชุดการเรียนรู้เกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรสายน้ำน้ำตกปลิว เพื่อทำเป็นหลักสูตรท้องถิ่น การนำไปประชาสัมพันธ์และให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ อบต. และประชาชน ตลอดจนการสัมมนาผลการวิจัยให้กับครู นักเรียนในโรงเรียน และนักเรียนในโรงเรียนใกล้เคียง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพของสายน้ำตกปลิวทั้งในอดีตถึงปัจจุบัน และผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต แต่อย่างไรก็ตามคิดว่าการกระทำดังกล่าว ยังคงขยายผลไปได้ล่าช้าถ้าเปรียบเทียบกับสภาพของสายน้ำในช่วงตอนกลางและตอนปลาย ทั้งนี้เพราะบางช่วงเข้าสู่ภาวะวิกฤตแล้ว เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว จะมองเห็นว่าแหล่งทรัพยากรสายน้ำน้ำตกปลิวมีประโยชน์และมีคุณค่าต่อคนในชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมฝั่งน้ำเป็นอย่างยิ่ง จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อให้คนในชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณริมฝั่ง เจ้าหน้าที่หน่วยงานของรับและองค์กรชุมชนได้ช่วยกันป้องกัน ดูแลรักษาฟื้นฟูและจัดการเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรสายน้ำน้ำตกปลิวให้กลับมาสู่สภาพเดิมและมีการจัดการดูแลรักษาอย่างยั่งยืนต่อไป ดังนี้

1. ตัวแทนหัวหน้าชุมชนควรจัดกระบวนการเรียนรู้โดยการศึกษา วิจัย และกิจกรรมอื่น ๆ เกี่ยวกับความรู้ของสายน้ำน้ำตกปลิวร่วมกับแกนนำชุมชนต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่บริเวณริมฝั่งน้ำให้มากขึ้น
2. จากนั้นนำผลการวิจัยไปเผยแพร่ต่อคนในชุมชนอื่น ซึ่งอาศัยอยู่บริเวณริมฝั่งสายน้ำเช่นกันแต่ไม่ได้ร่วมวิจัย เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น นายอำเภอ ป่าไม้เขต เจ้าหน้าที่อุทยาน เจ้าหน้าที่หน่วยงาน อบต. และสื่อมวลชน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและเกิดทัศนคติที่ดี และเกิดการหวงแหนในแหล่งทรัพยากรสายน้ำ อันนำไปสู่

การกำหนดกฎเกณฑ์และนโยบายในระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด รวมทั้งการรณรงค์ให้มีการป้องกันดูแลและรักษาอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและแหล่งทรัพยากรสายน้ำอย่างยั่งยืนต่อไป

3. ควรมีการศึกษาวิจัยในประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรสายน้ำน้ำตกปลิวให้มากและลึกลงไปอีก เช่น ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชและสัตว์บริเวณป่าต้นน้ำและสายน้ำ การใช้ประโยชน์จากสายน้ำในเชิงเศรษฐกิจ ระบบนิเวศที่เหมาะสมของพืชและสัตว์น้ำ สัตว์บก รวมถึงชนิดต่าง ๆ ผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมที่คนในชุมชนริมฝั่งสายน้ำได้รับจากการที่คุณภาพน้ำเปลี่ยนไปในเชิงต้นทุนทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้คนในชุมชนได้พบองค์ความรู้ที่สำคัญที่จะนำมาใช้ในการดูแลรักษาและจัดการแหล่งทรัพยากรสายน้ำน้ำตกปลิวอย่างยั่งยืนต่อไป

4. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญเกี่ยวกับการจัดการดูแลรักษาแหล่งทรัพยากรและจริงจังกับการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำลายแหล่งทรัพยากรสายน้ำและสิ่งแวดล้อมไม่ว่าจะเป็นการสร้างฝายน้ำล้นเพื่อปิดกั้นสายน้ำ การขุดคลองเพื่อเปลี่ยนทิศทางของสายน้ำ การบุกรุกอาณาเขตหรือบริเวณของสายน้ำโดยสร้างสิ่งกีดขวางขึ้นลำเข้าไปกำหนดขอบเขตของสายน้ำอย่างชัดเจน รวมทั้งระบบการจัดการของเสียจากบ้านเรือนและโรงงานอุตสาหกรรมมิฉะนั้นจะไม่สามารถรักษาแหล่งทรัพยากรสายน้ำและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นไว้ได้

5. หน่วยงานราชการระดับสูงขึ้นไปจากท้องถิ่นจะต้องสนับสนุนให้คนในชุมชนริมฝั่งสายน้ำ องค์กรส่วนท้องถิ่นรวมทั้งหน่วยงานอื่น ๆ เช่น โรงเรียน สถาบันการศึกษา ภาคธุรกิจ สื่อมวลชน และพรรคการเมืองได้จัดกิจกรรมร่วมกันหรือสนับสนุนให้มีการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการป้องกันดูแลรักษาฟื้นฟูและจัดการเกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรสายน้ำและสิ่งแวดล้อม

## การนำไปใช้

หลังจากได้ดำเนินงานมา ครบ 1 ปี คณะผู้วิจัยคือ ครูและนักเรียนได้ประชุมทบทวนการนำความรู้ที่ค้นพบและประสบการณ์ไปใช้ สรุปได้ดังนี้

1. นำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยมาใช้ในการสอนหลักสูตรใหม่ สาระที่ 2 : ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

**มาตรฐาน 2.1** เข้าใจสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสิ่งมีชีวิต ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ในระบบนิเวศมีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

**มาตรฐาน 2.2** เข้าใจความสำคัญของทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศและระดับโลก นำความรู้ไปใช้ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

นำมาใช้วิเคราะห์สาระการเรียนรู้รายปีออกเป็นสาระการเรียนรู้ย่อยได้มากขึ้น เพราะครูมองเห็นแนวทางและมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาได้กว้างและลึกกว่าเมื่อก่อน

ในการศึกษาวิจัยทำให้ได้สื่อที่จะนำมาใช้กับสาระที่ 2 มากขึ้น เช่นสื่อที่จะใช้การศึกษาเปรียบเทียบระบบนิเวศน้ำไหลกับระบบนิเวศน้ำนิ่งได้ในเวลาเดียวกันเพราะสื่อดังกล่าวอยู่ใกล้เคียงกัน การเชื่อมโยงของระบบนิเวศในท้องถิ่นกับความหลากหลายทางชีวภาพที่มีอยู่ในท้องถิ่น

2. พบสื่อที่นำมาใช้ในสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงของเปลือกโลกพบฟอสซิลในน้ำ พุทธกรรมกรรมวางไข่ของปลาไหลดูหนา รวมถึงเกิดความคิดและเห็นแนวทางที่จะกระตุ้นให้นักเรียนใช้สื่อในระบบนิเวศของสายน้ำในการเรียนรู้แบบสืบค้นและทำโครงการ

3. ทำให้เห็นความสำคัญและความจำเป็นของการเรียนรู้แบบบูรณาการว่าเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาส่งเสริมผู้เรียนให้มีศักยภาพที่เข้มแข็งขึ้นพร้อม ๆ กันในหลาย ๆ ด้าน ในเวลาเดียวกันโดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำหรับงานศึกษาวิจัยชิ้นนี้



ควรจะมีการบูรณาการกับกลุ่มสาระภาษาไทย ศิลปะ พื้นฐานการงานอาชีพและสังคมศึกษา จึงจะคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

4. เห็นคุณค่าและศักยภาพในตัวครูและนักเรียนมากขึ้น ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในตัวครูและนักเรียนให้ถูกทาง ก็สามารถใช้ประโยชน์จากบุคคลเหล่านี้ได้อย่างมีคุณภาพและถือว่าเป็นการใช้ทรัพยากรบุคคลได้อย่างมีคุณค่าในอนาคต

5. ได้ความรู้ใหม่ที่สร้างจากความรู้เดิม ซึ่งครูศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ นำมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ที่ได้ออกการศึกษาวิจัย ได้เป็นกระบวนการความรู้ใหม่ที่จะนำไปร่วมเรียนรู้กับนักเรียนและกลุ่มผู้สนใจ นับเป็นมิติใหม่สำหรับครู

6. เพิ่มพูนความรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบค้นจากหน่วยงานของ สกว. และนำไปทดลองใช้สอนกับนักเรียนในชุมชน ปรากฏผลว่านักเรียนสนใจเป็นอย่างมากและมีการสมัครขอเรียนต่อในปีต่อไป

7. มีส่วนช่วยสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและหน่วยงานในชุมชน โดยการซักถามพูดคุย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพของสาขาน้ำ วิธีการจัดการดูแลสาขาน้ำและผลกระทบ ซึ่งข้อมูลก็นำมาใช้ในการให้ความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ นี้ก็ได้มาจากการศึกษาวิจัยและได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคณะครูและคนในองค์กรของโครงการต่าง ๆ ในแต่ละครั้งที่ สกว.ภาค และ สกว.กลาง จัดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการสร้างกิจกรรมและกระบวนการการทำงานเพื่อนำไปสู่เป้าหมายหรือจุดประสงค์ที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นกับคนในชุมชน ซึ่งได้รับความรู้เหล่านี้จากการทำงานของสมาคมหยาดฝน และได้รับฟังความคิดเห็นของคนในชุมชนที่มีต่อนักเรียนและครูโรงเรียนทุ่งสง ตลอดจนการได้ข้อมูลในเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมของนักเรียนโรงเรียนทุ่งสงบางคนที่อยู่บริเวณริมฝั่งสาขาน้ำ

8. การศึกษาวิจัยที่เกิดขึ้นโดยครูและนักเรียนหรือกลุ่มผู้สนใจ จะทำให้ผู้เรียน รู้จักการคิดวิเคราะห์จากสื่อหรือข้อมูลและจากสภาพจริงในท้องถิ่น ส่งผลไปสู่การจัดการดูแลรักษาแหล่งทรัพยากรอย่างยั่งยืนในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครู นักเรียนและกลุ่มผู้สนใจที่อยู่ในโครงการการศึกษาเบื้องต้นสาขาน้ำของเรา : กรณีน้ำตกปลิวมีความรู้สึกกังวลเกี่ยวกับสภาพของสาขาน้ำในปัจจุบันและในอนาคตเป็นอย่างยิ่ง และจากการที่ลงไปศึกษาเรียนรู้ในสภาพจริงในท้องถิ่นทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จากข้อมูลดังกล่าวทำให้ครูผู้ร่วมโครงการเห็นคุณค่าและประโยชน์ของการเรียนรู้และรู้จักแหล่งทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นจริง ๆ ซึ่งคิดว่าจะนำไปเขียนโครงการเพื่อตั้งงบประมาณในการเดินทางไปศึกษาเรียนรู้จากแหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ในชุมชน เพื่อให้มีโครงการต่อเนื่องต่อไป

9. การได้มาในสิ่งที่ไม่คาดคิด เช่น แผนที่เส้นทางสาขาน้ำ เมื่อได้ทำเป็นฉบับสมบูรณ์แล้ว อาจารย์ในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้ขอใช้สำหรับประกอบการทำปัญหาพิเศษของนักศึกษา และเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน อบต. ขอใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาและเขียนโครงการต่าง ๆ ร่วมกับ อบต. อื่น ๆ ที่อยู่ริมฝั่งสาขาน้ำ นับเป็นความภาคภูมิใจของทีมงานวิจัยอย่างยิ่ง

10. สำหรับกลุ่มนักเรียนผู้เข้าร่วมวิจัย นอกจากจะได้รับความรู้ในด้านต่าง ๆ มีทักษะในการใช้เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพน้ำ รู้จักการคิดวิเคราะห์เป็นแล้ว ยังช่วยพัฒนาบุคลิกภาพของกลุ่มนักเรียนดังกล่าวด้วย กลุ่มนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการไม่ใช่เป็นกลุ่มนักเรียนที่เรียนเก่งของห้องแต่เป็นกลุ่มนักเรียนที่มีความสนใจร่วมกัน เมื่อได้ร่วมทำวิจัยและร่วมทำกิจกรรมต่างๆ นักเรียนกลุ่มนี้ มีความกล้าในการแสดงความคิดเห็น มีสมาธิในการฟัง ยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนร่วมทีม และมีความสามารถในการเขียนรายงานสิ่งที่ตนเองพบเห็นมาากขึ้นกว่าเดิม นอกจากนั้นการทำงานร่วมกันของนักเรียนที่มีความแตกต่างทั้งวัยและระดับชั้นเรียน ไม่ได้เป็นอุปสรรคในการรับรู้และเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ แต่อย่างไรเพราะเป็นการเรียนรู้ที่คอยดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างจริงจัง ไม่มีเกรดหรือคะแนนมาบังคับ

11. ช่วยกระตุ้นให้ครูอ่านหนังสือมากขึ้น ซึ่งตามปกติครูไม่ค่อยชอบอ่านหนังสืออื่นมากนัก นอกจากหนังสือที่ใช้สอนนักเรียนแต่ละวัน แต่การเขียนโครงการและการเขียนรายงานผลการดำเนินงานซึ่งโดยปกติครูจะไม่ถนัด การทำโครงการนี้เป็นการฟื้นฟูศักยภาพของครูในด้านนี้เป็นอันมาก

### บทเรียนที่ได้รับ

ในการทำงานวิจัยและสร้างชุดการเรียนรู้เป็นระยะเวลา 1 ปี ได้พบข้อสรุปในการทำงานที่สามารถนำไปใช้ในอนาคตได้ดังนี้

1. เพศ วัย และพื้นฐานความรู้เดิมมิได้เป็นข้อจำกัดในการเรียนรู้ การเรียนรู้ของผู้เรียนสามารถผ่านด่านที่เคยคิดว่าเป็นข้อจำกัดได้เสมอ เมื่อผู้เรียนมีความปรารถนาอยากเรียน มีสถานการณ์เรียนรู้ที่อำนวยความสะดวก และไม่มีเรื่องอื่นที่ทำให้กังวลใจ
2. การลงมือกระทำจริงได้ก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง ทำให้สามารถจำได้เข้าใจ และปฏิบัติได้ด้วยความเข้าใจและมั่นใจ
3. การเปิดใจให้เรียนรู้จะทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างไม่หยุดยั้ง คนทุกเพศ ทุกวัย ทุกสถานภาพ ทุกถิ่นที่อยู่ มีความรู้ที่มีคุณค่าเสมอที่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้เพียงแต่เปิดใจที่จะเรียนรู้ต่อกันเท่านั้น
4. ความรู้มีอยู่ทุกที่และทุกสถานการณ์ เพียงแต่ต้องเข้าใจถึงการมองเห็นถึงความรู้ และรู้จักประมวลความรู้มาใช้
5. การเรียนรู้วิธีการหาความรู้เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนรู้ เมื่อรู้วิธีการแล้วสามารถเรียนรู้ได้ทุกอย่างที่ต้องการ
6. การทำงานใด ๆ ให้สัมฤทธิ์ผล ต้องใส่ใจจิตวิญญาณในการทำการวางแผนที่ดี ความมุ่งมั่นในการดำเนินงานให้สำเร็จ และมีทีมงานที่มีจิตวิญญาณมุ่งความสำเร็จ
7. ขนาดของงานต้องเหมาะสมกับกำลังของทีมงาน เวลาในการทำงาน งบประมาณที่มีอยู่ และเป้าประสงค์ความสำเร็จ จึงจะทำให้งานออกมาสมบูรณ์
8. แหล่งความรู้จากภายนอกเป็นสิ่งจำเป็นในการขยายความรู้ของครูให้มีมากขึ้น แต่เมื่อรับมาแล้ว จะต้องกรองให้ได้แก่นความรู้ที่ถูกต้องและต้องนำมาปรับใช้
9. การเปลี่ยนแปลงการทำงานแบบเดิมที่เป็นการรอรับคำสั่ง มาเป็นแบบใหม่ที่มุ่งค้นหาแก่นสารเอง ย่อมได้รับแรงเสียดทานจากสังคมระดับราบและระดับสูงที่ยังคุ้นเคยอยู่กับบรรยากาศเก่า ผู้ที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองต้องมีความอดทน มีศิลปะในการทำงานในสังคมนั้น และต้องทำให้ทุกคนได้ประโยชน์และมีคุณค่า จึงถือว่าถึงเส้นชัย

**เรื่อง** โปรแกรมการจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย  
**Lifelong Education Management Program For Senior Citizens in Upper Northern, Thailand**

**ผู้วิจัย** ยวดี ไวทยะโชติ (Miss Yuwadee Vaitayachoti)  
**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** พ.ศ. 2547 ช่วงเวลาที่ทำวิจัย 22 มกราคม 2546 - 14 ตุลาคม 2547

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้สูงอายุเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ ซึ่งนับวันจะทวีจำนวนสูงขึ้น ความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุข ทำให้บุคคลมีสุขภาพดีขึ้น มีอายุยืนยาวขึ้น โดยคาดว่าในศตวรรษที่ 21 นานาประเทศรวมทั้งประเทศไทยต่างเข้าสู่วิกฤตการณ์ประชากรสูงอายุ ดัชนีบ่งชี้ภาวะวิกฤตนี้คือ ภาวะประชากรสูงอายุ หรือ การมีสัดส่วนประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไปเกินร้อยละ 7 ของประชากรทั้งหมด และความเร็วหรือเวลาที่ใช้ในการเพิ่มประชากรสูงอายุเป็นสองเท่าตัว (จากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 14) สำหรับประเทศไทยคาดว่าจะเข้าสู่ภาวะวิกฤตนี้ในปี พ.ศ. 2563 โดยประเทศไทยจะมีประชากรสูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) เพิ่มจากร้อยละ 7 ในปีพ.ศ. 2530 เป็นร้อยละ 14 ราวปี พ.ศ. 2563 หรือใช้เวลา 33 ปี ในการเพิ่มเป็น 2 เท่า (นภาพร ชโยวรรณ, 2542)

เมื่อเทียบระยะเวลาในการเพิ่มประชากรสูงอายุของประเทศไทยกับประเทศอังกฤษที่ใช้ฐานข้อมูลประชากร 60 ปีขึ้นไป วิกฤตการณ์ผู้สูงอายุจะหนักขึ้นอีก เมื่อการเพิ่มสัดส่วนประชากรสูงอายุเป็นสองเท่าอย่างที่ประเทศไทยเผชิญอยู่ในประเทศอังกฤษใช้เวลานานถึงกว่า 100 ปี หรือนานกว่าประเทศไทยถึง 3 เท่า (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2543) ซึ่งหมายถึงว่าประเทศไทยไม่เพียงแต่จะเข้าภาวะวิกฤตการณ์ผู้สูงอายุด้วย

สถานการณ์เช่นนี้ คล้ายคลึงกับประเทศญี่ปุ่น ที่มีระยะเวลาการเพิ่มประชากรสูงอายุ (อายุ 65 ปี ขึ้นไป) จากร้อยละ 7 เป็นร้อยละ 14 ค่อนข้างสั้นหรือเร็ว คือ 26 ปี (<http://www.mhlw.go.jp>) ประเทศสิงคโปร์ คาดว่ายิ่งเร็วกว่าอีก คือประมาณ 17 ปี (<http://www.moh.gov.sg>) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประเทศในแถบเอเชีย อัตราการเพิ่มประชากรสูงอายุจะเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก

การที่สัดส่วนประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้นเร็วและต่อเนื่อง หมายถึง จำนวนผู้สูงอายุมีขนาดใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ และรวดเร็ว การจะเผชิญช่วงปีแห่งวิกฤต พ.ศ. 2563 - 2593 ได้อย่างดีนั้นทุกประเทศจะต้องเตรียมการเผชิญกับปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

เกี่ยวกับการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุ นั้น สุรกุล เจนอบรม (2541) และ สุมาลี สังข์ศรี (2542) กล่าวว่า ต้องส่งเสริมให้ผู้สูงอายุรู้จักการพึ่งพาตัวเอง โดยการจัดกิจกรรมให้ความรู้ในเรื่องต่างๆ ที่จำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในวัยสูงอายุ เพราะการให้ความรู้หรือการให้การศึกษาสำหรับผู้สูงอายุนั้นมีความสำคัญเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุมาก จะช่วยเตรียมให้สามารถจัดการกับชีวิตบั้นปลายของตนเองได้อย่างมีความสุขและสงบ ช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรู้ที่ทันสมัย รู้ข่าวสารสภาพของสังคมสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การศึกษาเกี่ยวกับด้านสุขภาพอนามัย โภชนาการ การบริหารร่างกาย การรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ การร่วมกิจกรรมนันทนาการที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพทางกาย ทางจิต การฝึกงานอดิเรกหรืองานอาชีพที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ การช่วยให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมเหล่านี้ จะช่วยให้ผู้สูงอายุรู้จักพึ่งตนเอง ไม่เป็นภาระแก่สังคมในบั้นปลายชีวิต และที่ผ่านมารัฐบาลได้ตระหนักถึงสภาพปัญหา ความจำเป็นและความสำคัญที่จะต้องให้บริการช่วยเหลือผู้สูงอายุในด้านต่างๆ รวมทั้งด้านการให้ความรู้ และการให้การศึกษา รัฐบาลจึงได้มีการแต่งตั้ง "คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ" ขึ้น เมื่อปี พ.ศ. 2525 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดนโยบาย วางแผนและดำเนินกิจกรรมระดับชาติ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ และคณะกรรมการชุดนี้ ได้จัดทำแผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุขึ้นเป็นแผน 20 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2544 เพื่อพัฒนาผู้สูงอายุใน 5 ด้านหลัก และ 1 ใน 5 ด้านหลักนั้นคือ ด้านการศึกษา ซึ่งแนวทางในการวางแผนระยะยาวนี้ ส่วนใหญ่ได้มาจากมติที่ประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยผู้สูงอายุในด้านต่างๆ นั้นแสดงว่าประเทศต่างๆ ทั่วโลกต่างก็เห็นความสำคัญที่จะต้องให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุในด้านต่างๆ รวมทั้งด้านการศึกษาด้วย

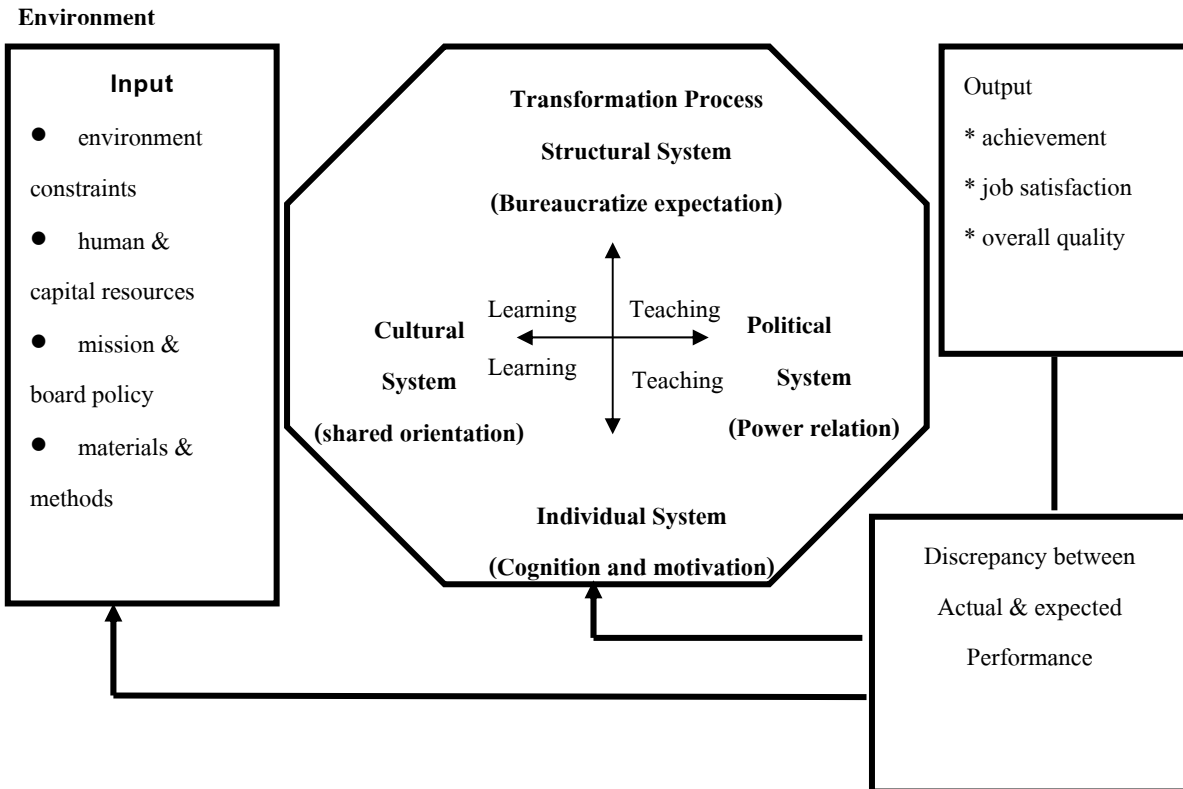
ดังนั้น จากประเด็นความสำคัญของการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุดังกล่าว และเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการพัฒนาผู้สูงอายุและตอบสนองเจตนารมณ์ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เกี่ยวกับการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Education) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเสนอโปรแกรมการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้สูงอายุ และเพื่อให้มี

ข้อมูลเบื้องต้นบางประการในการวางแผนจัดกิจกรรมทางการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้กำหนดประเด็นคำถามที่ต้องการจะศึกษา ได้แก่

- 1) สภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
- 2) การจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุมีปัญหาในเรื่องใดบ้าง
- 3) โปรแกรมการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมและเป็นไปได้ควรมีรูปแบบอย่างไร ประกอบด้วยคำถามย่อยดังนี้
  - 3.1) อะไรคือความต้องการทางการศึกษาของผู้สูงอายุ
  - 3.2) วิธีการ / เทคนิคที่เหมาะสมในการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ ควรใช้วิธีการและเทคนิคอย่างไร

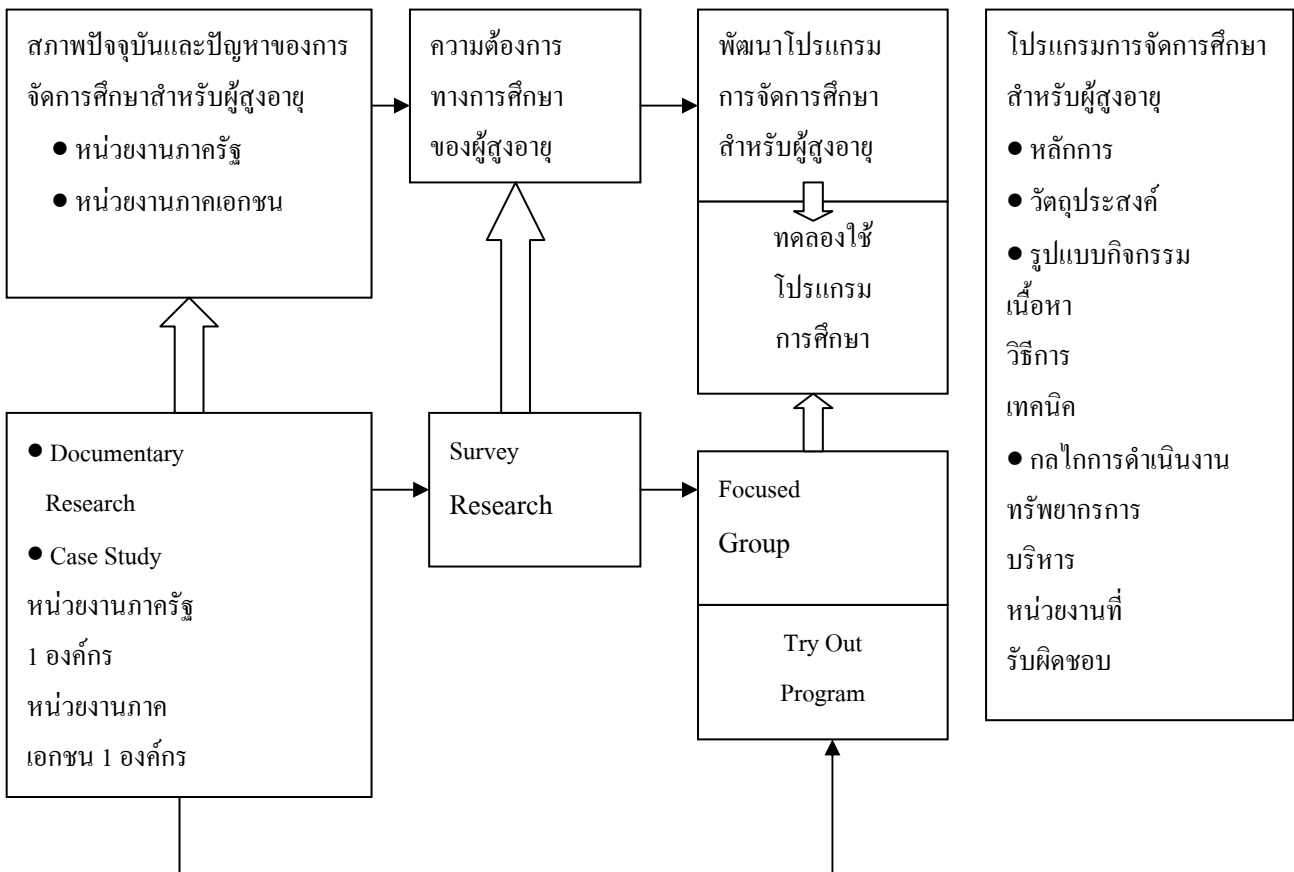
### **แนวคิดทฤษฎี**

The School as a social system

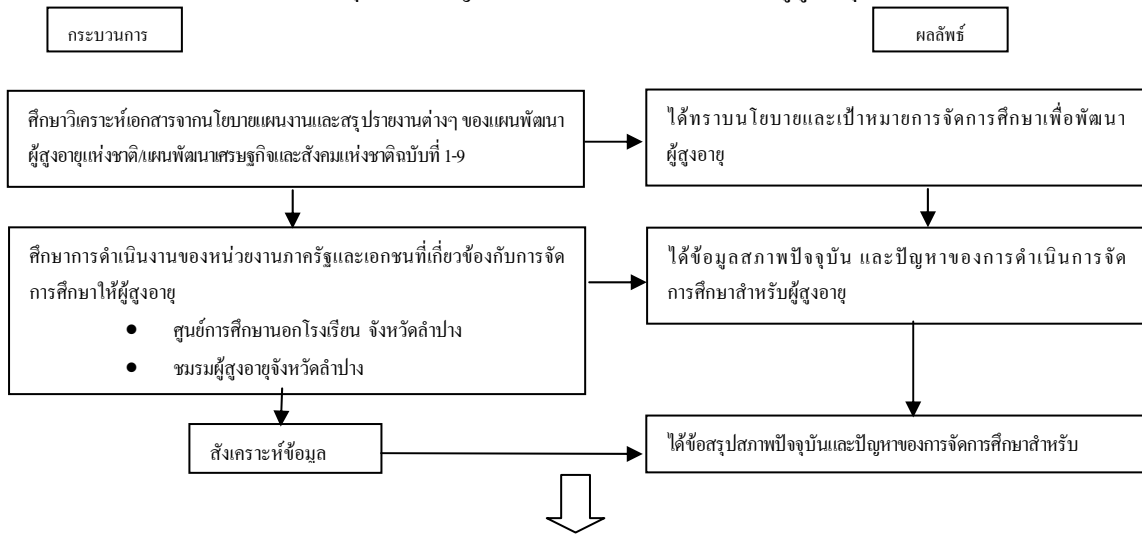


ที่มา : Hoy & Miskel, 2001. Educational Administration : Theory, Research, and Practice.

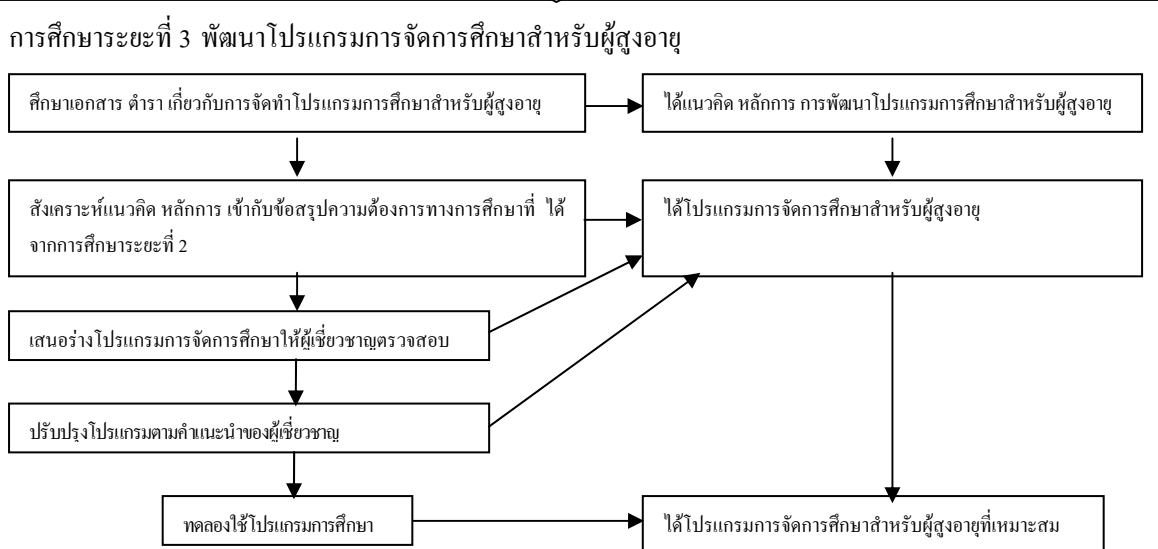
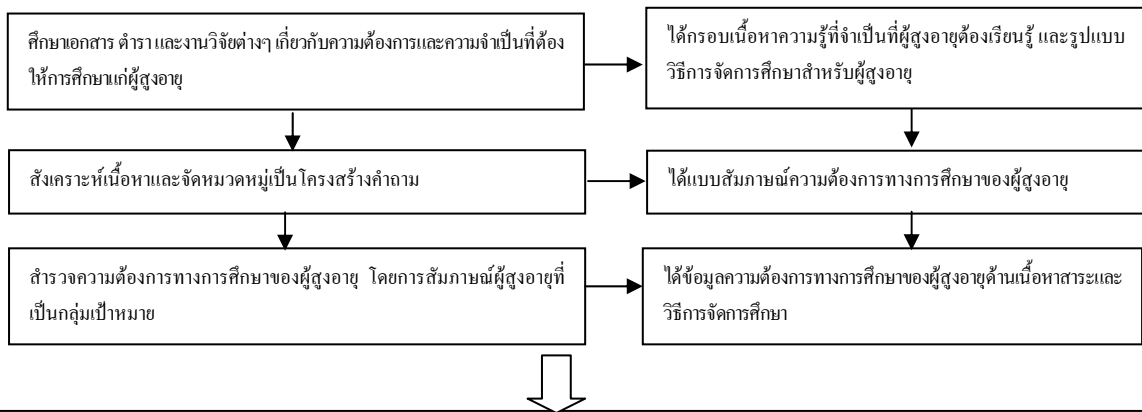
**Conceptual Framework**



### การศึกษาระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ



### การศึกษาระยะที่ 2 สืบหาความต้องการทางการศึกษาของผู้สูงอายุ



### วัตถุประสงค์

เพื่อนำเสนอโปรแกรมการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาสภาพและปัญหาของการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ

## 2. พัฒนาโปรแกรมการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาผู้สูงอายุ

### ประเภทงานวิจัย

งานวิจัยและพัฒนา

### สรุปผลวิจัย

#### 1. สภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า

การจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุของไทย เป็นผลจากองค์การสหประชาชาติได้ขอความร่วมมือให้ประเทศไทย จัดตั้งคณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติขึ้น เพื่อจัดทำแผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งแนวทางในการวางแผนด้านต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากมติที่ประชุมสมัชชาโลกว่าด้วยผู้สูงอายุ เมื่อปี พ.ศ. 2525 การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้สูงอายุ เป็นประเด็นสำคัญหนึ่งในแผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ พ.ศ. 2525 – 2544 นอกเหนือจากด้านมนุษยธรรม และด้านการพัฒนา โดยมีการกำหนดนโยบายและมาตรการด้านการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ คือ การเร่งรัดจัดการศึกษาให้มีรูปแบบ และเนื้อหาสาระที่ผู้สูงอายุจะมาร่วมกิจกรรมและได้รับประโยชน์อย่างแท้จริง เพื่อให้ช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการเตรียมตัวใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่าในวัยสูงอายุ ทั้งนี้ โดยมีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน หลายหน่วยงานได้ดำเนินการจัดการศึกษาให้แก่ผู้สูงอายุ ในหลากหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับนโยบายและเป้าหมายของแต่ละองค์กร ปัจจุบันการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุได้ถูกกำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ด้านการเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ ในแผนระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายและดัชนีชี้วัดไว้อย่างชัดเจน

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะมีการกำหนดนโยบายการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุในแผนพัฒนาผู้สูงอายุแห่งชาติก็ตาม แต่ในการดำเนินงานเพื่อจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ พบว่ามีปัญหาไม่สามารถดำเนินการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ ให้บรรลุตามนโยบายได้เนื่องจากการขาดความเชื่อมโยงของนโยบายในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาส่งผลต่อความไม่ต่อเนื่องในการปฏิบัติ ตลอดจนขาดการสนับสนุนทางกฎหมาย งบประมาณ การประสานงาน และระบบข้อมูลสำหรับใช้ในการวางแผน เพราะนอกเหนือจากจะต้องมีนโยบายและมาตรการแล้ว จำเป็นต้องมียุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน ตลอดจนกลไกเพื่อสนับสนุนการขับเคลื่อนกิจกรรมที่สำคัญคือ กลไกการเมือง ได้แก่ กฎหมายต่างๆ เพื่อรองรับการดำเนินงานตามนโยบายและแผนงาน กลไกความรู้หรือองค์ความรู้เกี่ยวกับผู้สูงอายุเพื่อสนับสนุนข้อมูลของผู้สูงอายุอย่างเป็นระบบและกลไกสังคม หรือเครือข่ายความร่วมมือและการประสานงานทั้งของภาครัฐ เอกชน และชุมชน

#### 2. การพัฒนาโปรแกรมการจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาผู้สูงอายุ พบว่า

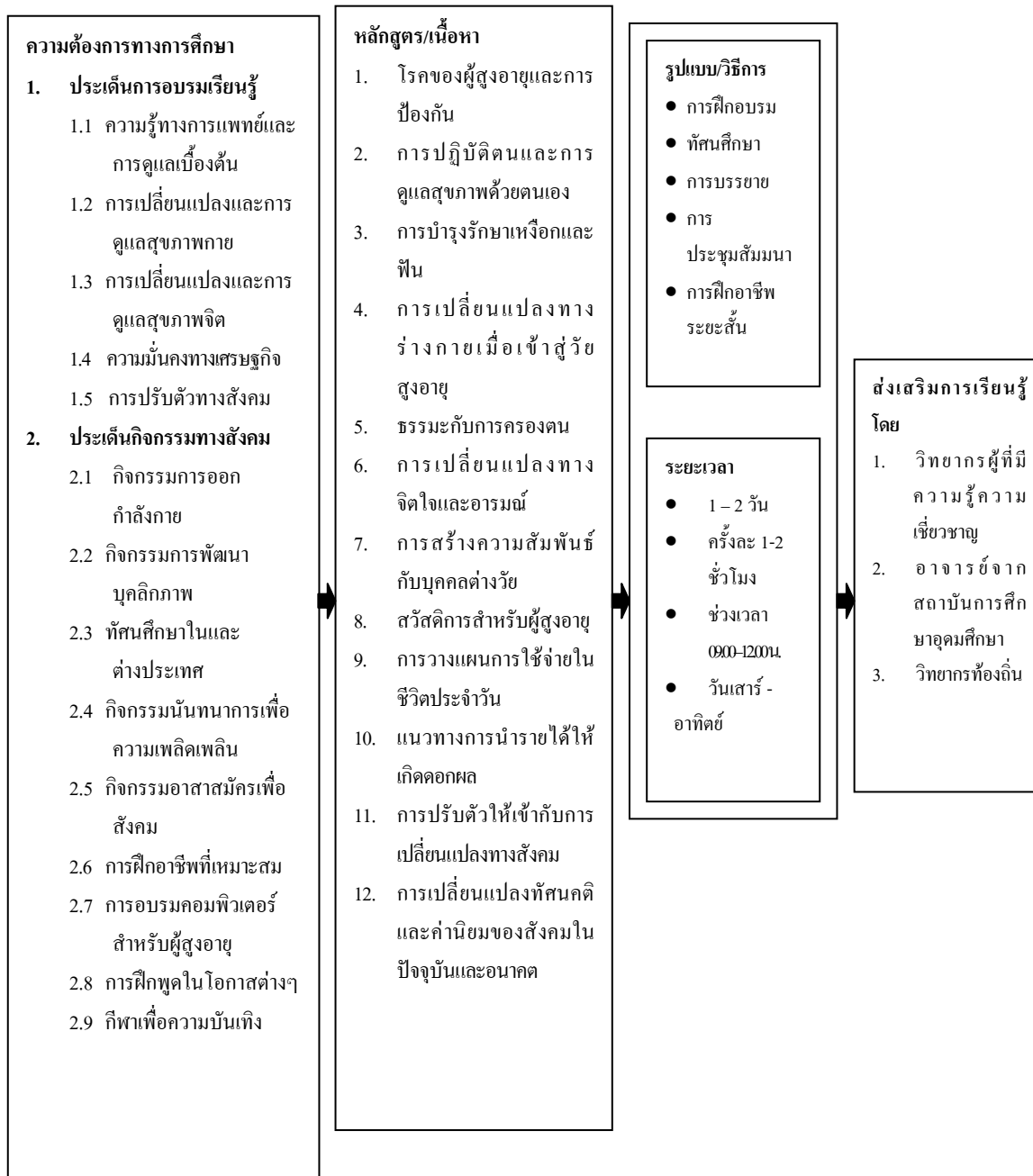
ผู้สูงอายุต้องการได้รับการศึกษาในเนื้อหาสาระหรือความรู้ทางการแพทย์ และการดูแลเบื้องต้น เป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นความต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงและการดูแลสุขภาพทางกาย การเปลี่ยนแปลงและการดูแลสุขภาพจิต ความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และการปรับตัวทางสังคม ตามลำดับ ส่วนความต้องการของผู้สูงอายุในประเด็นกิจกรรมทางสังคม พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมที่เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุมากที่สุด รองลงมาเป็นกิจกรรมการพัฒนาบุคลิกภาพ การทัศนศึกษาในประเทศ

ด้านรูปแบบการจัดการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีความต้องการให้มีการจัดการศึกษาเพื่อให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในรูปแบบของการฝึกอบรมมากที่สุด วิทยากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆ ใช้เวลาในการอบรมประมาณ 1 – 2 วัน ในการเรียนหรือทำกิจกรรมแต่ละครั้งใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง ช่วงเวลาการจัดกิจกรรมเป็นช่วงเวลาเช้า 9.00 – 12.00 น. วันที่ผู้สูงอายุสะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรมคือ วันเสาร์ – วันอาทิตย์ ส่วนสถานที่ในการจัดกิจกรรมเป็นที่ศาลา วัดหรือโรงเรียน หน่วยงานที่ผู้สูงอายุต้องการให้เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการจัดการศึกษา คือ หน่วยงานของสาธารณสุข

