

ร าย ก า ร วิ จ ัย ณ บั บ ส ม บู ร ณั

การพัฒนาแนวทาง
การจัดการเรียนการสอน
ที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน
ในสถาบันอุดมศึกษา
(Work-Integrated Learning)



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ



การพัฒนาแนวทางจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในสถาบันอุดมศึกษา (Work-Integrated Learning)

สิ่งพิมพ์ สกศ.อันดับที่ 51/2552

ISBN 978-974-559-824-9

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการ
การเรียนรู้กับการทำงาน (Work-Integrated Learning)

เสนอต่อ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

โดย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

370.152 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
ส 691 ก. การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการ
การเรียนรู้กับการทำงาน (Work-Integrated Learning)
กรุงเทพฯ : สกศ., 2552.
176 หน้า
ISBN 978-974-559-824-9
1. การจัดการเรียนการสอน 2. การเรียนรู้กับการทำงาน
3. ชื่อเรื่อง.

**การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน
(Work-Integrated Learning)**

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 51/2552
ISBN 978-974-559-824-9
พิมพ์ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2552
จำนวน 1,000 เล่ม
ผู้จัดพิมพ์เผยแพร่ กลุ่มนโยบายและแผนการศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ
ในการแข่งขันของประเทศ
สำนักนโยบายและแผนการศึกษา
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
ถนนสุขุวิทัย เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทร 02-668-7123 ต่อ 2410 2414
โทรสาร 02-669-7736
Web site : [http:// www.onec.go.th](http://www.onec.go.th)
ผู้พิมพ์ บริษัท พรักหวานกราฟฟิค จำกัด
90/6 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 34/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์
แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700
โทร. 02-424-3249 02-424-3252
โทรสาร 02-424-3249 02-424-3252

คำนำ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้ดำเนินโครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-Integrated Learning) ซึ่งเป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นการเพิ่มคุณภาพบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน และเป็นกระบวนการพัฒนาอาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-Integrated learning) ในสถาบันอุดมศึกษาของไทย และศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานของต่างประเทศ เพื่อนำมาสังเคราะห์และพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในสถาบันอุดมศึกษาที่สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

ในการดำเนินงาน สำนักงานฯ ได้จัดทำข้อกำหนดลักษณะและเงื่อนไขการดำเนินงานโครงการฯ (TOR) เสนอต่อที่ประชุมอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ ซึ่งมี ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร เป็นประธานฯ คณะอนุกรรมการดังกล่าวได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุง TOR ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากนั้นได้ว่าจ้างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเป็นที่ปรึกษา โดยมี ผศ.ดร.ปานเพชร ชินินทร รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นหัวหน้าคณะนักวิจัย งานวิจัยดังกล่าวได้มีการรายงานความก้าวหน้าต่อที่ประชุมคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ เป็นระยะๆ คณะอนุกรรมการดังกล่าว นอกจากให้

ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์อย่างมากแล้ว ยังได้ทำหน้าที่กำกับ ติดตาม การดำเนินการศึกษาวิจัยให้มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพ บรรลุตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อีกทั้งได้มอบหมายให้คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ซึ่งมี ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร เป็นประธาน ดร.พรชัย มงคลวนิช อธิการบดี มหาวิทยาลัยสยาม ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ เลขาธิการสำนักงาน คณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ และ รศ.ดร. นำยุทธ สงค์ธนาพิทักษ์ อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี ให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

สำนักงานฯ ขอขอบคุณคณะนักวิจัยที่ได้ดำเนินงานวิจัยจนสำเร็จ ลุล่วงเป็นอย่างดี และขอขอบคุณคณะกรรมการบริหารโครงการ ประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ และคณะที่ปรึกษาโครงการฯ ที่ได้ให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดทำรายงานการวิจัย ดังกล่าว และด้วยเล็งเห็นประโยชน์จากงานวิจัยดังกล่าว สำนักงานฯ จึงได้จัดพิมพ์รายงานการวิจัยและพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (Work-Integrated Learning) เพื่อ เป็นแนวทางให้สถาบันอุดมศึกษาของไทยนำมาพัฒนาแนวทางการจัดการ เรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานที่สอดคล้องกับ บริบททางเศรษฐกิจและสังคมของไทย ตลอดจนการศึกษาค้นคว้า อ้างอิง และการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้สนใจโดยทั่วไป



(รองศาสตราจารย์ธงทอง จันทรางศุ)

เลขาธิการสภาการศึกษา

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
• สภาพปัญหา	1
• วัตถุประสงค์	5
• ขอบเขตของการวิจัย	6
• วิธีการดำเนินวิจัย	7
• ระยะเวลาดำเนินการ	8
• นิยามศัพท์	8
บทที่ 2 สภาพการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการ กับการทำงานของประเทศไทย	11
• ระบบการศึกษา	11
• การจัดหน่วยงานการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอน แบบบูรณาการกับการทำงาน	12
• การจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี	13
• การจัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษา	22
• การจัดการศึกษาแบบการฝึกงาน	32
• การจัดการศึกษาแบบระบบการฝึกหัด	45
• ประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับ WIL ของประเทศไทย	51
บทที่ 3 การศึกษาเอกสารต่างประเทศ	53
• ประเทศเกาหลีใต้	53
• ประเทศญี่ปุ่น	66
• ประเทศอินเดีย	74
• ประเทศสาธารณรัฐฟินแลนด์	80

• ประเทศสมาพันธรัฐสวิส	87
• ประเทศสหรัฐอเมริกา	93
• การเปรียบเทียบประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับ WIL ของประเทศต่าง ๆ	100
บทที่ 4 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน	107
• ระบบทวิภาคี	107
• ระบบสหกิจศึกษา	109
• ระบบการฝึกงาน	112
• ระบบการฝึกหัด	113
• รูปแบบ WIL ในประเทศไทย	115
• รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ กับการทำงาน	117
บทที่ 5 การวิเคราะห์ SWOT การจัดการเรียนการสอน ที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในประเทศไทย	119
• การวิเคราะห์ SWOT ภาพรวม	120
• การวิเคราะห์ SWOT ระบบทวิภาคี DVT ของสถาบันอาชีวศึกษา	124
• การวิเคราะห์ SWOT ระบบสหกิจศึกษา มทร.ธัญบุรี	126
• การวิเคราะห์ SWOT ระบบฝึกงานในสถานประกอบการ มทร. ธัญบุรี	131
• การวิเคราะห์ SWOT ระบบการฝึกหัด นักศึกษาแพทย์ รพ. ศิริราช	133
• สรุปการวิเคราะห์ SWOT เกี่ยวกับรูปแบบการจัด WIL ในประเทศไทย	136

บทที่ 6 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ยุทธศาสตร์	
และมาตรการในการดำเนินงาน	139
• ข้อเสนอแนะของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน	
แบบบูรณาการกับการทำงานในสถาบันอุดมศึกษา	
ของประเทศไทยช่วงเปลี่ยนผ่าน	139
• นโยบาย ยุทธศาสตร์ มาตรการ	150
• ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากงานวิจัยครั้งนี้	154
• ข้อเสนอแนะการจัดการจัดการเรียนการสอน	
แบบบูรณาการกับการทำงานในอนาคต	154
บรรณานุกรม	157
คำสั่งสภาการศึกษา ที่ 4/2549	160
คำสั่งสภาการศึกษา ที่ 4/2550	164
คณะผู้พิจารณารายงาน	166
ผู้วิจัย	166
คณะผู้จัดทำ	167

1. สภาพปัญหา

การจัดการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตและเป็นรากฐานที่สำคัญในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและการพัฒนาประเทศ เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้คนได้พัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ตลอดช่วงชีวิต ในทศวรรษที่ผ่านมากระแสโลกาภิวัตน์ทำให้ประเทศไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งมีการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการที่ทันสมัยอย่างรวดเร็ว ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึงตระหนักถึงการพัฒนาคนและคุณภาพของคน เพื่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าอย่างยั่งยืนในสังคมโลก สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) กระแสโลกาภิวัตน์ได้ก่อให้เกิดระบบเศรษฐกิจและสังคมใหม่ที่เป็นสังคมฐานความรู้ ประเทศต่างๆ ในโลกโดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาเช่นประเทศไทย จำเป็นต้องเตรียมความพร้อมให้สามารถปรับตัวก้าวตามโลกได้อย่างรู้เท่าทันมากขึ้น ซึ่งการสร้างและใช้ความรู้จะมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนและก่อให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาความรู้ในตัวมนุษย์ ความรู้ทางเทคโนโลยี และความรู้ในวิทยาการต่างๆ ซึ่งเป็นการพัฒนารากฐานการแข่งขันในเศรษฐกิจระดับจุลภาคของ

ประเทศที่ถือเป็นปัจจัยชี้้นำในการเพิ่มขีดความสามารถของการแข่งขันของแต่ละประเทศที่จะก้าวเข้าสู่สังคมฐานความรู้ ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นรากฐานในการแก้ไขปัญหา สร้างสรรค์ความก้าวหน้า และพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ เพราะการศึกษาเป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศให้เป็นผู้ที่รู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหา ตลอดจนรู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสิ้นเปลืองน้อยที่สุด การที่ประเทศจะเจริญก้าวหน้าได้จำเป็นต้องมีทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความคิด และทักษะทางด้านฝีมือจำนวนมาก

ศ.ดร.วิจิตร ศรีสอาน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการกล่าวว่า “สหกิจศึกษามาจากหลักคิดที่ว่าถ้าจะให้บัณฑิตมีคุณภาพตามที่ต้องการตลาดแรงงานต้องการคงต้องบูรณาการการเรียนรู้ออกไปกับการทำงานเข้าด้วยกันเป็นลักษณะ Work Integrated Learning ซึ่งเป็นแนวทางจัดการศึกษาที่ยอมรับกันทั่วโลก และสามารถจัดได้หลายวิธี แต่วิธีที่ใช้ได้ผลทั่วโลกคือ Cooperative Education หรือสหกิจศึกษา ซึ่งตนได้ใช้ชื่อนี้เมื่อสมัยที่ตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กล่าวคือเป็นการศึกษาที่ท้าววมกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ต่อมาได้มีการนำ Work Integrated Learning มาต่อท้าย ซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มคุณภาพบัณฑิตให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานแล้วยังเป็นกระบวนการพัฒนาอาชีพด้วย เพราะต้องการจะเน้นกระบวนการพัฒนาคนเข้าสู่อาชีพ โดยมีสถาบันอุดมศึกษา 2 แห่ง ที่ใช้ชื่อหลักสูตรว่าสหกิจศึกษาและพัฒนาอาชีพ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี และมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งการจัดสหกิจศึกษาระยะแรกเป็นการร่วมมือเพียงสองฝ่ายคือสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ ต่อมาได้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาอุตสาหกรรม สภาหอการค้าเข้ามาร่วมด้วย และเมื่อ 6 ปีที่ผ่านมาได้มีการจัดตั้งสมาคมสหกิจศึกษาไทยขึ้นแต่ได้วางเว้นกิจกรรมไป ซึ่งจะ

ได้ให้มีการรื้อฟื้นมาใหม่เพื่อให้มาดูแลกิจกรรมด้านสหกิจศึกษาให้ก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น รวมทั้งการจัดงบประมาณสนับสนุนมหาวิทยาลัยในการจัดสหกิจศึกษา เพื่อให้สามารถพัฒนาและมีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น สิ่งที่ยากฝากให้สถาบันอุดมศึกษานำไปทบทวนในการจัดหลักสูตรสหกิจศึกษา เช่น เวลาที่ปฏิบัติสหกิจศึกษา 4 เดือน และออกไป 1 ครั้ง นั้นเพียงพอหรือไม่ ซึ่งต่างประเทศกำหนดไว้ 1 ปี หรืออย่างน้อย 8 เดือน และฝากว่าสหกิจศึกษาเป็นระบบที่ไม่หยุดยั้ง ถ้าจะพัฒนาสหกิจให้มีประโยชน์สูงสุดสามารถก้าวทันโลกได้นั้น ผู้รับผิดชอบงานด้านนี้จะต้องคิดและก้าวเดินให้ทันโลก ทันการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานด้วย คนที่ทำงานสหกิจศึกษาต้องมีนวัตกรรมในการทำสหกิจศึกษา ในส่วนของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้ให้ความสำคัญกับระบบสหกิจศึกษามาตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง โดยได้จัดระบบการศึกษาที่เอื้ออำนวยต่อระบบสหกิจศึกษา เช่น เลือกใช้ระบบ 3 ภาคการศึกษา เพื่อให้ นักศึกษามีโอกาสไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้ครบ 4 เดือน โดยไม่กระทบกับกิจกรรมอื่น และกำหนดค่าน้ำหนักของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาไว้ในหลักสูตร ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับสหกิจศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมหาวิทยาลัยที่ได้ออกแบบสหกิจศึกษาไว้ตั้งแต่ต้นอย่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีหรือมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์สามารถเดินหน้าไปได้อย่างรวดเร็ว ส่วนสถาบันการศึกษาอื่นที่ไม่ได้ออกแบบไว้แต่ต้น ต้องจัดการศึกษาตามภาคการเรียนที่มีอยู่โดยเอาแผนการเรียนที่มีอยู่มาปรับปัญหาอยู่ที่ว่าคุ้มหรือไม่ ซึ่งพิจารณาแล้วเห็นว่าคุ้มและควรทำต่อ”

นายนิพนธ์ สุรพงษ์รักเจริญ รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยกล่าวว่า “สภาอุตสาหกรรมฯ ได้เล็งเห็นความสำคัญของสหกิจศึกษา โดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีดำเนินการในเรื่องนี้มาตั้งแต่ต้น ก่อนที่จะมีการขยายไปยังสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ

และสถานประกอบการที่เป็นสมาชิกของสภาอุตสาหกรรมฯ ทั่วประเทศ ในอดีตสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นแหล่งผลิตกำลังคนกับสถานประกอบการ ซึ่งเป็นผู้ใช้ผลผลิตของสถาบันอุดมศึกษานั้นเหมือนอยู่ในโลกคนละใบ หากไม่สามารถเชื่อมโยงโลกของการศึกษากับโลกของการทำงานจริงเข้าด้วยกันได้ เอกชนก็ไปไม่รอดเพราะต้องพึ่งพาผลผลิตที่มีคุณภาพจากภาคการศึกษา ถ้าพึ่งไม่ได้สุดท้ายก็ต้องผลิตเองเหมือนที่ซีพีและโลตัสทำอยู่ในขณะนี้ ดังนั้น ถึงเวลาที่ภาคการศึกษาและภาคผู้ประกอบการต้องหันหน้าเข้าหากัน โดยการจัดตั้งสถาบันเสริมสร้างขีดความสามารถของมนุษย์ขึ้นมาเพื่อผลักดันเรื่องนี้ และจากที่ได้ร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีในการรับนักศึกษาเข้าฝึกสหกิจศึกษาในสถานประกอบการต่าง ๆ พบว่าหลายแห่งนักศึกษาไม่เพียงพอกับความต้องการ นอกจากนี้ยังได้มีการจัดโรดโชว์ไปยังสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ทั่วประเทศ โดยดึงสถานประกอบการในพื้นที่เข้าร่วมซึ่งประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก โดยที่ความสำเร็จในการฝึกสหกิจศึกษานั้นสถาบันอุดมศึกษาและผู้ประกอบการจะต้องร่วมมือกันอย่างจริงจัง อยากรับโดยมองว่าเป็นภาระหรือรับแบบขัดไม่ได้ เพราะสหกิจศึกษาไม่ใช่การฝึกงานแต่เป็นการลงมือปฏิบัติจริง ทุกคนจะต้องมีระเบียบวินัย ต้องอยู่ในกฎกติกาข้อบังคับของสถานประกอบการที่ตนไปทำงานอยู่ และจะต้องเตรียมใจทียให้เด็กว่า ใน 4 เดือนจะให้เขาทำอะไรบ้าง ตั้งความหวังไว้สูง ๆ อย่าไปดูถูกความสามารถเด็ก เพราะไม่ใช่แต่เด็กแต่ผนวกความรู้ของอาจารย์เข้าไปด้วย บางแห่งให้เด็กไปแก้โจทย์ปรากฏว่าประหยัดค่าใช้จ่ายให้สถานประกอบการเป็น 10 ล้านบาท (เว็บไซต์มติชน Saturday, June 2, 2007 11:58)

จากบทความดังกล่าวผู้วิจัยสนใจที่จะวิจัยเอกสารทั้งในและต่างประเทศ เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันด้านปัญหาและอุปสรรคของการ

จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงาน (work - integrated learning) ในสถาบันอุดมศึกษา วิทยาลัยอาชีวศึกษา รวมทั้งรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงาน ของต่างประเทศ เพื่อการสังเคราะห์และนำมาพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงานในสถาบันอุดมศึกษา ของไทยที่สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมของไทย

2. วัตถุประสงค์

1) นิยามการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงาน (work-integrated learning) ในรูปแบบ/วิธีการต่าง ๆ เช่น ระบบทวิภาคี สหกิจศึกษา Problem based/ Project based learning Cooperative Learning เป็นต้น

2) ศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา ปัจจัยของความสำเร็จและความล้มเหลวของการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่สถาบันอุดมศึกษาไทย ดำเนินการในปัจจุบัน รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัย กระบวนการ ผลผลิตและผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงาน ในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำเสนอในที่ประชุมโต๊ะกลม ไทย-สหรัฐฯ ครั้งที่ 4 ณ ประเทศสหรัฐอเมริกา ตลอดจนศึกษาสภาพ การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงานของ ประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นประกอบการแลกเปลี่ยน ประสพการณ์กับประเทศสหรัฐอเมริกา

3) ศึกษาและวิเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับหลักการ/แนวคิด ปรัชญา จุดมุ่งหมาย พัฒนาการ และความจำเป็นในการจัดการเรียน

การสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในสถาบันอุดมศึกษา ตลอดจนวิเคราะห์โครงสร้างองค์กร ระบบการบริหารจัดการ ปัจจัย/เงื่อนไขของความสำเร็จทั้งของไทยและต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6 ประเทศ

4) ออกแบบและพัฒนา หรือปรับปรุงรูปแบบ/แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน ภายใต้หลักการ/แนวคิด ปรัชญา จุดมุ่งหมาย พัฒนาการ และความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าว ตลอดจนวิเคราะห์โครงสร้างองค์กร ระบบการบริหารจัดการ ปัจจัย/เงื่อนไขของความสำเร็จ ภายใต้รูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาไทย และบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของไทย ในอนาคต

5) จัดทำข้อเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานของสถาบันอุดมศึกษาไทย รวมทั้งข้อเสนอเชิงนโยบาย ยุทธศาสตร์ แนวทาง/มาตรการในการดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จในการนำไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งแผน/ขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงเปลี่ยนผ่าน (transition period)

3. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ครอบคลุมสถาบันอุดมศึกษาไทยที่จัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน ได้แก่ วิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยรัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล และกรณีศึกษาของต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐเกาหลี ญี่ปุ่น อินเดีย สาธารณรัฐฟินแลนด์ สมาพันธรัฐสวิส และสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

1) ศึกษาเอกสารเพื่อกำหนดคำนิยาม “การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงาน” (work-integrated learning) ในรูปแบบ/วิธีการต่าง ๆ

2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของการจัดการเรียนการสอนรูปแบบ work-integrated learning ในประเทศไทย เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยของความล้มเหลวและความล้มเหลวที่เกิดขึ้น

3) ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของต่างประเทศเกี่ยวกับหลักการ/แนวคิด ปรัชญา/ทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังหลักการ/แนวคิด ตลอดจนการวิเคราะห์โครงสร้าง องค์การ ระบบการบริหารจัดการ ปัจจัย/เงื่อนไขของความล้มเหลว และวิวัฒนาการของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงานของต่างประเทศ

4) ออกแบบและพัฒนา หรือปรับปรุง รูปแบบ/แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงาน ภายใต้หลักการ/แนวคิด ปรัชญา/ทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังหลักการ/แนวคิด ตลอดจนการวิเคราะห์โครงสร้างองค์การ ระบบการบริหารจัดการ ปัจจัย/เงื่อนไขของความล้มเหลว ภายใต้รูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวัฒนธรรมองค์กรของสถาบันอุดมศึกษาของไทย ตลอดจนบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศไทยในอนาคต

5) จัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อระดมความคิดเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ข้อคิดเห็นต่อร่างเอกสารงานวิจัย ตลอดจนข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ยุทธศาสตร์ แนวทาง/มาตรการในการดำเนินงานให้บรรลุผลสำเร็จในการนำไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งแผน/ขั้นตอนการดำเนินงานในช่วงเปลี่ยนผ่าน (transition period) รวมทั้งนำเสนอต่อที่ประชุม

คณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ เพื่อให้เกิด
ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

6) ปรับปรุงแก้ไขรายงานฉบับสมบูรณ์ตามข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ
ของคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินงาน 8 เดือน นับตั้งแต่วันที่ทำสัญญา (สิงหาคม
2551 - มีนาคม 2552)

6. นิยามศัพท์

1) ระบบทวิภาคี (Dual Vocational Training) หมายถึง การจัดการ
การเรียนการสอนในรูปแบบความร่วมมือกันระหว่างสถาบันการศึกษากับ
สถานประกอบการอย่างเป็นระบบ โดยจะเรียนภาคทฤษฎีในสถานศึกษา
และการฝึกอบรบภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ ผู้เรียนจะได้รับความรู้
ควบคู่ไปกับประสบการณ์การทำงาน โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ วิเคราะห์
และแลกเปลี่ยนร่วมกันกับครูฝึกจนเกิดความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ
เฉพาะด้านในระดับที่กำหนด

2) สหกิจศึกษา (Co-operative Education) หมายถึง
การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการอย่าง
มีระบบ โดยจัดให้มีการให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน
ณ สถานประกอบการในสถานะเปรียบเสมือนพนักงานชั่วคราวที่จะต้อง
ลงมือปฏิบัติงานจริงในสาขาที่ตนเรียนมา โดยมีการประเมินอย่างเป็นระบบ
รวมถึงการนำเสนอรายงานจากประสบการณ์จริง

3) การฝึกงาน(Apprentice) หมายถึง การเตรียมความพร้อมเข้าสู่อาชีพ เพื่อการเตรียมความพร้อมในการทำงาน โดยที่ผู้เรียนเข้าไปฝึกงานในสถานประกอบการในระยะเวลาสั้น

4) การฝึกหัด (Internship) หมายถึง การเตรียมความพร้อมในการผลิตบัณฑิต และเป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการฝึกฝนเป็นระบบอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การดูแลจากผู้ที่ได้รับผิดชอบจนมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้จริง

สภาพการจัดการเรียนการสอน
ที่บูรณาการกับการทำงานของประเทศไทย

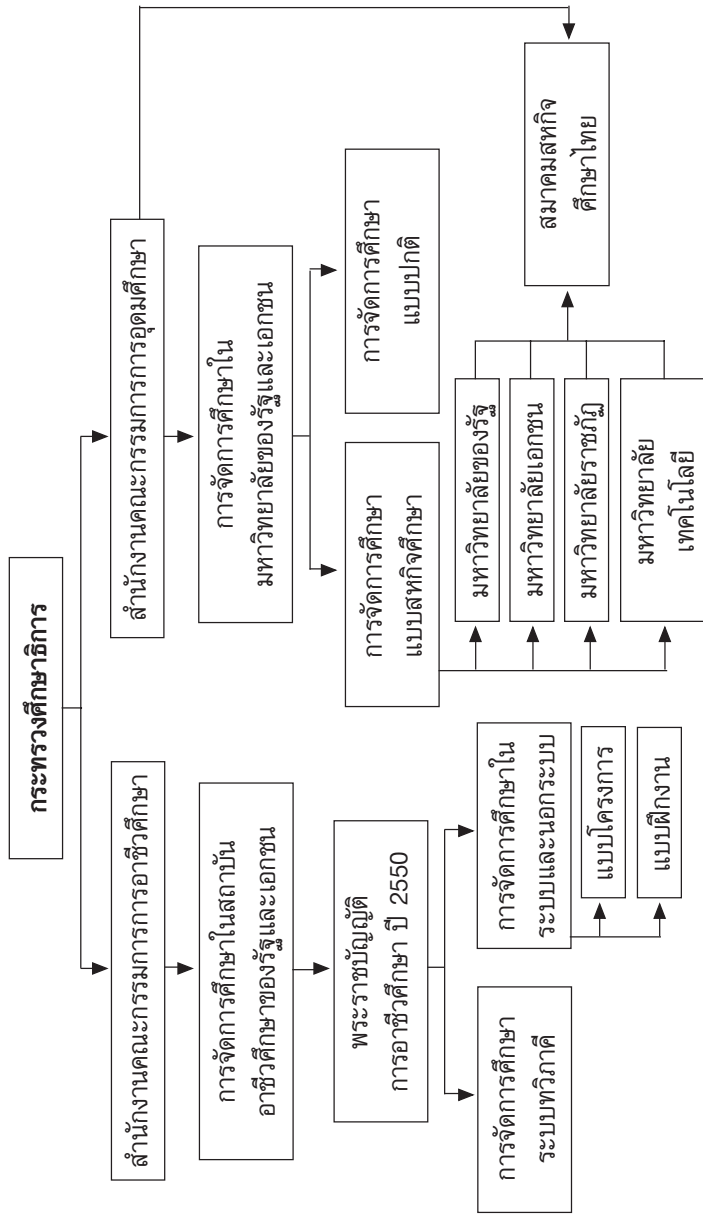
มทที่ 2

1. ระบบการศึกษา

Age	Ed.				Education	
Graduate						
22	B5	Bachelor 4-5 years	Cooperative Education 4-5 years	Bachelor 2-3 years	Cooperative Education 2-3 years	B3 (contin)
21	B4					B2 (contin)
20	B3					B1 (contin)
19	B2			Diploma/ Technician	Technician DVT	T2
18	B1					T1
17	S6	High School	Certificate	Certificate DVT	C3	
16	S5				C2	
15	S4				C1	
14		Secondary School			S3	
13					S3	
12					S1	
11					Primary School	P6
10		P5				
9		P4				
8		P3				
7		P2				
6		P1				
5		Nursery School			N3	
4					N2	
3					N1	

แผนภาพที่ 2.1 ระบบการศึกษาของประเทศไทย

2. การจัดหน่วยงานการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน



แผนภาพที่ 2.2 หน่วยงานการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน

3. การจัดการอาชีวศึกษาทวิภาคี

3.1 สภาพปัจจุบัน

การจัดการศึกษาระบบทวิภาคีในประเทศไทย มีสถาบัน การอาชีวศึกษาของรัฐและเอกชน รวมทั้งสิ้น 181 แห่ง หรือประมาณ ร้อยละ 25 ของสถาบันอาชีวศึกษาทั้งหมด โดยมีนักศึกษาทั้งสิ้น 26,522 คน (ปี 2548 - 2550) หรือร้อยละ 4.31 ของจำนวนนักศึกษา ทั้งหมด โดยจำแนกเป็นนักศึกษาทวิภาคีระดับ ปวช. จำนวน 17,516 คน หรือร้อยละ 4.09 และระดับ ปวส. จำนวน 9,066 คน หรือร้อยละ 4.82 และมีสถานประกอบการเข้าร่วมจำนวน 500 แห่ง (ข้อมูลกรมอาชีวศึกษา ระหว่างปี 2548 - 2550)

3.2 จุดมุ่งหมายของการดำเนินการจัดการอาชีวศึกษาระบบ ทวิภาคี

การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีเป็นการร่วมมือกัน ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ โดยที่นักเรียนจะมีสถานะเป็น นักเรียนระบบทวิภาคีและนักเรียนฝึกอาชีพซึ่งจะเกิดผลดีทั้งสองฝ่าย สถานศึกษาบางแห่งได้ดำเนินการจัดการระบบนี้มาตั้งแต่เริ่มต้น ขณะที่ บางสถานศึกษากำลังเริ่มดำเนินการ การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี มีจุดมุ่งหมายของการดำเนินการ พอสรุปได้ดังนี้ (สำนักงานโครงการ อาชีวศึกษาระบบทวิภาคี, 2541)

- จัดเตรียมกำลังคนทางด้านอาชีวศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงาน
- ผลิตช่างฝีมือผู้มีความชำนาญงานเพียงพอทั้งด้าน ปริมาณและคุณภาพ
- ผลิตกำลังคนที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ

- การให้โอกาสในการศึกษาวิชาชีพแก่เยาวชนที่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา
- เปิดโอกาสให้บุคคลในวัยเรียนและวัยทำงานพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- เตรียมความพร้อมสำหรับสถานศึกษาในการเข้าสู่ระบบการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542
- ลดปัญหาในเรื่องงบประมาณในการจัดการศึกษาทางด้านอาชีวศึกษา
- ให้นักเรียนได้เรียนรู้การปฏิบัติโดยแท้จริงและมีเนื้อหาที่ทันต่อเทคโนโลยี
- ส่งเสริมให้มีการประกอบอาชีพ การจ้างงานและอาชีพอิสระ

3.3 การดำเนินการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

- สถานศึกษาสอนวิชาพื้นฐาน วิชาชีพพื้นฐาน วิชาเลือกเสรี สัปดาห์ละ 1 - 2 วัน ตลอดหลักสูตร
- สถานประกอบการสอนวิชาชีพเฉพาะ วิชาชีพเลือก กิจกรรมและโครงการหรือโครงการวิชาชีพ สัปดาห์ละ 3 - 4 วัน ตลอดหลักสูตร
- รายวิชาใดหากสถานประกอบการไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามหลักสูตรให้สถานศึกษาจัดสอนเพิ่มเติมให้จนครบหลักสูตร

3.4 การเปรียบเทียบสาระสำคัญของการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบปกติกับระบบทวิภาคี

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนอาชีวศึกษาระบบปกติกับระบบทวิภาคี

ระบบปกติ	ระบบทวิภาคี
<p>การจัดการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เรียนวิชาทฤษฎีและวิชาปฏิบัติในสถานศึกษาหรือสถานฝึกงานอาชีพ ■ ไม่มีการฝึกงานในสถานฝึกอาชีพหรือทำโครงการวิชาชีพ ■ กำหนดการเรียนในแต่ละสัปดาห์ขึ้นอยู่กับสถานศึกษา <p>วิธีการเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เรียนแบบชั้นเรียนในเวลาราชการหรือนอกเวลาราชการ ■ เรียนแบบทางไกล ■ เรียนด้วยตนเอง ■ เรียนแบบผสมผสาน ■ เรียนแบบสะสมหน่วยกิต 	<p>การจัดการเรียนการสอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เรียนวิชาหมวดพื้นฐานในสถานศึกษา ■ เรียนวิชาหมวดวิชาชีพขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ■ กำหนดเวลาเรียนต่อสัปดาห์ ให้เรียนในสถานศึกษา 1 - 2 วัน และฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 3 - 4 วัน <p>วิธีการเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เรียนแบบชั้นเรียนในสถานศึกษา ■ วิชาชีพที่ฝึกอาชีพ สถานประกอบการจะมอบหมายให้ครูฝึกเป็นผู้ควบคุมการสอนและการฝึก
<p>การประเมินผลการเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ วิทยุ/โครงการ อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ประเมิน ■ การฝึกงาน สถานศึกษาและสถานฝึกงานอาชีพ ประเมินร่วมกัน ■ หัวหน้าสถานศึกษาเป็นผู้อนุมัติผลการเรียน ■ ประเมินผลการเรียนเป็นรายวิชา ■ การให้ระดับผลการเรียนจะประเมินแบบเป็นเกรด 	<p>การประเมินผลการเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ วิชาชีพที่เรียนกับสถานศึกษา อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ประเมิน ■ หัวหน้าสถานศึกษาเป็นผู้อนุมัติผลการเรียน ■ วิชาชีพที่ฝึกอาชีพในสถานประกอบการ ครูฝึกเป็นผู้ประเมิน ผู้ควบคุมการฝึกเป็นผู้อนุมัติผลการเรียน ■ ประเมินผลการเรียนวิชาทฤษฎีเป็นรายวิชา ■ ประเมินการปฏิบัติงาน โดยการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ■ การให้ระดับผลการเรียนจะประเมินแบบผ่าน/ไม่ผ่าน

3.5 ปัญหาและอุปสรรค

1) ด้านนักศึกษาและผู้ปกครอง

- ความรู้พื้นฐานของนักศึกษาด้านวิชาชีพเป็นอุปสรรคต่อการฝึกงาน
- นักศึกษาขาดความอดทนต่อการฝึกงาน
- นักศึกษาและผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่เข้าใจระบบทวิภาคีเท่าที่ควร
- วุฒิภาวะของนักศึกษายังไม่พร้อมเข้ารับการฝึกงาน

2) ด้านสถานศึกษา

- มีผู้เข้าสมัครเรียนระบบทวิภาคน้อย
- ให้ความสนใจในความร่วมมือกับสถานประกอบการน้อย
- ขาดความสนใจในการติดตามดูแลพฤติกรรมของนักศึกษา
- อาจารย์นิเทศมีภาระการสอนมาก ทำให้ไม่มีเวลาออกนิเทศนักศึกษา

3) ด้านสถานประกอบการ

- ส่วนใหญ่ไม่สอนงานแต่มุ่งจะใช้งานนักศึกษา
- เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจทำให้สถานประกอบการปิดตัวลงนักศึกษามีที่ฝึกงานน้อยลง
- ขาดแคลนครูฝึก ทำให้ครูฝึกไม่เพียงพอต่อการสอนงานนักศึกษา
- มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษากับสถานศึกษาน้อยเกินไป

3.6 ข้อเด่น ข้อดีของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1) ข้อเด่น การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

จากบทสรุปผลงานวิจัย เรื่อง การกำหนดจุดเด่นของความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการในการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี (สำนักงานโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี, 2543, หน้า 3 - 4) พบว่า การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีมีจุดเด่นสรุปได้ดังนี้

- ประโยชน์ของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีที่มีต่อทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น สถานประกอบการ สถานศึกษาและนักเรียน
 - สถานศึกษาสามารถรับนักเรียนได้มากขึ้น หลังจากที่นักเรียนระบบทวิภาคีถูกส่งเข้ารับการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ
 - ผู้สำเร็จการศึกษาในระบบทวิภาคี ตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการ ในเรื่องของความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และนิสัยการทำงาน
 - การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีก่อให้เกิดการรับรู้ของครูในสถานศึกษา เพื่อตอบรับกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และความต้องการของตลาดแรงงาน ในขณะที่เดียวกันก็กระตุ้นให้สถานประกอบการพัฒนาครูฝึกประจำสถานประกอบการของตน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ
 - ผู้สำเร็จการศึกษาในระบบทวิภาคีจะมีความมั่นใจในตนเองมากกว่านักเรียนปกติและมีความผูกพันกับสถานประกอบการ
 - สถานประกอบการสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและประหยัดเวลาในการฝึกอบรมพนักงานใหม่
 - การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีกระตุ้นให้เกิดความรับผิดชอบร่วมกันและความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและ

สถานประกอบการ ความพยายามนี้จะนำไปสู่การมีมนุษย์สัมพันธ์และในเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการพัฒนา

2. ข้อดีของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

จากสรุปผลการประเมินการประชุมเรื่อง การจัดและประเมินผลในระบบทวิภาคี พบว่าระบบทวิภาคีมีจุดอ่อน (ศูนย์นิเทศอาชีวศึกษาภาคเหนือ, 2545, หน้า 1 - 3) ดังนี้

- ขาดมาตรฐานในการวัดและประเมินผล
- ขาดการประสานงานระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษาในรายละเอียดในเรื่องการวัดและประเมินผล
- แบบประเมินผลของสถานศึกษาไม่ตรงกับสถานประกอบการ เพราะสถานประกอบการเน้นที่เนื้อหาของงานที่ฝึก
- นักศึกษาที่เรียนระบบทวิภาคีมีความรู้ในรายวิชาภาคทฤษฎีน้อยกว่านักศึกษาที่เรียนระบบปกติ

3.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี

1) ประโยชน์ที่สถานประกอบการจะได้รับ

- เป็นการวางแผนกำลังคนอย่างเป็นระบบในระยะยาว
- สามารถพัฒนาบุคลากรให้มีฝีมือ ความรู้ตรงตามความต้องการ
- เป็นการเตรียมบุคลากรที่มีคุณภาพเพื่อรองรับและการขาดแคลนแรงงานในอนาคต
- พนักงานที่มาจากโครงการทวิภาคีจะมีความรักความผูกพันต่อองค์กร
- ได้รับประโยชน์ตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมอาชีพ

- สถานประกอบการภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาร่วมกับภาครัฐ เป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้เกิดกับสังคม
- เป็นการให้การสนับสนุนส่งเสริมด้านการศึกษาและให้โอกาสได้ฝึกปฏิบัติจริงจากประสบการณ์ทำงานจริง
- ได้ให้ความช่วยเหลือผู้เรียนในด้านค่าเบี้ยเลี้ยงและสวัสดิการอื่น ๆ
- ทำให้องค์กรและพนักงานตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ
- เป็นการประชาสัมพันธ์องค์การให้กับบุคคลภายนอกได้ทราบ

2) ประโยชน์ที่สถานศึกษาจะได้รับ

- ผลิตผู้เรียนได้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน
- ผลิตผู้เรียนที่มีทักษะและความชำนาญเฉพาะด้าน
- สร้างความร่วมมือในการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน
- พัฒนาความรู้ความสามารถของครู
- ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลต่าง ๆ จากสถานประกอบการเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอนให้ก้าวหน้าและทันสมัย
- ได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา
- ได้รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญในด้านวิชาชีพจากสถานประกอบการ

- ได้ฝึกการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทันสมัย พร้อมทั้งเทคโนโลยีใหม่ ๆ จากสถานประกอบการ

3) ประโยชน์ที่ผู้เรียนจะได้รับ

- ได้รับค่าเบี้ยเลี้ยง สวัสดิการ ทุนการศึกษา ตอบแทนจากการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

- เมื่อสำเร็จการศึกษามีโอกาสได้รับการบรรจุเข้าทำงานในสถานประกอบการ

- ได้รับหนังสือรับรองการผ่านงานจากสถานประกอบการ

- ได้รับประกาศนียบัตร ปวช. หรือ ปวส.

- ได้รับวุฒิบัตรสำหรับผู้ผ่านการประเมินมาตรฐานวิชาชีพ

- ได้รับวุฒิบัตรการฝึกอาชีพจากสถานประกอบการ

- ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จริงจากการฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

4. การจัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษา

การจัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษาในประเทศไทย มีสถาบันอุดมศึกษาและเอกชนเข้าร่วม รวมทั้งสิ้น 88 แห่ง หรือประมาณร้อยละ 53.41 ของสถาบันอุดมศึกษาทั้งหมด จำแนกเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐเดิม 16 แห่ง มหาวิทยาลัยเอกชน 38 แห่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏ 18 แห่ง และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง มีสถานประกอบการเข้าร่วมจำนวน 5,810 แห่ง (ข้อมูลสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ปี 2550)

4.1 การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning : WIL)

การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (WIL) เป็นกรณีหนึ่งของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ช่วยให้นักศึกษามีโอกาสในการประยุกต์ความรู้ ทักษะการทำงาน และทักษะเฉพาะ ที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ ได้รู้จักชีวิตที่แท้จริงของการทำงานก่อนสำเร็จการศึกษา นอกจากนี้ องค์กรผู้ใช้บัณฑิตและสถาบันอุดมศึกษายังได้รับประโยชน์ในเชิงความร่วมมือ และการพัฒนาปรับปรุงงานหลักสูตร แม้ว่า WIL จะมีประโยชน์อย่างยิ่งตามที่กล่าวมาแล้วก็ตามกลับไม่มีรูปแบบของ WIL ที่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม สามารถสรุปรูปแบบของ WIL ได้เป็น 9 รูปแบบโดยสหกิจศึกษาเป็นกรณีหนึ่งใน WIL เท่านั้น ซึ่งแสดงไว้ในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงการจัดการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

รูปแบบ	ลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่างการจัดการศึกษา
1. การกำหนดประสบการณ์ก่อนการศึกษา (Pre-course Experience)	การกำหนดประสบการณ์ในการทำงานเป็นคุณสมบัติเฉพาะของนักศึกษาก่อนเข้ารับการศึกษ (Pre-requisite)	กำหนดประสบการณ์ทำงานในฟาร์มก่อนเข้าศึกษาเกษตรศาสตร์
2. การเรียนสลับกับการทำงาน (Sandwich Course)	กำหนดระยะเวลาทำงานในระหว่างที่ศึกษา โดยทั่วไปอาจกำหนดให้ทำงาน 4 เดือน หรือทำงาน 3 เดือน สลับกับการเรียนในสถาบัน- อุดมศึกษาจนกว่าจะสำเร็จการศึกษา	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
3. สหกิจศึกษา (Cooperative Education)	กำหนดระยะเวลาทำงานไว้ชัดเจนในหลักสูตร เน้นการบูรณาการทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจ้างงานของบัณฑิต	หลักสูตรต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีและมหาวิทยาลัยอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
4. การฝึกงานที่เน้นการเรียนรู้หรือการติดตามพฤติกรรมการทำงาน (Cognitive Apprenticeship Or Job Shadowing)	มุ่งเน้นการสังเกตพฤติกรรมและการซึมซับวัฒนธรรมองค์กรขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต	กรณีนักกฎหมาย นายความ นักปกครอง
5. หลักสูตรร่วมมหาวิทยาลัยและอุตสาหกรรม (Joint Industry University Course)	หลักสูตรที่ร่วมพัฒนาและอุดหนุนงบประมาณโดยองค์กรผู้ใช้บัณฑิต รวมทั้งการใช้บุคลากรและอุปกรณ์ขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต	หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ บริหารธุรกิจ และอื่น ๆ

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

รูปแบบ	ลักษณะเฉพาะ	ตัวอย่างการจัดการศึกษา
6. พนักงานฝึกหัดใหม่หรือพนักงานฝึกงาน (New Trainee ship or Apprenticeship)	การฝึกงานที่มีการจัดระบบการเตรียมการฝึกงานในสถานที่หรือนอกสถานที่ที่มีโครงสร้างการดำเนินงานชัดเจน	สัตวแพทย์ เกษตรศาสตร์
7. การบรรจุให้ทำงานหรือการฝึกเฉพาะตำแหน่ง (Placement or Practicum)	การพัฒนาทักษะหรือประสบการณ์ที่จำเป็นในขนาดโดยจัดเวลาการฝึกปฏิบัติงานเพิ่มเติมในสถานการณ์จริง	แพทย์ พยาบาล ครู
8. ปฏิบัติงานภาคสนาม (Fieldwork)	การสำรวจหรือการสังเกตการทำงานในสถานที่จริงในระยะสั้น	สังคมสงเคราะห์ วิทยาศาสตร์
9. การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี (Post-course Internship)	การเสริมสร้างประสบการณ์ในการปฏิบัติงานภายหลังสำเร็จการศึกษาภาคทฤษฎี	แพทย์ ทัศนศึกษา

4.2 การดำเนินการจัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษา

มหาวิทยาลัยได้จัดระบบการศึกษาเป็นระบบทวิภาค (Semester) โดยภาคเรียนสหกิจศึกษามีระยะเท่ากับ 1 ภาคเรียนปกติ คือ 16 สัปดาห์ ในภาคต้นและภาคปลาย หลักสูตรสหกิจศึกษามีลักษณะ ดังนี้ คือ

- เป็นไปตามการเลือกแผนการเรียนของนักศึกษา
- การจัดภาคเรียนสหกิจศึกษาจะจัดไว้ในภาคปลายของปีที่ 3 และ/หรือภาคต้นและภาคปลายของปีที่ 4
- ภาคเรียนสหกิจศึกษามีค่าเท่ากับ 6 หน่วยกิต โดยแตกต่างกันไปในแต่ละสาขาวิชา
- นักศึกษาต้องไปปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ภาคเรียน โดยต้องมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์

4.3 ลักษณะงานสหกิจศึกษา

- เสมือนหนึ่งเป็นลูกจ้างชั่วคราว
- มีหน้าที่รับผิดชอบที่แน่นอน (งานมีคุณภาพ)
- ปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้ช่วยในวิชาชีพตามสาขาวิชา / ผู้ช่วยนักวิชาการ
- ทำงานเต็มเวลา (Full time)
- ระยะเวลาปฏิบัติงานเต็ม 1 ภาคการศึกษา (16 สัปดาห์ หรือ 4 เดือน)
- มีค่าตอบแทนตามสมควร (หากไม่มีค่าตอบแทนให้ เป็นไปตามสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ ความสมัครใจของนักศึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาให้การยอมรับ)

4.4 หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการปฏิบัติงานของนักศึกษา สหกิจศึกษา

- ต้องเข้าร่วมกิจกรรมที่คณะดำเนินการเกี่ยวกับสหกิจศึกษา ได้แก่ การปฐมนิเทศ การอบรมเตรียมความพร้อม และการนำเสนอผลงาน เป็นต้น
- ต้องรายงานเข้าปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการที่ได้รับคัดเลือก ตามวัน เวลา ที่สถานประกอบการกำหนด
- ต้องปฏิบัติงานเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานหรือผู้ปฏิบัติงานของสถานประกอบการ
- ต้องปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานประกอบการอย่างเคร่งครัด
- ต้องปฏิบัติงานในหน้าที่รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย โดยภาระหน้าที่ของนักศึกษาสหกิจศึกษาจะกำหนดโดยสถานประกอบการร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาเพื่อให้นักศึกษาสหกิจศึกษาปฏิบัติงานที่เหมาะสมสอดคล้องกับหลักสูตรและความรู้ความสามารถของนักศึกษา
- การลาหยุดระหว่างปฏิบัติงาน ให้เป็นไปตามแนวปฏิบัติที่สถานประกอบการกำหนด
- ต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานตามที่หลักสูตรกำหนด เสนอต่อพนักงานที่ปรึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

4.5 ปัญหาและอุปสรรค

- ด้านความรู้ สถานประกอบการยังขาดความเข้าใจในหลักการสหกิจศึกษา สถานศึกษาต้องสร้างความเข้าใจและชี้ให้เห็นประโยชน์ที่สถานประกอบการจะได้รับจากการรับนักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา รัฐบาลจะต้องเป็นผู้ประสานงานและสร้างแรงจูงใจให้

สถานประกอบการเข้าร่วมโครงการ โดยการออกกฎหมายลดหย่อนภาษี เมื่อสถานประกอบการรับนักศึกษาโครงการสหกิจศึกษา รัฐจัดให้มีหน่วยอบรมส่งเสริมสหกิจศึกษาในรูปองค์กรอิสระที่เป็นความร่วมมือของรัฐ สถานประกอบการ สถาบันอุดมศึกษา

■ ด้านการดำเนินโครงการสหกิจศึกษา สถาบันอุดมศึกษา ต้องเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาในการออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา โดยการอบรมและพัฒนาด้านทักษะในการสื่อสาร บุคลิกภาพทักษะความรู้ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบการตามสาขาวิชาชีพและสถาบันอุดมศึกษาต้องขจัดปัญหาในดำเนินการ ดังนี้

- การจัดพี่เลี้ยงดูแลนักศึกษาในสถานประกอบการ ไม่ได้รับการฝึกอบรม

- ผู้บริหารสถานประกอบการไม่ได้ให้ความสำคัญกับผู้ที่ทำหน้าที่พี่เลี้ยงไม่จัดสถานที่และเครื่องมือในการดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกงาน

- ขาดการฝึกอบรมด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

- ไม่มีค่าตอบแทนและสวัสดิการที่จำเป็นให้กับนักศึกษาฝึกงาน

- การประเมินผลการปฏิบัติงานไม่ได้ประเมินค่าอย่างจริงจัง ทำให้ขาดโอกาสในการคัดเลือกพนักงานใหม่ในการเข้าทำงานกับองค์กรของตน

■ ด้านนโยบาย โครงการสหกิจศึกษายังขาดการเชื่อมโยงกับนโยบายการวางแผนพัฒนากำลังคนของชาติ ทำให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนากำลังคนที่ไม่ได้ตอบสนองความต้องการของรัฐและสถานประกอบการ ทำให้เกิดบัณฑิตที่ยังว่างงานจึงควรมีการประสานงาน

ระหว่างหน่วยงานของรัฐในระดับกระทรวง เช่น กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย

อุปสรรคในการดำเนินงาน ผู้ที่จะใช้บัณฑิตในอนาคตคือสถานประกอบการต่าง ๆ ยังขาดความเข้าใจหลักการสหกิจศึกษาและไม่เห็นความสำคัญ จึงเข้าร่วมโครงการรับนักศึกษาเข้าฝึกงานในโครงการสหกิจศึกษาน้อย ทำให้นักศึกษามีโอกาสเข้าฝึกในสถานประกอบการน้อย ขาดระบบการติดตามดูแลนักศึกษาในการฝึกในสถานประกอบการและการติดตามประเมินผลหลังจบการฝึกตามโครงการทำให้การปรับปรุงและพัฒนาขาดความต่อเนื่อง

4.6 ข้อเด่น ข้อด้อยการจัดการระบบสหกิจศึกษา

1) จุดแข็ง (Strengthen)

- เป็นนโยบายของผู้บริหารระดับสูง
- มี good practice
- บัณฑิตมีศักยภาพ
- บรรลุในหลักสูตรเพิ่มขึ้น
- มีเครือข่ายเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษา

2) จุดอ่อน (Weakness)

- ความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน
- good practice น้อยและไม่ขยายผล
- ไม่มีความต่อเนื่องของบุคลากรในสายปฏิบัติการ
- ไม่มีการจัดการความรู้เกี่ยวกับสหกิจศึกษา
- ขาดแรงจูงใจในการดำเนินงาน
- คุณภาพนักศึกษาไม่เพียงพอ

- สถาบันการศึกษาขาดความพร้อม
- สถาบันการศึกษาไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด
- นโยบายสหกิจศึกษาของรัฐไม่ชัดเจนและต่อเนื่อง

3) โอกาส (Opportunity)

- นโยบายปฏิรูปการศึกษา
- ให้ความสำคัญกับประสบการณ์ทำงาน
- มีเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ
- บัณฑิตมีโอกาสดังงานทำมากกว่า
- เสริมสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม
- กำหนดเปิดตัวชีวิต

4) ภัยคุกคาม (Threat)

- เศรษฐกิจตกต่ำ
- ไม่เห็นประโยชน์
- ขาดการเชื่อมโยงและประสานงานในระดับนโยบาย

4.7 ประโยชน์ของสหกิจศึกษา

■ นักศึกษาได้รับการเรียนรู้ชีวิตการทำงานตามสาขาวิชาชีพที่ตนเรียน นักศึกษามีโอกาสได้ฝึกการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาการที่เรียนมากับการทำงานจริง นักศึกษาได้ฝึกแก้ไขปัญหาการวางแผน การทำงาน พัฒนาทักษะการสื่อสาร

■ สถาบันอุดมศึกษาได้มีการเชื่อมโยงโลกการศึกษาภาคธุรกิจอุตสาหกรรมเข้าด้วยกัน ทำให้ประเทศมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีสมรรถนะสูงสามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้ เป็นการประชาสัมพันธ์สถาบันอุดมศึกษา เปิดโอกาสให้บัณฑิตได้มีงานทำมากขึ้น เกิดการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรเพื่อให้ทันเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง เกิด

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ

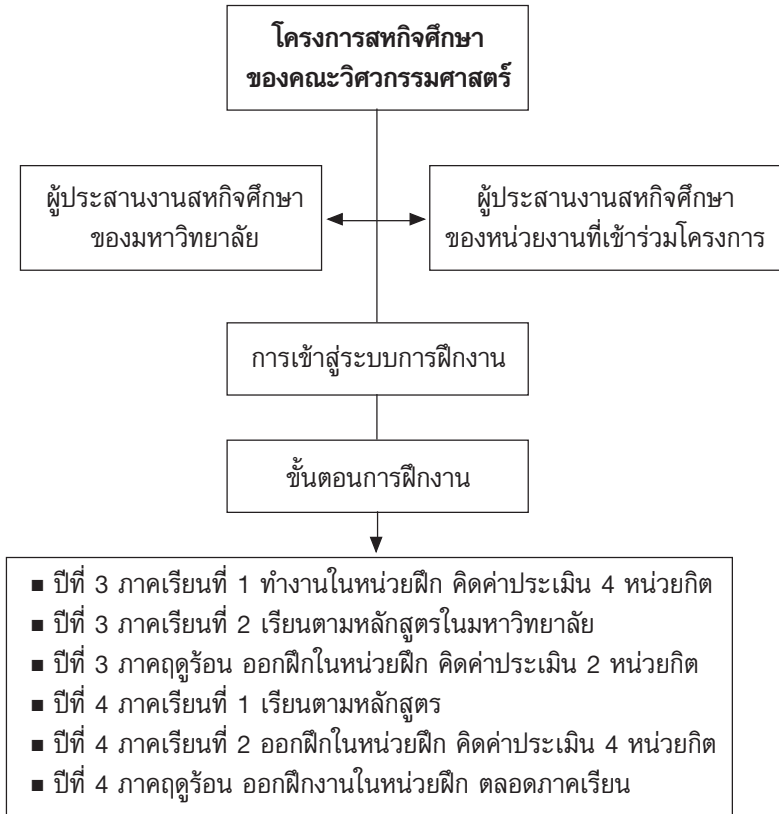
4.8 สัมฤทธิ์ผลของสหกิจศึกษา

- ศักยภาพของนักศึกษา นักศึกษาที่ผ่านโครงการสหกิจศึกษามีโอกาสได้งานเร็วกว่านักศึกษาอื่น ต้องสร้างระบบติดตามประสิทธิภาพการทำงานของบัณฑิตที่จบหลักสูตรสหกิจศึกษาว่ามีผลอย่างไร นักศึกษาส่วนใหญ่มองว่าสหกิจศึกษาช่วยให้ตนเองเรียนรู้วิชาชีพได้เร็ว เข้าใจระบบการทำงานในองค์กร มีการปรับตัวได้เร็ว มีความก้าวหน้าในสายงานอาชีพ ผลตอบแทนค่าแรงสูงกว่าบัณฑิตและบุคคลอื่นที่ไม่ผ่านระบบสหกิจศึกษา

- สถาบันอุดมศึกษา ในส่วนมหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลมีอัตราการลดลงของหลักสูตรที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษามากกว่าร้อยละ 50 หลังหมดการจัดงบประมาณสนับสนุนและมหาวิทยาลัยดั้งเดิมยังคงดำเนินการและขยายหลักสูตรเพิ่มขึ้น เพื่อเปิดโอกาสให้อาจารย์นิเทศและนักศึกษาได้มีโอกาสสร้างความร่วมมือทางวิชาการและพัฒนาวัตกรรรมกับเทคโนโลยีร่วมกับสถานประกอบการ

- องค์กรผู้ใช้บัณฑิต สถานประกอบการที่เข้าร่วมกับระบบสหกิจศึกษาพึงพอใจในโครงการเพราะจะได้มีโอกาสคัดเลือกพนักงานใหม่ลดและควบคุมค่าใช้จ่ายในการคัดเลือกและฝึกอบรมพนักงานใหม่ในอนาคต

รูปแบบการจัดการสหกิจศึกษาในมหาวิทยาลัยอุดมศึกษา
 ตัวอย่าง โครงสร้างสหกิจศึกษาของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
 พระนครเหนือ



**แผนภาพที่ 2.4 โครงสร้างสหกิจศึกษาของสถาบันเทคโนโลยี
 พระจอมเกล้าพระนครเหนือ**

5. การจัดการศึกษาแบบการฝึกงาน (Apprentice)

การฝึกงานหรือปัจจุบันเรามักจะได้ยินอยู่บ่อยครั้งว่าการฝึกประสบการณ์ชีวิต เพราะฟังแล้วรู้สึกว่ามีผู้ฝึกมีความรู้ความสามารถที่ได้ศึกษาเล่าเรียนมา มีความต้องการที่จะมาแสวงหาประสบการณ์ ทักษะ เทคนิควิธีใหม่ ๆ ในการปฏิบัติงานให้มากยิ่งขึ้น

การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ได้แยกเป็น 2 คำ คือ “ประสบการณ์” และ “วิชาชีพ” คำว่า “ประสบการณ์ แปลว่า ความชัดเจนที่เกิดจากการกระทำหรือได้พบเห็นมา” ส่วนคำว่า “วิชาชีพ แปลว่า อาชีพที่ต้องอาศัยวิชาความรู้และความชำนาญ” ซึ่งเมื่อรวมความทั้งสองคำแล้วได้ว่า ประสบการณ์วิชาชีพ หมายถึง ความชัดเจนที่เกิดจากการกระทำหรือได้พบเห็นในอาชีพที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญ ดังนั้น การฝึกประสบการณ์วิชาชีพจึงเป็นกลวิธีเพื่อให้นักเรียน นักศึกษาได้กระทำแล้วเกิดความชัดเจนในอาชีพ หรือสาขาวิชาที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญโดยเฉพาะทักษะในการปฏิบัติงาน

5.1 หลักการการจัดระบบการฝึกงาน

แสวง (2540 : 10-11 อ้างจาก อนงรักษ์ และคณะ 2548 : 13-14) ได้กล่าวถึงหลักการการจัดระบบการฝึกงานร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการว่าควรมีลักษณะดังนี้

1) การเรียนการสอนในโรงเรียน ต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ คือ

- ความรู้พื้นฐานด้านแนวคิด ความรู้ ทักษะ ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเตรียมนักเรียนเพื่อประกอบอาชีพ

■ ความรู้ แนวความคิด ทักษะ และเจตคติที่ดีของนักเรียนแต่ละคนที่จะจะมีเป็นพิเศษต่อการฝึกอาชีพและความรับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานและการประกอบอาชีพในอนาคต

2) การเลือกสถานที่ฝึกงานอาชีพ ตามปกติแล้วควรจะมีหน่วยงานต่างๆ ทั้งด้านอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐบาลช่วยเหลือและให้คำแนะนำด้านประสบการณ์ที่จะจัดให้นักเรียนเพื่อนำไปประกอบอาชีพต่อไป

3) นักเรียนนักศึกษาหาความรู้และประสบการณ์ด้านวิชาชีพตามจุดมุ่งหมายของวิชาชีพ คือ การเตรียมนักเรียนเพื่อการประกอบอาชีพ

4) การจัดเตรียมรายวิชาต่างๆ ที่จะช่วยพัฒนาความรู้ด้านอาชีพ ทักษะ แนวคิด ตลอดจนเจตคติที่จำเป็นสำหรับนักเรียนก่อนที่จะออกไปฝึกงานอาชีพ

5) การวางแผนการฝึกงานอย่างเป็นทางการเป็นลำดับขั้นตอน โดยการเขียนเป็นโครงการหรือคู่มือเพื่อเป็นการชี้แนะว่า นักเรียนควรจะได้เรียนรู้ทักษะอะไร ที่ไหน เมื่อไร กับใคร เป็นต้น การวางแผนดังกล่าวอาจจะได้มาจากการวิเคราะห์ลักษณะงาน ผู้รับผิดชอบ และหน้าที่ผู้เข้ารับการฝึกต้องปฏิบัติ เป็นต้น

6) การจัดการนิเทศการฝึกงานอาชีพอย่างเพียงพอ ซึ่งวิธีการดังกล่าวจำเป็นต้องเกี่ยวข้องกับบุคลากรที่มีส่วนรับผิดชอบในโครงการฝึกงานอาชีพ เช่น นายจ้างหรือเจ้าของสถานประกอบการ ผู้จัดการช่างหรือเจ้าหน้าที่เทคนิคในสถานประกอบการนั้นๆ และอาจารย์นิเทศ เป็นต้น

7) การกำหนดคุณสมบัติของผู้ที่ทำหน้าที่ในการประสานงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวมีคุณสมบัติอย่างเพียงพอในด้านความรู้

ความสามารถ ทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนประสบการณ์ในการทำงานตามสาขาช่างอุตสาหกรรม

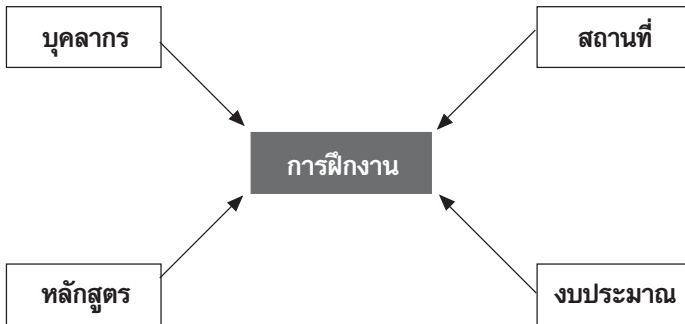
8) การจัดเวลาในการประสานงานอย่างเพียงพอ โดยคำนึงถึงจำนวนผู้เข้ารับการศึกษาและบริเวณที่ตั้งของสถานที่ฝึกงานอาชีพ เพื่อที่จะทำให้ผู้ประสานงานสามารถดำเนินการบริหารการจัดการและปรับปรุงการฝึกงานอาชีพได้อย่างเต็มที่

9) การจัดหาเครื่องอำนวยความสะดวกในห้องเรียน ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์ในการเรียนการสอนอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพราะในการเรียนการสอนนั้นต้องมีการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมต่างๆ ให้มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียน

10) การกำหนดนโยบายและดำเนินนโยบายด้านวิชาชีพของโรงเรียนให้สอดคล้องกับโครงการฝึกงานอาชีพที่กำหนดไว้ เพราะการดำเนินการดังกล่าวมีความจำเป็นต่อสถานประกอบการความรับผิดชอบ และหน้าที่ของผู้ประสานงาน มีการจัดบันทึกหรือมีทะเบียนบันทึกเกี่ยวกับการฝึกงานอาชีพที่มีระบบระเบียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรมีข้อมูลเป็นระเบียบเหมาะสมเพื่อติดตามผลความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานของนักเรียน

5.2 องค์ประกอบที่สำคัญของการจัดระบบการฝึกงาน

องค์ประกอบที่สำคัญในการจัดระบบการฝึกงานในสถานประกอบการ มีดังนี้ (รวิวรรณ 2535 : 91-94)



แผนภาพที่ 2.5 แสดงองค์ประกอบการจัดระบบการฝึกงาน

บุคลากร หมายถึง บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการฝึกงานในสถานศึกษาและสถานประกอบการ ได้แก่ บุคลากรในสถานศึกษาและสถานประกอบการ สำหรับบุคลากรในสถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหาร ผู้ช่วยผู้บริหาร ครูอาจารย์ และนักศึกษา ส่วนบุคลากรในสถานประกอบการ ได้แก่ เจ้าของกิจการหรือผู้รับอนุญาต ผู้จัดการ ผู้ช่วยผู้จัดการ พนักงานและคนงาน

1) บุคลากรในสถานศึกษา

1.1) ผู้บริหารและผู้ช่วยผู้บริหาร จะต้องมึลักษณะ
ดังนี้ คือ

- มีความรู้ความสามารถเข้าใจในความร่วมมือกับสถานประกอบการเป็นอย่างดี
- รู้จักสร้างความคุ้นเคยกับสถานประกอบการ
- มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี
- อุทิศเวลาในการประชาสัมพันธ์สถานศึกษาของตนเองให้กับสถานประกอบการ
- ส่งเสริมให้ครูอาจารย์ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ในสถานประกอบการ หรือสถานประกอบการอาชีพอิสระ
- ติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการอยู่เสมอ
- มีเจตคติที่ดีต่อสถานประกอบการ ทั้งนี้เนื่องจากสถานประกอบการเป็นแหล่งฝึกงานอีกแห่งของสถานศึกษาที่มีความพร้อมในด้านเทคโนโลยี และด้านการจัดประสบการณ์ตรงให้นักศึกษา
- ทำการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ใหม่ๆ เพื่อให้เกิดความสำเร็จของสถานศึกษา เช่น การศึกษาดูงานในสถานประกอบการ การสัมมนา การศึกษาจากเอกสาร เป็นต้น
- คำนึงถึงคุณภาพของนักศึกษาเป็นสำคัญ

1.2) ครูอาจารย์ เป็นผู้ร่วมมือกับฝ่ายบริหาร โดยดำเนินตามนโยบายของสถานศึกษาและยังเป็นผู้ที่ให้ความรู้กับนักศึกษาในด้านเนื้อหาและประสบการณ์ตรงได้ปฏิบัติจริง ทั้งในสถานศึกษาหรือสถานประกอบการ

1.3) นักศึกษาเป็นผู้ที่มีความต้องการที่จะพัฒนาตนเอง ให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการ ประกอบอาชีพ

2) บุคลากรในสถานประกอบการ ได้แก่ เจ้าของกิจการ หรือผู้รับอนุญาต ผู้จัดการ ผู้ช่วยผู้จัดการ พนักงาน และคนงาน การร่วมมือ กันในการฝึกงานของนักศึกษาจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อสถานประกอบการ มีลักษณะ ดังนี้ คือ

- มีเจตคติที่ดีต่อสถานศึกษา
- มีความรู้ความเข้าใจด้านความร่วมมือ
- มีความพร้อมที่จะให้นักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกงาน
- มีความสนใจในการให้ความร่วมมือ

สถานที่ หมายถึง สถานที่จัดการฝึกงานให้กับนักเรียน นักศึกษาหลักสูตรระยะสั้น ปวช. ปวส. เข้าฝึกงาน ซึ่งสถานที่เหล่านี้ อาจเป็นรัฐวิสาหกิจหรือเอกชน สำหรับสถานที่ฝึกงานต้องเป็นสถานที่ ดำเนินการอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และธุรกิจบริการ สถานที่ฝึกงาน จะต้องอยู่ในลักษณะดังนี้

■ มีนโยบายที่จะสนับสนุนให้ความร่วมมือใน การรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน

- สอดคล้องกับโปรแกรมการศึกษาของนักศึกษา
- ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีความทันสมัย
- การบริหารงานในสถานฝึกงานค่อนข้างเป็น

ระบบ

- เจตคติที่ดีต่อสถานศึกษา

งบประมาณ ส่วนใหญ่สถานประกอบการจะให้ความอนุเคราะห์ในการฝึกงานของนักศึกษา สถานประกอบการบางแห่งจะจ่ายค่าเบี้ยเลี้ยงการฝึกงานให้นักศึกษาด้วย สำหรับงบประมาณที่จัดการด้านอาชีวศึกษาในแต่ละปีนั้นเป็นจำนวนสูงมาก ถ้าคิดค่าใช้จ่ายรายหัวต่อคน โดยเฉลี่ยตลอดหลักสูตรในการผลิตนักศึกษาประเภทช่างอุตสาหกรรมค่อนข้างสูง ซึ่งได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าตอบแทน ค่าเงินเดือน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งไม่รวมค่าลงทุนในด้านอาคารสถานที่ ครุภัณฑ์ เครื่องจักร และเครื่องมือ

หลักสูตร คือ สิ่งที่กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนและประสบการณ์ที่นักศึกษา จะได้รับภายใต้การดำเนินงานของสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลักสูตรอาชีวศึกษาจะต้องมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการประกอบอาชีพ และเน้นความต้องการ 3 ประการ คือ

- ความต้องการกำลังของสังคม (Social Needs)
- ความต้องการในอาชีพของบุคคล (Individual Needs)
- ความต้องการด้านอุตสาหกรรม (Industrial Needs)

5.3 ขั้นตอนในการจัดการฝึกงานของนักศึกษา

ขั้นตอนการดำเนินงานในการจัดการฝึกงานในสถานประกอบการ ควรจัดให้สอดคล้องกับหลักสูตรที่เปิดสอนในแต่ละสาขาวิชา ทั้งนี้เพื่อการดำเนินการฝึกงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นก่อนส่งนักศึกษาไปฝึกงานยังสถานประกอบการสถานศึกษา ควรมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้ คือ (รวิวรรณ, 2535 : 86-90)