หรือโรงพยาบาล โดยผู้สูงอายุสามารถสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละครั้งได้ ประมาณครั้งละ 100 – 500 บาท ในขณะที่ผู้สูงอายุต้องการได้รับการสนับสนุนจากรัฐ ในเรื่องการดูแลสุขภาพและการช่วยเหลือทางการเงินด้วยเช่นกัน

ผลจากการศึกษาวิจัยทั้ง 3 ระยะ ผู้วิจัยได้รูปแบบ (Model) การพัฒนาโปรแกรมการจัดการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning Model) สำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ดังแผนภูมิ

**รูปแบบ (Model) การจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับผู้สูงอายุ  
ในจังหวัดภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย**





## ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

### ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ

เนื้อหาความรู้ข้อมูลข่าวสารที่จะจัดบริการให้แก่ผู้สูงอายุนั้น ควรเป็นประเภทของเนื้อหาที่ตรงกับความต้องการ และเกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้สูงอายุ เนื้อหาที่เป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุโดยตรง ไม่ควรเป็นเนื้อหากว้างๆ สำหรับกลุ่มเป้าหมายทั่วไป หรือเนื้อหาที่หน่วยงานผู้ให้บริการคิดว่าผู้สูงอายุควรจะสนใจ หน่วยงานผู้ให้บริการความรู้แก่ผู้สูงอายุควรจะได้มีการสำรวจศึกษาความต้องการของผู้สูงอายุก่อน

วิธีการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ อาจทำได้หลายวิธี ผู้จัดจะเลือกใช้วิธีการให้ความรู้ด้วยวิธีใดก็ตาม ควรจะเป็นวิธีที่ตรงกับความต้องการ วิธีที่ผู้สูงอายุชอบ วิธีที่ผู้สูงอายุสะดวก ทำได้ ไปได้ หาได้ในชุมชน เพราะทำให้ผู้สูงอายุสามารถรับความรู้ได้อย่างเต็มที่

การให้ความรู้โดยการอบรม เป็นวิธีการหนึ่งที่ผู้สูงอายุต้องการเป็นอันดับแรก แต่ในการให้ความรู้โดยการอบรมนั้น หน่วยงานผู้จัดกิจกรรมควรจะวางแผนรายละเอียดให้ชัดเจนก่อนจะเริ่มดำเนินการ และรายละเอียดขั้นตอนต่าง ๆ ควรจะกำหนดให้ตรงตามความต้องการของผู้สูงอายุ เช่น สถานที่ฝึกอบรม ระยะเวลาของการฝึกอบรม ผู้ที่จะเป็นวิทยากรในการอบรม ถ้าสามารถจัดได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้สูงอายุมากที่สุด

การจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการอบรมนั้น มีจุดเด่นคือ ผู้สูงอายุสามารถโต้ตอบ ซักถามได้ มีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรได้ และวิทยากรสามารถสังเกตความสนใจในการรับความรู้ของผู้สูงอายุได้ เพราะฉะนั้นวิทยากรสามารถปรับวิธีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุได้ตลอดเวลา แต่อย่างไรก็ตามผู้จัดกิจกรรมต้องมีความเข้าใจในธรรมชาติของผู้สูงอายุด้วย จึงจะทำให้กิจกรรมประสบผลสำเร็จ

### ข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายเกี่ยวกับแนวทางการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ

#### แนวคิด

1. การจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุต้องทำเป็นระบบต่อเนื่องทั่วถึง และเป็นธรรมชาติ
2. การจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุต้องมุ่งให้เกิดการเรียนรู้แก่ตัวผู้สูงอายุเอง (Individual Development) และให้เกิดกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะครอบครัว และชุมชนด้วย
3. ความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ในการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ ต้องประกอบด้วยความต้องการของประเทศหรือสังคม (Nation Need) และความต้องการของผู้สูงอายุเอง (Individual Need)
4. การจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ ต้องสอดคล้องกับแผนพัฒนาผู้สูงอายุทางการศึกษา เพื่อจะได้มีทิศทางพัฒนาที่ชัดเจน
5. การดำเนินกิจกรรมการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ อาจจะดำเนินการเป็นรูปแบบของโครงการต่าง ๆ เช่น
  - โครงการการศึกษาสายสามัญ
  - โครงการฝึกอบรมด้านวิชาชีพ
  - โครงการให้การศึกษแก่ผู้สูงอายุ โดยเน้นเรื่องเกี่ยวกับหลักสูตรการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ หลักสูตรเพื่อการอยู่ร่วมในสังคม การสอนทักษะพื้นฐาน และจิตวิทยาปกติ (Abnormal Psychology)
  - โครงการแนะแนวและการให้คำปรึกษา
  - โครงการความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา และองค์กรที่มีฐานอยู่ในชุมชนที่มีผลงานเป็นที่ประจักษ์ และภาคเอกชน เพื่อการจัดการศึกษาและฝึกอบรม

### หลักการ

1. หลักการ “การมีเอกภาพ” เนื่องจากการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุในประเทศไทย มีการจัดในหลายกระทรวง ทบวง กรม ตลอดจนภาคธุรกิจ และองค์กรเอกชน จึงสมควรจัดให้มีองค์คณะบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องรวมเป็นคณะบุคคล เพื่อบริหารงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ โดยแบ่งเป็นระดับ ๆ ตามสภาพและลักษณะการบริหาร ดังนี้

ระดับ		ลักษณะการบริหาร
ระดับชาติ	—————>	นโยบาย
ระดับจังหวัด	—————>	สนับสนุน
ระดับอำเภอ/ชุมชน	—————>	ปฏิบัติ

2. หลักการ ร่วมกันดำเนินงาน “เครือข่าย” เพื่อให้การดำเนินงานและหน่วยงานได้ส่งเสริมและสนับสนุนซึ่งกันและกัน จึงควรมีรูปแบบการทำงานที่เป็นเครือข่าย หรือที่เรียกว่า การจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล องค์กรคณะบุคคล เพื่อการประสานสัมพันธ์ดำเนินการ เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยต้องคำนึงในหลักการเครือข่ายคือ

- ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ดำเนินการจัดบริการการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
- หน่วยงานรับผิดชอบโดยตรง จะดำเนินการจัดบริการการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุในกิจกรรมต่าง ๆ

ที่ไม่มีหน่วยงานอื่นจัด

### กลไกการดำเนินการ

จากแนวคิดและหลักการดังกล่าว สามารถนำมากำหนดเป็นแนวทางการดำเนินงาน เพื่อจัดการศึกษาให้ผู้สูงอายุได้ดังนี้

#### ให้มีคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ

เนื่องจากปัจจุบันยังไม่ปรากฏว่ามีหน่วยงานใด ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุโดยตรง ดังนั้น เพื่อให้สนองตอบและสอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารประเทศในปัจจุบัน ซึ่งมีกระทรวง ทบวง กรม หลากหลาย แต่มีการจัดกิจกรรมการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุในรูปแบบและเนื้อหากิจกรรมที่แตกต่างกัน ดังนั้นรูปแบบโครงสร้างการบริหารจึงควรเป็น คณะบุคคล โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

**ระดับชาติ** โดยคณะกรรมการบริหารและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ ประกอบด้วย

นายกรัฐมนตรี	ประธานกรรมการ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ	รองประธานกรรมการ
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ	กรรมการ
ผู้แทนองค์กรพัฒนาเอกชน(ไม่เกิน 5 คน)	กรรมการ
ผู้แทนธุรกิจเอกชน(ไม่เกิน 5 คน)	กรรมการ
อธิบดีกรมการศึกษานอกโรงเรียน	กรรมการและเลขานุการ

โดยคณะกรรมการบริหารและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุแห่งชาติ มีบทบาทและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดนโยบาย ประสานงานการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
2. ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนา และ / หรือแผนแม่บทการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ

3. เสนอแนะและให้คำปรึกษา วิธีการดำเนินงาน การจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
4. สนับสนุน และจัดหาทรัพยากร งบประมาณ และความช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายใน

และภายนอกประเทศให้ข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ  
ระดับจังหวัด ให้มีคณะกรรมการบริหารและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุระดับจังหวัด  
ประกอบด้วย

ผู้ว่าราชการจังหวัด	ประธานกรรมการ
รองผู้ว่าราชการจังหวัด(ผู้ได้รับการแต่งตั้ง)	รองประธาน
ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา(ทุกเขตพื้นที่)	กรรมการ
พัฒนาการจังหวัด	กรรมการ
ผู้แทนภาคธุรกิจ เอกชน/องค์กรเอกชน	กรรมการ (ไม่เกิน 5 คน)
ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาค	กรรมการ
ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการบริหารและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุระดับจังหวัด มีบทบาทหน้าที่  
และความรับผิดชอบ ดังต่อไปนี้

1. ให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุกำหนดเป้าหมาย
2. ให้ความเห็นชอบเนื้อหา กิจกรรม และกระบวนการดำเนินงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
3. พิจารณาให้การสนับสนุนงบประมาณ แผนงาน โครงการการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
4. ให้คำปรึกษาเสนอแนะการดำเนินงานการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ ตลอดจนการกำกับ ติดตาม และ

ประเมินผล

ระดับอำเภอ คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุระดับอำเภอ/กิ่งอำเภอ

ประกอบด้วย

นายอำเภอ/ปลัดอาวุโสกิ่งอำเภอ	ประธานกรรมการ
ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา (ผู้ได้รับการแต่งตั้ง)	รองประธาน
พัฒนาการอำเภอ	กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิภาคธุรกิจเอกชน/องค์กรเอกชน หรือผู้นำท้องถิ่น(ไม่เกิน 5 คน)	กรรมการ
หัวหน้าศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับ ผู้สูงอายุระดับอำเภอ มีบทบาท  
หน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. พิจารณาจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
2. พิจารณาให้หน่วยงาน/องค์กร ในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
3. ช่วยเหลือประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุให้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน

ระดับตำบล/หมู่บ้าน คณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุระดับตำบล/  
หมู่บ้าน ประกอบด้วย

นายก อบต. ประธาน

ผู้ใหญ่บ้านทุกหมู่บ้านในตำบล	กรรมการ
ปลัด อบต.	กรรมการ
เลขานุการ อบต.	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการส่งเสริม และประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุระดับตำบล/หมู่บ้าน มีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

1. ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
2. ส่งเสริมและสนับสนุนการจัดสรรงบประมาณ
3. ให้คำปรึกษาและเสนอแนะในการแก้ปัญหา
4. กำกับ ติดตาม ดูแล ให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงาน

#### โครงสร้างระบบการบริหารงาน / การจัดการ

เมื่อพิจารณาถึงสภาพของโครงสร้าง และระบบการบริหารงานการศึกษาของประเทศไทย พบว่าโครงสร้างและระบบบริหารการศึกษาของไทย ยังไม่ตอบสนองและครอบคลุมต่อการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ ยังไม่มีกฎหมายและหน่วยงานรับผิดชอบการดำเนินงานส่งเสริมการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุโดยตรง เพื่อให้การดำเนินงานส่งเสริมการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุมีเอกภาพในการบริหาร และเปิดโอกาสให้หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน จึงเห็นสมควรจัดให้มีพระราชบัญญัติการศึกษาผู้สูงอายุรองรับสนับสนุนการดำเนินงาน โดยมีหน่วยงานระดับกรม คือ กรมการศึกษานอกโรงเรียน รับผิดชอบระดับชาติ ส่วนระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล/หมู่บ้าน สมควรจัดให้มีองค์กรรองรับ คือ ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด รับผิดชอบระดับจังหวัด และศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ รับผิดชอบระดับอำเภอ ตำบล/หมู่บ้าน โดยองค์กรระดับต่าง ๆ มีหน้าที่ดังนี้

1. กรมการศึกษานอกโรงเรียน มีอำนาจหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีกระบวนการในการดำเนินการดังนี้

1. จัดทำนโยบายการส่งเสริมการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
2. จัดทำแผนงานและโครงการการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
3. จัดทำงบประมาณ
4. พัฒนารูปแบบ หลักสูตร สื่อ เพื่อส่งเสริมการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ
5. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่ หรือตามที่กระทรวง หรือคณะรัฐมนตรี

มอบหมาย

2. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด ภายใต้การบังคับบัญชาของหน่วยงานระดับกรม มีหน้าที่รับผิดชอบดังนี้

1. กำหนดนโยบาย วางแผนการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุระดับจังหวัด
2. ส่งเสริม ประสานงาน และพัฒนาเครือข่ายการบริหารการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุทั้งในภาครัฐและ

เอกชน

3. ส่งเสริม สนับสนุน การบริการการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุทั้งในโรงเรียน นอกโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ

4. นิเทศ ติดตาม และประเมินผล การจัดกิจกรรมการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ ของศูนย์การศึกษานอก

โรงเรียนอำเภอ

3. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ สังกัดศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด มีหน้าที่ความรับผิดชอบ ดังนี้

1. จัดและให้บริการการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ โดยให้บริการการศึกษานอกโรงเรียน การศึกษาเพื่อส่งเสริมในระบบโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัยตามความต้องการและสภาพปัญหาของท้องถิ่น

2. เป็นศูนย์กลางในการจัดการศึกษา วางแผน และให้บริการการศึกษาต่อสมาชิกในชุมชน และระหว่างชุมชน

3. กำกับ ดูแล ติดตาม และรายงานผลการดำเนินงานการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ

จากข้อเสนอรูปแบบการจัดองค์กรและระบบการบริหารจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเชื่อว่าจะเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพและเป็นกลไกในการดำเนินงาน เพื่อให้การจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุบรรลุเป้าหมายตามแผนพัฒนาการศึกษา ในแผนพัฒนาผู้สูงอายุแห่งชาติ ด้วยเหตุผลดังนี้

1. มีความเป็นเอกภาพ และสอดคล้อง สนองตอบนโยบายการจัดการศึกษาของชาติ
2. เป็นการกระจายอำนาจการบริหารสู่ท้องถิ่น
3. สามารถสนองตอบความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. สร้างความร่วมมือในการดำเนินงานในระบบเครือข่ายทำให้สามารถดำเนินงานได้กว้างขวางยิ่งขึ้น
5. มีพระราชบัญญัติรองรับการทำงาน

อย่างไรก็ตาม ข้อเสนอรูปแบบการจัดองค์กรและระบบการบริหารจัดการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยได้เสนอเพื่อเป็นแนวทางดังกล่าวนี้ อาจก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานในระบบคณะกรรมการ หากคณะกรรมการไม่สามารถปฏิบัติตามบทบาทภารกิจได้อย่างรวดเร็วทันทั่วทั้งที่ และอาจจะเกิดคณะกรรมการซ้ำซ้อนกันในระดับต่าง ๆ ได้ เช่นเดียวกัน จึงควรจะได้มีการศึกษาในรายละเอียดต่อไป

**เรื่อง**                    **การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน**  
**The Development of Activities in The Enrichment Program to Develop Students' Analytical Thinking Skills**

**นักวิจัย**                ปรียานุช สถาวรmani (Priyanuj Sathavonmanee)

**บทนำ**

การสังเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของโรงเรียนประมาณ 13,000 โรงเรียนทั่วประเทศ พบว่า ประมาณร้อยละ 12.90 มีทักษะการคิดอยู่ในระดับดี ซึ่งสื่อถึงคุณภาพของนักเรียนไทยที่อ่อนด้อยในด้านการคิด (เพชรฯ พิพัฒน์สันติกุล, 2548, 25 เมษายน, โคล้งสุดท้ายประเมินเพื่อพัฒนา การศึกษาขั้นพื้นฐาน, *บายนีมีคำตอบ* สถานีโทรทัศน์สีช่อง 9 อ.ส.ม.ท. 13.00-13.30 น.) ตรงกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ที่พบว่า เด็กไทยทำข้อสอบที่เป็นอัตนัยและข้อสอบที่เป็นการอธิบายความไม่ค่อยได้ เพราะปัญหาการเรียนการสอนของไทยที่ส่วนใหญ่ ยังเน้นการสอนเนื้อหาวิชาและการท่องจำมากกว่าการพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ เรียบเรียง และสื่อสารความคิด (รุ่ง แก้วแดง, 2541, หน้า 42) สอดคล้องกับข้อมูลจากโครงการ TIMSS (Third International Mathematics and Science Study) ที่พบว่านักเรียนไทยทำข้อสอบ ที่ต้องใช้ความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ ยกเหตุผลประกอบ หรือเขียนข้อความยาวๆ

ไม่ได้ เพราะการเรียนการสอนยังอยู่ในกรอบของตารางสอนและห้องเรียน ไม่เน้นกระบวนการให้นักเรียนได้ฝึกคิด ฝึกทำ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, หน้า 34-37) ส่งผลให้คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนในด้านการคิดเชิงวิเคราะห์ไม่อยู่ในระดับที่น่าพอใจ สะท้อนถึงผลการวิเคราะห์แบบสอบถามผู้บริหารและครูฝ่ายกิจกรรมพัฒนานักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 36 โรงเรียน ใน โรงเรียนของอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ประจำปีการศึกษา 2547 ที่พบว่า ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการจำแนก ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการสรุป ด้านการประยุกต์ และด้านการคาดการณ์ อยู่ในระดับปานกลาง เพราะการจัดการเรียนการสอนยังเน้นครูเป็นศูนย์กลาง

ดังนั้น การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนจึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญยุทธศาสตร์หนึ่งของการบริหารจัดการศึกษาในการปฏิรูปการเรียนรู้ เพราะการสอนในชั้นเรียนที่มุ่งเน้นสาระวิชา โดยละเลยการฝึกฝนทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ให้แก่แก่นักเรียนนั้น เมื่อสำเร็จการศึกษานักเรียนจะขาดความสามารถในการนำความรู้ที่ได้รับ หรือที่มีอยู่มาใช้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง แต่การเรียนรู้นอกชั้นเรียนจะช่วยให้แก่นักเรียนได้เจริญงอกงามเป็นคน โดยสมบูรณ์ และเจริญเติบโตในทุกด้าน (เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์, 2520, หน้า 6-8) การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ต้องดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับวัย ผู้วิจัยจึงพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมในกิจกรรมแนะแนวและกิจกรรมลูกเสือ-เนตรนารี เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน ที่กำลังเรียนอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีอายุโดยเฉลี่ย 11 ปี เพราะในช่วงอายุนี้ นักเรียนสามารถเข้าใจภาษาที่มีความสลับซับซ้อน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ความคิดและสติปัญญา (สันสนีย์ ฉัตรคุปต์, 2543, หน้า 38-42) ตรงตามทฤษฎีของเพียเจท์ที่ว่าความสามารถในการให้เหตุผลเชิงเปรียบเทียบเป็นสัณฐานที่พัฒนาช้าจะปรากฏในราวอายุ 11-12 ปี (Piaget, 1972, pp. 50-67)

ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนา 10 กิจกรรม ประกอบด้วย 3 หลักการสำคัญ ได้แก่ 1) หลักเอกัตบุคคล ที่คำนึงถึงความแตกต่างของนักเรียนเป็นรายบุคคล 2) หลักประชาธิปไตย ที่คำนึงถึงประสบการณ์และทักษะทั้งหมดที่จะเกิดขึ้นแก่นักเรียน การจัดการและการบริหารจึงต้องให้กระทำโดยนักเรียน ตามความรู้สึกนึกคิดของนักเรียน และเพื่อให้นักเรียน และ 3) หลักการปฏิบัติ ที่คำนึงถึงขั้นตอนการปฏิบัติสำคัญยิ่งกว่าผลสุดท้ายที่จะเกิดขึ้นจากการจัด เพราะขั้นตอนถูกต้อง ประกันผลที่เกิดขึ้นว่าจะมีคุณภาพสูงน่าพอใจ (ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ, 2542, หน้า 123-124) โดยสอดคล้องยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของนักเรียนใน 3 ลักษณะ ได้แก่ การมีอิสระ การแสดงความคิดเห็น และการสื่อสารบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของนักเรียนของแอสติน (Astin, 1999, p. 519) เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการจำแนก ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการสรุป ด้านการประยุกต์ และด้านการคาดการณ์ อันเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดแก่นักเรียน (Marzano, 2001, p. 60; วิชัย วงษ์ใหญ่, 2525, หน้า 8)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน
- 2) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของกิจกรรมในหลักสูตรเสริมว่าผลการใช้กิจกรรม นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์เพิ่มขึ้น

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้กิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน
2. ช่วยสร้างกิจกรรมการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ที่มีความหมายและความสุขแก่นักเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ก่อให้เกิดความผูกพันระหว่างนักเรียน ครู ผู้บริหาร และ โรงเรียน

3. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหาร ครู และผู้เกี่ยวข้องในโรงเรียนของอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ ของสังฆมณฑลอื่นๆ ของภาคเอกชน และของภาครัฐ พัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ให้เหมาะสมกับบริบทแวดล้อมโรงเรียน และสอดคล้องกับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน

### ขอบเขตของการวิจัย

1. การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้านสำคัญ คือ ด้านการจำแนก ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการสรุป ด้านการประยุกต์ และด้านการคาดการณ์

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนแม่พระฟาติมา ซึ่งเป็นโรงเรียนของอัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายจาก 6 ห้องเรียน ที่มีลักษณะการจัดชั้นเรียนแบบคละ ตามนโยบายการจัดชั้นเรียนของโรงเรียนแม่พระฟาติมา

### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริม ประกอบด้วย 1) การสร้างโครงร่างกิจกรรม ซึ่งมี 6 ส่วน ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ เทคนิคการเรียนรู้ กระบวนการจัดกิจกรรม สื่อการพัฒนากิจกรรม และการประเมินผลกิจกรรม 2) การตรวจสอบความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงร่างกิจกรรม ด้วยการจัดกลุ่มสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 15 คน และ 3) การสร้างเครื่องมือวัดทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ และการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือวัด ด้วยการจัดกลุ่มสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ซึ่งจัดพร้อมกันกับการตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของโครงร่างกิจกรรม และนำไปทดสอบกับนักเรียน 40 คน ได้แบบวัดจำนวน 50 ข้อ แต่ละข้อมีค่าอำนาจจำแนกและความยากง่ายในระดับที่เหมาะสม และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแบบแอลฟาเท่ากับ .74 ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของกิจกรรม (ครั้งที่ 1) โดยการสัมภาษณ์ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการพัฒนากิจกรรมของผู้บริหารและครูฝ่ายกิจกรรมพัฒนานักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ของโรงเรียนแม่พระฟาติมา ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงแก้ไขกิจกรรม และ ขั้นตอนที่ 5 การตรวจสอบประสิทธิภาพของกิจกรรม (ครั้งที่ 2) โดยการประเมินทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 36 คน ของโรงเรียนแม่พระฟาติมา ช่วงก่อนและหลังการทดลอง 10 กิจกรรมในลักษณะการเข้าค่ายพักแรม 5 วัน รวมเวลาการทดลองกิจกรรม 40 ชั่วโมง

### ผลการวิจัย

1. ผลการทดลองกิจกรรม 10 กิจกรรม พบว่า

1.1 ด้านการจำแนก ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 “กฎของลูกเสือ” โดยเทคนิคการสร้างผังมโนทัศน์ และกิจกรรมที่ 2 “เด่นเขา...เด่นเรา” โดยเทคนิคการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม นักเรียนสามารถจำแนก “กฎของลูกเสือ” ลงสู่ผังมโนทัศน์ที่มีความซับซ้อน และจำแนกลักษณะเด่นของเพื่อนอย่างมีหลักเกณฑ์ จากการใช้คำถามกระตุ้นให้คิดและถามต่อจนได้ข้อมูลเพียงพอ

1.2 ด้านการจัดหมวดหมู่ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 3 “เก็บของ...ต้องถูกหลักลูกเสือ” โดยเทคนิคการสาธิต และการระดมสมอง และกิจกรรมที่ 4 “ตลาดนัดใกล้โรงเรียน” โดยเทคนิคการทัศนศึกษา นักเรียนสามารถจัดหมวดหมู่อุปกรณ์การเข้าค่ายพักแรมลูกเสือ-เนตรนารีเป็นลำดับและกลุ่มอย่างมีเหตุผล และจัดผังตลาดนัดใหม่ให้เป็นหมวดหมู่เพื่อความสะดวก ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสวยงาม และความปลอดภัย

1.3 ด้านการสรุป ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 5 “เพิ่มทิส...พิชิตสมบัติ” โดยเทคนิคการสาธิต และการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติ และกิจกรรมที่ 6 “ปัญหารอบรั้วโรงเรียน” โดยเทคนิคการทำโครงการ และการอภิปรายผลโครงการ นักเรียนสามารถเชื่อมโยงข้อมูลในลายแทงกับข้อมูลในสภาพจริง โดยบูรณาการความรู้เรื่องเพิ่มทิส และสืบค้นหาสาเหตุของปัญหาต่างๆ รอบรั้วโรงเรียน ตามสมมติฐานที่กำหนดในโครงการโดยการเชื่อมโยงข้อมูลเดิมของปัญหากับข้อมูลใหม่จากข้อค้นพบตามสมมติฐาน

1.4 ด้านการประยุกต์ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 7 “ลูกเสือ...รู้เรื่องเงื่อน...เพื่อนช่วยประดิษฐ์” โดยเทคนิคการสาธิต และกิจกรรมที่ 8 “เรียนรู้ทุกสาระ...น่าจะนำไปใช้...ได้หรือไม่” โดยเทคนิคการระดมสมอง และการได้วาที นักเรียนสามารถเรียนรู้จากการสาธิตจนเข้าใจในองค์ความรู้ที่ได้ดีในระดับหนึ่ง ผู้การประดิษฐ์สิ่งของที่ประยุกต์จากทักษะการผูกเงื่อน และสามารถยกตัวอย่างการประยุกต์หลักการเรียนรู้ในสาระต่างๆ ไปใช้ในชีวิตประจำวันในช่วงการได้วาที

1.5 ด้านการคาดการณ์ ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 9 “ผลการทบทวนคนข้ามหน้าโรงเรียน” โดยเทคนิคการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติและพยากรณ์ และกิจกรรมที่ 10 “สีนามิ” โดยเทคนิคการระดมสมอง และการพยากรณ์ นักเรียนสามารถพยากรณ์ ผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบ จากผลการทบทวนคนข้ามหน้าโรงเรียน และจากภัยพิบัติ “สีนามิ” โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนสามารถเสนอแนะวิธีการช่วยเหลือผู้ประสบภัย “สีนามิ” ในฐานะลูกเสือ-เนตรนารี

2. ผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยการคิดเชิงวิเคราะห์ใน 5 ด้าน ช่วงก่อนและหลัง การทดลองกิจกรรม 10 กิจกรรม พบว่า

2.1 ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการจำแนก ด้านการจัดหมวดหมู่ ด้านการสรุป ด้านการประยุกต์ และด้านการคาดการณ์ เพิ่มขึ้นหลังการทดลอง 10 กิจกรรม

2.2 นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์สูงและปานกลาง มีค่าคะแนนเฉลี่ยการคิด เชิงวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ต่ำ

## อภิปรายผล

ผลการใช้กิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรม นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์เพิ่มขึ้นในภาพรวมทุกด้าน ทั้งนี้เพราะ

1. หลักการพัฒนากิจกรรม ประกอบด้วย 3 หลักการ ที่สอดคล้องกับทฤษฎีการมีส่วนร่วมของนักเรียน ล้วนเอื้อต่อการเรียนรู้ฝึกฝนทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ โดยเฉพาะหลักการปฏิบัติเป็นหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ปรับบทบาทการเรียนรู้ของนักเรียน จากการเป็น “ผู้รับ” มาเป็น “ผู้เรียน” และเปลี่ยนบทบาทของครูจาก “ผู้สอน” มาเป็น “ผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้” ให้นักเรียน บทบาทในการเรียนรู้ส่วนใหญ่อยู่ที่ตัวนักเรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เพราะนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงและสร้างความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ และลดบทบาทของครูและตำราหนังสือลง เป็นกระบวนการที่ใหม่ที่นักเรียนสามารถจัดการกระทำกับข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้หลากหลาย เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างมีความหมาย (วีระเดช เชื้อนาม, 2545, หน้า 2-3; มาลินี ศิริจारी, 2545, หน้า 3; Hopson, Simms & Knezek, 2001-2002, p. 116. citing Ramirez & Bell. 1994)

2. กิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน มีสาระและกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์ที่เหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของนักเรียน สอดคล้องกับหลักการที่ว่า การเพิ่มสาระและกระบวนการในหลักสูตรเสริมจะต้องเป็นไปทั้งแนวลึก กว้าง และเข้มข้น (Davis & Rimm, 1994, pp. 105-106, 123 citing Frost, 1981) อันเป็นการยืนยันว่า ทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนสามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ในทุกด้านเมื่อผ่าน



กิจกรรมที่นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย มีความสมดุล และมีความเป็นบูรณาการ (Piirto, 1994, pp. 376-399) ตรงกับหลักการที่ว่า นักเรียนไม่สามารถคิดโดยปราศจากเนื้อหาการคิด เนื่องจากเนื้อหาสาระกับกระบวนการคิดมีความสัมพันธ์กัน การสอนคิดในเนื้อหาเป็นการคิดเกี่ยวกับการคิดเพื่อทำให้การคิดดีขึ้น ชัดเจนขึ้น ถูกต้องขึ้น สัมพันธ์มากขึ้น กว้างมากขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น สาระกับการคิดจึงเสริมกันและกัน และการใช้เทคนิคการเรียนรู้ เช่น เทคนิคการสร้างผังมโนทัศน์สามารถทำให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการคิดระดับสูงเพิ่มขึ้น เทคนิคการใช้คำถามเป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้เกิดความคิดขึ้นได้ และเทคนิคการโต้วาทีสามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของนักเรียน นักเรียนยังมีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง การเรียนรู้ยิ่งสนุกและเกิดผลสำเร็จ ประสิทธิภาพของการเรียนรู้สัมพันธ์กับการเพิ่มการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของนักเรียนทั้งเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติ (ทิสนา เขมมณี, 2546, หน้า 40-51; สมศักดิ์ ภูวภาคาวรรณ, 2545, หน้า 11-12; อุษณีย์ โพธิสุข, 2543, หน้า 69; ھرรษา นิลวิเชียร, อัจฉรา ธรรมภรณ์ และปราณี ทองคำ, 2547, หน้า 59 อ้างอิงจาก Paul, 2001; Carroll & Leander, 2001, p. Abstract; Astin, 1999, p. 159; Crone, 1997, p. Abstract; Nowicki & Meehan, 1996, p. 209)

3. นักเรียนกลุ่มตัวอย่างอยู่ช่วงวัย 11 ปี ซึ่งสามารถคิดอย่างเป็นรูปธรรมสู่ความเป็นนามธรรมในลักษณะเดียวกัน ตรงกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดของเพียเจต์ (Piaget, 1972, pp. 1-10) ที่เชื่อว่า นักเรียนในช่วงวัยนี้สามารถคิดได้ซับซ้อนยิ่งขึ้น และคิดไม่แตกต่างกันในอายุเท่ากัน กิจกรรมการเรียนรู้ 10 กิจกรรมนี้ สามารถสร้างประสบการณ์ใหม่ต่อจากประสบการณ์เดิม นักเรียนในวัยเดียวกันทุกคนมีภารกิจที่ได้รับมอบหมายตามความถนัดและความสนใจ ล้วนส่งเสริมความเชื่อมโยงในองค์ความรู้ มวลประสบการณ์ ข้อมูล และความคิดเห็นของนักเรียนได้อย่างกลมกลืน (Williams, Lively & Harper, 1994, p. Abstract)

4. กิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรม ต่างส่งเสริมการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับกระบวนการจัดกระทำกับข้อมูลในระบบสติปัญญา สอดคล้องกับรูปแบบพฤติกรรมการเรียนรู้ของมาร์ซาโน (Marzano, 2001, p. 11) นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจึงมีกระบวนการจัดกระทำกับข้อมูลในระบบสติปัญญาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและปานกลาง จึงสูงกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตรงกับผลการวิจัยของโซฮาร์และโดริ (Zohar & Dori, 2003, p. Abstract) ที่พบว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์สูง มีทักษะการคิดระดับสูงเพิ่มขึ้นกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ต่ำ จากการทำโครงการ 4 โครงการ ที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์

5. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ทางความคิดเป็นสิ่งที่จะต้องเรียนรู้และสามารถฝึกฝนได้ โดยนักเรียนไม่เพียงเรียนรู้เรื่องที่คิดเท่านั้น แต่ได้เรียนรู้วิธีคิดเรื่องนั้น โดยเทคนิคการเรียนรู้ต่างๆ ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ใหม่จะต้องอยู่บนพื้นฐานการเรียนรู้เดิม นักเรียนได้รู้จักจัดเรื่องเรียนรู้ใหม่ให้เหมาะสมลงตัวกับเรื่องที่ได้เรียนรู้แล้วอย่างมีตรรกะ (อุษณีย์ โพธิสุข, 2543, หน้า 69; Gunter, Estes & Schwab, 2003, p. 45)

6. กิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรม เน้นการจัดทำกิจกรรมร่วมกันในลักษณะกลุ่ม นักเรียนต้องเรียนรู้ทักษะการยอมรับความแตกต่าง การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้จึงเป็นลักษณะงานเดี่ยวและงานกลุ่ม โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนแต่ละคนและกระบวนการทำงานของกลุ่ม โดยนักเรียนทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการแสดงฉันทามติ (Newman, 1992, pp.1-4)

7. สื่อการเรียนรู้ นักเรียนทุกคนในแต่ละกลุ่มต้องร่วมสรุปสิ่งที่เรียนรู้ในทุกกิจกรรม ลงกระดาษแผ่นใหญ่หรือ Big Book ซึ่งนักเรียนมีความกระตือรือร้น ช่วยคิดและนำเสนอสิ่งที่ควรบันทึกเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำทั้งหมดลงใน Big Book ซึ่งนับเป็นสื่อสำคัญของทุกกิจกรรม สอดคล้องกับหลักการที่ว่า สื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจความคิดรวบยอดได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก การเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ของนักเรียนจึงปรากฏในสื่อ (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 6-7)

8. การส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนเกี่ยวข้องในทุกส่วนของกิจกรรมใน 3 ลักษณะ ได้แก่ การมีอิสระ การแสดงความคิดเห็น และการสื่อสาร นักเรียนจึงเพิ่มความรู้สึกในความเป็นเจ้าของ นักเรียนได้ตระหนักถึงการเรียนรู้ และความรับผิดชอบ โดยนักเรียนแต่ละคนมีโอกาสได้ออกแบบ Lay out สิ่งประดิษฐ์ที่ประยุกต์จากทักษะการผูกเงื่อน อันเป็นผลงานของนักเรียนที่นักเรียนมีความภาคภูมิใจ ก่อให้เกิดความผูกพันกับสมาชิกในกลุ่ม และมีอิสระในการเรียนรู้โดยการสนับสนุนของครูและเพื่อนนักเรียน (Furtwengler, 1996, pp. 39-41; Bliss, et al, 1991, pp. 32-38; Briand, 1985, p. Abstract)

9. นักเรียนทุกคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นขณะปฏิบัติกิจกรรม เพราะความคิดเห็นที่มีเหตุผลและอยู่ในประเด็นเป็นเรื่องน่าสนใจ คำตอบที่ถูกอาจมีมากกว่า 1 คำตอบ นักเรียนทุกคนจึงมีอิสระในการตัดสินใจในบรรยากาศการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักการที่ว่า โอกาสในการเรียนรู้อย่างเสมอภาค โดยไม่คำนึงถึงฐานะ ศาสนา วัฒนธรรม เชื้อชาติ และเพศ นักเรียนจึงรู้สึกปลอดภัยในการใช้ทักษะการคิดและการตอบ โดยครูส่งเสริมการมีอิสระในการคิดและเคารพในความคิดของนักเรียนในบรรยากาศประชาธิปไตย (Frazee & Rudnitski, 1995, pp. 97, 247, 346) นักเรียนจึงพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์สูงขึ้นทุกด้าน เพราะบรรยากาศการเรียนรู้เอื้อให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจภายในในการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม มีความสุขกับการได้เรียนรู้ นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนๆ และครู มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ถามสิ่งที่สงสัย ค้นหาและใช้ข้อมูลเพื่อศึกษาสาระในแนวคิด (อำพร ไตรภทร, 2543, หน้า 53)

10. การสอดแทรกยุทธศาสตร์การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องเข้าไปในทุกส่วนของกิจกรรม เป็นภาวะภายในที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน นักเรียนยังมีส่วนเกี่ยวข้อง นักเรียนยังเรียนรู้ นับเป็นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของนักเรียนในระดับชั้นเรียน ที่มีผลมากกว่าในระดับโรงเรียน (Riley & Louis, 2000, pp. 55-56)

### ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้

กิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนเป็นหลักที่หลอมรวมจากแนวคิดทั้งของนักวิชาการไทยและนักวิชาการต่างประเทศ ผู้วิจัยจึงเห็นควรว่า สักยภาพของนักเรียนและบริบทแวดล้อมโรงเรียนเป็นสิ่งที่ผู้บริหารควรตระหนักก่อนนำกิจกรรมไปใช้ ว่าทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาและฝึกฝนได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้บริหาร ครู และผู้เกี่ยวข้องควรส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ใหม่ที่นักเรียนแต่ละคนมีส่วนเกี่ยวข้อง มีบทบาทในการเรียนรู้ มีการแสดงความคิดเห็น และมีการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง แม้การเรียนรู้จะดำเนินไปด้วยความล่าช้าในตอนต้น แต่เมื่อนักเรียนมีความเข้าใจ นักเรียนจะเรียนรู้ได้เร็วมากในเวลาต่อมา ดังนั้น เงื่อนไขสนับสนุนการสร้างวัฒนธรรมการคิดเชิงวิเคราะห์ โดยสอดแทรกการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของนักเรียน คือการจัดกิจกรรม 10 กิจกรรมในเบื้องต้น ในลักษณะเข้มข้น (concentration) 3-5 วัน เปรียบเสมือนการละลายพฤติกรรมการเรียนรู้เดิม และคงพฤติกรรมการเรียนรู้ใหม่โดยเข้มข้นวัฒนธรรมการเรียนรู้ใหม่ในชั้นเรียนปกติที่โรงเรียนควรจัดกระทำอย่างต่อเนื่องทุกวันอย่างน้อยวันละ 1 คาบเรียน

2. ผู้บริหารควรบริหารกิจกรรมโดยเน้นการมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของนักเรียนในระดับชั้นเรียน โดยการปรับกระบวนการทัศนจากการมุ่งเน้นปริมาณการเรียนรู้สู่การมุ่งเน้นคุณภาพการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาความรู้และพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ โดยกำหนดเป็นนโยบายและนำสู่การปฏิบัติที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การมีอำนาจ และความรับผิดชอบของนักเรียนในกระบวนการเรียนรู้

3. ผู้บริหาร ครู และผู้เกี่ยวข้องควรปรับสาระและกระบวนการการคิดเชิงวิเคราะห์ของ นักเรียนให้อ่อนลงสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และควรปรับสาระและกระบวนการการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนให้เข้มข้นสำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนและความสนใจของนักเรียน โดยตระหนัก

อยู่เสมอว่าสาระและกระบวนการคิดเชิงวิเคราะห์เป็นเรื่องที่ต้องเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในความสนใจของนักเรียน สาระและกระบวนการจึงควรเป็นลักษณะประเด็นที่เกี่ยวข้องและใกล้ตัวนักเรียน

4. ครูมีหน้าที่เป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ควรส่งเสริมและเคารพต่อความคิดเห็นของนักเรียน ควรระวังเรื่องการใช้เสียง การรีบเร่ง และการเสริมแรงเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและกล้าแสดงออกอย่างต่อเนื่อง อันเป็นการเสริมสร้างกิจกรรมพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ที่มีความหมายและมีความสุขแก่นักเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ก่อให้เกิดความผูกพันระหว่างนักเรียน ครู ผู้บริหาร และโรงเรียน

5. ครูควรบูรณาการกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์กับสาระอื่นๆ โดยให้นักเรียนมีส่วนเกี่ยวข้องเป็นประการสำคัญตลอดกระบวนการเรียนรู้

### ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน ให้เหมาะสมกับช่วงชั้นอื่นๆ
2. การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน ในบริบทอื่นนอกจาก อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ
3. การพัฒนากิจกรรมอื่นๆที่สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน

**เรื่อง** การทดลองใช้หลักสูตรการสอนดนตรีสากลตามแบบของโคดาไลและออร์ฟในระดับประถมศึกษา (ช่วงชั้นที่ 1-2) ที่โรงเรียนวัดหลักสี่  
**The experimentation of music curriculum utilizing Kodaly's and Orff's methods in elementary education at Wat Laksi School.**

**ผู้วิจัย** รศ.ดร.ทวีชัย นาควงษ์ (Mr. Twatchai Narkwong)

**ปีที่ทำวิจัย** งานวิจัยเริ่มตั้งแต่ เดือน พฤษภาคม 2542 เป็นเวลา 5 ปี 4 เดือน เสร็จสิ้นใน เดือน กันยายน 2547

### ความเป็นมา / แนวคิดทฤษฎี

ดนตรีเป็นวิชาหนึ่งในกลุ่มวิชาเสริมสร้างลักษณะนิสัยในหลักสูตรภาคบังคับของกระทรวงศึกษาธิการ การอ่านโน้ตสากล (Western music notation) เป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดในกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับดนตรีสากลทั้งหมด วิธีการสอนดนตรีในระดับประถมของโคดาไลและของออร์ฟ เป็นวิธีที่มีชื่อเสียงแพร่หลายไปทั่วโลกมาแล้วกว่าครึ่งศตวรรษ วิธีทั้งสองจัดระบบขั้นตอนการสอนไว้เป็นลำดับ โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานการพัฒนาร่างของเด็ก วิธีการสอนของโคดาไลใช้การร้องเพลงเป็นแกนในการสอนโดยนักเรียนที่เรียนตามแบบของโคดาไล นอกจากจะอ่านโน้ตได้คล่องแล้วยังร้องเสียงตามโน้ตได้อีกด้วย วิธีการสอนของออร์ฟ เน้นเรื่องการปลูกฝังความคิดสร้างสรรค์ ในการเรียนการสอนแบบออร์ฟใช้เครื่องดนตรีที่ทางโรงเรียนจัดหาไว้ให้โดยนักเรียนไม่ต้องซื้อด้วยตนเอง ดังนั้น การจัดหลักสูตรการสอนวิชาดนตรีสากลในชั้นประถมโดยใช้วิธีการสอนของโคดาไลและออร์ฟ น่าจะทำให้นักเรียนชั้นประถมสามารถอ่านโน้ตสากลได้ดีในเวลาอันสั้นและสั้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ปัจจุบันที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทุกวิทยาเขตใช้หลักสูตรการสอนดนตรีตามแบบของโคดาไลและออร์ฟ และที่โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ใช้หลักสูตรการสอนดนตรีตามแบบของโคดาไล

Zoltan Kodaly (โคดาช ค.ศ. 1882-1967) เป็นนักการศึกษาคนตรีชาวฮังการี ปรชญาการสอนของโคดาชได้รับการพิสูจน์แล้วว่ามุ่งตรงสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก เป้าหมายหลักของโคดาชอยู่ที่การปลูกฝังความรักคนตรีในเด็กแต่ละคนจากการพัฒนาการอ่านเขียนโน้ตเพลงได้ โดยการสอนตามขั้นตอนเกี่ยวกับเรื่องโน้ตจังหวะและโน้ตทำนองเด็กจะพัฒนาทักษะที่จำเป็นที่จะทำให้เขาสามารถร้องเพลงจากโน้ตแรกเห็นได้ทันที ครูในระบบของโคดาชจะสนับสนุนอย่างยิ่งให้เด็กได้คุ้นเคยกับเพลงพื้นเมืองประจำชาติของตนก่อนเพื่อใช้เปรียบเทียบกับเพลงของชาติอื่น ๆ และเพลงคลาสสิกในเวลาต่อไปข้างหน้า การสอนตามแบบของโคดาชใช้การร้องเพลงเป็นหลัก การร้องเพลงเดี่ยวและร้องหมู่ประสานเสียงกับผู้อื่นเป็นการพัฒนาความเป็นนักดนตรีของเด็ก (OAKE, 1987)