ขั้นตอนที่ 1 สํารวจสถานประกอบการ ควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับประเภทของสถานประกอบการว่ามีกี่ประเภท และมีรายละเอียดอะไรบ้าง และสามารถนํานักศึกษาไปฝึกงานตามหลักสูตรที่เปิดสอนได้

ขั้นตอนที่ 2 เลือกสถานประกอบการ การคัดเลือกสถานประกอบการควรมีการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดนักศึกษาเข้าฝึกงาน เช่น ผู้บริหาร ครูอาจารย์ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 ติดต่อกับสถานประกอบการ สถานศึกษาควรติดต่อกับสถานประกอบการเพื่อกําหนดลงเกี่ยวกับการส่งนักศึกษาออกฝึกงาน ทั้งนี้เพื่อให้สถานประกอบการเล็งเห็นความสําคัญและความจําเป็นในการฝึกงานของนักศึกษา นอกจากนี้ยังให้สถานประกอบการได้เข้าใจถึงภาระหน้าที่ที่สถานประกอบการต้องรับผิดชอบในการฝึกงาน และทางสถานศึกษาควรแจ้งให้สถานประกอบการทราบรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการฝึกงาน ได้แก่

- จุดมุ่งหมายของการฝึกงานของนักศึกษา
- เหตุผลที่เลือกสถานประกอบการนั้นๆ ให้ได้ทราบ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความภูมิใจในความสําคัญของสถานประกอบการของตน และจะทำให้ได้รับความร่วมมือในการฝึกงานของนักศึกษาดียิ่งขึ้น
- รายละเอียดเกี่ยวกับความต้องการของนักศึกษาที่จะมาฝึกงานต้องการฝึกงานด้านใด เช่น ต้องการฝึกงานด้านกระบวนการผลิต ด้านการบริหารงาน ด้านการวางแผน ด้านวิชาการ ด้านบุคคล ด้านอาคารสถานที่ หรือด้านการจัดงบประมาณการเงิน เป็นต้น
- ประวัติของนักศึกษาที่จะเข้ามาฝึกงานให้สถานประกอบการรับทราบ เช่น ชื่อ นามสกุล ระดับชั้น สาขาวิชาจะฝึกงานด้านใด มีความสามารถด้านใด เป็นต้น

- ทำความตกลงเบื้องต้นกับสถานประกอบการเกี่ยวกับภาระหน้าที่ที่สถานประกอบการต้องดำเนินการกับสถานศึกษา เช่น การประเมินผลการฝึกงานของนักศึกษา ดูแล ฝึกงาน วันเวลาการส่งนักศึกษามาฝึกงาน การเตรียมตัวนักศึกษามาฝึกงาน การเตรียมนักศึกษา เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้การฝึกงานของนักศึกษาเป็นไปด้วยดี

- ทำความตกลงกับสถานประกอบการเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับของสถานประกอบการที่นักศึกษาต้องยึดปฏิบัติในระหว่างปฏิบัติการฝึกงาน ค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายให้กับสถานประกอบการ รายได้ที่นักศึกษาพึงได้รับ (บางสถานประกอบการไม่มีรายได้ให้กับนักศึกษาฝึกงาน) อย่างไรก็ตาม การตกลงยินยอมของสถานประกอบการที่จะรับนักศึกษาเข้าฝึกงานถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการติดต่อ หากสถานประกอบการตอบว่าไม่ยินยอมรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ทางสถานศึกษาไม่สามารถไปบังคับให้รับนักศึกษาเข้าฝึกงานได้ เนื่องจากปัจจุบันไม่มีกฎหมายรองรับที่จะบังคับให้สถานประกอบการรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ดังนั้นการที่สถานประกอบการจะรับนักศึกษาเข้าฝึกงาน ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับบุคคลที่ไปติดต่อว่ามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับสถานประกอบการเพียงใด

- เมื่อได้รับการยินยอมจากสถานประกอบการแล้ว ทำหนังสือแจ้งชื่อและประวัตินักศึกษาไปยังสถานประกอบการ แจ้งการขอใช้สถานประกอบการเป็นสถานฝึกงานของนักศึกษา ทั้งนี้หากสถานประกอบการมีความจำเป็นจะติดต่อกับทางสถานศึกษาเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษาที่สามารถติดต่อได้สะดวก

ขั้นตอนที่ 4 แจ้งเรื่องการฝึกงานของนักศึกษาให้ผู้ปกครองรับทราบ เนื่องจากการออกไปฝึกงานยังสถานประกอบการ เป็นการฝึกงาน

นอกสถานที่ตั้งของสถานศึกษา จึงควรได้รับความเห็นชอบไว้เป็นหลักฐาน การแจ้งเรื่องการจัดส่งนักศึกษาไปฝึกงานและวันเวลาที่แน่นอนเพื่อ ประโยชน์ในการควบคุม และสามารถติดต่อกับนักศึกษาในช่วงเวลา ดังกล่าว

ขั้นตอนที่ 5 การปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนออกฝึกงาน เป็น สิ่งสำคัญและจำเป็นที่สถานศึกษาควรจัดให้กับนักศึกษา ก่อนส่งนักศึกษา ออกไปฝึกงานเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษา สิ่งที่สำคัญ สถานศึกษาจะต้องแจ้งให้นักศึกษาทราบคือจุดมุ่งหมายของการฝึกงาน การปฏิบัติตนในระหว่างการฝึกงาน และข้อห้ามในการปฏิบัติในสถาน ประกอบการ ความคาดหวังของสถานศึกษาว่าการส่งนักศึกษาออกไป ฝึกงานในสถานประกอบการนั้น นักศึกษาควรได้รับทักษะและประสบการณ์ ในเชิงวิชาชีพ ภายหลังจากได้รับการฝึกงาน นอกจากนี้สถานศึกษา ควรเน้นให้นักศึกษาตระหนักในเรื่องการฝึกงานว่า อาจมีผลกระทบต่อ ชื่อเสียงของสถานศึกษาหรือรุ่นน้องที่จะเข้ารับการฝึกงานต่อไป อีกทั้ง ควรชี้แจงเกี่ยวกับชื่อเสียงของสถานประกอบการที่นักศึกษาจะออกไป ฝึกงานด้วย นอกจากนี้สถานศึกษาควรปฐมนิเทศเกี่ยวกับการระมัดระวัง ระหว่างการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรที่ใช้ในสถานประกอบการให้เป็นไป อย่างถูกวิธี ประหยัด และไม่สิ้นเปลือง การรักษาความสะอาดของ เครื่องมือเครื่องจักร รวมทั้งการระมัดระวังไม่ให้เกิดความเสียหายต่อ สิ่งต่างๆ ในสถานประกอบการ การปฏิบัติตนของนักศึกษาเกี่ยวกับการ ตรงต่อเวลา ความคิดริเริ่ม ความสามัคคี ความสะอาด สุภาพอ่อนโยน ความขยันขันแข็ง เอาใจใส่ต่อการฝึกงาน การแต่งตัวและการประเมินผล ทั้งนี้เพื่อชื่อเสียงของตนเองและสถานศึกษา

ขั้นตอนที่ 6 การจัดอาจารย์ให้เป็นผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการ ควบคุม ดูแล ติดตาม และนิเทศการฝึกงานของนักศึกษา รวมทั้ง

การทำหน้าที่ติดต่อประสานงานกับสถานประกอบการที่ส่งนักศึกษาไปฝึกงาน อาจารย์ผู้รับผิดชอบต้องเป็นผู้รายงานความเคลื่อนไหวของสถานประกอบการและความประพฤติของนักศึกษาให้กับสถานศึกษาทราบ สำหรับอาจารย์ที่รับผิดชอบอาจเป็นอาจารย์ที่สถานศึกษาเห็นสมควร แต่ไม่ว่าจะเป็นอาจารย์ท่านใดก็ตามผู้นั้นต้องมีความรู้ความสามารถในเรื่องที่ได้รับมอบหมายให้ไปทำหน้าที่นี้เทศ นอกจากนี้ ต้องมีมนุษยสัมพันธ์ และมีบุคลิกภาพที่น่าเชื่อถือแก่บุคลากรในสถานประกอบการ สำหรับอาจารย์นี้เทศมีหน้าที่ตรวจเยี่ยมการฝึกงานและให้คำแนะนำ นิเทศการฝึกงานให้กับนักศึกษา รับคำปรึกษา แก้ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา การตรวจสอบบันทึกการฝึกงาน การกำหนดนัดหมายวันเวลาในการตรวจเยี่ยม และการนิเทศการฝึกงานของนักศึกษา เพื่อให้การฝึกงานของนักศึกษابรรลุจุดมุ่งหมายตามที่สถานศึกษาตั้งไว้

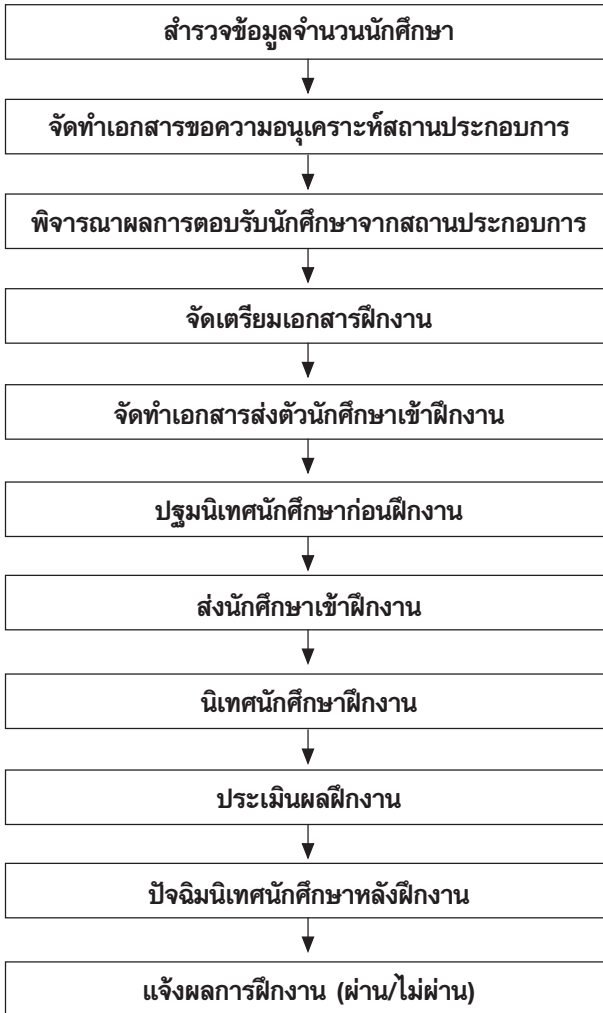
ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผลการฝึกงาน เป็นขั้นตอนการประเมินผลการฝึกงานของนักศึกษาว่ามีสัมฤทธิ์ผลทางวิชาชีพในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ระหว่างการฝึกงานเพียงใด โดยอาจให้สถานประกอบการหรือสถานประกอบการร่วมกับสถานศึกษาเป็นผู้ประเมินก็ได้ สำหรับการประเมินควรทำการตกลงเบื้องต้นก่อนที่จะส่งนักศึกษาไปฝึกงานว่าจะกำหนดให้ใครเป็นผู้รับผิดชอบ มีเกณฑ์ประเมินอย่างชัดเจน สำหรับการประเมินผลการฝึกงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสถานศึกษาควรจัดให้มีสมุดบันทึกการทำงานประจำตัวของนักศึกษาให้กับนักศึกษาและสถานประกอบการ ทั้งนี้เพื่อลงบันทึกอย่างสม่ำเสมอ และดูความก้าวหน้าของนักศึกษาว่าเป็นไปตามจุดประสงค์ของการฝึกงานมากน้อยเพียงใด สำหรับเกณฑ์การประเมินอาจพิจารณาต่าง ๆ คือ ด้านการปฏิบัติงาน ได้แก่ ความตรงต่อเวลา ด้านอาชีพ ได้แก่ ความสนใจในอาชีพ ความรู้ในงานอาชีพ ความคิดริเริ่ม ประสิทธิภาพ

ในการทำงาน การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือ ด้านสังคม ได้แก่ การทำงานร่วมกับผู้อื่น การยอมรับของเพื่อนร่วมงาน มนุษยสัมพันธ์ ด้านบุคลิกภาพ ได้แก่ ลักษณะการเป็นผู้นำการควบคุมทางอารมณ์ การรู้จักกาลเทศะ การเป็นผู้เชื่อถือไว้วางใจได้ การมีไหวพริบและปฏิภาณในการตัดสินใจ ความสุขุมรอบคอบ สุภาพอ่อนโยนซื่อสัตย์สุจริต

ขั้นตอนที่ 8 การทำหนังสือขอบคุณสถานประกอบการที่ได้ให้ความอนุเคราะห์รับนักศึกษาฝึกงาน สถานศึกษาควรทำหนังสือขอบคุณในความร่วมมือของสถานประกอบการหลังการฝึกงานของนักศึกษาประมาณ 1 อาทิตย์ หรือภายใน 2 อาทิตย์เป็นอย่างช้า และควรแจ้งผลการประเมินจากคณะกรรมการให้สถานประกอบการทราบว่านักศึกษาที่ได้ผ่านการฝึกงานจากสถานประกอบการนั้นได้มีการพัฒนาและมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาที่จะขอความร่วมมือกับสถานประกอบการต่อไป

ขั้นตอนที่ 9 ปรึกษาหารือเกี่ยวกับการฝึกงานของนักศึกษา สำหรับขั้นตอนนี้สถานศึกษาควรจัดสัมมนาให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นต่อการฝึกงานในสถานประกอบการว่ามีปัญหาและอุปสรรคในเรื่องใดบ้าง เช่น ความพร้อมของสถานประกอบการ ความห่างไกลของสถานประกอบการ อาจารย์ผู้ควบคุมการฝึกงานในสถานประกอบการ ประสบการณ์ที่นักศึกษาได้รับ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการฝึกงาน เป็นต้น ทั้งนี้การปรึกษาหารือเกี่ยวกับการฝึกงานหรือการสัมมนาจะเป็นแนวทางให้สถานศึกษาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาจัดส่งนักศึกษารุ่นต่อไป

ตัวอย่าง รูปแบบการจัดการเรียนแบบการฝึกงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล



แผนภาพที่ 2.6 รูปแบบการจัดการเรียนแบบการฝึกงาน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

6. การจัดการศึกษาแบบระบบการฝึกหัด (Internship)

6.1 การฝึกหัดนักศึกษาแพทย์ศิริราช

ใช้ระบบการเรียนแบบทวิภาคีในปี 3 - 4 - 5 เรียนทฤษฎี และฝึกหัดการรักษาคอนไซ์ในหอผู้ป่วยจริง โดยมีแพทย์ประจำบ้านเป็นที่เลี้ยงฝึกหัดใน 4 สาขาหลัก (ได้แก่ อายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินรี กุมารแพทย์) ปีที่ 6 จะเป็นแพทย์ฝึกหัด (Extern/Intern) ประจำโรงพยาบาล จังหวัด ศูนย์การแพทย์ ฝึกหัดรักษาผู้ป่วยใน 4 สาขาหลัก (อายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินรี กุมารแพทย์) 3 เดือน และฝึกหัดในโรงพยาบาลที่เป็น วิทยาลัยการแพทย์ 9 เดือน เช่น โรงพยาบาลจุฬา โรงพยาบาลตำรวจ ระบบการฝึกหัดของนักศึกษาแพทย์ศิริราชที่จะจบไปเป็น แพทย์

- ปี 1 เรียนวิทยาศาสตร์การแพทย์
- ปี 2 - 3 เตรียมฝึกแพทย์ทางคลินิก ใน 4 สาขาหลัก (อายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินรี กุมารแพทย์)
- ปี 4 - 5 ฝึกหัดแพทย์ทางคลินิกใน 4 สาขาหลัก (อายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินรี กุมารแพทย์)
- ปี 6 แพทย์ฝึกหัดในโรงพยาบาลปี ไม่มีเงินเดือน หลังจากนั้นต้องสอบเพื่อขอใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมจึงเป็นแพทย์ได้ และต้องไปทำงานใช้ทุนในโรงพยาบาลรัฐ 3 ปี หรือใช้ทุนด้วยเงิน 400,000 บาท

6.2 หลักสูตรการผลิตครู 5 ปี

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- ผลิตครูในสาขาที่ขาดแคลนและจำเป็นต่อการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- ผลិតครูที่มีความรู้ทางวิชาการ เชี่ยวชาญทางวิชาชีพ และมีอุดมการณ์ในวิชาชีพครูด้วยหลักสูตรและกระบวนการที่เน้นการปฏิบัติและการฝึกอบรมที่เข้มข้น

แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร

- ลักษณะและทิศทางของหลักสูตร เป็นหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ เน้นผลที่จะเกิดขึ้นจริงในตัวผู้เรียนและให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ตามมาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

- กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ มีแนวคิดสำคัญ 3 ประการ ดังนี้คือ

- เน้นความสามารถในวิชาชีพครู (Capability - Based) คือ มีความรู้ทางวิชาการเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ และมีอุดมการณ์ในวิชาชีพครู

- เน้นการปฏิบัติจริงในสถานศึกษา (School - Based) ได้แก่ การฝึกงานในหน้าที่ครูในโรงเรียนตามสภาพจริง

- จัดกระบวนการเรียนรู้โดยการแก้ปัญหาและกระบวนการวิจัย (Problem - Based and Research - Based) ได้แก่ การฝึกแก้ปัญหาที่ดำรงอยู่ในเรื่องการเรียนรู้ การบริหารจัดการ และใช้กระบวนการวิจัย

แนวคิดพื้นฐานที่สำคัญ คือ

- ทิศทางของหลักสูตร (Outcome - Based) เน้นผลที่จะเกิดขึ้นจริงในตัวผู้เรียน

- กระบวนการพัฒนาหลักสูตร เน้นความสามารถของครู

- Capability - Based เน้นผลที่เกิดขึ้นจริงในตัวผู้เรียน 3 ประการ คือ ฐึววิชาการเชี่ยวชาญ วิชาชีพ และมีอุดมการณ์วิชาชีพครู

- School - Based เน้นฝึกงานในหน้าที่ครูในโรงเรียนตามสถานการณ์จริง

- Problem - Based and Research - Based เน้นฝึกใช้กระบวนการเรียนรู้ ด้วยวิธีแก้ ปัญหาและการวิจัย

โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตร หลักสูตรการผลิตครู 5 ปี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต แบ่งออกเป็นหมวดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

หมวดที่ 1 หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป ให้เป็นไปตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด คือ ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

หมวดที่ 2 หมวดวิชาเฉพาะ รวม 2 กลุ่มวิชา คือ วิชาชีพครู และวิชาเอก จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- วิชาชีพครู จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

- วิชาชีพครูบังคับ จำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต

- วิชาชีพครูเลือก จำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

- วิชาเอกหรือวิชาเนื้อหา จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต อาจจัดได้หลายลักษณะดังนี้

- วิชาเอกเดี่ยว เหมาะสำหรับวิชาเอกที่ต้องการความลึกซึ้งในเนื้อหาวิชา สามารถสอนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายได้อย่างมีคุณภาพ

- วิชาเอกคู่ เพื่อการสอนเนื้อหาได้ 2 วิชา และนิสิต
จะมีโอกาสสอบบรรจุได้ 2 วิชาเอก

- วิชาเอก - วิชาโท เหมาะสำหรับการสอนระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นหรือประถมศึกษาสามารถสอนได้ 2 รายวิชาเป็น
อย่างน้อย หรืออาจจะเรียนวิชาโททางการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนความ
สามารถของการเป็นครู

หมวดที่ 3 วิชาเลือกเสรี จำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า
6 หน่วยกิต เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่ตนเองสนใจและ
เป็นประโยชน์ต่อตนเอง

ตารางที่ 2.1 หลักสูตรครู 5 ปี

หมวดวิชา/กลุ่มวิชา	จำนวนหน่วยกิต
<ul style="list-style-type: none"> ■ การศึกษาทั่วไป ■ วิชาเฉพาะ <ul style="list-style-type: none"> > วิชาชีพครูไม่น้อยกว่า 46 หน่วยกิต <ul style="list-style-type: none"> - วิชาบังคับ ไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต - วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต - วิชาเอกไม่น้อยกว่า 70 หน่วยกิต > วิชาเลือกเสรี 	<p>ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต</p> <p>ไม่น้อยกว่า 124 หน่วยกิต</p> <p>ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต</p>
รวม	ไม่น้อยกว่า 160 หน่วยกิต

**กลุ่มวิชาชีพครูหรือรายวิชาบังคับร่วมในหมวดวิชาเฉพาะ
วิชาครู** ควรมีรายวิชาลักษณะดังนี้

- พื้นฐานการศึกษา/หลักการศึกษ/ปรัชญาการศึกษา
- หลักสูตรและการสอน/การพัฒนาหลักสูตร
- วิธีสอน/ศาสตร์การสอน/พัฒนาการสอน

- จิตวิทยาครู
- จิตวิทยา/จิตวิทยาการศึกษา/จิตวิทยาพัฒนาการ/จิตวิทยาครู
 - เทคโนโลยีการศึกษา/นวัตกรรมทางการศึกษา
 - การวัดและประเมินผล
 - การวิจัยทางการศึกษา

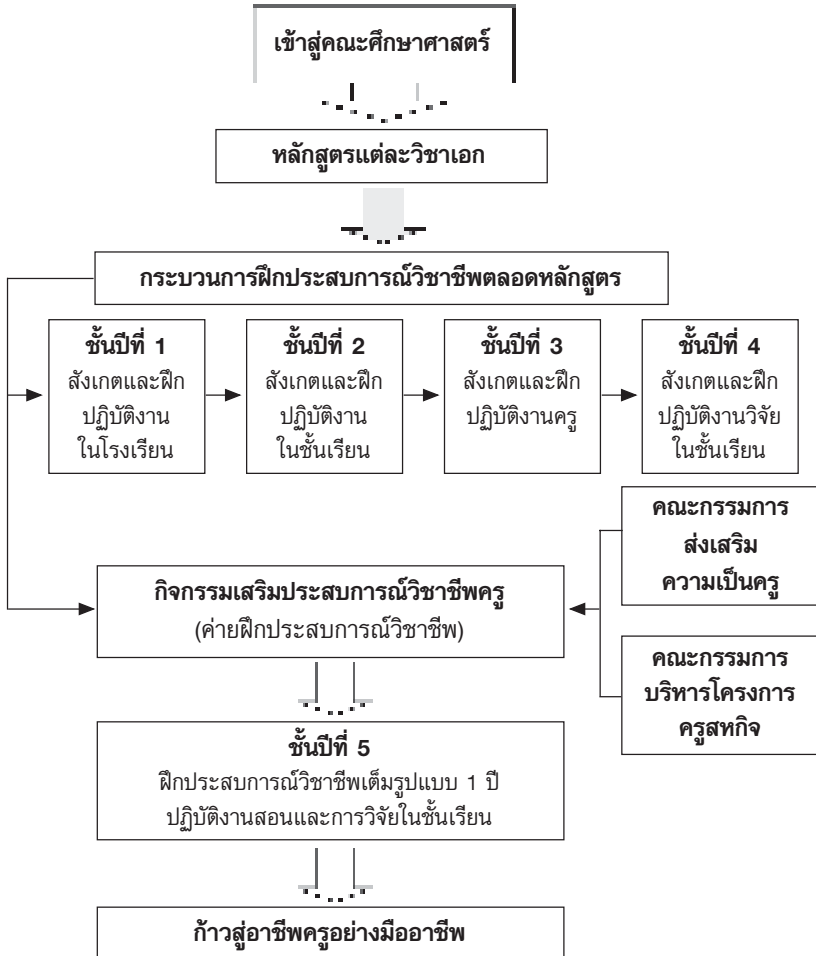
การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู/การฝึกสอน ควรมีลักษณะดังนี้

- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือฝึกสอนในสถานศึกษา ต้องมีช่วงเวลาการฝึกสอนไม่น้อยกว่า 1 ภาคการศึกษา 12 สัปดาห์ และมีหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
- การฝึกประสบการณ์วิชาชีพตามข้อกำหนดของแผนการปฏิรูปการผลิตครู 5 ปี ให้ฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นเวลา 1 ปี ในแนวปฏิบัติอาจจัดประสบการณ์วิชาชีพครูให้แก่บัณฑิตทั้งที่เป็นการประจำการในสถานศึกษา (การฝึกสอน) โดยใช้เวลา 1 ภาคการศึกษา บวกกับการจัดประสบการณ์ศึกษาในรูปแบบอื่น (อาทิ การศึกษาดูงาน การสังเกตการสอน การร่วมงานครูประจำชั้น การร่วมงานวิจัยในชั้นเรียน ฯลฯ)

รูปแบบการเรียนการสอนและการเรียนรู้ที่ควรส่งเสริม

- Research - Based Instruction
- Web - Based Instruction
- Problem - Based Instruction
- Project - Based Instruction
- Team - Based Instruction
- Self - Based Instruction
- Critical - Thinking approach

ตัวอย่าง รูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
หลักสูตร 5 ปี



แผนภาพที่ 2.7 รูปแบบการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู

ตารางที่ 2.1 ประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับ WIL ของประเทศไทย

หัวข้อเรื่อง	WIL ประเทศไทย
1. หลักการแนวคิด/ปรัชญา	การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (WIL) เป็นกรณีหนึ่งของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่ช่วยให้นักศึกษามีโอกาส ในการประยุกต์ความรู้ ทักษะการทำงาน และทักษะเฉพาะที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ ได้รู้จักชีวิตที่แท้จริงของการทำงาน ก่อนสำเร็จการศึกษา
2. จุดมุ่งหมายการพัฒนา	สถาบันอุดมศึกษาได้มีการเชื่อมโยงโลกการศึกษา กับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมเข้าด้วยกัน ทำให้ประเทศไทยมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีสมรรถนะสูงสามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้
3. โครงสร้างองค์กรระบบการบริหาร	<ul style="list-style-type: none"> ■ วิทยาลัยอาชีวศึกษารัฐ (วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยสารพัดช่าง และ วิทยาลัยเกษตรกรรม) ■ วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอกชน ■ มหาวิทยาลัยรัฐ (สังกัดทบวงฯ เดิม) ■ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ■ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ■ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ■ มหาวิทยาลัยเอกชน ■ วิทยาลัยชุมชน
4. รูปแบบของWIL	<ul style="list-style-type: none"> ■ ระบบทวิภาคี (DVT) ■ ระบบสหกิจศึกษา(Cooperative) ■ ระบบฝึกงาน (Apprentice) ■ ระบบการฝึกหัด (Internship)

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

หัวข้อเรื่อง	WIL ประเทศไทย
<p>5. ปัจจัยเงื่อนไขของความสำเร็จ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ สถาบันการศึกษาและสถานประกอบการ มีนโยบายที่ชัดเจนในการสนับสนุนสหกิจศึกษา ■ มีผู้รับผิดชอบระดับต่างๆ ที่ชัดเจน ■ มีการสร้างความเข้าใจให้แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ■ มีกระบวนการในการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาที่จะเข้าร่วมโครงการ ■ มีการกำหนดให้ทำรายงานสารนิเทศเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน ■ ภาครัฐให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษี เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับสถานประกอบการที่เข้าร่วม

การศึกษา

เอกสารต่างประเทศ

บทที่ 3

ประเทศเกาหลีใต้

1. ปรัชญาการศึกษา

ระบบการศึกษา มุ่งเน้นความเป็นเลิศทางการศึกษาและมาตรฐานการศึกษาที่เทียบได้กับมาตรฐานโลก ซึ่งจัดได้ว่าเป็นหลักการของการปฏิรูปที่เน้นทั้งด้านปริมาณและคุณภาพการศึกษา สวัสดิการทางการศึกษาของรัฐที่พึงจัดให้บริการทางการศึกษาแก่ปัจเจกชนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน โดยสามารถเข้ารับการศึกษาได้อย่างง่ายดายในระบบการศึกษาที่เปิดกว้างตลอดชีวิต ทั้งนี้ ผู้เรียนสามารถกำหนดเวลาและสถานที่ที่สะดวกที่จะเรียนได้ด้วยตนเอง

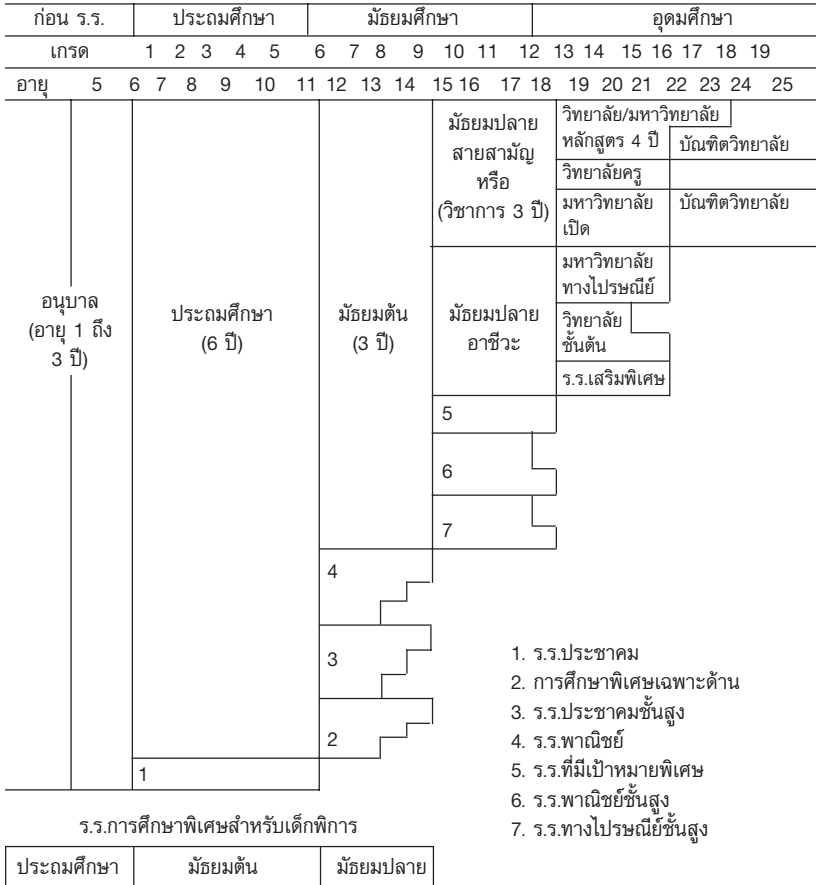
2. ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษา การศึกษาก่อนวัยเรียนไม่เป็นการศึกษาภาคบังคับ การศึกษาภาคบังคับ คือ ระดับประถมศึกษา 6 ปี ซึ่งรัฐจัดให้เปล่า ในปี ค.ศ. 1992 การศึกษาภาคบังคับในชนบทหลายแห่งได้ขยายไปถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมี 3 ปี และอีกไม่นานจะขยายไปทั่วประเทศ ระบบการศึกษาของสาธารณรัฐเกาหลีเป็นระบบ 6-3-3-4 ประกอบด้วย

- ประถมศึกษา 6 ปี
- มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี

- มัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี
- วิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย 4 ปี และมีหลักสูตรต่อไปจนถึงปริญญาเอก นอกจากนี้ยังมีวิทยาลัยชุมชนและวิทยาลัยอาชีวศึกษาหลักสูตร 2-3 ปี ต่อจากมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.1 การศึกษาก่อนประถมศึกษา เป็นการศึกษาที่มีหลากหลายลักษณะ สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี หลักสูตรการสอนจะครอบคลุมถึงกิจกรรมทางกายภาพ สังคม การแสดงออกภาษาและการเรียนรู้ นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการของสาธารณรัฐเกาหลีจะพยายามจัดให้โรงเรียนของรัฐมีการสอนระดับอนุบาล พร้อมๆ กับกระตุ้นให้ภาคเอกชนเข้ามาร่วมจัดการศึกษาในระดับนี้มากขึ้นแล้ว ยังมีหลายหน่วยงานที่ร่วมจัดการศึกษาระดับนี้ในรูปแบบต่างๆ เช่น จัดในรูปแบบของศูนย์ดูแลเด็กของกระทรวงสาธารณสุขและสวัสดิการสังคม เป็นต้น จำนวนชั่วโมงเรียนตามมาตรฐานกำหนดไว้วันละ 3 ชั่วโมง แต่โรงเรียนอนุบาลมักจะสอนวันละ 4 ชั่วโมงขึ้นไป โดยเรียนปีละ 180 วัน โรงเรียนอนุบาลส่วนใหญ่เป็นของเอกชน โดยอัตราส่วนระหว่างโรงเรียนเอกชนและรัฐเท่ากับ 7 : 3



แผนภาพที่ 3.1 ระบบการศึกษาของประเทศเกาหลี

ที่มา : The Ministry of Education, National report of the Republic of Korea,

1996

2.2 การศึกษาระดับประถมศึกษา หลักสูตร 6 ปี เป็นการศึกษาระดับภาคบังคับ และให้เปล่าสำหรับเด็กอายุ 6 ปีขึ้นไป การสอนระดับนี้จะให้ความรู้เบื้องต้นในเรื่องต่างๆ ไปที่จำเป็นต่อชีวิต ปัจจุบันจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนระดับนี้มีถึงร้อยละ 99.9 เมื่อเด็กอายุ 6 ปี จะได้รับแจ้งให้เข้าเรียนที่โรงเรียนที่อยู่ใกล้บ้าน เมื่อเข้าโรงเรียนแล้วเด็กจะได้เลื่อนไปเรียนชั้นสูงขึ้นไปโดยอัตโนมัติทุกปี ในปี ค.ศ. 1996 เริ่มมีระบบการรับเด็กเร็วขึ้นคือรับเด็กอายุ 5 ปี ที่มีความสามารถที่จะเรียนในระดับประถมศึกษาได้ โดยรับนักเรียนประมาณร้อยละ 5-20 ทั้งนี้ จำนวนที่รับจะแตกต่างกันไปตามพื้นที่ บางจังหวัดรับได้ร้อยละ 5 บางจังหวัดรับได้ร้อยละ 20 เพื่อให้เด็กเข้าสู่ระบบการเรียนได้เร็วขึ้น และเมื่อเรียนไปแล้วเด็กคนใดมีแววฉลาดก็จะได้เลื่อนชั้นข้ามไปเรียนในระดับที่สูงขึ้นได้ แต่จะข้ามชั้นเรียนได้เพียง 2 ครั้งเท่านั้น ในช่วงที่เรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น จากการสำรวจในปี ค.ศ. 1996 เกาหลีมีโรงเรียนประถมศึกษา 5,732 โรงเรียน หลักสูตรพื้นฐานของการศึกษาระดับนี้ประกอบด้วยวิชาหลัก 9 วิชา คือ ศิลปกรรม ภาษาเกาหลี สังคมศึกษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ พลศึกษา ดนตรี วิจิตรศิลป์ และศิลปะปฏิบัติ โดยในชั้นปีที่ 1 และ 2 วิชาเหล่านี้บางวิชาจัดเป็นหลักสูตรผสม ส่วนศิลปะปฏิบัติเสริมเข้ามาตั้งแต่ชั้นปีที่ 3 เป็นต้นไป ครูที่สอนโรงเรียนประถมศึกษาต้องจบการศึกษาระดับปริญญาตรี 4 ปี จากวิทยาลัยครู

2.3 การศึกษาระดับมัธยมศึกษา หลักสูตรรวม 6 ปี แบ่งเป็น 2 ระยะคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (Middle School) เป็นการศึกษาระดับภาคบังคับสำหรับเด็กอายุ 12-14 ปี รัฐช่วยเหลือบางส่วนสำหรับนักเรียนที่อยู่ในเขตเมืองและชนเมือง แต่จะเป็นการศึกษาที่รัฐให้เปล่าสำหรับนักเรียนที่อยู่ในพื้นที่ชนบทและนักเรียนในกลุ่มการศึกษาพิเศษภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมายส่งเสริมการศึกษาพิเศษ (Special Education

Promotion Act) นักเรียนที่จบชั้นประถมเข้าเรียนต่อถึงร้อยละ 99.1 ทั้งนี้เป็นผลมาจากนโยบายส่งเสริมการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตลอดจนการยกเลิกระบบการสอบเข้าในปี ค.ศ. 1969 โรงเรียนที่เปิดสอนระดับนี้มีกระจายอยู่ในเมืองต่างๆ ถึง 30 เมือง และในพื้นที่ชนบท 40 แห่ง ในปี ค.ศ. 1996 มีโรงเรียนมัธยมถึง 2,705 โรงเรียน

การเข้าเรียนโรงเรียนมัธยมใช้ระบบการแบ่งเขต นักเรียนที่จบชั้นประถมจะได้รับการคัดเลือกให้เข้าเรียนในโรงเรียนมัธยมในพื้นที่ด้วยวิธีสุ่มเลือก ซึ่งวิธีการนี้ใช้ในการรับนักเรียนทั้งโรงเรียนมัธยมของรัฐและเอกชน โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะทำให้คุณภาพของการศึกษาของโรงเรียนมัธยมเท่าเทียมกัน และคลายความกดดันของเด็กอันเนื่องมาจากการสอบเข้าโรงเรียนลง หลักสูตรของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นประกอบด้วยวิชาบังคับ 12 วิชา วิชาเลือกจำนวนหนึ่ง และกิจกรรมนอกหลักสูตร วิชาทางเทคนิคและวิชาชีพไว้เป็นวิชาเลือกด้วย เพื่อให้ผู้ที่ต้องการทำงานสามารถหางานทำได้เมื่อจบการศึกษา อย่างไรก็ตามสถิติในปี ค.ศ. 1995 ปรากฏว่าผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเข้าศึกษาต่อระดับมัธยมศึกษาตอนปลายถึงร้อยละ 96.5

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (High School) การสอบเข้าโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายได้รับการปรับปรุงในปี ค.ศ. 1974 ซึ่งรับผู้สมัครโดยการแบ่งเขต ทั้งนี้ผู้สมัครจะต้องผ่านการสอบวัดคุณภาพของรัฐก่อน การปรับปรุงโดยการยกเลิกการสอบเข้าซึ่งแต่ละโรงเรียนจัดกันเองก็เพื่อทำให้คุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเท่ากัน ผลก็คือจำนวนผู้จบการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่เข้าศึกษาต่อในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเพิ่มขึ้น ตามสถิติในปี ค.ศ. 1996 สาธารณรัฐเกาหลีมีโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย 1,847 โรงเรียน โดยการศึกษาในระดับนี้แบ่งออกเป็น 2 สาย คือ 1) มัธยมศึกษาตอนปลาย

สายสามัญญ 2) มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ แยกเป็นสาขาเกษตรกรรม เทคนิค พาณิชยกรรม และการประมง นอกจากนี้ ยังมีโรงเรียนมัธยมแบบประสม ซึ่งเรียนรวมทั้งสายสามัญญและสายอาชีวศึกษาด้วย

ผู้สมัครเข้าศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพจะต้องจบการศึกษาจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และต้องสอบวัดมาตรฐานซึ่งจัดขึ้นในระดับท้องถิ่น หลักสูตรของโรงเรียนเหล่านี้เป็นวิชาสามัญญร้อยละ 40 และวิชาชีพร้อยละ 60 ซึ่งจะเน้นภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเท่าๆ กัน ผู้ที่ได้รับการตอบรับให้เข้าเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพแล้วจะไม่สามารถสมัครเข้าเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญญ ในปี ค.ศ. 1995 นักเรียนที่เรียนในสายสามัญญมีถึงร้อยละ 62.4 ของจำนวนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งหมด ในจำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายวิชาการยังมีโรงเรียนบางแห่งเป็นโรงเรียนพิเศษ ซึ่งจะเน้นทางด้านวิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ โรงเรียนประเภทนี้คัดเลือกนักเรียนด้วยวิธีการพิเศษ โดยมีสิทธิคัดเลือกนักเรียนได้ก่อนการดำเนินการรับสมัครของโรงเรียนมัธยมสายอาชีพ

2.4 การศึกษาระดับอุดมศึกษา สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาของสาธารณรัฐเกาหลีมีหลากหลายประเภทคือ วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย วิทยาลัยครูและวิทยาลัยวิชาการศึกษา/วิทยาลัย (Junior College) มหาวิทยาลัยทางไปรษณีย์หรือทางอากาศ มหาวิทยาลัยเปิด/โรงเรียนต่างๆ ที่มีฐานะเทียบเท่าวิทยาลัย สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งหมดอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ จากสถิติในปี ค.ศ. 1997 สาธารณรัฐเกาหลีมีสถาบันระดับอุดมศึกษา 336 แห่ง ได้แก่ วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย 164 แห่ง (เป็นมหาวิทยาลัยด้านการศึกษา

11 แห่ง) วิทยาลัยอาชีวศึกษา 155 แห่ง และอื่นๆ สถาบันทั้งหมดนี้ ร้อยละ 80 เป็นของเอกชน

2.4.1 วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย (colleges and university) หลักสูตร 4 ปี (ยกเว้นแพทยศาสตร์ (medicine และ oriental medicine) และทันตแพทยศาสตร์หลักสูตร 6 ปี) หลักสูตรปริญญาตรีส่วนใหญ่ต้องเรียนทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 140 หน่วยกิต โดยให้เรียนได้เทอมละไม่เกิน 24 หน่วยกิต มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งอาจจะมีบัณฑิตวิทยาลัยที่เปิดสอนถึงปริญญาโทและเอกได้ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ professional graduate schools, general graduate schools และ open graduate schools ปัจจุบันมีบัณฑิตวิทยาลัยประมาณ 95 แห่ง ตั้งแต่ปี 1994 สาธารณรัฐเกาหลีได้เปลี่ยนระบบการรับนักเรียนเข้าวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมาเป็นการพิจารณาผลการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของนักเรียน ประกอบกับคะแนนการสอบวัดผลการศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้สถาบันเหล่านี้เป็นอิสระมากขึ้น และเพื่อป้องกันมิให้การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมุ่งในการเตรียมนักเรียนเพื่อการสอบแข่งขันเข้าวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ระบบใหม่นี้ได้ลดความกดดันในด้านการแข่งขันลง

การสอบวัดผลการศึกษา (scholastic achievement ttest) ในปัจจุบัน ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ภาษา (เกาหลี) คณิตศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ (อังกฤษ) ซึ่งจะเน้นที่ทักษะในการแก้ปัญหาและความสามารถในการเชิงวิเคราะห์ มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งกำหนดคะแนนขั้นต่ำแตกต่างกันไป (เดิมกำหนดว่าคะแนนต่ำสุดที่จะใช้ในการสมัครได้คือร้อยละ 40 แต่ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1998 เป็นต้นมา ได้ยกเลิกและเปลี่ยนมาเป็นให้แต่ละมหาวิทยาลัยกำหนดคะแนนต่ำสุดได้เอง) ส่วนมหาวิทยาลัยเปิด (Korea National Open University) มีต้นกำเนิดมาจาก

มหาวิทยาลัยทางอากาศของเกาหลี ที่มีฐานะเป็นสถาบันสมทบกับมหาวิทยาลัยแห่งชาติโซล ในปี 1972 มุ่งเน้นการสอนในด้านอาชีวศึกษา และปรับมาเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชาติเกาหลีในปี 1994

การควบคุมคุณภาพมหาวิทยาลัย รัฐจะกำหนดเกณฑ์มาตรฐานเพื่อเป็นบรรทัดฐานในการรับรองคุณภาพมหาวิทยาลัย ซึ่งมาตรฐานจะแตกต่างกันไปตามรูปแบบของมหาวิทยาลัย ปัจจุบันรัฐอนุญาตให้ตั้งมหาวิทยาลัยในระดับจังหวัดได้ เพื่อให้เกิดมหาวิทยาลัยขนาดเล็กที่สามารถตอบสนองชุมชนหรือความต้องการของสาขาวิชาชีพ แต่มหาวิทยาลัยก็ต้องมีการประเมินตนเองเป็นประจำทุกปี ในแง่ของการประเมินจากองค์กรภายนอกจะดูที่คุณภาพของงานวิจัยและจำนวนผู้จบการศึกษา ปัจจุบันมีองค์กรอิสระที่ไม่ขึ้นต่อรัฐทำหน้าที่ประเมินเพื่อการรับรองคุณภาพของมหาวิทยาลัย องค์กรนี้เรียกว่าสภาการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยของสาธารณรัฐเกาหลี (Korea Council for University Education-KCUE) เป็นองค์กรที่ได้รับการยอมรับจากกระทรวงศึกษาธิการและวิทยาลัย มหาวิทยาลัยโดยทั่วไปประเด็นที่จัดว่าเป็นเกณฑ์ในการประเมินมี 7 ประการคือ การศึกษา วิจัย อาจารย์ การบริการ สังคม เครื่องมือ/เครื่องอำนวยความสะดวก การเงิน/การจัดการ และบัณฑิตวิทยาลัย

2.4.2 สถาบันผลิตครู มี 2 รูปแบบ คือ

- วิทยาลัยครู หลักสูตร 4 ปี มีทั้งหมด 11 แห่ง ผลิตครูเพื่อไปสอนระดับประถมศึกษา ผู้ที่เรียนจบจะได้รับปริญญาบัตรและประกาศนียบัตรการสอนประถมศึกษา นักเรียนที่เข้าเรียนจะเป็นนักเรียนทุนได้รับการยกเว้นค่าลงทะเบียนและค่าเล่าเรียน แต่เมื่อจบแล้วต้องไปเป็นครูในโรงเรียนประถมศึกษาอย่างน้อย 4 ปี

■ วิทยาลัยวิชาการศึกษา หลักสูตร 4 ปีเช่นกัน ผลิตครูระดับมัธยมศึกษา นอกจากนั้นเพื่อส่งเสริมคุณภาพการศึกษารัฐบาลได้จัดตั้งมหาวิทยาลัยทางการศึกษาชื่อ Korea National University of Education ขึ้นในปี ค.ศ. 1985 เพื่อผลิตครูชั้นนำที่สามารถสอนและวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาในระดับอนุบาล ประถมและมัธยมศึกษาได้ รวมทั้งสร้างบุคลากรที่จะเป็นหัวหอกของการปฏิรูปการศึกษา ตลอดจนการเน้นบทบาทด้านการฝึกอบรมครูและวิจัยทางการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการยังขอให้วิทยาลัยครูและวิทยาลัยวิชาการศึกษาพิจารณานุคลิกภาพและทัศนคติในการสอนของผู้สมัครเข้าเรียนในสถาบันด้วย เพื่อจะได้คัดเลือกบุคคลที่เหมาะสมที่จะเป็นครูผู้สอนเยาวชนของชาติอย่างแท้จริง

2.4.3 วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Junior Colleges) หลักสูตร 2-3 ปี ต่อจากระดับมัธยมศึกษาสถาบันประเภทนี้จัดขึ้นเพื่อสนองความต้องการกำลังคนทางด้านเทคนิคซึ่งสูงขึ้นอันเนื่องมาจากการขยายตัวอย่างรวดเร็วของภาคอุตสาหกรรม เริ่มตั้งครั้งแรกในปี ค.ศ. 1979 และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนมีจำนวนถึง 155 แห่ง เป็นของรัฐ 11 แห่ง เอกชน 144 แห่ง (สถิติปี 1997) จุดมุ่งหมายของการศึกษาระดับนี้ คือ เพื่อผลิตช่างเทคนิคระดับกลางซึ่งมีความสามารถทั้งในด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ หลักสูตรแบ่งออกเป็นสาขาใหญ่ๆ หลายสาขา เช่น เทคนิค เกษตร พยาบาล ประมง สาธารณสุข พาณิชยและธุรกิจ คหกรรม ศิลป์ และกีฬา สาขาวิชาที่เป็นที่นิยมมากคือ วิศวกรรม เทคโนโลยี และพยาบาล นักเรียนที่จบมัธยมศึกษาตอนปลายเข้าเรียนต่อสถาบันประเภทนี้ ประมาณ 22%

2.4.4 มหาวิทยาลัยเปิด (Open University หรือ Polytechnic University) ในปี ค.ศ. 1982 มีการก่อตั้ง Kyonggi Open University of Technology ในกรุงโซล ซึ่งนับเป็นการเริ่มต้นของการศึกษา

มหาวิทยาลัยเปิดของสาธารณรัฐเกาหลี ปัจจุบันมีนักศึกษาลงเรียนในมหาวิทยาลัยเปิดของสาธารณรัฐเกาหลี จำนวน 18 แห่ง ประมาณ 103,376 คน ทั่วประเทศ มหาวิทยาลัยเปิดมีทั้งของรัฐและเอกชนจำนวนเท่าๆ กัน เงื่อนไขในการรับเข้าเรียนก็เช่นเดียวกับการเข้ามหาวิทยาลัยปกติ อย่างไรก็ตามการคัดเลือกรับนักเรียนจะให้โอกาสแก่ผู้สมัครที่มาจากองค์กร อุตสาหกรรม บุคคลที่มีประสบการณ์การทำงานในงานอุตสาหกรรมมาแล้วมากกว่า 1 ปีครั้ง ผู้ที่มีวุฒิทางด้านเทคนิคและผู้ที่มีจบมัธยมสายอาชีพหรือสายสามัญที่เรียนวิชาด้านอาชีพหลักสูตรของมหาวิทยาลัยประเภทนี้ไม่กำหนดจำนวนปีการศึกษา โพลีเทคนิคหรือมหาวิทยาลัยเปิดทางอุตสาหกรรม (Open Industrial University) ดังกล่าวมุ่งให้การศึกษาด้านอาชีพแก่ผู้ใหญ่ที่กำลังทำงานและประสงค์จะเรียนในระดับอุดมศึกษา และเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับหน่วยงานภาคอุตสาหกรรม การมุ่งให้โอกาสในการพัฒนาการศึกษาแก่ผู้ที่กำลังทำงาน ซึ่งเห็นได้ชัดจากเงื่อนไขในการรับและการที่ไม่กำหนดจำนวนปีการศึกษาไว้ในหลักสูตร

2.4.5 โรงเรียนเสริมพิเศษ (Miscellaneous school) เป็นสถาบันที่ตั้งขึ้นเพื่อเปิดสอนสาขาวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในวิทยาลัยโดยปกติทั่วไป จึงมีขนาดเล็กกว่าวิทยาลัย แต่ก็เปิดสอนหลักสูตร 4 ปี เช่นกันในบางแห่ง ปัจจุบันมีทั้งหมด 22 แห่ง 18 แห่ง เปิดสอนหลักสูตร 4 ปี และอีก 4 แห่งเปิดสอนระดับวิทยาลัยอาชีวศึกษา เมื่อจบแล้วผู้เรียนจะได้รับวุฒิปัตร์และประกาศนียบัตร มีศักดิ์และสิทธิ์เท่ากับวิทยาลัยอื่นถ้าสถาบันที่จบได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการ

3. การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้นักการทำงาน (WIL)

3.1 แนวคิดและปรัชญา

การศึกษาตลอดชีวิตและลักษณะการจัดการศึกษาต่อเนื่อง การจัดการศึกษาตั้งแต่อนุบาลถึงระดับอุดมศึกษาในระบบปิด ทั้งยังจัดการศึกษาตอบสนองความต้องการผู้ที่ทำงานแล้ว แต่ต้องการเรียน เสริมความรู้หรือเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนอาชีพ โดยให้โอกาสในการเรียน เท่าเทียมกับระบบโรงเรียนโดยทั่วไป

3.2 จุดมุ่งหมายและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน

ฝึกความพร้อมของการไปประกอบวิชาชีพ นักเรียน เป็นทั้งผู้เรียนและสร้างความรู้ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างสรรค์ประสบการณ์ ของตนเอง และประสบการณ์คือองค์ประกอบพื้นฐานของแรงกระตุ้น ให้เกิดการเรียนรู้

3.3 โครงสร้างขององค์กร

- วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย (Colleges and University) หลักสูตร 4 ปี (ยกเว้นแพทยศาสตร์ (Medicine และ Oriental Medicine) และทันตแพทยศาสตร์หลักสูตร 6 ปี) หลักสูตรปริญญาตรีส่วนใหญ่ต้อง เรียนทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 140 หน่วยกิต

- สถาบันผลิตครู มี 2 รูปแบบ คือ

- วิทยาลัยครู หลักสูตร 4 ปี มีทั้งหมด 11 แห่ง
- วิทยาลัยวิชาการศึกษา หลักสูตร 4 ปี เช่นกัน

- วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Junior Colleges) หลักสูตร

2-3 ปี

- มหาวิทยาลัยเปิด (Open University หรือ Polytechnic University) การคัดเลือกรับนักเรียนจะให้โอกาสแก่ผู้สมัครที่มาจากองค์กรอุตสาหกรรม บุคคลที่มีประสบการณ์การทำงานในงานอุตสาหกรรมมาแล้วมากกว่า 1 ปีครึ่ง ผู้ที่มีวุฒิทางด้านเทคนิค และผู้ที่จบมัธยมสายอาชีวะหรือสายสามัญที่เรียนวิชาด้านอาชีวะหลักสูตรของมหาวิทยาลัย ประเภทนี้ไม่กำหนดจำนวนปีการศึกษา โพลีเทคนิคหรือมหาวิทยาลัยเปิดทางอุตสาหกรรม (Open Industrial University) ดังกล่าวมุ่งให้การศึกษาทางอาชีวะแก่ผู้ใหญ่ที่กำลังทำงานและประสงค์จะเรียนในระดับอุดมศึกษา และเพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับหน่วยงานภาคอุตสาหกรรม การมุ่งให้โอกาสในการพัฒนาการศึกษาแก่ผู้ที่กำลังทำงานเห็นได้ชัดเจนเงื่อนไขในการรับและการที่ไม่กำหนดจำนวนปีการศึกษาไว้ในหลักสูตร

- โรงเรียนเสริมพิเศษ (Miscellaneous school) เป็นสถาบันที่ตั้งขึ้นเพื่อเปิดสอนสาขาวิชาที่ไม่ได้เปิดสอนในวิทยาลัยโดยปกติทั่วไป จึงมีขนาดเล็กกว่าวิทยาลัย แต่ก็เปิดสอนหลักสูตร 4 ปี เช่นกัน ในบางแห่ง ปัจจุบันมีทั้งหมด 22 แห่ง 18 แห่ง เปิดสอนหลักสูตร 4 ปี และอีก 4 แห่ง เปิดสอนระดับวิทยาลัยอาชีวศึกษา

3.4 การบริหารจัดการ

การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้นักการทำงานในประเทศสาธารณรัฐเกาหลี ใช้ระบบ Cooperative Education - South Korea

วิธีการจัดการศึกษา มหาวิทยาลัยใหม่ซึ่งเชื่อมโยงอุตสาหกรรมภาคสนามเข้ากับสถาบันการศึกษาชั้นสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพจากการใช้ระบบการศึกษาทางไกลนั้น มีสูตรการศึกษาหลัก ๆ อยู่ด้วยกัน 3 สูตร ดังนี้

สูตรที่ 1 วิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งทำงานอยู่กับบริษัท ในภาคอุตสาหกรรมในเวลาเดียวกัน จะเป็นผู้รับผิดชอบในการฝึกอบรมภาคปฏิบัติ ณ สถานประกอบการ (จำเป็นที่จะต้องให้ภาคอุตสาหกรรมเข้ามามีส่วนร่วม)

สูตรที่ 2 การสอนในภาคทฤษฎีเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญเฉพาะทางและวิชาสามัญ จะกระทำผ่านระบบการศึกษาทางไกลโดยการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่รุดหน้า (ต้องได้รับการสนับสนุนจากศูนย์สื่อประสมเพื่อการศึกษาแห่งชาติ)

สูตรที่ 3 การจัดหลักสูตรสำหรับมหาวิทยาลัยใหม่จะเป็นไปในลักษณะ ดังต่อไปนี้

หลักสูตร “อนุปริญญา” จะเชื่อมโยงระยะเวลาการเรียนในหลักสูตรโรงเรียนอาชีวศึกษาอย่างน้อย 2 ปี ผสมเข้ากับการเรียนอีก 2 ปี ในวิทยาลัยอาชีวศึกษา ณ สถานประกอบการ (2+2)

หลักสูตร “ปริญญาตรี” จะเชื่อมโยงการเรียน 2 ปี ในหลักสูตรอนุปริญญาเข้ากับการเข้าเรียนในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยทั่วไป ณ สถานประกอบการต่ออีก 2 ปี การเชื่อมโยงข้างต้นครอบคลุมความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรและตำราเรียน การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกร่วมกัน ตลอดจนการแลกเปลี่ยนวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ

3.5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

- การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)
- การเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL)

Learning : WIL)

3.6 ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเ็จ

การประยุกต์การเรียนการสอนได้อย่างสอดคล้องกันของภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ส่งเสริมและสนับสนุนบุคคลที่มีความสามารถดีเยี่ยม ให้ความช่วยเหลือผู้ที่ด้อยโอกาสให้มีความรู้ความสามารถ ไม่เพียงแต่สังคมชนบทรวมถึงบุคคลทุกคนในประเทศ แต่ยังรวมไปถึงการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์กันเองอีกด้วย

ประเทศญี่ปุ่น

1. ปรัชญาการศึกษา

การศึกษาตลอดชีวิตและลักษณะการจัดการศึกษาต่อเนื่อง การจัดการศึกษาตั้งแต่อนุบาลถึงระดับอุดมศึกษาในระบบปิด ทั้งยังจัดการศึกษาตอบสนองความต้องการผู้ที่ทำงานแล้วแต่ต้องการเรียนเสริมความรู้หรือเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนอาชีพให้มีโอกาสในการเรียนเท่าเทียมกับระบบโรงเรียนโดยทั่วไป โดยมุ่งที่จะให้ผู้เรียนมีความสามารถในการดำรงชีวิตและการมีเวลาให้กับตนเอง (ผู้เรียน)

2. ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาในระบบคือ 6 - 3 - 3 - 4 คือระดับประถมศึกษา 6 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี มัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัย

ระดับประถมศึกษา เริ่มอายุ 5 - 6 ปี วิชาหลักคือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาญี่ปุ่น สังคมศึกษา พลศึกษา ดนตรี วจิตรศิลป์ ศิลปะ ศิลธรรม

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อายุ 12 - 14 ปี การเข้าศึกษาใช้ระบบแบ่งเขตคัดเลือกนักเรียนด้วยวิธีสุ่มเลือก และมีวิชาทางเทคนิค และวิชาชีพ

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อายุ 15 - 17 ปี การเข้าศึกษาในระบบใช้การแบ่งเขตด้วยวิธีการสุ่มเลือกด้วยคอมพิวเตอร์ โดยต้องสอบวัดคุณภาพของรัฐก่อน แบ่งการศึกษาเป็น 2 สาย คือ มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ มัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพ ได้แก่ สาขาเกษตรกรรม เทคนิค พาณิชยกรรม และการประมง

ระดับอุดมศึกษา อายุ 18 - 21 ปี การเข้าศึกษาในระบบใช้วิธีการเดียวกับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัย วิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยอาชีวศึกษา และวิทยาลัยครู

3. โครงสร้างการบริหารการศึกษา

3.1 โครงสร้างองค์กรการบริหารการศึกษาของญี่ปุ่นมีการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาทั่วประเทศ แบ่งเป็น 3 ระดับ กล่าวคือ

- **รัฐบาลระดับชาติ (National Government)** โดยส่วนกลางหรือกระทรวงศึกษาธิการมีหน้าที่หลักในการดูแลสถาบันการศึกษาที่อยู่ภายใต้องค์กรระดับชาติ ได้แก่ มหาวิทยาลัยต่าง ๆ และวิทยาลัยเทคโนโลยี

- **รัฐบาลระดับจังหวัด (Prefectural Government)** มีทั้งหมด 47 จังหวัด แต่ละจังหวัดมีการเลือกตั้งผู้ว่าราชการจังหวัด บุคลากรในจังหวัดทั้งหมดรวมถึงครูถือว่าเป็นข้าราชการสังกัดส่วนท้องถิ่น อำนาจการแต่งตั้ง ถอดถอน โยกย้ายหรือโอนเป็นของจังหวัด ในด้านการศึกษาจังหวัดเป็นองค์กรที่รับผิดชอบหลักสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนการศึกษาพิเศษและวิทยาลัยต่าง ๆ (มหาวิทยาลัยของจังหวัดและโรงเรียนเอกชนอยู่ในความดูแลของผู้ว่าราชการจังหวัด)

- รัฐบาลท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัด (Municipal Government) ได้แก่ องค์การระดับนคร (city) องค์การระดับเมือง (town) และองค์การระดับหมู่บ้าน (village) องค์การบริหารทั้ง 3 ระดับ เป็นอิสระซึ่งกันและกัน มีการเลือกตั้งหัวหน้าหน่วยการปกครองท้องถิ่นทุกระดับ ในด้านการบริหารการปกครองท้องถิ่นไม่ต้องขึ้นกับรัฐบาลระดับจังหวัด องค์การท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัดนี้ แต่ละองค์การมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบหลัก โรงเรียนการศึกษาภาคบังคับคือประถมและมัธยมต้น (มหาวิทยาลัยของท้องถิ่น ระดับต่ำกว่าจังหวัดอยู่ในความดูแลของหัวหน้าหน่วยการปกครองท้องถิ่นของแต่ละระดับ)

3.2 โครงสร้างองค์การบริหารการศึกษาส่วนท้องถิ่น องค์การบริหารการศึกษาส่วนท้องถิ่น จัดทำในรูปแบบของคณะกรรมการการศึกษา (Board of Education : BOE) มี 2 ระดับ คือ

- คณะกรรมการการศึกษาระดับจังหวัด (Prefecture BOE : PBOE)
- คณะกรรมการการศึกษาระดับนคร เมือง และหมู่บ้าน (Municipal BOE : MBOE)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาของประเทศญี่ปุ่น ได้วางโครงสร้างขององค์กรแต่ละระดับไว้ ดังนี้

คณะกรรมการการศึกษาระดับจังหวัด มีกำหนดวาระ 4 ปี โดยที่กรรมการสามารถมาจากพรรคการเมืองเดียวกันได้ไม่มากกว่า 2 ใน 5 คน ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบจากสภาจังหวัด สำหรับฝ่ายบริหารได้กำหนดให้ผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาจังหวัด (Prefecture Superintendent of Education) มาจากการแต่งตั้งโดย BOE ระดับจังหวัด ทั้งนี้ โดยผ่านความเห็นชอบจากกระทรวงศึกษาธิการ

คณะกรรมการการศึกษาระดับนคร เมืองและหมู่บ้าน (MBOE) กำหนดให้มีกรรมการระดับละ 3 - 5 คน วาระการทำงานคราวละ 4 ปี และสามารถเป็นคนที่มาจากพรรคการเมืองเดียวกันได้ไม่เกิน 2 ใน 5 หรือ 1 ใน 3

คณะกรรมการการศึกษาท้องถิ่นต่ำกว่าระดับจังหวัด ได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้าหน่วยการปกครองท้องถิ่น (Mayor) โดยความเห็นชอบของสภาท้องถิ่นระดับนั้น ๆ (Municipal Assembly) สำหรับผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาท้องถิ่นต่ำกว่าระดับจังหวัดเป็นผู้ถูกคัดเลือกจากสมาชิก MBOE ขึ้นมา 1 คน ภายใต้การยอมรับของ PBOE

3.3 บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการการศึกษา (Function of BOE)

1) อำนาจหน้าที่คณะกรรมการการศึกษาระดับจังหวัด

- จัดการและบริหารสถาบันการศึกษาที่อยู่ภายใต้ความดูแลรับผิดชอบ ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนการศึกษาพิเศษ พิพิธภัณฑน์ ห้องสมุดประชาชน ฯลฯ

- จัดเตรียมข้อกำหนดแนวทางการจัดการศึกษา (Shido Yoryo หรือ guidance direction) แก่ BOE ท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัด (MBOE) ที่อยู่ในเขตของจังหวัดนั้น ๆ ตามแนวทางที่กำหนดจากส่วนกลาง

- MBOE จัดทำรายงานหรือสั่งการเพื่อปรับปรุงหรือแก้ไขกิจกรรมที่ท้องถิ่นดำเนินการไม่สอดคล้องกับแนวทางที่กำหนดจากส่วนกลาง

- แต่งตั้ง โยกย้ายและถอดถอนครูหรือบุคลากรในโรงเรียนประถมศึกษา มัธยมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนปลายประเภทไม่เต็มเวลาที่อยู่ในท้องถิ่น ในความรับผิดชอบของจังหวัดและท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัดในเขตจังหวัดนั้น

- ให้ประกาศนียบัตรแก่ครูในจังหวัดของจังหวัดนั้น
- ดำเนินการและสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการศึกษา

ทางสังคม พลศึกษาและการกีฬาของจังหวัด

2) อำนาจหน้าที่คณะกรรมการการศึกษาท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัด

- บริหารและจัดการสถานศึกษาที่อยู่ในความดูแลของท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัด (นคร เมือง และหมู่บ้าน) คือ ประถมศึกษา และมีธยมศึกษาตอนต้น และให้อำนาจแก่หัวหน้าหน่วยการปกครองท้องถิ่นในการบริหารและจัดการเกี่ยวกับห้องสมุดประชาชน ห้องสมุดศูนย์ฝึกต่าง ๆ มหาวิทยาลัยท้องถิ่นวิทยาลัยบางแห่ง ฯลฯ

- ดำเนินการและสนับสนุนกิจกรรมเกี่ยวกับการศึกษาทางสังคม พลศึกษาและการกีฬา ตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมวัฒนธรรมและอนุรักษ์วัฒนธรรม และการประสานงานร่วมกับองค์การยูเนสโก

- ปรับตำราเรียนระดับการศึกษาภาคบังคับให้ใช้ได้เหมาะสมกับท้องถิ่น (ซึ่งบางแห่งสำนักงานประสานงาน (liason office) เป็นผู้เลือกให้เองโดยท้องถิ่นไม่มีส่วนร่วม) ด้านงบประมาณทางการศึกษา ส่วนกลางหรือกระทรวงศึกษาธิการยังคงคุมอำนาจการบริหารงบประมาณการจัดการศึกษาของท้องถิ่นหลายอย่าง เช่น เงินเดือนครูและบุคลากรในสถานศึกษาภาคบังคับ ส่วนกลางจะส่งงบประมาณสนับสนุนผ่านจังหวัดจำนวนครึ่งหนึ่ง อุปกรณ์การสอน รัฐส่งงบประมาณให้กับจังหวัดหรือท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัด 1 ใน 2 หรือ 1 ใน 3 เช่นเดียวกับการอาชีวศึกษา การขยายและปรับปรุงโรงอาหาร ตลอดจนการให้การสนับสนุนการศึกษาในท้องถิ่นห่างไกล ซึ่งรัฐให้กับท้องถิ่นต่ำกว่าระดับจังหวัดโดยตรง 1 ใน 3 เป็นต้น ซึ่งถ้าเปรียบเทียบสัดส่วนการใช้งบประมาณแต่ละระดับแล้ว จะเห็นว่า สัดส่วนงบประมาณรัฐบาลชาติ :

ระดับจังหวัด : ระดับท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัด เท่ากับ 43 : 32 : 25 (ปี 1992) ซึ่งอาจเป็น 5 : 3 : 2 ในอนาคต