วิธีการสอนของโคดาช เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1950 และได้แพร่หลายไปทั่วโลก ประเทศสหรัฐอเมริกาเริ่มรับวิธีของโคดาชในปี 1958 นักการศึกษาคนตรีทั่วโลกได้ไปศึกษาวิธีของโคดาชที่ประเทศฮังการี และทำให้ระบบของโคดาชกระจายไปสู่ประเทศต่าง ๆ เช่น โซเวียต รัสเซีย เชคโกสโลวาเกีย เดนมาร์ก ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมัน ตะวันตก เบลเยียม อาร์เจนตินา ชิลี เปรู สวิสเซอร์แลนด์ คานาดา ญี่ปุ่น และออสเตรเลีย (Landis & Carder, p. 65) นักดนตรีเอกของโลกหลายคนได้สนับสนุนวิธีการสอนของโคดาชอย่างเต็มที่ เช่น เมนูฮิน (Yehudi Menuhin) นักไวโอลินเอก เป็นต้น โดยเมนูฮินได้รับความช่วยเหลือจากโคดาชในการตั้งโรงเรียนสอนการร้องโน้ตของเมนูฮินเองในประเทศอังกฤษ (Rappaport, p. 51)

Carl Orff (ออร์ฟ ค.ศ. 1895-1982) เป็นนักการศึกษาคนตรีชาวเยอรมัน ระหว่างปี ค.ศ. 1920-30 ออร์ฟเปิดโรงเรียนสอนคนตรีขึ้นในเมือง Munich ประเทศเยอรมัน วิธีการสอนของเขาวางอยู่บนรากฐานที่ว่า การร้องเพลง การเคลื่อนไหว และการใช้คำพูดของเด็กจะต้องเป็นไปด้วยกันและพร้อมกัน จุดเด่นของระบบของออร์ฟอย่างหนึ่งก็คือ เครื่องดนตรีของออร์ฟ ซึ่งดัดแปลงมาจากกระนาดของเอเชียและแอฟริกา มีเสียงกลมกล่อมเข้ากันได้ดีกับเสียงร้องเพลงของเด็ก วิธีของออร์ฟต่างกับวิธีของโคดาชที่เป้าหมาย ขณะที่โคดาชเน้นเรื่องการอ่านเขียนโน้ตได้เป็นหลักออร์ฟเน้นเรื่องการมีความคิดสร้างสรรค์ วิธีของออร์ฟแพร่หลายอย่างรวดเร็วเช่นเดียวกับวิธีของโคดาช บทเรียนของออร์ฟได้รับการดัดแปลงไปใช้ในประเทศต่าง ๆ ในหลาย ๆ ภาษา เช่นคานาดาในปี 1956 สวีเดน (1957) เบลเยียม (1958) อังกฤษ (1958) อาร์เจนตินา (1961) ญี่ปุ่น (1963) สเปน (1967) เวลส์ (1968) เชคโกสโลวาเกีย (1969) ไต้หวัน (1972) เดนมาร์ก (1977) เกาหลีและสหรัฐอเมริกา (1977-1982) (Shamrock, pp. 53-54)

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ทดลองวิจัยใช้วิธีการสอนของโคดาชและออร์ฟสร้างหลักสูตรคนตรีสากลสำหรับชั้นประถมศึกษา ซึ่งประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี (ธวัชชัย และคณะ, 2540) นักเรียนรุ่นทดลองที่จบชั้น ป.6 สามารถอ่านโน้ตได้ในคีย์ C, F, G, D, และ Bb ทั้งร้องเพลงด้วยเสียงอันไพเราะได้มาตรฐาน ก่อนหน้าที่จะมีการใช้วิธีของโคดาชและออร์ฟ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไม่มีวิธีการสอนที่เป็นระบบแน่นอนและนักเรียนที่จบชั้น ป.6 สามารถอ่านโน้ตได้เพียงในคีย์ C เท่านั้น เสียงร้องเพลงไม่ได้มาตรฐาน ผลการวิจัยได้บันทึกการสอนของทุกคาบ การสอนตั้งแต่ชั้น ป.1-ป.6 จำนวน 6 เล่ม โครงการสอนระยะยาวและตำราขลุ่ยรีคอร์เดอร์อย่างละ 1 เล่ม และม้วนวีดิทัศน์ที่ใช้ควบคู่กับบันทึกการสอนจำนวน 38 ม้วนซึ่งพร้อมที่จะให้ครุคนตรีผู้สนใจนำไปใช้ ผลงานวิจัยนี้ ทางมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้มอบให้กับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2541 เพื่อนำไปเป็นประโยชน์ต่อไป เนื่องจากหลักสูตรที่ได้จากการวิจัยนี้ เป็นหลักสูตรที่นักเรียนเสียค่าใช้จ่ายน้อยแต่ได้ความรู้มาก จึงน่าจะมีการขยายผลไปยังโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยทำการวิจัยซ้ำอีกครั้งว่าหลักสูตรที่ได้ประสบความสำเร็จที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จะใช้ได้ผลเป็นอย่างไรที่โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครโดยผู้วิจัยเลือกทดลองที่โรงเรียนวัดหลักสี่ ด้วยเหตุผลเพราะโรงเรียนอยู่ใกล้มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ที่ผู้วิจัยทำงานประจำอยู่ และที่โรงเรียนมีระนาดออร์ฟ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อทดลองว่าหลักสูตรที่ใช้ได้ดี ประสบความสำเร็จที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จะ ใช้ได้ดีและประสบความสำเร็จอย่างเดียวกันหรือไม่ที่โรงเรียนวัดหลักสี่
2. เพื่อสร้างหลักสูตรการสอนดนตรีสากลตามแบบของโคคายและออร์ฟ ในระดับชั้นประถมศึกษาที่เหมาะสม สำหรับโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร (และในสังกัดกรมสามัญศึกษา)

## สมมติฐานในการวิจัย

หลังจากที่นักเรียนวัดหลักสี่ ได้รับการสอนดนตรีด้วยวิธีของโคคายและออร์ฟ เป็นเวลา 6 ปีแล้ว นักเรียนจะมีความสามารถในการอ่านโน้ต ร้องเพลง และเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์จนเป็นที่พึงพอใจของผู้ทรงคุณวุฒิทางการสอนดนตรีที่มา เป็นกรรมการประเมินผลความสามารถของนักเรียน

## ระเบียบวิธีการวิจัย / ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการสอนนักเรียนตั้งแต่เริ่มชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา พ.ศ. 2542 และติดตามสอนจนกระทั่งปัจจุบันนักเรียนเรียนจบภาคต้นของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของปีการศึกษา พ.ศ. 2547 โดยผู้วิจัยสอนนักเรียนทุกห้องและทุกคน เนื้อหาในการสอนวิชาดนตรีแบ่งออกเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กันคือ ดนตรีสากล ดนตรีไทย และนาฏศิลป์ การวิจัยครั้งนี้ ได้เน้นถึงเรื่องการสอนดนตรีสากลเป็นหลักและเป็นส่วนที่ผู้วิจัยรับผิดชอบ โดยตรง ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสอนตามแบบของโคคายและออร์ฟสอนดนตรีสากลให้กับนักเรียน ทุกคาบการสอนได้มีการถ่าย ทำวีดิทัศน์ไว้ โครงการสอนคร่าว ๆ ผู้วิจัยใช้โครงการสอนที่ผู้วิจัยเคยใช้กับการวิจัยที่โรงเรียนสาธิตแห่ง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แต่ปรับความยืดหยุ่นตามความพร้อมของนักเรียนโรงเรียนวัดหลักสี่

การทดลองครั้งนี้ มีแต่กลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นประชากรนักเรียนทั้งหมด ไม่สามารถตั้งกลุ่มควบคุมได้เพราะการทดลองมีระยะเวลายาวนานถึง 6 ปี การจะตั้งกลุ่มควบคุมขึ้นมาแล้วให้กลุ่มควบคุมได้รับการสอนด้วยวิธีอื่นซึ่งเป็นที่สงสัย อยู่แล้วว่าจะใช้วิธีของโคคายและออร์ฟที่ใช้กับกลุ่มทดลองไม่ได้ เป็นการทาลายอนาคตทางดนตรีของกลุ่มควบคุม ซึ่งผิด จรรยาบรรณของครู

ในเดือนกันยายน 2547 ซึ่งเป็นปลายภาคต้นและเป็นระยะสิ้นสุดการวิจัยได้มีการประเมินผลความสามารถของ นักเรียนในการร้องโน้ต ร้องเพลง และเป่าขลุ่ยในคีย์ C จากเพลงที่นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อนโดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ อันได้แก่ ศึกษานิเทศก์ของกรุงเทพมหานคร และครูดนตรีจากกรมสามัญศึกษา จำนวนรวม 5 ท่าน ร่วมเป็นกรรมการประเมินผล เพลงที่ใช้ในการประเมินผลได้จากผู้วิจัยและจากคณะกรรมการ

**ประชากร** ใช้ประชากรนักเรียนทั้งหมดที่เข้าเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2542 ที่โรงเรียนวัดหลักสี่ จำนวนทั้งหมด 160 คน ดำเนินการทดลองจนกระทั่งนักเรียนเรียนจบภาคต้นของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2547

**ตัวแปร** ตัวแปรต้น ได้แก่ วิธีการสอนดนตรีตามแบบของโคคายและออร์ฟ ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถของ นักเรียนในการอ่านโน้ต ร้องเพลง และเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์

**นิยามศัพท์** ดนตรีสากล หมายถึง ดนตรีตามแบบของตะวันตก (ยุโรปและสหรัฐอเมริกา) อันได้แก่ ดนตรี คลาสสิก (Classical music)

### เครื่องมือและวิธีการรวบรวมข้อมูล

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งจะประเมินความสามารถของนักเรียนในด้านการร้องโน้ต ร้องเพลง และเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์จากเพลงที่นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อนดังกล่าว จะได้รับแบบฟอร์มการประเมินผลที่ผู้วิจัยจัดทำไว้ แบบฟอร์มจะแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจะเป็น rating scale ประเมินความสามารถของนักเรียนใน 5 ระดับคือ ดีมาก (5) ดี (4) ปานกลาง (3) อ่อน (2) และ อ่อนมาก (1) จากคำถามต่อไปนี้

การประเมินผลเพลงเดิม (เพลงที่ผู้วิจัยเคยสอนนักเรียนไว้ จำนวน 4 เพลง)

เพลง.....(ในคีย์ C) 5 4 3 2 1

1. นักเรียนร้องเพลงประสานเสียงได้ถูกต้องตามทำนอง
2. นักเรียนร้องเพลงด้วยคำร้องที่ชัดเจน
3. นักเรียนเป่าขลุ่ยได้ถูกต้องตามทำนอง
4. นักเรียนเป่าขลุ่ยด้วยเสียงที่ชัดเจน
5. นักเรียนรักษาจังหวะของเพลงได้สม่ำเสมอ
6. สรุปความไพเราะของเพลงโดยรวม

หมายเหตุ ไม่มีการทดสอบการอ่านหรือร้องโน้ตเพราะเป็นเพลงเก่า

การประเมินผลเพลงใหม่ (เพลงจากคณะกรรมการที่นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อน 2 เพลง)

เพลง.....(ในคีย์ C) 5 4 3 2 1

1. นักเรียนร้องโน้ตจังหวะได้ถูกต้อง
2. นักเรียนร้องโน้ตทำนองได้ถูกต้อง
3. นักเรียนเป่าขลุ่ยตามทำนองได้ถูกต้อง
4. นักเรียนร้องคำร้องได้ถูกต้อง
5. นักเรียนรักษาจังหวะของเพลงได้สม่ำเสมอ
6. สรุปความไพเราะของเพลงโดยรวมเมื่อบรรเลงเป็นเพลง
7. สรุปความสามารถในการเรียนเพลงใหม่ของนักเรียน

ส่วนที่สองจะเป็นคำถามปลายเปิดให้กรรมการแสดงความเห็นถึงความสามารถของนักเรียนในด้านต่างๆ รวมทั้งวิจารณ์อย่างเสรี การประเมินผลในส่วนนี้เนื่องจากกรรมการมีจำนวนไม่มาก ข้อวิจารณ์จะได้รับการรายงานทั้งหมด การประเมินผลทั้งสิ้นกรรมการไม่ต้องเปิดเผยชื่อ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การประเมินผล rating scale ใช้เกณฑ์ดังนี้

- 4.5 - 5           เท่ากับ ดีมาก
- 3.5 - 4.4       เท่ากับ ดี
- 1.5 - 3.4       เท่ากับ ปานกลาง
- 1.5 - 2.4       เท่ากับ อ่อน
- 1 - 1.4           เท่ากับ อ่อนมาก

การรายงานใช้วิธีบรรยาย

## สรุปผลวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้ทรงคุณวุฒิแสดงความพอใจมากต่อความสามารถในการอ่านโน้ต ร้องเพลง และเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียน (คะแนนรวมเฉลี่ยจากทุกเพลง 4.84 จาก scale 1 - 5) และ 2) ได้มีวินัยดีทัศนักรายคาบการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 พร้อมทั้งจะเผยแพร่ได้ โดยผู้ที่สนใจสามารถติดต่อได้ที่โรงเรียนวัดหลักสี่

## ข้อเสนอแนะ

การทดลองในครั้งนี้ นักเรียนสามารถอ่านโน้ตได้ 2 คีย์ คือ C และ F น้อยกว่า เมื่อผู้วิจัยทำการทดลองที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่นักเรียนอ่านโน้ตได้ถึง 5 คีย์ คือ C, F, G, D, และ Bb ซึ่งแตกต่างกันพอสมควร แต่ไม่ถึงกับมากนักเพราะอีก 3 คีย์ถัดมานั้น สามารถสอนได้ภายในอีก 1 ภาคการศึกษา ช่วงเวลาที่สำคัญและต้องใช้เวลามากคือช่วงของการเปลี่ยนการอ่านโน้ตจากคีย์ C เป็นคีย์ F และ G เมื่อผ่านช่วงเวลานี้ไปแล้ว การอ่านโน้ตในคีย์อื่น ๆ ที่ตามมาจะใช้หลักการเดิม การที่เกิดความแตกต่างจนสังเกตได้น่าจะเป็นเพราะตัวแปรอิสระที่สำคัญตัวหนึ่ง ก็คือตัวผู้วิจัยเองที่เคยเป็นครูประจำที่โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ขณะทำวิจัยครั้งแรก แต่ไม่ได้เป็นครูประจำที่โรงเรียนวัดหลักสี่ในการทำวิจัยครั้งหลัง ผู้วิจัยไปทำการสอนนักเรียนเพียงเฉพาะวันจันทร์วันเดียว ทำให้ความสนิทสนมคุ้นเคยกับนักเรียนมีน้อย การบ้านที่ให้ก็ไม่มากเท่าที่ควรเพราะการติดตามการบ้านกลับคืนเป็นไปได้ยากเพราะอาจารย์ที่โรงเรียนวัดหลักสี่เองก็มีภาระมาก กระนั้นผู้วิจัยก็รู้สึกพอใจในผลการสอน

ข้อเสนอแนะคือ ควรทำการทดลองสอนด้วยวิธีของโคคายและ/หรือออร์ฟอีก โดยครูประจำของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครและในสังกัดกรมสามัญศึกษา

## ประโยชน์ของงานวิจัย

1. ได้หลักสูตรตัวอย่างการสอนดนตรีสากลในระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการสอนตามแบบของโคคายและออร์ฟที่เหมาะสมสำหรับโรงเรียนในสังกัด กทม. และ กรมสามัญศึกษา ฯลฯ อันประกอบด้วยโครงการสอนระยะยาวและมีวินัยดีทัศนักรายคาบการสอน
2. ครูดนตรีทั่วไปสามารถนำหลักสูตรนี้ไปปรับปรุงเพื่อพัฒนาการร้องโน้ต ร้องเพลง และเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาทั่วไป
3. นักเรียนทดลองที่วัดหลักสี่ได้รับความรู้เรื่องดนตรีสากลอย่างสมบูรณ์โดยเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องดนตรีน้อยที่สุด นักเรียนจะซื้อขลุ่ยรีคอร์เดอร์ 1 เล่า ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ราคา 50 บาท แล้วใช้เรียนจนจบภาคต้นของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

**เรื่อง** การพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาพัฒนาอาชีพ สังคม ชุมชน เพื่อแก้ปัญหาความยากจน  
**Participatory Action Research Poverty Fradication through Education, Social and Community Promotion Development**

**ผู้วิจัย** ส่องหล้า เทพชาวันะ  
สุนิตย์ ชูใจ

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ พ.ศ. 2547

## ความเป็นมา

สืบเนื่องจากสำนักบริหารงานการศึกษาออกโรงเรียน มีนโยบายและเป้าหมายสาธารณะประจำปีงบประมาณ 2546 ในเรื่องการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ ในการเร่งรัดส่งเสริมและพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยมุ่งเน้นการปฏิบัติจริงที่บูรณาการกับวิถีชีวิตให้กับบุคคลและชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหาการว่างงานและเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจและชุมชน ซึ่งการพัฒนาความรู้ ความสามารถและทักษะในการประกอบอาชีพของบุคคลและกลุ่มบุคคลดังกล่าว จำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายการศึกษาออกโรงเรียนในปีงบประมาณ 2546 สำนักบริหารงานการศึกษาออกโรงเรียน โดยสถาบันการศึกษาและพัฒนาต่อเนื่องสิรินธร จึงได้ดำเนินการวิจัยศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพขึ้น ผลการศึกษาพบว่า ภาคประชาชนมีกระบวนการเรียนรู้พัฒนาอาชีพที่ใช้ชีวิตเป็นตัวตั้ง บูรณาการมิติต่าง ๆ ของชุมชนเข้ามาเป็นเรื่องเดียวกัน โดยมีกระบวนการเรียนรู้ที่มีขั้นตอน คือ 1) จัดทำระบบสารสนเทศชุมชน 2) สืบค้น/สร้างแรงจูงใจของชุมชนสู่การพัฒนา 3) รวมกลุ่มอาชีพ 4) ร่วมกันทำแผนแม่บทชุมชน 5) เรียนรู้ร่วมกันทำงานตามโครงการ (กิจกรรม กพอ.) 6) จัดทำเวทีชาวบ้านเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้ 7) แสดงผลงานต่อสาธารณชน ดังนั้น เพื่อให้การวิจัยได้นำไปใช้ในทางปฏิบัติและได้ผลดียิ่งขึ้น สถาบันการศึกษาและพัฒนาต่อเนื่องสิรินธร จึงได้รับการมอบหมายให้จัดทำโครงการวิจัยต่อเนื่องในปีงบประมาณ 2547 โดยจัดทำเป็นโครงการวิจัยปฏิบัติการและพัฒนาระบบการจัดการศึกษาพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน เพื่อแก้ปัญหาคความยากจน

## แนวคิดทฤษฎี

การวิจัยปฏิบัติการและพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน เพื่อแก้ปัญหาคความยากจน มีการศึกษาเอกสารและงานที่เกี่ยวข้องตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับความยากจน
2. แนวคิดเกี่ยวกับความยากจนในชนบท
3. การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
4. ความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วม
5. ความเชื่อพื้นฐาน หลักการเรียนรู้ องค์ประกอบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
6. การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาพัฒนาอาชีพ สังคม ชุมชน ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย
2. เพื่อเป็นการนำร่องในการปฏิบัติการ ใช้แนวทางการจัดการศึกษาพัฒนาอาชีพ สังคม ชุมชน เพื่อแก้ปัญหาคความยากจน

## ประเภทของการวิจัย

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม



## ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) การวิจัยแบบ PAR เป็นการจุดพลังให้ชุมชนรับรู้ เรียนรู้ ร่วมกันแก้ปัญหาต่าง ๆ ของชุมชน เป็นการเรียนรู้ของชุมชนอันเกิดจากการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน โดยผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ดังนี้

1. การเลือกพื้นที่เป้าหมาย
2. แหล่งข้อมูล
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

### การเลือกพื้นที่เป้าหมาย

ในการคัดเลือกพื้นที่การวิจัยครั้งนี้ สถาบันการศึกษาและพัฒนาต่อเนื่องสิรินธร ได้ประสานงานกับศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียนภาค ศูนย์ศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด และศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ เป็นผู้คัดเลือกพื้นที่ที่มีประชาชนซึ่งมีรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาท ต่อคนต่อปี ตามเกณฑ์ของกระทรวงมหาดไทย รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องและผู้แทนชุมชนที่ยินยอมจะเข้าร่วม โครงการ ได้พื้นที่ 6 แห่ง ดังนี้

- (1) บ้านแป้นเหนือ หมู่ที่ 1 ต.บ้านสา อ.แจ้ห่ม จ.ลำปาง
- (2) บ้านหนองคู หมู่ที่ 3 ต.หนองปลิง อ.เมือง จ.มหาสารคาม
- (3) บ้านบึงน้อย หมู่ที่ 9 ต.จะกง อ.จันทบุรี จ.ศรีสะเกษ
- (4) บ้านบุงตะครอง หมู่ที่ 8 ต.ขามสมบูรณ์ อ.คง จ.นครราชสีมา
- (5) บ้านลาดเป้ง หมู่ที่ 3 ต.นางตะเคียน อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม
- (6) ต.บางหัก อ.พานทอง จ.ชลบุรี

ในการคัดเลือกพื้นที่ศึกษาวิจัยทั้ง 6 แห่ง มีหลักการและเหตุผลว่า ผู้เรียนกลุ่มพัฒนาอาชีพและผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ ต้องมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ โดยแสดงความจำนงที่จะทำการศึกษาวิจัยร่วมกัน

### แหล่งข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เก็บจากแหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary source) และแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary source) ดังนี้

**แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary source)** โดยจากการสังเกตและบันทึกบริบทชุมชน จากเวทีเสวนา และการประชุมย่อย จากการสัมภาษณ์ผู้เรียนกลุ่มพัฒนาอาชีพ รวมทั้งจากการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้นำท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ตามกรอบข้อมูล ได้แก่ ประวัติความเป็นมาของชุมชน สภาพทั่วไปของชุมชน ทุนของชุมชน การพึ่งพาตนเองของชุมชน ผู้นำการเปลี่ยนแปลง สภาพปัญหาความคาดหวัง ความจำเป็นและแนวทางแก้ปัญหาของชุมชน

**แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary source)** โดยจากการศึกษาเอกสารข้อมูลชุมชน รายงานผลการดำเนินงานและแผนชุมชน ที่จัดทำโดยหน่วยงานต่าง ๆ เช่น อบต. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ สำนักงานเกษตรอำเภอ สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอ สำนักงานพาณิชย์จังหวัด โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นต้น

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. แบบบันทึกการสังเกตและการสัมภาษณ์ แบบบันทึกนี้ จะระบุรายละเอียดข้อมูลต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้รับรู้ระหว่างการสังเกตหรือสัมภาษณ์ ได้แก่ กิจกรรมที่สังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ปฏิกริยา เวลา บุคคลและสภาพแวดล้อม
2. ประเด็นอภิปราย หรือประเด็นคำถาม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ในลักษณะที่ไม่มีกำหนดโครงสร้างคำถาม แต่มีการกำหนดประเด็นของคำถาม ซึ่งได้มาจากการศึกษาเอกสารต่าง ๆ และจากการกำหนดขึ้นในตอนการมีส่วนร่วม ทั้งนี้เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปอย่างราบรื่น ต่อเนื่องและอยู่ในกรอบของการวิจัย
3. เทปบันทึกเสียง เมื่อผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) หรือในกรณีที่สมาชิกมีการรวมกลุ่ม ดำเนินกิจกรรมบางอย่างที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลอย่างละเอียดได้ ผู้วิจัยจึงจำเป็นต้องใช้เทปบันทึกเสียงช่วยเก็บข้อมูล ที่มีรายละเอียดให้มีความต่อเนื่องและชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อไม่ให้รบกวนความรู้สึกร่วมของกลุ่มและเพื่อป้องกันการลืมและตกหล่นของข้อมูลในรายละเอียด
4. กล้องถ่ายรูป เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้บันทึกภาพบุคคลหรือเหตุการณ์ที่ช่วยให้ผู้วิจัยสามารถเก็บข้อมูลได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วนำมาศึกษาวิเคราะห์ปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในเหตุการณ์ได้อย่างชัดเจน

## วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) เตรียมความพร้อมของนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย โดยการอบรมเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย การเตรียมตัวเข้าพื้นที่ การวางแผน และร่วมจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมกับชุมชน การกำหนดวิธีการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและวิธีตรวจสอบข้อมูล
- 2) การเดินทางเข้าสู่ชุมชนของนักวิจัย และผู้ช่วยนักวิจัยนอกพื้นที่ เพื่อวางแผนร่วมกับผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ อันได้แก่ ผู้นำท้องถิ่น และผู้แทนชุมชน เพื่อกำหนดกระบวนการเก็บข้อมูลและดำเนินการเก็บข้อมูล โดยจัดเวทีเสวนาหรือเวทีชาวบ้าน กลุ่มสนทนา (Focus group discussion) สัมภาษณ์รายบุคคล (Interview) และทำการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participatory observation) ผู้วิจัยได้มอบหมายให้ผู้ช่วยนักวิจัยที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ ศึกษาช่วงที่ทำการเก็บข้อมูลโดยสร้างความคุ้นเคยให้เกิดความไว้วางใจที่จะได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือครบถ้วน ตรงตามประเด็นที่ศึกษา ซึ่งมีคณะผู้ช่วยนักวิจัย ดังนี้ ครูอาสาสมัครศึกษานอกโรงเรียน ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนชุมชน เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอครูศูนย์การเรียนชุมชนในพื้นที่นั้นๆ
- 3) ทำการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูล แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 พฤษภาคม – 30 มิถุนายน 2547 ทำการเก็บข้อมูลจากเอกสาร สังเกตแบบมีส่วนร่วม จัดทำเวทีเสวนาหรือเวทีชาวบ้าน สัมภาษณ์กลุ่มผู้เรียนพัฒนาอาชีพ ช่วงที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม – 15 สิงหาคม 2547 ทำการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์รายบุคคล ราชกลุ่ม และผู้เกี่ยวข้อง
- 4) ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยทำการตรวจสอบข้อมูลซ้ำ (Re – Checking) และตรวจสอบไขว้แบบสามเส้า (Triangulation method) โดยเฉพาะในกรณีที่ข้อมูลที่ได้รับจากแหล่งข้อมูลต่างกัน คลาดเคลื่อนไม่ตรงกัน ตัวอย่างเช่น การตรวจสอบรายได้ รายจ่าย และหนี้สินของชุมชน ใช้วิธีการจัดเวทีชาวบ้านเพื่อยืนยันตัวเลข ถ้าหากไม่ใช่ให้ช่วยกันคิดและหาข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับให้ได้

5) บันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยบันทึกรายละเอียดจากการเก็บข้อมูลทุกรูปแบบและบันทึกเพิ่มเติมในเหตุการณ์หรือข้อมูลที่บันทึกไว้ไม่สมบูรณ์ บันทึกผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและความคิดเห็นต่อสิ่งที่พบเห็น ตลอดจนบันทึกเกี่ยวกับข้อปด้อยที่จะทำให้ข้อมูลตรงประเด็นและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาอาชีพของประชาชน ตั้งแต่วันแรกจนจบกิจกรรม โดยบันทึกกระบวนการเรียนรู้เพื่อฝึกการปะทะสังสรรค์ของคนในชุมชนว่าเกิดอะไรขึ้นบ้าง ใครเป็นผู้นำกลุ่มอาชีพ ทักษะคิดต่ออาชีพ ระบบการบริหารจัดการ ความสนใจใฝ่เรียนรู้ ฯลฯ ที่จะนำไปสู่การสร้างรายได้หรือลดรายจ่าย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- จัดหมวดหมู่ข้อมูล
- ศึกษาความสัมพันธ์และการเชื่อมโยงข้อมูล
- กำหนดประเด็นที่จะนำเสนอ
- นำเสนอข้อค้นพบ ความสัมพันธ์ เจาะลึกต่าง ๆ อย่างมีความหมายตามหัวข้อหรือวัตถุประสงค์ที่ทำการศึกษา

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ ใช้การนำเสนอในรูปแบบพรรณนาเป็นหลัก ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ระดับ คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลในพื้นที่ ซึ่งทำการวิเคราะห์ควบคู่ไปกับการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการป้องกันการลืมหุ้เหตุการณ์หรือขาดข้อมูลบางประการ ก็สามารถเก็บข้อมูลเพิ่มเติมได้ทันทั่วถึง ซึ่งนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้วิเคราะห์
2. การวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันของนักวิจัย และผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยได้จัดการประชุมปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล เขียนร่างรายงานและบรรณาธิการ จำนวน 2 ครั้ง ระหว่างเดือนสิงหาคม – เดือนกันยายน 2547 พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้องในการศึกษาวิจัย โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อการปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความสมบูรณ์

### สรุปผลการวิจัย

1. ชุมชนในชนบทส่วนใหญ่มีสภาพปัญหาที่คล้ายคลึงกัน นั่นคือสภาพการเป็นหนี้สิน เนื่องจากรายรับน้อยกว่ารายจ่าย และมีหนี้สินเดิมที่ยังคงค้างชำระ ทุนของชุมชน คือความเอื้ออาทร ความสามารถในการรวมกลุ่มและภูมิปัญญาท้องถิ่น การพึ่งพาตนเองของคนในชุมชน มีแนวโน้มลดน้อยลง มีการพึ่งพาผลผลิตนอกชุมชนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะด้านอาหารและเครื่องนุ่งห่ม ซึ่งเพราะหาซื้อง่าย ราคาถูก และผู้ผลิตในชุมชนมีจำนวนลดน้อยลง ผู้นำการเปลี่ยนแปลงส่วนมากมาจากหน่วยงานภาครัฐและองค์กรพัฒนาเอกชน รองลงมาคือ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้นำชุมชน ผู้อาวุโส

2. ระบบการเรียนรู้ของชุมชน ชุมชนมีการระดมองค์ความรู้ต่าง ๆ โดยวิธีการปฏิบัติจริง เรียนรู้จากบรรพบุรุษและการลองผิดลองถูก ส่วนวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ของชุมชน มีทั้งการจัดที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ที่เป็นทางการส่วนมากจะมีวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ ส่วนไม่เป็นทางการจะเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือผู้รู้ในชุมชนในครัวเรือนพาทำ

3. ผลการศึกษาการใช้แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพทั้ง 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การจัดทำระบบสารสนเทศชุมชน 2) การสร้างแรงจูงใจสู่การพัฒนา 3) การจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มอาชีพ 4) การเรียนรู้ร่วมกันเพื่อพัฒนาอาชีพ 5) การเรียนรู้ร่วมกันทำแผนการเรียนรู้และทำงานโครงการในชุมชน 6) การเรียนรู้ร่วมกันและการติดตามผล 7) การแสดงผลงานต่อสาธารณชน พื้นที่ศึกษาวิจัยทุกพื้นที่ได้นำแนวทางนี้ไปใช้ พบว่า โดยภาพรวมแนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ สังคม ชุมชน เพื่อปัญหาความยากจน โดยมีการปรับเปลี่ยนในรายละเอียดและบางขั้นตอนบ้างตามความเหมาะสมของชุมชน ซึ่งการดำเนินการใช้

แนวทางแต่ละพื้นที่ย่อมมีปัญหาและอุปสรรคแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความพร้อมและระดับการพัฒนาของแต่ละชุมชน ความยากง่ายในแต่ละขั้นตอน จึงขึ้นอยู่กับพื้นที่ บางขั้นตอนอาจรวบรัด ปฏิบัติรวมกันได้ บางขั้นตอนอาจต้องแยก

4. ผลจากการศึกษาวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในครั้งนี้ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาในแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกันไปตามบริบทของชุมชน เช่น พื้นที่ทำการศึกษาก่อนที่ 1 บ้านแป้นเหนือ เกิดร้านค้าสาธิตหรือร้านค้าชุมชน เพื่อสนองตอบการเสียดุลในการอุปโภค-บริโภคประจำวัน ชุมชนเห็นความสำคัญในการรวมกลุ่มกันทำงาน รู้จักวิเคราะห์หาสาเหตุปัญหาเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม พื้นที่ทำการศึกษาก่อนที่ 2 บ้านหนองคู ชุมชนนำภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การนำมาประกอบอาชีพเสริม กระบวนการจัดการเรียนรู้ ทำให้ชุมชนรู้จักคิดค้นทุน และกำหนดราคาที่เหมาะสม รู้จักเลือกสิ่งที่ถูกกับรสนิยม ผู้ซื้อส่วนใหญ่มีจิตสำนึกและเห็นคุณค่าของศิลปะท้องถิ่น เช่น มีการพัฒนาผ้าฝ้ายลายเกล็ดคลื่น พื้นที่ทำการศึกษาก่อนที่ 3 บ้านบึงน้อย ชุมชนตระหนักรู้ในปัญหาด้านเศรษฐกิจของตนเอง มีการรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาอาชีพ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวคิด รู้จักประสานขอความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น ๆ มีพัฒนาการในการจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง พื้นที่ทำการศึกษาก่อนที่ 4 บ้านบึงตะครอง ชุมชนกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น การระดมทุนในชุมชนจัดตั้งกลุ่มพัฒนาอาชีพ และเห็นแนวทางในการลดรายจ่ายของครัวเรือน พื้นที่ทำการศึกษาก่อนที่ 5 บ้านลาดเป้ง เกิดกระบวนการพัฒนาอาชีพทำน้ำตาลมะพร้าว โดยกำหนดแนวทางพัฒนาด้วยตนเอง เกิดเครือข่ายผู้นำ ซึ่งทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาอย่างเข้มข้น เวทีชาวบ้านเป็นกลไกที่เอื้อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ที่ทำให้ชุมชนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นช่องทางการสื่อสารสองทาง ชุมชนมีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นกว่าเดิม และมีพลังสามารถจัดการแก้ไขปัญหาคิดดีขึ้น พื้นที่ทำการศึกษาก่อนที่ 6 ตำบลบางหัก เกิดการเปลี่ยนแปลงการผลิตจากการเลี้ยงกุ้งโดยใช้สารเคมี มาเป็นการเลี้ยงกุ้งแบบชีวภาพ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เลี้ยงกุ้งอย่างต่อเนื่อง สมาชิกชมรมและผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น มีการใช้วิชาการและการตลาดเพิ่มมากขึ้น

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่าผลจากการนำแนวทางจัดการศึกษาพัฒนาอาชีพ ทั้ง 7 ขั้นตอนไปใช้ในพื้นที่ชนบทที่มีอาชีพ และสังคมเกษตรกรรมเป็นหลัก ได้สอดคล้องกับการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมได้เป็นอย่างดี แม้บางพื้นที่อาจต้องมีการปรับ หรือแตกรายละเอียดปลีกย่อยให้เหมาะสมกับชุมชน แต่ยังคงสาระสำคัญของขั้นตอนหลักทั้ง 7 ขั้นตอนไว้ได้ สิ่งที่น่าสนใจประการหนึ่ง คือ ระยะเวลาในการดำเนินการของขั้นตอนเดียวกันในแต่ละพื้นที่ ใช้ระยะเวลาไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของสภาพปัญหา ศักยภาพของชุมชนและกลุ่มพัฒนาอาชีพ

สรุปผลแนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ สังคม ชุมชน ที่เหมาะสมกับสภาพปัจจุบัน คือ การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมีการกำหนดวิธีการดำเนินการ และเป้าหมายผลผลิตในแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจน คือ

- |              |   |
|--------------|---|
| ขั้นตอนที่ 1 | สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลชุมชนเพื่อทำสารสนเทศชุมชน  |
| ขั้นตอนที่ 2 | นำข้อมูลไปตรวจสอบและร่วมกันคิดหาแนวทางการพัฒนาโดยจัดเวทีชาวบ้านเพื่อจัดทำแผนชุมชน   |
| ขั้นตอนที่ 3 | จัดทำเวทีประชาพิจารณ์แผนชุมชน ให้เกิดการยอมรับปรับปรุงให้เหมาะสมกับพื้นที่  |
| ขั้นตอนที่ 4 | นำแผนชุมชนที่เกี่ยวข้องกับปัญหาความยากจน การประกอบอาชีพ จัดทำโครงการกิจกรรม   |
| ขั้นตอนที่ 5 | จัดกลุ่มผู้เข้าร่วม โครงการกิจกรรมตามความสนใจในแต่ละอาชีพ   |
| ขั้นตอนที่ 6 | จัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลผลิตของแต่ละกลุ่มอาชีพ แต่ละชุมชน ให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการพัฒนาผลผลิตและการพัฒนากลุ่มอาชีพของตน |

ขั้นตอนที่ 7 นำผลผลิตที่ได้จากกลุ่มพัฒนาอาชีพในชุมชน แสดงต่อสาธารณชน เพื่อจัดทำ การตลาดให้มีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะประโยชน์

เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยมีการมองปัญหาของตนเองได้ชัดเจนลึกซึ้งยิ่งขึ้น มีความคิดที่จะพึ่งพาตนเองมากกว่าเดิมที่มักจะรอคอยความช่วยเหลือจากองค์กรภายนอกแต่เพียงอย่างเดียว และเกิดความกล้าในการแสดงความคิดเห็นของตนเพิ่มขึ้นด้วย

### ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้ มีขีดจำกัดเรื่องระยะเวลา ควรทำการศึกษาต่อเนื่องอีกช่วงระยะหนึ่ง เพื่อรอดูผลเปรียบเทียบ จากตัวชี้วัดที่เป็นตัวเลข เช่น ชุมชนเกิดการลดรายจ่าย และเพิ่มรายได้จริงหรือไม่
2. ศึกษาปัจจัยการกีดกันที่ยึดมั่นของประชาชน และความสามารถในการใช้หนี้สินของประชาชนในแต่ละชุมชน
3. ศึกษาเปรียบเทียบการใช้แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพระหว่างชุมชน
4. ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของประชาชนในแต่ละชุมชน
5. ศึกษาวิธีการขับเคลื่อนแผนชุมชนสู่การปฏิบัติ
6. ศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตโดยกระบวนการจัดการศึกษานอกโรงเรียน กรณีศึกษารายบุคคล หรือรายครัวเรือน : Individual development program (IDP)

**เรื่อง** สภาพการดำเนินการสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการ ประชุมอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบ พอเพียง

**The Situations of Chiang Dao Community Market Construction, Chiang Mai Province by Participatory Meeting Towards Sufficient Economic Development**

**ผู้วิจัย** ดร. เพ็ชร ฐปะวิเชตร  
**ปี** พ.ศ. 2548

### บทคัดย่อภาษาไทย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาสภาพการดำเนินการสร้างตลาดชุมชน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ที่ใช้กระบวนการประชุมอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียง โครงการนี้ เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มของผู้ที่มีแนวคิดและอุดมคติ การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ตามแนวคิด ทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียง และการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นเวลา 2 ปี โดยในระยะเวลา 1 ปีแรก ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2546 – พฤษภาคม พ.ศ. 2547 เป็นการประชุมอย่างมีส่วนร่วม ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจาก การบันทึกสรุปผลการประชุมอย่างมีส่วนร่วม จำนวนทั้งสิ้น 12 ครั้ง และการทำกิจกรรมเพื่อการประชาสัมพันธ์ตลาด

ชุมชน การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับสมาชิกผู้เข้าร่วมประชุมและประชาชนในพื้นที่ การสำรวจพื้นที่ชุมชน หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลที่ได้จากการศึกษาเป็นระยะเวลาอีก 1 ปี จนการวิจัยแล้วเสร็จในเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2548

จากการศึกษาพบว่า กระบวนการประชุมอย่างมีส่วนร่วมที่ใช้ดำเนินการการก่อสร้างตลาดชุมชนนี้ก่อให้เกิดการระดมความคิด การปรึกษา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกที่เข้าร่วมประชุม และสามารถนำไปสู่การหาแหล่งงบประมาณสนับสนุนได้ในที่สุด แต่ก็พบข้อจำกัดเรื่องเวลาของคณะกรรมการ และปัญหาการมาร่วมประชุมของสมาชิกในระดับผู้นำท้องถิ่นได้ไม่สม่ำเสมอ การประสานงานหรือการประชาสัมพันธ์ในพื้นที่อยู่ในระดับที่น้อย และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดเจ้าภาพที่แท้จริงในการรับผิดชอบและดำเนินการสานต่อโครงการ ฯ

อย่างไรก็ตาม โครงการนี้ สามารถดำเนินการประชุมอย่างมีส่วนร่วมต่อเนื่องเป็นเวลา 1 ปี และสามารถได้มาซึ่งงบประมาณการก่อสร้างจากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรอำเภอเชียงดาว ความสำเร็จของโครงการเนื่องจากศักยภาพของผู้นำองค์กรและชุมชนเพียง 3-4 คน เช่น ผู้บังคับการหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 32 และกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน แต่เมื่องบประมาณลงพื้นที่ ๆ ที่แบ่งตามการปกครองส่วนท้องถิ่น กลับมีการดำเนินการก่อสร้างเอง โดยไม่มีการนำเรื่องเข้าที่ประชุมอย่างมีส่วนร่วม หรือแจ้งให้คณะกรรมการได้รับทราบ และเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ ก็ไม่มีการดำเนินการใด ๆ ให้เป็นประโยชน์หรือให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการตามที่คณะกรรมการฯ ได้ดำเนินการมาอย่างทุ่มเท จึงทำให้สิ่งก่อสร้างที่เกิดขึ้นไม่สามารถบรรลุแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียงของชุมชนได้

### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพการดำเนินการสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการประชุมอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียง

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นผลสรุปของการประชุมอย่างมีส่วนร่วมติดต่อกัน จำนวน 12 ครั้ง เป็นระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2546 - เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2547 และจากกิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการตลาดชุมชน และการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการกับสมาชิกที่เข้าร่วมประชุม และชุมชน รวมทั้งการสำรวจพื้นที่ชุมชน และผู้วิจัยได้ใช้เวลาอีก 1 ปีในการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลรายงานผลการวิจัย

### ผลการวิจัย

โครงการสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการประชุมอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียง สามารถก่อให้เกิดการระดมความคิด การปรึกษา และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ในระหว่างคณะกรรมการและผู้เข้าร่วมประชุม และสามารถนำไปสู่การได้มาซึ่งงบประมาณการก่อสร้างจากการสนับสนุนของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรอำเภอเชียงดาว จำนวน 1 ล้านบาท โครงการ ฯ สามารถดำเนินไปได้ ด้วยศักยภาพของผู้นำเพียง 3-4 คน ได้แก่ผู้นำจากหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 32 และกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน

การดำเนินการ ฯ มีข้อจำกัด เรื่องเวลาของคณะกรรมการ การขาดประชุมบ่อย ๆ ของสมาชิก การประสานงาน และการประชาสัมพันธ์ในพื้นที่อยู่ในระดับที่น้อย และโดยเฉพาะการขาดเจ้าภาพที่แท้จริงในการดำเนินโครงการ และเมื่องบประมาณได้มาถึงพื้นที่ที่รับผิดชอบ กลับไม่มีการปรึกษาหรือรายงานงบประมาณให้คณะกรรมการ แต่พื้นที่ได้ดำเนินการเอง และเมื่อสร้างอาคารสำนักงานเสร็จแล้ว ก็ไม่มีการดำเนินการใด ๆ ให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชน เหมือนดัง

วัตถุประสงค์ของโครงการที่คณะทำงาน ได้ทุ่มเททำงานตลอดเวลา 1 ปี สิ่งก่อสร้างนี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงความล้มเหลวของการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน

## การอภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลเป็นข้อ ๆ ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาพื้นฐานของการประกอบอาชีพด้านการเกษตรในอำเภอเชียงดาว มีสภาพที่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ มนัส รัชัญเกษร, 2542; รัตนาพร เศรษฐกุล, 2546; พรเพ็ญ ทับเปลี่ยน, 2546) ที่ได้ศึกษาว่า ปัญหาพื้นฐานของเกษตรกรไทยทั่วไป ที่เกิดขึ้นหลังการพัฒนาประเทศด้วยการนำระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม เพื่อการส่งออกเข้ามา คือ ปัญหาการตลาด ที่มีกลไกของตลาดเป็นตัวกำหนด เช่น เมื่อเกษตรกรผลิตผลผลิตทางการเกษตรออกมาแล้ว มักขายไม่ได้ราคาที่ยุติธรรม หรือต้องขายให้พ่อค้าคนกลาง ฯลฯ

2. แนวคิดและวัตถุประสงค์และการดำเนินการของการจัดสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาวของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีความสอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศภายใต้แนวคิดเรื่องการพัฒนาที่ยั่งยืน ยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจด้วยทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียง ธุรกิจชุมชน และการมีส่วนร่วมของประชาชน/ชุมชน ของประเวศ วะสี; 2533; มนัส รัชัญเกษร, 2542; แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9; วิจิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร์, 2546 โดยการวิจัยครั้งนี้ได้มีการสนับสนุนให้ชุมชนได้มีการจัดประชุมร่วมกัน และให้มีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มแรก คือกระบวนการคิด การวิเคราะห์สภาพชุมชน การตัดสินใจ การแก้ไขปัญหา การทำโครงการ โดยมีสมาชิกที่มาจากผู้นำท้องถิ่น หน่วยงานราชการในพื้นที่ สถาบันการศึกษา และประชาชน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ข้อมูล สภาพของชุมชน ในลักษณะคิดเอง ทำเอง จนเป็นโครงการ เพื่อแสวงหางบประมาณในการก่อสร้างหรือดำเนินการอื่น ๆ ต่อไป

3. การมีส่วนร่วมของผู้นำท้องถิ่นในโครงการสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาวครั้งนี้ จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้มาร่วมเพราะเห็นปัญหาด้านการเกษตรในพื้นที่ร่วมกัน หรือมีความต้องการร่วมกัน แต่ส่วนใหญ่มาร่วมการประชุมเพราะความนับถือ/เชื่อถือในตัวบุคคลที่เป็นแกนนำ คือ ผู้บังคับการหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 32 เพราะผู้บังคับการฯ มีลักษณะความเป็นผู้นำของการเปลี่ยนแปลงและทำงานใกล้ชิดกับประชาชนในพื้นที่มาโดยตลอด ทำให้ผู้นำท้องถิ่นให้ความร่วมมือเพราะมีความเกรงใจ นอกจากนี้ยังมีความเคารพนับถือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ในพื้นที่ คือ พระศูปของพระบาทสมเด็จพระนเรศวรมหาราช เพราะในระหว่างการประชุม ฯ คณะทำงาน ฯ ได้มีการกล่าวอัญเชิญพระองค์ ฯ เพื่อกระตุ้นให้คณะทำงานและสมาชิกที่เข้าร่วมประชุมได้มีกำลังใจในการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นการทำงานที่เริ่มจากไม่มีงบประมาณอะไรเลย สอดคล้องกับแนวคิดของวูฒิชัย จ้างง (2523) ที่ได้เสนอความคิดว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนอาจมีสาเหตุมาจาก ความศรัทธาที่มีต่อความเชื่อถือบุคคลสำคัญและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ จึงทำให้มีความเต็มอกเต็มใจมาร่วมกิจกรรม หรือเกิดจากความเกรงใจ หรืออำนาจบังคับ ที่มีต่อบุคคลที่เคารพนับถือ หรือมีเกียรติยศ ตำแหน่ง ทำให้ต้องมาเข้าร่วมกิจกรรมด้วยหรือเพื่อการบูชาและมงคลแห่งชีวิต

4. ลักษณะของผู้นำ ที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือสามารถโน้มน้าวให้ผู้ฟังหรือสมาชิกเกิดการมีส่วนร่วมรวมกลุ่ม เพื่อการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งอันนำไปสู่ประโยชน์ต่อส่วนรวม จะต้องมีความสมบัติเฉพาะ คือ ความรอบรู้ ความสามารถและความจริงใจ ดังที่นักวิชาการ อาทิ รัตติกรณ์ จงวิศาล (2545); พัฒน์ บุญยรัตพันธ์ (2517); ภาณี ชนาธิปกรณ์ (2544) ได้แสดงความคิดว่า ผู้นำเป็นบุคคลที่มีความสำคัญหรือที่เรียกว่าเป็นกุญแจดอกสำคัญของความมีประสิทธิภาพขององค์กร สังคม ชุมชน ต้องสามารถจูงใจประชาชนให้มีความคล้อยตามและลงมือกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งจนสามารถนำกลุ่ม หรือชุมชนไปสู่จุดหมายปลายทางได้เป็นผลสำเร็จในที่สุด ผู้นำยังต้องเป็นบุคคลที่มีคุณธรรม มีความซื่อสัตย์ เสียสละ มีการรวมกลุ่มเป็นประชาคม มีกฎระเบียบ มีทุน มีศักยภาพในการนำทรัพยากรธรรมชาติมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งการฟื้นฟูหรือการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชน

โดยเฉพาะการพัฒนาธุรกิจชุมชน นันทิยา หุตานุวัตร และณรงค์ หุตานุวัตร (2545) ได้ทำวิจัยและเสนอแนะว่า กระบวนการดำเนินงานธุรกิจชุมชน การสรรหาหรือการมีผู้นำที่ฉลาด เสียสละ และทำงานหนัก นั้นมีความสำคัญยิ่ง เพราะผู้นำที่ดีและมีความฉลาด มีทักษะในการจูงใจ จะสร้างความเชื่อมั่นให้สมาชิกว่าจะสามารถทำให้ธุรกิจประสบความสำเร็จได้ และในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ผู้นำที่มีลักษณะตรงกับที่นักวิชาการด้านการพัฒนาชุมชนเสนอแนะไว้ คือ ผู้นำจากหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 32 แต่ผู้นำจากหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ยังไม่แสดงศักยภาพความเป็นผู้นำดังที่ได้กล่าวมาอย่างเด่นชัด ส่วนผู้นำการปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีคุณลักษณะผู้นำของการเปลี่ยนแปลง มีเพียง 2 คน คือ กำนันเสนาะ พรหมเมือง และผู้ใหญ่สุชิน งานนิคม ที่เป็นผู้นำท้องถิ่นที่เข้าร่วมการประชุมทุกครั้ง และสามารถนำการประชุมได้ ด้วยการเป็นประธาน การให้ข้อมูลที่ถูกต้อง พร้อมกับรับผิดชอบหน้าที่ในการจัดสรรพื้นที่ในบริเวณตลาด การปลูกสร้างอาคารชั่วคราว ตลอดจนการจัดแข่งขันกีฬาจักรยานเสือภูเขา

5. ลักษณะการมีส่วนร่วมของชุมชนจากการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ 4 ลักษณะ ซึ่งมีความสอดคล้องตามแนวคิดของปรัชญา เวสารัชช์ (2528) ที่ได้แบ่งลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชนออกเป็น 4 ลักษณะ คือ 1. การแสดงความคิดเห็น ในรูปของการพูด การเขียน การสื่อสารในรูปแบบอื่น ๆ ใน การประชุมอย่างมีส่วนร่วม สมาชิกที่เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นทั้งพูดและเขียน 2. การเสียสละเวลา มารับฟังความคิดเห็น การเข้าร่วมประชุม การลงคะแนนเสียง 3. การเสียสละแรงกาย เช่น การร่วมสร้างอาคาร ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546 องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในแต่ละพื้นที่ได้ให้ประชาชนร่วมกันสร้างเพิงจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรด้วยการใช้วัสดุธรรมชาติพวกไม้ไผ่ หญ้าคา ใบตอง 4. การเสียสละทรัพย์สิน เช่น การบริจาคหรือให้ยืม เงิน สิ่งของ วัสดุอุปกรณ์ โดยหน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 32 ได้เสียสละงบประมาณด้านอาหารว่าง อาหารกลางวัน เอกสารสำหรับการจัดประชุมในแต่ละครั้ง รวมทั้งโรงเรียนเชิงดาววิทยาคมที่ได้เป็นเจ้าภาพการประชุม 1 ครั้ง ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2546

6. การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการด้วย แนวคิดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม โดยใช้การประชุมอย่างมีส่วนร่วม เพื่อนำไปสู่การทำโครงการของชุมชน เพื่อสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาว สอดคล้องกับแนวคิดของสุภางค์ จันทวานิช (2533); นิติยา เงินประเสริฐศรี (2546); วิบูลย์ ตรีถัน (2539) ที่ได้ชี้ให้เห็นว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมนี้เหมาะสมกับการพัฒนาชุมชน เพราะเป็นการผสมผสานของ 2 แนวคิดเข้าด้วยกัน คือ ปฏิบัติการ (Action) ที่หมายถึงกิจกรรมที่โครงการวิจัยจะต้องทำหรือดำเนินการ และการมีส่วนร่วม (Participation) คือ การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องของฝ่ายที่ร่วมกิจกรรมวิจัย คือคนในสถานการณ์ของเรื่อง ร่วมกับนักวิจัยในการวิเคราะห์ปัญหา แล้วร่วมกันวางแผนดำเนินการการแก้ไขปัญหา นับเป็นกระบวนการแสวงหาความจริงอย่างเป็นระบบ มีการตัดสินใจร่วมกัน เพื่อกำหนดสร้างองค์ความรู้ เก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล จนสิ้นสุดการวิจัย

### ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีหน่วยงานในท้องถิ่น เช่น อำเภอเชียงดาว ในฐานะผู้กำกับดูแลองค์การบริหารส่วนตำบลในท้องถิ่น ทำการติดตามและกระตุ้นเพื่อให้ชุมชน ได้ดำเนินการสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาวต่อไป เพราะขณะทำงาน ฯ ได้นำร่องโครงการ ฯ จนได้มาซึ่งงบประมาณ และทำการก่อสร้างอาคารสำนักงานไปแล้วส่วนหนึ่งแล้ว อันเป็นการแสดงศักยภาพของผู้นำการเปลี่ยนแปลง ที่จะพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2. ควรมีการประชุม หรือจัดอบรมให้กับผู้นำท้องถิ่นทั้งหน่วยงานภาครัฐและองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในเรื่องการพัฒนาศักยภาพผู้นำในการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาชุมชนอย่างมีส่วนร่วม และหลักการเศรษฐกิจแบบพอเพียงและยั่งยืน



**เรื่อง** รูปแบบการจัดการแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของชุมชนบ้านนาวิ และบ้านคู โดยความร่วมมือระหว่างชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชน ต้นกล้า – ความฝันใหม่ ตำบลบ้านฟ้า อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน”

**ผู้วิจัย** ดร. บุญปิ่น แสนบ่อ (DR. Boonpun SanbhO)

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2547 (ระหว่าง พ.ศ. 2543 – 2547)

**ความเป็นมา**

บ้านนาวิและบ้านคู อยู่ในเขตพื้นที่ของตำบลบ้านฟ้า อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นชุมชนที่ห่างไกลความเจริญ อยู่ห่างจากตัวจังหวัดน่าน 54 กิโลเมตร ห่างจากที่ว่าการอำเภอบ้านหลวง 9 กิโลเมตร ถนนจากตัวอำเภอเข้าหมู่บ้านเป็นถนนลาดยาง มีไฟฟ้า แต่ยังไม่มีการโทรศัพท์ หมู่บ้านมีภูเขาล้อมรอบและมีลำห้วยไหลผ่าน 2 ลำห้วย โดยทิศตะวันออกของหมู่บ้านนาวิจะมีห้วยลู่ไหลผ่าน และทางทิศตะวันตกเป็นหมู่บ้านคู มีห้วยหกไหลผ่าน ซึ่งอยู่ห่างจากหมู่บ้านไปประมาณ 3 กิโลเมตร ห้วยหกและห้วยลู่เป็นแหล่งต้นน้ำ ที่ชาวบ้านทั้งสองหมู่บ้านอาศัยแหล่งน้ำในการอุปโภคบริโภคและใช้ทำการเกษตร การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนเป็นแบบดั้งเดิม ชาวบ้านเป็นคนพื้นเมือง ซึ่งส่วนใหญ่อพยพมาจากอำเภอ เวียงสา จังหวัดน่าน หมู่บ้านนาวิมีจำนวนครัวเรือน 125 ครัวเรือน ประชากร 560 คน เป็นชาย 266 คน หญิง 294 คน การมีอาชีพทำไร่ข้าวโพด พื้นที่รวมประมาณ 700 ไร่ ทำนาบ้างเล็กน้อยเพราะมีที่ราบน้อย มีพื้นที่ทำนารวม 300 ไร่ การเกษตรอาศัยน้ำฝนทั้งหมด รายได้เฉลี่ย 12,000 บาท/ปี

การศึกษาในระบบ มีโรงเรียนประถมศึกษา จำนวน 1 โรงเรียน คือโรงเรียนบ้านนาวิ ซึ่งเปิดทำการสอนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 เรียนร่วมกับโรงเรียนบ้านคู ปัจจุบันมีครู 3 คน ช่วยราชการจังหวัดแพร่ 1 คน สำหรับเด็กก่อนวัยเรียนนั้นต้องไปเข้าที่บ้านป่าด่างซึ่งเป็นหมู่บ้านใกล้เคียง นอกจากนี้ยังมีการศึกษานอกระบบ ได้แก่ กศน. โดยจะมีศูนย์การเรียนอยู่ที่ว่าการอำเภอบ้านหลวง สำหรับด้านสาธารณสุขนั้นมีที่ทำการอนามัยบ้านนาวิ สำหรับให้บริการชาวบ้านในหมู่บ้านนาวิ และบ้านคู มีระบบประกันสุขภาพ วัฒนธรรมประเพณีที่มีการดำรงไว้ได้แก่ประเพณีสงกรานต์ รดน้ำดำหัวผู้ใหญ่ การแต่งงาน การทำบุญขึ้นบ้านใหม่ งานศพ การสะเดาะเคราะห์ การทำบายศรีสู่ขวัญ การลงแขกในการทำเกษตร ประเพณีที่เปลี่ยนแปลงและนำไปเป็นห่วงคือ การทำบุญใส่บาตร ไปวัดฟังเทศน์ เนื่องจากบ้านนาวิมีพระภิกษุเพียง 1 รูปเท่านั้น ชาวบ้านทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ และความเชื่อทางภูติผี เจ้าที่เจ้าทาง คบคู่กันไป

กลุ่มเยาวชนต้นกล้า – ความฝันใหม่ เป็นกลุ่มเยาวชนที่จัดตั้งขึ้นในหมู่บ้านนาวิ สมาชิกได้แก่เยาวชนทุกคนในหมู่บ้านนาวิ ปัจจุบันมีทั้งสิ้น 125 คน เป็นชาย 65 คน หญิง 60 คน มีกิจกรรมที่ทำร่วมกันเพื่อประโยชน์ต่อสังคม การช่วยเหลืองานประเพณีต่าง ๆ ในหมู่บ้าน การต่อต้านยาเสพติด การอนุรักษ์ธรรมชาติ เป็นต้น

เมื่อปีพ.ศ. 2544 มีการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กที่ห้วยหกโดยกรมชลประทาน และมอบหมายให้ ตัวแทนทั้งสองหมู่บ้านเป็นผู้ดูแลการเปิดปิดประตูน้ำเมื่อต้องการน้ำใช้ทำการเกษตร ในฤดูฝนจะไม่มีปัญหาแต่ในฤดูแล้งจะเกิดปัญหาการแย่งน้ำเพราะไม่มีระบบการจัดการที่ดี เช่น ไม่มีการจัดตารางหมุนเวียนการใช้น้ำ ชาวบ้านหมู่ใดต้องการใช้น้ำก็ไปบอกตัวแทน ตัวแทนจะทำการเปิดน้ำแต่ไม่ได้ระมัดระวังถึงระยะเวลาที่เปิดทำให้น้ำล้นเกินความต้องการ ส่งผลให้น้ำไม่พอใช้สำหรับสองหมู่บ้าน เกิดให้เกิดการขัดแย้งและทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น ซึ่งยังไม่มียุทธศาสตร์ใดมาให้ความรู้เรื่องการจัดการน้ำแก่ชาวบ้านทั้งสองหมู่บ้าน นอกจากปัญหาการขัดแย้งเรื่องการใช้ร่วมกันแล้ว ชุมชนยังมีปัญหาเกี่ยวกับการทำลายสิ่งแวดล้อมและแหล่งน้ำร่วมด้วย โดยตลอดระยะทางห้วยลู่ประมาณ 10 กิโลเมตรชาวบ้านจะหักล้างถางป่าเพื่อทำไร่ข้าวโพด และมีการใช้สารเคมีในการทำไร่ เช่น ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า ชาวบ้านส่วนใหญ่เมื่อพ้นยาฆ่าแมลงแล้วจะนำ

ถึงบรรจุาล้างลงในลำน้ำและทิ้งภาชนะบรรจุาลงในลำน้ำ ส่วนลำน้ำที่ไหลผ่านหมู่บ้านชาวบ้านมักทิ้งขยะลงลำน้ำ แต่ในขณะที่เดียวกันชาวบ้านยังต้องใช้น้ำในการอุปโภคและบริโภค และใช้เป็นแหล่งจับสัตว์น้ำ ซึ่งปัญหาที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน

โรงเรียนบ้านนาวิเป็นโรงเรียนที่เปิดทำการสอนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ปัจจุบัน มีครูทั้งหมด 4 คน นักเรียนทั้งหมด 33 คน ให้บริการแก่ชุมชนบ้านนาวิและบ้านคู่ เนื่องจากมีบุคลากรไม่ครบจำนวนชั้นเรียน จึงได้จัดการเรียนการสอนร่วมกันกับโรงเรียนบ้านคู่ ซึ่งมีครูทั้งหมด 3 คน นักเรียนทั้งหมด 33 คน โดยแบ่งการเรียนการสอนเป็นช่วงชั้น โรงเรียนบ้านนาวิจะทำการเรียนการสอนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 ส่วนโรงเรียนบ้านคู่จะทำการเรียนการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 จากปัญหาของการใช้น้ำและการทำลายแหล่งน้ำของชุมชนโรงเรียนบ้านนาวิจึงเกิดความคิดถึงถึงปัญหา และพยายามปลูกจิตสำนึกในกับนักเรียน ผ่านกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาแหล่งน้ำของชุมชน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2543 แต่การดำเนินการทำได้เพียงระดับหนึ่งเนื่องจากขาดความร่วมมือของคนในชุมชน ซึ่งโรงเรียนได้พยายามประสานชุมชนและกลุ่มองค์กรในชุมชนเพื่อให้มีส่วนร่วมในการจัดการแหล่งน้ำครั้งนี้ โดยมีการประสานความร่วมมือกับแกนนำ ชุมชนของทั้งสองหมู่บ้านและกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ และได้ประชุมปรึกษาหารือร่วมกันในการ ร่วมกันแก้ไขปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำของชุมชน ซึ่งกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ได้เสนอในที่ประชุมว่า **“ควรมีการจัดการแหล่งน้ำของชุมชนให้ชุมชนรู้จักใช้น้ำและดูแลรักษาแหล่งน้ำร่วมกัน สร้างจิตสำนึกร่วมกันให้กับชุมชน โดยใช้โรงเรียนเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ร่วมกัน”** จากข้อเสนอของกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ ได้มีการนำเรื่องเข้าที่ประชุมของหมู่บ้านทั้งสองหมู่บ้านเพื่อเสนอให้ที่ประชุม รับผิดชอบและร่วมให้ข้อคิดเห็น โดยที่ประชุมมีข้อตกลงร่วมกันในการจัดการแหล่งน้ำของชุมชนทั้ง 2 แหล่ง คือ ห้วยหก และห้วยคู่ และพร้อมร่วมกันดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ หลังจากนั้นได้มีการประชุมเพื่อสร้างความชัดเจนและร่วมกันหาทิศทางในการดำเนินการร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งที่ประชุมได้เสนอให้มีการใช้งานวิจัยเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชน สร้างจิตสำนึกในการใช้น้ำและดูแลรักษา โดยตกลงร่วมกันในการหา รูปแบบการจัดการแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชน ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างชุมชนบ้านนาวิและบ้านคู่ โรงเรียนบ้านนาวิ และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ และมีความคาดหวังร่วมกันว่า รูปแบบการจัดการแหล่งน้ำและกระบวนการศึกษาวิจัยร่วมกันของชุมชนจะสามารถสร้างจิตสำนึกในการใช้น้ำและการดูแลแหล่งน้ำของชุมชนได้ และชุมชนสามารถนำกระบวนการเรียนรู้ที่ได้มาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาของชุมชนด้านอื่นๆ เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนให้ดีขึ้นต่อไปได้

### คำถามวิจัยหลัก

วิธีการจัดการแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชนบ้านคู่และบ้านนาวิ โดยความร่วมมือระหว่างชุมชนโรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ ตำบลบ้านฟ้า อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน เป็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพ สักยภาพ ของชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ ที่เอื้อต่อการจัดการแหล่งน้ำร่วมกัน และสถานการณ์การใช้น้ำจากแหล่งน้ำของชุมชน
2. เพื่อหารูปแบบการจัดการแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของชุมชนบ้านนาวิและบ้านคู่ โดยความร่วมมือระหว่างชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ ตำบลบ้านฟ้า อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมาย 4 กลุ่ม ได้แก่ จำนวน 1,300 คน

1. กลุ่มเด็กและเยาวชน ประกอบด้วย นักเรียนของโรงเรียนบ้านนาวิและบ้านคู กลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่
2. กลุ่มผู้ใช้น้ำ ประกอบด้วย สมาชิกที่ใช้น้ำในหมู่บ้านนาวิและบ้านคู
3. กลุ่มผู้นำชุมชน ประกอบด้วย ผู้นำที่เป็นทางการและผู้นำตามธรรมชาติของทั้ง 2 หมู่บ้าน เช่น พระสงฆ์ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ทรงภูมิปัญญา และผู้นำกลุ่มต่างๆ ในชุมชน
4. กลุ่มองค์กรในชุมชน ประกอบด้วย โรงเรียนบ้านนาวิ โรงเรียนบ้านคู สถานีอนามัย สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล และกลุ่มต่างๆ ในชุมชน

กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 – 6 กลุ่มเยาวชน และชาวบ้านบ้านนาวิและบ้านคู จำนวน 60 คน

## ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือกลุ่มคนที่มีส่วนในการอนุรักษ์แหล่งน้ำ ได้แก่ นักเรียน, กลุ่มเยาวชน และกลุ่มชาวบ้าน  
ตัวแปรตาม คือการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของสภาพหมู่บ้านและชุมชน
2. แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับการใช้น้ำ
3. แบบบันทึกการประชุม
4. แบบบันทึกผลการนำข้อปฏิบัติที่ตกลงร่วมกันไปใช้
5. แบบสรุป

## วิธีดำเนินการ

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพ สักยภาพ ของชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า - ความฝันใหม่ (6 เดือน)

1. จัดเวทีทำความเข้าใจ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. จัดเวทีเสวนาในประเด็น “แหล่งน้ำของชุมชน” เพื่อสร้างความตระหนักให้ชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และเพื่อศึกษาสถานการณ์ความต้องการและความคาดหวังร่วมกันในการจัดการแหล่งน้ำของชุมชน
3. จัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อวางแผนการทำงานร่วมกันในการศึกษาสภาพ สักยภาพ ของชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า - ความฝันใหม่ และสถานการณ์การใช้น้ำของชุมชน
4. ร่วมกันศึกษาสภาพ สักยภาพ ของชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ และสถานการณ์การใช้น้ำของชุมชน โดยการสำรวจ สอบถาม สัมภาษณ์ และสนทนากลุ่ม ซึ่งส่วนหนึ่งจะเชื่อมโยงผ่านกระบวนการเรียนการสอนของโรงเรียนบ้านนาวิ-บ้านคู ให้แก่นักเรียนมีส่วนร่วมในการศึกษา
5. จัดเวทีนำเสนอข้อมูลเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง โดยกลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มเยาวชน ผู้นำชุมชน องค์กรท้องถิ่น ทั้งด้านปกครอง ด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข ด้านการเกษตร ด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน
6. จัดเวทีร่วมกันวิเคราะห์หาจุดแข็ง จุดอ่อน ของชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ และร่วมกันวิเคราะห์ปัจจัย/เงื่อนไข ที่มีผลกระทบต่อการจัดการแหล่งน้ำของชุมชน

7. จัดเวทีร่วมกันการหาแนวทาง วิธีการ ในการจัดการแหล่งน้ำของชุมชน โดยวางแนวทางไว้ในทดลองปฏิบัติ 2 แนวทาง ได้แก่ แนวทางของชุมชน และแนวทางที่เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ในโรงเรียน
- ระยะที่ 2** ทดลองปฏิบัติ ติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงรูปแบบการจัดการแหล่งน้ำของชุมชน (7 – 12 เดือน)
1. จัดเวทีร่วมกันวางแผนการดำเนินการ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 50 คน ได้แก่ ตัวแทนคณะกรรมการของ 2 หมู่บ้าน และตัวแทนจากกลุ่มกิจกรรม 4 กลุ่ม
  2. นำรูปแบบไปทดลองปฏิบัติ (4 เดือน)
  3. ติดตาม ประเมินผล ความก้าวหน้าของการดำเนินการและพัฒนาการของชุมชนและโรงเรียน
  4. จัดประชุมเพื่อเตรียมการศึกษาดูงาน เตรียมประเด็นที่ศึกษา และแบ่งบทบาทหน้าที่ในการศึกษาดูงาน โดยกลุ่มเป้าหมาย 50 คน ได้แก่ ตัวแทนคณะกรรมการของ 2 หมู่บ้าน และตัวแทนจากกลุ่มกิจกรรม 4 กลุ่ม
  5. ศึกษาดูงานการจัดการต้นน้ำในพื้นที่อำเภอบ้านหลวง และอำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน โดยมีกลุ่มเป้าหมาย 50 คน ได้แก่ ตัวแทนคณะกรรมการของ 2 หมู่บ้าน และตัวแทนจากกลุ่มกิจกรรม 4 กลุ่ม
  6. จัดเวทีสรุปผลจากการศึกษาดูงาน เพื่อนำแนวทางในการปรับปรุงพัฒนารูปแบบการจัดการแหล่งน้ำของชุมชน และร่วมกันหาแนวทางการปรับปรุง โดยกลุ่มเป้าหมาย 50 คน ได้แก่ ตัวแทนคณะกรรมการของ 2 หมู่บ้าน และตัวแทนจากกลุ่มกิจกรรม 4 กลุ่ม
  7. จัดเวทีร่วมกันนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการ และร่วมแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนา โดยมีกลุ่มเป้าหมาย 80 คน ได้แก่ ตัวแทนคณะกรรมการของ 2 หมู่บ้าน และตัวแทนจากกลุ่มกิจกรรม 4 กลุ่ม
  8. จัดประชุมปฏิบัติการร่วมกันสรุปรูปแบบที่เหมาะสม ในการจัดการแหล่งน้ำของคนในชุมชนบ้านนาวิ และบ้านคู้ โดยความร่วมมือระหว่างชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่ และร่วมกันหาแนวทางขับเคลื่อนที่ยั่งยืน โดยมีกลุ่มเป้าหมาย 50 คน ได้แก่ ตัวแทนคณะกรรมการของ 2 หมู่บ้าน และตัวแทนจากกลุ่มกิจกรรม 4 กลุ่ม
- สำหรับวิธีการที่ใช้ในการจัดกิจกรรม คือกระตุ้นและส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมทุกครั้ง มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ฝึกการวางแผนการทำงาน มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบโดยคัดเลือกจากเสียงส่วนใหญ่ในที่ประชุม หรือโดยความสมัครใจ หลังจากนั้นจะมีการประชุมกลุ่มย่อยทุกครั้ง เพื่อให้ผู้ที่รับผิดชอบเกิดความมั่นใจในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย สำหรับวิธีการในการนัดหมายใช้ทั้งที่เป็นแบบทางการ คือทำเป็นหนังสือเชิญประชุม และแบบไม่เป็นทางการ คือ ใช้ทุกโอกาสที่มีโอกาสได้พบกับชาวบ้าน หรือบุคคลในกลุ่มเป้าหมาย เพราะทุกคนมีงานมากโดยเฉพาะฤดูกาลเพาะปลูก และฤดูการเก็บเกี่ยวผลผลิต

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการบรรยาย
2. ค่าเฉลี่ย

### สรุปผลวิจัย

1. ชุมชน เด็กและเยาวชนในชุมชน มีส่วนร่วมและมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการแหล่งน้ำของชุมชน
2. เด็กและเยาวชนในชุมชน มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของชุมชน เป็นที่ยอมรับของชุมชน
3. ชุมชนได้รูปแบบการจัดการแหล่งน้ำที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพบริบท ส่งผลดีต่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน

4. เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนในชุมชน ในการจัดการแหล่งน้ำซึ่งส่งผลไปสู่ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาอื่น ๆ ของชุมชนต่อไป

#### **จุดแข็ง จุดอ่อน ของชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า – ความฝันใหม่**

**จุดแข็งของชุมชน** เป็นชุมชนที่มีขนาดเล็ก ทุกคนเป็นเครือญาติกัน มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ สังคมอยู่กันอย่างสงบ

**จุดอ่อนของชุมชน** คือ ห่างไกลความเจริญ สภาพพื้นที่ทำการเกษตรแห้งแล้ง ดินไม่ดี มีที่ทำกินน้อย ไม่มีอาชีพเสริม ชาวบ้านฐานะยากจน การศึกษาน้อย ชาวบ้านต้องไปรับจ้างต่างถิ่น ทำให้ประชากรส่วนใหญ่ในหมู่บ้านคือเด็ก และคนชรา

**จุดแข็งของโรงเรียน** มีผู้บริหารอยู่ในพื้นที่ โรงเรียนมีพื้นที่กว้างขวาง มีบุคลากรที่จบปริญญาเอกจากประเทศญี่ปุ่น นักเรียนได้รับโอกาสการเรียนรู้และได้รับการสนับสนุนจากต่างประเทศด้านการศึกษา

**จุดอ่อนของโรงเรียน** เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ครูไม่ครบชั้นเรียน ขาดแคลนงบประมาณสนับสนุน พื้นที่ของโรงเรียนอยู่บนที่สูงขาดแคลนน้ำทั้งการอุปโภคและบริโภค ดินไม่ดี ไม่สามารถทำการเกษตรเพื่อเสริมอาหารกลางวันได้

**จุดแข็งของกลุ่มเยาวชน** เป็นกลุ่มที่จัดตั้งขึ้นในหมู่บ้าน ทุกคนเป็นที่ป็นน้องกัน มีความสามัคคี มีผู้นำที่เอาใจใส่กิจกรรมของกลุ่ม

**จุดอ่อนของกลุ่มเยาวชน** การรวมตัวกันจะไม่ค่อยเหนียวแน่น เนื่องจากสมาชิกกลุ่มบางคนไปเรียนต่อในต่างจังหวัด และบางคนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นก็ต้องไปทำงานต่างจังหวัด เนื่องจากต้องช่วยเหลือครอบครัวเพราะฐานะยากจน ทำให้ไม่ได้ร่วมกิจกรรมของกลุ่ม

**สถานการณ์ปัญหาแหล่งน้ำ การใช้ น้ำของชุมชน ความต้องการและความคาดหวังร่วมกันในการจัดการแหล่งน้ำของชุมชน**

ความคาดหวังร่วมกันในการจัดการแหล่งน้ำคือ สำหรับอ่างห้วยหกให้มีการจัดการน้ำให้พอใช้ในฤดูแล้งและร่วมกันรณรงค์เรื่องความสะอาดของแหล่งน้ำ ร่วมกันอนุรักษ์ต้นน้ำ และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์โดยการปลูกป่า และปลูกต้นไม้รอบหมู่บ้าน ลดการใช้สารเคมีโดยทำการเกษตรอินทรีย์

#### **ปัจจัยเงื่อนไข ที่มีผลกระทบต่อการจัดการแหล่งน้ำชุมชน**

ปัจจัยและเงื่อนไขที่มีผลกระทบต่อจัดการแหล่งน้ำของชุมชน คือ เนื่องจากลำห้วยทั้งสองสายที่ผ่านหมู่บ้านนั้น ผ่านหลายหมู่บ้าน ถึงแม้ว่าหมู่บ้านนาวิและบ้านคูจะทำการรณรงค์เรื่องการทิ้งขยะ การทิ้งภาชนะใส่สารเคมีลงในแหล่งน้ำก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถห้ามชาวบ้านอื่นได้ และชาวบ้านบางส่วนยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์แหล่งน้ำ มีนิสัยมักง่าย ชาวบ้านยังไม่เห็นถึงผลดีของการทำการเกษตรแบบธรรมชาติ ยังคงมีการใช้สารเคมีสูง

แนวทาง/วิธีการในการจัดการแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของชุมชนบ้านนาวิและบ้านคู โดยความร่วมมือระหว่างชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า – ความฝันใหม่ ได้แก่

- การรณรงค์ไม่ทิ้งขยะและสารเคมีลงแหล่งน้ำ ร่วมกันกำจัดขยะในแหล่งน้ำ
- ตรวจสอบคุณภาพน้ำ รณรงค์เรื่องสุขภาพอนามัย ผลกระทบต่อสุขภาพที่ได้รับสารเคมีมากเกินไป โดยได้รับความร่วมมือจากโรงพยาบาลบ้านหลวง

- จัดทำตารางเปิด – ปิดน้ำ ของอ่างเก็บน้ำห้วยหก
- รณรงค์การอนุรักษ์ต้นน้ำ ร่วมกันปลูกป่า และปลูกต้นไม้รอบหมู่บ้านนาวิ
- ส่งเสริมการทำการเกษตรแบบธรรมชาติ ทั้งในโรงเรียนและในชุมชน
- จัดทำเป็นบทเรียนสำหรับนักเรียนโรงเรียนบ้านนาวิ และ โรงเรียนบ้านคู

### ข้อค้นพบจากกระบวนการศึกษาวิจัย

1. ทีมวิจัย มีการเปลี่ยนแปลงคือ มีการทำงานอย่างเป็นระบบ ใช้การวิเคราะห์และการวิจัยเข้ามาช่วยในการทำงาน
2. ชาวบ้านให้ความร่วมมือดี ส่วนใหญ่ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการแหล่ง โดยเฉพาะกลุ่มนักเรียนและเยาวชน ซึ่งเป็นนิมิตหมายอันดีต่อการพัฒนาชุมชนในอนาคต
3. โรงเรียนบ้านนาวิและบ้านคูมีการเปลี่ยนแปลง คือ มีการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ชุมชนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ครูเกิดการเรียนรู้ร่วมกับนักเรียน มีการจัดทำเป็นหลักสูตรของโรงเรียน
4. องค์กรภายในให้การสนับสนุนดี ได้แก่ โรงเรียนบ้านนาวิ โรงเรียนบ้านคู องค์กรภายนอกที่ให้การสนับสนุนได้แก่ (1) สถานีอนามัยบ้านนาวิ และ โรงพยาบาลบ้านหลวงให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร (2) หน่วยเพาะพันธุ์กล้าไม้และอนุรักษ์ต้นน้ำแม่สะลา ตำบลบ้านฟ้า อำเภอบ้านหลวง ให้การสนับสนุนพันธุ์กล้าไม้ (3) องค์กรบริหารส่วนตำบลบ้านฟ้า ให้การสนับสนุนการทำปุ๋ยชีวภาพ และ (4) สำนักงานชลประทานน่าน ให้ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ

**เรื่อง พฤติกรรมและแนวทางแก้ไขปัญหาวัยรุ่นนั้ขับขี่รถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการจับกุมจนเกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น**  
**Behavioral and the solving for teenage's problem : motorcycle that violate the arrested in the cause of harmful themselves and others.**

**ผู้วิจัย** ดร.วิเชียร พันธุ์เครือบุตร (Mr. Vichian Puncreobutr)

**ผู้ช่วยผู้วิจัย** ฉัตรณรงค์ พิทักษ์ทรัพย์ากร

**ปีที่ทำวิจัยเสร็จ** 2548 (พฤษภาคม 2547 - มีนาคม 2548)

### ความเป็นมา

จากปัญหาวัยรุ่นนั้ขับขี่รถจักรยานยนต์ก่อความรำคาญให้กับประชาชน ทั้งในเรื่องของการขับขี่ด้วยความเร็วสูง การขับขี่เกะกะ ไม่เป็นระเบียบ และใช้ท่อไอเสียที่ส่งเสียงดัง ทำให้เจ้าหน้าที่ตำรวจ ตั้งด่านตรวจ และสกัดจับ เพื่อเป็นการป้องปรามให้วัยรุ่นนั้ใช้รถจักรยานยนต์อย่างมีวินัย อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวนอกจากจะไม่ทำให้ปัญหาลดลงแล้วยังทำให้ปัญหาเกิดความรุนแรงมากยิ่งขึ้น เช่นการขับรถฝ่าฝืนการจับตรวจและการจับกุม ด้วยการขับรถชนเจ้าหน้าที่ตำรวจจนได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต เป็นจำนวนมาก ตลอดจนขับหนีการจับกุมจนตนเองเกิดอุบัติเหตุได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตเป็นจำนวนมากเช่นกัน ดังนั้นการเข้าถึงสาเหตุของพฤติกรรมของวัยรุ่นนั้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการจับกุม ควรเป็นแนวทางที่ใช้แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง มากกว่าการเพิ่มความรุนแรงของปัญหาด้วยกฎหมายโดยไม่ทราบสาเหตุของปัญหาที่แท้จริง

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อทำความเข้าใจพฤติกรรมของวัยรุ่นนั้ ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่ตั้งด่านตรวจรถจักรยานยนต์บนถนน และทางหลวง โดยศึกษาผ่านนักเรียนที่มีพฤติกรรมการฝ่าฝืนการตรวจและจับกุมมาแล้ว

เพื่อหาคำอธิบายของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และคำอธิบายที่ได้ ใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาาร่วมกัน ระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง กับโรงเรียน และครู ตลอดจนส่งเสริมให้วัยรุ่นเรียนรู้การขับขีรถจักรยานยนต์อย่างถูกต้อง

## ประเภท และประเด็นของงานวิจัย

เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ

งานวิจัยนี้ตรงกับประเด็น การปฏิรูปการเรียนรู้(1.2) ด้านการสร้างกลไกการให้ความรู้ หรือการสร้างความร่วมมือ ระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง สถานศึกษาและชุมชนเพื่อพัฒนาเด็กให้มีความรู้ จริยธรรม และกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

## ปัญหาการวิจัย

พฤติกรรมของวัยรุ่น ในการขับขีรถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ตั้งด่านตรวจ รถจักรยานยนต์บนถนน และทางหลวง เกิดขึ้นด้วยสาเหตุใด พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะสามารถแก้ไขได้หรือไม่ มีแนวทางใดบ้างที่ใช้ความร่วมมือ ระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง กับโรงเรียน และครู ในการแก้ปัญหา ตลอดจนส่งเสริมให้วัยรุ่นเรียนรู้ การใช้รถจักรยานยนต์อย่างถูกต้อง

## ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มวัยรุ่นที่ตกแต่งรถจักรยานยนต์เพื่อความสวยงามและมีประวัติฝ่าฝืนการ จับกุมเท่านั้น ไม่ได้ศึกษากับกลุ่มวัยรุ่นที่นำรถจักรยานยนต์มาดัดแปลงเพื่อขับขีแข่งขันประชันความเร็วบนท้องถนน

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การสร้างความร่วมมือ ระหว่างพ่อแม่ ผู้ปกครอง กับโรงเรียน และครู โดยความเข้าใจพฤติกรรมของวัยรุ่นที่ขับขีรถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่ตั้งด่านตรวจบนถนน และทางหลวง สามารถใช้เป็นแนวทางใน แก้ปัญหา ตลอดจนส่งเสริมให้วัยรุ่นเรียนรู้ในการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่น อย่างสันติสุขและมีความสุข

## แนวคิด

วัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องการการแสดงผลออก ให้กับทุกคนที่เกี่ยวข้องรับรู้ว่าเขามีความสามารถ และยอมรับใน ความสามารถของเขา หากมีข้อขัดแย้งใด ๆ วัยรุ่นจะมีความคิดเป็นของตนเอง ซึ่งเขาถือว่าสิ่งที่คิดนั้นคือเหตุผล การเปลี่ยน ความคิดของวัยรุ่นทำได้ โดยทำให้เขายอมรับด้วยตัวเอง

## ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยได้ออกแบบการดำเนินการวิจัย ดังนี้

### 1. สนาม

สนามที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับวัยรุ่นในอำเภอ ชุมชุมเกษตร จังหวัดเกษตรอุดม เป็นจังหวัดที่ไม่ห่างไกลจากกรุงเทพมหานครมากนัก และมีสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกับกรุงเทพฯ เช่น มีเศรษฐกิจดี มี โรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก มีแหล่งบันเทิง มีสถานที่เที่ยวกลางคืน มีวัยรุ่นนำรถจักรยานยนต์ออกมาขับขีในเวลา กลางคืนจำนวนมาก และมีสถิติวัยรุ่นขับขีรถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการจับกุมจำนวนมาก

### 2. การเข้าสนาม

การเข้าสนามของผู้วิจัย ผู้วิจัยใช้เวลาในการออกกำลังกายตอนเย็น ที่พบเห็นกลุ่มวัยรุ่นที่ตกแต่ง รถจักรยานยนต์ ที่นำรถแต่งมาเข้ากลุ่มกันในระหว่างการออกกำลังกายบ่อยครั้ง และคุยทักทายกันจนคุ้นเคย ผู้วิจัยได้

ติดตามไปพบกับเพื่อนวัยรุ่นที่ได้รับบาดเจ็บจากการหนีการจับกุม และจากการนั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ที่ตกแต่งจนพบกับตำรวจที่ตั้งด่านตรวจ อันนำไปสู่การสังเกตวิธีการทำงานในการตั้งด่านตรวจ พุคคุยกับตำรวจที่ตั้งด่านตรวจ การพบกับนักเรียน และ ผู้ปกครองในการหาแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน

### 3. การเลือกบุคคลให้สัมภาษณ์

การเลือกบุคคลในการให้สัมภาษณ์ของผู้วิจัย อาศัยวิธีการสืบสานต่อผู้เกี่ยวข้อง (snow ball) เป็นการเลือกเมื่อลงไปอยู่ในสนาม และหาข้อมูลเพิ่มเติม จนได้ผู้ให้ข้อมูลหลัก(Key Performance)คือ นายเก่ง และผู้ปกครอง ผู้วิจัยได้ติดตามไปพบกับตำรวจ ที่เป็นเจ้าของคดีนายเก่ง อันนำไปสู่การสังเกต ร่วมกับการพูดคุยกับตำรวจที่ตั้งด่านตรวจอื่นๆ

## ผลการศึกษา

### บริบท

#### 1. การได้มาของรถจักรยานยนต์ดัดแปลง

รถจักรยานยนต์ที่วัยรุ่นใช้ เรียกกันว่าเป็นรถแต่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักคือความหลงใหลในเสน่ห์ของรถจักรยานยนต์ชนิดและรุ่นนั้นๆ รวมทั้งความภูมิใจในความสามารถของตนเองที่จะอวดกับใครๆ ว่า เขามีความสามารถในการออกแบบ และหาอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด มาตกแต่งให้รถจักรยานยนต์ที่ชอบนั้นสวยงามมากขึ้น วัยรุ่นกลุ่มนี้ส่วนใหญ่ไม่ยอมรับที่จะเรียกรถแต่งของเขาว่าเป็นรถดัดแปลง “มันคนละเกรด คนละเรื่อง ผมไม่ได้ดัดแปลงให้มันไปสร้างความรำคาญกับใคร ไม่มีเสียงดัง ว่างก็เดิม ๆ” หนุ่มขึ้นชั้น เหมือนกับทุกคน “พี่ว่ารถผมสวยใช่ไหม แล้วความสวยมันมีปัญหาตรงไหน” เก่งชี้ให้เห็นความเป็นเหตุเป็นผลในอีกแง่มุมหนึ่ง

การได้มาของรถ ส่วนใหญ่เป็นการได้มาอันเนื่องจากการได้รางวัล ส่วนหนึ่งเป็นรางวัลที่ช่วยงานผู้ปกครอง อีกส่วนหนึ่งเป็นรางวัลที่ได้จากการเรียนดี ซึ่งผู้ปกครองส่วนใหญ่เต็มใจซื้อให้ เพราะเห็นว่าเป็นเรื่องดีที่เด็กใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับรถจักรยานยนต์ มากกว่าการออกไปเที่ยวเตร่ หรือ ไปติดสารเสพติด “ตอนแรกก็ได้รถเก่า บ้างก็ได้รถถูกๆ เราก็แต่งตามสภาพ พอแต่งเสร็จก็มันมีคนชอบ เราก็เลยแต่งใหญ่เลย” เก่งให้คำอธิบายเพิ่มเติมว่า “เราแบ่งเวลาเป็น เวลาที่ไม่แต่งรถเราก็อ่านหนังสือ ก็อ่านข้างรถนี่แหละ ก็ขอพ่อว่าถ้าเทอมนี้เกรดเพิ่มขึ้นขอรางวัลเป็นรถมอเตอร์ไซด์ใหม่ละ พอผลออกมาเกรดขึ้นจริงๆ ก็เลยได้รถใหม่ ทั้งรุ่น ทั้งสี ที่ถูกใจเลย” “เงินที่อาमाแ่งนะเธอ ก็เงินเก็บที่เหลือจากการกินขนม บางทีก็ใช้เงินที่ได้จากปู ยา ลุง ให้ตอนวันปีใหม่มั้ง วันเกิดบ้าง เวลาไปเยี่ยมท่านบ้าง บางทีไปช่วยงานก็ได้มาบ้าง..... คือเราไม่ได้แต่งเสร็จทีเดียวทั้งคัน เราก็รู้ว่ามันสิ้นเปลือง ก็ค่อยๆ แต่งไปที่ละอย่าง ทีละหน่อย กว่าจะเห็นแบบนี้ ก็เกือบปีนะครับที่แต่งมา”

อย่างไรก็ตามก็มีบางส่วนที่ผู้ปกครองไม่ได้ให้หรือด้วยความเต็มใจ แต่จำยอมให้เนื่องจากถูกรบเร้าว่าเด็กอยู่ในกลุ่มเพื่อน และอยากมีตามเพื่อน ถ้าไม่มีกลัวเพื่อนไม่คบหาด้วย หากไม่ยอมซื้อรถให้ ก็จะยื่นเงื่อนไขต่างๆ เช่น จะไม่ไปโรงเรียน ไม่ไปเรียนหนังสือ ไม่มีรถทำให้ไปเรียนไม่ทัน กลัวถูกทำโทษจึงหนีเรียน ตลอดจนหนีออกจากบ้าน ไปอยู่บ้านเพื่อน

#### 2. การรวมกลุ่มของวัยรุ่นในการใช้รถจักรยานยนต์ดัดแปลง

รถจักรยานยนต์ที่ได้รับการตกแต่งดัดแปลง จะเป็นรถที่เจ้าของรักและดูแลเป็นพิเศษ พฤติกรรมที่ขาดไปไม่ได้คือการเช็ด ขัด ลูกรถ ให้ใหม่ ขึ้นเงาอยู่เสมอ อย่างน้อยที่สุดคือ เช้า เย็น และทุกโอกาสที่อำนวย วัยรุ่นกลุ่มนี้ขับเคลื่อนด้วยความเร็วที่ไม่เกินกำหนด เรียกได้ว่าขับช้า เพื่อให้ใครต่อใครได้เห็นรถทุกรายละเอียด ชอบขับไปในที่ชุมชน การรวมกลุ่มของวัยรุ่นไม่เป็นทางการ และไม่มีกลุ่มถาวร ส่วนใหญ่จะพบกันที่ร้านขายอุปกรณ์ตกแต่ง เมื่อรู้จักเป็นเพื่อนกันอาจจะมีการพบกันบ้าง เช่น บ้านเพื่อน ร้านค้า สวนสาธารณะ อาจมีการรวมกลุ่มเพื่อนเพื่อไปไหนพร้อมกันบ้างเป็นครั้งคราว



การรวมกลุ่มจะมีจำนวนไม่มากนัก มีการนัดมาพบกันเพื่อให้ดูและดิชมเมื่อมีการตัดแปลงเพิ่มเติม หรือแก้ปัญหา อันเนื่องจากอุปกรณ์ตัดแปลงไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง “ส่วนมากเราจะโทรศัพท์คุยกันอยู่แล้ว ส่วนใหญ่เรียนด้วยกัน เจอกันตลอด ไม่ต้องนัดมารวมกลุ่มกัน แต่ถ้าหากใครไปเจออะไรใหม่ๆ เราก็จะโทรบอกกันบ้าง นัดมาคุยด้วยกันบ้าง อาจมีบ้างที่รถกลับบ้านพร้อมกัน หรือไปเที่ยว ไปดูหนังพร้อมกัน แต่ไม่มีการรวมกลุ่มจับแข่งกัน หรือจับเป็นกลุ่มกีดขวาง การจราจร”

### พฤติกรรมกรับขี่รถจักรยานยนต์ตัดแปลงของวัยรุ่น

#### 1. พฤติกรรมของวัยรุ่น ในการขับรถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ

การฝ่าฝืนการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ไม่ใช่พฤติกรรมถาวรของวัยรุ่นกลุ่มนี้ พฤติกรรมการฝ่าฝืนการตรวจ หรือหนีการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นไม่นาน ประมาณหนึ่งปี ซึ่งระยะแรกเป็นเรื่องการเข้าใจผิด ต่อมาเป็นเรื่องการได้รับความไม่เป็นธรรม และสุดท้ายจึงเกิดเป็นพฤติกรรมการฝ่าฝืนการตรวจของทั้งกลุ่ม และรับรู้กันไปอย่างแพร่หลาย

“แรก ๆ เราไม่ได้ฝ่าฝืนการตรวจ ยิ่งการจับกุมยิ่งเป็นเรื่องที่ไม่อยู่ในความคิด ทุกครั้งที่ถูกเรียกตรวจ เราให้ความร่วมมือ จอดให้ตรวจทุกครั้ง และทุกครั้งและทุกคนจะถูกกล่าวหาว่า รถของพวกเรา เป็นรถประเภทดัดแปลง ผิดกฎหมาย คือว่า ถ้ามีการแต่งรถ แต่งตรงไหน แต่งมากแต่น้อยก็ผิด ต้องถูกปรับ” และ “ตอนแรกก็จะให้ใบสั่ง ต่อมาก็บอกว่าถ้าไปถึงสถานีจะแพง ถ้าถูกกว่าจะเอาใหม่ เสียตรงนี้” และ “ก็เสียทุกที แรก ๆ ก็ ร้อย สองร้อย ตอนนี้อยู่ที่ร้อย”

“มีวันหนึ่ง ผมไม่เห็นว่ามีตำรวจดักอยู่ จี้เลยไปแล้ว ได้ยินเสียงนกหวีดปรืด มองไปข้างหลัง ไม่เห็นตามมาก็เลยตามเลย ไม่ได้สนใจ แต่เพื่อน ๆ ที่ตามมาเห็น ก็เลยตามอย่างผมบ้าง” และ “ตอนหลังผมเห็น ผมก็ไม่ได้หนี จอดให้ตรวจ เสร็จใจว่าเสียเงินอีกแล้ว แต่ถูกค่าว่าพวกมึงชอบหนี ต้องขังด้วยถึงจะเช็ด จริง ๆ แล้วพวกที่ชอบหนีเป็นพวกซิ่ง(พวกขับเร็ว)ตามจับไม่ทันมาลงที่ผม มันไม่ถูก วันนั้นผมต้องเสียเวลาไปสถานีอีก แล้วต่อไปผมจะให้ตำรวจทำไม ยิ่งให้ความร่วมมือก็ยิ่งผิดมาก”

“แรก ๆ ก็ขับซลอบ ๆ เข้าหา พอเข้าใกล้ เราก็ทำเป็นเบรกไม่อยู่ หรือไม่ก็ทำเป็นจะแอบเข้าข้างทาง ซึ่งมันก็จะทำให้รถเราเลขตัวจางจร ไปนิดหน่อย จราจรก็เดินตามเข้ามา ซึ่งถ้าทุกทีเราขอมให้ตรวจโดยดี จราจรก็จะเข้ามาบิดกุญแจดับเครื่อง บางทีก็ยึดเอากุญแจรถเราไป แต่ตอนนี้เราไม่ยอม พอเราเลขมาแล้ว เราก็เข้าเกียร์เร่งเครื่องไปเลย ไม่มีทางตามทัน เพราะกว่าจะวิ่งไปที่รถ กว่าจะสตาร์ทเครื่องเราก็ไปไกลแล้ว”

“เรื่องวิทยุไปดักพวกเราข้างหน้านะหรือ ไม่สำเร็จหรือครับ พวกเราสู้จักทางตรอก ซอก ซอย ทางแยกต่าง ๆ ดี ถ้าเราหนีเราไม่ใช้ทางหลักอยู่แล้ว ถึงดักก็ไม่เจอ” และ “ตอนนี้พวกเราใช้โทรศัพท์มือถือถือกันทุกคน ถ้าพวกเราโดนดักอย่างมากเราก็จอด แล้วโทรบอกให้รู้ตัว หลบไปทางอื่นกันก่อน ส่วนคนที่เห็นคอยหนีอีกที ถ้าหนีไม่ทันอย่างมากที่สุดก็โดนคนเดียว”

“มันก็มีบ้างบางครั้งทีระหว่างเร่งเครื่องหนี ตำรวจจางจรวิ่งออกมาขวางทาง เราก็เบรกไม่ได้แล้ว จึงมีการชนกัน ถึงกับได้รับบาดเจ็บ เราไม่ได้ตั้งใจ แต่ถ้าเราไม่ชน จราจรที่วิ่งมาขวางนั้นแหละ จะเอาอะไรต่ออะไรมาฟาดใส่เรา ไม้กระบอกบ้าง โซ่บ้าง เข็อกก็เคยมี บางทีก็ใช้เข็มขัด ถึงไหนๆ เราก็คิด ผิดอีกเรื่องจะเป็นไร”

“วิ่งย้อนศร ก็พอมันบ้าง แต่ไม่บ่อยนัก ส่วนใหญ่มันเป็นกับดักสำหรับดักเราอยู่แล้ว เหมือนกับบังคับให้เราต้องย้อนศร ก็มาตั้งจุดตรวจตรงเลขทางโค้งไปหน่อย ซึ่งมองไม่เห็น พอเข้าโค้งไปก็เจอพอดี ถ้าเจออย่างนี้ยังงี้ก็ต้องย้อนศรหนีได้ก็ต่อหนี ไม่งั้นก็ลำบาก”

#### 2. อันตรรกะจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการตรวจและจับกุม

วัยรุ่นกลุ่มที่ชอบแต่งรถเพื่อความสวยงาม รับรู้ว่าการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ฝ่าฝืนการตรวจและจับกุมนั้น เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ทั้งต่อตนเอง เจ้าหน้าที่ตำรวจ รวมทั้งผู้ใช้รถใช้ถนนอื่น ๆ แต่การไม่หนี นับวันพวกเขาจะได้รับการลงโทษที่แรงขึ้นเรื่อย ๆ ทั้ง ๆ ที่การพวกเขาไม่เข้าใจว่าการแต่งรถเพื่อความสวยงาม ทำไมจึงเป็นความผิด

“เห็นเพื่อน ๆ ที่ได้รับบาดเจ็บนอนโรงพยาบาล ก็รู้ว่าถ้าเรายังหนีอยู่แบบนี้ สักวันเราก็คงเป็นเหมือนเพื่อน” และ “ได้ยินข่าวทางทีวีเหมือนกันว่า วัยรุ่นขับรถหนีย้อนศรแล้วถูกรถชนตาย สงสารเขามาก แต่จะให้ทำอย่างไร เราไม่ได้ทำผิด เราอยากมีรถสวย ๆ มันคิดตรงไหน ทำไมไม่แก้ไขที่ตำรวจ ทำไมต้องให้เลิกมีรถสวย ๆ ไซ้ไหม ”

“ตอนขับหนีออกมารู้ว่าชนตำรวจ แต่ไม่ได้เจตนาให้เขาบาดเจ็บ หรือให้เขาตาย เราต้องการแค่ไม่ต้องถูกจับ หรือถูกปรับเท่านั้น” และ “เสียใจที่รู้ว่าเขาบาดเจ็บมาก มีถึงตายด้วยเหอ ที่รู้มาพวกเราไม่เคยทำให้ใครตาย ทั้งตำรวจ และคนอื่น ๆ” และ “บางทีพอเห็นคนพิการเดินผ่านก็ใจหาย ไม่ว่าจะเพื่อน ตำรวจ หรือผู้ไม่เกี่ยวข้อง ไม่อยากให้เกิดขึ้นกับใครทั้งนั้น”

“บางทีก็นึกน้อยใจเหมือนกัน เราไม่ได้ทำผิดอะไร อยู่ดี ๆ เราก็ถูกปรับ ถูกตี ถูกฟาด ไม่มีใครเข้าใจ ไม่เห็นมีใครเห็นใจ” และ “จะไม่ให้เราหนี ให้เราเสียเงิน ให้เราถูกแกล้ง ถูกทำร้ายอยู่ข้างเดียว มันก็ไม่ถูกต้อง” และ “ก็แฟร์ดีแล้วไง ถ้าเราหนีได้ เราก็รอด ถ้าเขาหลบได้ เขาก็รอด” และ “เขาได้เปรียบเราทุกอย่าง เขารังแกเรา ทำไมเขาไม่กล้าจับพวกซิ่งล่ะ มาจับแต่พวกเรา พวกนั้นมันทำความเดือดร้อนแท้ ๆ ไม่จับ จับยากไซ้ไหม ถ้าอย่างนั้นก็เสี่ยงกันหน่อย”

## สาเหตุ

สาเหตุของพฤติกรรมฝ่าฝืนการตรวจรถจักรยานยนต์ ของเจ้าหน้าที่ตำรวจแยกตามกลุ่มผู้เกี่ยวข้องได้ดังนี้

### 1. วัยรุ่น

วัยรุ่นมีทัศนคติว่าพฤติกรรมดังกล่าวมี สาเหตุที่สำคัญ คือ การแข่งรถกวดขันที่ไม่เป็นธรรม การเลือกปฏิบัติ การถูกรีดไถจากเจ้าหน้าที่ การกีดกันการถูกทำร้าย และการประชดสังคม

“รถแต่งสวย ก็รถแต่งซิ่ง มันคนละเรื่อง มันเป็นเรื่องเดียวกันได้ไง ไม่เข้าใจ” และ “เราไม่มีเสียงดัง จับก็ไม่เร็ว ไม่จับกะกะ ผิดกฎหมาย ถูกจับถูกปรับกันถ้วนหน้า ที่รถซิ่งเสียงก็ดังจับก็เร็ว วิ่งเร็วไล่ไม่ทันไซ้ไหม จับไม่ได้ไซ้ไหม หรือว่าพวกนั้นเป็นลูกคนดังๆ”

“ตอนแรกผมบอกว่า ผมไม่มีเงิน มีอยู่ร้อยเดียว ....ร้อยเดียวก็เอา ตอนหลังเรียกจับผมบ่อยมาก ผมบอกไม่มีเงินแล้ว ยึดรถผมไว้ ก็รู้อยู่แล้วว่าผมหวงรถของผม จะทิ้งไว้ได้ยังไง ต้องตามพ่อแม่ให้เอาเงินมาให้ หลายครั้งเข้าก็ทนไม่ไหว สุดท้ายก็เหลือทางเดียวคือหนี”

“ตอนแรก ไม่ได้ใจหนีหรอก แต่มองไม่เห็น ตำรวจดักอยู่ ก็เลยจอดไม่ทัน พอเลยไปแล้วจะวิ่งรถกลับไป หันไปเห็นว่ากำลังจดเลขทะเบียนรถผมอยู่ ผมรู้เลยว่า ยังไง ยังไง ผมก็อธิบายนไม่ได้อยู่แล้ว ผมกลัวใจมาก เวลาเห็นตำรวจทีไร ผมก็กลัวถูกจับ ตอนนั้นผมถอดป้ายทะเบียนออกไปเลย จะได้ไม่รู้ว่ามีผมเคยหนีมาก่อน”

“ถ้าหนีเขาก็เห็นป้ายทะเบียนเรา เวลาเราไปต่อทะเบียน เพื่อน ๆ บอกว่าจะโดนตอนนั้น เราก็เลยถอดชะเลย ทั้งป้ายทะเบียน ป้ายวงกลม ป้าย พรบ. เวลาหนีก็สบายใจไม่ต้องกลัวว่าจะจำทะเบียนรถเราได้”

“ยังงี้ เขาก็ถือว่าเราเป็นคนไม่ดี เราทำผิดกฎหมาย เรียกร้องใครก็ได้ ก็ไม่ตีมันซะจริง ๆ หมดเรื่องหมดราวไปเลย ไม่ต้องมาตรวจแล้ว ตรวจทีไรก็ผิด ตรวจทีไรก็เสียเงิน ไม่ให้ตรวจ หนีไปเลยก็ผิด แต่ไม่เสียเงิน”

### 2. พ่อแม่ผู้ปกครอง

พ่อแม่ ผู้ปกครอง มีทัศนคติว่าพฤติกรรมนี้มีสาเหตุมาจาก การให้เงินกับลูกมากเกินไปจนความจำเป็น การขาดความรู้ การไม่ให้ความรู้เรื่องการใช้เงินกับลูก การส่งเสริมลูกในทางที่ไม่ถูกต้อง การที่ทางการอนุญาตให้มีร้านค้าจำหน่ายอุปกรณ์ตกแต่งหรืออุปกรณ์ดัดแปลงได้ตามกฎหมาย แต่กวดขันจับกุมผู้ซื้อมาใช้งาน

“ลูกเป็นเด็กดี ขยัน ช่วยทำงาน และเรียนดี ไม่มีปัญหาเรื่องการเรียน ก็ยอมรับว่าให้เงินกับเขามากจริง แต่ก็เห็นเขาเอามาซื้อของ ไม่ได้เอาไปกินเหล้าเมายาที่ไหน ก็เห็น ๆ อยู่ บางทีเขาก็ขอเงินเป็นรางวัลเรียนดี บางทีเขาก็ใช้เงินค่าขนมของเขาเอง บางทีเขามาช่วยงานก็ให้เป็นกำลังใจบ้าง ที่จะมาขอเป็นก้อนใหญ่ก็ไม่มี”

“เราก็ไม่รู้ว่ แต่งรถนี้มันผิดกฎหมาย มันจะผิดยังไง ก็ไม่เข้าใจ ถ้าเอาไปวิ่งแข่งกันก็ว่าไปอย่าง เรื่องไม่มีป้ายทะเบียน ก็บอกเขาอยู่ เขาบอกว่าตำรวจเจอเลขไว้ ไม่อยากมีปัญหาที่ถูกจดเลขครวก่อนโน้น ก็เลขไม่ติด ไม่ได้คิดจะฝ่าฝืนอะไร”

“ก็คงต้องสอนวิธีใช้เงินให้ลูกอีกที ‘ไม่รู้ว่ลูกต้องหมดเงินไปกับค่าปรับมาก จนเกิดความคับแค้น’ และ ‘เค้าต้องรู้จักการอยู่ในสังคมให้มากขึ้น รู้จักหาวิธีที่ดีกว่าการใช้เงินเสียค่าปรับ จนเกินเลยมาถึงการขับรถหนี ไม่ได้เห็นดีกับวิธีนี้เหมือนเอารถไปให้ลูกทำร้ายตัวเอง”

“บางครั้งเค้าบอกว่าตำรวจแกล้ง เราก็ไม่รู้ความจริง ก็เลยช่วยกันค่าตำรวจ จริง ๆ แล้วเราไม่รู้ว่เขาไม่คิดป้ายทะเบียน ไม่คิดป้ายวงกลม เราเชื่อเค้า บางทีก็ยุสงว่า หนีไปเลย ไม่ต้องไปเสียเงินให้มัน ”

“แต่มันก็น่าสงสัยเหมือนกันนะ อะไหล่พวกนี้ เด็ก ๆ เค้าก็ไปซื้อจากร้านค้า เราก็ไปด้วย บางครั้งก็เห็นตำรวจอยู่ในร้าน ทำไมไม่จับคนขาย พอซื้อมาติดรถก็มาจับ ถ้าจะห้าม จะปรามกันจริงๆ ไม่ต้องไปดักจับเด็ก ๆ ให้เมื่อย ไปจับที่ร้านค้า ไม่ให้เอามาขาย เด็กๆ เขาหาไม่ได้ เขาก็ไม่มีอะไรติด ไม่มีอะไรแต่งรถ มันน่าจะแก้ได้ง่ายกว่า จริงไหม”

### 3. เจ้าหน้าที่ตำรวจ

ตำรวจ มีทัศนคติว่า พฤติกรรมการหนีการตรวจนั้น สาเหตุที่สำคัญคือวัยรุ่นรู้ว่าทำผิดกฎหมายจึงไม่ยอมให้ตรวจ เช่น การใช้อุปกรณ์ตกแต่งที่ผิดไปจากแบบเดิม ไม่ได้เสียภาษีรถจักรยานยนต์ประจำปี ไม่มีป้ายประกันตามพร.บ. ป้ายทะเบียนรถ การติดไฟแสงสว่าง ไฟเลี้ยวไม่ครบ หรือไม่ถูกต้อง ตลอดจนผู้ขับขี่ไม่ได้สวมหมวกกันน็อก

“หนีอยู่แล้ว ก็ไม่ถูกต้องทั้งนั้น จะเอาอะไรละ ไอ้ที่ควรมาก็ไปเอาออก ไอ้ที่ไม่ควรมาก็เอามาเดิม ไม่พอดิซักร้อยแล้วจะมาขอ พอขอไม่ได้ ก็อ้างโน่นอ้างนี่” และ “พอเห็นว่าตั้งด่านตรวจเท่านั้น วิ่งหนีทันที ยังไม่ทันทำอะไร คนเร้าไม่ทำผิดจะไปหนีทำไม” และ “ไอ้ที่ไม่มีนี่ เกี่ยวกับความปลอดภัยของตัวเองทั้งนั้น หมวกกันน็อกก็ไม่มี” และ “มีปัญหาที่หาว่าแกล้งทุกที”

### แนวทางในการแก้ปัญหา

บริบทของปัญหา และสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น ผู้วิจัยได้ให้ครู ซึ่งสมาชิกหลักของกลุ่มคนหนึ่ง เป็นนักเรียนที่อยู่ในความดูแล ได้นัดหมายผู้ปกครอง มาหารือร่วมกัน ซึ่งได้แนวทางในการแก้ปัญหา ด้วยการสร้างความร่วมมือกันระหว่างครูกับผู้ปกครอง แนวทางการสร้างความร่วมมือกันระหว่างครูและผู้ปกครอง แยกเป็น 2 แนวทางคือ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างครูกับผู้ปกครอง และการสร้างทัศนคติที่ถูกต้องให้กับนักเรียน

1. การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างครู กับผู้ปกครอง ภายหลังการหารือครูและผู้ปกครองได้กำหนดแนวทางแก้ไขร่วมกันว่า จะแจ้งข้อมูลให้กันและกันทางโทรศัพท์ ครูสามารถโทรแจ้งข่าวสารเข้าโทรศัพท์มือถือของผู้ปกครอง และผู้ปกครองก็สามารถโทรเข้าโทรศัพท์มือถือของครูได้ตลอดเวลา แนวทางหลัก ๆ ที่ใช้ดำเนินการเพื่อ จำกัดการใช้เงินของนักเรียน การให้รางวัลในรูปแบบที่ไม่ใช่เงิน การเสริมแรงหรือการสร้างจุดเด่นให้กับนักเรียนทดแทนการแต่งรถ เช่น การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ระบบและการซ่อมบำรุงรถจักรยานยนต์ การสร้างสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ

“คงต้องใช้โทรศัพท์มือถือให้เป็นประโยชน์” และ “เสาร์ อาทิตย์ บางทีเขาบอกว่าครูสั่งให้ไปโรงเรียน เราก็ไม่ว่าอะไร แต่แอบโทรถามครู ถ้ารู้ว่าไม่จริง เราก็แกล้งบอกว่า จะขออนุญาตครูให้” และ “โดยเฉพาะเรื่องเงินต้องเช็คกับครู..... คือถ้าเขามีเงินเหลือไม่มาก เขาก็ไม่เอาไปซื้อของแต่ง” และ “เรื่องอย่างนี้เขาเก่ง พอพ่อชวนทำโน่น ช่อมนี้ ชอบเลขก็ใช้แบบนี้เป็นตัวล่อ” “บางทีพ่อชวนไปงาน แกล้งชวนให้ทำอะไรใหม่ๆ เอานะ ก็ต้องชวนบ่อยๆ”

2. การสร้างทัศนคติที่ถูกต้องให้กับนักเรียน ครูและผู้ปกครองต้องให้ความสำคัญเป็นมิตรกับนักเรียน ไม่ใช่แค่การตำหนิ แต่ต้องแสดงถึงความเข้าใจ ในการที่เขาผิดพลาดและความภูมิใจในความสามารถของเขาในการแต่งรถ แต่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า ความสามารถนี้จะมีประโยชน์อะไรในการต้องคอยหลบ คอยหนีตลอดเวลา และอาจเสียชีวิต หรือทำให้ผู้อื่นเสียชีวิต และกระตุ้นให้เขาใช้ความสามารถที่มีในทางสร้างสรรค์ เช่น หากเขาเพิ่มอุปกรณ์ตามกฎหมายให้ถูกต้องในวันนี้ แม้รถจะสายน้อยลงแต่เขายังสามารถมีรถที่สวยงามกว่านี้ได้ในอนาคต และหากเขาพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้เรื่องยนต์กลไก เขาก็สามารถสร้างสิ่งใหม่ๆ ที่ยิ่งใหญ่เพิ่มขึ้นกว่าการแต่งรถอีกด้วย ตลอดจนเขาไม่ได้ทิ้งเพื่อนกลุ่มเดิม แต่เขาและเพื่อนกลุ่มเดิมอาจรวมตัวกันเป็นชมรมมีอาจารย์ที่รู้เรื่องรถมาสอนมาแนะนำ

“เขาเองเขาก็กลัว แต่ความที่วัยรุ่นไม่ยอมใคร ถึงกลัวก็จะตะแบงท่า” “ค่าไม่ได้ ยิ่งค่ายิ่งเตลิด แต่ไม่ใช่ให้ท้ายนะ” “ถ้าเขาเข้าใจ เขารู้ว่าเราเข้าใจ ทุกอย่างก็ง่าย” “ที่เขาไม่ทำอะไรเป็นเรื่องเป็นราว ไม่ใช่ไม่สนใจ แต่ไม่มีโอกาส ก็เลยคิดแบบอู้งานเปรี้ยว” “พอเราเอาอะไรใหม่ ๆ ใส่เข้าไป ตอนแรกอาจจะงอแงนิดหน่อย แต่พอทำได้ ทำสำเร็จ ที่นี้ตื่นตื่นใหญ่ แทบจะไม่ต้องพูดเรื่องแต่งรถเลย” “เพื่อนในกลุ่มเขา ก็มาช่วยกันอยู่ ไม่ได้แยกไปไหน”

### การติดตามผลการดำเนินการ

การติดตามพฤติกรรมของสมาชิกหลักของกลุ่ม ที่ผู้ปกครองและครู ร่วมมือกันปรับแก้พฤติกรรมในระยะเวลา 1 ภาคเรียน ได้ผลที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจนคือ นักเรียนร่าเริงขึ้น ขอมติอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยตามกฎหมาย เช่น ดิคป้ายทะเบียน ป้ายวงกลม สวมหมวกกันน็อก จึงไม่มีสาเหตุใดที่ตำรวจจะถ่มถั่ง หรือจับกุม ทำให้ไม่ต้องคอยหนีในการด้านตรวจของตำรวจ และรวมกลุ่มกับเพื่อน ๆ สร้างอุปกรณ์เข้าประกวดสิ่งประดิษฐ์ของโรงเรียน

“รถแต่ง ก็ยังสนใจอยู่ ยังไม่เลิก ก็แต่ง ก็ดูแลเหมือนเดิม แต่อะไรที่มันทำให้มีปัญหา เราก็ไม่ทำ ก็แค่นั้น สบายใจกันทุกคน” และ “ตอนนี้ทำให้ตำรวจเดินรอบรถ เราก็ไม่ตกใจ เราทำครบ เรามีครบ ไม่กลัว ถ้าจะจับ จะปรับ ต้องคุยกันยาวนาน” และ “เรื่องสิ่งประดิษฐ์นี้หรือ อาศัยที่เราคิดไม่เหมือนใคร เรามองเห็นว่า ถ้ากล้าเปลี่ยน กล้าทำ มันจะดีขึ้น แล้วมันก็จริงจังๆ”

### ข้อสรุปเชิงทฤษฎี

พฤติกรรมของวัยรุ่น ในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่ตั้งด่านตรวจรถจักรยานยนต์บนถนน และทางหลวง สาเหตุของปัญหาที่ค้นพบ ประกอบด้วยประเด็นใหญ่ สามประเด็น ดังนี้ ประเด็นแรก เป็นลักษณะเฉพาะของการแสดงออกโดยวัยของวัยรุ่นที่ไม่มีการแสดงออกด้านกีฬา หรือกิจกรรมอื่น รวมทั้งลักษณะของการเลียนแบบเพื่อนเพื่อการยอมรับเข้ากลุ่ม ประเด็นที่สอง เป็นลักษณะของการสนับสนุนโดยตรงและโดยอ้อมของพ่อแม่ ผู้ปกครอง ซึ่งต่างมีเหตุผลในการสนับสนุนให้เกิดปัญหา ประเด็นสุดท้าย เป็นลักษณะการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่ไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของวัยรุ่นได้อย่างเต็มที่ ภายใต้อำนาจหลายประการ

แนวทางในการแก้ปัญหาพฤติกรรมของวัยรุ่น ในการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการตรวจของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ที่ตั้งด่านตรวจรถจักรยานยนต์บนถนน และทางหลวง แนวทางหนึ่งที่สามารถใช้ในการแก้ไขปัญหาคือ การสร้างความร่วมมือของพ่อแม่ ผู้ปกครอง กับ ครู ซึ่งสามารถแยกออกเป็น สองแนวทางคือ 1) การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบ้านและโรงเรียน คือระหว่างพ่อแม่ กับครู เพื่อให้เกิดการรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและอารมณ์ ของนักเรียน การอยู่ร่วมกันกับเพื่อน และผลการแทรกแซงทางบวกร่วมกัน 2) การสร้างทัศนคติในการใช้และการขับซิ่งรถจักรยานยนต์ ให้มีการใช้จิตวิทยาวัยรุ่นซึ่งเป็นวัยที่มีความคิดเป็นของตนเอง แต่อ่อนไหวง่าย ให้ใช้ความคิดไปในทางที่สร้างสรรค์ ที่เกิดประโยชน์ และพัฒนาตามความถนัดของแต่ละบุคคล ซึ่งในที่สุดก็จะลดความขัดแย้งกับเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่ได้

ผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการในระยะเวลาหนึ่ง พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นอย่างยั่งยืน วิทยุรณคนหนึ่งที่เป็นนักเรียนและมีอิทธิพลต่อเพื่อนในกลุ่มค่อนข้างสูง ได้พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จากการแต่งรอมมาเป็นการพัฒนาเครื่องดนตรี อันนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ข้อเสนอแนะ

นักเรียนที่มีพฤติกรรมขี้รถจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการตรวจและจับกุมมาแล้ว จนเกิดอุบัติเหตุทั้งต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และเจ้าหน้าที่ตำรวจ ไม่ได้เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยเจตนา หรือโดยนิสัยที่แข็งกระด้าง แต่เป็นผลที่เกิดขึ้นจากการต่อต้านทางอารมณ์ของวิทยุรณ ซึ่งสามารถช่วยเหลือและแก้ไขด้วยความเข้าใจ และความร่วมมือของพ่อแม่ ผู้ปกครอง กับโรงเรียน และครู ในการช่วยกันแก้ปัญหา ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้อย่างถูกต้อง

**เรื่อง** การสังเคราะห์งานการค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา  
วิทยาศาสตร์การกีฬา  
**The Content Analysis of Sport Science Independent Study Chiang Mai  
University 2001-2004**

**ผู้วิจัย** พศ.ดร.สุชาดา ไกรพิบูลย์ (Asst. Prof. Suchada Kraipibul)

**ผู้วิจัยร่วม** พศ. ดร. นิมอนงค์ งามประภาสอม (Asst. Prof. Nimanong Ngamprapasom)

ระยะเวลาทำวิจัยระหว่างสิงหาคม 2546- ธันวาคม 2547 เป็นเวลา 15 เดือน

### ความเป็นมา

ปัจจุบันการกีฬาได้เพิ่มบทบาทของตัวเองในสังคมมากขึ้น ความสำเร็จในการจัดการแข่งขันกีฬาระดับนานาชาติ ระดับประเทศ ระดับเขต ตลอดจนระดับท้องถิ่น มิได้เป็นเพียงตัวชี้วัดถึงขีดความสามารถของตัวนักกีฬาหรือกระบวนการในการพัฒนานักกีฬาให้มีศักยภาพในการแข่งขันสูงขึ้นเท่านั้น แต่การกีฬายังเป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วย ทั้งนี้เพราะสังคมโลกกำลังเผชิญปัญหาทางสังคมมากมาย เช่น ปัญหาโรคเรื้อรัง ปัญหาโรคที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพต่าง ๆ ตลอดจนปัญหาความเครียด การปรับตัว และปัญหาสุขภาพจิต ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเล่นกีฬา เพราะการออกกำลังกายเป็นวิธีการสร้างเสริมร่างกายและจิตใจนั่นเอง ปรากฏการณ์ทางสังคมดังกล่าวทำให้เกิดความต้องการการพัฒนากีฬาทั้งในด้านกีฬาเพื่อการแข่งขันและเพื่อสุขภาพ องค์ความรู้ที่สำคัญต่อการพัฒนาการกีฬาดังกล่าวคือ องค์ความรู้ที่เกิดจากการบูรณาการของศาสตร์หลายสาขา ได้แก่ พลศึกษา จิตวิทยา สังคมวิทยา เวชศาสตร์การกีฬา โภชนศาสตร์ กายวิภาคและสรีรวิทยา ชีวกลศาสตร์ รวมทั้งวิทยาการจัดการ ซึ่งศาสตร์เหล่านี้ถูกนำมาอธิบายในบริบทของ“กีฬา”หรือ“วิทยาศาสตร์การกีฬา” (บัณฑิตยสถาน, 2542) การสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยทั้งหลายที่ศึกษาในปัญหาลักษณะเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน เพื่อให้เข้าใจสภาวะการณ์ปัจจุบันขององค์ความรู้ที่ค้นพบจากการศึกษามาแล้ว (Sense of Art Finding) เป็นกิจการที่สำคัญและจำเป็นสำหรับนักวิจัยและผู้สนใจงานวิจัย เพราะเครือข่ายขององค์ความรู้ที่

เป็นผลจากการสังเคราะห์นั้น จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการคัดเลือก และกำหนดทั้งตัวแปรและโครงสร้างตัวแปรที่ควรศึกษา

ดังนั้นองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์การกีฬาจะเป็นข้อมูลและเป็นฐานความรู้ทางวิชาการ ที่สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของนักกีฬาให้เข้าสู่การแข่งขันเพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา และเพื่อส่งเสริมสุขภาพประชาชน โดยกระบวนการออกกำลังกาย หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา เปิดรับนักศึกษาเข้าเรียนตั้งแต่ ปีพ.ศ. 2542 จนถึงเดือนเมษายน 2547 จะมีผู้สำเร็จการศึกษาโดยผลิตรายการค้นคว้าแบบอิสระประมาณ 77 คน ดังนั้น จึงมีงานการค้นคว้าแบบอิสระสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาที่มีความหลากหลายทั้งในเชิงเนื้อหา และเชิงปริมาณที่ยังไม่สามารถสรุปผลในภาพรวมได้

## **แนวคิด ทฤษฎี**

แนวคิดด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา การสังเคราะห์วิทยานิพนธ์ด้วยเทคนิควิเคราะห์เนื้อหา

## **วัตถุประสงค์**

เพื่อสังเคราะห์งานการค้นคว้าแบบอิสระหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2544 – 2547 โดยการสังเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

## **ระเบียบวิธีวิจัย**

งานวิจัยเอกสาร

### **ประชากร**

งานการค้นคว้าแบบอิสระตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### **กลุ่มตัวอย่าง**

งานการค้นคว้าแบบอิสระตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ผลิตขึ้นในระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึง 2546 จำนวน 77 เรื่อง

### **ตัวแปร**

รูปแบบ/ประเภทงานวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการศึกษา ทิศทางการวิจัย การใช้แนวคิดทฤษฎีในการศึกษา ระเบียบวิธีวิจัยคือ การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษารวม ทั้งการวัดระดับตัวแปรดังกล่าว และการใช้สถิติวิเคราะห์

### **นิยามศัพท์**

การสังเคราะห์งานการค้นคว้าแบบอิสระด้วยเทคนิคเนื้อหา หมายถึง การบรรยายสรุปผลการศึกษางานการค้นคว้าแบบอิสระเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของงานการค้นคว้าแบบอิสระในเชิงปริมาณ ได้แก่ จำนวนงานการค้นคว้าแบบอิสระจำแนกตามรายปีที่ผลิต ประเภทของการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา การออกแบบการวิจัย ประชากร การสุ่มตัวอย่าง ขนาดตัวอย่าง หน่วยวิเคราะห์ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ตัวแปรและการวัดตัวแปร แหล่งข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและคุณภาพของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและองค์ความรู้จากผลงานการวิจัย

## เครื่องมือ

แบบบันทึก

### วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. สํารวจรายชื่อมหบัณฑิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่สำเร็จการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2542 - 2547 จากทะเบียนรายชื่อ ซึ่งจัดทำโดยบัณฑิตศึกษาสถาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งแรกโดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบทคัดย่อ งานการค้นคว้าแบบอิสระทั้งหมดจากห้องสมุดภาควิชาพลานามัย ห้องสมุดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลเพื่อเตรียมการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งต่อไป
3. เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 โดยใช้เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเพื่อหารายละเอียดต่าง ๆ เพิ่มเติมจากงานการค้นคว้าแบบอิสระสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งหมด
4. บันทึกลงในแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยและทบทวนการศึกษาเป็นครั้งที่ 3 เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสรุปลักษณะรายละเอียดของงานวิจัยและทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ และสังเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะทางกายภาพของงานการค้นคว้าแบบอิสระ แสดงรายละเอียดของงานการค้นคว้าแบบอิสระทุกหน่วยประชากรที่ศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนและสมบูรณ์
2. การบรรยายสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามการจำแนกประเภทของกลุ่มเนื้อหา ตัวแปร และประเภทของการวิจัย โดยนำไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะก่อนนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์

### สรุปผลวิจัย

งานการค้นคว้าแบบอิสระที่ผลิตระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2547 มีจำนวน 75 ฉบับ โดยผู้ทำการค้นคว้าอิสระส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 76 ประเภทงานการค้นคว้าแบบอิสระทั้งหมดร้อยละ 100 เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เมื่อจำแนกประเภทงานวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มากกว่าครึ่งหนึ่ง ร้อยละ 54 เป็นงานวิจัยที่มุ่งอธิบายปรากฏการณ์ และร้อยละ 46 เป็นงานวิจัยที่มุ่งพรรณนาปรากฏการณ์ แต่อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาครั้งนี้พบว่า งานการค้นคว้าอิสระบางชิ้นสามารถจัดอยู่ได้หลายกลุ่มขึ้นอยู่กับการใช้หลักเกณฑ์ใดมาใช้ในการจัดแบ่งประเภท โดยงานการค้นคว้าแบบอิสระที่ผลิตในปี พ.ศ. 2544 - 2545 ร้อยละ 18.7 และ 22.7 ตามลำดับเป็นงานวิจัยที่มุ่งอธิบายปรากฏการณ์ แต่ต่อมาในปี พ.ศ. 2546 - 2547 งานการค้นคว้าแบบอิสระที่ผลิตขึ้นเริ่มเป็นงานวิจัยที่มุ่งพรรณนาปรากฏการณ์เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 2.0 และ 8.0 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะแนวโน้มการส่งเสริมการศึกษาเพื่อสุขภาพเริ่มมากขึ้นในช่วงระยะหลังแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (2535 - 2539)

แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษาพบว่า แนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในงานการค้นคว้าแบบอิสระ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาส่วนใหญ่ ใช้แนวคิดทฤษฎีด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา องค์ประกอบการออกกำลังกาย หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับกลุ่มวัย สมรรถภาพทางกาย หลักการเล่นกีฬาแต่ละประเภท เป็นแนวคิดหลักในการศึกษา นอกจากนี้ได้แก่ การทดสอบโปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อแต่ละส่วน โปรแกรมการฝึกด้วยเทคนิคเฉพาะ เช่น โปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนัก

โปรแกรมการฝึกพลังไอบิค และมีการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีด้านพฤติกรรมมาสนับสนุน เช่น แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ ความมั่นใจ การตัดสินใจ แนวคิดทฤษฎีการปรับตัว แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความเครียด ความวิตกกังวล แนวคิดทฤษฎีการรับรู้ การคาดหวัง โดยส่วนใหญ่มีการเลือกใช้แนวคิดทฤษฎีที่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา กำหนดให้ทำการศึกษาเป็นงานการค้นคว้าอิสระมีจำนวนหน่วยกิต 6 หน่วยกิตเท่านั้น ดังนั้นในการใช้แนวคิดทฤษฎีในการศึกษาจึงมีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อาจเป็นเพราะศาสตร์วิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพิ่งเข้ามามีบทบาทในวงการการศึกษากีฬาไทย เมื่อไม่นานจึงมีรายงานการศึกษาวิจัยด้านนี้ค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตาม แนวคิดทฤษฎีเป็นหัวใจสำคัญยังต้องงานวิจัยและงานตั้งประเด็นคำถามเพื่อหาคำตอบ ดังนั้นแนวคิดทฤษฎีจึงเป็นสิ่งนำทางในการเลือกเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อหาคำตอบ ข้อสงสัย คำถามของการวิจัย (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสิทธิ์, 2538)

การออกแบบงานวิจัย (Research Design) พบว่า การออกแบบงานวิจัยในงานการค้นคว้าอิสระสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาเกือบครึ่งหนึ่งร้อยละ 49.4 มีการออกแบบงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) รองลงมาร้อยละ 37.3 มีการออกแบบงานวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) และมีเพียงร้อยละ 4 เท่านั้นที่มีการออกแบบงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Research) ข้อสังเกตจากการศึกษายังไม่พบงานวิจัยเชิงคุณภาพในงานการค้นคว้าอิสระ

ประชากรศึกษาจำแนกตามพื้นที่ (Setting) หรือขอบเขตที่ประชากรอาศัยอยู่ พบว่า ประมาณสองในสามส่วนร้อยละ 66.7 มีการศึกษาในสถานศึกษาคือ โรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพราะเป็นกลุ่มประชากรที่อยู่ในพื้นที่เฉพาะ และ นักกีฬาส่วนใหญ่มักอยู่ในวัยเรียน เมื่อจำแนกตามพื้นที่ที่กำหนดตามเขตการปกครองพบว่า มากกว่าร้อยละ 70 ทำการศึกษาในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ รองลงมาคือ จังหวัดในเขตภาคเหนือ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเป็นเขตที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งผู้วิจัยส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่หรือเป็นสถานที่ทำงานของตนเอง ทำให้สะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา อย่างไรก็ตามพบว่า มีงานการศึกษาค้นคว้าอิสระบางส่วนมีการศึกษาในระดับมหภาคคือ ระดับเขต ภาค สำหรับการศึกษาในประชากรระดับประเทศของนักศึกษาด้านวิทยาศาสตร์การกีฬานั้น ยังไม่ปรากฏ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้อจำกัดในด้านงบประมาณและระยะเวลาการศึกษา เมื่อจำแนกตามตามลักษณะเฉพาะของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนมากร้อยละ 84 ทำการศึกษาในกลุ่มนักกีฬา รองลงมาคือ กลุ่มประชาชนร้อยละ 11 และกลุ่มโค้ชและผู้จัดการทีมร้อยละ 8 เมื่อจำแนกประชากรตามลักษณะเฉพาะและระดับกลุ่มวัย พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 42.7 มีการศึกษาในประชากรวัยเรียนระดับอุดมศึกษา รองลงมาคือ วัยเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 25.3 และในกลุ่มวัยทำงานคือ ประชาชนร้อยละ 17.3 เมื่อพิจารณาจำแนกตามเพศ พบว่า ส่วนใหญ่มีการศึกษาในประชากรทั้งสองเพศร้อยละ 60 รองลงมาคือ ศึกษาเฉพาะในเพศชายร้อยละ 25.3 เมื่อจำแนกตามมิติศาสตร์ของการพัฒนานักกีฬาพบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 81.3 เป็นการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศในการกีฬา มีเพียงร้อยละ 18.7 เป็นการศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพ เมื่อวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ตามสาขาพบว่า งานการศึกษาค้นคว้าอิสระมีการกระจัดกระจายไปไม่มีทิศทางที่แน่นอน ในกลุ่มการศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ เป็นการศึกษาสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาร้อยละ 42.7 รองลงมาคือ จิตวิทยาการกีฬาร้อยละ 29.3 นอกจากนั้นเป็นการศึกษาเรื่อง สรีรวิทยาการออกกำลังกาย ภาวะโภชนาการ และการบาดเจ็บทางการกีฬามีเพียงส่วนน้อย ส่วนในกลุ่มการศึกษาวิทยาศาสตร์การกีฬาเพื่อสุขภาพมีการศึกษาถึงผลของการออกกำลังกายต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย แรงจูงใจในการออกกำลังกาย การกำหนดหัวข้อหรือประเด็นการศึกษาอาจได้มาจากแหล่งสำคัญ เช่น ผู้วิจัยสนใจมีคำถามที่ตนเองสงสัย / ต้องการหาคำตอบ การทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในสาขาวิชา ผู้นำทางวิชาการ แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ จังหวัด ข่าวกจากสื่อมวลชนและหน่วยงานที่ผู้วิจัยทำงานอยู่ก็ได้ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสิทธิ์, 2538 หน้า 7) อย่างไรก็ตามสมาคมนักวิจัย ได้กล่าวถึงเรื่องนี้ว่า “ปัญหาอุปสรรคและแนวโน้มในการพัฒนาประเทศไทยในทศวรรษ 1990 และ กลยุทธ์และมาตรการในการพัฒนาประเทศไทยใน



ทศวรรษ 1990” ว่าการกำหนดหัวข้องานวิจัย ควรพิจารณาถึง ความสำคัญของปัญหา ความเป็นไปได้ในการศึกษา ความน่าสนใจและทันต่อเหตุการณ์ ความสนใจของผู้วิจัยและความสามารถในการที่จะทำให้งานวิจัยลุล่วง” (อ้างถึงในนันทมนต์ งามประภาสม, 2542 หน้า 53)

การสุ่มตัวอย่าง พบว่า งานการค้นคว้าอิสระเกือบทั้งหมดมีการสุ่มตัวอย่างชนิดไม่ทราบโอกาสหรือความน่าจะเป็นคือ ส่วนใหญ่ร้อยละ 86.7 มีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) รองลงมาคือ การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Sampling) และมีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ร้อยละ 1.3 การที่งานการค้นคว้าอิสระสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา เป็นประเภทงานวิจัยเชิงปริมาณเกือบครึ่งหนึ่ง มีการสุ่มตัวอย่างชนิดไม่ทราบโอกาสหรือความน่าจะเป็นทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประเด็นปัญหาที่ศึกษาในกลุ่มเฉพาะ อย่างไรก็ตามวิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งเพราะการที่จะคัดเลือกตัวอย่างที่ใช้เป็นตัวแทนประชากรได้ดีเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับวิธีการสุ่มตัวอย่าง (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2538 หน้า 107)

ขนาดกลุ่มตัวอย่างพบว่า งานการค้นคว้าอิสระมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่น้อยที่สุดในการศึกษาคือ 2 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มากที่สุดคือ 1,360 คน เมื่อพิจารณาจำแนกตามจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ประมาณหนึ่งในสี่ส่วนของงานการค้นคว้ามีจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 10 – 19 คน ร้อยละ 25.3 รองลงมาคือ มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 – 29 คน และ 30 – 39 คน ร้อยละ 18.7 เท่ากัน แม้ว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพียงปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อคุณภาพงานวิจัย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยเกินไปและมีการเลือกใช้สถิติที่มีข้อจำกัดมากหรือ การใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก หากมิได้มีการสุ่มตัวอย่างที่ดีหรือมีการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ดี หรือมีการวิเคราะห์ที่ได้อาจสะท้อนถึงคุณภาพงานการค้นคว้าอิสระที่ปรากฏออกมาได้ ทั้งนี้เพราะขนาดของกลุ่มตัวอย่างควรมีจำนวนเท่าใดจึงจะเหมาะสมนั้น ควรพิจารณาจากการผันแปร (ความแปรปรวน) ของประชากรที่สุ่ม, วัตถุประสงค์ของการวิจัย, เทคนิคหรือสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์และงบประมาณ หน่วยการวิเคราะห์ (Unit of Analysis) จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานการค้นคว้าอิสระทั้งหมดใช้หน่วยวิเคราะห์ที่เป็นคน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่า ส่วนใหญ่ในงานวิจัยเพื่อพรรณนาปรากฏการณ์มีการใช้เครื่องมือเพียงชนิดเดียว และเครื่องมือที่นิยมมากที่สุดคือแบบสอบถาม แต่อย่างไรก็ตามในงานวิจัยเพื่ออธิบายปรากฏการณ์พบว่ามีงานการค้นคว้าอิสระที่ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลมากกว่า 1 ชนิด คือ ใช้เครื่องมือต่างๆ ร่วมด้วย เช่น แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายชนิดต่างๆ เครื่องมืออื่นๆ ที่ใช้ได้แก่ แบบการสังเกตและแบบบันทึก

ตัวแปรและการวัดตัวแปร พบว่า งานการค้นคว้าอิสระใช้กลุ่มตัวแปรประกอบด้วยตัวแปร 2 ประเภทคือ 1) ตัวแปรข้อมูลทั่วไปหรือตัวแปรข้อมูลมาตรฐาน พบว่า ตัวแปรที่ส่วนใหญ่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ตัวแปรด้านอายุ เพศ และ 2) ตัวแปรด้านพฤติกรรม พบว่า ตัวแปรที่ส่วนใหญ่ใช้ในการศึกษาคือ สมรรถภาพทางกายได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ จากการศึกษาพบว่า งานการค้นคว้าอิสระสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ การรับรู้หรือทัศนคติ ซึ่งสะท้อนมาจากแนวคิดทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้การวิจัยจะมีคุณค่ามากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยจะตัดสินใจว่าต้องศึกษาตัวแปรใดบ้างนั้น ย่อมขึ้นกับการทบทวนวรรณกรรมหรืองานวิจัยในอดีตหรือองค์ความรู้ทางทฤษฎีที่ชี้ให้เห็นว่า มีตัวแปรใดบ้างที่ควรนำมาพิจารณาหรือวิเคราะห์ร่วมด้วย ความสามารถในการคัดเลือกตัวแปร จะทำให้ค้นพบองค์ความรู้ใหม่ (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2538 หน้า 146)

การวัดตัวแปร พบว่า ตัวแปรข้อมูลทั่วไปหรือตัวแปรข้อมูลมาตรฐาน ส่วนใหญ่ไม่มีการระบุระดับการวัดตัวแปรไว้อย่างชัดเจน ส่วนตัวแปรด้านพฤติกรรมพบว่า ส่วนใหญ่มีการระบุระดับการวัดตัวแปรไว้อย่างชัดเจน โดยมีการกำหนดการวัดระดับตัวแปรดังนี้ การวัดตัวแปรด้านความรู้ จากการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่ให้คะแนน 0 และ 1 ในข้อที่ใช้คำถามทางบวก และให้คะแนน 1 และ 0 ในข้อที่ใช้คำถามทางลบ การวัดตัวแปรด้านทัศนคติ อ้อมโนทัศน์, ค่านิยม, ความเชื่อ, ความตั้งใจ, แรงจูงใจ, การรับรู้ จากการศึกษาพบว่า การค้นคว้าอิสระส่วนใหญ่นิยมใช้ระดับการวัดตามหลักของ

ลิเคอร์ต์ (Likert scale) คือ 5 สเตลคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5, เห็นด้วย = 4, ไม่แน่ใจ = 3, ไม่เห็นด้วย = 2, และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1 หรือประยุกต์ใช้หลักของลิเคอร์ต์ คือ ใช้ 3 สเตล คือ เห็นด้วย = 3, ไม่แน่ใจ = 2, และไม่เห็นด้วย = 1 ในข้อที่ใช้คำถามทางบวก และให้ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 1, เห็นด้วย = 2, ไม่แน่ใจ = 3, ไม่เห็นด้วย = 4, และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง = 5 หรือการประยุกต์ใช้หลักของลิเคอร์ต์ คือ ใช้ 3 สเตล คือ เห็นด้วย = 1, ไม่แน่ใจ = 2, และไม่เห็นด้วย = 3 ในข้อที่ใช้คำถามทางลบ การวัดตัวแปรด้านการปฏิบัติ ส่วนใหญ่มีการให้คะแนน 0 และ 1 หรือให้คะแนน 0 – 3 ตามน้ำหนักความสม่ำเสมอของการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ จากการศึกษาพบว่า งานการค้นคว้าแบบอิสระสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ส่วนใหญ่มีความถูกต้องของการวัดและความเชื่อถือได้ของการวัดอยู่ในระดับที่ดี, ระดับการวัดตัวแปรมีความไวของการวัดและการมีความหมายของการวัด แม้ว่าในรายละเอียดของระเบียบวิธีวิจัยส่วนใหญ่ไม่ได้ระบุอย่างชัดเจนนักในการกำหนดระดับการวัดตัวแปร

แหล่งที่มาของข้อมูล พบว่า งานการค้นคว้าอิสระสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาทั้งหมดเป็นข้อมูลปฐมภูมิ ทั้งนี้เพราะการค้นคว้าอิสระสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลหรือกลุ่ม ซึ่งต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลใหม่ตามหัวข้อที่ต้องการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection) พบว่า วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลมีวิธีการ 2 แบบคือ การให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลเอง ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการอ่านเขียนได้ดี เช่น กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษา นักศึกษาสำหรับกลุ่มประชาชนทั่วไปจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ อันดับรองลงมาคือ การสังเกตแบบมีส่วนร่วม, การสัมภาษณ์เจาะลึก (In – depth Interview) และการซักถามกลุ่ม (Focus group) มีเพียงส่วนน้อยมากที่ใช้การส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ในการใช้แบบสอบถามโดยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกข้อมูลเองพบว่า งานการค้นคว้าแบบอิสระส่วนใหญ่มีการชี้แจงรายละเอียดของแบบสอบถามไว้ในหน้าแรกของแบบสอบถาม

คุณภาพของข้อมูล พบว่า งานการค้นคว้าแบบอิสระสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาส่วนใหญ่ใช้การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ การวิเคราะห์ข้อมูล จากการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่เกือบครึ่งหนึ่งใช้สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง (Pair t – test) ร้อยละ 49.3 รองลงมาคือ สถิติพรรณนา (Descriptive Statistic) ร้อยละ 37.2 สถิติเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองกลุ่ม (t – test) ร้อยละ 9.3 และสถิติเพื่อหาความสัมพันธ์ (Correlation Analysis) ร้อยละ 5.2

องค์ความรู้จากผลการศึกษา พบว่า องค์ความรู้จากผลงานการค้นคว้าอิสระมีขอบเขตกว้างขวางและมีความครอบคลุมในประเด็นต่างๆ หลายๆ ด้าน ทำให้เกิดองค์ความรู้มากมาย ผู้วิจัยได้แบ่งองค์ความรู้ตามเนื้อหาเป็น 12 ประเภทตามแนวคิดของ บุญเรือง ศรีเจริญ(2543) งานการค้นคว้าอิสระส่วนใหญ่มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นการศึกษาเพื่อหารูปแบบร้อยละ 54.7 ซึ่งเป็นการพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะเฉพาะด้านให้แก่ นักกีฬา เพื่อความเป็นเลิศทางการกีฬา รองลงมาเป็นการศึกษาด้านพฤติกรรม สมรรถภาพและความสามารถร้อยละ 26.7 และเป็นการศึกษาสภาพปัญหาหรือร้อยละ 17.3

องค์ความรู้ตามเนื้อหาที่พบจากการศึกษาครั้งนี้ คือ

1.) เนื้อหาด้านสภาพปัญหา เป็นงานวิจัยที่มุ่งพรรณนาให้ทราบถึง “สภาพปัญหา” ของกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เช่น ความคาดหวังของประชาชน นักกีฬา โค้ชและผู้จัดการทีมในเรื่องต่างๆ จากการศึกษา พบงานการค้นคว้าอิสระร้อยละ 17.3

2.) เนื้อหาด้านความคิดเห็น ทศนคติ งานวิจัยลักษณะนี้ เป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยต้องการทราบความคิดเห็นและทัศนคติในประเด็นต่างๆ จากกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษา จากการศึกษาครั้งนี้พบงานวิจัยประเภทนี้ร้อยละ 1.3

3.) เนื้อหาด้านความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยมุ่งวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นทั้งหลาย (ตัวแปรที่นำมาใช้อธิบายหรือตัวแปรที่เป็นต้นเหตุ) กับตัวแปรตาม (ตัวแปรที่ต้องการคำอธิบาย) ว่ามีความสัมพันธ์กับแบบใดและอย่างไร ในการศึกษาครั้งนี้พบว่างานการค้นคว้าอิสระประเภทนี้ร้อยละ 4.0

4.) เนื้อหาด้านการเปรียบเทียบเป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยมุ่งศึกษาเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นกับตัวแปรตามอันเนื่องมาจากตัวแปรต้นว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ พบว่างานวิจัย ประเภทนี้ร้อยละ 9.3

5.) เนื้อหาด้านการหารูปแบบ เป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยมุ่งแสวงหารูปแบบหรือแนวทางการดำเนินงานด้านการพัฒนาโปรแกรมการฝึกทักษะเฉพาะด้าน พบว่างานวิจัยประเภทนี้มากที่สุด ร้อยละ 54.7

6.) เนื้อหาด้านพฤติกรรม สมรรถภาพและความสามารถ เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาพฤติกรรม สมรรถภาพและความสามารถของกลุ่มตัวอย่างเป้าหมาย พบว่างานวิจัยประเภทนี้ร้อยละ 26.7

องค์ความรู้ตามเนื้อหาที่ไม่พบจากการศึกษาครั้งนี้ คือ

1.) เนื้อหาด้านความต้องการ เป็นงานวิจัยที่มุ่งเน้นพรรณนาให้ทราบคือ “ความต้องการ” ของกลุ่มเป้าหมายต่างๆ เช่น ความต้องการของประชาชน นักกีฬา โค้ชและผู้จัดการทีมในเรื่องต่างๆ

2.) เนื้อหาด้านการประเมินผล เป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยมุ่งประเมินผลที่เกิดจากการดำเนินการด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาเช่น การประเมินผลโปรแกรมฝึกสมรรถภาพทางกายการประเมินผลสมรรถภาพทางกายของกลุ่มเป้าหมาย อย่างไรก็ตาม งานวิจัยประเภทนี้ จะมีเนื้อหาที่คาบเกี่ยวกับเนื้อหาด้านการหารูปแบบ (ข้อ 10.7) ดังนั้น เนื้อหาการประเมินผลจะมีความเฉพาะเจาะจงด้านการประเมินผลกระบวนการ (Process) มากกว่าผลลัพธ์ Outcome และ Output

3.) เนื้อหาด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยมุ่งพัฒนาสื่อ เครื่องมือและนวัตกรรมต่างๆ เพื่อการพัฒนาการวิทยาศาสตร์การกีฬา เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาและ สุขภาพต่อไป

4.) เนื้อหาด้านบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ เป็นงานวิจัยที่ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการปฏิบัติงานของบุคคลที่รับผิดชอบหน่วยงาน สถาบันต่างๆ รวมถึงการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรตามที่ได้รับมอบหมายทางการส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างของสถาบันครอบครัวได้แก่ บิดามารดา ผู้ปกครอง สถาบันการศึกษาได้แก่ ครู อาจารย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องสถาบันทางสังคมเช่น วัด, โรงเรียน, บ้าน เป็นต้น

5.) เนื้อหาด้านคุณลักษณะและบุคลิกภาพ

6.) เนื้อหาด้านการสังเคราะห์งานวิจัย

อนึ่ง ในการแบ่งประเภทองค์ความรู้ที่ได้จากงานการศึกษาค้นคว้าอิสระบางหัวข้อมีความคาบเกี่ยวกันด้านเนื้อหา มาก เช่น การแบ่งกลุ่มประเด็นสภาพปัญหาเกี่ยวกับประเด็นพฤติกรรม สมรรถภาพและความสามารถ ทั้งนี้เพราะงานการศึกษานี้เป็นสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาส่วนใหญ่ ประเด็นสภาพปัญหาที่ศึกษาจะเป็นสภาพปัญหาพฤติกรรม สมรรถภาพและความสามารถนั่นเอง

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้ เนื่องจากงานการค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา ประมาณสี่ในห้าส่วนใช้การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ดังนั้น ในการนำผลการศึกษาไปใช้ จึงควรดูข้อจำกัดของข้อมูลด้วย

**เรื่อง** การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2

**The Development of Participatory Learning Activity Packages in Natural Resources and Environment for Student in The Second Level.**

**ผู้วิจัย** บำรุงศักดิ์ บุระสีทธิ (Mr.Bumrungsak Burasith)

**ปีที่ทำวิจัยสำเร็จ** 2548

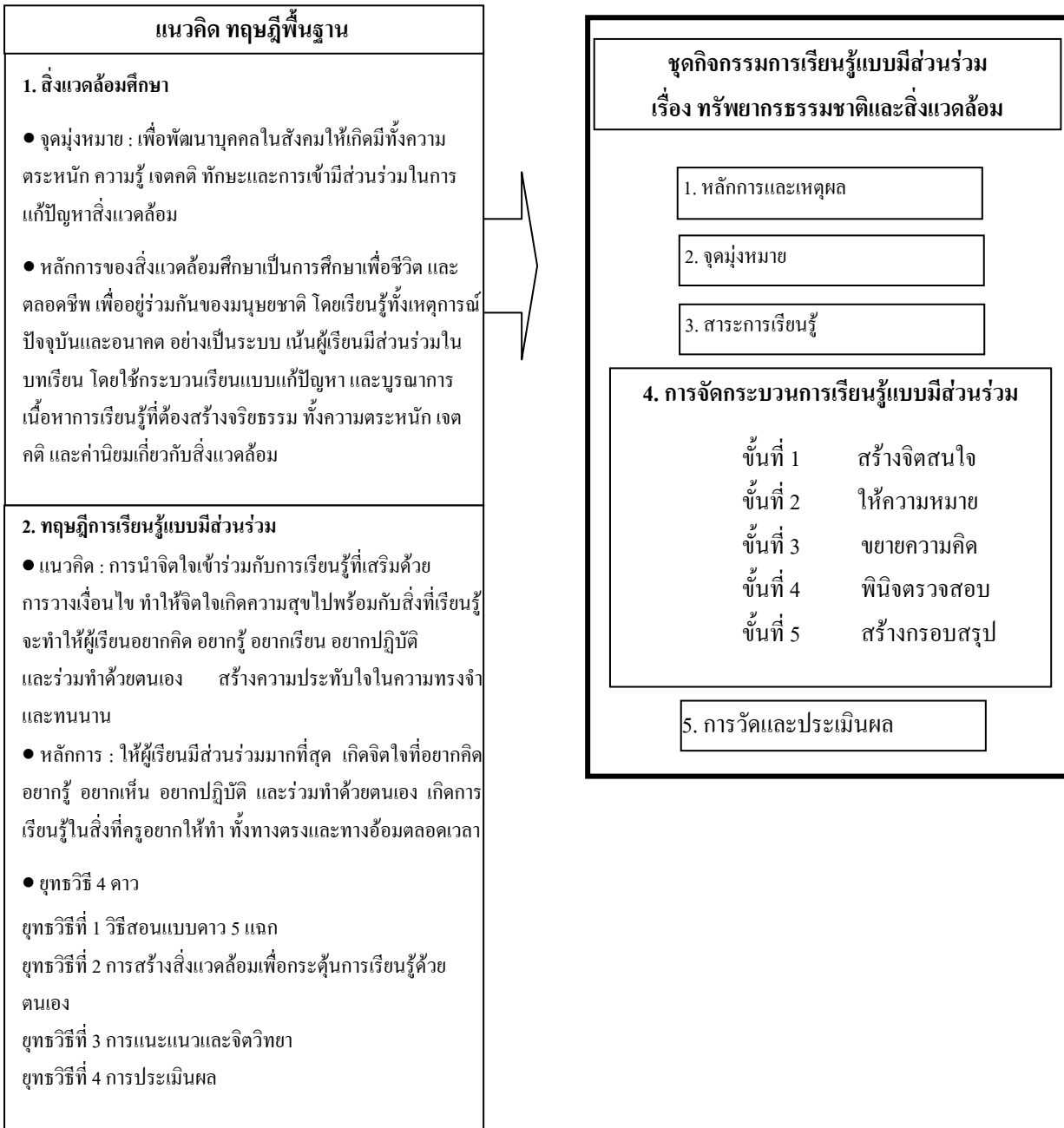
**ความเป็นมา**

ปัจจุบันประเทศต่างๆ รวมทั้งประเทศไทย กำลังเผชิญปัญหาวิกฤติทางสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับความรู้ที่ไม่ถึงการณ์ในการแก่งแย่งแข่งขันกันใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างฟุ่มเฟือย ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีสาเหตุสืบเนื่องมาจากการกระทำของมนุษย์ ในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงควรแก้ที่ต้นเหตุของปัญหา อันได้แก่ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของมนุษย์ ให้เป็นไปในด้านการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจัง โดยการให้การศึกษ อบรมและเผยแพร่ความรู้ที่ถูกต้อง อันเป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพและให้ผลในระยะยาว ซึ่งประเทศไทยมีนโยบายในการสนับสนุนการศึกษา และการให้ความรู้ความเข้าใจทางด้านสิ่งแวดล้อมมาโดยตลอด จะเห็นได้จากจุดมุ่งหมายและแนวทางในการจัดการศึกษา ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ได้กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้นั้นต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้อง สร้างความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์ ทั้งการบำรุงรักษา และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน รวมทั้งหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ได้กำหนดจุดหมายที่ถือเป็นมาตรฐานการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่ต้องให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แต่การจัดการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร การจัดการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ทั้งในระบบและนอกระบบประสบกับความล้มเหลว ไม่สามารถสร้างเสริมให้เยาวชน ประชาชนเกิดความตระหนักและมีพฤติกรรมในการมีส่วนร่วม ทั้งการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้ กิจกรรมการเรียนการสอนมักเน้นด้านเนื้อหา โดยมีครูเป็นศูนย์กลาง เยาวชนได้รับแต่ทฤษฎี ปราศจากการลงมือปฏิบัติ การเรียนการสอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในโรงเรียนไม่มีประสิทธิภาพและไม่มีความเหมาะสมพอที่จะสร้างประชากรที่มีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมได้ การสอนสิ่งแวดล้อมศึกษานั้น ควรเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติกิจกรรม หรือให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการใช้กิจกรรม (Activity base approach) โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม มีบทบาทในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติกิจกรรม ภายใต้บรรยากาศที่ส่งเสริมให้ทุกคนได้ร่วมกิจกรรมทุกรูปแบบ ทุกขั้นตอน ร่วมมือร่วมใจกันทำงานในลักษณะกระบวนการกลุ่ม เกิดการค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ฝึกวิเคราะห์ อภิปราย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้ จากกิจกรรมไปสู่การนำไปใช้ในชีวิตจริง โดยวางรากฐานตั้งแต่วัยเด็กประถมศึกษา ซึ่งอยู่ในช่วงวัยที่เริ่มวางรากฐานชีวิตในการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพต่อไป ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าวเป็นเพียงแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยังไม่สร้างและพัฒนาเป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ และสาระการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษาจะต้องถูกปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ดังนั้น จึงพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 ซึ่งตอบสนองหลักการสำคัญของสิ่งแวดล้อมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้น

ให้ผู้เรียนเกิดความตระหนัก บรรณานาที่จะเรียนรู้และมีส่วนร่วมมากที่สุด เพราะหากผู้เรียนบรรณานาที่จะเรียนรู้และมีส่วนร่วมแล้ว ความสามารถในการเรียนรู้ก็จะมากขึ้นด้วย

### แนวคิด ทฤษฎี

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในส่วนของสิ่งแวดล้อมศึกษา ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แสดงเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังกล่าวต่อไปนี้



## วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2
2. เพื่อทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2
3. เพื่อประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2

## ประเด็นงานวิจัย

ลักษณะงานวิจัยสอดคล้องตามกรอบประเด็นงานวิจัยใน ข้อ 1.2 การปฏิรูปการเรียนรู้ โดยเป็นการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลผู้เรียน และการพัฒนาการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเอื้อต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ อีกทั้งยังเป็นการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้อีกด้วย

## ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยในลักษณะของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีลำดับขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 มีเนื้อหาที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน คือ

1. สารการเรียนรู้จากกรณีวิเคราะห์และบูรณาการการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 3 กลุ่มสาระ ได้แก่ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระที่ 2 ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ และกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

2. การจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ผสมผสานพื้นฐานความคิดของทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กับหลักการและจุดมุ่งหมายของสิ่งแวดล้อมศึกษา แล้วออกแบบประยุกต์เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นสร้างจิตสำนึก ขั้นให้ความหมาย ขั้นขยายความคิด ขั้นพินิจตรวจสอบ และขั้นสร้างกรอบสรุป

## แหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้
2. นักเรียนชั้น ป.5 ร.ร.บ้านใหม่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 2 จำนวน 6 คน โดยใช้นักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน อย่างละ 2 คน ตรวจสอบการสื่อความของภาษา และความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม
3. นักเรียนชั้น ป.5 ร.ร. ชุมชนบ้านผาผ่า สพท.มส.2 จำนวน 15 คน โดยใช้นักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 5 คน ทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

## ตัวแปร

1. ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

## 2. ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 จำนวน 3 ชุด ประกอบด้วย

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 2 ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 3 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

### การดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์และบูรณาการสาระการเรียนรู้
2. วิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับกิจกรรมสิ่งแวดล้อมศึกษา จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และครูผู้สอนสิ่งแวดล้อมศึกษาในระดับช่วงชั้นที่ 2 และประยุกต์แนวคิด ทฤษฎี ผู้จัดการกระบวนการเรียนรู้สู่กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้น
3. สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามองค์ประกอบที่กำหนด เสนอผู้เชี่ยวชาญ และทดลองใช้กับนักเรียนชั้น ป. 5 จำนวน 6 คน เพื่อตรวจสอบการสื่อความของภาษาและความเหมาะสมของเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม และทดลองใช้กับนักเรียน ชั้น ป. 5 จำนวน 15 คน เพื่อหาประสิทธิภาพรวมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ชุด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการหาค่าความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยหาค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากการตอบแบบประเมินของผู้เชี่ยวชาญแล้วเทียบกับเกณฑ์
2. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 โดยพิจารณาผลการเรียนรู้ด้านความรู้ จากการทำแบบฝึกหัดท้ายกิจกรรมของแต่ละชุด ตามสัดส่วน 30:30:20 และผลการเรียนรู้ด้านความรู้จากแบบทดสอบประเมินผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ หลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วหาค่าประสิทธิภาพ โดยหาค่าร้อยละของคะแนนรวมเฉลี่ยจากแบบฝึกหัดท้ายกิจกรรมเป็นค่า  $E_1$  และหาค่าร้อยละของคะแนนรวมเฉลี่ยจากแบบทดสอบประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้หลังเรียนเป็นค่า  $E_2$

**ขั้นตอนที่ 2** การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 ผู้วิจัยนำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ ตามแบบแผนการทดลอง กลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลัง (One Group Pretest-Posttest Design) แล้วเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านความรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและด้านเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนศึกษาพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้านการปฏิบัติและการมีส่วนร่วม

### แหล่งข้อมูล

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้น ป. 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ร.ร.อนุบาลสพเมย (คอนผีเสื้อ) สพท.มส.2 จำนวน 22 คน

### ตัวแปร

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำแนกตามช่วงเวลา คือ ก่อนกับหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในด้านความรู้ (Knowledge) ด้านเจตคติ (Attitude) และด้านการปฏิบัติ (Practice) 2) การมีส่วนร่วม (Participatory)

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. แบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม
3. แบบประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล จากการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน การจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน และแบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม
4. แบบประเมินการมีส่วนร่วม

### การดำเนินการสร้างเครื่องมือ

1. เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ โดยศึกษาเอกสารและสร้างแบบทดสอบประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ตามนำหน้าความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์หลักสูตร ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้ ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และการวิเคราะห์ เสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of item-objective congruence) แบบทดสอบวัดความรู้กับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ได้ค่า IOC 0.60 ถึง 1.00 แล้วนำไปทดสอบกับนักเรียน ชั้น ป.5 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน หากค่าความยากเป็นรายข้อ ได้ค่าความยากระหว่าง .13 ถึง .83 และค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ดัชนีเบรนนอน (Brennan) ได้ค่าอำนาจจำแนก -.08 ถึง .75 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากตั้งแต่ .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้ข้อสอบจำนวน 46 ข้อ มีค่าความยากอยู่ระหว่าง .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนก .22 ถึง .75 จำนวน 46 ข้อ โดยตัดข้อ 4, 10, 30, 38, และ 46 หากค่าความเที่ยง (Reliability) ตามวิธีของโลเวต (Lovett) เท่ากับ .85

2. เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านเจตคติ โดยศึกษาเอกสารและสร้างแบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม เป็นมาตรวัดเจตคติตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert) ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีข้อความตามรายการ 28 ข้อ โดยวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมตามจุดมุ่งหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จากค่า IOC ระหว่างเนื้อหาของแบบวัดเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมกับจุดมุ่งหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ค่า IOC .60 ถึง 1.00 แล้วนำไปวัดกับนักเรียนชั้น ป.5 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ด้วยสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งข้อที่หักข้อนั้นแล้ว (Corrected Item Total Correlation) ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง -.02 ถึง .79 คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ได้ข้อความตามรายการ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก .21 ถึง .79 และหากค่าความเที่ยงแบบสัมประสิทธิ์ อัลฟา (Alpha Coefficient) เท่ากับ .88

3. เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติ โดยศึกษาเอกสารและสร้างแบบประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล จากการสร้างผลงานหรือชิ้นงานตามกำหนดในรายการผลงานหรือชิ้นงานที่ต้องปฏิบัติรายบุคคล เพื่อจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน พร้อมแนวทางการให้คะแนนผลงานหรือชิ้นงาน และแนวทางการให้คะแนนแฟ้มสะสมผลงานทั้งฉบับ และแบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม พร้อมแนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม นำเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล พร้อมทั้งแนวทางการให้คะแนน และกำหนดรายการผลงานหรือชิ้นงานที่ต้องปฏิบัติรายบุคคล ได้ค่าเฉลี่ย 4.00 ถึง 5.00 ค่าความ



เบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.00 ถึง 0.71 และแบบประเมินการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม พร้อมแนวทางการให้คะแนน ได้ค่าเฉลี่ย 4.40 ถึง 5.00 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.00 ถึง 0.55

4. เครื่องมือวัดและประเมินผลการมีส่วนร่วม โดยศึกษาเอกสารและสร้างแบบประเมินการมีส่วนร่วม พร้อมแนวทางการให้คะแนน เพื่อประเมินพฤติกรรมกรมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ของผู้เรียน เสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินการมีส่วนร่วม และแนวทางการให้คะแนน ได้ค่าเฉลี่ย 4.60 ถึง 5.00 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.00 ถึง 0.89

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้ด้านความรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก่อนกับหลังเรียน วิเคราะห์ทางสถิติด้วยการทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยผลต่าง โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent)

2. เปรียบเทียบคะแนนผลการเรียนรู้ด้านเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมก่อนกับหลังเรียน วิเคราะห์ทางสถิติด้วยการทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยผลต่าง โดยการทดสอบค่าที

3. วิเคราะห์คะแนนผลการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติ จากการประเมินการปฏิบัติงานรายบุคคล การประเมินแฟ้มสะสมผลงาน และจากการประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม หาค่าเฉลี่ย แล้วแปลงค่าเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ

4. วิเคราะห์คะแนนการมีส่วนร่วม จากแบบประเมินการมีส่วนร่วม หาค่าเฉลี่ย แล้วแปลงค่าเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยร้อยละ

**ขั้นตอนที่ 3** การประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 โดยศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

### แหล่งข้อมูล

นักเรียนชั้น ป.5 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ร.ร. อนุบาลสามเมษ (คอนตึง) สพท.มส. 2 จำนวน 22 คน

### ตัวแปร

ความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เกี่ยวกับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2

### วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือ

ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และสร้างแบบประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามกรอบแนวคิดเนื้อหาการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต เสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และปรับปรุงแก้ไข

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ให้ผู้เรียนกรอกแบบประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 หลังจากเสร็จสิ้นการทดลอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลการประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้ หาค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ โดยเกณฑ์ขั้นต่ำ ในการพิจารณา คือ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

## สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 สามารถสรุปผลการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พบว่า คู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมมาก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1-3 มีความเหมาะสมมากที่สุด เมื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้น ป.5 จำนวน 15 คน เพื่อหาประสิทธิภาพรวม พบว่า ได้ค่าประสิทธิภาพรวมเท่ากับ 83.18/81.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้จากการนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้น ป. 5 จำนวน 22 คน พบว่า ได้ค่าประสิทธิภาพรวมเท่ากับ 82.34/82.01 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และเมื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านความรู้ เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และผลการเรียนรู้ด้านเจตคติต่อสิ่งแวดล้อม ของนักเรียน มีคะแนนการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติน้อยกว่าระดับ .01 ผลการเรียนรู้ด้านการปฏิบัติ จากการปฏิบัติงานรายบุคคลด้วยการสร้างผลงานหรือชิ้นงาน และจากเพิ่มสะสมผลงาน การปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละชุด อยู่ในระดับดี

3. ผลการประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นในการประเมินชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละชุด มีความเหมาะสมด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด

## ข้อเสนอแนะและประโยชน์ของงานวิจัย

**ข้อเสนอแนะ** เนื่องจากชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ได้มีการบูรณาการสาระการเรียนรู้เฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ดังนั้น จึงน่าจะมีการบูรณาการและพัฒนากับสาระการเรียนรู้ด้านอื่น ๆ และชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ 1 สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มีค่าประสิทธิภาพกระบวนการ ( $E_1$ ) น้อยที่สุด จึงควรมีการวิจัยเพิ่มเติม โดยอาจปรับปรุงพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุดดังกล่าว ให้เป็นไปในลักษณะของการให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้เรียน หรือปรับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อการเรียนรู้ให้หลากหลาย แปลกใหม่ และน่าสนใจมากยิ่งขึ้น และควรทดลองและปรับใช้กับนักเรียนในระดับช่วงชั้นอื่น ๆ ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

**ประโยชน์ของงานวิจัย** การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เกิดผลสำคัญอย่างน้อย 3 ประการ คือ ประการแรก ทำให้ได้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นชุดกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมที่ท้าทายความสามารถอย่างต่อเนื่องในทุกขั้นตอน และทุกกระบวนการ เกิดปฏิสัมพันธ์ทั้งระหว่างผู้เรียน และผู้เรียนกับครูผู้สอน ซึ่งเป็นลักษณะของการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อันเป็นหัวใจสำคัญของแนวการจัดการศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 อีกทั้ง

ยังทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เล็งเห็นความสำคัญและตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม เกิดทักษะปฏิบัติในการปรับปรุงพฤติกรรมหรือการดำเนินชีวิตที่ไม่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งร่วมดูแลรักษาและพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตลอดจนดำเนินชีวิตตามแนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน และประการสุดท้ายเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ได้พิจารณานำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม หรือประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่นๆ ในอันที่จะเกิดผลแก่ผู้เรียนทั้งด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

# โครงการประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11

## The 11<sup>th</sup> National Symposium on Educational Research

---

### 1. หลักการและเหตุผล

การพัฒนาการศึกษาให้ดีขึ้น จะเป็นตัวจักรสำคัญต่อการพัฒนาสังคมและทรัพยากรบุคคลของประเทศ อันจะส่งผลดีต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศในทุกด้าน การพัฒนาคุณภาพการศึกษามีความจำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการศึกษาให้เจริญก้าวหน้าอย่างมีระบบและมีความต่อเนื่อง กระบวนการสำคัญกระบวนการหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา คือ การวิจัย ซึ่งเป็นกระบวนการในการศึกษา ค้นคว้า แสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบระเบียบ มีขั้นตอน อาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทำให้เกิดองค์ความรู้ นวัตกรรม หรือ สิ่งประดิษฐ์ คิดค้นใหม่ๆ ที่เชื่อถือได้ ที่ช่วยพัฒนาประเทศและโลกให้เจริญก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

การกำหนดเป้าหมายการวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษาควบคู่กับการพัฒนาคนและสังคมอย่างมีคุณภาพ รวมถึงการพัฒนาประเทศ ตามนโยบายรัฐบาล ข้อ 2 นโยบายพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง การวิจัยทางการศึกษาควรมุ่งเป้าหมายตามนโยบายรัฐบาล และยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาล คือ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาค้นให้มีความรู้คู่คุณธรรม และจริยธรรม เตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ

ดังนั้น เพื่อผลักดันให้เกิดการวิจัยทางการศึกษา เพื่อการแสวงหาและพัฒนาองค์ความรู้ทางการศึกษา ที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ คิดค้นใหม่ๆ ทางการศึกษา เพื่อพัฒนาการศึกษา พัฒนาค้นและสังคมที่มีคุณภาพ และพัฒนาประเทศในลำดับต่อไป สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่วิจัย และประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษา มีพันธกิจด้านพัฒนาระบบวิจัยทางการศึกษา และได้จัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา มาอย่างต่อเนื่อง 10 ครั้ง จึงจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 ขึ้น เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประเด็นการวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา พัฒนาค้นและสังคมที่มีคุณภาพ และพัฒนาประเทศ ตามนโยบายและยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาล รวมทั้งเพื่อเผยแพร่และนำเสนอผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพ ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมสนับสนุนงานวิจัย และนักวิจัยที่มีคุณภาพ ตลอดจนส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา พัฒนาค้นและสังคมที่มีคุณภาพ อันเป็นก้าวหนึ่งของการพัฒนาระบบวิจัยทางการศึกษา และระดมสรรพกำลังนักวิจัยทางการศึกษา เพื่อสร้างเครือข่ายประชาคมการวิจัยทางการศึกษาให้มีความเข้มแข็งต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

1) เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประเด็นการวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา พัฒนาค้นและสังคมที่มีคุณภาพ และพัฒนาประเทศ ตามนโยบายและยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาลด้านการพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ

2) เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณค่าทางวิชาการและมีประโยชน์ในการนำไปใช้ในการพัฒนาการศึกษา พัฒนาค้นและสังคมอย่างมีคุณภาพ และพัฒนาประเทศ

3) เพื่อยกย่องและส่งเสริมขวัญกำลังใจให้แก่นักวิจัยทางการศึกษาในการสร้างผลงานวิจัยที่มีคุณค่าต่อไปในอนาคต

4) เพื่อให้แก่นักวิจัย ผู้สนับสนุนทุนวิจัย และผู้ใช้ผลงานวิจัย ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนา งานวิจัยให้มีคุณค่าในการนำไปใช้ในการพัฒนาการศึกษามากยิ่งขึ้น

5) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาเครือข่ายประชาคมการวิจัยทางการศึกษาและที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

### 3. เป้าหมาย

1) เวทีทางวิชาการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประเด็นการวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาการศึกษา พัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ และพัฒนาประเทศ ตามนโยบายรัฐบาลด้านการพัฒนาคนและสังคมที่มี คุณภาพ และประเด็นยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาล คือ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาคน ให้มีความรู้คู่คุณธรรมและจริยธรรม เติริมความพร้อม ให้สอดคล้องกับการพัฒนาและแข่งขันของประเทศ

2) นักวิจัยนำเสนอผลงานวิจัยที่มีคุณค่าทางวิชาการและมีประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษาและ พัฒนาประเทศ จำนวนประมาณ 60 คน/เรื่อง

3) นักวิจัย ผู้ใช้ผลงานวิจัย ผู้สนับสนุนเงินทุนวิจัย และผู้สนใจ เข้าร่วมประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวม ประมาณ 700 คน /วัน

### 4. การดำเนินงาน

1) จัดทำโครงการและงบประมาณ และขออนุมัติ

2) แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 ประกอบด้วย คณะบุคคล 3 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการอำนวยการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 คณะกรรมการพิจารณาผลงานวิจัยทางการศึกษา และคณะกรรมการกำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษา ในอนาคต

3) คณะกรรมการอำนวยการฯ กำหนดแนวทางและทิศทางการดำเนินการจัดประชุมวิชาการฯ ขอบเขตและประเด็นการวิจัยที่นำเสนอในการประชุมตามนโยบายและยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาล รวมถึง แผนประชาสัมพันธ์การนำเสนอผลงานวิจัย คณะกรรมการพิจารณาผลงานวิจัยฯ กำหนดหลักเกณฑ์ การคัดเลือกผลงานวิจัยทางการศึกษา คุณภาพของงานวิจัย และรูปแบบการนำเสนองานวิจัย และ คณะกรรมการกำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต ร่วมกันกำหนดทิศทางการวิจัยทางการ ศึกษาที่จะทำร่วมกันในอนาคต รวมถึงประเด็น/โจทย์/หัวข้อการวิจัยตามนโยบายและยุทธศาสตร์หลัก ของรัฐบาลที่จะจัดในครั้งต่อไป

4) ประชุมคณะกรรมการอำนวยการฯ คณะกรรมการพิจารณาผลงานวิจัยฯ และคณะกรรมการ กำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต เพื่อดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมาย

5) ประชาสัมพันธ์ในเว็บไซต์ แผ่นพับ และขอความร่วมมือจากหน่วยงาน/องค์กรวิจัย สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการประชาสัมพันธ์ เชิญชวนให้เสนอผลงานวิจัยทางการ ศึกษาตามขอบเขตและประเด็นการวิจัยที่กำหนด เพื่อรับการคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการฯ

6) จัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลงานวิจัยทางการศึกษา เพื่อคัดเลือกผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และเหมาะสมต่อการนำเสนอในการประชุมวิชาการฯ

7) จัดประชุมคณะกรรมการกำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต เพื่อสังเคราะห์การ วิจัยทางการศึกษาในปัจจุบันตามยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาล คือ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาคนให้มีความรู้คู่คุณธรรมและจริยธรรม และกำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษาที่จะทำร่วมกันใน อนาคต รวมถึงประเด็น/โจทย์/หัวข้อการวิจัยตามนโยบายและยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาล ที่จะจัดในครั้งต่อไป

8) ประชุมคณะกรรมการอำนวยการฯ คณะกรรมการพิจารณาผลงานวิจัยฯ และคณะกรรมการกำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต เพื่อรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงานและให้ความเห็นชอบ

9) จัดทำเอกสารประกอบการประชุมวิชาการ และเตรียมการจัดประชุม

10) จัดการประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 วันที่ 26 – 27 สิงหาคม 2548

11) สรุปผลการประชุมทางวิชาการฯ

## 5. วิธีจัดประชุมและกิจกรรม

การประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 จำนวน 2 วัน (วันที่ 26 – 27 สิงหาคม 2548) ประกอบด้วยกิจกรรมหลักดังต่อไปนี้

1. การประชุมรวม ประกอบด้วยพิธีเปิด พิธีปิด และปาฐกถาพิเศษ

2. การอภิปราย เรื่อง การนำนวัตกรรมทางการวิจัยเพื่อผลักดันการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน และการอภิปราย การวิจัยทางการศึกษาไทย : ทิศทางในอนาคต แหล่งทุน และการสร้างเครือข่าย

3. นำเสนอมุมมอง องค์ความรู้และนวัตกรรมการศึกษาใหม่ๆ ในอนาคต ที่จำเป็นต่อการพัฒนาการศึกษา พัฒนาคนและสังคม และพัฒนาประเทศ

4. การประชุมกลุ่มย่อย ประกอบด้วยการนำเสนอผลงานวิจัยที่มีคุณภาพและอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตามประเด็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา พัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ และพัฒนาประเทศ ตามนโยบายและยุทธศาสตร์หลักของรัฐบาล คือ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาคนให้มีความรู้คู่คุณธรรมและจริยธรรม เตรียมความพร้อมให้สอดคล้องกับการพัฒนาและการแข่งขันของประเทศ ประมาณ 60 เรื่อง ได้แก่ งานวิจัยในประเด็นเกี่ยวกับ

1) ปฏิรูปการศึกษา บุคลากร และระบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่

- การเพิ่มโอกาสการศึกษาในและนอกระบบ ได้แก่ การให้บริการการศึกษา (การสร้างความสะดวกและเพิ่มโอกาสเข้าถึงบริการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การส่งเสริมการอาชีวศึกษา การส่งเสริมการอุดมศึกษา การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ประชาชน) การศึกษาเด็กด้อยโอกาส การศึกษาทางเลือก การมีส่วนร่วมของเอกชน ระบบเทียบโอน การสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

- การปฏิรูปการเรียนรู้ ได้แก่ ปฏิรูปหลักสูตร สื่อการเรียน กระบวนการเรียน การสอน พัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา พัฒนาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมอง พัฒนาการวัดและประเมินผลผู้เรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (วิจัยในชั้นเรียน) และ การเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนใช้การวิจัย

- การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานสู่สากล ได้แก่ สถาบันอุดมศึกษาระดับโลก การแบ่งกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา การส่งเสริมการอุดมศึกษา

- การกระจายอำนาจ การเตรียมความพร้อมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดการระบบการเงินและทรัพยากรเพื่อการศึกษา

2) การเสริมสร้างและพัฒนาเด็กให้มีความรู้ จริยธรรม และกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเริ่มตั้งแต่แรกเกิด ได้แก่

- พัฒนาความรู้ จริยธรรมตั้งแต่แรกเกิด
- ส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน
- สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ครอบครัวอบอุ่น
- ส่งเสริมกิจกรรมทางด้านสังคม ศาสนา วัฒนธรรม และการกีฬา

3) การสร้างสภาพแวดล้อม แหล่งเรียนรู้ แหล่งบริการองค์ความรู้ การศึกษาวิจัยและนวัตกรรมใหม่ที่เอื้อต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการทั้งในและนอกระบบ และสอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของท้องถิ่น

4) การพัฒนาความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ผู้ประกอบการ สถาบันการศึกษา ในด้าน

- การผลิต พัฒนากำลังคน ฝีมือแรงงาน
- ทวิภาคี สหกิจศึกษา
- ระบบมาตรฐานวิชาชีพ (VQ)
- วิจัย นวัตกรรม ทรัพย์สินทางปัญญา
- สิ่งจูงใจเรียนอาชีวศึกษา

5) สร้างโอกาสการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยระบบและวิธีการที่หลากหลาย ได้แก่

- การจัดตั้งกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่ผูกกับรายได้ในอนาคต
- การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี
- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน : ห้องสมุดมีชีวิต อาคารสถานที่ อุปกรณ์การสอน
- การเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT , E-Learning)

5. การประชุมระดมความคิดเครือข่ายการวิจัยทางการศึกษา เพื่อความร่วมมือของเครือข่ายในการทำวิจัยทางการศึกษาในอนาคต

6. การเผยแพร่เอกสารสรุปผลงานวิจัยที่นำเสนอในการประชุมวิชาการ

## 6. ระยะเวลาดำเนินการตามโครงการ

มีนาคม 2548 - สิงหาคม 2548 (กำหนดการประชุมวันที่ 26 – 27 สิงหาคม 2548)

## 7. ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

## 8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้งานวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพ ซึ่งผู้ใช้งานวิจัยสามารถเลือกสรรงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษา พัฒนาคณะและสังคมอย่างมีคุณภาพ และพัฒนาประเทศได้มากขึ้น
2. ได้แนวคิดสำหรับหน่วยงานการศึกษาในการพัฒนาระบบวิจัยให้มีความเข้มแข็ง
3. ผู้วิจัยจะมีพลังและกำลังใจในการพัฒนางานวิจัยที่มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น
4. เครือข่ายการวิจัยทางการศึกษาจะเข้มแข็งและสร้างสรรค์ผลงานวิจัยที่มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น
5. งานวิจัยทางการศึกษาที่ผลิตขึ้นใหม่ จะสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งานวิจัยในการพัฒนาการศึกษา พัฒนาคณะและสังคมอย่างมีคุณภาพ และพัฒนาประเทศมากยิ่งขึ้น

กำหนดการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11  
(The 11<sup>th</sup> National Symposium on Educational Research)  
วันที่ 26 – 27 สิงหาคม 2548 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ สุขุมวิท 11 กรุงเทพฯ  
จัดโดย



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

วันศุกร์ที่ 26 สิงหาคม 2548

08.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.45 น.	พิธีเปิดการประชุม ประธานเปิด : รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายจาตุรนต์ ฉายแสง) ผู้กล่าวรายงาน : เลขาธิการสภาการศึกษา (ดร.อรุณ จันทวานิช) ปาฐกถาพิเศษ เรื่อง “การวิจัยกับการพัฒนาการศึกษา” โดย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นายจาตุรนต์ ฉายแสง) ณ ห้องคอนเวนชันฮอลล์ ABCD
09.45 – 10.00 น.	อาหารว่างและเครื่องดื่ม
10.00 – 10.45 น.	บรรยายพิเศษ เรื่อง “วิทยาการวิจัยเพื่อสร้างสังคมฐานความรู้” โดย ศาสตราจารย์ นายแพทย์จรัส สุวรรณเวลา ณ ห้องคอนเวนชันฮอลล์ ABCD
10.45 – 12.00 น.	การเสวนา เรื่อง “การนำนวัตกรรมทางการวิจัยเพื่อผลักดันการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน” โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนา เขมมณี คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน อ่อนน่วม คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์นธ์ เคชะคุปต์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลขา ปิยะอัจฉริยะ กรรมการสภาการศึกษา ผู้ดำเนินการเสวนา ณ ห้องคอนเวนชันฮอลล์ ABCD
12.00 – 13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน (ห้องออร์คิด 1,2,3 ชั้น 3)
13.00 – 16.30 น. สัมมนาโต๊ะกลม	นำเสนอผลงานวิจัยและอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อการวิจัยตามนโยบายและยุทธศาสตร์การบริหาร ราชการแผ่นดินของรัฐบาลที่เน้นการพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ (มี 8 ห้องย่อย)
13.00 – 16.30 น. ห้อง A	<b>* ปฏิรูปการเรียนรู้ : การพัฒนาหลักสูตร *</b> ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา เวงรัมย์ รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญณี แนนรท 1. การพัฒนากระบวนการส่งเสริมสถานศึกษาในการสร้างหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น รองศาสตราจารย์ ลัดดา ศิลาน้อย 2. การพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา ปิณฑนานนท์



วันศุกร์ที่ 26 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

13.00 – 16.30 น. ห้อง A (ต่อ)	<p>3. การนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การเลี้ยง ไก่ชน ไปประยุกต์ใช้ในต่างบริบท</p> <p>4. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา</p> <p>5. อนาคตภาพหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557)</p> <p>6. การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการเรียนการสอนตามหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์อย่างครบวงจร (Human Efficiency Development Complex : HED Complex) สำหรับเยาวชนในสถานศึกษา</p>	<p>รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเรียง ขจรศิลป์ ดร.ไชยรัตน์ ปรามณี ดร.สมบุญ ศิลปรุ่งธรรม นาวาอากาศตรี บุญเรือง ไตรเรืองวรรณ</p>
13.00 – 16.30 น. ห้อง B	<p><b>* ปฏิรูปการเรียนรู้ : กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน *</b> ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.พทุทธิ ศิริบรรณพิทักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล</p> <p>1. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ อย่างมีความสุข ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2</p> <p>2. การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า</p> <p>3. รูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต</p> <p>4. การพัฒนาและการนำนวัตกรรมทางการศึกษาจาก ห้องปฏิบัติการคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์สู่โรงเรียน</p> <p>5. การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวม ที่ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคล</p> <p>6. การพัฒนาตัวแบบประสิทธิภาพการนำนโยบายการปฏิรูป การเรียนรู้ไปปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</p>	<p>แพรวพรรณ พิเศษ ดร.อุทัย ปัญญาไกล ดร.ภทพร ยุทธภรณ์พิณีจ รองศาสตราจารย์ ลัดดา ภูเกียรติ พริ้มพราย สุฟโปฏก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สวัสดี โพธิวัฒน์</p>
13.00 – 16.30 น. ห้อง C	<p><b>* กระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม *</b> ผู้ดำเนินรายการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิ์จรูญ รองศาสตราจารย์ ดร.กานดา พูนลาภทวี</p> <p>1. การบูรณาการเสริมสร้างคุณธรรมให้กับผู้เรียนโดยใช้กิจกรรม บัตรคุณธรรมและระบบคู่สัญญา</p> <p>2. การพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน โดยแสดงบทบาทสมมติประกอบ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยม้าลอย จังหวัดสุพรรณบุรี</p>	<p>บรรชกร กล้าหาญ โสมอุษา สุขศิริศักดิ์</p>

วันศุกร์ที่ 26 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

13.00 – 16.30 น. ห้อง C (ต่อ)	<p>3. การศึกษาผลการเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน</p> <p>4. การเรียนการสอนเทคนิคการแพทย์แนวใหม่เพื่อปลูกฝังจริยธรรม</p> <p>5. การพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่</p> <p>6. รูปแบบการจัดการศึกษาและเผยแพร่ศาสนธรรมของวัดใน พระพุทธศาสนา : ศึกษากรณีแหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพน วิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร กรุงเทพมหานคร</p>	<p>ทิวาพร อุณยเกียรติ</p> <p>ศราวุช สุทธิรัตน์ รุ่งทิพย์ กล้าหาญ</p> <p>รลิกา อังกูร</p>
13.00 – 16.30 น. ห้อง D	<p><b>* การพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน และ ICT *</b> <b>ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์พญผิงษ์ เล็กศิริรัตน์</b> <b>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสมัย ศรีอำไพ</b></p> <p>1. ผลของมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่อง สารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6</p> <p>2. การวิเคราะห์การเลือกคำอธิบายศัพท์ของผู้เรียนภาษาไทย เป็นภาษาต่างประเทศในขณะที่อ่านจากคอมพิวเตอร์</p> <p>3. การพัฒนาบทเรียนการแสวงหาความรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑ สถานศึกษา</p> <p>4. การพัฒนาเครื่องฝึกหัดและทดสอบ การควบคุมระยะอาร์ก สำหรับงานเชื่อมไฟฟ้า</p> <p>5. การพัฒนาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้แนวคิด ซีควนเชียลเพื่อวิเคราะห์หาระดับศักยภาพของเด็กไทย ในด้านทักษะพื้นฐานการคำนวณ</p> <p>6. พัฒนาการและทิศทางของ E-Learning ในประเทศไทย</p>	<p>อรุณศรี ศรีชัย</p> <p>ดร.เจนจิต กลกิจขำรง</p> <p>โอภาส เกาไศยาภรณ์</p> <p>ศิเรก สุวรรณฤทธิ์</p> <p>รองศาสตราจารย์ ดร.พิศิษฐ์ ตัมทวมิช</p> <p>พันตำรวจโทหญิง ดร.ศิริวรรณ อนันต์โท</p>
13.00 – 16.30 น. ห้อง FGH ชั้น 2	<p><b>* ปฏิรูปการเรียนรู้ : การวัดและประเมินการเรียนรู้ *</b> <b>ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์นิโบล นิมกัณฑ์</b> <b>รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์</b></p> <p>1. การติดตามประเมินผลโครงการทักษิณถิ่นทอง</p> <p>2. รายงานการประเมินผลโครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิต พัฒนาสู่ ดี เก่ง สุข โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546</p> <p>3. รายงานการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์</p>	<p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มารุต คำชะอม จารึก ประจันพล</p> <p>นันทา ชูดีแพทย์วิภา</p>

วันศุกร์ที่ 26 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

13.00 – 16.30 น. ห้อง FGH ชั้น 2 (ต่อ)	4. การพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียน อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการรับรู้ ความสามารถของตนเอง ของผู้เรียน ในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา 5. การติดตามและประเมินสถานภาพการปฏิรูปการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา 6. การติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาตามแผนนโยบาย พื้นฐานแห่งรัฐและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ	ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ  รองศาสตราจารย์ ดร.มาณี ไชยธีรานูวัฒน์ศิริ รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวามิช
13.00 – 16.30 น. ห้อง ชั่วถา ชั้น 2	<b>* การบริหารสถานศึกษา*</b> ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.สนานจิตร สุคนธ์ทรัพย์ ดร.รุ่งเรือง สุชาภิรมย์ 1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช 2. ผลการพัฒนาระบบการบริหารและจัดการเรียนการสอนโดย ใช้คณะกรรมการบูรณาการระดับชั้น กรณีตัวอย่างโรงเรียน กาญจนานิเทศวิทยาลัย ชัยภูมิ 3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเอกชน ระดับประถมศึกษา ในภาคใต้ 4. การเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร 5. การพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพห้องค์การ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 6. การพัฒนากระบวนการบริหารงานในรูปคณะกรรมการ ในเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา 7. การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการ ในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	พิทยา สังขะเลขหา  ชัยณรงค์ เทียนสีม่วง  ดร.สมจิตร อุดม  นิภา พงศ์วิรัตน์  ดร.รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ  ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยญา อภิบาลกุล ดร.เก็จกนก เอื้อวงศ์
13.00 – 16.30 น. ห้อง ฮ่องเต้ C ชั้น 2	<b>* การมีส่วนร่วมจัดการศึกษาขององค์กรต่างๆ *</b> ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจยา ยอดคำเนิน-เอ็ดดิกจ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล 1. โครงการสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคม โดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม 2. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน 3. กระบวนการโบราณคดีชุมชน : การวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาแบบ มีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถของชุมชนท้องถิ่น ในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรม ในจังหวัดน่าน	เทวี ดอกไม้หอม ลลนา บุญชื่น  ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สายันต์ ไพเราะชาติจร

วันศุกร์ที่ 26 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

13.00 – 16.30 น. ห้อง ห้องเต้ C ชั้น 2 (ต่อ)	4. ความต้องการในการใช้กิจกรรมเรลลี่จักรยานเพื่อการพัฒนา แหล่งเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนกับโรงเรียน : กรณีศึกษา ชุมชนตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม 5. โครงการวิจัยการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วย ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยองค์กรชุมชนตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ 6. การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาล สำหรับสถานศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	ประสิทธิ์ แดงสกุล  ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เยี่ยมลักษณ์ อุดการ  รองศาสตราจารย์ ดร.น้อมศรี เกท
13.00 – 16.30 น. ห้อง คัทลียา 2 ชั้น 3	* การวิจัยในชั้นเรียน : กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน สาระวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์” ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณดี แสงประทีปทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา รัชชกุล 1. ปัจจัยเชิงสาเหตุและผลของการใ้รู้ทางวิทยาศาสตร์ ในนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 2. ประสิทธิผลแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักร การเรียนรู้ 4 MAT ที่มีต่อการพัฒนาศักยภาพด้าน วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 3. การปรับเปลี่ยนมโนคติ เรื่อง แรงและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้ การจัดการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติวิซึ่ม 4. การใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้าง ความคิดสร้างสรรค์และการแก้โจทย์ปัญหา ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปิ่นสร้อยไขลล์วิทยาลัย เชียงใหม่ 5. ผลของการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการ แบบเปิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและกระบวนการ ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 6. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	อนุ เจริญวงศ์ระยัย  ศศิگانต์ แสงวลาภ  นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์  ศรีวรรณ ชูรินทร์  จันทร์ ดิยะวงศ์  เยาวลักษณ์ วงศ์พิมพ์
13.00 – 16.30 น.	นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบแผ่นป้าย (หน้าห้องคอนเวนชันฮอลล์ ABCD) 1. กระบวนการจัดเทศกาลจริยธรรมให้แก่นักเรียน โดยผ่านกิจกรรมฝากสังจะปฏิบัติความดี	สมจิตร เสาร์ศรีจันทร์

วันศุกร์ที่ 26 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 13.00 – 16.30 น.<br>นำเสนอผลงาน<br>วิจัยในรูปแบบป้าย<br>(ต่อ) | 2. การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด “นิทานสอนใจ” เป็นสื่อ<br>การเรียนรู้พัฒนาจริยธรรม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา<br>ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2<br>โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ)       | วนิดา วรรณพงษ์                             |
|   | 3. เปรียบเทียบการเตรียมเอื้อกระดากจากฟางข้าว<br>โดยวิธีการและเบส  | อุบลพงษ์ ไครณ                              |
|   | 4. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้<br>สู่การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนของชาวบ้านแหลม”  | ปิยะพร ศรีพลวงษ์                           |
|   | 5. บ้านดินนางแล   | มาริยา วิศิษฐากุล                          |
|   | 6. การศึกษาเบื้องต้นสายน้ำของเรา : กรณีน้ำตกปลิว  | อัจฉรา ใจปลื้ม                             |
|   | 7. โปรแกรมการจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับผู้สูงอายุใน<br>จังหวัดภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย   | ดร.ยุวดี ไวทยะโชติ                         |
|   | 8. การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะ<br>การคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน  | ปรียานุช สดาวรรณณี                         |
|   | 9. การทดลองใช้หลักสูตรการสอนดนตรีสากลตามแบบของ<br>โคคายและออร์ฟ ในระดับประถมศึกษา (ช่วงชั้นปีที่ 1-2)<br>ที่โรงเรียนวัดหลักสี่  | รองศาสตราจารย์<br>ดร.วิรัชชัย นาควงษ์      |
|   | 10. การพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาพัฒนาอาชีพ สังคม<br>ชุมชน เพื่อแก้ปัญหาความยากจน  | ส่องหล้า เทพเขาวังนะ                       |
|   | 11. สภาพการดำเนินการสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาว<br>จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการประชุมอย่างมีส่วนร่วมเพื่อการ<br>พัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียง  | ดร.เพ็ชรี ระบุวิเชตร                       |
|   | 12. รูปแบบการจัดการแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของ<br>ชุมชนบ้านนาวิ และบ้านดู่ โดยความร่วมมือระหว่างชุมชน<br>โรงเรียน และกลุ่มเยาวชนต้นกล้า-ความฝันใหม่<br>ตำบลบ้านฟ้า อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน | ดร.บุญปิ่น แสนบ่อ                          |
|   | 13. พฤติกรรมและแนวทางแก้ไขปัญหายาวัยรุ่นนับตั้งแต่จักรยานยนต์<br>ฝ่าฝืนการจับกุมจนเกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น   | ดร.วิเชียร พันธุ์เครือบุตร                 |
|   | 14. การสังเคราะห์งานการค้นคว้าแบบอิสระ<br>วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา   | ผู้ช่วยศาสตราจารย์<br>ดร.สุชาดา ไกรพิบูลย์ |
|   | 15. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม<br>เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำหรับ<br>นักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2   | บำรุงศักดิ์ บุระสิทธิ์                     |

**วันเสาร์ที่ 27 สิงหาคม 2548**

08.00 น.	ลงทะเบียน	
09.00 – 12.00 น.	นำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบแผ่นป้าย (หน้าห้องคอนเวนชันฮอลล์ ABCD)	
09.00 – 12.00 น. สัมมนาโต๊ะกลม	นำเสนอผลงานวิจัยและอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อการวิจัยตามนโยบายและยุทธศาสตร์การบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาลที่เน้นการพัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ (มี 8 ห้องย่อย)	
09.00 – 12.00 น. ห้อง A	<p><b>* ปฏิรูปการเรียนรู้: การผลิตและพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา *</b></p> <p>ผู้ดำเนินรายการ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิจิรญ์ รองศาสตราจารย์ ดร.กานดา พูนลาภทวี</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. การวิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษาสำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียน <span style="float: right;">สมจิต จันทร์ฉาย</span></li><li>2. รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ <span style="float: right;">รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร ปัญญาภิญโญผล</span></li><li>3. การศึกษารูปแบบการบริหาร โรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน <span style="float: right;">รองศาสตราจารย์ ดร.วิไล ตั้งจิตสมคิด</span></li><li>4. การสังเคราะห์ผลการดำเนินงาน โครงการพัฒนาครู โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน พื้นที่เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ <span style="float: right;">ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนอง โลหิตวิเศษ</span></li><li>5. การพัฒนาโครงการครุศึกษานิเทศก์และการประเมินแนวใหม่ (โครงการปีที่ 2) <span style="float: right;">รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์</span></li><li>6. การวิจัยเอกสาร เรื่อง สภาวะการขาดแคลนครู ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน <span style="float: right;">รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา รัศมีพลเมือง</span></li></ol>	
09.00 – 12.00 น. ห้อง B	<p><b>* ปฏิรูปการเรียนรู้: หลากหลายการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน *</b></p> <p>ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณดี แสงประทีปทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา รัชชกุล</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. การวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยกิจกรรมหลากหลาย <span style="float: right;">รองศาสตราจารย์ สมจิต สวชน ไพบูลย์</span></li><li>2. การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย (A Multiple Intelligences Models for Learning in Thai Culture) <span style="float: right;">รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวพา เตชะคุปต์</span></li></ol>	

วันเสาร์ที่ 27 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

09.00 – 12.00 น. ห้อง B (ต่อ)	<p>3. การพัฒนาโครงการเด็กนักวิจัยและการประเมินเน้นเด็ก เป็นสิ่งสำคัญ (โครงการปีที่ 2)</p> <p>4. การพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียน ในการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา</p> <p>5. ผลการใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของ เดอ โบโน ในการสอน วรรณคดีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น</p> <p>6. การขยายผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle) ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูง</p>	<p>รองศาสตราจารย์ ดร.สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ นริศว์ ปรารมย์ บุญทิวา สิริชยานุกุล สมบัติ การจนารักพงศ์</p>
09.00 – 12.00 น. ห้อง C	<p><b>* ปฏิรูปการเรียนรู้ : กระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับอุดมศึกษา *</b> ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเรียง ขจรศิลป์ รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญนิ แนนรอก</p> <p>1. การวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยใช้บริบทเป็นฐาน หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพัฒนา สุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา</p> <p>2. การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษา พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข</p> <p>3. ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ : หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษา ที่มุ่งหวัง (Theory into Practice : Prospective Curriculum of Higher Education in Home Economics)</p> <p>4. การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบ ของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา</p> <p>5. การศึกษากระบวนการคิดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชา 212 300 (สื่อการสอน) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism)</p>	<p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา ผาคีเสนะ ดร.อมลวรรณ วีระธรรมโม ดร.อมรรัตน์ อนันต์วราพงษ์ มนตรี แยมกสิกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี ชัยเจริญ</p>
09.00 – 12.00 น. ห้อง D	<p><b>* การจัดการเรียนรู้กลุ่มเด็กที่มีความต้องการพิเศษทางการศึกษา *</b> ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ นิโบล นิมกักรัตน์ รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา เกรงรัมย์</p> <p>1. ผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนออทิสติก ระดับอนุบาล โรงเรียนกวีลละอนุกุล ปีการศึกษา 2547</p>	<p>วันทนี ธิงไรสวัสดิ์</p>

วันเสาร์ที่ 27 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

09.00 – 12.00 น. ห้อง D (ต่อ)	<p>2. การพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน</p> <p>3. การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 โรงเรียนโสตศึกษา ปีการศึกษา 2547</p> <p>4. สื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน เรื่อง ระบบนิเวศ</p> <p>5. แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยฝ่ายประถม</p> <p>6. การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตพื้นที่การศึกษากาฬิ</p>	<p>ดร.อรรพรรณ นิ่มตุง</p> <p>พวงมณี ชัยเสรี</p> <p>ศิวาณี นุชิตประสิทธิ์ชัย</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มลิวัดย์ ลับไพรี รองศาสตราจารย์ อาริสา รัตนเพ็ชร</p>
09.00 – 12.00 น. ห้อง FGH ชั้น 2	<p><b>* การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษา : การศึกษาขั้นพื้นฐาน *</b>  <b>ผู้ดำเนินรายการ :</b> รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช  <b>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล</b></p> <p>1. การพัฒนาการรับรองผู้ประเมินภายนอกตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพสำหรับการประเมินสถานศึกษา</p> <p>2. ปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามระบบการประเมินคุณภาพภายนอก</p> <p>3. ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน</p> <p>4. การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษากทม.มหานคร</p> <p>5. การศึกษาระบบประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพมหานคร</p>	<p>ดร.เกื้อ กระแสโสม</p> <p>ณรงค์ฤทธิ์ อินทนาม</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวนชม ชินะตั้งกูร สมชาย เทพแสง</p> <p>สายพิณ อินสม</p>
09.00 – 12.00 น. ห้อง ชั่วถา ชั้น 2	<p><b>* การพัฒนาคุณภาพมาตรฐานการอุดมศึกษาสู่สากล *</b>  <b>ผู้ดำเนินรายการ :</b> ศาสตราจารย์ ดร.ปทีป เมธาคุณวุฒิ  <b>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย ศรีอำไพ</b></p> <p>1. การพัฒนารูปแบบการควบคุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก</p>	<p>พันตรีหญิง ดร.วรรณรัตน์ ใจเชื้อกุล</p>



วันเสาร์ที่ 27 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

09.00 – 12.00 น. ห้อง ชั่วเวลา ชั้น 2 (ต่อ)	2. การพัฒนามาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทางการศึกษา  3. พัฒนาการของรูปแบบการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอก กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  4. การประเมินหลักสูตรปริญญาตรี วิชาโทภาษาไทยเพื่อ การสื่อสาร (สำหรับการสอนภาษาไทยในเวียดนาม) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  5. การพัฒนากลยุทธ์การจัดการ โปรแกรมนานาชาติ ของสถาบันอุดมศึกษาไทย  6. การเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระหว่างประเทศไทยกับภูมิภาคอาเซียนและกลุ่มทวีปยุโรป	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วสันต์ อติศัพท์  รองศาสตราจารย์ ดร.พศิน แดงจวง  ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒนา   ดร.ชเนศ จิตสุทธิภากร   รองศาสตราจารย์ คำรงค์ ทวีแสงสกุลไทย
09.00 – 12.00 น. ห้อง ช่อเต๊ C ชั้น 2	* การผลิตและพัฒนากำลังคน *  ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.พทUTH ศิริบรรณพิทักษ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ผ่องพรรณ ตรียมงคล  1. ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ ผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพ  2. การพัฒนากระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพ เข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ  3. การพัฒนาทักษะวิชาชีพในสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษา เพื่องานอาชีพ ในห้าจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อรองรับ การพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย (IMT-GT)  4. โรงงานแห่งการเรียนรู้ : กรณีศึกษาเส้นทางแห่งนวัตกรรม การอาชีวศึกษาไทย  5. ก้าวไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน : การศึกษาเรื่องผลิตภาพ จากการจัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานใน ภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย  6. ปัจจัยเชิงสาเหตุของผลิตภาพการวิจัยของนักการศึกษา สาขาอาชีวศึกษา ในระดับอุดมศึกษา  7. มาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรมการโรงแรมไทย	รองศาสตราจารย์ ดร.สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.เจตน์ คงคิ้ว  รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์   ดร.นวลจันทร์ ปุยะกุล   สุทธิ สุอำพัน   รองศาสตราจารย์ ดร.อภิญา หิรัญวงษ์ ดร.รุ่งโรจน์ สีเหลืองสวัสดิ์
09.00 – 12.00 น. ห้อง คัทเลีย 2 ชั้น 3	* การศึกษากับการพัฒนาสุขภาพอนามัย *  ผู้ดำเนินรายการ : รองศาสตราจารย์ ดร.เบญจายอดค้ำนิน-เอ็ดดิกซ์ รองศาสตราจารย์ พฤทธิพงษ์ เล็กศิริรัตน์	ประทีน อัมสุขศรี

วันเสาร์ที่ 27 สิงหาคม 2548 (ต่อ)

- |  |  |  |
|--|--|--|
| 09.00 – 12.00 น.<br>ห้อง คัทลียา 2<br>ชั้น 3 (ต่อ) | 2. การพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเสี่ยง โดยคนตรีพื้นเมือง<br>และกิจกรรมแนะแนวกลุ่ม : โรงเรียนบัวใหญ่พิทยาคม จังหวัดขอนแก่น<br>3. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสุขศึกษาในการส่งเสริมพฤติกรรม<br>การป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ของนักเรียนชั้น<br>มัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี<br>4. ผลการฝึกจิต-พฤติกรรมแบบบูรณาการต่อพฤติกรรม<br>ขับขี่ย่างปลอดภัยของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น<br>5. ผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริง<br>ที่มีต่อความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียน<br>วิวัฒน์พลเมือง ค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต<br>6. กระบวนการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตโดยการมีส่วนร่วม | ประภฤติ เขียวพันธุ์<br>ศิริอัมพร เอี่ยมงาม<br>ผู้ช่วยศาสตราจารย์<br>สกล เทียงแท้<br>นาวาอากาศตรีหญิง<br>เกษร เกษมสุข<br>ดร.สมศรี ศิริขวัญชัย |
| 12.00 – 13.00 น.                                   | รับประทานอาหารกลางวัน (ห้องออร์คิด 1,2,3 ชั้น 3)   |  |
| 13.00 – 14.30 น.                                   | การอภิปราย : การวิจัยทางการศึกษาไทย : ทิศทางในอนาคต แหล่งทุน และ<br>การสร้างเครือข่าย<br>โดย ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ<br>ผู้แทนสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย<br>ผู้แทนสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ<br>ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย<br>ผู้แทนองค์กร United Nations Development Programme ( UNDP)<br>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลขา ปิยะอัจฉริยะ กรรมการสภาการศึกษา : ผู้ดำเนินรายการ<br>ณ ห้องคอนเวนชันฮอลล์ ABCD  |  |
| 14.45 – 15.15 น.                                   | นำเสนอผลสรุปเบื้องต้น “องค์ความรู้และนวัตกรรมการศึกษาใหม่ๆ ในอนาคต ที่จำเป็นต้องการ<br>พัฒนาการศึกษา พัฒนาคนและสังคมที่มีคุณภาพ และพัฒนาประเทศ”<br>โดย รองศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญณี แนนรท<br>ดร.รุ่งเรือง สุชาภิรมย์<br>คณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11<br>ณ ห้องคอนเวนชันฮอลล์ ABCD  |  |
| 15.15 - 16.30 น.                                   | ปัจฉิมวิพากษ์ และปิดการประชุม<br>“นวัตกรรมทางการวิจัยเพื่อผลักดันความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา”<br>โดย รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (ดร.รุ่ง แก้วแดง)<br>ณ ห้องคอนเวนชันฮอลล์ ABCD   |  |



คำสั่งสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ที่ 78 /2548

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11

.....

ตามที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ดำเนินการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการในการนำเสนอผลงานวิจัยทางการศึกษา เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย และยกย่องส่งเสริมขวัญกำลังใจแก่นักวิจัยทางการศึกษาในการสร้างผลงานที่มีคุณค่า รวมทั้งเป็นการสร้างประชาคมการวิจัยทางการศึกษา โดยเปิดโอกาสให้นักวิจัย ผู้สนับสนุนทุนวิจัย และผู้ใช้ผลงานวิจัยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษาและพัฒนาประเทศ

เพื่อให้การดำเนินการจัดประชุมทางวิชาการครั้งนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพสูง บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 ดังนี้

**คณะที่ 1 คณะกรรมการอำนวยการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11**

**ประกอบด้วย**

- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| 1. นายพนม พงษ์ไพบูลย์        | ที่ปรึกษา        |
| 2. นายวิเชียร เกตุสิงห์      | ที่ปรึกษา        |
| 3. นายอำรุง จันทวานิช        | ประธานกรรมการ    |
| 4. นายพฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ | รองประธานกรรมการ |
| 5. นางรุ่งเรือง สุขากิรมย์   | รองประธานกรรมการ |
| 6. นางมัทนา คังชะกฤษณ์       | กรรมการ          |
| 7. นางอารีรัตน์ วัฒนสิน      | กรรมการ          |
| 8. นายเจริญ ภัคดีวานิช       | กรรมการ          |
| 9. นายสุชาติ เมืองแก้ว       | กรรมการ          |
| 10. นายชอบวิทย์ ลับไพรี      | กรรมการ          |
| 11. นางสาวนงลักษณ์ วิรัชชัย  | กรรมการ          |

/ 2. 13. นางสาววราภรณ์...

12. นางสาวผจงจิต อินทสุวรรณ	กรรมการ
13. นางสาววารภรณ์ บวรศิริ	กรรมการ
14. นายเชาวเลิศ เลิศขโลพาร	กรรมการ
15. นายสมศักดิ์ ดลประสิทธิ์	กรรมการ
16. นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง	กรรมการและเลขานุการ
17. นางฟ้าม่วย เรืองเลิศบุญ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
18. นางสาวอุษา ชูชาติ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
19. นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### อำนาจหน้าที่

- กำหนดแนวทางและทิศทางการดำเนินการจัดประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11
- กำหนดขอบเขตและประเด็นการวิจัยที่นำเสนอในการประชุมทางวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 วางแผนการดำเนินงาน และแผนการประชาสัมพันธ์
- ปฏิบัติภารกิจอื่นที่เกี่ยวข้องกับการประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11

### คณะที่ 2 คณะกรรมการพิจารณาผลงานวิจัยทางการศึกษา

#### ประกอบด้วย

1. นายอำรุง จันทวานิช	ที่ปรึกษา
2. นายวิเชียร เกตุสิงห์	ประธานกรรมการ
3. นายพฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์	รองประธานกรรมการ
4. นางรุ่งเรือง สุขาภิรมย์	รองประธานกรรมการ
5. นางกาญจนา เगरังษี	กรรมการ
6. นางสาวกานดา พูนลาภทวี	กรรมการ
7. นางสาวจรีรัตน์ สาครินทร์	กรรมการ
8. นายนิโลบล นิมกักรัตน์	กรรมการ
9. นายบุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์	กรรมการ
10. นางบุญเรียง ขจรศิลป์	กรรมการ
11. นางเบญจา ยอดดำเนิน-แอ็ดติงค์	กรรมการ
12. นางผ่องพรรณ ตริยมงคลกุล	กรรมการ
13. นายพฤษพงษ์ เล็กศิริรัตน์	กรรมการ
14. นายพิชิต ฤทธิ์จรรยา	กรรมการ
15. นางพิศมัย ศรีอำไพ	กรรมการ

16. นางเพ็ญณี แกรอท	กรรมการ
17. นางสาววรรณดี แสงประทีปทอง	กรรมการ
18. นางสาวสุชาดา รัชชกุล	กรรมการ
19. นางสาวสุวิมล ว่องวานิช	กรรมการ
20. นางอวยพร เรืองตระกูล	กรรมการ
21. นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง	กรรมการ
22. นางสาวอุษา ชูชาติ	กรรมการและเลขานุการ
23. นางกมลทิพย์ เมฆพุก	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
24. นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
25. นางสาวณัฐจรรย์ กาญจนจรจิต	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### อำนาจหน้าที่

- กำหนดหลักเกณฑ์การคัดเลือกผลงานวิจัยทางการศึกษา คุณภาพของงานวิจัย และรูปแบบการนำเสนอผลงานวิจัยทางการศึกษา
- พิจารณาและคัดเลือกผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพสูงและเหมาะสมให้นำเสนอในการประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11
- สรุปองค์ความรู้จากงานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 เพื่อใช้ประกอบการกำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต
- ปฏิบัติภารกิจอื่นที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาผลงานวิจัยทางการศึกษา

### คณะที่ 3 คณะกรรมการกำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต

#### ประกอบด้วย

1. นายพนม พงษ์ไพบูลย์	ที่ปรึกษา
2. นายอำรุง จันทวานิช	ที่ปรึกษา
3. นางสาวเลขา ปิยะอัจฉริยะ	ประธานกรรมการ
4. นางรุ่งเรือง สุชาภิรมย์	รองประธานกรรมการ
5. นางสาวปทีป เมธาคุณวุฒิ	กรรมการ
6. นางสนานจิตร สุนทรทรัพย์	กรรมการ
7. นายนิโลบล นิมกิงรัตน์	กรรมการ
8. นายสมศักดิ์ ชุณหรัศม์	กรรมการ
9. นางบุญเรียง ขจรศิลป์	กรรมการ

10. นายพฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์	กรรมการ
11. นางกาญจนา เภารังษี	กรรมการ
12. นางเพ็ญณี แนนรท	กรรมการ
13. นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง	กรรมการ
14. นางฟ้ามุ่ย เรืองเลิศบุญ	กรรมการและเลขานุการ
15. นางสาวรุจิรา สุนทรรัตน์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
16. นายสมศักดิ์ จิตตูปรพงษ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
17. นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### อำนาจหน้าที่

1. ให้ความเห็นเกี่ยวกับองค์ความรู้ทางด้านการวิจัยทางการศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาของประเทศต่อไป
2. เสนอความคิดเห็น และมุมมองของทิศทางการวิจัยทางการศึกษาในอนาคต
3. กำหนดทิศทางและประเด็นการวิจัยที่ควรดำเนินการสำหรับการประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 12

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 21 เมษายน พ.ศ.2548



(นายออรุณ จันทวานิช)

รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน  
เลขาธิการสภาการศึกษา



คำสั่งสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ที่ 127/2548

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11

.....

ตามที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ดำเนินการจัดประชุมวิชาการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นเวทีทางวิชาการในการนำเสนอผลงานวิจัยทางการศึกษา เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย และยกย่องส่งเสริมขวัญกำลังใจแก่นักวิจัยทางการศึกษาในการสร้างผลงานที่มีคุณค่า รวมทั้งเป็นการสร้างประชาคมการวิจัยทางการศึกษา โดยเปิดโอกาสให้นักวิจัย ผู้สนับสนุนทุนวิจัย และผู้ใช้ผลงานวิจัยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการศึกษาและพัฒนาประเทศ

เพื่อให้การดำเนินการจัดประชุมทางวิชาการฯ ครั้งนี้ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องเหมาะสม มีประสิทธิภาพสูง บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด จึงแต่งตั้งคณะกรรมการ การวิจัยทางการศึกษา ครั้งที่ 11 ดังนี้

**คณะที่ 1 คณะทำงานฝ่ายอำนวยการ**

**ประกอบด้วย**

- |                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. นายอำรุง จันทวานิช                | ที่ปรึกษา |
| 2. นางสิริพร บุญญานันต์              | ที่ปรึกษา |
| 3. นางนงราม เศรษฐพานิช               | ที่ปรึกษา |
| 4. นายสวัสดิ์ ตี๋ชื่น                | ที่ปรึกษา |
| 5. นางรุ่งเรือง สุขาภิรมย์           | ประธาน    |
| 6. นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง         | รองประธาน |
| 7. นางสาวจิรพรรณ ปุณเกษม             | รองประธาน |
| 8. นายนพพร สุวรรณรุจิ                | คณะทำงาน  |
| 9. นางสุรางค์ โพธิ์พฤษาวงศ์          | คณะทำงาน  |
| 10. นางสาวสุทธาสินี วัชรบูล          | คณะทำงาน  |
| 11. นางสุทธศรี วงษ์สมาน              | คณะทำงาน  |
| 12. นางสิริวรรณ สวัสดิวัตน์ ณ อยุธยา | คณะทำงาน  |
| 13. นางอุมาพร หล่อสมฤดี              | คณะทำงาน  |
| 14. นางทิพย์สุดา สุขเมธเสนีย์        | คณะทำงาน  |

15. นางฟ้ามุ่ย เรืองเลิศบุญ	คณะทำงาน
16. นางเพ็ญพรรณ จิตตะเสนีย์	คณะทำงาน
17. นางสาวอุษา ชูชาติ	คณะทำงานและเลขานุการ
18. นางกมลทิพย์ เมฆพุก	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
19. นางสาวรุจิรา สุนทรรัตน์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
20. นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

## หน้าที่

- กำหนดนโยบาย แนวทางปฏิบัติ และให้การปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดประชุมวิชาการฯ ในภาพรวม การจัดสาระและรูปแบบกิจกรรมวิชาการ การบริหารการประชุม ตลอดจนการประชาสัมพันธ์การจัดประชุม และประสานงานกับบุคคล และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- อำนวยความสะดวก ติดตามความก้าวหน้า และประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ เพื่อให้การจัดประชุมวิชาการฯ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ
- ปฏิบัติภารกิจอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประชุมวิชาการฯ ตามที่เห็นสมควร

## คณะที่ 2 คณะทำงานฝ่ายวิชาการและประเมินผล

### ประกอบด้วย

1. นางรุ่งเรือง สุขาภิรมย์	ที่ปรึกษา
2. นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง	ประธาน
3. นางอุมาพร หล่อสมฤดี	รองประธาน
4. นางฟ้ามุ่ย เรืองเลิศบุญ	รองประธาน
5. นางสิริวรรณ สวัสดิวัตน์ ณ อยุธยา	คณะทำงาน
6. นางเพ็ญจันทร์ นครอินทร์	คณะทำงาน
7. นางสาวสุชาดา ไชยรัตน์	คณะทำงาน
8. นางสาวสุวิมล เล็กสุขศรี	คณะทำงาน
9. นายวีระ พลอยครบุรี	คณะทำงาน
10. นางสาวบุญเทียม ศิริปัญญา	คณะทำงาน
11. นางสาวนวลจันทร์ ปุยะกุล	คณะทำงาน
12. นางสาวยุพา วิริภิรมย์กุล	คณะทำงาน
13. นางจันทิมา พงษ์สมาน	คณะทำงาน
14. นางผานิต วัฒนรัตน์ปัญญา	คณะทำงาน
15. นางสาวทวิพร บุญวานิช	คณะทำงาน
16. นายสำเนา เนื้อทอง	คณะทำงาน
17. นางกัลยาณี ปฎิมาพรเทพ	คณะทำงาน



18. นางสาวจักษณา อธิรัตน์ปัญญา	คณะกรรมการ
19. นางกมลทิพย์ เมฆพุก	คณะกรรมการ
20. นายอุเรนทร์ สุขนวล	คณะกรรมการ
21. นายสมศักดิ์ จิตตพรพงษ์	คณะกรรมการ
22. นายดุสิต ทองสลวย	คณะกรรมการ
23. นางสาววัลภา เล็กวัฒนานนท์	คณะกรรมการ
24. นางสาวสุวีณา เกนทะนะศีล	คณะกรรมการ
25. นางรัชณี ศิลปบรรเลง	คณะกรรมการ
26. นางสาวประวีณา ชะลุย	คณะกรรมการ
27. นางสาวกึ่งกาญจน์ เมฆา	คณะกรรมการ
28. นางสาวรุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์	คณะกรรมการ
29. นางสาวรุ่งตะวัน หอเจริญ	คณะกรรมการ
30. นางสาวสมถวิล กาญจนางศ์กุล	คณะกรรมการ
31. นางสาวคัทริยา แจ้งเตชา	คณะกรรมการ
32. นางสาววิษุลาวัฒน์ พิทักษ์ผล	คณะกรรมการ
33. นางสาวกาญจนา หงษ์รัตน์	คณะกรรมการ
34. นางสาวอุไรวรรณ พันธุ์สุจริต	คณะกรรมการ
35. นางสาวอุษา ชูชาติ	คณะกรรมการและเลขานุการ
36. นายสมชาย บัวเล็ก	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
37. นางสาวรุจิรา สุนทรรัตน์	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
38. นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
39. นางสาวณัฐจริย์ กาญจนรจิต	คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

## หน้าที่

1. วางแผน กำหนดแนวทาง เตรียมการเกี่ยวกับการคัดเลือกผลงานวิจัยที่ส่งเข้ารับการคัดเลือกเพื่อนำเสนอในการประชุมวิชาการฯ
2. จัดทำรายละเอียดข้อมูลของนักวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอผลงานวิจัย และประสานเกี่ยวกับรูปแบบการนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการฯ พร้อมทำจดหมายเชิญ
3. จัดทำกำหนดการประชุม คัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิเชิญเป็นวิทยากร ผู้แสดงทัศนวิจารณ์ และผู้ดำเนินรายการแต่ละช่วงเวลา ดำเนินการประสานติดต่อ และทำจดหมายเชิญ
4. รวบรวมผลงานวิจัยที่ได้รับการคัดเลือกให้นำเสนอในการประชุมวิชาการฯ และจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ในการประชุมวิชาการฯ และจัดทำสรุปผลการประชุมวิชาการฯ
5. ดำเนินการและประสานงานเกี่ยวกับการอภิปรายและกิจกรรมวิชาการในช่วงต่าง ๆ ของการประชุม พร้อมทั้งสรุปสาระสำคัญในช่วงเวลานั้น

6. จัดทำเกียรติบัตรสำหรับผู้นำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมวิชาการฯ
7. พิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิชาการ
8. ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับด้านวิชาการอื่น ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสม
9. วางแผนเกี่ยวกับการประเมินผลการจัดการประชุมวิชาการฯ
10. จัดทำแบบประเมินผลการจัดการประชุมวิชาการฯ
11. สรุปผลการประเมินผลการจัดประชุมวิชาการฯ
12. แก้ไขปัญหาอุปสรรคในการประเมินผลการจัดประชุมวิชาการฯ
13. ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ เกี่ยวกับการประเมินผลการจัดประชุมวิชาการฯ ตามที่เห็นสมควร

### คณะที่ 3 คณะทำงานฝ่ายบริหารการประชุม และลงทะเบียน

#### ประกอบด้วย

- |                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 1. นางรุ่งเรือง สุชาภิรมย์      | ที่ปรึกษา |
| 2. นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง    | ที่ปรึกษา |
| 3. นางสาวจิรพรรณ ปุณเกษม        | ประธาน    |
| 4. นางทิพย์สุดา สุขเมธเสนีย์    | รองประธาน |
| 5. นางเพ็ญพรรณ จิตตะเสนีย์      | รองประธาน |
| 6. นางสาวสมรัชนีกร อ่องเอิบ     | คณะทำงาน  |
| 7. นายสถาพร บุตรชัยงาม          | คณะทำงาน  |
| 8. นางสาวอุษา ชูชาติ            | คณะทำงาน  |
| 9. นายกวิน เสือสกุล             | คณะทำงาน  |
| 10. นางสาวสุวิพร ศรีสุพรรณถาวร  | คณะทำงาน  |
| 11. นางเพททาย บุญมี             | คณะทำงาน  |
| 12. นางพัชราพรรณ กฤษฎาจินดารุ่ง | คณะทำงาน  |
| 13. นางสาวรุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์ | คณะทำงาน  |
| 14. นางสาวชวรินทร์ ทรานันชัย    | คณะทำงาน  |
| 15. นางสาวสมถวิล กาญจนางค์กุล   | คณะทำงาน  |
| 16. นางสาวจันทิมา ศุภรพงศ์      | คณะทำงาน  |
| 17. นางสาวไอลัตา สดสมศรี        | คณะทำงาน  |
| 18. นางสาวกาญจนา หงษ์รัตน์      | คณะทำงาน  |
| 19. นางสาวทัศนวัลย์ เนียมบุบผา  | คณะทำงาน  |
| 20. นางสาวโรจนา ถัดทะพงษ์       | คณะทำงาน  |
| 21. นางสาวอุไรวรรณ พันธุ์สุจริต | คณะทำงาน  |
| 22. นางอำไพ ธนากรกิตติโยธิน     | คณะทำงาน  |
| 23. นางสาวจิรา วงศ์เหลือง       | คณะทำงาน  |

24. นางอริศรา เล็กสรรเสริญ	คณะทำงานและเลขานุการ
25. นางสาวกุลวิภา ชีพรับสุข	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
26. นางสาวณัฐจรรย์ กาญจนรจิต	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
27. นายจิรวิทย์ ไทภูวไพบูลย์	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ

## หน้าที่

1. วางแผนและเตรียมความพร้อมเรื่องสถานที่จัดประชุมวิชาการฯ ห้องประชุม สถานที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดประชุมวิชาการฯ โสตทัศนอุปกรณ์ อุปกรณ์การนำเสนอ การถ่ายภาพ การบันทึกเสียง และการประชุมในช่วงต่าง ๆ
2. ประสานกับโรงแรมที่จัดประชุมวิชาการฯ ในส่วนของห้องพัก พร้อมทั้งจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับโรงแรมที่พักรเพื่อเสนอแนะแก่วิทยาการ ผู้นำเสนอผลงานวิจัย และผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการฯ จากต่างจังหวัด
3. ประสานงานกับฝ่ายอาหารและเครื่องดื่มของโรงแรมที่จัดประชุมวิชาการฯ ในส่วนของสถานที่รับประทานอาหาร การจัดเตรียมคูปอง และแจกจ่ายให้ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการฯ
4. บริหารและอำนวยความสะดวกเพื่อให้การประชุมช่วงต่าง ๆ เป็นไปตามแผน รวมทั้งแก้ไขปัญหาและปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมเกี่ยวกับการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
5. กำหนดแนวทางในการลงทะเบียนสำหรับผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการฯ วางแผนและจัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องในการลงทะเบียน และจัดทำทะเบียนของผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการฯ รวมทั้งป้ายชื่อสำหรับผู้นำเสนอผลงานวิจัย
6. วางแผนเตรียมการเกี่ยวกับการต้อนรับ อำนวยความสะดวกแก่วิทยาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้นำเสนอผลงานวิจัย ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการฯ และสื่อมวลชน
7. ดูแลต้อนรับ รวมทั้งการลงทะเบียนของวิทยาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้นำเสนอผลงานวิจัย ผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการฯ และสื่อมวลชน
8. ดูแลค่าใช้จ่ายของวิทยาการ และผู้นำเสนอผลงานวิจัย
9. แก้ไขปัญหาอุปสรรคเพื่อให้การจัดประชุมวิชาการฯ บรรลุตามเป้าหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 11 กรกฎาคม พ.ศ.2548



(นายออรุณ จันทวานิช)

เลขาธิการสภาการศึกษา

## ทำเนียบผู้วิจัย

<b>กิตติพร ปัญญาภิญโญผล</b>	รูปแบบการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
สถานที่ติดต่อ	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50202
โทรศัพท์	0-5394-4229 ต่อ 13
<b>เก็จกนก เอื้อวงศ์</b>	การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินการในระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
	31/41 ซอยเอกชัย 66 ถนนเอกชัย แขวงบางบอน เขตบางบอน กรุงเทพฯ 10150
โทรศัพท์	0-2415-2868
<b>เกษร เกษมสุข</b>	ผลของการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวเผชิญความจริงที่มีต่อความวิตกกังวลในการกลับสู่สังคมของนักเรียนนิวัตน์พลเมือง ค่ายฟื้นฟูและพัฒนาคุณภาพชีวิต
สถานที่ติดต่อ	ห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจันทบุรุษ
	ตำบลกระตี่ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม 73180
โทรศัพท์	0-3438-3042-6 ต่อ 37941
<b>เกื้อ กระแสโสม</b>	การพัฒนาการรับรองผู้ประเมินภายนอกตามแนวคิดที่เน้นสมรรถภาพสำหรับการประเมินสถานศึกษา
สถานที่ติดต่อ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
โทรศัพท์	-
<b>จันทร์ ดิยะวงศ์</b>	ผลการพัฒนารูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เน้นวิธีการแบบเปิดที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนสุรนารีวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์	0-4428-1570
<b>จารึก ประจันพล</b>	รายงานการประเมินผล โครงการเข้าค่ายคุณธรรมนำชีวิตพัฒนาสู่ดี เก่ง สุข
	โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2546
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนกัลยาณีศรีธรรมราช อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000
โทรศัพท์	0-7535-6137

<b>เจตน์ กงด้วง</b> สถานที่ติดต่อ โทรศัพท์	การพัฒนากระบวนการเทียบโอนประสบการณ์อาชีพเข้าสู่ระบบคุณวุฒิวิชาชีพ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 433 ถนนศรีสุริยวงศ์ อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000 0-3233-7228
<b>เจนจิต กลกิจขำรง</b> สถานที่ติดต่อ โทรศัพท์	การวิเคราะห์การเลือกคำอธิบายศัพท์ของผู้เรียนภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ ในขณะที่อ่านจากคอมพิวเตอร์ ภาควิชาภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัยและการศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยพายัพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000 0-5324-1255 ต่อ 7238, 7219
<b>ชนิตา รักษ์พลเมือง</b> สถานที่ติดต่อ โทรศัพท์	การวิจัยเอกสาร เรื่อง สภาวะการขาดแคลนครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 0-2279-7979, 0-2218-2560
<b>ชวนชม ชินะตั้งกูร</b> สถานที่ติดต่อ โทรศัพท์	ปัจจัยองค์การที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000 0-3421-9136
<b>ชญญา อภิปาลกุล</b> สถานที่ติดต่อ โทรศัพท์	การพัฒนากระบวนการบริหารงานในรูปคณะกรรมการในเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002 0-4334-3452-3, 0-4323-7450
<b>ชัยณรงค์ เทียนสีม่วง</b> สถานที่ติดต่อ โทรศัพท์	ผลการพัฒนาระบบการบริหารและจัดการเรียนการสอนโดยใช้คณะกรรมการบูรณาการ ระดับชั้น กรณีตัวอย่างโรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 0-4482-1739-104, 0-4483-4056
<b>ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์</b> สถานที่ติดต่อ โทรศัพท์	การพัฒนาทักษะวิชาชีพในสถานศึกษาด้านอาชีวศึกษา เพื่องานอาชีพในห้าจังหวัดชายแดน ภาคใต้ เพื่อรองรับการพัฒนาเขตเศรษฐกิจสามฝ่าย (IMT-GT) ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000 0-7331-3928-50 ต่อ 1624

<b>ไชยรัตน์ ปรานี</b>	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เรื่อง การศึกษาชุมชนเพื่อสืบค้นองค์ความรู้และ
สถานที่ติดต่อ	ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรระดับสถานศึกษา
โทรศัพท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
	0-5621-9100 ต่อ 2208
<b>ณรงค์ฤทธิ์</b>	ปัจจัยที่เอื้อต่อคุณภาพของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
<b>อินทนาม</b>	ตามระบบการประเมินคุณภาพภายนอก
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
	หอพักบ้านสมบุญ ห้อง 206 เลขที่ 22 ถนนสุเทพ หมู่ที่ 8
	ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์	0-5394-4241
<b>ดำรงค์</b>	การเปรียบเทียบระบบประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างประเทศไทยกับ
<b>ทวีแสงสกุลไทย</b>	ภูมิภาคอาเซียนและกลุ่มทวีปยุโรป
สถานที่ติดต่อ	คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์	0-2218-6850
<b>ดิเรก สุวรรณฤทธิ์</b>	การพัฒนาเครื่องฝึกหัดและทดสอบ การควบคุมระยะอาร์กสำหรับงานเชื่อมไฟฟ้า
สถานที่ติดต่อ	วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์
โทรศัพท์	0-5674-1043, 0-5672-5477
<b>ทวีวัฒน์</b>	การพัฒนารูปแบบการวัดประเมินตามสภาพจริงจากการเรียนอิเล็กทรอนิกส์
<b>วัฒน์กุลเจริญ</b>	ที่ใช้วิธีการเรียนตามสถานการณ์ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้
สถานที่ติดต่อ	โครงการขยายโอกาสอุดมศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
	528/5 ถนนทางรถไฟตะวันตก ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000
โทรศัพท์	0-2218-9473
<b>ทิวาพร อุณยเกียรติ</b>	การศึกษาผลการเรียนรู้ เรื่อง หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา
	ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือกัน
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนวัดยางหัก
	เลขที่ 1 หมู่ 1 ตำบลคอนกระเบื้อง อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี 70120
โทรศัพท์	0-3238-9171
<b>เทวี ดอกไม้หอม</b>	โครงการสร้างสานสัมพันธ์สร้างสรรค์สังคมโดยผู้ปกครองมีส่วนร่วม
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนวัดบ้านตาล
	66/2 หมู่ 6 ตำบลท่าจิว อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
โทรศัพท์	0-7537-7115

<b>ชนิดา ผาคีเสนาะ</b>	การวิจัยและพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร- มหาบัณฑิต สาขาการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
สถานที่ติดต่อ	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์	0-4435-7284
<b>ธเนศ จิตสุทธิภากร</b>	การพัฒนาหลักสูตรการจัดการโปรแกรมนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษาไทย
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยภาคกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000 272/2 ถนนสวรรคร์วิถี อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
โทรศัพท์	0-5631-1166
<b>ธวัชชัย นาควงษ์</b>	การทดลองใช้หลักสูตรการสอนดนตรีสากลตามแบบของโคคายและออร์ฟ
สถานที่ติดต่อ	ในระดับประถมศึกษา (ช่วงชั้นปีที่ 1-2) ที่โรงเรียนวัดหลักสี่ ภาควิชาศิลปนิเทศ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์	0-2942-8890-2
<b>นริศว์ ปรารมภ์</b>	การพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน
สถานที่ติดต่อ	ระดับชั้นเรียนมัธยมศึกษา สำนักติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ คูสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์	0-2280-8242, 0-2644-0429
<b>นवलจันทร์ ปุยะกุล</b>	โรงงานแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาเส้นทางแห่งนวัตกรรมการศึกษาไทย
สถานที่ติดต่อ	สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ถนนสุขโขทัย เขตคูสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์	0-2668-7123 ต่อ 2416
<b>น้อมศรี เลท</b>	การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนระดับอนุบาลสำหรับสถานศึกษา
สถานที่ติดต่อ	ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาควิชาหลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์	0-2218-2606
<b>นันทา ชูติแพทย์วิภา</b>	รายงานการติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์

สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนพระมารดานิจจานุเคราะห์ 48 ซอยนวมินทร์ 81 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองตัน เขตบางกะปิ กทม. 10240
โทรศัพท์	0-2733-4060-9
<b>นิตยา ปีลันธนานนท์</b>	การพัฒนาหลักสูตรและปฏิรูปสถานศึกษาแบบองค์รวม โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์	0-2579-7114
<b>นิภา พงศ์วิรัตน์</b>	การเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร
สถานที่ติดต่อ	สำนักงานรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ 63/2581 เคหะธานี 4 ถนนราษฎร์พัฒนา เขตสะพานสูง กรุงเทพฯ 10240
โทรศัพท์	0-2628-5628
<b>นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์</b>	การปรับเปลี่ยนมโนคติ เรื่อง แรงและกฎการเคลื่อนที่ โดยใช้การจัดการเรียนรู้บนเครือข่าย ที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาการมัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 123 หมู่ 16 ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002
โทรศัพท์	0-4320-2854
<b>บรรชกร กล้าหาญ</b>	การบูรณาการเสริมสร้างคุณธรรมให้กับผู้เรียน โดยใช้กิจกรรมบัตริคุณธรรม และระบบคู้สัญญา
สถานที่ติดต่อ	วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีเชียงใหม่ ตำบลบ้านกลาง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ 50120
โทรศัพท์	0-5331-1392
<b>บำรุงศักดิ์ บุระสิทธิ์</b>	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 2
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนบ้านชีวาเดอ 4 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่ขาม อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58110
โทรศัพท์	0-5368-7094
<b>บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์</b>	การพัฒนาโครงการครูนักวิจัยและการประเมินแนวใหม่ (โครงการที่ 2)



สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์	0-2664-1000 ต่อ 5554
<b>บุญทิวา สิริขยานุกุล</b>	ผลการใช้กระบวนการพัฒนาความคิดของ เดอ โบโน ในการสอนวรรณคดีไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาภาษาต่างประเทศ บัณฑิตวิทยาลัยและการศึกษานานาชาติ มหาวิทยาลัยพายัพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000
โทรศัพท์	0-5385-1478-86 ต่อ 7234, 0-5377-4961
<b>บุญปั้น แสนบ่อ</b>	รูปแบบการจัดการแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของชุมชนบ้านนาวิและบ้านคู่ โดยความร่วมมือระหว่างชุมชน โรงเรียน และกลุ่มเยาวชน ต้นกล้า-ความฝันใหม่ ตำบลบ้านฟ้า อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน
สถานที่ติดต่อ	กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแพร่ เขต 1 ถนนยันตรกิจโกศล อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ 54000
โทรศัพท์	-
<b>บุญเรียง ขจรศิลป์</b>	การนำกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การเลี้ยงโคนมไปประยุกต์ใช้ในต่างบริบท
สถานที่ติดต่อ	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์	0-2942-8200 -45 ต่อ 1822
<b>บุญเรือง ไทรเรืองวรวัฒน์</b>	การวิจัยและพัฒนาแบบการเรียนการสอนตามหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพทรัพยากร มนุษย์อย่างครบวงจร (Human Efficiency Development Complex : HED Complex) สำหรับเยาวชนในสถานศึกษา
สถานที่ติดต่อ	สถาบันชัยบุรีรักษ์ เลขที่ 55/179 หมู่ที่ 7 ตำบลหลักหก อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000
โทรศัพท์	0-2523-6008
<b>ประภฤติ เยาวพันธุ์</b>	การพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียนกลุ่มเสี่ยง โดยดนตรีพื้นเมือง และกิจกรรมแนะแนวกลุ่ม : โรงเรียนบัวใหญ่พิทยาคม จังหวัดขอนแก่น
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนบัวใหญ่พิทยาคม ตำบล.บัวใหญ่ อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น บ้านเลขที่ 19/4 หมู่ 22 บ้านกมลฉัตร ตำบลบ้านเป็ด อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40140
โทรศัพท์	0-4334-5593, 0-4343-1578
<b>ประทีน อิมสุขศรี</b>	พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและโรคเอดส์ของเยาวชนและการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้วย หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดพิจิตร

สถานที่ติดต่อ	กลุ่มพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพและพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์อนามัยที่ 9 พิษณุโลก เลขที่ 21 หมู่ 4 ตำบลมะขามสูง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
โทรศัพท์	0-5529-9280-1 ต่อ 142
<b>ประสิทธิ์ แดงสกุล</b>	ความต้องการในการใช้กิจกรรมเรลลี่จักรยานเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างชุมชนกับโรงเรียน: กรณีศึกษาชุมชนตำบลแหลมใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนอนุบาลสมุทรสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
โทรศัพท์	0-3471-1016
<b>ปรียานุช สดาวรรณิ</b>	การพัฒนากิจกรรมในหลักสูตรเสริมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของนักเรียน
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนอนุบาลสีชมพู 77 ซอยประชาราษฎร์บำเพ็ญ 6 ถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320
โทรศัพท์	0-2276-3275, 0-2277-2384, 0-2932-9322
<b>ปิยะพร ศรีพลวงษ์</b>	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้ ผู้การพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ของชาวบ้านแหลม
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนบ้านแหลม อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี
โทรศัพท์	0-3473-3028
<b>พริ้มพราย สุพโปฏก</b>	การวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารและจัดการศึกษาแบบองค์รวมที่ส่งเสริม การปฏิรูปการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนเป็นรายบุคคล
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนผไทอุคคศึกษา หลักสี่ กรุงเทพฯ
โทรศัพท์	0-2521-1457-8
<b>พวงมณี ชัยเสรี</b>	การศึกษาปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการเรียนของนักเรียนที่มีความบกพร่อง ทางการได้ยิน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 6 โรงเรียนโสตศึกษา ปีการศึกษา 2547
สถานที่ติดต่อ	สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ถนนราชดำเนินนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์	0-2282-2852
<b>พศิน แดงจวง</b>	พัฒนาการของรูปแบบการจัดการศึกษาระดับปริญญาเอก กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาส่งเสริมการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์	0-5321-9973, 0-5394-2651

<b>พิทยา สังขะเลขา</b>	ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดนครศรีธรรมราช
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนบ้านวังหิน 11 หมู่ที่ 9 ตำบลช้างกลางกิ่ง อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80250
โทรศัพท์	0-7534-9574
<b>พิศิษฐ์ ตัณฑวณิช</b>	การพัฒนาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้แนวคิดเชิงควอนตัม เพื่อวิเคราะห์ระดับศักยภาพของเด็กไทยในด้านทักษะพื้นฐานการคำนวณ
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์
โทรศัพท์	0-4451-8124
<b>เพ็ชรี ระบุวิเชตร</b>	สภาพการดำเนินการสร้างตลาดชุมชนอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ด้วยการประชุม อย่างมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทฤษฎีเศรษฐกิจแบบพอเพียง
สถานที่ติดต่อ	สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
โทรศัพท์	0-5394-4258
<b>แพรวพรรณ พิเศษ</b>	โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุข ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 2
สถานที่ติดต่อ	โรงพยาบาลชลบุรี บ้านเลขที่ 66 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000
โทรศัพท์	0-3879-6934
<b>ภทรพร ยุทธภรณ์พินิจ</b>	รูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจให้สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของ ป.อ.ปยุตโต
สถานที่ติดต่อ	ศูนย์วิจัยการศึกษาทางไกล สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์	0-2504-7590
<b>มนตรี แยมกสิกร</b>	การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดเชิงระบบของนิสิตระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20131
โทรศัพท์	0-3839-1043
<b>มลิวลัย ลับไพรี</b>	แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ โรงเรียน สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ถนนพญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์	0-2218-2774,0-2531-0636
<b>มาณี</b>	การติดตามและประเมินสถานภาพการปฏิรูปการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา
<b>ไชยธีรานุวัตรศิริ</b>	
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 73170
โทรศัพท์	0-2800-2840-7 ต่อ 1301, 0-2441-0250
<b>มาริยา วิศิษฐฎากุล</b>	บ้านดินนางแล
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนอนุบาลเชียงราย บ้านเลขที่ 42 หมู่ 7 ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทรศัพท์	0-5370-6328, 0-5371-1371
<b>มารุต คำชะอม</b>	การติดตามประเมินผลโครงการทักษิณถิ่นทอง
สถานที่ติดต่อ	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดปัตตานี 94000
โทรศัพท์	0-7837-3258 ต่อ 1630
<b>ยุวดี ไวทยะโชติ</b>	โปรแกรมการจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดภาคเหนือตอนบน ของประเทศไทย
สถานที่ติดต่อ	วิทยาลัยโยนก เลขที่ 444 ถนนลำปาง-เด่นชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52000
โทรศัพท์	0-5426-5170, 0-5422-1279
<b>เยาวพา เดชะคุปต์</b>	การพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้ในบริบทของสังคมไทย (A Multiple Intelligences Models for Learning in Thai Culture)
สถานที่ติดต่อ	สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถนนสุขุมวิท ซอย 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์	0-2664-1000 ต่อ 5193
<b>เยาวลักษณ์</b>	การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนรู้ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์
<b>วงศ์พิมพ์</b>	เรื่อง ทฤษฎีพีทาโกรัส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนพัคฆภูมิวิทยาคาร หมู่ 16 ถนนสุวรรณวงษ์ ตำบลปะหลาด อำเภอพัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม 44110
โทรศัพท์	0-4379-1427, 0-4379-0816

<b>เยี่ยมลักษณะ</b>	โครงการวิจัยการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยองค์กรชุมชน
<b>บุคลากร</b>	ตำบลบ้านแหวน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ถนนโชตนา ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
<b>โทรศัพท์</b>	0-5335-7459
<b>รศิกา อังกูร</b>	รูปแบบการจัดการศึกษาและเผยแพร่ศาสนธรรมของวัดในพระพุทธศาสนา : ศึกษากรณี
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	แหล่งการเรียนรู้ของวัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม ราชวรมหาวิหาร กรุงเทพมหานคร สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ถนนแจ้งวัฒนะ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
<b>โทรศัพท์</b>	0-2504-7777 ต่อ 7587
<b>รุ่งชัชดาพร</b>	การพัฒนารูปแบบการบริหารคุณภาพทั้งองค์การของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
<b>वेशชาติ</b>	
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000
<b>โทรศัพท์</b>	0-7444-3986
<b>รุ่งทิพย์ กล้าหาญ</b>	การพัฒนาจริยธรรมต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สำหรับนิสิต
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50020
<b>โทรศัพท์</b>	0-5327-8967 ต่อ 200
<b>รุ่งโรจน์</b>	มาตรฐานอาชีพอุตสาหกรรมการโรงแรมไทย
<b>สีเหลืองสวัสดิ์</b>	
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	โรงแรมหัวหินแกรนด์ แอนด์ พลาซ่า เลขที่ 222/2 ถนนเพชรเกษม ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 77110
<b>โทรศัพท์</b>	0-3251-3230-4
<b>ลลนา บุญชื่น</b>	การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อจัดการศึกษา
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	ที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน
<b>โทรศัพท์</b>	สำนักงานเขตพื้นที่พะเยา เขต 2 อำเภอจุน จังหวัดพะเยา
<b>ลัดดา ศิลาน้อย</b>	-
<b>ลัดดา ศิลาน้อย</b>	การพัฒนากระบวนการส่งเสริมสถานศึกษาในการสร้างหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของ
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ติดต่อ	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002
โทรศัพท์	0-4334-3452 ต่อ 125, 0-4334-3453
<b>ลัดดา ภูเกียรติ</b>	การพัฒนาและการนำนวัตกรรมทางการศึกษาจากห้องปฏิบัติการคณะครุศาสตร์ / ศึกษาศาสตร์สู่โรงเรียน
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์	0-2218-2796
<b>วนิดา วรรณพงษ์</b>	การสร้างหนังสืออ่านเพิ่มเติมชุด "นิทานสอนใจ" เป็นสื่อการเรียนรู้พัฒนาจริยธรรม ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนเทศบาล 4 (เพาะชำ) 415/1 ถนนมหาชัย ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์	0-4429-6734
<b>วรรณรัตน์ ใจซื่อกุล</b>	การพัฒนารูปแบบการครอบคลุมคุณภาพการแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ของหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
สถานที่ติดต่อ	วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก 424/579 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์	0-2202-5141
<b>วสันต์ อติศัพท์</b>	พัฒนามาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับสถาบันผลิตบัณฑิตทาง การศึกษา
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000
โทรศัพท์	0-7333-1301
<b>วันทนี เรียงไรสวัสดิ์</b>	ผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารสำหรับนักเรียนออทิสติกระดับอนุบาล โรงเรียนกาวีละอนุกุล
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนกาวีละอนุกุล 140/19 ม.6 ตำบลหนองป่าครั่ง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000
โทรศัพท์	0-5324-9342
<b>วิเชียร พันธ์เครือบุตร</b>	พฤติกรรมและแนวทางแก้ไขปัญหาวัยรุ่นนั้บจักรยานยนต์ฝ่าฝืนการจับกุม จนเกิดอันตรายต่อตนเองและผู้อื่น
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนเทคโนโลยีทีพีไอ 309 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
โทรศัพท์	0-3889-9130

<b>วิไล ตั้งจิตสมคิด</b>	การศึกษารูปแบบการบริหารโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ธนบุรี กรุงเทพฯ 10600
โทรศัพท์	0-2890-2292
<b>ศราวุธ สุทธิรัตน์</b>	การเรียนการสอนเทคนิคการแพทย์แนวใหม่เพื่อปลูกฝังจริยธรรม
สถานที่ติดต่อ	คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ 48/18 ถนนบางนา-ตราด อําเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
โทรศัพท์	0-2312-6300 ต่อ 1436
<b>ศรียรรณ ชูรินทร์</b>	การใช้รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์สร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และการแก้ โจทย์ปัญหา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย เชียงใหม่
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัยเชียงใหม่ 117 ถนนแก้ววรัฐ อําเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000
โทรศัพท์	0-5324-2038 ต่อ 313
<b>ศศิกานต์ แสงวลา</b>	ประสิทธิผลแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT ที่มีต่อการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนวัดเขาวัง 6 หมู่ 6 ตำบลวัดเพลง อําเภอดัดเพลง จังหวัดราชบุรี 70170
โทรศัพท์	0-3239-9075, 0-3233-7931
<b>ศรียรรณ อนันต์โท</b>	พัฒนาการและทิศทางของ E-Learning ในประเทศไทย (2546)
สถานที่ติดต่อ	สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางพลู อําเภอบางเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์	0-2504-8385
<b>ศรียรรณ เอี่ยมงาม</b>	ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจาก การจราจรทางบกของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ชลบุรี) 103/28 หมู่ 6 ซอยนุถุทธ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์	-
<b>ศิพาลี นุชิตประสิทธิ์ชัย</b>	สื่อการเรียนการสอนสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยิน เรื่อง ระบบนิเวศ
สถานที่ติดต่อ	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ถนนพิบูลสงคราม บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
โทรศัพท์	0-2913-2500

<b>สกล เทียงแท้</b>	ผลการฝึกจิต-พฤติกรรมแบบบูรณาการต่อพฤติกรรมจับชื้ออย่างปลอดภัย ของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น
สถานที่ติดต่อ	12 ซอย 2 ถนนสมบุญณกุล ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี 70000
โทรศัพท์	0-3232-3095
<b>สนอง โลหิตวิเศษ</b>	การสังเคราะห์ผลการดำเนินงาน โครงการพัฒนาครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน พื้นที่เขตภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุโขมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์	0-2664-1000 ต่อ 5572, 5574
<b>สมจิต จันทรฉาย</b>	การวิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูป การศึกษาสำหรับทีมงานครูแกนนำปฏิรูปการเรียนรู้ในโรงเรียนพัฒนา
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 6/31 บ้านพักมหาวิทยาลัยศิลปากร อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 73000
โทรศัพท์	0-3421-8494, 0-3426-1064
<b>สมจิต สวชนไพบุลย์</b>	การวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยกิจกรรมหลากหลาย
สถานที่ติดต่อ	ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สุโขมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์	0-2204-2528
<b>สมจิตร อุดม</b>	ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหาร โรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา ในภาคใต้
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 92000
โทรศัพท์	0-7444-3986
<b>สมจิตร เสาร์ศรีจันทร์</b>	กระบวนการจัดเวลาจริยธรรมให้แก่ักเรียนโดยผ่านกิจกรรมฝากสัจจะปฏิบัติความดี
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ ถนนราชมรรค ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์	0-5327-8427
<b>สมชาย เทพแสง</b>	การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อการจัดการคุณภาพโดยรวมของผู้บริหารโรงเรียน มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร



สถานที่ติดต่อ	21 ม.7 ถนนรามคำแหง มีนบุรี กรุงเทพฯ 10510
โทรศัพท์	0-2916-7655
<b>สมบัติ</b>	รายงานการขยายผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E (Inquiry Cycle)
<b>การจนารักพงส์</b>	ที่เน้นพัฒนาความคิดระดับสูง
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนพิจิตรพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร 66000
โทรศัพท์	0-5665-6031
<b>สมบุญ</b>	อนาคตภาพหลักสูตรสิ่งแวดล้อมศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า
<b>ศิลปะรุ่งธรรม</b>	(ช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2547 – 2557)
สถานที่ติดต่อ	29/191 หมู่ 5 หมู่บ้านสรานนท์ ถนนติวานนท์
	ตำบลปากเกร็ด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์	-
<b>สมศรี ศิริขวัญชัย</b>	กระบวนการสร้างตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตโดยการมีส่วนร่วม
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยมหิดล
	1/989 เมืองทองธานี อาคาร c13-15/54 ถนนแจ้งวัฒนะ
	ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์	0-2800-2840 -68 ต่อ 1321
<b>สวัสดิ์ โพธิวัฒน์</b>	การพัฒนาตัวแบบประสิทธิภาพการนำนโยบายการปฏิรูปการเรียนรู้ไปปฏิบัติในสถานศึกษา
	ขั้นพื้นฐาน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
สถานที่ติดต่อ	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
โทรศัพท์	0-4452-1390, 0-4451-4774
<b>ส่องหล้า</b>	การพัฒนาแนวทางการจัดการศึกษาพัฒนาอาชีพ สังคม ชุมชน เพื่อแก้ปัญหาความยากจน
<b>เทพเชาว์นะ</b>	
สถานที่ติดต่อ	สถาบันการศึกษาและพัฒนาต่อเนื่องสิรินธร
	ตำบลหนองสาหร่าย อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา 30130
โทรศัพท์	0-4431-3293
<b>สายพิณ อินสม</b>	การศึกษาระบบประกันคุณภาพภายในของ โรงเรียนนานาชาติในกรุงเทพฯ
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนพระคริสตธรรมทางไปรษณีย์วิถีแห่งชีวิต
	เลขที่ 80/23 หมู่ 11 หมู่บ้านปิยะพร ถนนนวมินทร์
	ซอยสำนักสงฆ์ คันนายาว กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์	0-2944-7458

<b>สายนต์</b>	กระบวนการโบราณคดีชุมชน : การวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้าง
<b>ไพรัชญาจิตร</b>	ความสามารถของชุมชนท้องถิ่นในการจัดการทรัพยากรวัฒนธรรมในจังหวัดน่าน
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	ภาควิชาการพัฒนารวมชน คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์ กรุงเทพฯ 10200
<b>โทรศัพท์</b>	-
<b>สิริมา</b>	การพัฒนาโครงการเด็กนักวิจัยและการประเมินเน้นเด็กเป็นสำคัญ (โครงการปีที่ 2)
<b>ภิญโญอนันตพงษ์</b>	
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	สาขาวิชาปฐมวัยศึกษา ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วัฒนา กรุงเทพฯ 10900
<b>โทรศัพท์</b>	0-2661-10000 ต่อ 5191, 5560
<b>สุชาดา ไกรพิบูลย์</b>	การสังเคราะห์งานการค้นคว้าแบบอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต
<b>สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา</b>	
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 239/24 (หมู่บ้านสุเทพ) ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
<b>โทรศัพท์</b>	0-5394-4225
<b>สุทธิ สุอำพัน</b>	ก้าวไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน: การศึกษาเรื่องผลผลิตจากการจัดฝึกอบรม
<b>เพื่อพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตของประเทศไทย</b>	
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ 131 ซอยสุขุมวิท 65 แขวงพระโขนง เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
<b>โทรศัพท์</b>	0-2714-2819, 0-2391-2556
<b>สุมาลี ชัยเจริญ</b>	การศึกษากระบวนการคิดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชา 212 300 (สื่อการสอน)
<b>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้</b>	
<b>บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism)</b>	
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002
<b>โทรศัพท์</b>	0-4334-3452-3 ต่อ 122, 0-4334-3452 ต่อ 105
<b>สุวัฒน์ วัฒนวงศ์</b>	ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพ
<b>สถานที่ติดต่อ</b>	ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร สุขุมวิท 23 เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
<b>โทรศัพท์</b>	0-2664-1000 ต่อ 5574, 5596

<b>สุวิมล ว่องวานิช</b>	การติดตามและประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาตามแผนนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ
สถานที่ติดต่อ	คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์	0-2218-2581
<b>โสสมญา สุขศิริศักดิ์</b>	การพัฒนาพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการดำเนินงานโดยแสดงบทบาทสมมุติประกอบของนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยม้าลอย จังหวัดสุพรรณบุรี
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนบ้านห้วยม้าลอย 7/1 หมู่ 1 ตำบล.มดแดง อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี
โทรศัพท์	0-3553-5538
<b>องอาจ นัยพัฒน์</b>	การประเมินหลักสูตรปริญญาตรี วิชาโทภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (สำหรับการสอนภาษาไทยในเวียดนาม) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร วัฒนา กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์	-
<b>อนุ เจริญวงศ์ระยับ</b>	ปัจจัยเชิงเหตุและผลของการใฝ่รู้ทางวิทยาศาสตร์ใน นักเรียนช่วงชั้นที่ 4
สถานที่ติดต่อ	กองแผนงาน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วัฒนา กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์	0-2258-4114
<b>อภิญา หิรัญวงษ์</b>	ปัจจัยเชิงสาเหตุของผลผลิตการวิจัยของนักการศึกษาสาขาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์	0-2942-8384
<b>อมรัตน์ อนันต์วรพงษ์</b>	ทฤษฎีการปฏิบัติ : หลักสูตรคหกรรมศาสตร์ระดับอุดมศึกษาที่มุ่งหวัง (Theory into Practice : Prospective Curriculum of Higher Education in Home Economics)
สถานที่ติดต่อ	คณะคหกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพฯ วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพฯ ถนนลีนจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กทม. 10120
โทรศัพท์	0-2287-3211-25
<b>อมลวรรณ วีระธรรมโม</b>	การพัฒนาแบบการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลด้านการส่งเสริมสุขภาพเด็ก สำหรับนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000
โทรศัพท์	0-7444-3989

<b>อรวรรณ นิมิตลุง</b>	การพัฒนาทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ โดยใช้คอมพิวเตอร์สื่อสารการเรียนการสอน
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000
โทรศัพท์	0-4271-3571
<b>อรุณศรี ศรีชัย</b>	ผลของมัลติมีเดียที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ หลักการ Meaningful Learning เรื่องสารที่ใช้ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่
สถานที่ติดต่อ	198/5 หมู่ที่ 5 ตำบลม่วงหมู่ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี 16000
โทรศัพท์	0-3652-1141
<b>อัจฉรา ใจปลื้ม</b>	การศึกษาเบื้องต้นสายน้ำของเรา : กรณีน้ำตกปลิว
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนทุ่งสง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80110
โทรศัพท์	0-7542-2039 ต่อ 132
<b>อาริสรา รัตนเพชร</b>	การจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เขตพื้นที่การศึกษาภาคใต้
สถานที่ติดต่อ	ภาควิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90112
โทรศัพท์	0-7421-2921
<b>อุทัย ปัญญาโกญ</b>	การนำเสนอรูปแบบการศึกษาเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมอาข่า
สถานที่ติดต่อ	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 3
	62 หมู่ 16 ตำบลแม่ยาว อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57100
โทรศัพท์	0-5391-8162
<b>อุบลพงษ์ โดรม</b>	เปรียบเทียบการเตรียมเชื้อกระดาษจากฟางข้าวโดยวิธีกรดและเบส
สถานที่ติดต่อ	โรงเรียนจิระประวัติวิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 60000
โทรศัพท์	0-5625-5595
<b>โอภาส เกาไศยาภรณ์</b>	การพัฒนาบทเรียนการแสวงรู้บนเว็บ เรื่องการจัดพิพิธภัณฑน์ในสถานศึกษา
สถานที่ติดต่อ	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000
โทรศัพท์	-

## คณะผู้จัดทำ

.....

### ที่ปรึกษา

ดร.อำรุง จันทวานิช

เลขาธิการสภาการศึกษา

ดร.ศิริพร บุญญานันต์

รองเลขาธิการสภาการศึกษา

ดร.รุ่งเรือง สุชาภิรมย์

ที่ปรึกษาด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา

### คณะทำงานจัดทำเอกสาร

นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง

ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา

นางสาวอุษา ชูชาติ

นักวิชาการศึกษา

นางสาวรุจิรา สุนทรรัตน์

นักวิชาการศึกษา

นางอริศรา เล็กสรรเสริญ

นักวิชาการศึกษา

นางสาวณัฐจรีย์ กาญจนรจิต

นักวิชาการศึกษา