■ ข้อสรุปจากการนำไปใช้ (Implementation) จากหลักการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาของประเทศญี่ปุ่นที่แบ่งออกเป็นระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น ระดับต่ำกว่าจังหวัด อันได้แก่ นคร เมืองและหมู่บ้านนั้น ในทางปฏิบัติพบว่ามีการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาสู่ระดับจังหวัดเฉพาะด้านการบริหารบุคลากรทางการศึกษากลับคือให้อำนาจจังหวัดในการให้ประกาศนียบัตรครู บรรจุ แต่งตั้ง โยกย้ายถอดถอน หรือเลื่อนตำแหน่งภายในจังหวัด สำหรับวิธีการได้มาซึ่งคณะกรรมการการศึกษาระดับต่าง ๆ ยังเป็นการแต่งตั้งจากหัวหน้าหน่วยงานการปกครองของท้องถิ่นระดับนั้น ๆ ในด้านข้อกำหนดแนวทางการจัดการศึกษาและงบประมาณ ท้องถิ่นทุกระดับยังไม่มีอิสระในการดำเนินการจัดการได้อย่างเต็มที่ ยังมีลักษณะแบบ Democratic Centralization โดยเฉพาะอย่างยิ่งในท้องถิ่นระดับนคร เมือง และหมู่บ้าน มีอิสระเพียงบริหารกิจกรรมการศึกษาทางสังคมเพื่อให้บรรลุการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชนเท่านั้น (ยกเว้นเมืองใหญ่พิเศษมีอิสระเกือบเทียบเท่าจังหวัด) การดำเนินงานของ BOE และผู้อำนวยการสำนักงานการศึกษาของทุกระดับดำเนินไปตามระบบราชการหรือนโยบายจากหน่วยเหนือตามลำดับชั้น และเพื่อรักษามาตรฐานของประเทศ หากท้องที่ใดมีรายได้สูงเข้าเกณฑ์ระดับเมืองใหญ่พิเศษก็จะได้รับสิทธิพิเศษเทียบเท่าจังหวัดได้เรื่อย ๆ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการคาดหวังให้กระทรวงศึกษาธิการลดความเข้มงวดในการกำหนดแนวทางการจัดการศึกษา (Shido Yoryo) ลง แต่ให้เพิ่มเงินอุดหนุนให้แก่ท้องถิ่นมากขึ้น โดยเฉพาะท้องถิ่นระดับต่ำกว่าจังหวัดที่ยากจน โดยตัดการควบคุมที่เข้มงวดลงและควรให้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการการศึกษาระดับท้องถิ่น

ทุกระดับได้แล้ว เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ทางสังคมและของประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมไปอย่างมากมา นับตั้งแต่ปี 1949 เป็นต้นมา

4. การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL)

4.1 แนวคิดและปรัชญา

- สหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่บนหลักการของการเรียนรู้จากฐานรากการทำงาน (Work-base-learning) กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ที่ยึดตนเองเป็นหลัก (Self-directed Learning) ที่สะท้อนให้เห็นการปฏิบัติจริง

- การเรียนรู้จากรูปแบบ Problem Base Learning เป็นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ควบคู่กับประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในสถานประกอบการที่ให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาในการทำงาน ทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาและเกิดการเรียนรู้ อาจได้นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่จากการแก้ปัญหานั้น

4.2 จุดมุ่งหมายและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน

ฝึกความพร้อมของการไปประกอบวิชาชีพ นักเรียนเป็นทั้งผู้เรียนและสร้างความรู้ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างสรรค์ประสบการณ์ของตนเอง และประสบการณ์คือองค์ประกอบพื้นฐานของแรงกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้

4.5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

- การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ใช้รูปแบบ Internship
- การเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning) ใช้รูปแบบ Cooperative Education

4.6 ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเร็จ

การเรียนสลับกับการทำงาน กำหนดระยะเวลาการทำงานไว้ชัดเจนภายใต้หลักการบูรณาการทฤษฎีและการเพิ่มขีดความสามารถในการจ้างงานของบัณฑิต การฝึกงานที่เน้นการเรียนรู้หรือการติดตามพฤติกรรมโดยสถานประกอบการ

ประเทศไทย

1. ปรัชญาการศึกษา

เป็นการศึกษาที่มุ่งสนองต่อความต้องการของปัจเจกชนเป็นสำคัญ และทำให้มนุษย์มีศักยภาพที่จะผลิตและสนองตอบกลไกของระบบตลาด

2. ระบบการศึกษา

การศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจะใช้ระยะเวลาในการเรียน 12 ปี โดยแบ่งเป็น 12 ชั้น ในส่วนของระดับอุดมศึกษา เป็นการศึกษาต่อจากชั้น 12 โดยกำหนดให้ระดับปริญญาตรีมีระยะเวลา 3 ปี ซึ่งมี 2 แบบ

- หลักสูตรบัณฑิตเกียรตินิยม (Honours degree) ระยะเวลา 2 ปี

■ หลักสูตรบัณฑิตตรีธรรมดา (Pass degree) สำหรับบัณฑิตศึกษามีทั้งระดับปริญญาโทและเอก โดยการศึกษาาระดับปริญญาโทจะใช้เวลา 2 ปี และระดับปริญญาเอก 3 - 5 ปี

2.1 ระดับประถมศึกษาจนถึงระดับมัธยมศึกษา

สำหรับระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 แนวทางใหญ่ ๆ คือ

■ เป็นการแบ่งด้วยระบบของรัฐบาลโดยตรง โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ (ไม่รวมระดับอนุบาล) ที่เรียกว่า 5 + 5 + 2 ดังนี้

- ระดับ Primary Years เรียนเกรด 1 - 5 อายุตั้งแต่ 6 - 10 ปี

- ระดับ Middle Years หรือ Secondary Years เรียนเกรด 6 - 10 อายุตั้งแต่ 11 - 15 ปี

- ระดับ Junior College หรือ Higher Secondary Years เรียนเกรด 11 - 12 อายุตั้งแต่ 16 - 17 ปี

■ เป็นการแบ่งจาก The Council for the Indian School Certificate Examinations Board (CISCE) แบ่งเป็น 4 ระดับ (ไม่รวมอนุบาล) ที่เรียกว่า 4 + 3 + 3 + 2 ดังนี้

- ระดับ Primary School หรือ Junior School เรียนเกรด 1 - 4

- ระดับ Middle School เรียนเกรด 5 - 7

- ระดับ Secondary School (ICSE; Indian Certificate of Secondary Education) เรียนเกรด 8 - 10

- ระดับ Senior School (ISC; Indian School Certificate) เรียน เกรด 11-12

2.2 ระดับอุดมศึกษา

การพัฒนาการอุดมศึกษาของอินเดียเริ่มต้นที่ระบบวิทยาลัย (College) แล้วพัฒนามาสู่ระบบมหาวิทยาลัย (University) โดยที่อุดมศึกษาหมายถึงการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งอาจจะมีชื่อเรียกแตกต่างกันตามลักษณะและประเภทของสถาบันอุดมศึกษานั้น ๆ แต่เพื่อจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับสถาบันอุดมศึกษาของอินเดียได้โดยไม่สับสนและยุ่งยาก จึงขอแบ่งสถาบันอุดมศึกษาของอินเดียเป็น 2 แบบ คือ วิทยาลัย (College) และมหาวิทยาลัย (University)

■ วิทยาลัย (College) ในระบบอุดมศึกษาของอินเดีย วิทยาลัยมีอยู่ 4 ประเภท คือ

- วิทยาลัยรัฐบาล (Government College)
- วิทยาลัยเอกชน (Private College)
- วิทยาลัยวิทยาเขต (University College)
- วิทยาลัยวิชาชีพ (Professional College)

วิทยาลัยทั้ง 4 ประเภทนี้วิทยาลัยเอกชนมีจำนวนมากที่สุด ประมาณร้อยละ 70 นอกจากนี้ ยังจำแนกตามลักษณะของวิชาการที่มีการเรียนการสอนในวิทยาลัยแต่ละแห่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ วิทยาลัยการศึกษาทั่วไป (College of General Educations) และ วิทยาลัยการศึกษาอาชีพ (College of Professional Educations)

■ มหาวิทยาลัย (University)

ในการศึกษาเพื่อจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบมหาวิทยาลัยของอินเดียนั้น คนนอกสังคมอินเดียอาจจะสงสัยเกี่ยวกับชื่อเรียกมหาวิทยาลัยที่มีข้อความขยายแตกต่างกันไปตามลักษณะและประเภทของมหาวิทยาลัย ในเบื้องต้นนี้จึงขอทำความเข้าใจเกี่ยวกับชื่อเรียกมหาวิทยาลัยแต่ละประเภทเสียก่อนดังนี้ คือ

- Affiliating University = มหาวิทยาลัยสหวิทยาลัย
- Unitary University = มหาวิทยาลัยวิทยาเขตเดียว
- Federal University = มหาวิทยาลัยสหวิทยาเขต
- Single Faculty University = มหาวิทยาลัยเฉพาะทาง
- Open University = มหาวิทยาลัยเปิด
- Central University = มหาวิทยาลัยรัฐบาลกลาง
- State University = มหาวิทยาลัยรัฐบาลท้องถิ่น
- Residential University = มหาวิทยาลัยกินนอน
- Teaching University = มหาวิทยาลัยจัดการเรียน

การสอน

- Deemed University = สถาบันอุดมศึกษาเทียบเท่า

มหาวิทยาลัย

3. การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้อยู่กับการทำงาน (WIL)

3.1 แนวคิดและปรัชญา

การศึกษามีความหลากหลายสำหรับนักศึกษา และเป็นลักษณะเฉพาะที่จะสามารถประสบผลสำเร็จได้

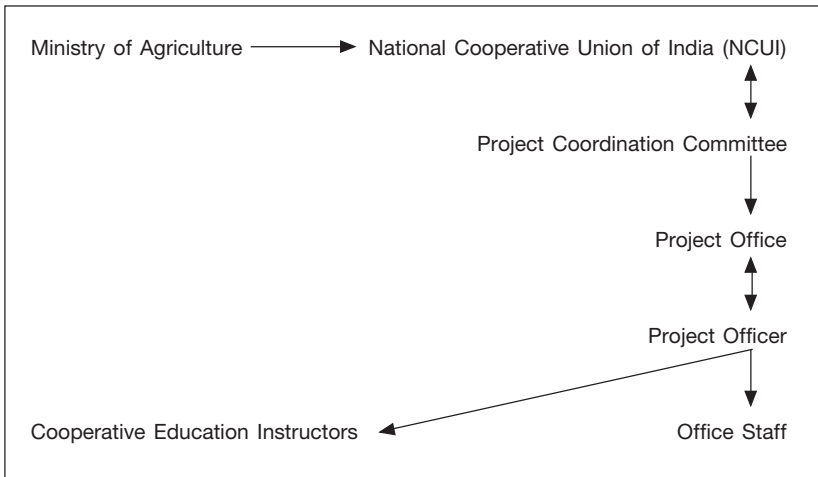
3.2 จุดมุ่งหมายและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน

เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจที่สำคัญ

3.3 โครงสร้างองค์กร

- วิทยาลัยรัฐบาล (Government College)/วิทยาลัยวิชาชีพ (Professional College)

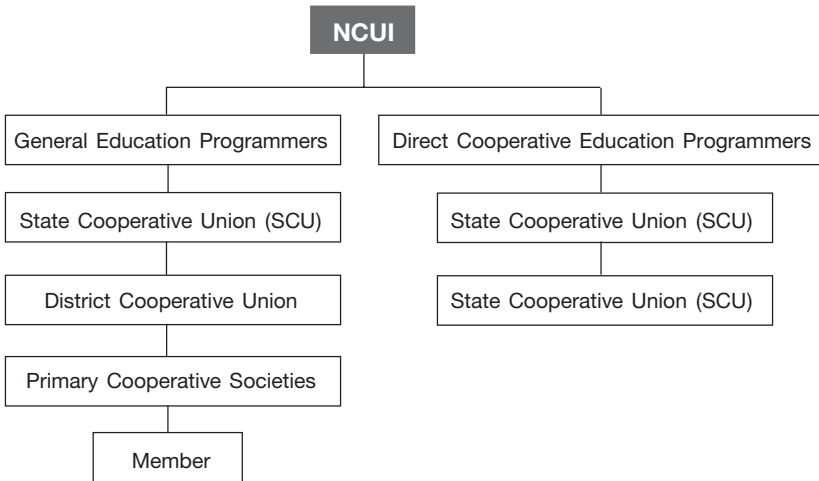
- วิทยาลัยการศึกษาทั่วไป (College of General Educations)/วิทยาลัยการศึกษาอาชีพ (College of Professional Educations)
- มหาวิทยาลัยเฉพาะทาง (Single Faculty University)/มหาวิทยาลัยเปิด (Open University)
- มหาวิทยาลัยรัฐบาลกลาง (Central University)/มหาวิทยาลัยรัฐบาลท้องถิ่น (State University)
- องค์กร (Cooperative Education)



แผนภาพที่ 3.3 แสดงโครงสร้างองค์กร Cooperative Education

3.4 ระบบการบริหารจัดการ

เครือข่ายการบริหารงานของ National Cooperative Union of India [NCUI] แบ่งได้ 2 ด้าน



แผนภาพที่ 3.4 แสดงการบริหารงานของ National Cooperative Union of India

3.5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

- การทำโครงการในหลักสูตร
- การฝึกงานในสถานประกอบการ
- การเรียนการสอน แบบ Cooperative Education

3.6 ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเร็จ

ระบบการสอนสำคัญกว่าการเรียน ทั้งนี้ก็เพราะระบบอุดมศึกษาของอินเดียได้แยกการเรียนและการสอบออกจากกัน โดยให้

อาจารย์แต่ละวิทยาลัยมีหน้าที่สอนอย่างเดียว โดยที่มหาวิทยาลัยมีหน้าที่จัดการสอบตั้งแต่ออกข้อสอบ ตรวจสอบข้อสอบ และให้ปริญญามัธยมศึกษาแก่ผู้สอบผ่านตามหลักสูตร

ประเทศสาธารณรัฐฟินแลนด์

1. ปรัชญาการศึกษา

นโยบายการศึกษาของสาธารณรัฐฟินแลนด์ คือ การให้โอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชนทุกคนอย่างเท่าเทียมกันโดยไม่จำกัดอายุถิ่นที่อยู่ฐานะทางเศรษฐกิจ เพศ หรือภาษาเดิมของบุคคลนั้น การศึกษาเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่พลเมืองทุกคนจะได้รับ

2. ระบบการศึกษา

การศึกษาของสาธารณรัฐฟินแลนด์รับผิดชอบโดยกระทรวงศึกษาธิการ มีคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติเป็นหน่วยนโยบายประเมินผลการบริการการศึกษา และสนับสนุนการจัดทำระบบสารสนเทศทางการศึกษา โดยนโยบายด้านการศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ การให้โอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน

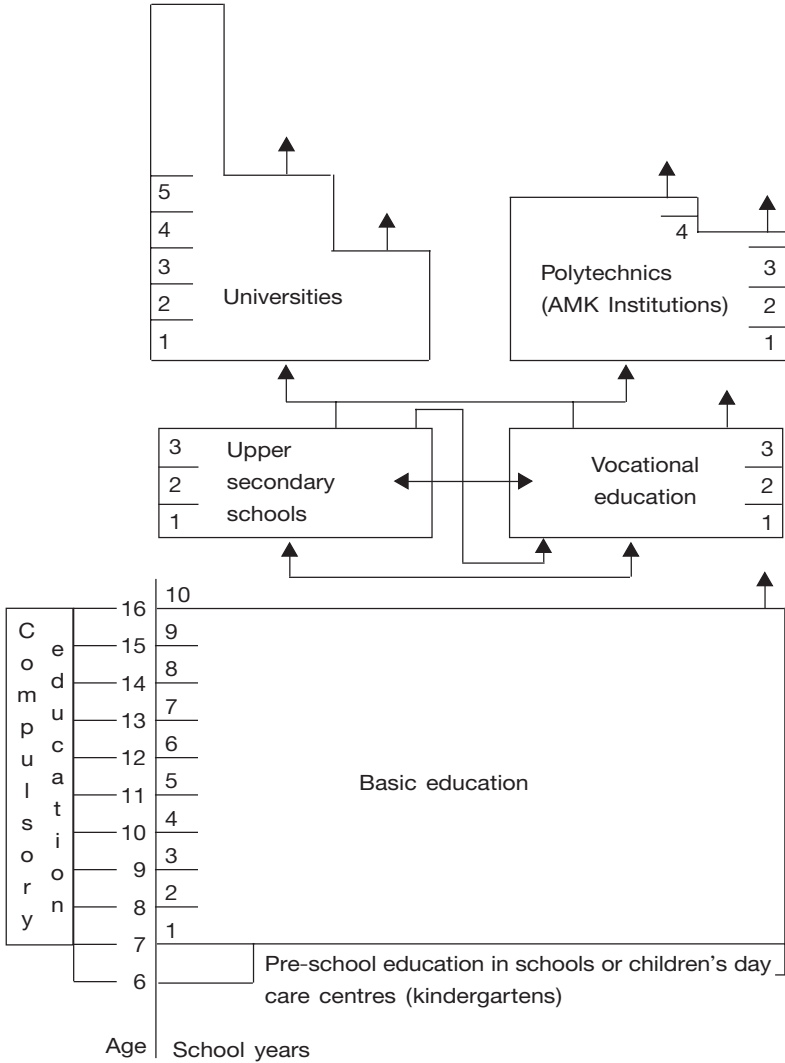
2.1 ระดับก่อนประถมศึกษา

หน่วยงานบริหารระดับท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการจัดการศึกษา โดยรัฐบาลสนับสนุนงบประมาณร้อยละ 85 เป้าหมายของการจัดการศึกษาในระดับนี้มุ่งพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้และการดำเนินชีวิต จัดการศึกษาโดยใช้หลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ และเริ่มรับเด็กเข้าศึกษาตั้งแต่อายุ 7 ปี จำนวนนักเรียนต่อห้องอยู่ระหว่าง 13 - 20 คน ใช้เวลาเรียนวันละไม่เกิน 5 ชั่วโมง เน้นการเรียนการสอนผ่านการเล่นด้วยกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ

การประเมินผลเน้นการประเมินพัฒนาการทางสังคมมากกว่าผลสัมฤทธิ์ในการเรียน

2.2 ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษา ซึ่งกฎหมายกำหนดให้เด็กทุกคนเรียนการศึกษาภาคบังคับถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเทศบาลเป็นหน่วยที่รับผิดชอบหลักในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ปี พ.ศ.2550 มีเขตเทศบาลในประเทศไทยอยู่ 416 เขต จาก <http://th.wikipedia.org>) จุดประสงค์ของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือมุ่งส่งเสริมและพัฒนามนุษยธรรม คุณธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม รวมทั้งฝึกทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต



แผนภาพที่ 3.5 ระบบการศึกษาของประเทศฟินแลนด์

2.3 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

การจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภทสามัญศึกษาและอาชีวศึกษา โดยรัฐบาลสนับสนุนงบประมาณให้ผู้เรียนเกือบทั้งหมด ยกเว้นค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์การเรียนที่ผู้เรียนต้องรับผิดชอบเอง

2.4 การศึกษาระดับอุดมศึกษา

การจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คู่ขนานกัน ได้แก่ มหาวิทยาลัยซึ่งมุ่งเน้นด้านวิชาการ การวิจัยและการศึกษา โดยมหาวิทยาลัยทั้งหมดเป็นของรัฐ และสถาบันโพลีเทคนิคซึ่งมุ่งเน้นมาตรฐานด้านอาชีพ การดำเนินการจัดการศึกษาโดยภาครัฐ เทศบาล และภาคเอกชน รัฐบาลมีนโยบายช่วยเหลือด้านงบประมาณให้แก่การศึกษา ระดับอุดมศึกษาด้วยการให้เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา

3. การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้งานกับการทำงาน (WIL)

3.1 แนวคิดและปรัชญา

เพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญสำหรับผู้ศึกษาในระดับปริญญา รวมถึงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของการเรียนวิชาชีพภายหลังที่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

3.2 จุดมุ่งหมายและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน

ให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในด้านวิชาชีพตามความต้องการแรงงานและพัฒนาระดับโลก ทำการวิจัยและพัฒนา ให้บริการสังคมในการพัฒนาท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลาง

3.3 โครงสร้างขององค์กร

มหาวิทยาลัยในสาธารณรัฐฟินแลนด์มีจำนวน 20 แห่ง โดยมีมหาวิทยาลัยจำนวน 10 แห่ง เปิดวิชาสอนในหลายสาขา ส่วนอีก 10 แห่ง เปิดวิชาสอนแบบเฉพาะทาง จำแนกเป็น ด้านเศรษฐศาสตร์ และธุรกิจ จำนวน 3 แห่ง ด้านวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 3 แห่ง และด้านศิลปะและการละคร จำนวน 4 แห่ง

สถาบันโพลีเทคนิคในปัจจุบันมีจำนวน 29 แห่ง สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ มีจำนวน 20 แห่ง ที่เปิดหลักสูตรหลังปริญญาตรี ซึ่งจัดการศึกษาผู้ใหญ่ โดยจะเรียนเพิ่มเติมประมาณ 40 - 60 หน่วยกิต

3.4 การบริหารจัดการ

1) การรับนักศึกษา

- นักศึกษาที่ต้องการเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยจะต้องสอบผ่าน Matriculation Examination, International Baccalaureate : IB, European Baccalaureate : EB จึงมีสิทธิเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย

- นักศึกษาที่ได้ปริญญาจากสถาบันโพลีเทคนิคที่มีคุณสมบัติด้านอาชีวศึกษา ในระดับหลังมัธยมศึกษาตอนปลายหรืออาชีวศึกษาหลักสูตร 3 ปี เป็นอย่างน้อยจึงจะมีสิทธิเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยได้ (การศึกษาแบบต่อเนื่อง)

2) การศึกษา

มหาวิทยาลัยและสถาบันโพลีเทคนิคจะเริ่มเรียนต้นเดือนสิงหาคมและสิ้นสุดเดือนกรกฎาคมของทุกปี การเรียนการสอนแบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน

3) หลักสูตร

- มหาวิทยาลัย ระดับปริญญาตรีเรียน 180 ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) ใช้เวลาเรียน 3 ปี สำหรับระดับปริญญาโทเรียน 300 ECTS ใช้เวลาเรียน 5 ปี และระดับปริญญาเอกต้องเรียนเพิ่มขึ้นอีก 4 ปี ส่วนสาขาแพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ และสัตวแพทยศาสตร์ เรียน 300 - 360 ECTS ใช้เวลาเรียน 5 - 6 ปี

- สถาบันโปลีเทคนิค หลักสูตรประกอบด้วย วิชาพื้นฐาน วิชาชีพ วิชาเลือก และการฝึกปฏิบัติจำนวน 130 - 160 หน่วยกิต ส่วนสาขาพยาบาล ดนตรี ครู วิศวกรรมาวิ และกัปตันเรือ ต้องเรียนจำนวน 180 หน่วยกิต และหลักสูตรหลังปริญญาตรี ซึ่งจะจัดการศึกษาผู้ใหญ่ โดยจะเรียนเพิ่มเติมประมาณ 40 - 60 หน่วยกิต หรือในอนาคตจะต้องเรียน 60 - 90 ECTS

3.5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

การสอนมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มการเรียนรู้และการวางแผน การเรียนรู้ด้วยตนเอง วิธีการเรียนการสอน ได้แก่ การทำโครงการ การทำงานเป็นทีม การฝึกอบรมแบบลูกมือฝึกงาน (Apprenticeship Training) และการศึกษาในสถานประกอบการ โดยการฝึกงานจะคิด หน่วยกิต 30 ECTS

3.6 ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเ็จ

- มีนโยบายการจัดการศึกษาที่ชัดเจน และมีระบบการศึกษา ทุกระดับตั้งแต่การศึกษาภาคบังคับ การศึกษาขั้นพื้นฐานภาคบังคับ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและอาชีวศึกษา และการศึกษาระดับอุดมศึกษา รวมถึงการศึกษาผู้ใหญ่ เน้นให้โอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชน

- การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ มีระบบการประเมินผล สถาบันการศึกษาและระบบการศึกษา เพื่อให้หน่วยงานทางการศึกษามองเห็นภาพรวมของตนเองและเผยแพร่กิจกรรมของสถาบันให้เป็นที่รับรู้แก่คนภายนอก รวมทั้งการประเมินตนเองจะทำให้สถาบันทราบว่าการปฏิบัติงานนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ และสามารถกำหนดแผนงาน เพื่อรักษาระดับคุณภาพและทราบถึงผลการปฏิบัติงานของตนเอง โดยการประเมินมี 3 ระดับ คือ ระดับสถาบันการศึกษา ระดับภูมิภาค และระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ

- มีการส่งเสริมการวิจัยอย่างเป็นระบบโดยทุกมหาวิทยาลัย ต้องทำการวิจัยด้านการศึกษา โดยมีสถาบันวิจัยที่มีชื่อเสียงด้านการศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ The Institute of Educational Research และ University of Turku นอกจากนี้ คณะศึกษาศาสตร์ในทุกมหาวิทยาลัยได้รวมกันตั้งเป็นสถาบันวิจัย โดยทำการวิจัยในด้านต่าง ๆ เช่น The Research Center for Vocational Education โดยตั้งอยู่ที่ University of Tampere เป็นต้น

- มีการพัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยการฝึกอบรมครูประจำการและบุคลากรทางการศึกษาปีละ 3 - 5 วัน เป็นประจำทุกปี และมีรายได้ที่สูงซึ่งเป็นข้อตกลงร่วมระหว่างสหภาพครูรัฐ และเทศบาล ซึ่งกระทำกันทุก ๆ 1 - 3 ปี รายได้ของครูจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เงินเดือนและเงินเพิ่มเติม

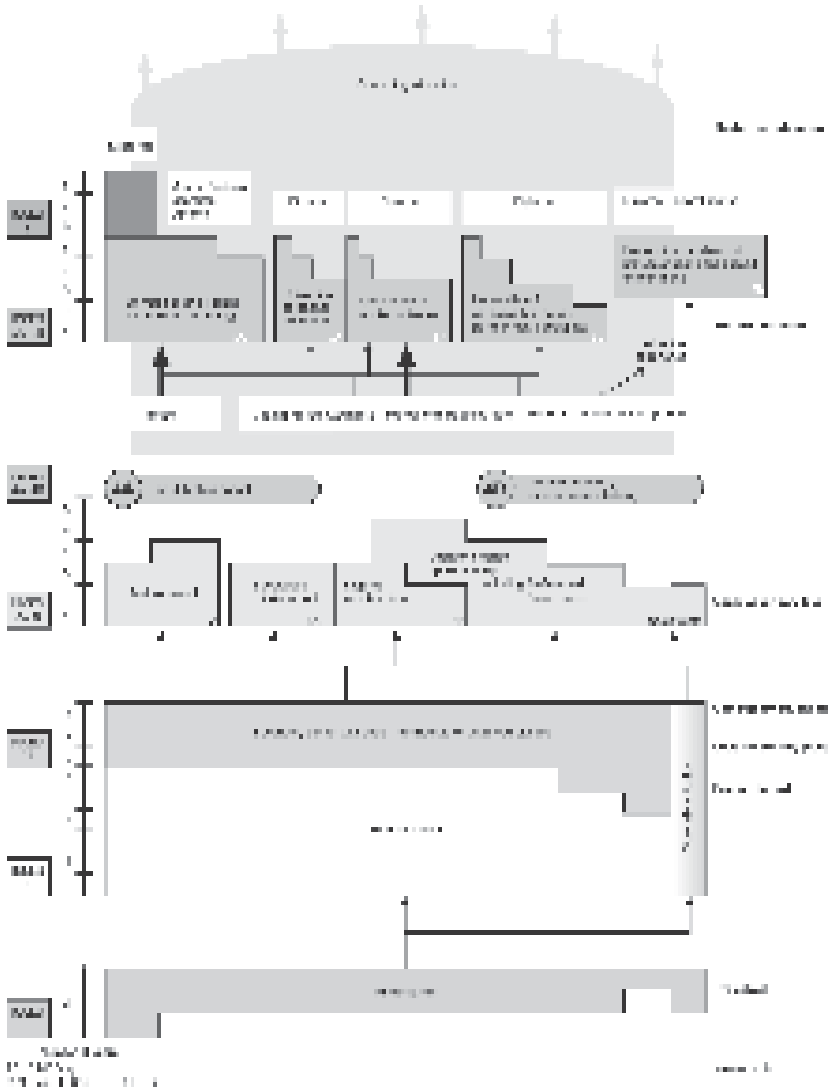
ประเทศสมาพันธ์รัฐสวิส

1. ปรัชญาการศึกษา

ทุกเขตมีกฎหมายสำหรับโรงเรียนของตนเอง ระบบการศึกษาของ 26 เขตทั่วประเทศ สมาพันธ์รัฐสวิสมีกฎหมายที่อยู่บนหลักการสำคัญ คล้ายกันและเพื่อไปสู่เป้าหมายเดียวกัน คือ ประชาธิปไตย (Democracy) เสรีภาพ (Freedom) ความอดทน (Tolerance) ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม (Sense of Responsibility) การพัฒนาความสามารถรายบุคคล และการบูรณาการทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

2. ระบบการศึกษา

การจัดการศึกษาเป็นอำนาจของเขต ดังนั้น เขตจึงบริหาร การศึกษาตั้งแต่การศึกษาระดับก่อนวัยเรียน ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ส่วนรัฐบาลกลางรับผิดชอบการศึกษาระดับอาชีวศึกษา และสถาบันอุดมศึกษา เช่น สถาบันเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ ประยุกต์ และโรงเรียนเทคนิคชั้นสูง เป็นต้น



แผนภาพที่ 6 ระบบการศึกษาของประเทศสมาพันธรัฐสวิส

2.1 การศึกษาก่อนวัยเรียน

จัดโดยชุมชนและเขต โดยจัดเป็นโรงเรียนอนุบาล ศูนย์เด็กเล็กที่ดำเนินการโดยเอกชน (Child Minders) และกลุ่มแม่บ้านที่ร่วมกันจัดเป็นกลุ่มเด็กเล่นร่วมกัน (Play Groups)

2.2 ประถมศึกษา

จัดโดยชุมชนและเขต มีหลักสูตรตั้งแต่ 4 - 7 ปี ตามแต่ละเขต มีการประเมินผลกลางปีและปลายปี

2.3 มัธยมศึกษาตอนต้น

การจัดการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 - 3 หลักสูตร โดยบางเขตจะจัดเป็น 3 หลักสูตร คือ Basic, Intermediate และ Advanced โดยเน้นการอาชีพ และบางเขต แบ่งเป็น 2 หลักสูตร คือ Basic และ Expanded โดยมุ่งเน้นการศึกษาต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ

2.4 มัธยมศึกษาตอนปลาย

การจัดการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรสายสามัญ (Matura Schools) และหลักสูตรสายอาชีพศึกษา (Vocational Matura)

- หลักสูตรสายสามัญ มุ่งการศึกษาต่อระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยและสถาบันเทคโนโลยีของรัฐ โดยหลักสูตรสายสามัญจะแบ่งออกเป็น 5 หลักสูตร คือ A, B, C, D และ E

- หลักสูตรสายอาชีพศึกษา ดำเนินการโดยรัฐบาลกลาง มีหลักสูตรต่อเนื่องมาจากการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ทำการฝึกในด้านอุตสาหกรรม การค้า ธุรกิจ คหกรรมและการบริการ เมื่อเรียนจบแล้วสามารถทำงานหรือศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาได้ หลักสูตรมีลักษณะ

เป็นแบบฝึกอบรม (Training) แบบลูกมือฝึกงาน (Apprenticeship) โดยเน้นการเรียนและฝึกงานควบคู่กันไป

2.5 การอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาของสมาพันธ์รัฐสวิสแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

- มหาวิทยาลัยของเขต มีมหาวิทยาลัย 10 แห่ง และสถาบันเทคโนโลยีของรัฐบาลกลาง 2 แห่ง
- มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ของสมาพันธ์รัฐ 7 แห่ง เกิดจากการรวมตัวของวิทยาลัยเทคนิคชั้นสูง 60 แห่ง
- วิทยาลัยเทคนิคชั้นสูง 60 แห่ง โดยมีแนวโน้มจะรวมตัวกันเป็นมหาวิทยาลัยในอนาคต

3. การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL)

3.1 แนวคิดและปรัชญา

การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การเพิ่มทักษะและความรู้ที่จำเป็นต่อการทำงาน เช่น การเรียนรู้ การสื่อสาร ภาษา เทคโนโลยี และการศึกษา การฝึกทักษะอาชีพใหม่ ๆ ความรู้ใหม่ที่สัมพันธ์กับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การศึกษาที่เกี่ยวกับด้านอุดมศึกษาเพื่อให้ได้คุณวุฒิในสาขาที่ศึกษา

3.2 จุดมุ่งหมายและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน

เน้นการปฏิบัติในสาขาวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์การเรียนการสอนมุ่งเน้นการฝึกอบรม และการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติ โดยได้รับการสนับสนุนจากสมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องตามระเบียบของรัฐบาลกลาง โดยมุ่งเน้นงานด้านการฝึกหัดครู การศึกษาต่อเนื่อง การวิจัยและพัฒนาประยุกต์ การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี และการบริการ

และการออกแบบ ส่วนกลุ่มที่ 2 เขตรับผิดชอบ คือ สังคมสงเคราะห์ สุขภาพ ดนตรี การฝึกหัดครู วิศวกรรมศิลป์ การละครและนาฏศิลป์ ภาษาศาสตร์ประยุกต์ และจิตวิทยาประยุกต์

- วิทยาลัยเทคนิคชั้นสูง รัฐบาลกลางรับผิดชอบงานด้านวิศวกรรมศาสตร์ การท่องเที่ยว โรงแรมและการอาหาร สารสนเทศ เชิงธุรกิจ และงานเคมี ส่วนเขตรับผิดชอบงานด้านสุขภาพ และสังคมสงเคราะห์

3.5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

- การจัดการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ โดยการฝึกงานควบคู่กับการเรียน ซึ่งการฝึกงาน แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ฝึกงานก่อนเข้าเรียนและฝึกงานระหว่างเรียน

- การจัดการเรียนการสอน ใช้ระบบคู่ขนานโดยเรียนภาคทฤษฎี 1 ภาคเรียน และภาคปฏิบัติ 2 ภาคเรียน สลับกันไปจนจบการศึกษา หรือการฝึกอบรวมแบบลูกมือฝึกงาน (Apprenticeship Training) ระหว่างเรียนแทนการปฏิบัติงาน

3.6 ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเเร็จ

- การกระจายอำนาจการบริหารการศึกษา โดยให้เขตและชุมชนรับผิดชอบการศึกษา ก่อนวัยเรียน การประถมศึกษา มัธยมศึกษา รวมถึงมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และวิทยาลัยเทคนิคชั้นสูงบางส่วน และให้รัฐบาลส่วนกลางรับผิดชอบการศึกษาระดับอุดมศึกษา ทั้ง 3 ประเภท คือ มหาวิทยาลัยและสถาบันเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และวิทยาลัยเทคนิคชั้นสูง

- มีระบบการประเมินผลการศึกษาทุกระดับ ตั้งแต่การประเมินตนเอง การประเมินผลระบบการศึกษาในระดับเขตและชุมชน

และการประเมินผลการศึกษาในระดับประเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงการพัฒนากระบวนการศึกษาของประเทศต่อไป

ประเทศสหรัฐอเมริกา

1. ปรัชญาการศึกษา

สหรัฐอเมริกาไม่มีระบบการศึกษาในระดับชาติ ระบบการศึกษาเป็นไปตามความรับผิดชอบของแต่ละมลรัฐ รัฐบาลกลางยอมรับในความรับผิดชอบทางการศึกษาของแต่ละมลรัฐ รัฐบาลกลางจึงทำหน้าที่เพียงประสานงาน เก็บรวบรวมข้อมูล แนะนำ ช่วยเหลือด้านการเงินในโครงการต่าง ๆ เฉพาะด้าน คนอเมริกันจะกล่าวกันว่า “การศึกษาเป็นความผูกพันของรัฐบาลกลาง เป็นความรับผิดชอบของมลรัฐ และเป็นหน้าที่ของท้องถิ่น” เนื่องจากกฎหมายรัฐธรรมนูญได้กำหนดให้รัฐบาลกลางจัดการศึกษา การบริหารจัดการการศึกษาจึงตกเป็นความรับผิดชอบของมลรัฐต่าง ๆ โดยแต่ละมลรัฐมีผู้ว่าการมลรัฐและรัฐมนตรีบริหารจัดการในมลรัฐของตนเอง

2. ระบบการศึกษา

Age	Graduate			Education
	Technical Institute	Private Career School	Junior College	
21			Bachelor's degree	3
20				33
19				33
18				31
17				14
16	High School 4 years		Senior High School 4 years	11
15				10
14				9
13			Junior High School 2 years	8
12				7
11				6
10		Elementary School		5
9				4
8				3
7				2
6				1
5			Kindergarten	
4			Nursery School	
3				

แผนภาพที่ 3.7 ระบบการศึกษาของสหรัฐอเมริกา

ระบบการศึกษาของสหรัฐอเมริกาแบ่งได้ดังนี้

2.1 ระดับประถมศึกษา (Primary School)

เด็กอเมริกันทุกคนจำเป็นต้องเข้ารับการศึกษาระดับต้นตามระบบการศึกษาของสหรัฐอเมริกา โดยเริ่มเข้าโรงเรียนเมื่ออายุ 5 ปี ในช่วงปีแรกของการเรียนเรียกว่าชั้นอนุบาล (Kindergarten) ต่อมาในปีที่สองของการเรียน จึงเริ่มนับเป็นปีแรกของการเรียนระดับประถมศึกษา หรือเรียกว่า เกรด 1 ซึ่งการเรียนในระดับศึกษามีจำนวนรวมทั้งสิ้น 5 ปี คือ เกรด 1 - 5 ทั้งนี้คำว่า “เกรด” ในระบบการศึกษาของสหรัฐอเมริกาสามารถแบ่งได้เป็น 2 ความหมาย คือ

- คะแนนที่สอบได้ในรายวิชา แบ่งเป็น เกรด A, B, C, D และ F
- ระดับชั้นเรียนในโรงเรียนประถมและมัธยมศึกษา คือ เกรด 1 - เกรด 12

2.2 ระดับมัธยมศึกษา (Secondary School)

หลังจากจบการศึกษาในเกรด 5 แล้ว เด็กอเมริกันจะต้องเข้ารับการศึกษารับตามระบบ การศึกษาของสหรัฐอเมริกาในระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการศึกษาในระดับมัศึกษามีจำนวนรวมทั้งสิ้น 7 ปี คือ เกรด 6 - 12 สำหรับเกรด 9 - 12 เรียกกันโดยทั่วไปว่า “High School” หรือมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.3 ระดับอุดมศึกษา (Higher Education)

ระดับอุดมศึกษาสามารถแบ่งได้เป็น หลักสูตร 2 ปี หรือระดับอนุปริญญา และหลักสูตร 4 ปี หรือระดับปริญญาตรี สำคัญนอกจากนี้ยังแยกออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

■ วิทยาลัยแบบ 2 ปี หรือ วิทยาลัยชุมชน (Junior Colleges และ Community Colleges)

นักศึกษาที่เรียนในวิทยาลัย Junior Colleges และ Community Colleges สามารถเลือกเรียนได้ใน 2 หลักสูตร คือ

- Transfer Track เป็นหลักสูตรที่เป็นวิชาพื้นฐาน 2 ปีแรกของการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยนักศึกษาจะลงเรียนวิชาบังคับ (General Education Requirements) เป็นเวลา 2 ปี จากนั้นนักศึกษาสามารถโอนหน่วยกิต (Transfer) ไปเรียนในมหาวิทยาลัยทั้งของรัฐและเอกชนเพื่อศึกษาต่อในระดับปี 3 โดยที่เกรดเฉลี่ยที่นักศึกษาทำได้ในระหว่าง 2 ปีนี้จะเป็นตัวกำหนดว่านักศึกษาจะได้รับการตอบรับเข้ามหาวิทยาลัยที่อยู่ในอันดับยากง่ายเพียงใด

- Terminal/Vocational Track เป็นหลักสูตรอนุปริญญาตรีสายวิชาชีพ หลังจาก 2 ปี แล้วนักศึกษาจะได้รับวุฒอนุปริญญาตรี (Associate Degree) ทางสาขาวิชาที่เลือก

■ หลักสูตรอนุปริญญา (Associate Degree Program) เป็นหลักสูตร 2 ปี ที่สอนวิชาทั่วไป ไม่มีการเลือกวิชาเอก สถานศึกษาที่เปิดสอน

หลักสูตรนี้มี 2 ประเภท คือ Community College ซึ่งเป็นสถานศึกษาของรัฐบาล และ Junior College ซึ่งเป็นของเอกชน หลังจากสำเร็จการศึกษาระดับนี้แล้ว นักศึกษาจะได้ประกาศนียบัตรซึ่งเรียกว่า “Associate Degree” หากผู้สำเร็จการศึกษาระดับนี้ประสงค์จะเข้าเรียนต่อมหาวิทยาลัยระดับปริญญาตรีก็สามารถทำได้ โดยต้องศึกษาต่ออีก 2 ปี คือ ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 จึงจะได้รับวุฒิปริญญาตรี

■ วิทยาลัย (Colleges)

เป็นสถาบันระดับอุดมศึกษา หลักสูตร 4 ปี เปิดสอนในสาขาวิชาต่าง ๆ วิทยาลัยหลายแห่งเปิดสอนถึงระดับปริญญาโท วุฒิปริญญาตรีและปริญญาโทจาก College ทั้งรัฐและเอกชนในสหรัฐอเมริกา มีศักดิ์และสิทธิ์เทียบเท่ามหาวิทยาลัย (Universities) ทุกประการ

■ มหาวิทยาลัย (Universities)

เป็นสถาบันระดับอุดมศึกษาที่เปิดสอนระดับปริญญาตรีขึ้นไป มหาวิทยาลัยส่วนใหญ่จะเปิดสอนจนถึงระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในสาขาต่าง ๆ มหาวิทยาลัยที่เปิดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีมีทั้งหมด 7 ประเภท ได้แก่

- มหาวิทยาลัยเอกชน (Private Universities)
- มหาวิทยาลัยรัฐบาล (Public Universities) ประเภทนี้รู้จักกันทั่วไปในนามมหาวิทยาลัยรัฐ (State Universities)
- มหาวิทยาลัยที่เปิดสอนวิชาทั่วไป (Liberal Arts Colleges)
- สถาบันเทคโนโลยี (Institutes of Technology)
- มหาวิทยาลัยในเครือศาสนา (Religiously Affiliated Universities)
- โรงเรียนวิชาชีพเฉพาะ (Specialized Vocation Schools)

- มหาวิทยาลัยระบบออนไลน์ (Online Colleges)

■ สถาบันเทคโนโลยี (Institute of Technology)

หลักสูตรปริญญาตรี (Bachelor Degree Program)

ตามปกติแล้วหลักสูตรปริญญาตรี ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 4 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี (สำหรับนักศึกษาเต็มเวลา)

3. การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน (WIL)

3.1 แนวคิดและปรัชญา

การสร้างมาตรฐานทักษะและมาตรฐานอาชีพระดับชาติสู่ระดับสากล เพื่อให้แรงงานของชาติได้มาตรฐาน ถือเป็นยุทธศาสตร์ที่สร้างความสำเร็จแก่การพัฒนาการศึกษาอย่างยิ่ง

3.2 จุดมุ่งหมายและความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน เพื่อเป็นการกระตุ้นและช่วยอุตสาหกรรมในการพัฒนาและปรับปรุงระดับบุคลากรให้มีความสามารถแข่งขันได้ในเศรษฐกิจสากล

3.3 โครงสร้างขององค์กร

- Institute of Technology
- Community College
- Junior College
- College
- University

3.4 การบริหารจัดการ

การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานในประเทศสหรัฐอเมริกา มีระบบ Cooperative Education ในมหาวิทยาลัย และ Apprenticeship ในวิทยาลัยชุมชน และสถาบันเทคโนโลยี

3.5 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

- Internship
- Cooperative Education
- Apprenticeship

3.6 ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเร็จ

ยุทธศาสตร์แห่งความสำเร็จในการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมอาชีวศึกษาของสหรัฐอเมริกาเกิดจากการใช้นโยบายการปฏิรูปการศึกษานำในการพัฒนาชาติ การมีวิสัยทัศน์อันกว้างไกลของผู้นำการใช้กระบวนการการศึกษาและการวิจัย ตลอดจนผลการศึกษวิจัยเป็นข้อมูล ข้อเสนอ เพื่อการตัดสินใจและการแก้ปัญหาทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งการกำหนดนโยบายและการวางแผนงาน/โครงการต่าง ๆ การตรากฎหมายกำกับงานเกือบทุกเรื่อง สถาบันการศึกษาอาชีวศึกษาในฐานะเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูงในการชี้ นำ สามารถแก้ปัญหาด้านอาชีวศึกษาแก่ชุมชนและสังคมได้ เพราะเป็นสถาบันนิติบุคคล มีอิสระและอำนาจทั้งด้านการบริหารจัดการวิชาการ การให้บริการวิชาอาชีวศึกษาหลากหลายแก่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ มีความคุ้มค่าเพราะทำหน้าที่เป็นสถานศึกษา ศูนย์ฝึกอบรม ศูนย์พัฒนาอาชีวศึกษา ศูนย์วิจัยอาชีวศึกษาของชุมชน ซึ่งล้วนเป็นยุทธศาสตร์ที่สร้างประสิทธิภาพแก่องค์กร

ตารางที่ 3.1 เปรียบเทียบประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับ WIL ของ 3 ประเทศในทวีปเอเชีย

หัวข้อเรื่อง	สาธารณรัฐเกาหลี	ญี่ปุ่น	อินเดีย
<p>1. หลักการแนวคิด/ปรัชญา</p>	<p>การศึกษาตลอดชีวิตและลักษณะการจัดการศึกษาต่อเนื่อง การจัดการศึกษาตั้งแต่ต้นบวาลถึงระดับอุดมศึกษาในระบบเปิด ทั้งยังจัดการศึกษาตอบสนองความต้องการผู้ที่ทำงานแล้วแต่ต้องการเรียนเสริมความรู้หรือเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนอาชีพให้มีโอกาสการเรียนรู้เท่าเทียมระบบโรงเรียนโดยทั่วไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ สหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่บนหลักการของการเรียนรู้จากฐานรากการทำงาน (Work-based learning) กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ที่ยึดตนเองเป็นหลัก (Self-directed Learning) ที่สะท้อนให้เห็นการปฏิบัติจริง ■ การเรียนรู้จากรูปแบบ Problem Base Learning เป็นการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้ บวกกับประสบการณ์ของผู้เชี่ยวชาญในสถานประกอบการที่คัดแนะนำในการแก้ไขปัญหาในการทำงาน ทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาและเกิดการเรียนรู้ อาจได้นวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่จากการแก้ไขปัญหา 	<p>การศึกษามีความหลากหลายสำหรับนักศึกษา และเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่มที่จะสามารถประสบความสำเร็จกับเป้าหมายได้</p>

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

หัวข้อเรื่อง	สาระความรู้หลัก	ญี่ปุ่น	อินเดีย
2. จุดมุ่งหมาย การพัฒนา	การประยุกต์การเรียนการสอนของภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ให้มีความสามารถในการประกอบอาชีพ โดยการศึกษาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง	ศึกษาพร้อมของการทำงานประกอบวิชาชีพ นักเรียนเป็นทั้งผู้เรียนและสร้างความรู้ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างสรรค้ประสบการณ์ของตนเองและประสบการณ์คือองค์ประกอบพื้นฐานแรงกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้	เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นแรงขับเคลื่นทางเศรษฐกิจที่สำคัญ
3. โครงสร้างองค์กร ระบบการบริหาร	<ul style="list-style-type: none"> ■ วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย หลักสูตร 4 ปี (ยกเว้นแพทยศาสตร์ (medicine และ oriental medicine) และทันตแพทยศาสตร์หลักสูตร 6 ปี) หลักสูตรปริญญาตรีส่วนใหญ่ต้องเรียนทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 140 หน่วยกิต ■ สถาบันผลิตครู มี 2 รูปแบบ คือ <ul style="list-style-type: none"> - วิทยาลัยครู หลักสูตร 4 ปี มีทั้งหมด 11 แห่ง - วิทยาลัยวิชาการศึกษา หลักสูตร 4 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Higher Education/Private Career School ■ Junior College ■ University 	<ul style="list-style-type: none"> ■ วิทยาลัยรัฐบาล (Government College)/วิทยาลัยวิชาชีพ (Professional College) ■ วิทยาลัยการศึกษาทั่วไป (College of General Educations)/วิทยาลัยการศึกษาอาชีพ (College of Professional Educations) ■ มหาวิทยาลัยเฉพาะทาง (Single Faculty University)/มหาวิทยาลัยเปิด (Open University) ■ มหาวิทยาลัยรัฐบาลกลาง (Central University)/มหาวิทยาลัยรัฐบาลท้องถิ่น (State University)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

หัวข้อเรื่อง	สาธารณรัฐเกาหลี	ญี่ปุ่น	อินเดีย
4. รูปแบบของ WIL	<p>ใช้ระบบ Cooperative Education - South Korea</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ■ การเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning : WIL) 	<p>ใช้ระบบ National Federation of University Co-operative Associations</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ใช้รูปแบบ Internship ■ การเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน (Work Integrated Learning) ใช้รูปแบบ Cooperative Education 	<p>เครือข่ายการบริหารงานของ National Cooperative Union of India [NCUI] แบ่งได้ 2 ด้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ General Education Programmers ■ Direct Cooperative Education Programmers <p>มีองค์ประกอบของหลักสูตร</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ การทำโครงการในหลักสูตร ○ การฝึกงานในสถานประกอบการ ○ การเรียนการสอนแบบ Cooperative Education

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

หัวข้อเรื่อง	สถานการณ์สภาพดี	ญี่ปุ่น	อินเดีย
5. ปัจจัยเงื่อนไข ของความล้มเหลว	การประยุกต์การเรียนการสอนได้อย่างสอดคล้องกันของภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ส่งเสริมและสนับสนุนบุคคลที่มีความสามารถดีเยี่ยม ให้ความช่วยเหลือผู้ที่ด้อยโอกาสให้มีความรู้ความสามารถ ไม่เพียงแต่สังคมชนบทรวมถึงบุคคลทุกคนในประเทศ และยังรวมไปถึงการช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ด้วยกันเองอีกด้วย	การเรียนรู้สลับกับการทำงาน กำหนดระยะเวลาการทำงานไว้ชัดเจนในหลักสูตรบูรณาการทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจ้างงานของบัณฑิต การฝึกงานที่เน้นการเรียนรู้ หรือการติดตามพฤติกรรมโดยสถานประกอบการ	ระบบการสอบสำคัญกว่าการเรียน ทั้งนี้เพราะระบบอุดมศึกษาของอินเดียได้แยกการเรียนและการสอบออกจากกัน โดยให้อาจารย์แต่ละวิทยาลัยมีหน้าที่สอนอย่างเดียว โดยที่มหาวิทยาลัยมีหน้าที่จัดการสอบ มหาวิทยาลัยมีหน้าที่จัดสอบ ตรวจสอบ ตั้งแต่ออกข้อสอบ ตรวจสอบ และให้ปริญญาบัตรแก่ผู้สอบผ่านตามหลักสูตร

ตารางที่ 3.2 เปรียบเทียบประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับ WIL ของ 3 ประเทศในทวีปอเมริกาและยุโรป

หัวข้อเรื่อง	สหรัฐอเมริกา	สาธารณรัฐฟินแลนด์	สหภาพรัฐสวิส
<p>1. หลักการแนวคิด/ปรัชญา</p>	<p>การสร้างมาตรฐานทักษะและมาตรฐานอาชีพระดับชาติสู่ระดับสากล เพื่อให้แรงงานของชาติได้มาตรฐาน ถือเป็นยุทธศาสตร์ที่สร้างความสำเร็จแก่การพัฒนาการศึกษาอย่างยิ่ง</p>	<p>เพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ และ ความเชี่ยวชาญสำหรับผู้ศึกษาในระดับปริญญา รวมถึงการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของการเรียนวิชาชีพภายหลังที่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย</p>	<p>การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การเพิ่มทักษะและความรู้ที่เป็นต่อการทำงาน เช่น การเรียนรู้ การสื่อสาร ภาษา เทคโนโลยี และการศึกษากิจการฝึกทักษะอาชีพใหม่ ๆ ความรู้ใหม่ที่สัมพันธ์กับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับด้านอุตสาหกรรม การศึกษาที่ควบคู่ในสาขาที่ศึกษา</p>
<p>2. จุดมุ่งหมาย การพัฒนา</p>	<p>การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการเรียนรู้อกับการทำงาน เพื่อเป็นการกระตุ้นและช่วยอุตสาหกรรมในการพัฒนาและปรับปรุงระดับบุคลากรให้มีความสามารถแข่งขันได้ในเศรษฐกิจสากล</p>	<p>ให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในด้านวิชาชีพที่ตามความต้องการแรงงานและพัฒนาระดับโลก ทำการวิจัย และพัฒนาให้บริการสังคมในการพัฒนาท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถาบันประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลาง</p>	<p>เน้นการปฏิบัติในสาขาวิทยาศาสตร์ และ ศิลปศาสตร์ การเรียนการสอนมุ่งเน้นการตีกรอบและการเรียนการสอนเน้นการปฏิบัติ โดยได้รับการสนับสนุนจากสมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องตามระเบียบของรัฐบาลกลาง โดยมุ่งเน้นงานด้านการฝึกหัดครู การศึกษาต่อเนื่อง การวิจัยและพัฒนาประยุกต์ การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี และการบริการ</p>

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หัวข้อเรื่อง	สหรัฐอเมริกา	สาธารณรัฐฟินแลนด์	สมาพันธ์รัฐสวิส
3. โครงสร้างองค์การระบบการบริหาร	<ul style="list-style-type: none"> ■ Institute of Technology ■ Community College ■ Junior College ■ College ■ University 	<ul style="list-style-type: none"> ■ มหาวิทยาลัยในฟินแลนด์มีจำนวน 20 แห่ง โดยมีมหาวิทยาลัยจำนวน 10 แห่ง เปิดวิชาสอนในหลายสาขา ส่วนอีก 10 แห่ง เปิดวิชาสอนเฉพาะทาง ■ สถาบันโปลีเทคนิคในปัจจุบันมีจำนวน 29 แห่ง ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในจำนวน 20 แห่ง จะเปิดหลักสูตรหลังปริญญาตรี 	<ul style="list-style-type: none"> ■ มหาวิทยาลัยและสถาบันเทคโนโลยี ■ มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ■ วิทยาลัยเทคนิคชั้นสูง ใช้เวลาเรียน 2 ปี ประมาณ 2,000 ชั่วโมง หรือ หลักสูตรการเรียนแบบบางเวลา ใช้เวลา 3 ปี ประมาณ 1,500 ชั่วโมงขึ้นไป
4. รูปแบบของ WIL	<ul style="list-style-type: none"> ■ Internship ■ Cooperative Education ■ Apprenticeship 	<p>การสอนมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มการเรียนรู้และการวางแผนการเรียนด้วยตนเอง วิธีการเรียนการสอนได้แก่ การทำโครงการ การทำงานเป็นทีม การฝึกอบรมแบบบูรณาการฝึกงาน (Apprenticeship Training) และการศึกษาในสถานประกอบการ โดยการฝึกงานจะคิดหน่วยกิต 30 ECTS</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ การจัดการเรียนการสอนแบบสหวิทยาการ โดยการฝึกงานควบคู่กับการเรียน โดยการฝึกงานแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ ฝึกงานก่อนเข้าเรียน และฝึกงานระหว่างเรียน ■ การจัดการเรียนการสอน โดยใช้ระบบดูเรียน จะเรียนภาคทฤษฎี 1 ภาคเรียน และภาค ปฏิบัติ 2 ภาคเรียน สลับกันไป จนจบการศึกษา หรือการฝึกอบรมแบบบูรณาการฝึกงาน (Apprenticeship Training) ระหว่างเรียนแทนการเรียนปฏิบัติงาน

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

หัวข้อเรื่อง	สหรัฐอเมริกา	สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	สหพันธ์รัฐสวิส
<p>5. ปัจจัยส่งเสริมไข ของความล้มเหลว</p>	<p>ยุทธศาสตร์แห่งความสำเร็จในการจัดการศึกษาอาชีพและการฝึกอบรมอาชีพของสหรัฐอเมริกาเกิดจากการใช้นโยบายการปฏิรูปการศึกษาในในการพัฒนาชาติ สถาบันการศึกษาอาชีพที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูงในการชี้แนะ สามารถแก้ปัญหาทางด้านอาชีพแก่ชุมชนและสังคมได้ เพราะเป็นสถาบันนิติบุคคลที่มีอิสระและอำนาจทั้งด้านการบริหารจัดการวิชาการ การให้บริการวิชาการ อาชีพหลากหลายแก่กลุ่มเป้าหมายที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ มีความคุ้มค่าเพราะทำหน้าที่เป็นสถานศึกษา ศูนย์ฝึกอบรม ศูนย์พัฒนาอาชีพ ศูนย์วิจัยอาชีพของชุมชน ซึ่งล้วนเป็นยุทธศาสตร์ที่สร้างประสิทธิภาพแก่องค์กร</p>	<p>■ มีนโยบายการจัดการศึกษาที่ชัดเจน และมีระบบการศึกษาทุกระดับตั้งแต่ การศึกษาขั้นพื้นฐานภาคบังคับ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และอาชีวศึกษา และการศึกษาระดับอุดมศึกษา รวมถึงการศึกษาผู้ใหญ่เน้นให้ออกสู่ทางการศึกษาแก่ประชาชน</p> <p>■ การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพโดยมีระบบการประเมินผลสถาบัน การศึกษาและระบบการศึกษาเพื่อให้นักเรียนสามารถศึกษามองเห็นภาพรวมของตนเอง</p> <p>■ มีการส่งเสริมการวิจัยอย่างเป็นระบบ โดยทุกมหาวิทยาลัยต้องทำการวิจัยด้านการศึกษา</p> <p>■ มีการพัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยการฝึกอบรมครูประจำการและบุคลากรทางการศึกษาปีละ 3 - 5 วันเป็นประจำทุกปี</p>	<p>■ การกระจายอำนาจการบริหารการศึกษา โดยให้เขตและชุมชนรับผิดชอบการศึกษา ก่อนวัยเรียน การประถมศึกษา มัธยมศึกษา รวมถึงมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ และวิทยาลัยเทคนิคชั้นสูงบางส่วน และให้รัฐบาลส่วนกลางรับผิดชอบ การศึกษาระดับอุดมศึกษา ทั้ง 3 ประเภท คือ มหาวิทยาลัยและสถาบันเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย วิทยาศาสตร์ประยุกต์ และวิทยาลัยเทคนิคชั้นสูง</p> <p>■ มีระบบการประเมินผลการศึกษาทุกระดับตั้งแต่การประเมินตนเอง การประเมินผลระบบการศึกษาในระดับเขตและชุมชน และการประเมินผลการศึกษาในระดับประเทศ เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงการพัฒนากระบวนการศึกษาของประเทศต่อไป</p>

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน
แบบบูรณาการกับการทำงาน

บทที่ 4

ระบบทวิภาคี (Dual Vocational Training : DVT)

1. หลักการแนวคิด

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นการเรียนภาคทฤษฎีในสถานศึกษาและการฝึกอบรบภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ ผู้เรียนจะได้รับความรู้ควบคู่ไปกับประสบการณ์การทำงาน จนเกิดความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพเฉพาะด้านในระดับที่กำหนด

2. จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อจัดเตรียมกำลังคนทางด้านอาชีวศึกษาเข้าสู่ตลาดแรงงาน
2. เพื่อผลิตช่างฝีมือผู้มีความชำนาญงานเพียงพอทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ
3. เพื่อผลิตกำลังคนที่ตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ
4. เพื่อจัดการสร้างระบบการจัดการศึกษาวิชาชีพระบบนี้ขึ้นมาเพื่อเป็นการให้โอกาสในการศึกษาวิชาชีพแก่เยาวชนที่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
5. เพื่อเปิดโอกาสให้บุคคลในวัยเรียนและวัยทำงานพัฒนาตนเองทางด้านวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

6. เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับสถานศึกษา ในการเข้าสู่ระบบการปฏิรูปทางการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

7. เพื่อเป็นการลดปัญหาในเรื่องงบประมาณในการจัดการศึกษา ทางด้านอาชีวศึกษา

8. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้การปฏิบัติโดยแท้จริงและมีเนื้อหาที่ทันต่อเทคโนโลยี

9. เพื่อส่งเสริมให้มีการประกอบอาชีพ การจ้างงานและอาชีพอิสระ

3. ระบบการจัดการ

การจัดการศึกษาระบบทวิภาคี มี 2 หลักสูตร คือ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ใช้เวลาเรียน 3 ปีหลังจากจบในระดับมัธยมต้น และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ใช้เวลาเรียน 2 ปี หลังจากจบในระดับ ปวช.หรือ มัธยมศึกษาตอนปลาย

4. รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน

1. สถานศึกษาสอนวิชาพื้นฐาน วิชาชีพพื้นฐาน วิชาเลือกเสรี สัปดาห์ละ 1-2 วัน ตลอดหลักสูตร และสถานประกอบการสอนวิชาชีพ เฉพาะ วิชาชีพเลือก กิจกรรมและโครงการหรือโครงการวิชาชีพ สัปดาห์ละ 3-4 วัน ตลอดหลักสูตร หรือในรูปแบบที่เหมาะสมที่สถานประกอบการต้องการ

2. รายวิชาใดหากสถานประกอบการไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามหลักสูตรให้สถานศึกษาจัดสอนเพิ่มเติมให้จนครบหลักสูตร

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันอาชีวศึกษา เอกชน และสถาบันที่จัดการเรียนการสอนในรูปแบบอาชีวศึกษาที่จัดในระดับอุดมศึกษา

6. ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเร็จ

1. มีงบประมาณอุดหนุนเนื่องจากเป็นนโยบายของรัฐ และมีความชัดเจนในนโยบาย

2. สถานประกอบการสามารถลดหย่อนภาษีได้

3. สถานประกอบการสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและประหยัดเวลาในการฝึกอบรมพนักงานใหม่

4. การจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคีก่อให้เกิดการรับรู้ของครูในสถานศึกษา เพื่อ ตอบรับกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และความต้องการของตลาดแรงงาน ในขณะที่เดียวกันก็กระตุ้นให้สถานประกอบการพัฒนาครูฝึกประจำสถานประกอบการของตน รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ และ สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

ระบบสหกิจศึกษา (Cooperative Education)

1. หลักการแนวคิด

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ อย่างมีระบบ โดยจัดให้มีการให้ ความรู้และทักษะที่จำเป็นขณะเข้าปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการ นักศึกษามีสถานะเปรียบเสมือนพนักงานชั่วคราว ที่จะต้องลงมือปฏิบัติงานจริงในสาขาที่ตนเรียนมา โดยมีการประเมินอย่างเป็นระบบ รวมถึงการนำเสนอรายงานจากประสบการณ์จริง

2. จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อพัฒนาบัณฑิตทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ให้มีคุณลักษณะและสมรรถนะที่ตรงตามความต้องการขององค์กรผู้ใช้บัณฑิต

2. เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นภาคผู้ผลิตบัณฑิตได้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับองค์กรผู้ใช้บัณฑิตและเกิดการบูรณาการความร่วมมือ ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน การวิจัย และการสร้างองค์ความรู้ใหม่

3. เพื่อให้องค์กรผู้ใช้บัณฑิตได้รับประโยชน์จากโครงการหรืองานที่นักศึกษาปฏิบัติ อีกทั้งใช้ประโยชน์จากสหกิจศึกษาเป็นแนวทางหนึ่งในการสรรหา และพัฒนานุคลากรที่มีประสิทธิภาพ

4. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

3. ระบบการจัดการ

หลักสูตรในระดับปริญญา ที่เสริมสร้างประสบการณ์อาชีพให้กับนักศึกษา โดยให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานจริงเต็มเวลา ณ สถานประกอบการ เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ภาคการศึกษา หรือไม่ต่ำกว่า 4 เดือน โดยงานที่ปฏิบัติจะต้องเป็นประโยชน์กับสถานประกอบการ

4. รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน

มหาวิทยาลัยได้จัดระบบการศึกษา โดยภาคเรียนสหกิจศึกษามีระยะเท่ากับ 1 ภาคเรียนปกติ คือ 16 สัปดาห์ หลักสูตรสหกิจศึกษามีลักษณะดังนี้ คือ

1. เป็นหลักสูตรโดยเป็นไปตามการเลือกแผนการเรียนของนักศึกษา

2. การจัดภาคเรียนสหกิจศึกษาจะจัดไว้ในภาคปลาย ของปีที่ 3 และหรือภาคต้น และ ภาคปลายของปีที่ 4

3. ภาคเรียนสหกิจศึกษามีค่าน้อย 6 หน่วยกิต โดยแตกต่างกันไปในแต่ละสาขาวิชา

4. กำหนดให้นักศึกษาสหกิจศึกษาจะต้องไปปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 ภาคเรียน โดยจะต้องมีระยะเวลาการปฏิบัติงาน ไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

มหาวิทยาลัยของรัฐและมหาวิทยาลัยเอกชนที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

6. ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเร็จ

1. การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสหกิจศึกษา ได้แก่ การเผยแพร่ความรู้ในวงกว้างแก่ภาคสังคมทั่วไป การอบรมเชิงปฏิบัติการสหกิจศึกษาแก่สถาบันอุดมศึกษา การส่งเสริมการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษา และการส่งเสริมแนวปฏิบัติสหกิจศึกษาที่ดี (Good Practices) ให้กว้างขึ้น

2. การกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานสหกิจศึกษาไทย ทั้งในส่วนของสถาบันอุดมศึกษา และองค์กรผู้ใช้บัณฑิต

3. การส่งเสริมและสนับสนุนสหกิจศึกษาไทย โดยใช้มาตรการต่างๆ เช่น การตั้งแต่งคณะกรรมการส่งเสริมพัฒนาสหกิจศึกษา มาตรการจูงใจในด้านภาษี การส่งเสริมการลงทุน ประกาศเกียรติคุณ และการกำหนดเป็นตัวชี้วัด ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา เป็นต้น

4. การส่งเสริมและสนับสนุนสหกิจศึกษาในสาขาเฉพาะด้านระดับนานาชาติ เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานของสหกิจศึกษาไทย

5. การติดตามประเมินผล จัดให้มีการติดตามประเมินผล การดำเนินงานสหกิจศึกษาขององค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ

ระบบการฝึกงาน (Apprentice)

1. หลักการแนวคิด

การเตรียมความพร้อมเข้าสู่อาชีพ เพื่อการเตรียมความพร้อมในการทำงาน โดยที่ผู้เรียนเข้าไปฝึกงานในสถานประกอบการในระยะเวลาสั้น

2. จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ เพิ่มทักษะ ประสบการณ์การทำงาน การบริหารจัดการ พัฒนาวิชาชีพตามสภาพการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ

2. เพื่อให้นักศึกษาได้ทราบถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในการปฏิบัติงาน และสามารถจัดการกับปัญหาได้อย่างเหมาะสม

3. เพื่อให้นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีระเบียบวินัย สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. เพื่อให้นักศึกษามีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน มีความภาคภูมิใจในวิชาชีพ เกิดแรงจูงใจ ในการประกอบอาชีพต่อไปเมื่อสำเร็จการศึกษา

3. ระบบการจัดการ

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและหลักสูตรระดับปริญญา นักศึกษาทุกคนจะต้องฝึกงานในสถานประกอบการ หรือแหล่งวิชาการ และสามารถฝึกในสถานประกอบการ 1 แห่ง หรือ หลายแห่งตามความเหมาะสม

4. รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน

1. การฝึกงานในสถานประกอบการ ให้สถานศึกษาพิจารณา ร่วมกับสถานประกอบการ โดยการฝึกปฏิบัติงานต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร

2. การกำหนดภาคเรียนสำหรับการฝึกงาน ควรจัดให้นักศึกษา ได้ศึกษาอยู่ในสถานศึกษาในภาคเรียนที่ 1 เพื่อเรียนรู้ในวิชาสามัญและ วิชาพื้นฐานวิชาชีพที่จำเป็นก่อนเข้าฝึกงานในสถานประกอบการ และอยู่ใน สถานศึกษาภาคเรียนสุดท้ายเพื่อเป็นการบูรณาการศาสตร์ที่เรียนรู้ ทั้งหมดเข้าด้วยกันมาปฏิบัติในวิชาโครงการและเรียนวิชาอื่นๆ ให้ครบ ตามโครงสร้างของหลักสูตร เพื่อเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพ

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และวิทยาลัยชุมชน ฯลฯ

6. ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเร็จ

1. นักศึกษาได้เรียนรู้ประสบการณ์ตรงจากการฝึกงานจริง ทำให้ มีความเข้าใจในลักษณะงานของสายอาชีพได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. การหาสถานประกอบการง่าย เนื่องจากสถานประกอบการ เข้าใจลักษณะการฝึกงาน

3. การฝึกงานในสถานประกอบการเน้นเฉพาะด้าน จึงทำให้นักศึกษาไม่เกิดความสับสนในการฝึกปฏิบัติงาน

4. สถานประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงาน จึงทำให้ เปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ารับการฝึกงานมากขึ้น

ระบบการฝึกหัด (Internship)

1. หลักการแนวคิด

การเตรียมความพร้อมในการผลิตบัณฑิต และเป็นกลไกสำคัญที่ จะช่วยให้ผู้สำเร็จการศึกษาได้รับการฝึกฝนเป็นระบบอย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้การดูแลจากผู้รับผิดชอบจนมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้จริง

2. จุดมุ่งหมาย

1. เพื่อผลิตบุคลากรในสาขาที่ขาดแคลนและจำเป็นต่อวิชาชีพ เฉพาะด้าน เช่น แพทย์ ครู พยาบาล ตำรวจ ทหาร นักบิน เป็นต้น
2. เพื่อให้บุคลากรที่มีความรู้ทางวิชาการ เชี่ยวชาญทางวิชาชีพ ด้วยหลักสูตรและกระบวนการที่เน้นการปฏิบัติและการฝึกอบรมที่เข้มข้น

3. ระบบการจัดการ

หลักสูตรในระดับปริญญา เน้นวิชาชีพเฉพาะทาง มีความเชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะด้าน ระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี

4. รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน

1. เน้นความสามารถในวิชาชีพ (Capability - Based Learning) คือ มีความรู้ทางวิชาการเชี่ยวชาญทางวิชาชีพ และมีอุดมการณ์ในวิชาชีพ
2. เน้นการปฏิบัติจริง (Practical - Based Learning) ในสถานที่ทำงานที่จริง
3. จัดกระบวนการเรียนรู้โดยการแก้ปัญหาและกระบวนการวิจัย (Problem - Based Learning and Research - Based Learning) ได้แก่ การฝึกแก้ปัญหาที่ดำรงอยู่ในเรื่องการเรียนรู้ การบริหารจัดการ และใช้กระบวนการวิจัย

5. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และองค์กรวิชาชีพเฉพาะทาง

6. ปัจจัยและเงื่อนไขของความสำเร็จ

1. มีระบบการจัดการที่มีมาตรฐาน
2. ระบบการนิเทศและติดตามผลมีเกณฑ์มาตรฐาน

3. มุ่งเน้นวิชาชีพสนับสนุน
4. นักศึกษามีใบประกอบวิชาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา
5. นักศึกษามีโอกาสทำงานตามสาขาวิชาชีพที่เรียน
6. นักศึกษาฝึกปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานจริงทำให้เรียนรู้ปัญหาและแก้ไขปัญหาได้จริง

ตารางที่ 4.1 รูปแบบ WIL ในประเทศไทย

หัวข้อเรื่อง	WIL ประเทศไทย
1. หลักการแนวคิด/ปรัชญา	การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน หรือ WIL เป็นกรณีหนึ่งของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ที่ช่วยให้นักศึกษามีโอกาสในการประยุกต์ความรู้ ทักษะการทำงาน และทักษะเฉพาะที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ ได้รู้จักชีวิตการทำงานที่แท้จริงก่อนสำเร็จการศึกษา
2. จุดมุ่งหมายการพัฒนา	สถาบันการศึกษาได้มีการเชื่อมโยง โลกการศึกษา กับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมเข้าด้วยกันทำให้ประเทศมีทรัพยากรมนุษย์ที่มีสมรรถนะสูงสามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้
3. โครงสร้างความร่วมมือ	<ol style="list-style-type: none"> 1. สถานศึกษา 2. สถานประกอบการ 3. องค์กรวิชาชีพ
4. รูปแบบของWIL	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบทวิภาคี (DVT) 2. ระบบสหกิจศึกษา(Cooperative) 3. ระบบฝึกงาน (Apprentice) 4. ระบบการฝึกหัด (Internship)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

หัวข้อเรื่อง	WIL ประเทศไทย
<p>5. ปัจจัยเงื่อนไข ของความสำเร็จ</p>	<p>สถาบันการศึกษาและสถานประกอบการมีนโยบายที่ชัดเจนในการสนับสนุน WIL มีผู้รับผิดชอบระดับต่างๆ ที่ชัดเจน รวมทั้งมีการสร้างความเข้าใจให้แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีกระบวนการในการเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาที่จะเข้าร่วมโครงการ มีการกำหนดให้ทำรายงานเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน รวมทั้งทางภาครัฐให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีเพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับสถานประกอบการที่เข้าร่วม</p>

หมายเหตุ : สรุปรจากการประชุมกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ



แผนภาพที่ 4.1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (วิเคราะห์จากเอกสาร)

การวิเคราะห์ SWOT

การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการ
การเรียนรู้กับการทำงานในประเทศไทย

บทที่ 5

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ SWOT

การวิเคราะห์	DVT	cooperative	Apprenticeship	Internship
จุดแข็ง (S)	<ul style="list-style-type: none"> ■ มีนโยบายระดับประเทศ ■ มีการสนับสนุนจากสภาอุตสาหกรรมและหอการค้า ■ สถานประกอบการสามารถจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้ตรงกับความต้องการได้มากที่สุด 	<ul style="list-style-type: none"> ■ มีนโยบายชัดเจน ■ มหาวิทยาลัยเห็นความสำคัญในการจัดหลักสูตรสหกิจ ■ มีสมาคมสหกิจศึกษา ■ มีหน้าที่ประเมินและติดตามเกี่ยวกับหลักสูตร ■ การบริหารจัดการและการทำงานมีประสิทธิภาพ ■ มีระบบการบริหารจัดการกับสถานศึกษาและสถานประกอบการอย่างชัดเจน 	<ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการเข้าใจในระบบฝึกงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ■ มีระบบการจัดการที่มาตรฐาน ■ มีพี่เลี้ยงเป็นรายบุคคล ■ ระบบการนิเทศและติดตามผลมีเกณฑ์มาตรฐาน ■ หน่วยงานที่จัดระบบ Internship มีองค์กรวิชาชีพสนับสนุน ■ นักศึกษามีใบประกอบวิชาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา ■ นักศึกษามีโอกาสทำงานตามสาขาวิชาชีพที่เรียน

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

การวิเคราะห์	DVT	cooperative	Apprenticeship	Internship
<p>จุดอ่อน (W)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการไม่มีมาตรฐาน ■ ขาดการประเมินและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ■ ขาดการประสานงานระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ■ ครูมีภาระงานมากเกินไปทำให้ไม่มีเวลาניתเทศและให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ■ การฝึกงานในสถานประกอบการไม่มีรูปแบบมาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> ■ อาจารย์นิเทศให้ความสำคัญในระบบสหกิจศึกษาน้อยมาก ■ คุณภาพของนักศึกษาในด้านความรู้และทักษะไม่เท่าที่ควร ■ ไม่มีการจัดการด้านความรู้เกี่ยวกับสหกิจศึกษาให้กับนักศึกษาและอาจารย์ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ไม่มีระบบที่ชัดเจน ■ ระบบการฝึกงานของสถานศึกษาไม่มีเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน 	<ul style="list-style-type: none"> ■ การรับนักศึกษา มีจำนวนจำกัด ■ การจัดการศึกษาได้เฉพาะบางสาขาวิชาเท่านั้น เช่น ครู แพทย์พยาบาล เป็นต้น 	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

โอกาส วิเคราะห์ (O)	DVT	cooperative	Apprenticeship	Internship
<ul style="list-style-type: none"> ■ มีงบประมาณอุดหนุน เนื่องจากเป็นนโยบาย ของรัฐ ■ สถานประกอบการ สามารถลดหย่อน ภาษีได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการ สามารถลดหย่อน ภาษีได้ ■ สถานประกอบการ ขนาดกลางและ ขนาดใหญ่มีความเข้าใจ ในระบบสหกิจศึกษา ■ มีการเสริมสร้าง ความเข้าใจในเรื่อง การทำงานจริงให้กับ นักศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> ■ นักศึกษาหาที่ฝึกงาน ได้ง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ■ สถานศึกษาเตรียมที่ ฝึกงานไว้ให้นักศึกษา ■ เมื่อนักศึกษาสำเร็จ การศึกษา สามารถ ทำงานได้ทันที 	

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

การวิเคราะห์	DVT	cooperative	Apprenticeship	Internship
อุปสรรค (T)	<ul style="list-style-type: none"> ■ โครงสร้างการบริหารจัดการ DVT ไม่มีความชัดเจน ■ เศรษฐกิจตกต่ำ ■ ภาครัฐไม่มียุทธศาสตร์ชัดเจน ■ ช่องว่างของเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการมีมาก 	<ul style="list-style-type: none"> ■ สถานศึกษาและสถานประกอบการไม่เห็นประโยชน์ของระบบสหกิจศึกษา ■ เศรษฐกิจตกต่ำ ■ ภาครัฐไม่มียุทธศาสตร์ชัดเจน ■ ช่องว่างของเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการมีมาก 	<ul style="list-style-type: none"> ■ สถานศึกษาไม่เห็นความสำคัญ เนื่องจากระยะเวลาสั้น ■ เศรษฐกิจตกต่ำ ■ ช่องว่างของเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการมีมาก 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ระยะเวลาในการศึกษานานเกินไปทำให้ผู้เรียนเกิดความท้อแท้ ■ เศรษฐกิจตกต่ำ

การวิเคราะห์ SWOT Analysis เกี่ยวกับรูปแบบการจัด WIL ในประเทศไทย

1. ระบบทวิภาคี DVT ของสถาบันอาชีวศึกษา

สถานศึกษา	
<p>จุดแข็ง (Strengthen)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ หลักสูตรมีความชัดเจน ■ สถานศึกษามีความเข้าใจในระบบ DVT ■ สถานศึกษามีงบประมาณที่ชัดเจน ■ มีจำนวนสถานศึกษาที่เปิดสอน DVT จำนวน 80% 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานศึกษาขาดการประชาสัมพันธ์ในเรื่อง DVT ทำให้คนรู้จักน้อย ■ สถานศึกษาบางแห่งไม่ติดตามผู้สำเร็จการศึกษาและไม่มีตัวอย่างนักศึกษาที่จบแล้วเข้าสู่ตลาดแรงงานให้เห็นชัดเจน ■ บุคลากรในสถานศึกษาบางแห่งไม่เข้าใจและไม่ยอมรับ DVT ■ ขาดการจัดทำแผนการเรียนที่เป็นตัวอย่างให้สถานศึกษานำไปประยุกต์ใช้ ■ ขาดการนิเทศการฝึกในสถานประกอบการ ■ อาจารย์มีภาระการสอนมากทำให้ไม่มีเวลาดูแลนักศึกษาในระบบ DVT
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นโยบายของรัฐบาลสนับสนุนอย่างชัดเจน ■ มีกฎหมายบังคับใช้ในการฝึกอาชีพ ■ มี พรบ. การอาชีวศึกษารองรับ 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ขาดการสนับสนุนด้านเครื่องมือและสื่อการเรียนการสอนอย่างจริงจัง ■ ผู้บริหารไม่ให้ความสำคัญจัด DVT อย่างจริงจัง ■ ขาดยานพาหนะในการออกตรวจนิเทศนักศึกษา

สถานประกอบการ	
<p>จุดแข็ง (Strengthen)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการให้ความสนใจในการเข้ารับนักศึกษาฝึกงาน เพื่อทดแทนพนักงาน 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การฝึกอบรมในสถานประกอบการไม่เป็นรูปแบบเดียวกัน ■ สถานประกอบการไม่ให้ความร่วมมือในการจัด DVT ■ สถานประกอบการเห็นผู้เข้าฝึกอาชีพเป็นพนักงานในสถานประกอบการ จึงไม่ให้ความสำคัญกับการฝึกอาชีพ
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ มีสถานประกอบการเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้น ■ สามารถลดหย่อนภาษีจากการดำเนินงาน DVT ได้ 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ครูฝึกจากสถานประกอบการเข้าฝึกงานให้กับนักศึกษาไม่ต่อเนื่อง เพราะมีงานเร่งด่วนและจำเป็น ■ สถานประกอบการบางแห่งไม่มีค่าตอบแทนให้กับผู้ฝึก (นักศึกษา)
ผู้เรียน	
<p>จุดแข็ง (Strengthen)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้เรียนมีความสามารถในการทำงาน ■ ผู้เรียนมีความตั้งใจในการทำงาน 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้เรียนไม่มีความเข้าใจในการจัด DVT ■ ผู้เรียนมีวุฒิภาวะต่ำ ทำให้ขาดความอดทนและขาดความรับผิดชอบ
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้เรียนจบแล้วสามารถมีงานทำ 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้เรียนไม่ได้รับค่าตอบแทนในการฝึกอาชีพทำให้ผู้เรียนไม่สนใจเรียน DVT ■ ผู้เรียนมีปัญหาในการเดินทางไปฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

2. ระบบสหกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สถานศึกษา	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ มีการบรรจุสหกิจศึกษาเพิ่มเติมในหลักสูตรอย่างต่อเนื่องและจริงจัง ■ เป็นองค์กรที่มุ่งผลิตและพัฒนาบุคลากรโดยไม่คิดหาผลกำไร ■ ผู้บริหารเห็นความสำคัญของสหกิจศึกษา ■ มีการจัดให้มีการประชุมנית เช่น ความรู้เกี่ยวกับ 5 ส. ISO 2001 ■ มีการจัดให้มีการปัจฉิมนิเทศหลังจากจบสหกิจศึกษา เช่น มีการนำเสนอผลงานต่ออาจารย์ที่ควบคุมดูแลสหกิจศึกษาของแต่ละภาควิชา 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ มาตรฐานในการวัดและการประเมินยังไม่รัดกุมและเข้มงวด ■ แบบประเมินผลของสถานศึกษายังขาดส่วนที่เป็นทักษะวิศวกรรมพื้นฐาน ■ บุคลากรของสหกิจศึกษาของมหาวิทยาลัยมีจำนวนจำกัด และภาระงานของสหกิจก็มีจำนวนมากเกินไป

สถานศึกษา	
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การจัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษาก่อให้เกิดการรับรู้ถึงความต้องการของตลาดแรงงาน ■ เป็นโอกาสให้เกิดการปรับปรุงเนื้อหารายวิชาบางส่วน ■ ทำให้เกิดการวิจัยและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับสถานประกอบการ ■ บุคลากรในสถานศึกษาได้มีโอกาสเข้าไปเรียนรู้เทคโนโลยีที่ทันสมัยจากสถานประกอบการ 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การจัดสหกิจศึกษายังขาดการเชื่อมโยงกับการวางแผนพัฒนาประเทศไทยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ทำให้มีบัณฑิตที่จบการศึกษาทางานทำได้ยาก ■ ระบบการติดตามดูแลนักศึกษาในสถานประกอบการยังต้องปรับปรุง ■ การติดตามประเมินผลหลังจบสหกิจศึกษายังทำได้ไม่ครอบคลุมในสถานประกอบการแห่ง ■ การประสานงานระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการในเรื่องการวัดและการประเมินยังมีประสิทธิภาพไม่เพียงพอ ■ อาจารย์นิเทศมีภาระสอนมากทำให้ไม่มีเวลาออกนิเทศนักศึกษาได้ตามจำนวนที่กำหนด

สถานประกอบการ	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการที่เข้าร่วมกับสหกิจศึกษามีความพึงพอใจในการรับนักศึกษาเข้าโครงการ ■ สถานประกอบการเป็นแหล่งให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติงานจริง ■ สถานประกอบการสามารถฝึกพัฒนาบุคลากรให้มีฝีมือและความรู้ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานได้ ■ สถานประกอบการสามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและประหยัดเวลาในการฝึกอบรมพนักงานใหม่ 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้ดูแลนักศึกษาของสถานประกอบการยังขาดความเข้าใจในปรัชญาของสหกิจศึกษา ■ ไม่มีการจัดการความรู้ที่เกิดจากตัวนักศึกษาที่ไปสหกิจศึกษา ■ สถานประกอบการบางแห่งไม่ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่ดีพอให้กับนักศึกษา ■ สถานประกอบการบางแห่งมอบหมายงานที่ไม่ตรงกับสาขาของนักศึกษาที่เรียนมา ■ สถานประกอบการบางแห่งมอบหมายงานไม่เหมาะสมกับระดับของความรู้ความสามารถของนักศึกษาที่มีอยู่

สถานประกอบการ	
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เป็นการเตรียมบุคลากรที่มีคุณภาพเพื่อรองรับการแข่งขันที่รุนแรง ■ เป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรให้บุคลากรภายนอกได้ทราบ ■ สถานประกอบการได้ภาพลักษณ์ที่ดีต่อสังคม ■ สถานประกอบการสามารถลดค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานบางส่วนลงได้ ■ ค่าใช้จ่ายต่างๆในการจัดสหกิจศึกษาสามารถนำมาลดค่าใช้จ่ายได้ตามกฎหมายได้ 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เศรษฐกิจตกต่ำทำให้สถานประกอบการปิดตัวลง และทำให้ให้นักศึกษาที่มีดีถึงงานน้อยลง ■ สถานประกอบการบางแห่งยังไม่เห็นความสำคัญจึงไม่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา ■ การประเมินผลการปฏิบัติงานไม่ได้กระทำอย่างจริงจังจึงทำให้ขาดโอกาสในการคัดเลือกพนักงานใหม่เข้าทำงานกับองค์กรของตน ■ ผู้บริหารสถานประกอบการไม่ได้ให้ความสำคัญกับผู้ทำหน้าที่ดูแลตัวนักศึกษา ■ สถานประกอบการบางแห่งไม่จัดสถานที่ และเครื่องมือเพียงพอต่อการปฏิบัติงานของนักศึกษา

ผู้เรียน	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นักศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และอดทนต่อภาระงานหนักได้ดี ■ นักศึกษามีศักยภาพเพียงพอที่จะปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ■ นักศึกษาเป็นทั้งนักคิดและนักปฏิบัติ ■ นักศึกษามีความกระตือรือร้น และมีระเบียบวินัย 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นักศึกษาบางคนลาหยุดระหว่างปฏิบัติงาน ■ นักศึกษาขาดการฝึกอบรมด้านชีวนามัย และความปลอดภัยในการทำงานในวิชาชีพ ■ คุณภาพนักศึกษาบางคนไม่เพียงพอ ■ นักศึกษาขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นักศึกษามีโอกาสได้ค่าจ้างเริ่มต้นในการทำงานที่สูงกว่าระดับปกติ ■ นักศึกษามีโอกาสที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ จากสถานประกอบการ ■ นักศึกษามีโอกาสได้เข้าไปเรียนรู้ชีวิตการทำงานจริง 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการมีจำนวนไม่เพียงพอต่อจำนวนนักศึกษา ■ นักศึกษาบางคนขาดความอดทนต่อการทำงาน ■ ความรู้พื้นฐานของนักศึกษาบางคนไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

3. ระบบฝึกงานในสถานประกอบการ ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สถานศึกษา	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สามารถหาสถานประกอบการได้ง่าย เนื่องจากไม่มีเงื่อนไขและข้อสัญญาผูกพัน ■ สถานศึกษาเตรียมการในการฝึกงานไม่ยุ่งยาก 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ไม่มีระบบที่ชัดเจน ■ ระบบการฝึกงานของสถานศึกษาไม่มีเกณฑ์มาตรฐานเดียวกัน ■ อาจารย์ไม่ให้ความสนใจในการนี้เท่า
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานศึกษามีความเชื่อมโยงกับสถานประกอบการในเรื่องการวิจัย การฝึกอบรม เป็นต้น ■ อาจารย์ได้รับความรู้จากสถานประกอบการจากการเข้าตรวจเยี่ยมนักศึกษา ■ สถานศึกษาได้ทำความร่วมมือในด้านบริการวิชาการกับสถานประกอบการ 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานศึกษาไม่เห็นความสำคัญ เนื่องจากระยะเวลาสั้น ■ ช่องว่างของเทคโนโลยีระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการมีมาก

สถานประกอบการ	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการเข้าใจในระบบฝึกงาน 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการไม่มีระบบการฝึกงานที่ชัดเจน ■ พี่เลี้ยงไม่ให้ความสำคัญกับนักศึกษาเท่าที่ควร
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานประกอบการลดค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงาน 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เทคโนโลยีของสถานประกอบการแต่ละแห่งไม่เหมือนกัน ทำให้ให้นักศึกษาไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามสาขาที่เรียนมา ■ สถานประกอบการบางแห่งไม่มีค่าตอบแทนให้นักศึกษาศึกษา
ผู้เรียน	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นักศึกษาได้ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ■ นักศึกษามีประสบการณ์ในการทำงาน 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นักศึกษาเข้าฝึกงานไม่ตรงกับสาขาที่เรียน ■ นักศึกษามบางคนไม่ได้รับค่าตอบแทนจากสถานประกอบการ ■ นักศึกษาขาดทักษะในการปฏิบัติงานทำให้ พี่เลี้ยงไม่ไว้วางใจให้ฝึกอย่างจริงจัง
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นักศึกษาหาที่ฝึกงานได้ง่าย 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาก

4. ระบบการฝึกหัด (Internship) นักศึกษาแพทยโรงแบบทวิภาคี

สถานศึกษา	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ วิทยาลัยแพทย์มีชื่อเสียงและมีมาตรฐาน จะมีส่วนช่วยเสริมใจเข้าศึกษา ■ มีอาจารย์แพทย์และนักวิจัยทางการแพทย์มาก 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ อาคารสถานที่ไม่สามารถขยายและปรับเปลี่ยน เพื่อรองรับผู้ป่วยได้น้อย ■ ภาระงานด้านการรักษาและการรักษาผู้ป่วยมาก ทำให้การพัฒนาทักษะแพทย์ฝึกหัดขาดประสิทธิภาพทางการรักษา
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ มีแพทย์และนักศึกษาระดับปริญญาเอกมากทำให้การพัฒนาเทคนิคการรักษาคนไข้และการวิจัยทางการแพทย์มีมาก ■ มีเงินสนับสนุนการวิจัยมาก มีกรณีศึกษาพัฒนาเทคนิควิธีการรักษาคนไข้ได้หลากหลาย 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ แพทย์ถูกฟ้องเรียกค่าเสียหายจากการรักษาคนไข้สูง ทำให้คนไม่ยอมเรียนแพทย์ ■ แพทย์เชี่ยวชาญลาออกไปทำงานโรงพยาบาลเอกชน เพราะมีค่าตอบแทนสูง

สถานประกอบการ (โรงพยาบาล)	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โรงพยาบาลใกล้ชิดประชาชน ชุมชนจะให้ความสำคัญ ■ ใช้ระบบส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ขาดแคลนแพทย์และพยาบาล ■ ขาดเครื่องมือแพทย์เฉพาะทาง ■ ขาดแพทย์ที่เชี่ยวชาญใน 4 สาขา (อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติรี กุมารแพทย์)
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ประชาชนจะได้รับการดูแลสุขภาพด้วยยาสมุนไพรต้นทุนการรักษา ■ พัฒนาศูนย์การเรียนรู้สมุนไพรและพัฒนาเครื่องมือแพทย์จากวัสดุในประเทศ 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ แพทย์และพยาบาลออกสูง เพราะค่าตอบแทนต่ำกว่าเอกชน ■ แพทย์ถูกฟ้องสูง ■ โอกาสศึกษาแพทย์เฉพาะทางมีน้อย

ผู้เรียน	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เรียนจบมีงานทำ ■ เป็นอาชีพที่สังคมยกย่องและให้ความสำคัญ ■ เปลี่ยนแปลงสถานะทางสังคม 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ การฝึกหัดแพทย์ทางคลินิก ใน 4 สาขาหลัก อายุรกรรม ศัลยกรรม สูติรี กุมารแพทย์ ■ วุฒิภาวะในการตัดสินใจวางแผนการรักษาคนไข้
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ โอกาสเลือกงานสูง เช่น เป็นอาจารย์ ■ ผู้บริหารโรงพยาบาล แพทย์เฉพาะทาง ■ มีรายได้สูง เป็นเจ้าของคลินิก 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ กฎหมายการรักษากลิสิกผู้ช่วยทำให้แพทย์ถูกฟ้องมาก ■ ค่าตอบแทนต่ำเมื่อเทียบกับแพทย์ในต่างประเทศทำให้สมองไหล

สรุปการวิเคราะห์ SWOT เกี่ยวกับรูปแบบการจัด WIL ในประเทศไทย

สถานศึกษา	
<p>จุดแข็ง (Strengthen)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานศึกษาสามารถรับนักศึกษาได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากนักศึกษากลับมาออกฝึกงาน 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สถานศึกษาผลิตกำลังคนไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ■ ความรับรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัด WIL ระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ■ ทรัพยากร (เงิน วัสดุ) ไม่เพียงพอ และทันกับความต้องการของเทคโนโลยี ■ บุคลากรในสถานศึกษาขาดประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติในสถานประกอบการ ■ สถานศึกษามุ่งผลิตกำลังคนในเชิงพาณิชย์มากกว่าผลิตเพื่อสนองตอบความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ รัฐมีนโยบายให้การส่งเสริม/สนับสนุนการจัด WIL 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ นโยบายของรัฐขาดความต่อเนื่อง ■ ขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังจากภาคการเมือง ■ การบริหารจัดการภายใต้ระบบราชการที่แข็งตัว ทำให้ไม่สามารถปรับหลักสูตร รูปแบบ/วิธีการจัดการศึกษาให้ทันกับความต้องการของเทคโนโลยี ■ และความต้องการกำลังคนในการพัฒนาประเทศ

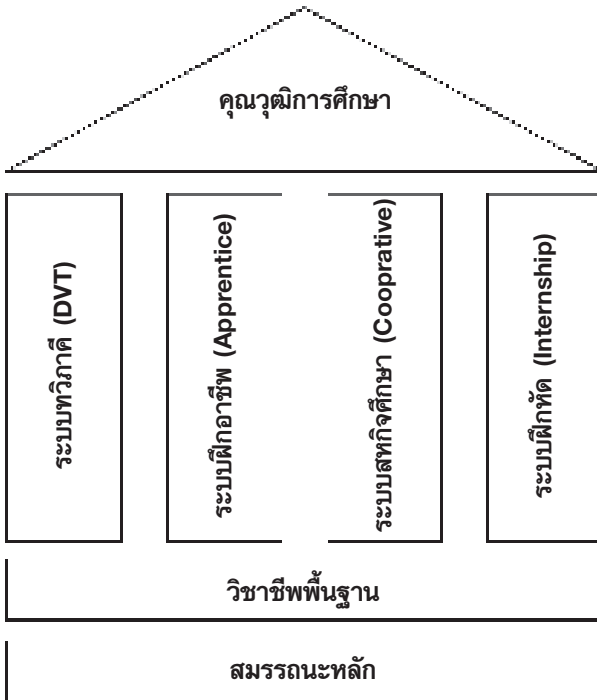
สถานประกอบการ	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ มีความคล่องตัวในการบริหารจัดการ ■ สามารถปรับตัวได้ทันกับความต้องการของเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ความรับรู้/ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัด WIL ระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ■ สถานประกอบการขาดการส่งเสริมสนับสนุนอย่างจริงจัง และต่อเนื่องจากภาครัฐ (มาตรการให้การอุดหนุน การลดหย่อน/ ยกเว้นภาษี) ■ ขาดการมีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตร รูปแบบ/วิธีการจัดการศึกษา ระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการตั้งแต่เริ่มแรก ■ มุ่งประโยชน์ของสถานประกอบการมากกว่าประโยชน์ของส่วนรวม
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ สามารถเลือกรับผู้เรียนที่คุณสมบัติเป็นที่ต้องการของสถานประกอบการเข้าทำงานได้ทันที ■ ช่วยลดต้นทุนในการฝึกอบรมของสถานประกอบการ 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ภัย ระเบียบ เงื่อนไข เป็นอุปสรรคต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ■ ความผันผวนของเศรษฐกิจ

ผู้เรียน	
<p>จุดแข็ง (Strength)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้เรียนมีความรับผิดชอบและมีนิสัยรักการทำงาน ■ มีคำตอบแทนระหว่างเรียน 	<p>จุดอ่อน (Weakness)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้เรียนมุ่งศึกษาต่อสายสามัญมากกว่าสายอาชีพ ■ ทักษะและความสามารถของผู้เรียนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในการเข้าเรียน ■ คุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาไม่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน
<p>โอกาส (Opportunity)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ผู้สำเร็จการศึกษามีความมั่นใจในการทำงาน ■ ผู้สำเร็จการศึกษามีความสามารถเข้าทำงานได้ทันที 	<p>อุปสรรค (Threat)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ เส้นทางความก้าวหน้าในวิชาชีพไม่ชัดเจน ค่าตอบแทนต่ำกว่า ■ ระดับไม่มุ่งใจให้คนเข้าเรียนในสายอาชีพ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
ยุทธศาสตร์ และมาตรการในการดำเนินงาน

มทท^๒ 6

6.1 ข้อเสนอแนะของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ
บูรณาการกับการทำงานในสถาบันอุดมศึกษา
ของประเทศไทยช่วงเปลี่ยนผ่าน

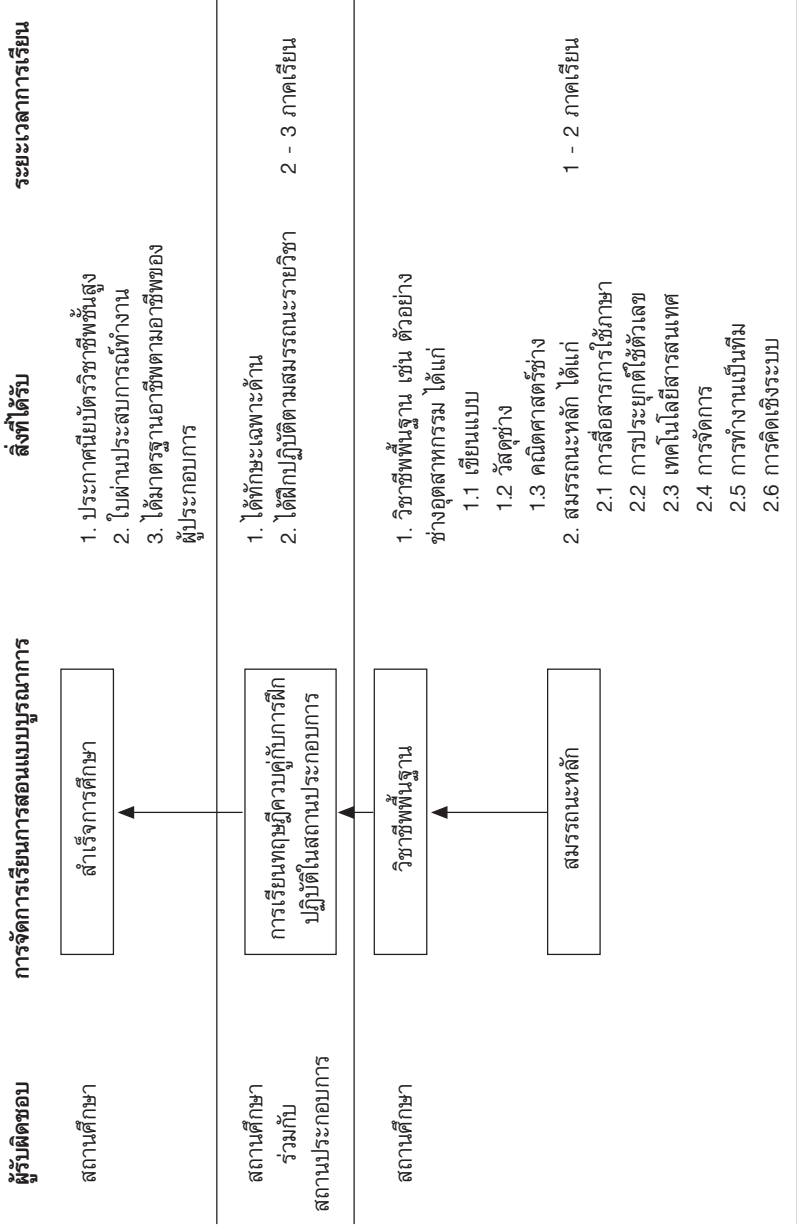


แผนภาพที่ 6.1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน

จากแผนภาพที่ 6.1 การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน ผู้เรียนจำเป็นต้องมีสมรรถนะหลักซึ่งประกอบด้วย 6 ด้าน คือ การสื่อสารเน้นการใช้ภาษา การประยุกต์ใช้ตัวเลข การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการ การทำงานเป็นทีม และการคิดเชิงระบบ โดยจะต้องมีความเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน ซึ่งอาจจะแบ่งเป็นระดับความสามารถ เช่น ระดับ 1 ผู้เรียนมีความสามารถขั้นต้น ระดับ 2 ผู้เรียนมีความสามารถขั้นกลาง และระดับ 3 ผู้เรียนมีความสามารถขั้นสูง เป็นต้น

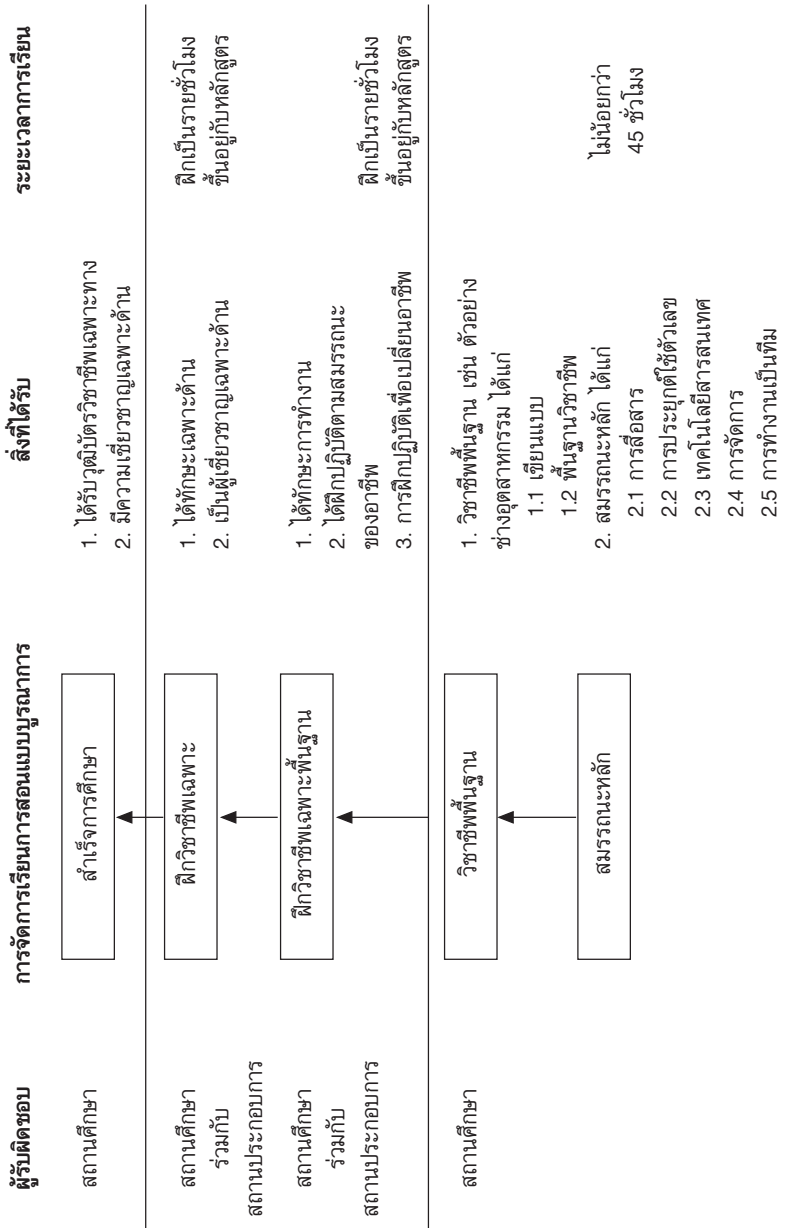
จากนั้นผู้เรียนจะต้องเรียนวิชาชีพพื้นฐานทางทฤษฎีในสาขาวิชาชีพ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่การบูรณาการการเรียนกับการทำงาน ตามรูปแบบ ระบบทวิภาคี (DVT) ระบบฝึกอาชีพ (Apprentice) ระบบสหกิจศึกษา (Cooprative) และระบบฝึกหัด (Internship) และเมื่อผู้เรียนเรียนจบหลักสูตรจะได้รับคุณวุฒิการศึกษาในระดับต่างๆ ต่อไป

6.1.1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี (DVT)



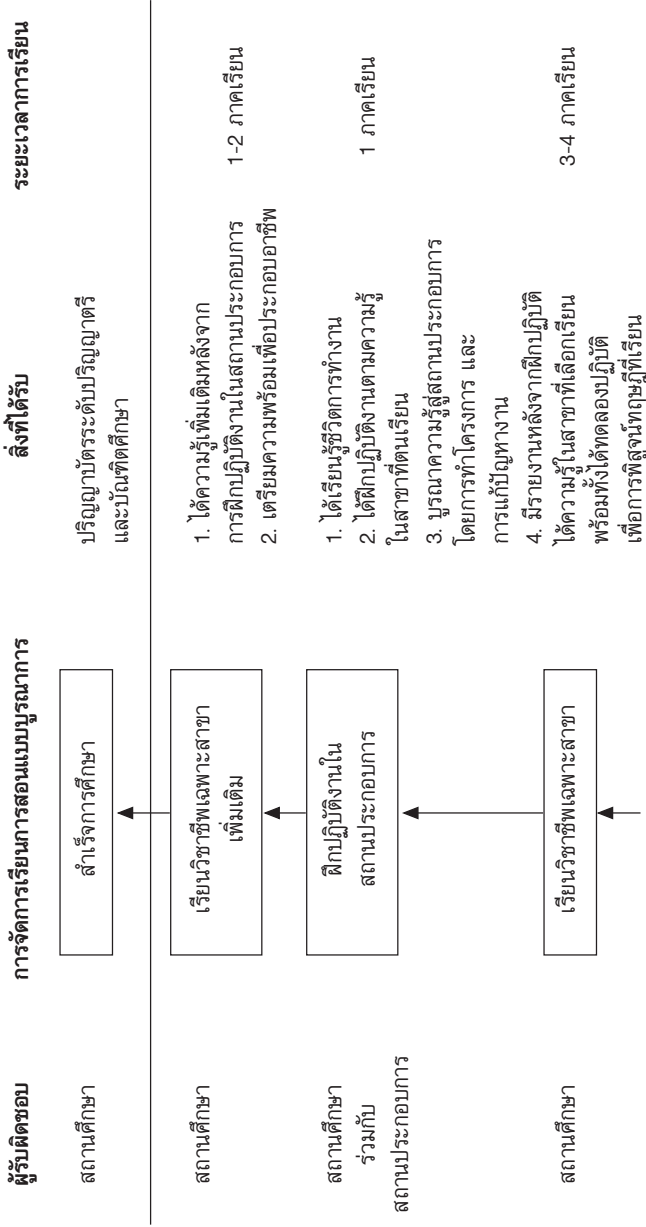
รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบทวิภาคี (DVT) ในระดับอุดมศึกษามีระยะเวลาศึกษา 2 ปี หรือ 4 ภาคเรียน โดยภาคเรียนที่ 1-2 ผู้เรียนจะเรียนในสถานศึกษาโดยจะเรียนเพื่อเพิ่มสมรรถนะหลักครบทั้ง 5 ด้าน และวิชาชีพพื้นฐานในสาขาวิชาชีพในสาขาวิชาที่ผู้เรียนเลือกเรียน ในภาคเรียนที่ 3-4 ผู้เรียนจะเข้ารับการฝึกปฏิบัติวิชาชีพในสถานประกอบการตามสาขาวิชาชีพ เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจะได้รับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และใบผ่านประสบการณ์ทำงานจากสถานศึกษาและสถานประกอบการ และได้มาตรฐานอาชีพตามอาชีพของผู้ประกอบการ

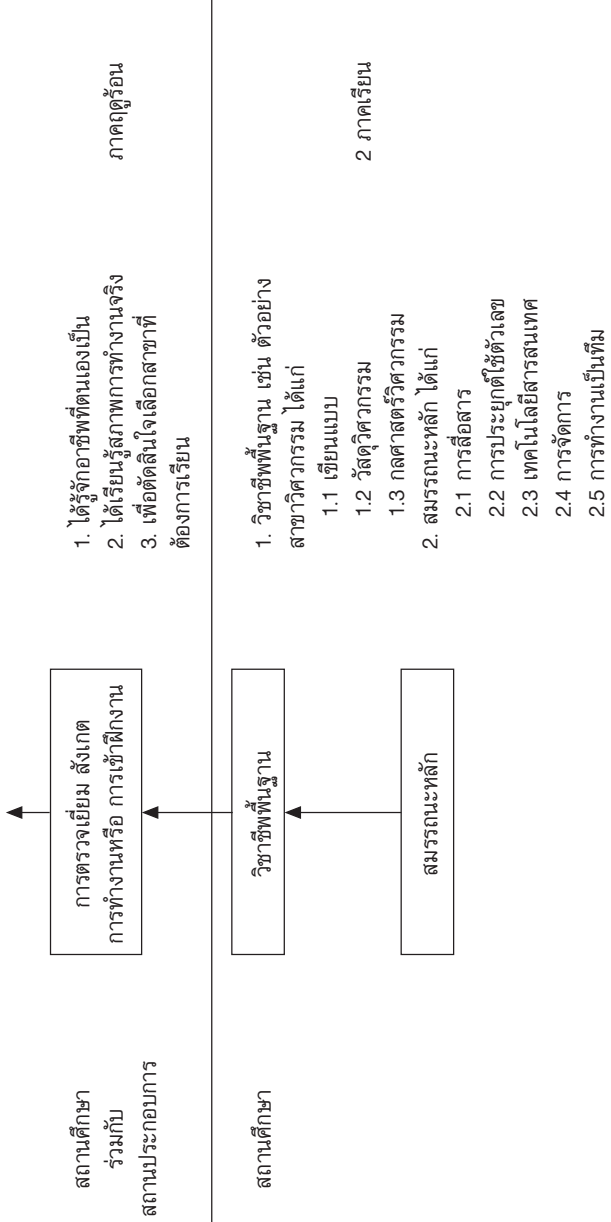
6.1.2 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบฝึกอาชีพ(Apprentice)



รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบฝึกอาชีพ (Apprentice) ผู้เรียนจะเรียนในสถานศึกษาโดยจะเรียนเพื่อเพิ่มสมรรถนะหลักครบทั้ง 5 ด้าน และวิชาชีพพื้นฐานในสาขาวิชาชีพในสาขาวิชาที่ผู้เรียนเลือกเรียน โดยไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง ผู้เรียนจะเข้ารับการฝึกปฏิบัติวิชาชีพเฉพาะพื้นฐานและฝึกวิชาชีพเฉพาะในสถานประกอบการตามสาขาวิชาชีพ จนเกิดความชำนาญการและความเชี่ยวชาญในวิชาชีพโดยฝึกเป็นรายชั่วโมงตามหลักสูตรกำหนด เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจะได้รับ วุฒิบัตรวิชาชีพ และสามารถประกอบการอาชีพได้

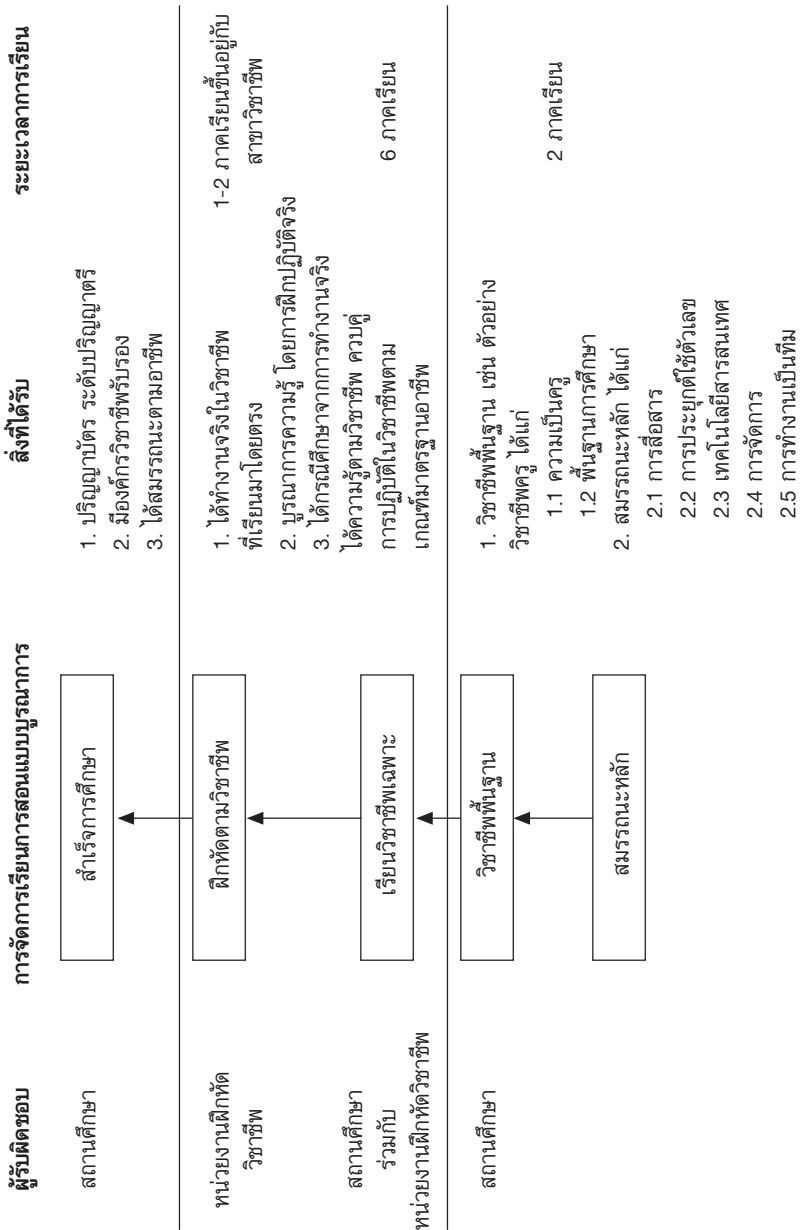
6.1.3 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบสหกิจศึกษา (Cooperative)





รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบสหกิจศึกษา (Cooprative) ในระดับอุดมศึกษามีระยะเวลาศึกษา 4 ปี หรือ 8 ภาคเรียน โดยภาคเรียนที่ 1-2 ผู้เรียนจะเรียนในสถานศึกษาโดยจะเรียนเพื่อเพิ่มสมรรถนะหลักครบทั้ง 5 ด้าน และวิชาชีพพื้นฐานในสาขาวิชาชีพในสาขาวิชาที่ผู้เรียนเลือกเรียน และในภาคฤดูร้อนระหว่างปีการศึกษาที่ 1 กับ 2 ผู้เรียนจะเข้าการตรวจเยี่ยมสังเกตการทำงาน หรือ การเข้าฝึกงาน และเมื่อกลับผู้เรียนสามารถเลือกสาขาเรียนตามที่คุณเรียนสนใจ ในภาคเรียนที่ 3-6 หรือในปีการศึกษาที่ 2-3 โดยผู้เรียนจะเรียนสลับระหว่างทฤษฎีในสาขาวิชาชีพ และจะทดลองปฏิบัติตามทฤษฎีจากนั้นผู้เรียนจะเข้ารับอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกปฏิบัติงาน การปฏิบัติวิชาชีพในสถานประกอบการตามสาขาวิชาชีพ เป็นระยะเวลา 1 ภาคเรียน หรือ 4 เดือน ซึ่งผู้เรียนจะฝึกปฏิบัติแบบบูรณาความรู้สู่สถานประกอบการ โดยการทำโครงการและการแก้ปัญหาทางงานแบบ จากนั้นเมื่อฝึกปฏิบัติงานเสร็จสิ้นผู้เรียนจะทำรายงานเสนอคณะกรรมการพิจารณาตามเกณฑ์ข้อกำหนดของหลักสูตร จากนั้นผู้เรียนจะต้องกลับเข้าเรียนวิชาทฤษฎีต่อจนสำเร็จการศึกษาจนครบเกณฑ์ของหลักสูตรที่กำหนด เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาบัตร และผู้เรียนเข้าใจสภาพการทำงานจริงในสาขาอาชีพ

6.1.4 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบฝึกหัด(Internship)



รูปแบบการจัดการเรียนการสอนระบบฝึกหัด (Internship) ในระดับอุดมศึกษามีระยะเวลาศึกษา 5-6 ปี ขึ้นอยู่กับหลักสูตร โดยภาคเรียนที่ 1-2 ผู้เรียนจะเรียนในสถานศึกษาโดยจะเรียนเพื่อเพิ่มสมรรถนะหลักครบทั้ง 5 ด้าน และวิชาชีพพื้นฐานในสาขาวิชาชีพในสาขาวิชาที่ผู้เรียนเลือกเรียน ในภาคเรียนที่ 3-8 หรือในปีการศึกษาที่ 2-4 ผู้เรียนจะเข้าเรียนในวิชาชีพเฉพาะโดยเรียนวิชาทฤษฎีสลับกับปฏิบัติ ซึ่งจะเรียนทฤษฎีในสถานศึกษาและฝึกปฏิบัติในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพตามรายวิชาโดยการเรียนทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติจะมีความสัมพันธ์กันจากนั้นเมื่อเรียนจบ 4 ปี หรือ 8 ภาคเรียนจะเข้ารับการฝึกหัดวิชาชีพตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จนครบเกณฑ์ของหลักสูตรที่กำหนด เมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาบัตรมืองค์กรวิชาชีพรับรอง และได้สมรรถนะตามคุณลักษณะของวิชาชีพ

ตารางที่ 5.1 นโยบาย ยุทธศาสตร์ และมาตรการ เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน

นโยบาย	ยุทธศาสตร์	มาตรการ
<p>การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน เพื่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย</p>	<p>1. ปฏิรูปสถานศึกษา</p>	<p>1.1 ปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการบูรณาการกับการทำงานที่ตรงตามความต้องการของแต่ละกลุ่มอาชีพ</p> <p>1.2 พัฒนาคู่มือ อาจารย์และบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน</p> <p>1.3 สร้างความเข้มแข็งในการดูแลและติดตามนักศึกษาที่ออกไปปฏิบัติงาน</p> <p>1.4 สร้างเครือข่ายความร่วมมือสถานศึกษา และสถาบันประกอบการ</p> <p>1.5 ปรับปรุงรูปแบบการประเมินการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน</p> <p>1.6 เร่งจัดตั้งองค์กรที่ส่งเสริมและกำกับดูแลการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน</p> <p>1.7 ปรับปรุงระเบียบที่เป็นอุปสรรคในการบริหารจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน เช่น ระเบียบการเงิน ระเบียบการบริหารงานบุคคล เป็นต้น</p>

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

นโยบาย	ยุทธศาสตร์	มาตรการ
	<p>2. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากสถานประกอบการ</p>	<p>2.1 สร้างความตระหนักถึงแรงจูงใจที่สถานประกอบการจะได้รับจากการให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน</p> <p>2.2 ฝึกอบรมครูผู้สอนที่เสี่ยงในสถานประกอบการเกี่ยวกับการดูแลนักศึกษา</p> <p>2.3 สร้างรูปแบบการฝึกทักษะที่เหมาะสมกับนักศึกษา เพื่อให้มีคุณภาพตามต้องการ</p> <p>2.4 สร้างฐานข้อมูลในการรับนักศึกษาเพื่อเข้าฝึกปฏิบัติงาน</p> <p>2.5 เร่งผลักดันกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน โดยให้สถานประกอบการเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อผลประโยชน์ต่อสถานประกอบการ</p>
	<p>3. การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน</p>	<p>3.1 พัฒนาผู้เรียนด้านความรู้ ด้านทักษะความสามารถ และด้านเจตคติ</p> <p>3.2 พัฒนาทักษะพื้นฐานหลัก ด้านการสื่อสาร ด้านเทคโนโลยี ด้านการประยุกต์ใช้ตัวเลข ด้านการจัดการ และด้านการทำงานเป็นทีม</p>

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

นโยบาย	ยุทธศาสตร์	มาตรการ
<p>การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน เพื่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย</p>	<p>4. ส่งเสริมให้องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเข้ามา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน</p>	<p>3.3 พัฒนาทักษะด้านอาชีพการทำงาน เช่น ความปลอดภัย คุณภาพ และการเพิ่มผลผลิต เป็นต้น</p> <p>3.4 ให้ผู้เรียนรู้จักสถานประกอบการ ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ และสาขาที่ผู้เรียนเรียนในสถานศึกษา</p>
	<p>4. ส่งเสริมให้องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเข้ามา มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน</p>	<p>4.1 ส่งเสริมให้พัฒนามาตรฐานในการฝึกปฏิบัติงาน</p> <p>4.2 ส่งเสริมให้รูปแบบการประเมินเป็นมาตรฐานอาชีพ</p> <p>4.3 ส่งเสริมแหล่งเรียนรู้และฐานข้อมูลด้านมาตรฐานอาชีพ</p> <p>4.4 เป็นหน่วยงานกลางรับผิดชอบ ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน</p> <p>4.5 มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการกับการทำงาน ในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ</p> <p>4.6 สร้างความตระหนักและความจำเป็นในการบูรณาการการเรียนกับการทำงานในองค์กรวิชาชีพ</p>

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

นโยบาย	ยุทธศาสตร์	มาตรการ
	5. การพัฒนาและวิจัย การจัดการเรียนการสอน แบบบูรณาการกับ การทำงาน ในประเทศไทย	5.1 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษา และสถานประกอบการของประเทศไทยและต่างประเทศ 5.2 ส่งเสริมให้เกิดการวิจัยเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการจัด การเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน โดยความร่วมมือภายในประเทศและต่างประเทศ 5.3 จัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการเรียน การสอนแบบบูรณาการกับการทำงานในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะที่ได้รับจากงานวิจัยครั้งนี้

1. ควรจะต้องมีการศึกษาการมีส่วนร่วมของการจัดการศึกษา การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน(WIL) ในประเทศไทย ในส่วนของสถานศึกษา สถานประกอบการ บุคลากรในสถานศึกษาและสถานประกอบการ และผู้เรียน เพื่อให้เป็นการจัดการศึกษาแบบบูรณาการกับการทำงานที่มีประสิทธิภาพ
2. ควรจะต้องมีการศึกษาสมรรถนะหลักในการเตรียมคนเข้าสู่ตลาดแรงงาน
3. ควรพัฒนาสมรรถนะหลักทั้ง 6 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย การสื่อสารเน้นการใช้ภาษา การประยุกต์ใช้ตัวเลข การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารจัดการ การทำงานเป็นทีม และการคิดเชิงระบบ ให้เกิดการประยุกต์ใช้งานได้จริง

ข้อเสนอแนะการจัดการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงานในอนาคต

เนื่องจากประเทศไทยยังขาดหน่วยงานหลักที่เกี่ยวกับการบูรณาการการเรียนกับการทำงานโดยตรง ทางคณะผู้วิจัยจึงเสนอให้มีการจัดตั้งองค์การมหาชนขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและบุคลากรให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ สถาบันการศึกษา สถานประกอบการ องค์กรภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน และยังร่วมไปถึงชมรม สมาคมและองค์กรวิชาชีพต่างๆ โดยมีบทบาทและภารกิจหลักดังนี้

1. สำรวจ ค้นหาและพัฒนาวิธีการร่วมมือกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการร่วมตัวกันจัดตั้งชมรม สมาคม และองค์กรที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ
3. จัดทำแผนยุทธศาสตร์การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงาน ที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. เสนอแนะการปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการต่างๆ
5. จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกลไกและมาตรการที่สนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
6. จัดทำเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมินกระบวนการบริหารจัดการในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7. ร่วมกันประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกลไกและมาตรการต่างๆ กับหน่วยที่เกี่ยวข้อง
8. กำหนดยุทธศาสตร์ของ ในแต่ละภาคส่วนให้มีความชัดเจน ซึ่งยุทธศาสตร์ประกอบด้วย ภาคการบริการ ภาคการอุตสาหกรรม ภาคการเกษตร ความร่วมมือระหว่างประเทศ และภาคการค้า แสดงไว้ในตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 ยุทธศาสตร์ของ ในแต่ละภาคส่วน

ภาคส่วน	ยุทธศาสตร์
ภาคการบริการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นการสนับสนุนการท่องเที่ยวของไทย ให้เป็นการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 2. เน้นการบูรณาการความรู้เพื่อสร้างให้ประเทศไทย เป็นศูนย์กลางการรักษาโรคต่างๆ ของภูมิภาค
ภาคการอุตสาหกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นการบูรณาการความรู้ให้ใช้เทคโนโลยีและ วัสดุดีภายในประเทศเพื่อปรับปรุง กระบวนการผลิตต่างๆ 2. เน้นการบูรณาการความรู้ช่วยประหยัดพลังงาน ในภาคอุตสาหกรรม 3. เน้นการบูรณาการความรู้เพื่อสร้างแหล่งพลังงาน ทดแทนใหม่ๆ
ภาคการเกษตร	<ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นการจัดการเกษตรที่ยั่งยืน 2. เน้นการเพิ่มผลผลิตเกษตร ด้วยอุตสาหกรรม อาหาร และอุตสาหกรรมฐานวัสดุดีเกษตร
ความร่วมมือระหว่างประเทศ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นเข้าไปร่วมศึกษาผลกระทบของการรวมกลุ่มกัน ของประเทศต่างๆ
ภาคการค้า	<ol style="list-style-type: none"> 1. เน้นการมีส่วนร่วมในการวางแผนระบบ Logistic

บรรณานุกรม

- พรชัย มงคลวนิช. (2547-2548) **ปัจจัยที่ส่งเสริมและจุดรั้งความสำเร็จในการจัดการศึกษาแบบสหกิจศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไทย.** หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาคีรัฐร่วมเอกชน รุ่นที่ 17 วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.
- ประมวล เพ็งจันทร์. (2548) **อาณานิคมอุดมศึกษาระบบอุดมศึกษาของอินเดียในปัจจุบัน.** ภาควิชาปรัชญาและศาสนา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- รวิวรรณ ชินตระกูล. **ความร่วมมือระหว่างสถานประกอบการกับสถานศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2535.
- วรัยพร แสงนภาพร. (2542) **รายงานการศึกษาวิจัยเรื่องโครงสร้างการบริหารการศึกษาประเทศญี่ปุ่น.** กรุงเทพมหานคร. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- วิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย. (ม.ม.ป) **แนวทางการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีของวิทยาลัยเทคนิคบ้านค่าย.**
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2549) **โครงการสหกิจศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.** กรุงเทพฯ
- สำนักงานโครงการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี. (2541) **เอกสารประกอบการจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี.** กรุงเทพฯ. กรมอาชีวศึกษา

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2542) รายงานวิจัยเรื่องการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาอาชีพ. กรุงเทพฯ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2548) รายงานการเรื่องวิจัยเส้นทางอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.(2550)รายงานวิจัยเรื่องการจัดการศึกษาระบบทวิภาคีหรือระบบฝึกหัด : กรณีศึกษาประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน สหรัฐอเมริกา อังกฤษ และออสเตรเลีย. กรุงเทพฯ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2549) รายงานวิจัยเรื่องระบบการศึกษาของสมาพันธรัฐสวิส.กรุงเทพฯ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2549) รายงานวิจัยเรื่องระบบการศึกษาของสาธารณรัฐฟินแลนด์.กรุงเทพฯ

สุเมธ แยมมุ่น. (2546-2547) สหกิจศึกษา : รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ. หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชนรุ่นที่ 16 วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.

อนงรักษ์ เทียมตะวัน และ สรินทิพย์ กองทรัพย์. ความคิดเห็นของนักศึกษา ผู้บริหารและ ผู้ควบคุมการฝึกงานของสถานประกอบการที่มีต่อการฝึกงานบริหารธุรกิจ แขนงวิชา การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ตามโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างวิทยาลัย พลศึกษา จังหวัดชลบุรี กับ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์. รายงานการวิจัย. ชลบุรี : สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชลบุรี กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2548.

Office of the education in Thailand. (2007). **EDUCATION IN THAITAND 2007**. Bangkok. Thailand.

Samar K. Datta,Esha Sinha and Rahul Nilakantan (2005)
Cooperative Education and Training. Center for Management in Agriculture Indian Institute of Management India.



คำสั่งสภาการศึกษา

ที่ 4 /2549

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการ

ประชุมโต๊ะกลมไทย - สหรัฐฯ

ตามคำสั่งคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่ 4/2543 ได้แต่งตั้งที่ปรึกษาและคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย - สหรัฐฯ เรื่อง การวิจัยนโยบายการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และการปฏิรูประบบอุดมศึกษา ลงวันที่ 31 กรกฎาคม 2543 นั้น

เพื่อให้การพิจารณาเสนอความคิดเห็นในเรื่องที่เกี่ยวกับการวิจัยนโยบายการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ และการปฏิรูประบบอุดมศึกษา รวมทั้งการมอบหมายให้ปฏิบัติกรอย่างหนึ่งอย่างใดที่เกี่ยวข้อง อันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของสภาการศึกษา เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ

อาศัยอำนาจตามมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 จึงยกเลิกคำสั่งคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่ 4/2543 ดังกล่าว และแต่งตั้งคณะอนุกรรมการ

บริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย - สหรัฐฯ ขึ้นใหม่ โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ก. องค์ประกอบ

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ เกษม วัฒนชัย

อนุกรรมการที่ปรึกษา

อนุกรรมการ

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. ศาสตราจารย์ ลีปนนท์ เกตุทัต | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. รองศาสตราจารย์ คุณหญิงสุนงษา พรหมบุญ | รองประธาน
อนุกรรมการ |
| 3. เลขาธิการสภาการศึกษา | อนุกรรมการ |
| 4. ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ | อนุกรรมการ |
| 5. เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้อำนวยการสถาบันส่งเสริมการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | อนุกรรมการ |
| 7. ประธานที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| 8. นายกสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชน
แห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| 9. ประธานที่ประชุมอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏ | อนุกรรมการ |
| 10. ประธานคณะกรรมการอธิการบดี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล | อนุกรรมการ |
| 11. ประธานสมาคมบดีคณะครุศาสตร์
ศึกษาศาสตร์แห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| 12. ประธานที่ประชุมคณบดีคณะวิทยาศาสตร์
แห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 13. นายกฤษณพงศ์ กีรติกร | อนุกรรมการ |
| 14. นายชุมพล พรประภา | อนุกรรมการ |
| 15. นายธงชัย ชิวปรีชา | อนุกรรมการ |
| 16. นายพรชัย มงคลวนิช | อนุกรรมการ |
| 17. นายพิศาล สร้อยอุห์ร่า | อนุกรรมการ |
| 18. ศาสตราจารย์ อุดลย์ วิริยเวชกุล | อนุกรรมการ |
| 19. นางสิริพร บุญญานันต์ | อนุกรรมการและ |
| รองเลขาธิการสภาการศึกษา | เลขานุการ |
| 20. นางสุทธศรี วงษ์สมาน | อนุกรรมการและ |
| ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| แผนการศึกษา สกศ. | |
| 21. นางเรืองรัตน์ วงศ์ปราโมทย์ | อนุกรรมการและ |
| | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ข. อำนาจหน้าที่

1. เป็นผู้แทนในการประชุมโต๊ะกลมฯ รวมทั้งการประชุมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. วางแผน เตรียมการ และกำหนดแนวนโยบายในการจัดประชุมโต๊ะกลมฯ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

3. กำหนด กำกับ และดูแลงานวิจัย รวมทั้งรวบรวมความคิดเห็นจากผู้สังเกตการประชุม เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมทั้งการปฏิรูประบบอุดมศึกษาของไทยและสหรัฐฯ

4. จัดทำโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-สหรัฐฯ เพื่อการปฏิรูปการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมทั้งการปฏิรูประบบอุดมศึกษา

5. กำหนดแนวทางการระดมทุนสนับสนุนโครงการฯ ทั้งจากภาครัฐและเอกชนของไทยและสหรัฐฯ
6. แต่งตั้งคณะทำงานชุดต่างๆ ตามที่เห็นสมควร

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2549



(นายจตุรนต์ ฉายแสง)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
ประธานสภาการศึกษา



คำสั่งสภาการศึกษา

ที่ 4/2550

เรื่อง ปรับปรุงองค์ประกอบคณะกรรมการบริหารโครงการ ประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ

ตามที่ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ ตามคำสั่งสภาการศึกษาที่ 4/2549 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2549 ไปแล้วนั้น

เพื่อให้การวางแผน เตรียมการ กำหนดแนวนโยบายในการจัดประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ กำหนด กำกับ และดูแลงานวิจัยเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับการจัดการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี รวมทั้งการปฏิรูปอุดมศึกษา จัดทำโครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างไทย-สหรัฐฯ และกำหนดแนวทางการระดมทุนสนับสนุนโครงการฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

อาศัยอำนาจตามมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวง ศึกษาธิการ พ.ศ.2546 จึงได้ปรับปรุงองค์ประกอบคณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ เป็นดังนี้

1. เปลี่ยนแปลงประธานอนุกรรมการฯ จากเดิม ศาสตราจารย์
ลีปนันท เกตุทัต เป็น นายกฤษณพงศ์ กีรติกร
2. เพิ่ม ศาสตราจารย์ วิจิตร ศรีสอ้าน และ รองศาสตราจารย์
วรากรณ์ สามโกเศศ เป็น อนุกรรมการที่ปรึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 18 เมษายน พ.ศ. 2550



(นายวิจิตร ศรีสอ้าน)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ
ประธานกรรมการสภาการศึกษา

คณะผู้พิจารณารายงานวิจัย

คณะอนุกรรมการบริหารโครงการประชุมโต๊ะกลมไทย-สหรัฐฯ

ผู้วิจัย

ผศ.ดร.ปานเพชร ชินินทร	หัวหน้าโครงการวิจัย
ผศ.ดร.อัศครัตน์ พูลกระจ่าง	ผู้ร่วมวิจัย
ดร.เทอดเกียรติ ลิ้มปิติปรากการ	ผู้ร่วมวิจัย
ผศ.วิวัฒน์ คลังวิจิตร	ผู้ร่วมวิจัย

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ธงทอง จันทรางศุ เลขาธิการสภาการศึกษา
ดร.สุทธศรี วงษ์สมาน ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบาย
และแผนการศึกษา

หัวหน้าโครงการ

นางเรืองรัตน์ วงศ์ปราโมทย์ นักวิชาการศึกษาศำนาญการพิเศษ

ประสานการวิจัย

นายชาญ ตันติธรรมถาวร นักวิชาการศึกษาศำนาญการพิเศษ

ประสานการจัดพิมพ์

นางพรพิมล เมธีรานันท์ นักวิชาการศึกษาศำนาญการ
นางสาวโรจนา ถัดทะพงษ์ นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ

หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักรนโยบายและแผนการศึกษา
สำนักรงานเลขาธิการสภาการศึกษา

เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรของชาติให้คุ้มค่า
หากท่านไม่ใช้หนังสือเล่มนี้แล้วโปรดมอบให้ผู้อื่น
นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป