

รายงานการวิจัยเรื่อง
การศึกษาแนวโน้มเพื่อการวิจัย
และพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต

โดย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย



การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

370.78 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
ส 691ร รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวใหม่เพื่อการวิจัยและพัฒนา
การศึกษาสำหรับอนาคต
กรุงเทพฯ : สกศ. 2549.
190 หน้า
ISBN 974-559-870-4
1. แนวใหม่เพื่อการวิจัยและพัฒนาการศึกษา
2. ชื่อเรื่อง.

**รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวใหม่เพื่อการวิจัยและพัฒนาการศึกษา
สำหรับอนาคต**

สิ่งพิมพ์ สกศ.

อันดับที่ 44/2549

พิมพ์ครั้งที่ 1

กรกฎาคม 2549

จำนวน

1,000 เล่ม

ผู้จัดพิมพ์เผยแพร่

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ถนนสุขุทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300

โทร. 0-2668-7123 ต่อ 1211

โทรสาร 0-2243-0085

Web site : <http://www.onec.go.th>

ผู้พิมพ์

บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด

90/6 ซ.จรัญสนิทวงศ์ 34/1 ถนนจรัญสนิทวงศ์

แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700

โทร. 0-2424-3249, 0-2424-3252

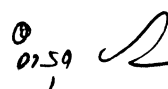
โทรสาร 0-2424-3249, 0-2424-3252

คำนำ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ในฐานะหน่วยนโยบายการศึกษาของชาติ ตระหนักดีว่า การวิจัยและพัฒนาการศึกษาเป็นหนทางที่จะนำไปสู่การเพิ่มมาตรฐานการศึกษา และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จึงได้ดำเนินโครงการศึกษา แนวโน้มเพื่อการวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต โดยเน้นศึกษาแนวโน้มที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านการศึกษา ปัญหา และอุปสรรคด้านการศึกษาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต อันจะนำไปสู่การเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคตในด้านการวิจัยและพัฒนาการศึกษาที่สอดคล้องและทันกาลกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคโลกาภิวัตน์

สำนักงานฯ ได้จัดพิมพ์รายงานการวิจัยฉบับนี้ขึ้น ด้วยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้องทั่วไปจะได้นำสาระจากรายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวโน้มเพื่อการวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคตฉบับนี้ไปใช้ประโยชน์ อันจะก่อให้เกิดการพัฒนาด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้สอดคล้องกันทั้งระบบ

สุดท้ายนี้ สำนักงานฯ ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พันธุ์ศักดิ์ พลสารรัมย์ ที่ดำเนินการศึกษาวิจัยตามโครงการดังกล่าว และได้ผลการวิจัยที่มีข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและวางแผนด้านการวิจัยทางการศึกษาของชาติในครั้งนี้



(ดร. อารุง จันทวานิช)
เลขาธิการสภาการศึกษา

คำชี้แจงของผู้วิจัย

การศึกษาแนวโน้มเพื่อการวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคตนี้เป็นงานวิจัย เอกสารที่ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และได้รับความอนุเคราะห์จาก ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.ปทีป เมธาคุณวุฒิ ที่ปรึกษาโครงการวิจัย อาจารย์ ดร.อมรวิชัย นาครทรรพ ผู้เริ่มต้นโครงการ คุณศุภนิษา ทดลา อาจารย์ศิริพงษ์ เพี้ยศิริ และ อาจารย์ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ ผู้ช่วยวิจัย จนกระทั่งสำเร็จลุล่วง ซึ่งงานวิจัยนี้ เป็นการศึกษาแนวโน้มที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านการศึกษา การป้องกันปัญหา อุปสรรคด้านการวิจัยและการจัดการศึกษาในอนาคต และคาดว่าข้อเสนอแนะการวิจัยและการพัฒนาการศึกษาเชิงนโยบาย จะสามารถนำไปใช้ในการวางแผนการวิจัยและพัฒนา การศึกษาที่มีประสิทธิภาพและเอกภาพ อันนำไปสู่การพัฒนา นโยบาย การวางแผน ด้านการวิจัยและการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยในอนาคตที่เอื้อต่อการยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันด้านการศึกษาบนเวทีโลกในอนาคต

ผู้วิจัยขอขอบคุณในความอนุเคราะห์และหวังว่างานวิจัยนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อวงการการศึกษา ตลอดจนผู้สนใจ

พันธ์ศักดิ์ พลสารมย์

บทสรุปผู้บริหาร

การดำเนินการเพื่อพัฒนาประเทศสู่การเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) ภายใต้ยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องอาศัยวิสัยทัศน์ในการพัฒนานโยบายและวางแผนที่สอดคล้องกับบริบทซึ่งเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ส่งผลให้ต้องมีการศึกษาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อบริบทด้านการศึกษา ปัญหา และอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นต่อการศึกษาของประเทศ จะทำให้สามารถพัฒนานโยบายและวางแผนด้านวิจัยและพัฒนาการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลพื้นฐานในการตัดสินใจอย่างถูกต้อง

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเอกสารที่มุ่งศึกษา วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่างๆ รวมทั้งสังเคราะห์และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับทิศทางการวิจัยด้านการศึกษา และประเด็นการวิจัยด้านการศึกษาที่จำเป็นต้องดำเนินการในปัจจุบันเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคตตามเป้าหมายและความจำเป็นดังกล่าว โดยผลการวิจัยได้ข้อสรุปดังนี้

1. ภาพรวมของนโยบาย แนวทางการจัดการศึกษา และการปฏิรูปการศึกษา

ประเทศจีน มีระบบการศึกษาคล้ายคลึงกับประเทศสหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศสและประเทศอื่นๆ โดยมีความไม่สมดุลระหว่างเมืองใหญ่กับในชนบท มีการแข่งขันกันสูงเพราะมีประชากรจำนวนมากที่ต้องการจะเข้าศึกษาต่อในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ระบบการศึกษาเป็นระบบของการรวมศูนย์ที่กระทรวง ซึ่งกระทรวงจะกำหนดนโยบายและคำสั่งไปสู่คณะกรรมการการศึกษาจังหวัด คณะกรรมการการศึกษา เมือง ตำบลและโรงเรียน ด้านการปฏิรูปการศึกษาและการพัฒนานั้น หัวใจหลักในการพัฒนาอันดับแรก คือการจัดการศึกษาภาคบังคับและยกระดับของการศึกษานานาชาติ

ประเทศญี่ปุ่น มีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อความสามารถทางวิชาการและสนับสนุนการศึกษาทางศีลธรรมในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ในส่วนระดับอุดมศึกษาพยายามสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อให้แต่ละมหาวิทยาลัยเป็นอิสระ และสามารถปกครองตนเองได้ ลักษณะของการศึกษาและกิจกรรมทางการวิจัยได้ถูกพัฒนาตามความคิดและจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างลักษณะเด่นสำหรับการแข่งขันสู่นานาชาติ

ประเทศออสเตรเลีย มีการจัดหลักสูตรการศึกษาที่ต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันทุกระดับชั้น ตั้งแต่มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา ไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งนักเรียนสามารถเปลี่ยนเส้นทางทางการศึกษาได้โดยตลอด รวมทั้งได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานเพื่อการปฏิรูปการศึกษาให้เกิดความหลากหลายในการจัดการศึกษาที่สำคัญคือ การจัดตั้งหน่วยงานเกี่ยวกับการถ่ายโอนหน่วยกิต นอกจากนี้ยังมีการปฏิรูปโรงเรียนซึ่งให้มีการจัดการตามเขตพื้นที่ โดยมีการกระจายอำนาจของการปกครองจากส่วนกลางและให้อำนาจกับโรงเรียนมากขึ้น

ประเทศนิวซีแลนด์ มุ่งเน้นการลดช่องว่างทางการศึกษาในสังคมทุกระดับและทุกประเภท ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานในวิชาชีพครู โดยการฝึกอบรมและมีใบประกอบวิชาชีพครู ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานสถานศึกษา สนับสนุนการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชน ให้ความสำคัญภาคในการจัดการศึกษาในคนทุกกลุ่มทุกวัยอย่างเท่าเทียมกัน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา ส่งเสริม และพัฒนาการวิจัยโดยเพิ่มงบประมาณในโครงการต่างๆ ตามการจัดลำดับความจำเป็น มีระบบเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา และให้โอกาสแก่บุคคลทุกระดับชั้นและเน้นขจัดปัญหาหนี้สินซ้ำซ้อนในกลุ่มผู้กำลังศึกษา ทบทวนระบบเงินกู้ใหม่ โดยคำนึงถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยจัดตั้งโครงการเรียนรู้ในชุมชน พัฒนาวิชาชีพโดยการฝึกอบรมให้สัมพันธ์กับนโยบายด้านอุตสาหกรรม ตั้งโครงการให้ทุนการศึกษา เพื่อสนับสนุนให้เด็กจากครอบครัวรายได้น้อยมีโอกาสในการเข้าศึกษาต่อ

ประเทศฝรั่งเศส ระบบการศึกษาเน้นเสรีภาพ ความเสมอภาคและภราดรภาพ โดยมีหลักเกณฑ์ของระบบการศึกษา 4 ประการคือ 1) โอกาสในการศึกษาที่เท่าเทียมกัน 2) ไม่มีการแบ่งเพศ เชื้อชาติ ศาสนาและฐานะทางสังคม 3) มีความเป็นกลาง 4) ไม่เกี่ยวข้องกับศาสนาใดๆ การปฏิรูปการศึกษาเน้นเป้าหมายการศึกษาเพื่อคนทั้งมวล ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของนโยบายทางการศึกษา รัฐบาลมีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายทางการศึกษา ซึ่งรัฐบาลกำหนดได้เฉพาะหลักเกณฑ์ทั่วไปของระบบการศึกษา สำหรับการบัญญัติและการจัดตั้ง ระดับการศึกษาและปริญญาบัตรถือเป็นหน้าที่ของสาธารณรัฐ

ประเทศนอร์เวย์ การปฏิรูปการศึกษาของนอร์เวย์มุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถของคนเพื่อสามารถทำงานได้ และตอบสนองกับความต้องการของสังคมรวมทั้งสามารถพัฒนาตนเองเพื่อรองรับเทคโนโลยีในการทำงานที่เปลี่ยนแปลง รวมทั้งมีการกำหนดนโยบายและวางแผนในการออกบทบัญญัติสำหรับการปฏิรูป โดยเป็นความร่วมมือระหว่างสังคมและผู้จัดการศึกษา

ประเทศสวีเดน มีเป้าหมายของนโยบายทางการศึกษา เพื่อนำไปสู่การศึกษาที่มีคุณภาพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งการสร้างความสะดวกภาคระหว่างเพศ ความเป็นประชาธิปไตย การจ้างงานและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นธรรม เน้นการจัดกิจกรรมที่จัดสรรให้คนได้มีโอกาสรับการศึกษาโดยไม่มีข้อจำกัดทางการเงิน หรือการตัดสินใจ รวมทั้งการหาเงินเพื่อสนับสนุนในการจัดกิจกรรม

ประเทศสหรัฐอเมริกา ยุทธศาสตร์ในการปฏิรูปการศึกษาคือพัฒนากำลังคนในยุคโลกาภิวัตน์เพื่อสนองต่อบริษัทอุตสาหกรรม มาตราฐานความเป็นเลิศทางวิชาการระดับชาติ มีการออกกฎหมายสนับสนุนให้โรงเรียนต่างๆ พัฒนาคู พัฒนามาตรฐาน และมีการประเมินผลที่มีคุณภาพสูง รวมทั้งปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนทุกคนมีมาตรฐาน

ประเทศแคนาดา รัฐบาลให้งบประมาณสนับสนุนการศึกษาจำนวนมาก โดยเป็นรัฐบาลที่ให้เงินอุดหนุนทางการศึกษาต่อประชากรสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมตะวันตก รวมทั้งมาตรฐานทางการศึกษาของแคนาดาได้รับการยอมรับอย่างสูง อย่างไรก็ตาม การศึกษาของแคนาดาอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการของแต่ละมณฑลและเขตปกครองพิเศษ ดังนั้นจึงทำให้การศึกษามีความแตกต่างกัน แต่ด้วยความร่วมมือทางด้านวิชาการของคณาจารย์และสถาบันต่างๆ รวมทั้งคณะกรรมการที่พิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา ทำให้การศึกษาทั้งประเทศมีมาตรฐานอยู่ในระดับเดียวกัน

2. การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก

ประเด็นการวิจัย การพัฒนา และแนวโน้มการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก มีประเด็นหลักที่สำคัญ ดังนี้

ประเทศจีน รัฐบาลมีนโยบายเพื่อมุ่งสู่ความทันสมัย โดยมีการจัดตั้งสถาบันทางวิทยาศาสตร์และการวิจัยจำนวนมาก รวมทั้งได้ทุ่มงบประมาณด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ก็เพื่อพัฒนาประเทศให้เป็นประเทศมหาอำนาจในการแข่งขันด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมของโลก การวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ ในจีนนั้น ได้สร้างความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ เห็นได้จากมีการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นจำนวนมาก

ประเทศญี่ปุ่น มีนโยบายในการพัฒนาและการวิจัยเพื่อสนองความต้องการของประเทศ โดยเฉพาะเน้นทางด้านสภาพแวดล้อมของโลก เช่น ทางด้านทะเล รวมทั้งการวิจัย

และพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ ด้านอวกาศ นอกจากนี้ยังมีการวิจัยและพัฒนาการป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติซึ่งสอดคล้องกับบริบทของประเทศ

ประเทศออสเตรเลีย มีงานวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติว่ามีคุณภาพสูง และสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ มีนักวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับโลกซึ่งได้รับรางวัลโนเบล โดยประเทศออสเตรเลียมีการลงทุนค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนาในมหาวิทยาลัยที่จัดอยู่ในอันดับต้นๆ ของโลก รวมทั้งมีสภาวิจัยซึ่งเป็นผู้กำหนดนโยบายการวิจัยของประเทศและให้ทุนสนับสนุน รวมทั้งมีบทบาทในฐานะคนกลางระหว่างนักวิจัยและผู้วิจัยร่วมในต่างประเทศด้วย

ประเทศนิวซีแลนด์ เน้นการให้โอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา พัฒนาประเทศสู่สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งให้ความรู้และทักษะการวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ ในระดับอุดมศึกษาเน้นการกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาสู่สถานศึกษา โดยให้ประชาชนและชุมชนได้มีส่วนร่วมมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาโอกาสและความเสมอภาคของโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนที่ร่ำรวยและโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนยากจน และการพัฒนาให้โรงเรียนสามารถพึ่งพาตนเองได้

ประเทศฝรั่งเศส มีการเสนอนโยบายการวิจัยเพื่อวางกฎเกณฑ์และแผนสำหรับการวิจัยในอนาคตให้มีการเชื่อมโยงงานวิจัยของรัฐกับงานวิจัยของเอกชน ทั้งนี้งานวิจัยของประเทศฝรั่งเศสทั้งภาครัฐและภาคเอกชนได้รับการยอมรับว่าประสบความสำเร็จเป็นพิเศษในเรื่องคณิตศาสตร์ และอวกาศ

ประเทศนอร์เวย์ มีกระทรวงการศึกษาและการวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนาและตีความนโยบายทางการวิจัย ซึ่งนโยบายการวิจัยให้ความสำคัญกับกองทุนสนับสนุนสำหรับการวิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งของระบบในระยะยาวเป็นลำดับแรก นอกจากนี้ยังมีการวัดคุณภาพของการวิจัยและมีการตั้งศูนย์กลางความเป็นเลิศด้วย

ประเทศสวีเดน กระทรวงการศึกษาและวิทยาศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบหลักด้านการวิจัย โดยเป้าหมายของนโยบายวิจัยคือ การทำให้งานวิจัยของประเทศโดดเด่นมีชื่อเสียงมีคุณภาพ และเน้นการวิจัยทางด้านนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในกลุ่มบริษัท SMEs ของภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก

ประเทศแคนาดา นโยบายการวิจัยคือ เร่งดำเนินการด้านการแข่งขันทางการวิจัย โดยเป็นนโยบายที่ครอบคลุมทั้งวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ ซึ่งเน้นความร่วมมือทั้งจากส่วนราชการและเอกชน การสร้างความสมดุลทางความเป็นมนุษย์โดยเพิ่มการศึกษาทางด้านสังคมและความเป็นมนุษย์ รวมทั้งเปิดให้มีการแข่งขันทางการวิจัยเพื่อเป็นการประกันคุณภาพ

3. แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่างๆ

กระแสของโลกในขณะนี้เน้นการร่วมมือและแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศในรูปแบบต่างๆ การปกครองร่วมกันระหว่างประเทศ และการสื่อสารที่ไร้พรมแดน โดยผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับแนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาในนานาประเทศจะเน้นประเด็นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสภาพแวดล้อม เป็นหลัก แต่ยังคงขาดการพัฒนาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ แต่โดยข้อเท็จจริงการพัฒนาการศึกษาต้องคำนึงถึงการพัฒนาในทุกๆ ด้านไปพร้อมกัน

แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่างๆ มีทิศทางที่สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การบูรณาการองค์ความรู้สหสาขาวิชาเพื่อแนวทางในการดำรงชีวิต จึงต้องมีการเชื่อมโยงและพึ่งพาอาศัยกัน
- 2) การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนามนุษย์
- 3) การพัฒนาการศึกษาให้ผู้เรียนรู้ถึงปัจจัยและวิธีการนำไปใช้ต่อ
- 4) การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาแก่ท้องถิ่น และการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน

4. ผลกระทบจากสถานการณ์ในประเทศไทยที่มีต่อการกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

เป้าหมายการพัฒนาประเทศและสถานการณ์ในประเทศไทยได้ส่งผลให้ต้องกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ มี 5 เรื่องหลัก ได้แก่ 1) การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีพลังในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ 2) การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีพลังในการเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ 3) การพัฒนาทุนทางสังคม การแก้ไขปัญหาความยากจนและการยกระดับคุณภาพชีวิต 4) การเสริมสร้างความมั่นคงของชาติ การต่างประเทศและอำนาวยุติธรรม และ 5) การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีพลังในการเสริมสร้างการบริหารจัดการประเทศ

5. สภาพปัจจุบันและทิศทางการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศไทย

5.1 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

- 1) การขยายโอกาสโดยการเพิ่มปริมาณยังไม่สมดุลกับคุณภาพ
- 2) การยกระดับวิชาชีพครูให้สูงขึ้นด้วยการผลักดันให้มีพระราชบัญญัติข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งบัญชีเงินเดือน ระบบการประเมินวิทยฐานะ และการปฏิรูปสถาบันฝึกหัดครู แต่ทั้งหมดนี้ยังคงดำเนินการอย่างล่าช้าและขาดความชัดเจน
- 3) ยังคงมีปัญหากจากการปฏิรูปโครงสร้างการบริหาร ทั้งในระดับกระทรวง และเขตพื้นที่การศึกษา เช่น ความล่าช้าของการกำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดภาวะการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยเฉพาะ เรื่องการเพิ่มบทบาทจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวอย่างที่เกิดขึ้นนี้ทำให้ส่งผลกระทบต่อการบริหารการศึกษาแทบทั้งสิ้น
- 4) โดยภาพรวมแล้วการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้น ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการนำหลักสูตรไปใช้ หรือรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 5) การไม่นำผลการรายงานซึ่งได้จากการตรวจเยี่ยมและประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษามาเชื่อมโยงเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา

5.2 สภาพและปัญหาของการวิจัยไทย

- 1) ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของไทยเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศพบว่า ประเทศไทยยังคงล้าหลังประเทศอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมใหม่มาก กล่าวคือ นอกจากค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศจะน้อยกว่าประเทศอื่น ๆ ค่อนข้างมากแล้ว จำนวนนักวิจัยต่อประชากร 10,000 คนของประเทศไทยยังต่ำกว่านานาประเทศเช่นกัน กล่าวคือ ในปี 2540 ประเทศไทยมีนักวิจัยเพียง 2.4 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน (<http://www.nrct.go.th>, 2547)
- 2) ในสภาพปัจจุบันนี้ประเทศไทยมีนักวิจัยน้อย และงานวิจัยส่วนใหญ่จะเป็นวิทยานิพนธ์ โดยความรู้ที่ได้จากการวิจัยส่วนใหญ่นำไปใช้ประโยชน์เพื่อแก้ปัญหาหรือเพื่อการพัฒนาอย่างมาก นอกจากนี้โจทย์ของการวิจัยส่วนใหญ่จะตอบคำถามเกี่ยวกับอดีตและปัจจุบัน ส่วนการตอบคำถามหรือการคาดการณ์ในอนาคตมีน้อยมาก อีกทั้งยังไม่มีกระบวนการวิจัยให้เข้ากับกระบวนการเรียนการสอนด้วย

3) งบประมาณสนับสนุนทางการวิจัยจากภาครัฐของไทยยังน้อยมาก ดังจะเห็นได้จากงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐซึ่งตามนโยบายของชาติ กำหนดไว้ว่าจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.5 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี แต่ความเป็นจริงพบว่า งบประมาณด้านการวิจัยปี 2546 ในส่วนที่ภาครัฐให้การสนับสนุนนั้นมีเพียง 0.18 ของ GDP หรือร้อยละ 1.02 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2546 สะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยมีการส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาจากภาครัฐน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับนานาชาติ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการพัฒนาศักยภาพของการวิจัยและพัฒนาในภาพรวมของประเทศ โดยเฉพาะด้านการวิจัยทางการศึกษา

4) ปัจจุบันมีความพยายามในการปฏิรูประบบการวิจัยและพัฒนาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อให้มีทิศทางที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมโดยมุ่งการแก้ปัญหาที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่เป็นสำคัญ และมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์และการบริหารจัดการระบบวิจัยอย่างมีเอกภาพ เพื่อช่วยให้การวิจัยของประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกันและมีประสิทธิภาพต่อการแก้ปัญหาของประเทศได้มากยิ่งขึ้น

5.3 ทิศทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย

1) ตามแนวทางของการปฏิรูปการศึกษานั้น ทิศทางการวิจัยทางการศึกษา ต้องให้ความสำคัญในการศึกษาในเรื่องของวิกฤติทางการศึกษาเป็นอันดับแรก โดยเน้นงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและการพัฒนาประเทศในอนาคต

2) เน้นการสร้างทฤษฎีเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจนเป็นที่ยอมรับและกลายเป็นกระบวนทัศน์ (Paradigm)

3) กำหนดเป้าหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและประเทศ

4) โจทย์การวิจัยต้องสะท้อนปัญหาและเป็นการเตรียมการสำหรับอนาคต

5) การวิจัยทางการศึกษาในอนาคตเน้นการผสมผสานแนวทางการพัฒนาประเทศกับแนวทางการเตรียมการในอนาคตเข้าด้วยกัน และควรมีการรวมกลุ่มของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในทุกระดับตั้งแต่ผู้วิจัยไปจนถึงประชาชนทั่วไป เพื่อประโยชน์ในการนำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือการพัฒนาประเทศ

6) กำหนดทิศทางการวิจัยที่ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติการ

7) สร้างวัฒนธรรมในการทำงานด้านการวิจัยโดยกำหนดเป็นวิชาในหลักสูตร

8) เพิ่มคุณภาพในงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา

5.4 ยุทธศาสตร์การวิจัยทางการศึกษา

ควรกำหนดยุทธศาสตร์โดยแยกออกเป็นระดับของการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ ดังนี้

1) ยุทธศาสตร์ระดับหน่วยงานกลาง กำหนดเป้าหมายเพื่อการพัฒนาและสนับสนุนการวิจัย โดยอาจจัดอยู่ในรูปขององค์กรอิสระ เน้นการสร้าง ความสมดุระหว่าง การวิจัยเชิงนโยบายกับเชิงปฏิบัติการเพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหา และควรมี ระบบการบริหารจัดการเรื่องการติดตามและประเมินผลการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย นอกจากนี้ควรกำหนดกระบวนการในการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระดับต่างๆ โดยเริ่มกำหนดตั้งแต่ขั้นตอนของการตั้งโจทย์วิจัยไปจนถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ อีกทั้ง การสร้างเครือข่ายของการวิจัยและฐานข้อมูลในการเชื่อมโยงกันเพื่อความต่อเนื่องในการ นำผลการวิจัยไปใช้

2) ยุทธศาสตร์ระดับเขตพื้นที่การศึกษา เน้นการพัฒนาความสามารถในการ วิจัยเชิงนโยบายระดับเขตพื้นที่การศึกษา และเป็นการพัฒนาแผนปฏิบัติการโดยการศึกษา สภาพพื้นที่

3) ยุทธศาสตร์ระดับสถานศึกษา เป็นการสร้างคุณภาพบัณฑิตศึกษาโดยใช้ วิทยานิพนธ์หรืองานวิจัยเป็นแหล่งพัฒนาศักยภาพในการเป็นนักวิจัย นอกจากนี้ยังเป็นการ สร้างเครือข่ายการวิจัยและประชาคมนักวิจัยเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ โดยมีนักวิชาการ นักวิจัยและครูเป็นสมาชิก รวมทั้งการส่งเสริมการวิจัยเชิงปฏิบัติการของครูในการหา แนวทางการจัดการเรียนการสอนแนวทางใหม่ ๆ

6. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

6.1 ข้อเสนอแนะทิศทางการวิจัยในอนาคต

ข้อเสนอเชิงนโยบายในเรื่องทิศทางการวิจัยในอนาคต และทิศทางการวิจัย ด้านการศึกษาในอนาคตนั้นควรมุ่งสู่การพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันของการพัฒนา ประเทศอย่างยั่งยืน การแก้ปัญหาทั้งในเชิงรับและรุก ครอบคลุมทั้งระดับประเทศ สถาบัน และบุคคล โดยมียุทธศาสตร์ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเชื่อมโยงและบูรณาการหน่วยงานระดับต่างๆ ของ การวิจัยตั้งแต่แผนพัฒนาการศึกษาถึงวาระปฏิบัติ (Agenda) โดยเน้นการนำไปสู่การ ปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมของหน่วยงานทั้งในระดับหน่วยงานกลาง ระดับเขตพื้นที่ และ ระดับสถานศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยและงบประมาณด้านการวิจัยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันหมายถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และเป็นการวิจัยที่ตรงกับความต้องการ ความจำเป็นและทันเวลา

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างวัฒนธรรมในการทำงานด้านการวิจัย การผลิต การเผยแพร่และการใช้งานวิจัย โดยกำหนดเป็นวิชาในหลักสูตร การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการวิจัย การรวมกลุ่มของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในทุกระดับ ตั้งแต่ผู้วิจัยไปจนถึงประชาชนทั่วไป เพิ่มคุณภาพในงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาบุคลากรและคุณภาพงานวิจัยโดยการเพิ่มสัดส่วนทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของนักวิจัยต่อประชากร การส่งเสริมทัศนคติของอาจารย์ในการวิจัย

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดระบบสมดุลและประสานสัมพันธ์ เน้นหาการวิจัย เน้นการกำหนดทิศทางและโจทย์ของงานวิจัยที่ครอบคลุมทุกระดับ ทั้งระดับชาติ ระดับสถาบัน และระดับปฏิบัติการ ให้มีเนื้อหาการวิจัยที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างสมดุล เนื้อหาการวิจัยต้องสามารถตอบโจทย์ตามความต้องการของประเทศและผู้ใช้งานวิจัยได้ ดังนั้นจึงควรครอบคลุมทั้งโจทย์การวิจัยเชิงหลักการ (วิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์) และโจทย์การวิจัยเชิงข้อกฎหมาย (ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 และตามอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการตามโครงสร้างใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการ)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยเน้นงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ 3 ประเภทคือ เทคโนโลยีชีวภาพ (Genetics & Biotechnology) เทคโนโลยีวัสดุ (Material Technology) และนาโนเทคโนโลยี (Nano Technology)

ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าถึงและการขยายองค์ความรู้ โดยใช้ประโยชน์ของความรู้ด้วยการศึกษาด้วยตนเองจากแหล่งความรู้สารสนเทศทั่วโลก ซึ่งนำไปสู่ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ ควรมีการส่งเสริมให้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างจริงจังในการจัดการเรียนการสอน เช่น e-Education, e-Learning และ Edutainment

6.2 ข้อเสนอแนะยุทธศาสตร์ทิศทางการจัดการศึกษาในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาควรมีลักษณะที่มุ่งความเป็นเลิศในแต่ละศาสตร์สาขา (Core Excellence) นอกจากการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Access for All) แล้วยังต้องมีการจัดการศึกษาให้มีลักษณะที่มุ่งความเป็นเลิศในแต่ละศาสตร์สาขา (Core Excellence) สำหรับมหาวิทยาลัยที่มุ่งความเป็นเลิศพึงมีจุดเน้นของแต่ละสถาบันว่าจะมุ่งความเชี่ยวชาญในด้านใด รวมทั้งมีการผนึกกำลังสร้างเครือข่ายความเป็นเลิศร่วมกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาด้านการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนกระทั่งถึงระดับอุดมศึกษา โดยปรับระบบโครงสร้างและการบริหารจัดการด้วยนโยบายการประกันคุณภาพ การบริหารโดยหลักธรรมาภิบาล และการบริหารที่มีกระบวนการมีส่วนร่วมมากขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเน้นพัฒนาในเชิงกลยุทธ์ระยะยาว (Strategic Manpower Needs) สร้างนักวิชาการ (Scholars) และบุคลากรผู้มีความรู้ (Knowledge Workers) อันหมายถึงบุคคลที่ใช้ความรู้ในการทำงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน ที่เน้นการพัฒนาในทุกด้านที่เป็นจุดเด่นตลอดจนลดข้อเสียเปรียบในแต่ละด้าน

นอกจากนี้ ควรคำนึงถึงการเชื่อมโยงบูรณาการจากแผนนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมทั้ง 3 ระดับคือ ระดับรัฐบาล ระดับสถาบัน และระดับบุคคล รวมทั้งการกำหนดมาตรการที่จูงใจ ตลอดจนผลักดันเพื่อให้เกิดความตระหนักและร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องด้วย

สารบัญ

คำนำ	ก
คำชี้แจงของผู้วิจัย	ข
บทสรุปผู้บริหาร	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิและแผนภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความจำเป็นและความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 ขอบเขตการวิจัย	2
1.4 วิธีดำเนินการวิจัย	2
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนา การศึกษาในประเทศต่าง ๆ	4
2.1 แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศ ในแถบภูมิภาคเอเชีย	4
2.2 แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศ ในแถบภูมิภาคยุโรป	42
2.3 แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในแถบภูมิภาคอเมริกา	64
บทที่ 3 สภาพปัจจุบันแนวโน้มของการวิจัย และพัฒนาการศึกษาในประเทศไทย	105
3.1 สภาพปัจจุบันและทิศทางการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศไทย	105
3.2 ตัวบ่งชี้การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา	119
3.3 ความสอดคล้องและความแตกต่างของทิศทางการวิจัย และพัฒนาการศึกษาในประเทศไทยกับแนวโน้มการวิจัยทางการศึกษา และพัฒนาการศึกษาของโลก	131
3.4 แนวโน้มอื่น ๆ ด้านการศึกษา	142
บทที่ 4 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยด้านการศึกษา	150
4.1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	152
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดมความคิดเห็น	153
4.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยด้านการศึกษา และการเตรียมความพร้อมในอนาคต	164
บรรณานุกรม	175
ภาคผนวก	183

สารบัญตาราง

ตารางแสดงอายุและระดับชั้นเรียนของนักเรียนในประเทศนิวซีแลนด์	33
ตารางแสดงการเปรียบเทียบปริญญาบัตรฝรั่งเศสตามมาตรฐานสหภาพยุโรป	47
ตารางแสดงการศึกษาของประเทศฝรั่งเศสเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอังกฤษ และประเทศสหรัฐอเมริกา	47
ระบบการศึกษาของประเทศต่างๆ	79
นโยบายการศึกษาของประเทศต่างๆ	84
การปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่างๆ	88
การวิจัยและพัฒนาของประเทศต่างๆ	95
แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศต่างๆ	98
ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่างๆ	110
ตารางขนาดประชากรและอายุขัยเฉลี่ยของประชากรในอนาคของประเทศ	121
ตารางจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อประชากรพันคนของประเทศต่างๆ ในปี พ.ศ. 2542	124
ตารางจำนวนประชากรที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2543	125
ตารางผลวิเคราะห์ความสอดคล้องและความแตกต่างของทิศทางการวิจัยและ พัฒนาการศึกษาในประเทศไทยกับแนวโน้มการวิจัยทางการศึกษาและ พัฒนาการศึกษาของโลก	131
ตารางแสดงปัญหาด้านการวิจัยของประเทศไทยและแนวทางแก้ไขและพัฒนา	154
ตารางแสดงแนวทางแก้ไขและพัฒนาด้านการวิจัยของประเทศไทย	155
ตารางแสดงปัญหาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทย	156
ตารางแสดงแนวทางการแก้ไขและพัฒนาการศึกษาของประเทศไทย	159
ตารางแสดงข้อเสนอแนะและยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยในอนาคต	160
ตารางแสดงข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการศึกษาในอนาคต	161

สารบัญแผนภูมิและแผนภาพ

แผนภูมิตระบบการการศึกษา ประเทศออสเตรเลีย	20
แผนภูมิตระบบการการศึกษาของประเทศนิวซีแลนด์	37
แผนภาพโครงสร้างองค์กรที่ดูแลการวิจัยและพัฒนาของประเทศสวีเดน	61
แผนภูมิตระบบการการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา	63
แนวทางการพัฒนาการวิจัยทางการศึกษา	148
กระบวนการนำงานวิจัยพื้นฐานไปสู่ผลลัพธ์การพัฒนาประเทศ	149
ยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศไทยในอนาคต	171

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความจำเป็นและความสำคัญของการวิจัย

การดำเนินการเพื่อบูรณาการสู่เป้าหมายการพัฒนาประเทศสู่การเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) ภายใต้ยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำเป็นต้องอาศัยวิสัยทัศน์ในการพัฒนานโยบายและวางแผนอย่างสอดคล้องกับบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ส่งผลให้การพัฒนานโยบายและการวางแผนเพื่อการพัฒนาประเทศต้องศึกษาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

นอกจากนี้รัฐบาลมีนโยบายจะปรับปรุงระบบการวิจัยของประเทศทั้งระบบเพื่อให้สามารถนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มีประสิทธิภาพและเอกภาพ โดยการศึกษาเป็นด้านหนึ่งที่ต้องมีระบบที่สอดคล้องกับระบบการวิจัยของประเทศ รวมทั้งควรมีแผนการวิจัยและพัฒนาด้านการศึกษา เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและนำไปสู่การพัฒนาประเทศในทิศทางเดียวกัน ซึ่งการกำหนดนโยบายและแผนด้านการวิจัยและพัฒนาการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะต้องสอดคล้องกับแนวโน้มที่ส่งผลต่อบริบทด้านการศึกษา ปัญหา และอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นต่อการศึกษาของประเทศ โดยธรรมชาติของการวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาในการดำเนินการ ดังนั้นในบางกรณีหากเริ่มดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่ได้เกิดขึ้นแล้วผลของการวิจัยจะไม่สามารถแก้ปัญหาได้ เนื่องจากบริบทได้เปลี่ยนแปลงไประหว่างการดำเนินการวิจัยและพัฒนา แต่หากมีการศึกษาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อบริบทด้านการศึกษา ปัญหา และอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นต่อการศึกษาของประเทศแล้ว จะทำให้สามารถดำเนินการวิจัยและพัฒนาการศึกษาล่วงหน้าเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับประโยชน์ในการตัดสินใจ

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่าง ๆ

1.2.2 วิเคราะห์แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่าง ๆ ที่จะส่งผลต่อทิศทางการวิจัยด้านการศึกษา

1.2.3 สังเคราะห์ให้ได้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับทิศทางการวิจัยด้านการศึกษา และประเด็นการวิจัยด้านการศึกษาที่จำเป็นต้องดำเนินการในปัจจุบันเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต

1.2.4 จัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเกี่ยวกับทิศทางการวิจัยด้านการศึกษา และประเด็นการวิจัยด้านการศึกษาที่จำเป็นต้องดำเนินการในปัจจุบันเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต

1.3 ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาและวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัย บทความต่าง ๆ เกี่ยวกับสภาพและแนวโน้ม นโยบายการวิจัยในอนาคตในประเทศต่าง ๆ 9 ประเทศ โดยศึกษาประเทศทั้งในแถบเอเชีย ยุโรปและสหรัฐอเมริกา ในส่วนข้อมูลประเทศไทยศึกษาจากประกาศคำสั่ง เอกสาร จากแหล่งข้อมูลต่างๆ งานวิจัย โดยข้อมูลทั้ง 2 ส่วนคือ ต่างประเทศและในประเทศได้มาจากห้องสมุด และอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก และมุ่งศึกษาเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวกับแนวโน้ม ทิศทาง ตลอดจนปัญหาอุปสรรคและการแก้ปัญหาในการกำหนดนโยบายด้านการวิจัยและพัฒนาการศึกษาทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศ

1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. สํารวจข้อมูลและศึกษาเอกสารงานวิจัย แนวโน้มของการวิจัย เป็นข้อมูลจากประเทศต่าง ๆ 9 ประเทศ และข้อมูลในประเทศไทย
2. วิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อทิศทางและการวิจัยด้านการศึกษา และการเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต
3. สังเคราะห์เพื่อหาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเกี่ยวกับ
 - 3.1 ทิศทางและการวิจัยด้านการศึกษาของประเทศไทย
 - 3.2 ประเด็นการวิจัยด้านการศึกษาแนวโน้มเพื่อการเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต
4. จัดทำร่างรายงานการศึกษาแนวโน้มเพื่อวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต
5. นำเสนอผลการวิจัยต่อที่ประชุมสัมมนา
6. ปรับแก้รายงานการวิจัยตามข้อเสนอแนะของที่ประชุมสัมมนา
7. จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เอกสารพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 รวมทั้งฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 แผนพัฒนาการศึกษาของประเทศต่างๆ งานวิจัย บทความที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษา รวบรวม เอกสาร งานวิจัย บทความที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศจากห้องสมุด หน่วยงานต่างๆ และอินเทอร์เน็ต และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ของเอกสาร งานวิจัย บทความ และสรุปประเด็นหลัก

1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลจากการศึกษาแนวโน้มที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านการศึกษา การป้องกันปัญหาอุปสรรคด้านการวิจัยและการจัดการศึกษาในอนาคต ข้อเสนอแนะ การวิจัยและการพัฒนาการศึกษาเชิงนโยบาย สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและเอกภาพ อันนำไปสู่การพัฒนานโยบาย การวางแผน ด้านการวิจัยและการพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยในอนาคตที่เอื้อต่อการยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันด้านการศึกษาบนเวทีโลกในอนาคต

บทที่ 2

แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่างๆ

จากการศึกษาแนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่างๆ ในบทนี้ จะได้นำเสนอรายละเอียดในแต่ละประเทศ จำแนกตามภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก ภูมิภาคยุโรป และภูมิภาคอเมริกา ดังนี้

2.1 แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศในแถบภูมิภาคเอเชียและแปซิฟิก

2.1.1 สาธารณรัฐประชาชนจีน

ระบบการศึกษา

การศึกษาของจีนมีความเจริญก้าวหน้ามาตลอดตั้งแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน โดยมีวิวัฒนาการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ รัฐบาลจีนถือว่าการศึกษเป็นนโยบายที่สำคัญ โดยรัฐบาลกลางและรัฐบาลท้องถิ่นได้จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนการศึกษา ในปัจจุบันการศึกษาของจีนมีลักษณะคล้ายคลึงกับระบบการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส และประเทศอื่นๆ โดยการศึกษาของจีนมีลักษณะสำคัญอยู่ 5 ประการ (Pat Ellis & Wendy Ellis, 2000) คือ

1. ขนาด

ระบบการศึกษาของจีนถือว่าเป็นระบบการศึกษาที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยมีนักเรียนในประเทศทั้งหมดเกือบ 330,000,000 คน และมีโรงเรียนถึง 710,000 โรงเรียน

2. ความครอบคลุม

ระบบการศึกษาของจีนประกอบด้วย ระดับอนุบาล (Pre-school Education) ระดับประถมศึกษา (Primary School Education) ระดับมัธยมศึกษา (High School Education) และระดับอุดมศึกษา (Higher Education) โดยประเทศจีนได้จัดการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี และเน้นการสอนวิชาภาษาต่างประเทศเป็นวิชาบังคับในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ซึ่งระดับการศึกษาของจีนแบ่งได้ดังนี้

1. การศึกษาระดับอนุบาล (Pre-School Education) เป็นการศึกษาสำหรับเด็กอายุระหว่าง 3-5 ปี ใช้เวลาในการศึกษา 3 ปี

2. การศึกษาระดับประถมศึกษา (Primary School) เป็นการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 6-11 ปี ใช้เวลาในการศึกษา 6 ปี โดยโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นของรัฐบาลท้องถิ่น (Local Educational Authorities)

3. การศึกษาระดับมัธยมศึกษา (Secondary School) เป็นการศึกษาของนักเรียนที่มีอายุระหว่าง 12-17 ปี ใช้เวลาในการศึกษา 6 ปี โดยโรงเรียนส่วนใหญ่เป็นของรัฐบาลท้องถิ่น ซึ่งการศึกษาระดับมัธยมนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

3.1 มัธยมศึกษาประเภทสามัญศึกษา (General Middle School) แบ่งออกเป็น 2 ตอนๆ ละ 3 ปี ดังนี้

- มัธยมศึกษาตอนต้น (Junior Middle School)

- มัธยมศึกษาตอนปลาย (Senior Middle School)

3.2 มัธยมศึกษาประเภทอาชีวศึกษา (Vocational School Education)

3.3 มัธยมศึกษาประเภทวิชาชีพพิเศษ (Secondary Professional Education)

4. การศึกษาระดับอุดมศึกษา (Higher Education) ซึ่งสถาบันที่เปิดสอนระดับอุดมศึกษานี้ประกอบด้วย มหาวิทยาลัย (Universities) สถาบัน (Institutes) และวิทยาลัย (Short-Cycle Universities) โดยมหาวิทยาลัยของจีนนั้นมีทั้งระดับปริญญาตรี โทและเอก ซึ่งมีสาขาวิชาดังนี้ คือ Philosophy, Economics, Law (including politics, sociology and studies) History, Natural Sciences, Engineering and Medicine

4.1 ปริญญาตรี ใช้เวลาในการศึกษาประมาณ 4-5 ปี

4.2 ปริญญาโท ใช้เวลาในการศึกษาประมาณ 2-3 ปี

4.3 ปริญญาเอก ใช้เวลาในการศึกษาประมาณ 3 ปี

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาวิจัยหลังปริญญาเอก ซึ่งโครงการศึกษาวิจัยหลังปริญญาเอกของมหาวิทยาลัยจีนรับผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกเข้าเรียน ใช้เวลา 2 ปี นับตั้งแต่ปี 1980 การศึกษาระดับสูงของจีนได้พัฒนาขึ้นมาก โดยปลายปี 1991 จีนมีสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาถึง 1,075 แห่ง มีนักศึกษาในระดับบัณฑิตวิทยาลัยประมาณ 881,000 คน ระดับปริญญาตรี ประมาณ 1,320,000,000 คน มีสถาบันวิจัยทางวิทยาศาสตร์ธรรมชาติซึ่งอยู่ในสังกัดของมหาวิทยาลัยจำนวน 1,700 แห่ง มีสถาบันวิจัยอิสระ 220 แห่ง ศูนย์การวิจัยด้านสังคมศาสตร์ 540 แห่ง และห้องทดลองแห่งชาติ 99 แห่ง ซึ่งสถาบันวิจัยเหล่านี้มีความสำคัญต่องานวิจัยของประเทศจีนเป็นอย่างมาก

มหาวิทยาลัยของจีนอยู่ในการควบคุมและดูแลของหลายหน่วยงาน เช่น คณะกรรมการการศึกษาของรัฐ (State Education Commission) กระทรวง ทบวง กรมของรัฐบาลกลาง จังหวัด เขต เทศบาลและเมืองสำคัญแล้วแต่กรณี ซึ่งการศึกษาในมหาวิทยาลัยของจีนนั้น ส่วนใหญ่แบ่งปีการศึกษาออกเป็น 2 ภาคการศึกษา (แต่ก็มีบางมหาวิทยาลัยที่แบ่งออกเป็น 3 ภาคการศึกษา แต่มีจำนวนน้อยมาก) ซึ่งใน 1 ภาคการศึกษาใช้เวลาในการศึกษา 20 สัปดาห์ๆ ละ 6 วัน

3. ความไม่สมดุล

ระบบการศึกษาของจีนเป็นระบบที่ไม่สมดุล กล่าวคือโรงเรียนที่อยู่ในเมืองใหญ่มีทรัพยากรและอุปกรณ์การเรียนการสอนที่พร้อมเทียบเท่ากับโรงเรียนในแถบประเทศตะวันตก แต่ในทางตรงกันข้ามโรงเรียนที่อยู่ในชนบทกลับขาดอุปกรณ์การเรียนการสอนและเงินสนับสนุน และด้วยเหตุผลทางเศรษฐกิจส่งผลให้เด็กที่อยู่ในชนบทไม่ได้ศึกษาต่อ

4. การแข่งขัน

ระบบการศึกษาของจีนเป็นระบบที่มีการแข่งขันสูง เพราะมีประชากรจำนวนมากที่ต้องการเข้าศึกษาต่อในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยจึงมีการแข่งขันกันสูง ปัจจุบันมีผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาร้อยละ 7 เท่านั้นที่สามารถเข้าศึกษาต่อในวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัย และกว่า 20 ปีมาแล้วที่มีจำนวนนักศึกษาเพียงร้อยละ 4 ทั้งนี้เป็นผลมาจากการสอบไล่ของสมาคมการสอบเข้าเพื่อศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ (A Nationwide Unified College Entrance Examination system) ซึ่งกำหนดให้ทุกวันที่ 7, 8 และ 9 กรกฎาคมของทุกปีเป็นวันตัดสินอนาคตของเด็ก โดยผู้ที่ผ่านการสอบคัดเลือกคือผู้ที่ดีที่สุดและเก่งที่สุด ทั้งในแง่จริยธรรม ความรู้ ความสามารถ และด้านสุขภาพร่างกายเท่านั้นจึงจะได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย ระบบการคัดเลือกบุคคลของจีนนั้นมีชื่อเสียงโด่งดังมาตั้งแต่สมัยโบราณที่เรียกว่า “จอหงวน” ดังนั้นการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาจึงมุ่งให้ความสนใจไปที่การสอบไล่นี้เป็นสำคัญ

5. ระบบการรวมศูนย์

ระบบการศึกษาของจีนเป็นระบบของการรวมศูนย์ กฎหมายทางการศึกษาไม่ได้กำหนดที่ท้องถิ่นหรือจังหวัด แต่กำหนดที่ศูนย์กลางคือ กระทรวง ซึ่งกระทรวงจะกำหนดนโยบายและคำสั่งผ่านกระบวนการ 5 ระดับ คือ เริ่มจากกระทรวง ไปสู่คณะกรรมการการศึกษาจังหวัด ไปสู่คณะกรรมการการศึกษาเมือง สำนักงานการศึกษาตำบล ไปสู่โรงเรียน

นโยบายการศึกษา

ในช่วงระหว่างการปฏิวัติวัฒนธรรมของประเทศจีน ระบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้หยุดชะงักลง หลังจากนั้นทำให้ประเทศจีนเกิดภาวะการพัฒนาศึกษาที่ไม่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศที่มีอัตราการเจริญเติบโตทางสังคมและเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้นำประเทศมองเห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องเร่งพัฒนาการศึกษา โดยเฉพาะการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่เป็นการศึกษาแบบฝึกอาชีพ นโยบายทางการศึกษาของประเทศจีนจึงให้ความสำคัญกับการศึกษาอย่างมาก และได้กำหนดนโยบาย “การพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์และการศึกษา” และมุ่งการปฏิรูปการศึกษาในแนวลึก โดยการจัดการศึกษาแบบให้เปล่าถึง 9 ปี และสนับสนุนให้หน่วยงานของรัฐทุกระดับเพิ่มการลงทุนทางด้านการศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้ประชาชนทุกสาขาอาชีพมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษาทุกช่องทางและทุกวิถีทาง นอกจากนี้ การศึกษาของจีนยังยึดมั่นในหลักการ “การพัฒนาสู่ความทันสมัยเปิดสู่โลกและอนาคต”

การปฏิรูปการศึกษา

จีนได้ตระหนักถึงการพัฒนาศึกษาในอนาคตเพื่อเป็นการยกระดับของการศึกษาสู่นานาชาติ ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้ออกพระราชบัญญัติเพื่อพัฒนาศึกษาที่มุ่งสู่ศตวรรษที่ 21 (Action Scheme for Invigorating Education Towards the 21st Century) โดยพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดไว้เพื่อเป็นการผลักดันการปฏิรูปการศึกษาและการพัฒนาเพื่อคุณภาพที่ดีขึ้นของประเทศและส่งเสริมความสามารถของนวัตกรรมทางการศึกษา โดยในพระราชบัญญัตินี้มีวัตถุประสงค์หลักดังนี้

1. หัวใจหลักในการพัฒนาอันดับแรกคือในการจัดการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ซึ่งได้ดำเนินการมาตลอดเกือบ 15 ปีมาแล้ว เป็นการขจัดการไม่รู้หนังสือของเด็กและผู้ใหญ่วัยกลางคนให้สำเร็จภายในปี ค.ศ. 2010
2. การศึกษาผู้ใหญ่ การศึกษาเฉพาะ การศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นเป้าหมายของการปฏิรูป โดยเฉพาะความสามารถของจีนในการพัฒนาต้นทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดไว้ใน Project 211 ซึ่งโครงการนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อจัดลำดับมหาวิทยาลัยหรือสถาบันชั้นนำ 100 แห่ง และเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการใช้ทรัพยากร
3. การขาดแคลนครูประเภทอาชีวศึกษา โดยจีนได้ศึกษาเพื่อที่จะปรับปรุงการศึกษาประเภทอาชีวศึกษาด้วยการสำรวจต้นแบบของวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกาและออสเตรเลีย นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการฝึกอบรม และปรับปรุงระบบการศึกษาให้ต่อเนื่อง

กันดีขึ้นเพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้กับประชาชนได้ศึกษาและเข้าโครงการการฝึกอบรมในทุก รูปแบบและทุกระดับ

4. การสนับสนุนเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นโดยจัดเป็นโปรแกรม Online University

5. การแลกเปลี่ยนนักเรียนและอาจารย์ที่มีคุณภาพ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการปฏิรูปการศึกษาของจีน

6. สนับสนุนงานวิจัยและการพัฒนาในสถาบันอุดมศึกษาให้เข้มแข็ง โดยมีความร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อเป็นการพัฒนาการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

7. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อเป็นการสนับสนุนความชำนาญและนวัตกรรมทางความรู้ซึ่งเป็นการกำหนดระบบนวัตกรรมและขับเคลื่อนไปสู่ความทันสมัย

พระราชบัญญัติเพื่อพัฒนาการศึกษาที่มุ่งสู่ศตวรรษที่ 21 ของจีนมีทั้งหมด 13 ฉบับ โดยแต่ละฉบับมีวัตถุประสงค์ดังนี้

ฉบับที่ 1 กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติโดยสรุป

ฉบับที่ 2 การตั้งโครงการ “EQQ Education Project” ซึ่งเป็นโครงการสนับสนุนการรู้หนังสือและสนับสนุนคุณภาพของชาติ

ฉบับที่ 3 การตั้งโครงการ “Gardeners’ Promotion Project Across the Centuries” เพื่อพัฒนาคุณภาพของครูให้ดีขึ้น

ฉบับที่ 4 การตั้งโครงการ “High-level Creative Talent Development Project” เป็นโครงการสร้างความเข้มแข็งของงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาในการกำหนดระบบนวัตกรรม

ฉบับที่ 5 การเร่งดำเนินงาน “Project 211” ซึ่งเป็นโครงการก้าวสู่ความเป็นหนึ่งในศตวรรษที่ 21 โดยมีการทุ่มทรัพยากรจำนวนมากในการพัฒนาการสอนและการวิจัยไปสู่มาตรฐานระดับโลกเพื่อเป็นการสนับสนุนความสามารถในนวัตกรรมทางความรู้

ฉบับที่ 6 การกำหนดจำนวนของมหาวิทยาลัยชั้นนำและสาขาวิชาที่อยู่ในระดับนานาชาติ

ฉบับที่ 7 การตั้งโครงการ “Modern Distance Education Project” เพื่อเชื่อมโยงและสร้างโอกาสในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ฉบับที่ 8 การตั้งโครงการ “Project of Commercializing High and New Technologies Developed in HEIs” เป็นโครงการกระตุ้นการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ที่เป็นฐานทางอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นความพยายามที่จะสนับสนุนการเจริญเติบโตในเศรษฐกิจของชาติ

ฉบับที่ 9 การพัฒนาการศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้มั่นคงและเข้มแข็ง รวมทั้งเร่งปฏิรูปเพื่อสนับสนุนคุณภาพและประสิทธิภาพของบพบัญญัติทางการศึกษา

ฉบับที่ 10 การกระตุ้นการพัฒนาการศึกษาประเภทอาชีวศึกษาและการศึกษาผู้ใหญ่เพื่อฝึกคนงานให้มีความชำนาญและมีคุณภาพด้วยการให้บริการต่อชนบท และการพัฒนาทางการเกษตร

ฉบับที่ 11 การปฏิรูประบบบพบัญญัติของระบบการศึกษา เพื่อเป็นการกระตุ้นให้มีการริเริ่มส่วนต่างๆ ทางสังคมในการดำเนินทางสถาบันทางการศึกษา

ฉบับที่ 12 การเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษาให้มีความเข้มแข็ง โดยการพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องทางการเงินด้านการศึกษา ตามโครงการ “Three Increases” ซึ่งประกอบด้วย

1. การจัดการทางการเงินที่เหมาะสมเพื่อการจัดเตรียมทางการศึกษาโดยรัฐบาลในทุกระดับซึ่งควรมีอัตราที่สูงกว่ารายได้สาธารณะทั้งหมด
2. รายจ่ายของเงินเดือนครูต่อนักเรียนควรสูงขึ้น
3. รายจ่ายต่อนักเรียนต่อปีควรเพิ่มขึ้น

ฉบับที่ 13 การสร้างความร่วมมือที่เข้มแข็งและความคิดทางอุดมคติ รวมทั้งการศึกษาทางการเมืองในสถาบันอุดมศึกษาเพื่อมุ่งไปสู่การเผชิญหน้ากับสังคมอารยธรรม

การวิจัยและการพัฒนา

การวิจัยและการพัฒนาของประเทศจีนมีการพัฒนามาโดยตลอด โดยเมื่อปี ค.ศ. 1949 จีนมีจำนวนนักวิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญมีจำนวนในประเทศไม่เกิน 50,000 คน แต่หลังจากที่ได้มีการตั้งสถาบันทางวิทยาศาสตร์ (The Chinese Academy of Science) ก็เริ่มมีการตั้งสถาบันทางการวิจัยมากขึ้น และในปี ค.ศ. 1955 จีนมีจำนวนสถาบันทางวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีถึง 840 แห่ง และจำนวนนักวิทยาศาสตร์และผู้เชี่ยวชาญก็มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 400,000 คน

ปี ค.ศ. 1956 สภาของรัฐบาลได้จัดตั้งคณะกรรมการการวางแผนทางวิทยาศาสตร์ (Science Planning Commission) และได้กำหนดแผนระยะยาว 12 ปี (ค.ศ. 1956 -1967) รวมทั้งมีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้นมากมาย ความร่วมมือระหว่างภาคเอกชนและโรงงานอุตสาหกรรมมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว และในเดือนตุลาคม ค.ศ. 1964 จีนประสบความสำเร็จในการทดสอบนิวเคลียร์เป็นครั้งแรก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสามารถของนักวิทยาศาสตร์ของจีน

อย่างไรก็ตาม ระหว่างที่มีการปฏิวัติทางวัฒนธรรม (Cultural Revolution) ในช่วงปี 1966 ถึง 1976 นั้น การพัฒนางานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีก็ชะงักหลังจากที่เกิดความวุ่นวายใน 10 ปี นั้น รัฐบาลได้มีการเปลี่ยนนโยบายเพื่อมุ่งสู่ความทันสมัย โดยมีการจัดตั้งสถาบันทางวิทยาศาสตร์และการวิจัย รวมทั้งการจัดการบริหารกลุ่มทางวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขึ้นอีกครั้ง โดยคณะกรรมการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของรัฐบาลได้จัดโปรแกรมใหม่ขึ้น ซึ่งเป็นการจัดหัวข้อในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับชาติในช่วง ปี 1978-1985 (The National Compendium on Scientific and Technological Development) โดยมี 8 หัวข้อ คือ การเกษตร (Agriculture) พลังงาน (Energy) วัสดุ (Materials) คอมพิวเตอร์ (Computer) แสง (Lasers) อวกาศ (Space Science) พลังงานฟิสิกส์ (High-energy Physics) และพันธุวิศวกรรม (Genetic Engineering)

ในปี 1996 จีนได้ทุ่มงบประมาณด้านการวิจัยเพิ่มขึ้นจากปี 1995 ประมาณ 140,000 ล้านบาท เพื่อพัฒนาประเทศไปสู่ประเทศมหาอำนาจในการแข่งขันด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมของโลก ซึ่งเป็นผลจากนโยบายของประเทศที่ทุ่มเทด้านการวิจัยพื้นฐานตามแผนพัฒนาฉบับที่ 9 โดยมีนโยบายในการพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการและสร้างนักวิทยาศาสตร์รุ่นใหม่เพื่อผลักดันความเป็นประเทศมหาอำนาจทางอุตสาหกรรมของจีนในศตวรรษที่ 21 (South China Morning Post, 2540. อ้างถึงใน ออมวิวิชช์ นาครทรรพ, 2541: 8)

ในปี 1998 จีนมีสถาบันการวิจัยและพัฒนาเป็นจำนวนถึง 238,000 แห่ง โดยมีงานวิจัยเกี่ยวกับพื้นฐาน (Basic Research) งานวิจัยประยุกต์ (Applied Research) การพัฒนาการทดลองของนักวิทยาศาสตร์ (Experiment Development Researchers in Science) วิศวกรรม การเกษตร และแพทยศาสตร์ เป็นสถาบันของการเรียนรู้ระดับสูง (Institutions of Higher Learning: IHLs) ซึ่งสถาบันจะได้รับเงินจัดสรรจากรัฐบาลและจากสัญญาฉบับเอกชนรวมทั้งจากสถาบันของตนเอง โดยแนวทางในการพัฒนาของสถาบันนี้เพื่อ

1. แก้ปัญหาหลักที่เกิดขึ้นจากเศรษฐกิจของชาติ
2. พัฒนางานวิจัยที่ใช้เทคโนโลยีระดับสูงและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อพัฒนาให้ก้าวหน้าและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในโรงงานอุตสาหกรรม
3. การสร้างนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยใหม่ๆ
4. นำความรู้ที่ได้จากการวิจัยนำไปสู่การผลิต
5. ปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในเชิงลึกอย่างค่อยเป็นค่อยไป
6. จัดสรรความรู้ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ระดับชาติไปสู่วิทยาศาสตร์

7. ขยายขอบเขตของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่โลกภายนอกอย่างต่อเนื่อง

8. ปรับปรุงกฎ กฏหมายและการควบคุมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ ในจีนนั้น ได้สร้างความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพัฒนาด้านเศรษฐกิจให้กับจีน ดังจะเห็นได้จากมีสถาบันวิจัยเกิดขึ้นประมาณ 2,460 แห่ง และมีการจัดตั้งคณะวิชาในมหาวิทยาลัยอีกหลายพันแห่ง เพื่อสนองความต้องการด้านการวิจัยในหลักสูตรต่างๆ มีโครงการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่รัฐบาลให้เงินสนับสนุน เกิดขึ้นในมหาวิทยาลัย 1,000 โครงการต่อปี (http://student.thaiairline.com/china_main.asp, 2004)

แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศจีน

จากประเทศที่มีระบบการศึกษาที่ใหญ่ที่สุดของโลก มีอาณาเขตที่กว้างขวาง การปกครองแบบสังคมนิยม และมีปัญหาต่างๆ ในประเทศมากมายเช่นนี้ แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศจีนมีทิศทางเพื่อพัฒนาให้เป็นประเทศมหาอำนาจในการแข่งขันด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมของโลก พอสรุปได้ดังนี้

- 1) การเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ
- 2) การให้โอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาโดยเฉพาะการศึกษาต่อของเด็กชนบทห่างไกล และสอบแข่งขันเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา
- 3) การบริหารการศึกษาจากระบบรวมศูนย์สู่การกระจายอำนาจการศึกษาที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมมากขึ้น
- 4) การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น การเกษตร พลังงาน วัสดุ คอมพิวเตอร์ แสงเลเซอร์ อวกาศ พลังงานฟิวชั่น และพันธุวิศวกรรม
- 5) การพัฒนาการศึกษาสู่ความเป็นนานาชาติ
- 6) การสร้างนวัตกรรมการศึกษา
- 7) การจัดลำดับมหาวิทยาลัยชั้นนำ 100 แห่ง ตาม Project 211
- 8) การศึกษาต่อเนื่องหรือการฝึกอบรม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 9) ความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับโรงงานอุตสาหกรรม

2.1.2 ญี่ปุ่น

ระบบการศึกษา

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ญี่ปุ่นมีการกระจายอำนาจจากส่วนกลางไปยังท้องถิ่น ซึ่งได้แก่เทศบาลและจังหวัด โดยหน่วยงานของท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่ในการให้บริการต่างๆ อย่างกว้างขวาง รวมถึงการจัดการโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาด้วย ในเขตจังหวัดและเทศบาลจะมีคณะกรรมการการศึกษา ซึ่งมีอิสระในการดำเนินการโดยไม่ขึ้นต่อผู้ว่าการจังหวัดหรือนายกเทศมนตรี คณะกรรมการนี้มีอำนาจในการจัดตั้ง จัดการบริหารโรงเรียนและแต่งตั้งบุคลากร แต่ไม่มีอำนาจในด้านงบประมาณ โดยผู้ว่าการจังหวัดและนายกเทศมนตรีเป็นผู้มีอำนาจในการจัดสรรงบประมาณให้แก่โรงเรียนของรัฐ ดูแลโรงเรียนเอกชนและโรงเรียนอื่นๆ ที่มีได้เป็นของรัฐ ทั้งนี้การจัดการศึกษาของญี่ปุ่นแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ตามอำนาจหน้าที่รับผิดชอบคือ ระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับเทศบาล

รัฐบาลกลางมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยการจัดตั้งมหาวิทยาลัยและสถาบัน ให้เงินอุดหนุนช่วยเหลือ เป็นผู้จัดการด้านค่าใช้จ่ายในการศึกษาภาคบังคับ และให้ตำราเรียนโดยไม่คิดเงิน

รัฐบาลท้องถิ่นมีหน้าที่ตั้งแต่จัดให้มีโรงเรียนอนุบาล ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสวัสดิการสังคมไปจนกระทั่งส่งเสริมการศึกษาและวัฒนธรรม ได้แก่ จัดการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ออกใบอนุญาตแก่เจ้าหน้าที่การศึกษา ดูแลอาหารในโรงเรียน ให้ความช่วยเหลือโรงเรียนเอกชนสร้างห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ และศูนย์ประชาคม ในขณะที่รัฐบาลกลางเป็นผู้ตัดสินนโยบายหลักทางการศึกษาและดำเนินการด้านมาตรฐานต่างๆ

เทศบาลจัดการด้านโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ดูแลการรับเด็กเข้าเรียน และรับผิดชอบอาหารในโรงเรียน ส่วนจังหวัดจะก่อตั้งและดูแลโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จัดตั้งและดูแลโรงเรียนพิเศษสำหรับผู้มีความบกพร่องทางร่างกาย ควบคุมการจัดตั้งโรงเรียนของเอกชน ช่วยเหลือด้านการเงินรับรองบุคลากรการศึกษา ออกใบอนุญาต และกำหนดมาตรฐานขนาดห้องเรียน

1. การศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

โดยทั่วไปในการศึกษาระดับอนุบาลของเด็กที่มีอายุ 3 ปี จะเป็นการเตรียมความพร้อมของเด็กเพื่อเข้าสู่โรงเรียนในระดับประถมศึกษา จัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้และการพัฒนาทั้งทางร่างกายและจิตใจ สำหรับการศึกษา

ภาคบังคับของญี่ปุ่นนี้อยู่ที่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในค.ศ. 1994 กระทรวงการศึกษา วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology: MEXT) ได้มีการปฏิรูปการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยให้เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะบูรณาการหรือระบบเครดิต มีการจัดหลักสูตรที่หลากหลาย ซึ่งมีวิชาที่กว้างขึ้นคือมีทั้งวิชาทั่วไปและวิชาเฉพาะ นอกจากนี้ยังให้เด็กทำงานนอกเวลาเพื่อตอบสนองหลักสูตรที่ปฏิบัติงานจริง

และในปี 1999 MEXT ให้เด็กสามารถเลือกเรียนในหลักสูตรที่สนใจ เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้มีโอกาสเลือกตามความต้องการ ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นไปจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของเด็กให้มีความสามารถเฉพาะด้าน และวางเป้าหมายอาชีพด้วยตนเอง โดยกำหนดให้เปิดอย่างน้อย 1 โรงเรียนต่อ 1 ตำบล

MEXT ได้ตั้งโรงเรียนพิเศษสำหรับเด็กที่พิการหรือผิดปกติต่างๆ เช่น เด็กที่เป็นออทิสติก เป็นต้น เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพได้เต็มที่ตามที่ควรจะเป็น นอกจากนี้ยังได้ตั้งระบบการสนับสนุนการศึกษาให้เด็กพิการหรือผิดปกติได้มีโอกาสได้เรียนในโรงเรียนทั่วไปได้

2. การศึกษาระดับอุดมศึกษา

โดยทั่วไป สถาบันอุดมศึกษาในประเทศญี่ปุ่นนั้น ประกอบด้วย มหาวิทยาลัย วิทยาลัย วิทยาลัยเทคโนโลยี และวิทยาลัยการฝึกหัดเฉพาะเป็นหลักสูตรพิเศษ และนับตั้งแต่สงครามโลกครั้งที่สองได้สิ้นสุดลงสถาบันอุดมศึกษาได้เติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะสถาบันเอกชน

สังคมมีความต้องการและคาดหวังให้มหาวิทยาลัยและสถาบันของ อุดมศึกษาสร้างลักษณะเด่นของมหาวิทยาลัย ดังนั้น MEXT จึงพยายามสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อให้แต่ละมหาวิทยาลัยเป็นอิสระและสามารถปกครองตนเองได้ สำหรับใน ส่วนของมหาวิทยาลัยนั้น ลักษณะของการศึกษาและกิจกรรมทางการวิจัยได้ถูกพัฒนาตาม ความคิดและจุดมุ่งหมายในการสร้างลักษณะเด่น (Distinctive Universities) เพื่อการแข่งขัน ระดับนานาชาติ

การสร้างลักษณะเด่นของมหาวิทยาลัยมี 3 ทิศทางคือ

1. ความก้าวหน้าทางการศึกษาและงานวิจัย พยายามพัฒนาความก้าวหน้าทางการศึกษาและงานวิจัย โดยสนับสนุนการศึกษาในระดับบัณฑิตวิทยาลัยทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ ด้วยการขยายจำนวนนักศึกษาที่จบในระดับบัณฑิตวิทยาลัย สร้าง ศูนย์กลางความเป็นเลิศสำหรับการศึกษาและการวิจัย จัดตั้งการศึกษาระดับบัณฑิต

วิทยาลัยสู่สังคม เพื่อสนับสนุนให้คนเข้าศึกษาระดับบัณฑิตวิทยาลัยมากขึ้น เช่น การเปิดหลักสูตรภาคค่ำ สร้างความร่วมมือกับโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

2. เอกลักษณะของการศึกษาระดับอุดมศึกษาเพื่อคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น ต้องปรับปรุงคุณภาพของมหาวิทยาลัยทั้งด้านสาระและวิธีการทางศึกษาให้มีคุณภาพ โดยการปฏิรูปหลักสูตรและปรับปรุงวิธีการศึกษาให้ดีขึ้น ตอบสนองกับการปฏิวัติของข้อมูลข่าวสารทางเทคโนโลยี พัฒนาระบบการสอบเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย การยืดหยุ่นในการรับเข้าศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยและบัณฑิตศึกษา

3. กระตุ้นการจัดการองค์กร ซึ่งมหาวิทยาลัยพยายามจัดการองค์กรให้มั่นคงและกระตุ้นการทำงานของบุคลากรในมหาวิทยาลัย โดยในเดือนเมษายน 2004 มีการกำหนดเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงมหาวิทยาลัยไปสู่การจัดการอิสระ รวมทั้งมีนโยบายที่จะจัดตั้งระบบการประเมินผลหลากหลายมิติและสนับสนุนการเปิดเผยข้อมูล

4. มหาวิทยาลัยในอากาศ (University of the Air) มหาวิทยาลัยในอากาศได้เกิดขึ้นในปี 1983 เพื่อตอบสนองการเรียนรู้อัตโนมัติ และเพื่อสนับสนุนการศึกษาในมหาวิทยาลัยภายใต้ระบบการศึกษาใหม่ที่ใช้โทรทัศน์ วิทยุและสื่ออื่นๆ อันเป็นการเปิดกว้างของโอกาสทางการเรียนรู้ของชนญี่ปุ่น โดยได้เริ่มต้นรับนักศึกษาในเดือนเมษายน 1985 และในเดือนมกราคม 1998 มหาวิทยาลัยได้เปิดทำการกระจายทั่วประเทศด้วยระบบดาวเทียม (SKY Perfect TV) สถาบันสื่อทางการศึกษาระดับชาติ มีการจัดตั้งสถาบันสื่อทางการศึกษาระดับชาติ (National Institute of Multimedia Education: NIME) ซึ่งเป็นสถาบันที่สนับสนุนการใช้สื่อในสถาบันอุดมศึกษา

นโยบายการศึกษา

พรรคลิเบอรัลเดโมแครตซึ่งเป็นรัฐบาลมาตลอดระยะเวลา 40 ปี มีผลงานในการสร้างความเจริญมั่งคั่งทางเศรษฐกิจให้ประเทศ และในต้นปี 1999 ได้ประกาศหลักการในการบริหารประเทศ 8 ประการ โดย 2 ใน 8 เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา คือ

1. **สอนศีลธรรมให้แก่เยาวชนญี่ปุ่น** โดยความเคารพในวัฒนธรรมประเพณี มุ่งที่จะสอนศีลธรรมให้แก่เยาวชนญี่ปุ่น เพื่อให้พวกเขาตระลึกถึงคุณภาพของการศึกษาและเพิ่มพูนชีวิตครอบครัวของประชากรทุกคน

2. **มุ่งสู่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี** โดยการสนับสนุนงานวิจัยวิทยาศาสตร์เบื้องต้นและขั้นสูง และการพัฒนาเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า มุ่งที่จะทำให้ญี่ปุ่นเป็นผู้นำในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ ที่จะเปิดกว้างสำหรับทุก ๆ ชาติ นอกจากนี้ในการประกาศปฏิญญาพรรคสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้กล่าวถึง

เรื่องการศึกษาเอาไว้ว่า “เราจะสร้างความมั่งคั่งและพัฒนาระบบการศึกษา เพื่อปลูกฝังเยาวชนให้มีความรับผิดชอบในอนาคตของประเทศ เราจะเน้นคุณค่าของการระลึกถึงเพื่อนมนุษย์และการมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็งในสังคมนานาชาติ”

ด้านการพัฒนาหลักสูตร เพื่อความสามารถทางวิชาการและสนับสนุนการศึกษาทางศีลธรรมนั้น MEXT ได้กำหนดให้โรงเรียนทุกระดับของการศึกษามีมาตรฐานภายใต้กฎที่วางไว้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หลักสูตร จำนวนสัปดาห์ของการเรียน วิชาที่เรียน นอกจากจะสนับสนุนให้เด็กมีความเป็นเลิศทางวิชาการแล้วยังส่งเสริมให้เด็กดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข (The Zest for Living) โดย MEXT จัดแนวคิดนี้ให้อยู่ในหลักสูตรที่เรียนโดยเริ่มใช้ในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในปี 2002 และใช้ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในปี 2003 โดยมีจุดมุ่งหมายให้เด็กได้สามารถเรียนรู้และคิดเองได้ด้วยตนเอง ซึ่งแนวคิดในการสร้างความสามารถทางวิชาการมีดังนี้

1. เพิ่มจำนวนครูโดยแยกเป็นกลุ่มเล็กๆ ซึ่งเป็นการเพิ่มระดับของการให้ความรู้
2. มีโครงการ “Frontier Project to Improve Scholastic Competence” เป็นการพัฒนาการสอนโดยส่งเสริมให้เด็กสามารถวิจัยได้และเป็นการขยายผลการวิจัยในโรงเรียนอื่นๆ ทั่วญี่ปุ่น
3. มีการชักชวนให้เกิดการเรียนในโครงการ “Exhortation towards Learning” เพื่อพัฒนาความสามารถทางวิชาการให้ดีขึ้น โดยการสนับสนุนทิศทางการเรียนการสอนส่วนบุคคล การเพิ่มความต้องการการเรียนรู้และความสามารถทางวิชาการ ความชำนาญในภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศ

ส่วนแนวคิดในการสร้างเสริมความมีศีลธรรม คือ เผยแพร่หนังสือเกี่ยวกับศีลธรรม โดยให้เด็กได้มีโอกาสคิดและความเข้าใจในเชิงลึกถึงศีลธรรมและค่านิยมของตนเอง นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารทางการศึกษาในโรงเรียน ตามโครงการ “e-Japan Priority Policy Program Plan” เพื่อห้องเรียนทั้งหมดสามารถใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตภายในปี 2002 นอกจากจะเป็นการกระตุ้นความสามารถทางการสอนของครูแล้ว ยังเป็นการพัฒนาเนื้อหาที่เรียนในห้องและกิจกรรมการเรียนรู้

ด้านนโยบายหลักสำหรับการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัศึกษานั้น หลักสูตรใหม่ทางการศึกษาเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้เด็กดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข เป็นการพัฒนาเด็กให้สามารถอ่าน เขียน และคำนวณ รวมทั้งการเรียนรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ด้วยตนเองได้ (Problem-solving Skill)

1. การแนะแนวเด็กและการศึกษาศีลธรรม

เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมที่ไม่ดีของเด็ก ต้องสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียน ครอบครัว และชุมชน มีการพัฒนาคุณภาพและความสามารถของครู สนับสนุนระบบการแนะแนวทางการศึกษาและส่งเสริมให้เด็กเรียนด้วยความสนุก

2. การพัฒนาครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

4. การให้ข้อมูลข่าวสารทางการศึกษา

5. ติดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับโรงเรียน

ด้านนโยบายหลักของการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้น ให้การสนับสนุนการศึกษาและวิจัยในมหาวิทยาลัย พัฒนาแบบทดสอบในการสอบเข้าเพื่อศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย (The University Entrance Qualification Examination)

การปฏิรูปการศึกษา

การปฏิรูปการศึกษาหลังสงครามโลกครั้งที่สอง ทำให้การศึกษาในญี่ปุ่นแบ่งออกเป็นระดับประถมศึกษา 6 ปี ระดับมัธยมศึกษาตอน 3 ปี มัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี และมหาวิทยาลัย 4 ปี โดยมีการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี (ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น) โดยมี MEXT เป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบเกี่ยวกับการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น

การให้ทุนการศึกษาซึ่งมี 2 รูปแบบคือ การให้เงินกู้แบบไม่มีดอกเบี้ยและการให้เงินกู้ระยะยาวแต่เสียดอกเบี้ยต่ำ การช่วยเหลือทางการเงินของสถาบันเอกชน ญี่ปุ่นได้มีแผนการปฏิรูปการศึกษาสู่ศตวรรษที่ 21 (The Education Reform Plan for the 21st Century) โดยใช้ชื่อว่า The Rainbow Plan ซึ่งมีกลยุทธ์ทั้งหมด 7 ชั้นดังนี้

1. ส่งเสริมความรู้ความชำนาญพื้นฐานของนักเรียน (Basic Scholastic Proficiency) ในห้องเรียน โดยจัดให้มีนักเรียนที่เรียนวิชาพื้นฐานจำนวน 20 คนต่อห้อง และนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้สำหรับคนรุ่นใหม่เป็นห้องเรียนข้อมูลข่าวสารทางเทคโนโลยี (IT classes)

2. อบรมเด็กให้เป็นคนมีน้ำใจ เมตตากรุณาโดยการเข้าร่วมบริการสังคมและโปรแกรมต่างๆ มีการตั้งกองทุนความฝันของเด็ก (Children's Dream Fund) เพื่อสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วมบริการสังคม อีกทั้งการส่งเสริมศีลธรรมในตัวเด็ก เช่น การเผยแพร่ Notebook ที่นักเรียนใช้เพื่อศึกษาศีลธรรมที่มีชื่อว่า "Kokoro no Note"

3. ส่งเสริมสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ให้มีความสุข เพิ่มกิจกรรมทางวัฒนธรรมและกีฬา และมีการตรวจสอบปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเด็ก รวมทั้งป้องกันเด็กจากข้อมูลที่อันตราย
4. ส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนเชื่อมั่นในโรงเรียน ให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในคณะกรรมการของโรงเรียน เปิดเผยข้อมูลของโรงเรียน และมีการพัฒนาระบบการประเมินตนเอง
5. ฝึกอบรมครูให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา มีระบบการสนับสนุนและให้รางวัลเป็นพิเศษกับครูดีเด่น มีการตั้งสมาคมประสานการณืวิชาชีพครู
6. สนับสนุนการตั้งมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานนานาชาติ สนับสนุนการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยและงานวิจัยสำหรับคนรุ่นถัดไป โดยพัฒนารูปแบบของการรับเด็กเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย รวมทั้งการมีระบบรับเด็กเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตวิทยาลัยสำหรับเด็กที่เรียนชั้นปีที่ 3
7. กำหนดปรัชญาทางการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับศตวรรษใหม่และบทบัญญัติทางการศึกษาให้ดีขึ้น

ในแง่ของการพัฒนากำลังคนระดับสูงให้มีความเป็นสากล มีความเคลื่อนไหวคือ (ซีพจรการศึกษาโลกฉบับที่ 8, 2541 อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ, 2541: 22) ญี่ปุ่นมีภาควิชาถึง 82 ภาควิชาที่มีคำว่า “ระหว่างประเทศ” (International) อยู่ในชื่อภาควิชาขยายบริการการศึกษา เพื่อดึงดูดนักศึกษาต่างชาติมาเรียนในประเทศของญี่ปุ่นมากขึ้น โดยเน้นการเป็น “ผู้ให้บริการการศึกษา” และมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาต่างชาติให้ถึง 100,000 คนก่อนสิ้นศตวรรษที่ 21

การวิจัยและพัฒนา

MEXT ได้มีนโยบายทางด้านการพัฒนาและการวิจัยเพื่อสนองความต้องการของประเทศ ตัวอย่างของงานวิจัย เช่น การพัฒนาด้านอวกาศซึ่งเป็นการเริ่มต้นของโครงการสถานีอวกาศนานาชาติ งานวิจัยและพัฒนาทางด้านทะเล สภาพแวดล้อมของโลก งานวิจัยและพัฒนาการป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติ ทั้งด้านแผ่นดินไหว หรือภูเขาไฟระเบิด งานวิจัยและพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ เป็นต้น โดย MEXT มีพันธกิจที่สำคัญอยู่ 2 ประการคือ ความร่วมมือกับรัฐบาล (Government - wide Coordination) และการสร้างความเข้าใจในการสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนาให้ก้าวหน้า (Promotion Advanced Fundamental Comprehensive Projects)

แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น

จากประเศมหาอำนาจของชาติตะวันออก ที่พัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และ การศึกษาอย่างรวดเร็วหลังสงครามโลกครั้งที่สองเป็นต้นมา แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น มีทิศทางที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1) การบูรณาการหลักสูตรระดับมัธยมศึกษา ที่ประกอบด้วยวิชาการ การศึกษาทั่วไป วิชาเฉพาะ และวิชาเลือก ตามความถนัดและความสนใจ รวมทั้งการฝึกปฏิบัติงานจริงอีกด้วย

2) การพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการและดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

3) การพัฒนาการเรียนรู้และคิดได้ด้วยตัวเอง สามารถทำวิจัยได้

4) การพัฒนาความชำนาญในภาษาต่างประเทศ

5) การพัฒนาความมีศีลธรรมและค่านิยม เช่น การร่วมบริการสังคม

6) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเรียนการสอน

7) ความเป็นอิสระของสถาบันอุดมศึกษา สามารถปกครองตนเองได้

8) ความเป็นนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา

9) ความเป็นเลิศทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา

10) ระบบการรับเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา เช่น แบบทดสอบหลักเกณฑ์

11) การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน

12) การพัฒนาครู และยกย่องครู

13) การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น อวกาศ ทะเล สภาพแวดล้อมของโลก การป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติ และพลังงานนิวเคลียร์ เป็นต้น

2.1.3 ประเทศออสเตรเลีย

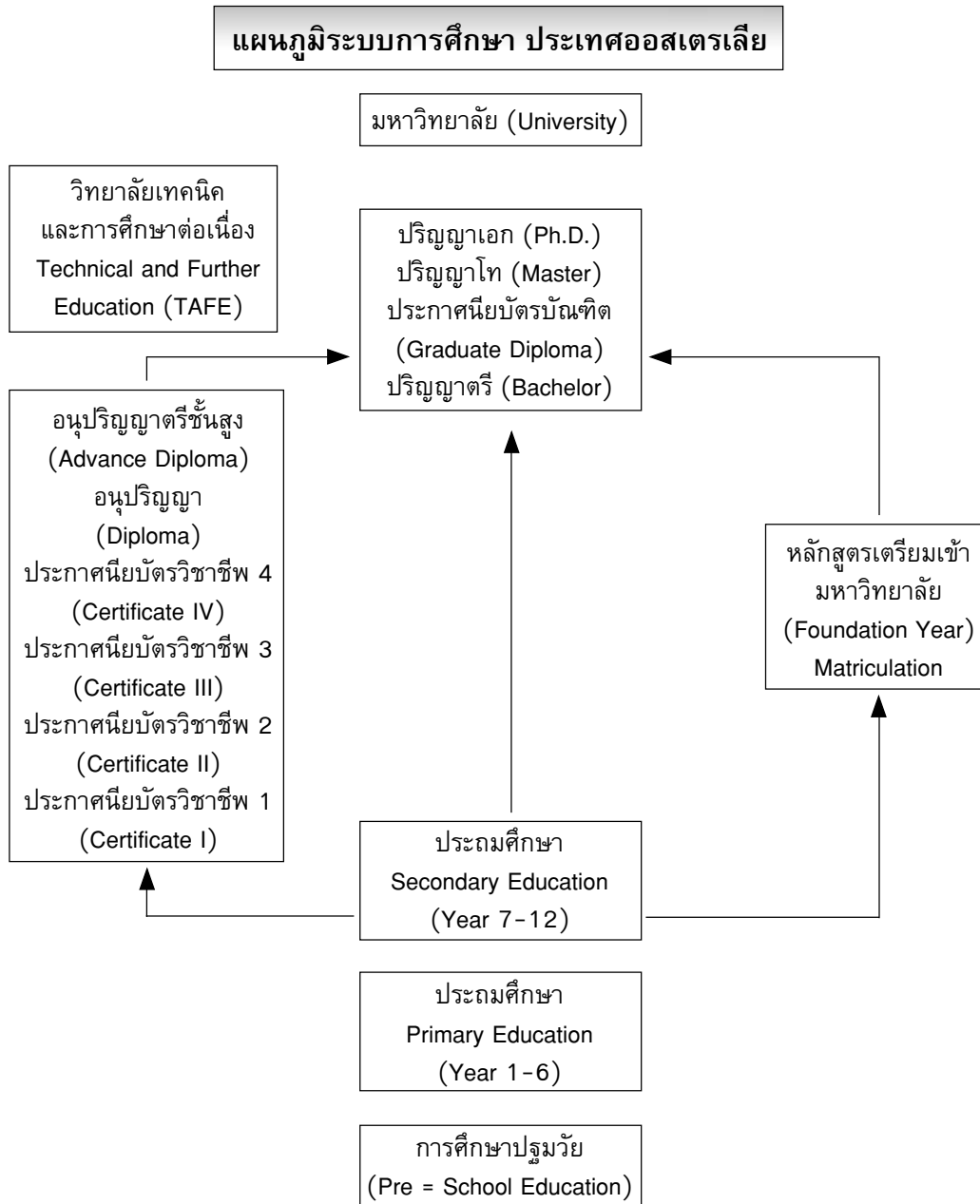
ระบบการศึกษา

การจัดระบบการศึกษาของประเทศออสเตรเลียเป็นหน้าที่ของรัฐบาลใน แต่ละรัฐและเขตการปกครองตนเอง ดังนั้นระบบการศึกษาจึงไม่ได้มีมาตรฐานเป็นกฎเกณฑ์ เดียวกัน โดยทั่วไประบบการศึกษาของออสเตรเลียแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ อนุบาล ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษาซึ่งประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคและการศึกษา ต่อเนื่อง (TAFE) และมหาวิทยาลัย

ระบบการศึกษาของออสเตรเลียแบ่งเป็น 12 ระดับ ใช้ชื่อว่า Australian Qualification Framework (AQF) โดยเป็นการจัดหลักสูตรที่ต่างจากการศึกษาของประเทศอื่น เนื่องจากประเทศออสเตรเลียจะจัดหลักสูตรการศึกษาที่ต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันทุกระดับชั้น ตั้งแต่มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา ไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งนักเรียนสามารถเปลี่ยนเส้นทางการศึกษาได้โดยตลอด (คณะกรรมการการศึกษา, 2542)

การศึกษาภาคบังคับของออสเตรเลียเริ่มตั้งแต่ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 จนถึงปีที่ 10 หรือระหว่างอายุ 6-15 ปี เมื่อนักเรียนจบการศึกษาภาคบังคับแล้วสามารถเข้าสู่ตลาดแรงงาน หรืออาจศึกษาต่อหลักสูตรระยะสั้นกับวิทยาลัยและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) แต่ส่วนใหญ่แล้วนักเรียนเลือกที่จะเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอีก 2 ปีเพื่อเตรียมตัวเข้ามหาวิทยาลัยหรือวิทยาลัยเทคนิคในระดับอุดมศึกษา

ปีการศึกษา (Academic Year) ของโรงเรียนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เริ่มปลายเดือนมกราคมหรือต้นเดือนกุมภาพันธ์ และแบ่งออกเป็น 4 ภาคการศึกษา คือ ภาคการศึกษาที่ 1 ระหว่างปลายเดือนมกราคมถึงกลางเดือนเมษายน ภาคการศึกษาที่ 2 ระหว่างปลายเดือนเมษายนถึงกลางเดือนกรกฎาคม ภาคการศึกษาที่ 3 ระหว่างปลายเดือนกรกฎาคมถึงกลางเดือนกันยายน และภาคการศึกษาที่ 4 ระหว่างปลายเดือนกันยายนถึงกลางเดือนธันวาคม



ที่มา: คู่มือการศึกษาต่อประเทศออสเตรเลีย 1999 - 2000 อ้างถึงใน

<http://www.tiestudyabroad.com/country/view.asp?CountryID=9&View=education>

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา (Secondary Education)

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาแบ่งออกเป็นมัธยมศึกษาตอนต้น (Year 7-10 หรือเทียบเท่ามัธยมศึกษาปีที่ 1 - 4 ของประเทศไทย) และมัธยมศึกษาตอนปลาย (Year 11-12 หรือเทียบเท่ามัธยมศึกษาปีที่ 5 - 6 ของประเทศไทย) หน่วยการศึกษาของแต่ละรัฐจะมีการจัดหลักสูตรและการประเมินผลเป็นของตนเอง โรงเรียนมีอิสระในการจัดหลักสูตรและเพิ่มเติมวิชาเรียน แต่ต้องอยู่ในความเห็นชอบจากรัฐบาล รวมทั้งจัดให้มีการสอบมาตรฐานสำหรับประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งทำให้มาตรฐานของหลักสูตรอยู่ในระดับที่ดีเท่าเทียมกันทุกรัฐ

วิชาที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายประกอบด้วยวิชาต่างๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วรรณคดีอังกฤษ เศรษฐศาสตร์ ประวัติศาสตร์ สังคมศึกษา กฎหมาย คอมพิวเตอร์ และการสื่อสาร เป็นต้น โดยทั่วไปนักเรียนจะเลือกเรียนวิชาหลักจำนวน 4 หรือ 5 วิชา ซึ่งเป็นวิชาที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาในระดับอุดมศึกษา คะแนนที่ได้ในระดับ Year 11 - 12 มีความสำคัญมากในการเลือกอันดับมหาวิทยาลัย และสาขาที่นักเรียนจะเรียน เนื่องจากมหาวิทยาลัยในประเทศออสเตรเลียไม่มีระบบการสอบเข้าที่เรียกว่า Entrance Examination การรับนักเรียนเข้าเรียนในระดับมหาวิทยาลัยจึงกำหนดจากคะแนนเฉลี่ยระหว่างการสอบปลายภาค ที่จัดขึ้นโดยคณะกรรมการการศึกษากลางของรัฐ และคะแนนประเมินผลจากโรงเรียน

หลักสูตรเตรียมเข้ามหาวิทยาลัย (Foundation Studies) เป็นหลักสูตรเพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาของประเทศออสเตรเลียที่จัดให้กับนักเรียนต่างชาติโดยเวลาในการเรียนเป็นเวลา 1 ปี เนื้อหาของหลักสูตรมาจาก Year 11-12 บวกกับวิชาพื้นฐานในสาขาที่นักศึกษาจะศึกษาในระดับปริญญาตรี เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา คอมพิวเตอร์ ธุรกิจ บัญชี สังคม และประวัติศาสตร์ เป็นต้น หลักสูตร Foundation แบ่งออกเป็น สายวิทย์ สายศิลป์ และธุรกิจ หลักสูตรนี้เปิดสอนทั้งในมหาวิทยาลัย วิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) และในโรงเรียนมัธยมศึกษา

การศึกษาระดับอุดมศึกษา (Higher Education)

การศึกษาระดับอุดมศึกษาของออสเตรเลีย ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง และมหาวิทยาลัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) วิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (College of Technical and Further Education: TAFE)

วิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) รับนักศึกษาจบ Year 10 หรือมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นวิทยาลัยเทคนิคและอาชีวศึกษาของรัฐบาลที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ โดยเป็นหน่วยงานการศึกษา การอบรมด้านวิชาชีพ วิทยาลัยและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) จัดการศึกษาที่ครอบคลุมทักษะที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพด้านอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม และศิลปะ หลักสูตรของวิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่องนี้ (TAFE) มีทั้งระดับช่างฝึกหัด ช่างฝีมือขั้นสูง และช่างเทคนิค ตลอดจนหลักสูตรพาณิชยกรรม เกษตรกรรม วิทยาศาสตร์ และหลักสูตรทั่วไป แบ่งการสอนเป็น 3 ระดับคือ

1. ประกาศนียบัตรวิชาชีพระดับ 1 ถึง 4 (Certificate I-IV) ระยะเวลาเรียน 6 เดือน - 1 ปี เป็นหลักสูตรวิชาชีพพื้นฐานเน้นความรู้ระดับปฏิบัติงาน

2. อนุปริญญา (Diploma) ระยะเวลาเรียน 2 ปี เป็นหลักสูตรระดับปฏิบัติงานและการวางแผน

3. อนุปริญญาขั้นสูง (Advanced Diploma) ระยะเวลาเรียน 2-3 ปี สามารถโอนหน่วยกิตเพื่อไปศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการความก้าวหน้าสูงกว่าตำแหน่งหัวหน้างาน นอกจากนี้ วิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) ยังมีหลักสูตรพิเศษที่จัดขึ้นตามความต้องการของหน่วยงานนอกสถาบัน รวมทั้งให้บริการการศึกษาผู้ใหญ่สำหรับผู้ที่มีอายุเกิน 18 ปีขึ้นไปที่ยังเรียนไม่จบในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและต้องการสอบเพื่อให้ได้วุฒิดังกล่าวเพื่อศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา เรียกว่าหลักสูตร Matriculation ซึ่งเป็นหลักสูตรสามัญเร่งรัดใช้เวลาในการศึกษา 1 ปี

2) วิทยาลัยเอกชน (Private Colleges)

วิทยาลัยเอกชนเปิดสอนทั่วประเทศออสเตรเลีย โดยจะตั้งอยู่ในเมืองใหญ่ๆ เช่น Sydney, Melbourne, Perth, Brisbane, Adelaide, Canberra เป็นต้น วิทยาลัยเอกชนทุกแห่งจะต้องได้รับการรับรองวิทยฐานะจากรัฐบาล นอกจากนี้ หากหลักสูตรใดของวิทยาลัย ได้รับการรับรองจากสมาคมวิชาชีพที่เกี่ยวข้องก็จะทำให้เป็นที่เชื่อถือมากยิ่งขึ้น หลักสูตรที่เปิดสอนในวิทยาลัยเอกชนมักเป็นหลักสูตรวิชาชีพทางธุรกิจ จะเปิดสอนตั้งแต่ระยะเวลา 6 เดือน ถึง 2 ปี วุฒิที่ได้รับหลังจากจบการศึกษา เช่น ประกาศนียบัตร I-IV อนุปริญญา (Diploma) หลักสูตรในวิทยาลัยเอกชนเป็นหลักสูตรที่เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการเรียนภาษาอังกฤษและวิชาชีพเพิ่มเติม และเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับจบปริญญาตรีมาแล้ว เนื่องจากระยะเวลาเรียนสั้นเน้นการปฏิบัติ การเปิดเรียนของวิทยาลัยเอกชนส่วนใหญ่จะเปิดรับนักศึกษาใหม่ทุกเดือน นอกจากนี้การศึกษาพิเศษและวิทยาลัยเอกชน (Special Studies) สถาบันการศึกษาหลายแห่งโดยเฉพาะวิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) และวิทยาลัยเอกชนยังเปิดสอนหลักสูตรที่เรียกว่าการศึกษาพิเศษ

(Special Studies) ซึ่งเป็นหลักสูตรให้ความรู้ด้านวิชาชีพพระยะสั้นๆ เช่น การท่องเที่ยว การโรงแรม อาหาร เสริมสวย การบิน ฯลฯ ทั้งนี้ ยังมีหลักสูตรอบรมความรู้พิเศษด้านต่างๆ ทั้งบันเทิงและกีฬา เช่น วายน้ำ ประดาน้ำ กอล์ฟ เทนนิส เป็นต้น

วิทยาลัยเทคนิคและการศึกษาต่อเนื่อง (TAFE) แบ่งภาคศึกษาออกเป็น 2 ซีเมสเตอร์ คือ ซีเมสเตอร์แรก เริ่มประมาณกลางเดือนกุมภาพันธ์ ซีเมสเตอร์สอง เริ่มปลายกรกฎาคม

3) มหาวิทยาลัย

การศึกษาระดับมหาวิทยาลัยในประเทศออสเตรเลีย มีหลักสูตรที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับปริญญาตรี หลักสูตรวุฒิปัตถบัณฑิต หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต หลักสูตรปริญญาโท และหลักสูตรปริญญาเอก ดังนี้

1. หลักสูตรปริญญาตรี (Bachelor Degree)

หลักสูตรปริญญาตรีใช้ระยะเวลาศึกษาจำนวน 3 ปี บางสาขาอาจใช้เวลามากกว่านั้น สำหรับผู้ต้องการได้ปริญญาเกียรตินิยมต้องเพิ่มระยะเวลาเรียนอีก 1 ปี เป็นเกียรตินิยมโดยเฉพา และต้องได้คะแนนเฉลี่ยในระดับปริญญาตรีทั่วไปค่อนข้างดี

2. หลักสูตรวุฒิปัตถบัณฑิต (Graduate Certificate)

หลักสูตรวุฒิปัตถบัณฑิตเป็นหลักสูตรศึกษาระยะสั้น ใช้เวลาในการศึกษาประมาณ 6 เดือน เป็นการเสริมความรู้เฉพาะด้าน เช่น ผู้ที่จบปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ อาจเรียนหลักสูตรนี้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) สำหรับนักศึกษาต่างชาติที่สมัครเรียนในระดับปริญญาโท สถาบันอาจให้ลงทะเบียนเรียนหลักสูตร Graduate Certificate นี้โดยดูจากผลการเรียน หากผลการเรียนเป็นที่น่าพอใจก็จะอนุญาตให้เรียนต่อในระดับปริญญาโทได้

3. หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต (Graduate Diploma)

หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตเป็นหลักสูตรบัณฑิตศึกษา ใช้เวลาในการศึกษา 1 ปี สำหรับผู้ที่จบปริญญาตรีซึ่งมีประสบการณ์ในการทำงานแล้วและต้องการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในสาขาเฉพาะด้าน ในหลายสาขาวิชา เช่น MBA ได้จัดให้ Graduate Diploma เป็นหลักสูตรปีแรกของโปรแกรม ซึ่งถ้านักศึกษาสามารถทำคะแนนได้ดีในปีแรกก็สามารถผ่านไปเรียนปีที่สองในระดับปริญญาโทได้

4. หลักสูตรปริญญาโท (Master Degree)

หลักสูตรปริญญาโท ใช้เวลาในการศึกษา 1-2 ปี ขึ้นอยู่กับสาขาวิชาและลักษณะการเรียน ระบบการเรียนมี 3 ลักษณะ คือการเรียนรายวิชา (Coursework)

เป็นการเรียนแบบเข้าฟังการบรรยาย วิทยานิพนธ์ (Thesis) เป็นการเรียนแบบเขียน วิทยานิพนธ์ และเรียนรายวิชาและวิทยานิพนธ์ (Coursework and Thesis) เป็นการเรียน ผสมผสานระหว่างการเข้าฟังคำบรรยายกับการเขียนวิทยานิพนธ์

5. หลักสูตรปริญญาเอก (Doctoral Degree)

หลักสูตรปริญญาเอกระยะเวลาศึกษาประมาณ 3-5 ปี เป็นหลักสูตรวิจัยค้นคว้าคือเขียนวิทยานิพนธ์เพียงอย่างเดียว โดยขณะนี้มีบางมหาวิทยาลัย พิจารณาเพิ่มหลักสูตรรายวิชาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนระดับปริญญาเอกนี้ด้วย แต่ยังเป็นส่วนน้อย ทั้งนี้ผู้ที่เรียนระดับปริญญาเอกควรมีพื้นฐานการทำวิจัยในระดับปริญญาโท มาก่อน

มหาวิทยาลัยอาจจัดภาคการศึกษาโดยใช้ระบบภาคการศึกษาและ ซีเมสเตอร์ (3 ภาคการศึกษา และ 2 ซีเมสเตอร์ ในหนึ่งปี) บางสถาบันใช้ทั้ง 2 ระบบควบคู่กันไป การเรียนการสอนเริ่มต้นในอาทิตย์แรกของเดือนมีนาคม และสิ้นสุดปลายเดือน พฤศจิกายน หรือต้นเดือนธันวาคม บางสถาบันเปิดสอนภาคฤดูร้อนระหว่างมกราคมถึง เดือนกุมภาพันธ์แต่เป็นส่วนน้อย

นโยบายการศึกษา

ประเทศออสเตรเลียเป็นประเทศที่มีธุรกิจการศึกษาซึ่งเป็นที่นิยมแห่งหนึ่งของโลก โดยมีนักศึกษาต่างชาติเข้าไปศึกษาต่อในออสเตรเลียแต่ละปีเป็นจำนวนมาก ออสเตรเลียได้ลงทุนเงินเกือบ 400 ล้านบาทเพื่อพัฒนาการศึกษาของตนเองโดยเน้นการสร้าง “หลักสูตรประชาคม” ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาการเมืองการปกครอง ประวัติศาสตร์ ซึ่งมุ่งเน้นให้เด็กออสเตรเลียรู้สึกภูมิใจในชาติตามวิถีทางประชาธิปไตย โดยเป็นการเน้นการปลูกฝัง ค่านิยมมากกว่าเนื้อหา (ซีพจรการศึกษาโลกฉบับที่ 3, 2540 อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ, 2541: 9)

ออสเตรเลียได้เปลี่ยนนโยบายจาก “Education Aid” มาเป็น “Education Trade” โดยมีมหาวิทยาลัยของออสเตรเลียที่เข้าไปเปิดวิทยาเขตให้บริการการศึกษาในต่างแดน รวมทั้งมีระบบการสอนทางไกลข้ามทวีปไปยัง “ลูกค้า” ในประเทศอื่น ๆ (ซีพจรการศึกษาโลกฉบับที่ 2, 2540 อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ, 2541: 23) นอกจากนี้ในช่วงที่เกิดวิกฤติทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียทำให้นักศึกษาจากเอเชียมีจำนวนลดลง ออสเตรเลียจึงหันไปเปิดตลาดใหม่ในแถบละตินอเมริกาและยุโรปเพื่อดึงนักศึกษาเข้ามาศึกษาในประเทศออสเตรเลียมากขึ้น (ซีพจรการศึกษาโลกฉบับที่ 8, 2541 อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ, 2541: 26)

ในการจัดการศึกษาที่ผู้เรียนได้ค้นคว้าจากซีดีรอม ออสเตรเลียได้มีการเคลื่อนไหวถึงประเด็นนี้ เนื่องจากการศึกษาในรูปแบบนี้เป็นการช่วยอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลได้รวดเร็วเท่านั้น แต่ไม่ได้สร้างให้นักเรียนรู้จักคิดหรือไตร่ตรอง ดังนั้น ผู้ปกครองและอาจารย์มีส่วนสำคัญในเสริมสร้างพัฒนาการของเด็ก (ซีพจการศึกษาโลก ฉบับที่ 1, 2540 อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ, 2541: 47)

ในปี 1992 รัฐบาลได้มีระเบียบวาระการประชุมเรื่องของการศึกษา โดยมีการปฏิรูปโรงเรียนให้จัดการตามเขตพื้นที่ (Sited-based Management) บนหลักการของการตรวจสอบได้ มีการกระจายอำนาจของการปกครองจากส่วนกลางและให้อำนาจกับโรงเรียนมากขึ้น (Pascoe, Susan; Pascoe, Robert: 1998)

นโยบายของการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้น ประเทศออสเตรเลียได้ออกกฎหมาย ACT 2003 (<http://scalepus.law.gov.au>) เพื่อสนับสนุนการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งมหาวิทยาลัยของออสเตรเลียนั้นได้ถูกตั้งตามกฎหมายของ Commonwealth โดยให้รัฐ (States) และเขตการปกครอง (Territories) มีอำนาจในฐานะที่เป็นสถาบันปกครองตนเอง (Autonomous Institutions) ภายใต้การดูแลของรัฐบาลกลางซึ่งจะรับผิดชอบการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยทั้งหมดและความเป็นอิสระของมหาวิทยาลัยเอง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อสนับสนุนระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้มีคุณภาพ มีความหลากหลาย และสร้างความเสมอภาคในการเข้าศึกษารวมทั้งช่วยพัฒนาวัฒนธรรมและวิถีชีวิตทางปัญญา
2. เพื่อสนับสนุนจุดมุ่งหมายของมหาวิทยาลัยซึ่งคือการสร้างสรรค์ความรู้ให้ก้าวหน้า เป็นผู้นำทางความรู้ วัฒนธรรม เศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมของประเทศ
3. สร้างประเทศให้มีฐานความรู้ที่เข้มแข็งและสนับสนุนช่วยเหลืองาน/วิจัยที่มีคุณภาพต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและสามารถแข่งขันกับนานาชาติรวมทั้งสนองความต้องการทางสังคมได้
4. สนับสนุนให้เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาให้มากขึ้น

การปฏิรูปการศึกษา

การปกครองของออสเตรเลียที่ให้แต่ละรัฐปกครองกันเอง และให้รัฐดูแลมหาวิทยาลัยของตนเอง ทำให้เกิดปัญหาต่างๆ หลายด้าน ได้แก่ ปัญหาความไม่เป็นเอกภาพของการศึกษา ปัญหาด้านคุณภาพมาตรฐานที่มีความหลากหลายทั้งขนาดและจำนวนสถาบันซึ่งยากต่อการควบคุม รวมไปถึงปัญหาการบริหารจัดการการเรียน

การสอนซึ่งอยู่ภายใต้ระเบียบกฎหมายของแต่ละรัฐ ทำให้ขาดความเป็นอิสระและความคล่องตัว แต่ที่สำคัญที่สุดคือ ปัญหาค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลกลางจะต้องรับผิดชอบซึ่งเพิ่มภาระหนักมาก รัฐบาลออสเตรเลียจึงได้ทำการปฏิรูปอุดมศึกษา ในปี พ.ศ. 2531 โดยกำหนดนโยบายในรูปแบบของสมุดปกขาวเรียกว่า “White Paper Reforms” โดยมีเป้าหมายหลัก 3 ประการ คือ (สุธรรม อารีกุล, 2540: 298-299)

1. ลดจำนวนมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาเพื่อควบคุมคุณภาพและมาตรฐานได้อย่างทั่วถึง
2. สถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนาประเทศ โดยส่งเสริมการผลิตพัฒนาและยกระดับกำลังคนให้มีคุณภาพทั้งทางด้านวิชาการและทักษะ
3. สร้างความเสมอภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้แก่กลุ่มผู้ด้อยโอกาส ทั้งเศรษฐกิจและสังคม

เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย ได้มีการดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

เป้าหมายที่ 1 การลดจำนวนมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาได้ดำเนินการโดยรวมจำนวนมหาวิทยาลัยเล็ก ๆ ให้อยู่ในเครือข่ายของมหาวิทยาลัยใหญ่ รวมทั้งการจัดตั้งระบบการศึกษาของชาติเรียกว่า Unified National System (UNS) ซึ่งก่อให้เกิดเอกภาพทางด้านอุดมศึกษา มีการปรับปรุงคุณภาพของหลักสูตร เน้นวิชาที่จำเป็นในอนาคต เช่น วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรม บริหารธุรกิจ และการค้า เป็นอันดับสำคัญ รองลงมาได้แก่ ภาษา สิ่งแวดล้อม และครุศาสตร์ ในเวลาเดียวกันก็กำหนดทิศทางของการวิจัยให้เน้นวัสดุศาสตร์ วิทยาศาสตร์การเรียนรู้ ชีวิตวิทยาประยุกต์และเครื่องมือวิทยาศาสตร์ เป็นต้น จัดการศึกษาให้เป็นสินค้าส่งออก โดยให้นักเรียนต่างชาติเข้ามาศึกษาต่อเพื่อเป็นการหารายได้

เป้าหมายที่ 2 เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการผลิตกำลังคนเพื่อพัฒนาประเทศได้ดำเนินการโดยปรับปรุงหลักสูตรให้ยืดหยุ่นและสามารถถ่ายโอนหน่วยกิตระหว่างสถาบันได้ มีการจัดหลักสูตรต่อเนื่องระหว่างระดับวิทยาลัยถึงมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถศึกษาได้ต่อเนื่อง และให้ได้แรงงานที่มีคุณภาพตามความต้องการของตลาดแรงงานของประเทศ

เป้าหมายที่ 3 เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของความเสมอภาคในการศึกษาดำเนินการโดยมีการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย และรายละเอียดในการของบประมาณเพื่อช่วยเหลือกลุ่มด้อยโอกาส

นอกจากการปฏิรูปการศึกษาเพื่อเป้าหมายในการรักษาคุณภาพมาตรฐานของมหาวิทยาลัยแล้วออสเตรเลียยังต้องการนำมหาวิทยาลัยไปสู่ความเป็นสากลด้วย ดังจะเห็นตัวอย่างได้จากแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยออสเตรเลียสู่ความเป็นสากล ซึ่งมีแนวทางดังต่อไปนี้

1. การตั้งโปรแกรมการพัฒนานานาชาติของมหาวิทยาลัย และวิทยาลัยออสเตรเลีย (International Development Program: IDP) เพื่อเป็นตัวกลางระหว่างสถาบันการศึกษา รัฐบาล หน่วยงานที่ให้เงินสนับสนุน โดยมหาวิทยาลัยออสเตรเลียได้ทำข้อตกลงเป็นทางการในการให้ความร่วมมือกับนานาชาติประเทศผ่านทางสภาอธิการบดีมหาวิทยาลัยออสเตรเลีย (Council of Australian University President) โดยมีประเทศที่ทำการตกลงเป็นทางการแล้ว คือ ญี่ปุ่น เยอรมัน ออสเตรเลีย ไทย มาเลเซีย และจีน ซึ่งข้อตกลงนี้ครอบคลุมถึงการทำวิจัยร่วมกัน การยอมรับคุณวุฒิของอีกฝ่ายและการแลกเปลี่ยนข่าวสารซึ่งกันและกัน

2. การเข้าไปมีส่วนร่วมในองค์กรระดับนานาชาติ เช่น International Association of Universities, Association of Commonwealth Universities เป็นต้น รวมทั้งการมีโครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษากับประเทศในแถบภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก ในชื่อโครงการ University Mobility in Asia and the Pacific Program (UMAP)

3. การส่งเสริมให้คณาจารย์มีความเป็นสากล โดยมีการแลกเปลี่ยนคณาจารย์สอนหนังสือระหว่างประเทศ

4. การทำให้หลักสูตรการเรียนการสอนเป็นสากล โดยมีการปรับปรุงหลักสูตร เช่น การเพิ่มเนื้อหาระหว่างประเทศเข้าไปในรายวิชา การศึกษาเฉพาะประเทศ ใช้วิธีการเปรียบเทียบและการถ่ายทอดระหว่างวัฒนธรรม โครงการปริญญาบัตรร่วมที่มีการเชื่อมโยงวิชาชีพเข้ากับการศึกษาภาษาต่างประเทศกับมหาวิทยาลัยที่ร่วมโครงการ เปิดรายวิชาที่ต้องมีการเยี่ยมชมทางวิชาการในต่างประเทศ การทำโปรแกรมทัวร์ทางการศึกษาระหว่างประเทศ

5. การประกันคุณภาพในกิจกรรมระหว่างประเทศ โดยเสนอการศึกษาและการฝึกอบรมที่เป็นสากลให้มีมาตรฐาน เช่น การรวบรวมจรรยาบรรณการปฏิบัติ และการให้การศึกษาแก่นักศึกษาต่างชาติโดยมี Council of Australian University President เป็นผู้ดูแลในการปฏิบัติตามประมวลจรรยาบรรณ เป็นต้น

ประเทศออสเตรเลียได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้เกิดความหลากหลายในการจัดการศึกษาที่สำคัญ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541) คือ การจัดตั้งหน่วยงานเกี่ยวกับการถ่ายโอนหน่วยกิต ที่มี

รูปแบบเหมือนบริษัท โดยมีหน้าที่กำหนดค่าระดับคะแนนของการโอนหน่วยกิตในระบบอุดมศึกษาให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น และมีหน้าที่ในการรับรองและการประเมินผลการเรียนรู้ที่มีมาก่อน สำหรับการเรียนรู้แบบเปิดของออสเตรเลีย (Open Learning Australia: OLA) เป็นการจัดการศึกษาในระดับหลังมัธยมศึกษาที่มีความยืดหยุ่นโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นการนำนวัตกรรมมาช่วยในการสอน การศึกษา OLA ไม่มีการกำหนดพื้นฐานการศึกษาที่ผู้เรียนต้องศึกษามาก่อน ไม่จำกัดจำนวนผู้เรียน ไม่จำเป็นต้องเข้าฟังบรรยายทุกหลักสูตรสามารถเรียนที่บ้านได้ อย่างไรก็ตาม ผู้ที่สำเร็จการศึกษาในรูปแบบนี้จะไม่ได้ปริญญาบัตรหรือวุฒิบัตรใดๆ แต่ผู้เรียนจะได้รับคุณวุฒิจากมหาวิทยาลัย หรือวิทยาลัย หรือสถาบันที่มีข้อตกลงร่วมกันและมีการถ่ายโอนหน่วยกิตระหว่างสถาบันได้อีกด้วย

การวิจัยและพัฒนา

ประเทศออสเตรเลียมีการวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติว่ามีคุณภาพสูงและสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ โดยเมื่อพิจารณาจากกลุ่มที่อยู่แปดอันดับแรกของ OECD ในส่วนของค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาในมหาวิทยาลัยจัดได้ว่าอยู่ในอันดับต้นๆ ของโลก (คณะกรรมการการศึกษา, 2542) ซึ่งสาขาวิชาที่มีชื่อเสียงเป็นผู้นำของโลก ได้แก่

1. ชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมหรือสิ่งแวดล้อม
2. การถลุงแร่
3. Sensory Perception 9
4. การจัดการที่ดินแบบยั่งยืน
5. Remote Sensing
6. เกษตรกรรม
7. การสื่อสารโทรคมนาคม
8. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพลังงาน

จากความสำเร็จในด้านการวิจัยจะเห็นได้จากมีนักวิทยาศาสตร์จำนวนมากได้รับรางวัลโนเบล ตัวอย่างเช่น Professor Peter Doherty ซึ่งได้รับรางวัลในปี 1996 นอกจากรางวัลโนเบลแล้วยังมีรางวัลออสเตรเลียไพร์ซ ซึ่งให้รางวัลแก่ผู้ที่สร้างความก้าวหน้าโดดเด่นในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการค้นคว้าหาความรู้เพื่อส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์ ซึ่งผู้ที่ได้รับรางวัลออสเตรเลียไพร์ซ ตัวอย่างเช่น

ในปี 1996 Dr.Graeme Laver จากมหาวิทยาลัยแห่งชาติออสเตรเลียวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับการหายารักษาโรคไข้วัดใหญ่

ในปี 1997 Professor Rodney Tucke จากมหาวิทยาลัยเมลเบิร์นวิจัย ค้นคว้าเกี่ยวกับเลเซอร์ความไวสูงที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารผ่านทางคลื่นแสง

ในปี 1999 Professor Martin Green และ Wenham จากมหาวิทยาลัย นิวเซาท์เวลส์วิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับเทคโนโลยีเซลล์สุริยะ

นอกจากนี้ประเทศออสเตรเลียยังมีการวิจัยร่วมระหว่างประเทศ เพื่อเป็นการทำมหาวิทยาลัยให้เป็นสากล โดยสภาวิจัยแห่งออสเตรเลีย (Australian Research Council: AEC) เป็นผู้กำหนดนโยบายการวิจัยของประเทศและให้ทุนสนับสนุนจะมีบทบาท ในฐานะคนกลางระหว่างนักวิจัยและผู้วิจัยร่วมในต่างประเทศ โดยมีการทำข้อตกลงกับ มหาวิทยาลัยพันธมิตรในต่างประเทศเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อีกทั้งมหาวิทยาลัยออสเตรเลียยังสร้าง เครือข่ายการวิจัยที่เรียกว่า เครือข่ายการศึกษาในระดับอุดมศึกษา-แปซิฟิก (Asia-Pacific Higher Education Network: APHEN) โดยได้รับการสนับสนุนด้านการเงินจากรัฐบาล ออสเตรเลีย ซึ่งเครือข่ายที่ดำเนินการในระยะแรกนั้น ได้แก่ เอเชียศึกษา การเรียนทางไกล วิศวกรรมศาสตร์ การจัดการสิ่งแวดล้อม การบริหารสถาบัน นิติศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเนื้อเยื่อ ประชากรศึกษา ครุศาสตร์และเกษตรกรรมเขตร้อน ต่อมาได้เปลี่ยนแปลง ชื่อเป็น Asia-Pacific Higher Education Research Network: APHERN โดยขยาย ไปสู่โครงการแลกเปลี่ยนนักวิจัย การฝึกการบริหารงานวิจัย การสัมมนา และประชุม ปฏิบัติการต่างๆ

แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศออสเตรเลีย

จากประเทศที่ประกอบธุรกิจการให้บริการทางการศึกษาที่เป็นที่นิยมแห่งหนึ่งของโลก แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศออสเตรเลียมีทิศทางที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ และสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. คุณภาพ มาตรฐานการศึกษาแกนกลางของประเทศ เนื่องจากการกระจายอำนาจไปในแต่ละรัฐและเขตปกครองตนเอง ทำให้เกิดความแตกต่าง กระจายกระจาย หลากหลาย

2. การสร้างองค์ความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา และจัดการองค์ความรู้ เหล่านั้นให้เข้มแข็ง

3. การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อสนองความต้องการของสังคม และสามารถแข่งขันกับนานาชาติ

4. การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา เช่น การยุบรวมสถาบัน การจัดตั้งระบบ เอกภาพทางการอุดมศึกษา ความเป็นสากลโดยการวิจัยร่วมกันระหว่างประเทศ เป็นต้น

5. การพัฒนาหลักสูตรที่จำเป็น เช่น วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ วิศวกรรม บริหารธุรกิจ ภาษา สิ่งแวดล้อม และครุศาสตร์ เป็นต้น การทำหลักสูตรและคณาจารย์ให้เป็นสากล

6. การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น วัสดุศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การเรียนรู้ ชีววิทยาประยุกต์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

7. การพัฒนาธุรกิจการบริการทางการศึกษาให้เป็นธุรกิจส่งออกที่มุ่งดึงนักศึกษาต่างชาติเข้ามาศึกษาต่อ โดยอาศัยความร่วมมือกับนานาชาติประเทศต่าง ๆ ร่วมกันในการเรียนการสอน การวิจัย การแลกเปลี่ยนข่าวสาร

8. การพัฒนาสาขาวิชาที่มีความโดดเด่น เช่น ชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรมหรือสิ่งแวดล้อม การดูลูกแว่ Sensory Perception 9 การจัดการที่ดินแบบยั่งยืน Remote Sensing เกษตรกรรม การสื่อสารโทรคมนาคม และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพลังงาน เป็นต้น

2.1.4 ประเทศนิวซีแลนด์

ระบบการศึกษา

นิวซีแลนด์เป็นประเทศที่มีชื่อเสียงและมาตรฐานทางการศึกษา เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ ระบบการการเรียนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ มีเหตุมีผล รวมถึงรับผิดชอบตนเองและสังคม นิวซีแลนด์เป็นประเทศที่มีมาตรฐานเรื่องความปลอดภัยและความเป็นอยู่สูง รวมถึงความสะดวกสบายเรื่องระบบสาธารณสุข ปลอดภัย ทำให้บรรยากาศเหมาะสมสำหรับการศึกษา

ประชากรของนิวซีแลนด์ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีอัตราการรู้หนังสือสูงโดยสามารถอ่านและเขียนได้ถึงร้อยละ 99 (ข้อมูลปี ค.ศ. 1980) การศึกษาภาคบังคับของนิวซีแลนด์ ยึดอายุเป็นเกณฑ์ การเลื่อนชั้นเป็นไปตามอายุ ทุกคนจะต้องเข้าเรียนตั้งแต่อายุ 6 ปี จนถึงอายุ 16 ปี จึงจะออกจากโรงเรียนได้ ซึ่งรวมแล้วจะต้องใช้เวลาเรียนในโรงเรียนอย่างน้อย 12 ปี แต่การเรียกชื่อระดับของชั้นต่าง ๆ แตกต่างกับที่ใช้กันโดยทั่วไปในประเทศอื่นๆ บ้าง โดยมีการจัดระดับและเรียกชื่อดังนี้

1. การศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา เป็นการศึกษาสำหรับเด็กอายุ 3-4 ปี มีรูปแบบในการจัดหลายรูปแบบ ได้แก่

- โรงเรียนอนุบาล (Kindergarten)
- ศูนย์เด็กเล่น (Play Center)

- ศูนย์ดูแลและสอนภาษาเด็กเล็กสำหรับชาวเมารี (Te Kohanga Reo)
- ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน (Child Center)

2. การจัดการศึกษาระดับประถมศึกษา เป็นการศึกษาสำหรับนักเรียนอายุ 5-10 ปี โดยชั้นเรียน สำหรับเด็กอายุ 5 -6 ปี เรียกว่า Junior 1 และ Junior 2 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนอายุ 7-10 ปี เรียกว่าระดับ Standard 1-4 ตามลำดับ โรงเรียนประถมศึกษาบางแห่งมีชั้นเรียนที่มีนักเรียนอายุ 11-12 ปี ซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษารวมอยู่ด้วย ระดับนี้เรียกว่า Form 1 และ Form 2 ในบางโรงเรียนมีการจัดเฉพาะ ชั้น Form 1 และ Form 2 ต่างหาก ซึ่งจะเรียกโรงเรียนประเภทนี้ว่า Intermediate School

3. การศึกษาระดับมัธยมศึกษา

โรงเรียนมัธยมศึกษาในนิวซีแลนด์ส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนรัฐบาล รัฐบาลนิวซีแลนด์เป็นผู้สนับสนุนดูแล ซึ่งส่วนมากเป็นโรงเรียนสหศึกษา โดยมีโรงเรียนชายล้วนและหญิงล้วนอยู่ประมาณร้อยละ 10 ของโรงเรียนทั้งหมดประมาณ 400 แห่งทั่วประเทศ โรงเรียนสามารถคิดค้นและพัฒนาหลักสูตรต่างๆ ตามความเหมาะสม โดยต้องได้รับการอนุมัติและอยู่ภายใต้การดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ หรือ New Zealand Qualification Authority: NZQA ทำให้หลักสูตรและมาตรฐานการศึกษาคล้ายคลึงกัน และมีจุดประสงค์เดียวกันคือ เตรียมความพร้อมให้นักเรียนเพื่อสอบให้ได้ประกาศนียบัตรระดับมัธยมศึกษาที่รัฐบาลกำหนด

การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาเป็นการศึกษาสำหรับนักเรียนอายุ 11-16 ปี โดยโรงเรียนบางแห่งเปิดสอนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งได้แก่ นักเรียนอายุ 11-12 ปี แต่บางแห่งเปิดสอนเฉพาะนักเรียนอายุ 13-16 ปี เรียนในชั้น Form 3 - Form 6 ซึ่งเรียกว่า ระดับ High School นักเรียนจะได้รับคุณวุฒิเมื่อเรียนจบเป็นวุฒิจากกระทรวงศึกษาธิการ เรียกว่า National Certificate of Educational Achievement (NCEA) ซึ่งคุณวุฒิดังกล่าวใช้ในระดับชั้น Year 11-13 นักเรียนจะได้สอบใน 3 ระดับ (Level 1-3) การสอบประกอบด้วย การประเมินโดยอาจารย์ประจำวิชาในโรงเรียนและการสอบข้อสอบระดับประเทศ

วุฒิจากการศึกษา NCEA Qualifications เป็นวุฒิจากการศึกษาที่รัฐบาลนิวซีแลนด์ ปรับปรุงเพื่อใช้แทนที่ School Certificate ชั้น Year 11 หรือ Sixth Form Certificate ในชั้น Year 12 และ School Certificate ในชั้น Year 13 ตามลำดับ

4. การศึกษาระดับอุดมศึกษา ปัจจุบันทั่วประเทศนิวซีแลนด์มีสถาบันโพลีเทคนิคและสถาบันเทคโนโลยี อยู่ 21 แห่ง เปิดสอนหลักสูตรหลากหลายและปรับให้

เหมาะสมกับความต้องการของนักศึกษา เปิดสอนตั้งแต่สาขาวิชาชีพและสาขาวิชาการต่างๆ หลากหลายระดับ ทั้งประกาศนียบัตรและปริญญาบัตร การศึกษาระดับนี้จัดโดยสถาบันฝึกอาชีพ วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย การจัดการศึกษาของสถาบันฝึกอาชีพขั้นสูงและวิทยาลัย นั้น ส่วนใหญ่เน้นการฝึกทักษะอาชีพขั้นสูง การเสริมสร้างพัฒนาการทางความรู้เกี่ยวกับ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของนิวซีแลนด์ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ส่วนการศึกษา ในมหาวิทยาลัยมุ่งให้ความรู้และทักษะการวิจัยทั้งระดับพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ที่สำคัญ เพื่อนำไปใช้พัฒนาประเทศ โดยเฉพาะการเตรียมการสู่สังคมโลกในศตวรรษที่ 21

มหาวิทยาลัยในนิวซีแลนด์มีทั้งหมด 8 แห่ง โดยเป็นมหาวิทยาลัยของ รัฐบาลทั้งหมด เปิดสอนหลักสูตรต่างๆ ที่เน้นเชิงวิชาการ มหาวิทยาลัยเหล่านี้กระจายอยู่ ตามเมืองใหญ่ทั่วประเทศ หลักสูตรที่เปิดสอนได้แก่ พาณิชยศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปศาสตร์ แพทยศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ นิติศาสตร์ คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ทุกมหาวิทยาลัยในนิวซีแลนด์เปิดสอนระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และ ปริญญาเอก นอกเหนือจากนั้นยังเปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรระดับต่างๆ ในบางสาขา รวมทั้งหลักสูตรสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ และหลักสูตร 2 ปริญญาบัตร

ตารางแสดงอายุและระดับชั้นเรียนของนักเรียนในประเทศนิวซีแลนด์

อายุ	ระดับชั้น
จบ Form 6 และมีอายุ 25 ปีขึ้นไป หรือ สอบผ่าน Form 7	มหาวิทยาลัย, วิทยาลัย สถาบันฝึกอาชีพขั้นสูง หรือสารพัดช่าง
17	Form 7 * เตรียมเข้ามหาวิทยาลัย
16	Form 6 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
15	Form 5 * (Senior or Secondary School)
14	Form 4
13	Form 3
12	Form 2 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
11	Form 1 (Intermediate School)
10	Standard 4
9	Standard 3
8	Standard 2 ระดับประถมศึกษา
7	Standard 1 (Primary School)
6	Junior 2
5	Junior 1
4	Early childhood ระดับก่อนประถมศึกษา
3	Education

- หมายเหตุ
- 1) ในการเลื่อนระดับชั้นใช้วิธีการเลื่อนตามกลุ่มอายุ ไม่มีการสอบอย่างเป็นทางการเพื่อเลื่อนชั้น
 - 2) *Form 5 และ Form 7 มีการสอบโดยใช้ข้อสอบกลางของประเทศ โดย Form 7 เป็นการสอบเพื่อเรียนต่อในมหาวิทยาลัย
 - 3) การแยกระดับโรงเรียนไม่มีการแยกกันอย่างตายตัว โรงเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่มีการสอนระดับก่อนประถมศึกษา และมีหลายแห่งที่เปิดสอนชั้น Form 1 Form 2 หรือระดับ Intermediate รวมอยู่ด้วย ซึ่งโรงเรียนแต่ละแห่งมีอิสระที่จะพิจารณาเปิดเรียนถึงระดับใดก็ได้
 - 4) การศึกษาภาคบังคับ อายุระหว่าง 6-16 ปี และหากนักเรียนคนใดจบ Form 5 แล้ว หากอายุยังไม่ครบ 16 ปี จะต้องเรียนชั้น Form 6 ต่อ

นโยบายการศึกษา

การศึกษาก่อนวัยเรียน ให้วางแผนการศึกษาในระยะยาว โดยรับฟังความเห็นจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ให้ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานโดยจัดเงินทุนสนับสนุน ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน ปรับปรุงคุณภาพบุคลากรและลดขนาดห้องเรียน ให้พัฒนาคุณภาพของครูโดยให้ครูมีใบประกอบวิชาชีพและมีการเพิ่มพูนทักษะตลอดเวลา มีการกำหนดอัตราค่าตอบแทนครูให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ให้ลดช่องว่างในสังคมโดยวางระเบียบการให้เงินอุดหนุนศูนย์เด็กเล็กและพิจารณาการจัดสรรทุน ลดช่องว่างในการศึกษาก่อนวัยเรียน ระหว่างเด็กผิวขาวและเมารีพื้นเมือง ให้พัฒนาอาคารเรียนโดยวางแผนสำหรับการขยายตัวของชุมชนและชุมชนเกิดใหม่

การศึกษาภาคบังคับ ให้ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานโดยปรับปรุงการฝึกอบรมก่อนเริ่มการทำงานในวิชาชีพครู ให้มีการจดทะเบียนประกอบวิชาชีพ และตั้งองค์กรผู้ปกครอง ให้ลดช่องว่างโดยจัดสรรเงินทุนพิเศษให้โรงเรียนผ่านทางเงินช่วยเหลือพื้นฐาน ให้สิ่งจูงใจกับโรงเรียนที่หาบุคลากรยากเป็นลำดับแรก ให้นักการศึกษาเชื้อชาติเมารีและผู้นำชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนการศึกษาระยะยาวของชาวเมารี ให้ยกระดับอุปกรณ์และเทคโนโลยี โดยให้ครูได้ฝึกการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมมือกับฝ่ายธุรกิจในการให้การศึกษแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive)

โรงเรียนชนบท ให้พัฒนาคุณภาพของครูโดยมีการแนะนำและฝึกอบรมแก่โรงเรียนในชนบท มีโครงการฝึกอบรมครูในชนบท พัฒนาแนวทางการให้สิ่งจูงใจแก่ครูในชนบท ให้ลดช่องว่าง โดยหาข้อเสนอวิธีการพิจารณาความต้องการของโรงเรียนขนาดเล็กในชนบท จัดสรรเงินทุนพิเศษแก่โรงเรียนขนาดเล็กและมาตรฐานต่ำเป็นความสำคัญลำดับแรก ให้ครูในชนบทมีอาคารพักอาศัยอยู่ร่วมกัน ให้โรงเรียนในชนบทมีสภาพแวดล้อมทางการเรียนการสอนที่ปลอดภัย ให้คณะกรรมการท้องถิ่นวางแผนการพัฒนาและจัดสรรทรัพยากรให้แก่โรงเรียนในชุมชน ทบทวนเรื่องรถโรงเรียนเพื่อให้มีการปรับปรุงเน้นด้านความปลอดภัยและมาตรฐานของพาหนะ และกำหนดระเบียบในการใช้บริการรถโรงเรียน เพื่อให้มีความเสมอภาค

การศึกษาระดับอุดมศึกษา ให้พัฒนาและวางแผนระยะยาว จัดลำดับความจำเป็นในการจัดสรรเงินงบประมาณ ให้พัฒนาการวิจัยโดยเพิ่มงบประมาณให้แก่โครงการในพื้นที่ตามการจัดลำดับความจำเป็น ตั้งศูนย์สนับสนุนการวิจัยหรือสถาบันการศึกษาที่สามารถนำงานวิจัยออกสู่ตลาดได้ ตั้งกองทุนวิจัยธุรกิจขนาดเล็กและสนับสนุนให้ขอเงินสนับสนุนการวิจัย ประสานงานกับผู้ประกอบการธุรกิจเพื่อขยายโครงการวิจัยด้านอุตสาหกรรมออกไป ให้จัดเงินทุนแก่นักศึกษาที่เข้าเรียนในหลักสูตรที่กำหนดไว้ โดย

ผ่านระบบ EFTS อย่างต่อเนื่อง ให้เงินจูงใจแก่สถาบันที่สามารถดึงดูดนักศึกษาเข้าเรียนในบางหลักสูตรที่ขาดแคลนบุคลากร ให้พัฒนาคุณภาพโดยหาวิธีในการเพิ่มคุณภาพในขณะที่ลดค่าใช้จ่ายในเชิงปริมาณลง มอบความรับผิดชอบในการจัดการคุณภาพให้แก่หน่วยงานของรัฐเพียงหน่วยงานเดียว สนับสนุนให้มีการพัฒนาบุคลากรที่สอนในสถาบันอุดมศึกษา โดยการให้เงินทุนช่วยเหลือโครงการด้านการสอนและนวัตกรรมใหม่ ด้านเงินกู้เพื่อการศึกษา นั้นจะไม่คิดดอกเบี้ยในรายที่ผู้กู้มีรายได้น้อยหรือเรียนเต็มเวลาในระหว่างกำลังศึกษา ขจัดปัญหาหนี้สินซ้ำซ้อนในกลุ่มผู้กำลังศึกษา ทบทวนระบบเงินกู้ใหม่ โดยคำนึงถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม ในด้านค่าเล่าเรียนและเงินเบี้ยเลี้ยงให้เด็กนักเรียนมีสิทธิในการกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา ให้เงินช่วยเหลือแก่องค์กรที่จัดหางานให้นักศึกษาในช่วงปิดภาคเรียน ให้ปรับปรุงแนวทางการเข้าศึกษาต่อโดยลดต้นทุนในการเรียน ตั้งโครงการเพื่อสนับสนุนให้นักเรียนแมรีและนักเรียนจากครอบครัวรายได้ต่ำมีโอกาสศึกษาต่อมากขึ้น

ด้านเงินกู้เพื่อการศึกษา โดยจะไม่คิดดอกเบี้ยระหว่างกำลังศึกษา และผู้กู้มีรายได้น้อยหรือเรียนเต็มเวลาในระหว่างกำลังศึกษา ไม่เสียดอกเบี้ยจนกว่าจะมีรายได้ และไม่เสียดอกเบี้ยหากมีรายได้ไม่ถึง 25,000 ดอลลาร์ ทั้งนี้กำหนดให้นักศึกษากู้ยืมเงินได้ไม่เกิน 1,000 ดอลลาร์ต่อวิชา ตามความจำเป็นในค่าใช้จ่าย รวมทั้งมีการทบทวนระบบเงินกู้ใหม่ โดยคำนึงถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม

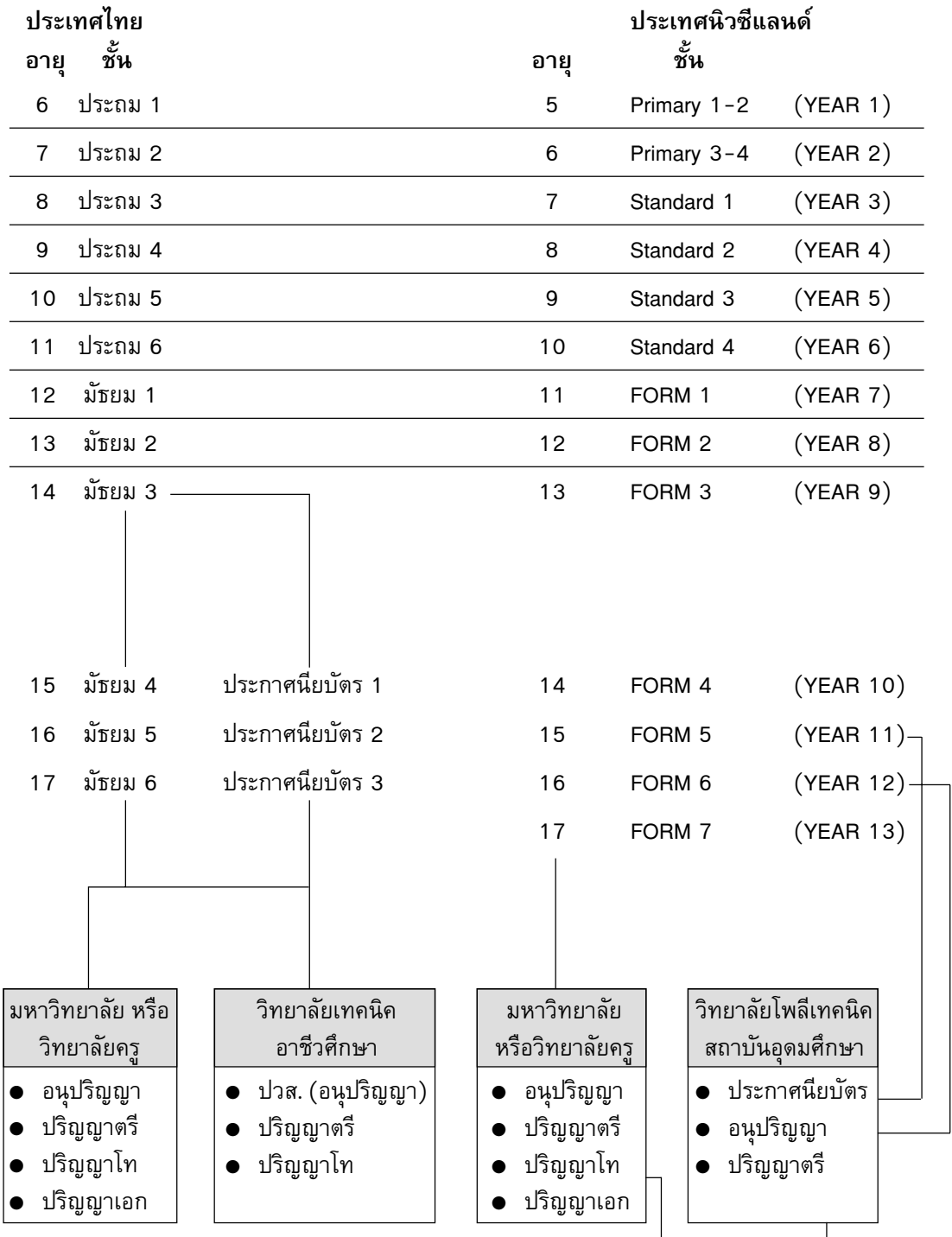
ด้านการศึกษาผู้ใหญ่และการเรียนรู้ของชุมชน ให้ความสำคัญกับการให้การศึกษาแก่ผู้ที่ไม่ได้อยู่ในระบบการศึกษาปกติ จัดสรรทรัพยากรให้มีการนำนโยบายในเรื่องการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาของชุมชนสามารถนำสู่การปฏิบัติได้จริง ให้เพิ่มเงินงบประมาณในการจัดการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาของชุมชน รักษาเสถียรภาพในการจัดสรรเงินทุนในองค์กรต่างๆ ที่จัดการศึกษาผู้ใหญ่ และจัดสรรเงินทุนให้แก่การศึกษาชุมชนตามความเหมาะสม เพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยจัดตั้งโครงการเรียนรู้ในชุมชน (Community Learning Programs: CLPs) เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน ให้ CLPs ประกอบด้วยสมาชิกทั้งจากเมืองและชนบท พัฒนาคณาจารย์ของโรงเรียนและศูนย์ท้องถิ่นในกระบวนการเรียน รวมถึงประสานงานระหว่างกิจกรรมเหล่านั้นเข้ากับชุมชนอื่นและบริการด้านการศึกษาผู้ใหญ่ ให้ศูนย์ทรัพยากรแห่งชาติ (National Resource Centre: NRC) มีบทบาทในการเผยแพร่ข้อมูล ให้คำแนะนำ ทำการวิจัยและอบรม และเป็นตัวแทนของชุมชนและการศึกษาผู้ใหญ่ โดยการเพิ่มเงินทุนให้

ด้านการฝึกอบรมในวิชาชีพ ให้วางแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพโดยการฝึกอบรมให้สัมพันธ์กับนโยบายด้านอุตสาหกรรม ขยายโครงการเสริมทักษะให้บรรลุเป้าหมายที่ประชาชนชาวนิวซีแลนด์จะเป็นแรงงานที่มีทักษะสูงที่สุดชาติหนึ่งในโลก สร้าง

แนวทางการเปลี่ยนสถานภาพจากนักเรียนสู่แรงงานอย่างราบรื่น ขยายบริการอาชีพให้ รวมถึงบริการการเรียนรู้ ขยายโครงการจัดสรรทรัพยากรทุติยภูมิและตติยภูมิ (Secondary Tertiary Alignment Resource: STAR) ให้เด็กนักเรียนสามารถเข้าชั้นเรียนที่นอกเหนือไปจากโครงการการศึกษาตามแบบปกติจำนวนมากขึ้น ออกกฎหมายสนับสนุนให้คนหนุ่มสาวเข้ารับการฝึกอบรมเป็นแรงงานช่างฝีมือ สนับสนุนให้แรงงานช่างฝีมือเป็นที่ยอมรับในกลุ่มนายจ้าง และให้การสนับสนุนการฝึกฝีมือระหว่างการทำงาน ให้ลดจำนวนองค์กรฝึกอบรมภาคอุตสาหกรรม ให้นายจ้างวางแผนการฝึกอบรมลูกจ้าง ให้คงโครงการการฝึกอบรมชาวนิวซีแลนด์ไว้ต่อไปแต่วิจัยเพื่อความมั่นใจว่าประชาชนจะได้รับทักษะที่พอเพียงสำหรับการทำงาน ให้มีความยืดหยุ่นในการกำหนดกลุ่มอายุผู้ที่เข้าโครงการฝึกอบรม ให้การสนับสนุนผู้เข้าร่วมโครงการให้ได้รับความรู้และทักษะเพียงพอในการเข้าสู่ตลาดแรงงาน พิจารณาแนวทางที่จะให้มีการรับรองผู้ผ่านการฝึกอบรมฝีมือแรงงาน ให้การรับรองคุณภาพอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์กรเดียวกัน ให้องค์กรของรัฐทำงานร่วมกับเอกชน ในการดูแลการรับรองคุณภาพ ได้แก่ การออกไปประกาศนียบัตรรับรอง และเก็บบันทึกผู้ผ่านการฝึกอบรม พัฒนาหน่วยมาตรฐานในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในสาขาวิชาชีพที่ไม่มีใบปริญญา

ด้านการจัดการศึกษาให้ชนกลุ่มน้อย (เมารี) ในระดับก่อนวัยเรียนให้เงินทุนสนับสนุนโครงการยุติช่องว่างในการเข้าเรียนระหว่างเด็กเมารีและผิวขาว ขยายโครงการอ่านหนังสือที่บ้านไปในระดับเด็กก่อนวัยเรียน ในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา เพิ่มจำนวนครูชาวเมารีและการสอนภาษาเมารี ปรับปรุงมาตรฐานโดยการฝึกอบรมและพัฒนา ระหว่างอาชีพ และลดแรงกดดันในการทำงาน พัฒนาโครงการศึกษาวิชาชีพที่สนับสนุนให้ครูทุกระดับทำงานร่วมกับนักเรียนเมารี เพิ่มทรัพยากรทางภาษาเมารี ให้เข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะโรงเรียนในเขตที่มีชาวเมารีอยู่อาศัยและในพื้นที่ชนบท สนับสนุนให้ครูเพิ่มการใช้เทคโนโลยีในการสอน ในระดับอุดมศึกษาและการฝึกอบรม ให้โอกาสเด็กในการเลือกแนวทางการศึกษาต่อ ฝึกอบรม หรือเข้าทำงาน ตั้งองค์กรฝึกอบรมแรงงานฝีมือให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติ ปรับปรุงโครงการโอกาสการฝึกอบรม ให้เด็กอายุ 16-17 ปี ได้มีโอกาสเข้าถึงเงินช่วยเหลือในการเรียน ลดต้นทุนการศึกษาระดับอุดมศึกษา ตั้งโครงการให้ทุนการศึกษา เพื่อสนับสนุนให้เด็กจากครอบครัวรายได้น้อยมีโอกาสในการเข้าศึกษาต่อ สนับสนุนให้เด็กเมารีมีโอกาสศึกษาในระดับอุดมศึกษา ให้ความเสมอภาคในการให้เงินทุนแก่สถาบันการศึกษาของเมารีเท่าเทียมกับสถาบันอุดมศึกษาอื่นๆ

แผนภูมิระบบการศึกษาของประเทศนิวซีแลนด์



การปฏิรูปการศึกษา

นิวซีแลนด์เป็นประเทศหนึ่งที่ประสบความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษาเป็นอย่างมาก โดยจุดเด่นของความสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษา คือ การกระจายอำนาจ การบริหารการศึกษาสู่สถานศึกษา การยกเลิกระบบการบริหารการศึกษาแบบเดิม แล้ววางรูปแบบในการบริหารการศึกษาในรูปแบบใหม่ การให้ประชาชนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม และกำหนดแนวทางในการบริหารการศึกษา

การเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างการบริหารการศึกษาของประเทศนิวซีแลนด์ ได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากประชาชน เนื่องจากการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียน รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากพรรคการเมืองด้วย อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในนิวซีแลนด์เกิดขึ้นได้จากการมีระบบราชการที่ดี มีสาธารณูปโภคพร้อมมูล รวมทั้งความสามารถของบริษัทเอกชนที่รับช่วงดำเนินการบางอย่างที่คณะกรรมการการศึกษาเคยดำเนินการอยู่ ตลอดจนความสามารถของสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นที่มีความรับผิดชอบดูแลกิจการของตนเองได้ ผู้นำทางการศึกษาของนิวซีแลนด์มีความเชื่อว่า การปฏิรูปนั้นเป็นสิ่งที่เป็นไปได้ถ้าหากผู้นำมีวิสัยทัศน์ มีความตั้งใจจริงทางการเมืองร่วมกับทักษะและพลังของคนในชาติเอง

อย่างไรก็ตาม ผลจากการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาไปสู่โรงเรียนโดยผ่านคณะกรรมการบริหารโรงเรียน (Board of Trustees) ส่งผลให้เกิดการแข่งขันกันมากขึ้นระหว่างโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงกัน และก่อให้เกิดความแตกต่างระหว่างโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนร่ำรวยและโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนยากจน ซึ่งทำยที่สุดหมายถึงการอยู่รอดและความสูญเสียของโรงเรียนนั้นๆ โดยปริยาย

สำหรับโรงเรียนที่ไม่สามารถบริหารงานให้ดำเนินการไปได้ รัฐบาลปล่อยให้โรงเรียนยุบเลิกไปเอง ซึ่งจากข้อมูลพบว่า ในปี ค.ศ. 1987 มีจำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 2,831 แห่งและลดลงเหลือ 2,784 แห่งในปี ค.ศ. 1997 ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้ รัฐบาลนิวซีแลนด์ไม่ได้เข้าไปช่วยเหลือแต่อย่างใด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรัฐไม่ต้องการให้เกิดความอ่อนแอในการจัดการศึกษาขององค์กรประชาชน เมื่อคณะกรรมการบริหารโรงเรียนและโรงเรียนหรือชุมชนไม่สามารถพึ่งพาตนเองได้ก็ไม่ควรต้องพึ่งพาคือคนอื่น

สำหรับบางโรงเรียนที่ไม่อาจยุบเลิกได้สามารถจัดการเรียนการสอนแบบไม่ครบชั้น ซึ่งในนิวซีแลนด์เรียกโรงเรียนประเภทนี้ว่า Contributing Schools (ในปี ค.ศ. 1997 มีโรงเรียนประเภทนี้จำนวน 896 แห่ง) ซึ่งแนวคิดนี้อาจนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยได้เนื่องจากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2540 พบว่า มีโรงเรียนขนาดเล็กซึ่งมีนักเรียนน้อยกว่า 120 คน ถึง 10,649 โรงเรียนหรือประมาณ

ร้อยละ 34 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และการยุบเลิกโรงเรียนเหล่านี้ไม่ใช่เรื่องง่ายในสังคมไทย เนื่องจากความเป็นชุมชนต้องมีบ้าน วัด โรงเรียน ดังนั้น การให้โรงเรียนขนาดเล็กดำรงอยู่ในชุมชน โดยจัดการเรียนการสอนในชั้นเด็กเล็กหรืออนุบาลเท่านั้น อาจเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าวได้ทางหนึ่ง

นอกจากนี้แล้วสิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากการปฏิรูปการศึกษาของนิวซีแลนด์ ซึ่งเป็นปัญหาที่ประเทศไทยควรตระหนักเป็นอย่างยิ่งคือ การเปิดโอกาสให้ท้องถิ่น/ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในรูปของคณะกรรมการบริหารโรงเรียน ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ปกครองและชุมชน โดยหน้าที่ท้องถิ่นน่าจะมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางของโรงเรียนพอสมควร รวมทั้งน่าจะสามารภให้การสนับสนุนโรงเรียนได้ด้วย แต่ปรากฏว่าองค์กรบริหารของท้องถิ่นไม่มีส่วนในการบริหารและจัดการศึกษา นอกจากผู้แทนประชาชน และองค์กรในท้องถิ่นเท่านั้น

นับจาก ค.ศ. 1987 - 1997 นิวซีแลนด์ได้ดำเนินการปรับโครงสร้างระบบการศึกษาของประชาชนครั้งใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์หลักที่จะกระจายอำนาจลงไปถึงระดับโรงเรียน แต่ก็ยังคงมีปัญหาอยู่ เช่น เรื่องความสัมพันธ์กับสหภาพครู ระดับของการให้เงินรวมทั้งเรื่องผลการเรียนและการควบคุมในท้องถิ่น ซึ่งบทเรียนจากประสบการณ์ของนิวซีแลนด์ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้คือ

- สิ่งทีกระตุ้นให้เกิดการปฏิรูปการศึกษา คือ บรรยากาศที่กำลังมีการปฏิรูปโดยทั่วไปการได้รับการสนับสนุนจากมวลชนอย่างกว้างขวาง และมีโครงสร้างพื้นฐานที่ตีรองรับอยู่แล้ว

- ความมุ่งมั่นเอาจริงทางการเมือง ซึ่งแสดงให้เห็นอย่างชัดเจน ชัดแจ้ง และสม่ำเสมอ เป็นปัจจัยสำคัญยิ่ง

- การทำให้การเปลี่ยนแปลงทั้งหลายที่เกิดขึ้น มีสถานะถูกต้องตามกฎหมาย เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจจริง และช่วยลดโอกาสที่อาจมีผู้ต้องการใช้อำนาจออกคำสั่งให้ยกเลิกหรือกลับลำ

- ผู้นำทางการเมืองจะต้องเชื่อมั่นในความมุ่งมั่นตั้งใจจริง และความสามารถของข้าราชการที่ทำงานให้ตน

- การมีพันธมิตรในวงการรัฐบาลในเรื่องการวางแผนและงบประมาณ เป็นปัจจัยที่สำคัญมากเช่นเดียวกับการมีพันธมิตรในกลุ่มผู้นำเจตคติมวลชน

- ใช้สื่อมวลชนให้เป็นประโยชน์

- ดำเนินการปฏิรูปอย่างรวดเร็ว โดยทำให้เร็วกว่าที่จะทำอย่างสบายๆ

- แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญเข้ามาจัดการการปฏิรูป และมอบอำนาจให้ดำเนินการ

ได้เต็มที่

- ดำเนินการเพื่อให้ผู้ร่วมงานที่มีอยู่และเป็นผู้ปฏิบัติงานในช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบใหม่นั้นเต็มใจให้ความร่วมมือ
- นำกลุ่มกดดันต่างๆ เข้ามามีส่วนในกระบวนการ หรือไม่ก็จิตใจโดดเดี่ยว กลุ่มนั้นๆ ไปเสียเลย แต่อย่าละเลยไม่ใส่ใจพวกเขา
- เตรียมตัววัดดัชนีงบประมาณเพิ่มเติมเพื่อให้ผู้ที่สูญเสียจากการปฏิรูปได้กิน “ยาขมที่หวานขึ้นเล็กน้อย”
- ยอมรับว่าจะเกิดความผิดพลาดขึ้นได้ และสร้างแรงจูงใจให้เกิดความโปร่งใส และการเรียนรู้
- ต้องเตรียมจัดการสำหรับช่วงเล็กระบบเก่า ช่วงเปลี่ยนผ่าน และช่วงเริ่มระบบใหม่

การวิจัยและพัฒนา

ประเทศนิวซีแลนด์มีแผนงานสำหรับนโยบายวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปี 1999 ซึ่งในการลงทุนเพื่องานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนี้เป็นไปเพื่อการพัฒนาให้ประเทศไปสู่สังคมแห่งความรู้ โดยมีวิสัยทัศน์อยู่ 3 ประการคือ

1. สนับสนุนให้เกิดการยอมรับการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคม ซึ่งจะนำไปสู่ความเจริญรุ่งเรืองของประเทศในอนาคต
2. ยกระดับคุณภาพชีวิตของพลเมืองในชาติ
3. นำเทคโนโลยีไปใช้ในการสนับสนุนและส่งเสริมให้นำไปสู่สังคม เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น

โดยนโยบายวิจัยนี้อยู่บนฐานความต้องการของประเทศ เน้นการนำความรู้ ความชำนาญและเทคโนโลยีของประเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยคาดหวังว่านโยบายนี้จะขยายฐานความรู้ สนับสนุนระบบการเรียนรู้และสร้างมนุษย์ซึ่งเป็นต้นทุนทางสังคมให้เป็นคนที่มีคุณภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดการลงทุนที่นำไปสู่การแข่งขันในโลกสังคมฐานเศรษฐกิจความรู้ นอกจากนี้ยังเป็นการนำเทคโนโลยีไปใช้ปรับปรุงผลผลิตและบริการ และนำความรู้มาใช้เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น

เป้าหมายของนโยบายวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนี้ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการลงทุนวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมี 4 เป้าหมายคือ

1. เป้าหมายทางนวัตกรรม ตระหนักถึงความสำคัญของการสร้างนวัตกรรมในประเทศ โดยเร่งรัดการสร้างความรู้และพัฒนาคนุชย์ พัฒนาระบบการเรียนรู้และสร้าง

เครือข่ายเพื่อที่จะสนับสนุนความรู้ ความสามารถของมนุษย์ รวมทั้งเป็นการเพิ่มศักยภาพของประเทศในการริเริ่มหรือผลิตสิ่งใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อเป็นการขยายฐานความรู้ของประเทศและความสามารถทางเทคโนโลยี

2. เป้าหมายทางเศรษฐกิจ ให้ความสำคัญในการสร้างความรู้ใหม่ในสภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจตลอดเวลา โดยการนำความรู้และเทคโนโลยีเพื่อสามารถแข่งขันและจัดเตรียมบริบทเพื่อการลงทุน

3. เป้าหมายทางสภาพแวดล้อม ให้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม รักษาสภาพแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เน้นการพัฒนาแบบบูรณาการ

4. เป้าหมายทางสังคม เน้นการเพิ่มพูนความรู้ให้แก่สังคม สภาพแวดล้อมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ซึ่งในการนำเป้าหมายไปใช้จะเป็นการจัดเตรียมทิศทางการลงทุนของรัฐในเรื่องของการวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระยะยาว และเป็นการประยุกต์ทั้งงานวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปปรับใช้ในสังคม

แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์

จากประเทศเกาะเล็กๆ แต่มีอัตราการรู้หนังสือที่สามารถอ่านและเขียนได้ถึงร้อยละ 99 แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศนิวซีแลนด์ มีทิศทางที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาประเทศสู่สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งให้ความรู้และทักษะการวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ในการศึกษาระดับอุดมศึกษา

2. การพัฒนาการกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาที่ลงสู่สถานศึกษาให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3. การพัฒนาโอกาสและความเสมอภาคของโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนที่ร่ำรวยและโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนยากจน

4. การพัฒนาให้โรงเรียนสามารถพึ่งพาตนเองได้

2.2 แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศในแถบภูมิภาคยุโรป

2.2.1 ฝรั่งเศส

ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาของประเทศฝรั่งเศสเป็นระบบที่แตกต่างจากระบบการศึกษาของไทย และประเทศตะวันตกอื่นๆ เนื่องจากชาวฝรั่งเศสให้ความสำคัญต่อคติประจำชาติที่ว่า “เสรีภาพ ความเสมอภาค ภราดรภาพ” ซึ่งคติพจน์ดังกล่าวมีอิทธิพลต่อวิถีการดำเนินชีวิตของชาวฝรั่งเศสเป็นอย่างมาก และรวมไปถึงด้านการศึกษาซึ่งชาวฝรั่งเศสให้ความสำคัญในด้านการเสรีภาพ ความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษา โดยให้การศึกษาโดยไม่เก็บค่าเล่าเรียนซึ่งเป็นสิ่งที่สาธารณรัฐมอบให้แก่ทุกคนที่อยู่ในฝรั่งเศส เพียงแต่มีสติปัญญาที่ดีก็จะได้รับโอกาสในการศึกษาเท่าเทียมกับคนอื่น ๆ โดยไม่คำนึงถึงเชื้อชาติ เพศ ศิพพรรณหรือฐานะทางสังคม นอกจากนี้ฝรั่งเศสยังให้ความสำคัญกับโรงเรียนเนื่องจากโรงเรียนเป็นสถานที่ที่ให้การศึกษา ซึ่งจะนำไปสู่การมีความคิดสร้างสรรค์ และการใช้ความคิดเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับเสรีภาพทางความคิดนั่นเอง หลักเกณฑ์ของระบบการศึกษาฝรั่งเศสประกอบด้วยหลัก 4 ประการ คือ

1. โอกาสในการศึกษาเท่าเทียมกัน
2. ไม่มีการแบ่งเพศ เชื้อชาติ ศิพพรรณ และฐานะทางสังคม
3. มีความเป็นกลาง
4. ไม่เกี่ยวข้องกับศาสนาใดๆ

การศึกษาของประเทศฝรั่งเศส แบ่งระดับได้ดังนี้

1. การศึกษาก่อนวัยเรียน

เด็กที่เข้าศึกษาในระดับนี้อยู่ในช่วงอายุ 2 - 5 ขวบ การศึกษาระดับนี้ไม่เป็นการศึกษาภาคบังคับแต่ถือเป็นประเพณีปฏิบัติอันยาวนานของฝรั่งเศส ซึ่งในปัจจุบันมีเด็กที่อายุตั้งแต่ 3 ขวบขึ้นไปเข้าโรงเรียนถึงร้อยละ 99 ของจำนวนเด็กทั้งหมด โรงเรียนอนุบาลของรัฐเป็นบริการฟรี แต่ในโรงเรียนเอกชนผู้ปกครองต้องเสียค่าเล่าเรียนเอง โดยทั่วไปโรงเรียนอนุบาลแยกออกเป็น 3 ชั้นเรียน คือ ชั้นเล็ก (Petite Section) ชั้นกลาง (Moyenne Section) และชั้นสูง (Grande Section)

2. การศึกษาระดับประถมศึกษา (Primary School)

เด็กที่เข้าศึกษาในระดับนี้อยู่ในช่วงอายุ 6 - 10 ปี โดยเป็นบริการฟรีของรัฐและเป็นการศึกษาภาคบังคับสำหรับเด็กฝรั่งเศสและเด็กต่างชาติในฝรั่งเศส โรงเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย 5 ชั้น คือ ชั้นเตรียมประถมศึกษา Classe Préparatoire (CP) ชั้นประถมศึกษาตอนต้นปีที่ 1 Cours Élémentaire 1 (CE1) ชั้นประถมศึกษาตอนต้นปีที่ 2 Cours Élémentaire 2 (CE2) ชั้นประถมศึกษาตอนปลายปีที่ 1 Cours Moyen 1 (CM1) และชั้นประถมศึกษาตอนปลายปีที่ 2 Cours Moyen 2 (CM2)

3. การศึกษาระดับมัธยมศึกษา (Secondary School)

เด็กที่เข้าศึกษาในระดับนี้อยู่ในช่วงอายุ 11 - 18 ปี ยังคงเป็นการบริการฟรีและส่วนหนึ่งยังคงเป็นการศึกษาภาคบังคับสำหรับเด็กฝรั่งเศสและเด็กต่างชาติในฝรั่งเศส แยกออกเป็น 2 ระดับ คือ

1. มัธยมศึกษาตอนต้น เด็กที่เข้าศึกษาอยู่ในช่วงอายุ 11 - 14 ปี เป็นการศึกษาแบบเดียวกันทั้งหมด สถานศึกษาเรียกว่า “Collège” รับเด็กทุกคนที่สำเร็จจากชั้นประถมศึกษา ประกอบด้วย 4 ชั้น ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (Sixième) จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (Troisième) เป็นการเรียนรู้การสอนทั่วไปในวิชาสายสามัญ โดยยังไม่แยกออกเป็นวิชาเฉพาะด้าน

2. มัธยมศึกษาตอนปลาย เด็กที่เข้าศึกษาอยู่ในช่วงอายุ 15 - 17 ปี สถานศึกษาเรียกว่า “Lycée” ภายหลังจากสำเร็จการศึกษา จะได้รับประกาศนียบัตรตามสาขาวิชาที่เลือกศึกษา ซึ่งเริ่มแยกการศึกษาออกเป็น 2 ระบบ คือ

2.1 โรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญและทางเทคโนโลยี (Lycée d'enseignement général et technologique) ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 3 ปี คือชั้นปีที่ 2 (Seconde) ชั้นปีที่ 1 (Première) และชั้นปลาย (Terminale) เพื่อเตรียมสอบรับประกาศนียบัตรสายสามัญ (Baccalauréat général) หรือประกาศนียบัตรสายเทคโนโลยี (Baccalauréat technologique) หรือประกาศนียบัตรสายช่างเทคนิค (Brevet de technicien)

2.2 โรงเรียนมัธยมศึกษาสายวิชาชีพ (Lycée Professionnel) เพื่อเตรียมสอบรับประกาศนียบัตรวิชาชีพ Certificat d'Aptitude Professionnelle (CAP) หรือประกาศนียบัตรอาชีวศึกษา Brevet d'Etudes Professionnelles (BEP) และประกาศนียบัตรมัธยมปลายสายอาชีพ (Baccalauréat professionnel)

4. การศึกษาระดับประกาศนียบัตร (Baccalauréat)

เป็นกฎเกณฑ์สำคัญสู่การศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ซึ่งประกาศนียบัตรดังกล่าวนี้จะต้องเป็นประกาศนียบัตรแห่งชาติที่ได้มาจากผลทดสอบทั่วไปซึ่งเป็นข้อสอบกลางของรัฐ ไม่ใช่ประกาศนียบัตรของสถานศึกษา โดยประกาศนียบัตรนี้เทียบเท่ากับวุฒิมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในประเทศไทย

5. การศึกษาระดับอุดมศึกษา (Higher Education System)

ประเทศฝรั่งเศสมีประวัติทางการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยที่ยาวนาน โดยมหาวิทยาลัยแห่งแรกก่อตั้งขึ้นเมื่อศตวรรษที่ 12 - 13 เช่น มหาวิทยาลัย “ลา ซอร์บอนน์ (La Sorbonne)” ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1257 และมีการพัฒนาหลักสูตรในหลายศตวรรษเรื่อยมา โดยมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตามความต้องการของสังคม ทำให้ระบบอุดมศึกษาของฝรั่งเศสเป็นระบบที่ค่อนข้างซับซ้อน

จากความมุ่งหมายเดิมของการศึกษาระดับอุดมศึกษาคือ การให้การศึกษและการวิจัย มหาวิทยาลัยได้ปรับตนเองไปตามสภาพเศรษฐกิจและความต้องการของสังคม เช่น การเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของภาคธุรกิจเอกชน โดยการก่อตั้ง Instituts Universitaires de Technologies (IUT) ในปี ค.ศ. 1991 ซึ่งเป็นสถาบันที่สอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ นักศึกษาจะเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมแบบธุรกิจจริง ๆ เมื่อจบการศึกษา จะได้รับประกาศนียบัตร DESS ซึ่งเป็นสิ่งประกันความสามารถทางวิชาชีพของนักศึกษาที่ได้รับการฝึกอบรมในระดับสูง และยังให้นักศึกษาได้รับการฝึกความชำนาญเฉพาะด้านในระดับผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ชำนาญเฉพาะอีกด้วย สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาของฝรั่งเศสส่วนมากเป็นของรัฐ มีมหาวิทยาลัยของรัฐ 90 แห่ง มหาวิทยาลัยคาทอลิก 5 แห่ง สถาบันโพรแตสแตนต์ 3 แห่ง และอื่นๆ อีก 4 แห่ง จุดมุ่งหมายอย่างเป็นทางการของระบบอุดมศึกษาตามกฎหมายลงวันที่ 26 มกราคม ค.ศ. 1984 ได้ให้ความหมายของการให้บริการของรัฐด้านการศึกษาในระดับอุดมศึกษาไว้ว่า หน้าที่ของระบบการศึกษาระดับอุดมศึกษา คือการฝึกอบรมเบื้องต้นให้กับนักเรียนที่เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาและให้การศึกษาต่อเนื่องตลอดช่วงการดำเนินชีวิตรวมทั้งเปิดโอกาสให้กับผู้ที่ต้องการศึกษาทุกระดับ ซึ่งหมายความว่าผู้ใดก็สามารถเข้าไปเรียนในสาขาวิชาต่างๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยได้ทุกเพศทุกวัยและทุกระดับพื่นความรู้ การดำเนินการและการเผยแพร่การวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งการเผยแพร่วัฒนธรรมและข้อมูลข่าวสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำหรับประเภทของสถาบันการศึกษา สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษามีหลายประเภท โดยการจัดองค์กรและเงื่อนไขการเข้ารับการศึกษาก็จะแปรเปลี่ยนไปตามลักษณะของสถาบันและจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สถาบันการศึกษาแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ๆ ได้ 2 ประเภทดังนี้

1. มหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งเปิดรับผู้ได้รับประกาศนียบัตร Baccalauréat (หรือเทียบเท่า) ทุกคนโดยไม่มีการสอบคัดเลือก เว้นแต่การศึกษาในสายแพทย์และเภสัชกร และสถาบัน IUT มหาวิทยาลัยของรัฐเหล่านี้ให้การศึกษอย่างกว้างขวางหลากหลายสาขาวิชา ซึ่งมีความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ

2. สถาบันที่เรียกว่าโรงเรียน (Ecole) ซึ่งมีทั้งที่เป็นของรัฐและเอกชน ส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานของกระทรวง ทบวง กรมต่างๆ โดยให้การศึกษาเพื่อมุ่งด้านวิชาชีพ

ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน โดยทั่วไปใช้ภาษาฝรั่งเศสในการเรียนการสอน แต่จากการเปิดกว้างทางการศึกษาระหว่างประเทศและการพัฒนาโครงการแลกเปลี่ยนระหว่างมหาวิทยาลัย ทำให้สถานศึกษาบางแห่งเลือกเปิดหลักสูตรเป็นภาษาอังกฤษ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาได้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็วของหลักสูตรต่างๆ ที่เป็นภาษาอังกฤษ ซึ่งต้องเสียค่าเรียนเพิ่มขึ้นเพราะสถานศึกษาต้องจ้างครู อาจารย์ ที่ใช้ภาษาอังกฤษและส่วนใหญ่จะเป็นโรงเรียนสอนธุรกิจการจัดการ

ความหลากหลายทางการศึกษาและปริญญาบัตรต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยและสถาบันการศึกษาต่างๆ ให้สำหรับผู้ที่สำเร็จการศึกษานั้น ทำให้ระบบอุดมศึกษาของฝรั่งเศสเป็นปัญหากับผู้ที่ไม่คุ้นเคย โดยการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของฝรั่งเศสเป็นการศึกษาต่อจาก Baccalauréat (เทียบเท่าประกาศนียบัตร ม.6 ของไทย) นักศึกษามีทางเลือกที่จะศึกษาต่อ 3 ทาง คือ

1. หลักสูตรระยะสั้น (Short Curriculum) เป็นการศึกษาทางด้านวิชาชีพหรือความชำนาญทางด้านเทคนิคโดยใช้เวลาในการศึกษา 2 - 3 ปี สถานศึกษา คือ STS (Section de Technicien Supérieur) หรือ IUT (Instituts Universitaires de Technologies) ปริญญาบัตรที่ได้คือ BTS (Brevet de Technicien Supérieur) BTS ซึ่งมีสาขาวิชาต่างๆ มากมายตั้งแต่ระดับเลขานุการจนถึงการโรงแรมหรือภัตตาคาร พาณิชยกรรม การท่องเที่ยวและการใช้คอมพิวเตอร์ทางการบริหาร หรือ DUT (Diplôme Universitaire de Technologie) ซึ่งมีสาขาวิชาการก่อสร้างและโยธาธิการ การบำรุงรักษาสำหรับอุตสาหกรรม อาชีพทางสารสนเทศ และการบริหาร สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จ BTS หรือ DUT และมีผลการเรียนในระดับที่ดีสามารถที่จะเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัยหรือโรงเรียนวิศวกรรมตามที่สถานศึกษาจะพิจารณาคัดเลือก โดยจะพิจารณาจากผลการเรียนที่ผ่านมาหรือการสอบคัดเลือก

2. หลักสูตรโรงเรียนชั้นสูง (“Grandes Ecoles” Curriculum) โรงเรียนชั้นสูง Grandes Ecoles เป็นระบบการศึกษาเฉพาะของฝรั่งเศส ซึ่งประเทศอื่น ๆ ไม่มีระบบการศึกษานี้ โดย Grandes Ecoles มีหลักสูตรที่เปิดทำการสอน 3 ด้าน คือ 1) Business and Management 2) Engineering และ 3) Political Sciences

3. หลักสูตรมหาวิทยาลัย (University Curriculum) มหาวิทยาลัยฝรั่งเศสเป็นสถานศึกษาของรัฐเกือบทั้งหมด ในส่วนของมหาวิทยาลัยเอกชนโดยทั่วไปเป็นสถาบันที่เกี่ยวข้องกับศาสนา เช่น กลุ่มมหาวิทยาลัยคาทอลิก หรือกลุ่มสถาบันโปรเตสแตนต์ มหาวิทยาลัยของรัฐดำเนินงานโดยมีอิสระทั้งในด้านการบริหาร การเงิน วิธีการสอน และหลักสูตร

การศึกษาระดับมหาวิทยาลัยแยกออกเป็น 3 ระดับ (3ème cycles d'études) ที่ต่อเนื่องกัน ซึ่งแต่ละระดับจะมีปริญญาบัตรแห่งชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระดับที่หนึ่ง (1er cycle) เป็นระดับการศึกษาทั่วไป ใช้เวลา 2 ปี และได้รับอนุปริญญา DEUG (Diplôme d'études Universitaires Générales) อนุปริญญานี้มีคุณค่าน้อยมากในตลาดแรงงานแต่ถือว่าการเตรียมนักศึกษาสู่การศึกษาในระดับต่อไป

2) ระดับที่สอง (2ème cycle) เป็นระดับการศึกษาที่เจาะลึกลงไปในสาขาวิชา เป็นการฝึกอบรมขั้นสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการฝึกอบรมทั่วไป ใช้เวลาศึกษา 1 ปี เมื่อสำเร็จจะได้รับปริญญาบัตร Licence (เทียบเท่า Bachelor Degree) หมายถึง DEUG +1 ปี และหากศึกษาต่อไปอีก 1 ปี จะได้รับปริญญาบัตร Maîtrise (เทียบเท่า Master Degree) หมายถึง DEUG +2 ปี (ทั้งสองปีนี้ถือเป็นการศึกษาหน่วยเดียวกันและมีบางสาขาที่บังคับให้ศึกษาต่อในสาขาวิชาเดียวกันในระดับ Licence และ Maîtrise)

3) ระดับที่สาม (3ème cycle) ในภาษาอังกฤษเรียกว่า Post Graduate ซึ่งเป็นระดับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะและการฝึกอบรมวิจัย นักศึกษาต้องได้รับปริญญาบัตร Maîtrise หรือเทียบเท่า เช่น ปริญญาบัตรของโรงเรียนชั้นสูง เกณฑ์การคัดเลือกใช้วิธีการพิจารณาผลการเรียนที่ผ่านมาและการสัมภาษณ์ การศึกษาระดับนี้เปิดโอกาสให้นักศึกษาเลือกหลักสูตรปริญญาบัตร 2 ประเภท คือ

- ปริญญาบัตร DESS (Diplôme d'études Supérieures Spécialisées) เป็นการศึกษาด้านวิชาชีพ 1 ปี และมีการฝึกงานในบริษัท

- ปริญญา DEA (Diplôme d'études Approfondies) เป็นการศึกษาการวิจัย ใช้เวลา 1 ปี และสามารถทำปริญญาเอก (Doctorat) ภายหลังจบงานวิจัยได้ โดยใช้เวลาอีก 3-5 ปี ซึ่งต้องเขียนวิทยานิพนธ์หรือผลงานวิจัย 1 ชุด

ตารางแสดงการเปรียบเทียบปริญญาบัตรฝรั่งเศสตามมาตรฐานสหภาพยุโรป

Niveau V (ระดับที่ 5)	ระดับมัธยมศึกษา
Niveau IV (ระดับที่ 4)	ระดับ Baccalauréat
Niveau III (ระดับที่ 3)	ระดับอุดมศึกษาระดับที่ 1 (DEUG - DUT - BTS)
Niveau II (ระดับที่ 2)	ระดับอุดมศึกษาระดับที่ 2 (Licence - Maîtrise)
Niveau I (ระดับที่ 1)	ระดับอุดมศึกษาระดับที่ 3 (DESS - DEA - Diplôme d'Ingénieur)
Doctorat	

ตารางแสดงการศึกษาของประเทศฝรั่งเศสเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอังกฤษและประเทศสหรัฐอเมริกา

French Education System				
Age	France (Universités)	France (Grandes Ecoles)	UK	USA
15	BEPC	BEPC	GCSE	High School
16/17	Lycée	Lycée	College	
18	Baccalauréat	Baccalauréat	A-Level/GNVQ	High school diploma (Scholastic Aptitude Test)
19		Classes Préparatoires (Preparatory classes) Concours		
20	DEUG			High school diploma (Scholastic Aptitude Test)
21	License	Ecoles d'Ingénieur /Management	Bachelor	
22	Maîtrise			
23	DEA	Diplôme d'Ingénieur	Master's Degree	Master's Degree
24+	Doctorat	Doctorat	(MA/MSc/MBA/PhD)	

แหล่งอ้างอิงจาก : <http://www.transworldeducation.com/france/whyfrance.htm>

นโยบายการศึกษา

รัฐบาลมีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายทางการศึกษา ซึ่งตามกฎหมายรัฐธรรมนูญของฝรั่งเศสระบุไว้ว่า “รัฐบาลสามารถกำหนดได้เฉพาะหลักเกณฑ์ทั่วไปของระบบการศึกษา” กล่าวคือ การบัญญัติ และการจัดตั้งระดับการศึกษาและปริญญาบัตร ถือเป็นหน้าที่เฉพาะของสาธารณรัฐ การสอบทั่วไปโดยข้อสอบของรัฐต้องเปิดโอกาสให้กับนักศึกษาทุกคน ให้อิสระในการบริหารกับสถาบันระดับอุดมศึกษาต่างๆ ของรัฐ เช่น มหาวิทยาลัย และโรงเรียนชั้นสูง เป็นต้น และยังมีสถาบันเอกชนจำนวนมากเช่นกันที่ได้รับ การรับรองจากรัฐบาล โดยระบบการศึกษาของรัฐเป็นบริการฟรี เว้นแต่ค่าลงทะเบียนใน ระดับมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นจำนวนที่ไม่มากนัก การศึกษาภาคบังคับในประเทศฝรั่งเศสอยู่ ระหว่างอายุ 6 - 16 ปี โดยไม่มีการสอนศาสนา อีกทั้งยังห้ามไม่ให้มีการแสดงออกที่ ขัดเจนทางศาสนา การเปิดโรงเรียนหรือสถานศึกษา ใครก็ตามสามารถเปิดหรือจัดการศึกษา ได้และทุกระดับชั้นการศึกษาไม่ว่าจะเป็นระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา หรือแม้แต่ว่า ระดับอุดมศึกษา ซึ่งเป็นข้อบังคับซึ่งถึงความมีเสรีภาพในการจัดการเรียนการสอนประการหนึ่ง แต่ในการจัดการศึกษานั้นต้องรักษาหลักเกณฑ์ 4 ประการ ดังกล่าวข้างต้น และรักษา เงื่อนไขทางด้านสุขอนามัย ความปลอดภัย และการจัดระเบียบสาธารณะ

การปฏิรูปการศึกษา

เป็นการปรับเปลี่ยนทั้งวัตถุประสงค์ เป้าหมาย เนื้อหา หลักสูตร วิธีการสอน และวิธีการจัดการศึกษา เพื่อการแก้ไขปัญหาสำคัญในด้านการศึกษาที่ฝรั่งเศสกำลังเผชิญอยู่ 5 ประการ คือ

- การศึกษายังไม่เป็นไปเพื่อคนทั้งหมด คนฝรั่งเศสร้อยละ 15-20 ยังมี ปัญหาในการอ่าน หรือไม่รู้หนังสือ และยังมีกลุ่มคนด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมที่ ขาดการศึกษาหรือไม่สามารถเรียนให้จบการศึกษา
- ปัญหาในวิธีการเรียนการสอน ใช้หลักสูตรที่รวมศูนย์มากเกินไปจนขาด ความยืดหยุ่น ไม่เหมาะสมกับสภาพจำเพาะของชุมชนหรือผู้เรียน ทำให้การศึกษาไม่ได้ผล เท่าที่ควร
- การบริหารการศึกษาขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากรัฐควบคุมการดำเนินการ ทุกชนิดตั้งแต่การสร้างโรงเรียน การคัดเลือก บรรจุ ครูและบุคลากรอื่นๆ งบประมาณ ตลอดจนหลักสูตรซึ่งใช้กฎหมายกำหนดอย่างละเอียด
- คุณภาพครูยังต่ำเกินไป เนื่องจากทั้งครูประถมศึกษาและมัศึกษามี วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี โดยจบจากโรงเรียนฝึกหัดครูซึ่งมีจำนวนมากและคุณภาพหลากหลาย
- ยังไม่ตอบสนองต่อชีวิตการทำงานและปัญหาการว่างงานเท่าที่ควร โดย ฝรั่งเศสมีการว่างงานสูงถึงร้อยละ 11

ดังนั้น เจตนารมณ์และสาระัตถะของการปฏิรูปการศึกษาของฝรั่งเศสจึงพอสรุปได้ดังนี้

1. ให้เป็นการศึกษาเพื่อคนทั้งมวล (Education for All) เพื่อให้ชาวฝรั่งเศสทุกคน ทุกเพศ ทุกวัย เข้าระบบการศึกษาได้ โดยทำให้ง่ายสำหรับทุกคนที่จะเข้าเรียน โดยเป็นการศึกษาแบบให้เปล่าตั้งแต่อนุบาลถึงมหาวิทยาลัย และมีมาตรการลดความไม่เสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาที่มาจากสาเหตุต่างๆ ลงให้ได้มากที่สุด
2. ปรับปรุงหลักสูตรและการสอน ทำให้การเรียนการสอนเป็นการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จัดการศึกษาแบบเป็นช่วง (Cycle) ที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันได้ง่าย และมีความหลากหลายอยู่ในตัว เพื่อให้ตอบสนองต่อผู้เรียนแต่ละคนได้มากที่สุด
3. กระจายอำนาจการจัดการศึกษา โดยจัดให้เขต (Region) ดูแลโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัด (Department) ดูแลโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น และเทศบาล (Commune) ดูแลโรงเรียนประถมศึกษาและอนุบาล โดยเป็นการดูแลในด้านการสร้างซ่อมแซมโรงเรียน และดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโรงเรียน แต่รัฐหรือส่วนกลางยังคงอำนาจในการอนุมัติให้สร้างโรงเรียนหรือชั้นเรียน หลักสูตร การบริหารงานบุคลากร และมีการร่วมรับภาระด้านงบประมาณระหว่างส่วนกลางกับส่วนท้องถิ่น
4. ดำเนินการปฏิรูปการฝึกหัดครู ให้ยกเลิกโรงเรียนฝึกหัดครูซึ่งมีจำนวนมาก และมีคุณภาพหลากหลาย มาจัดตั้งสถาบันฝึกหัดครูระดับมหาวิทยาลัยแทน (Institut Universitaire de Formation des Maitres: IUFM) โดยให้ในแต่ละเขตการศึกษามี IUFM เพียงแห่งเดียวซึ่งเปิดรับผู้จบปริญญาตรีสาขาต่างๆ เข้ามาศึกษาในด้านนี้อย่างน้อย 2 ปี
5. ให้การศึกษาที่ตอบสนองต่อปัญหาเรื่องงาน โดยการปรับปรุงหลักสูตรและระบบการเรียนให้สามารถตอบสนองปัญหาการว่างงาน และเตรียมคนสำหรับตลาดแรงงาน มีการเน้นวิชาชีพตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาที่เปิดทางเลือกถึง 3 สาย คือ สายสามัญ สายเทคนิค และสายอาชีพ และในมหาวิทยาลัยทุกแห่งจะมีสถาบันเทคโนโลยีสำหรับรับผู้จบมัธยมศึกษา มาเรียนต่อ 2 ปี และยังให้ความสำคัญต่อการฝึกอบรมหรือฝึกงานในสถานที่ประกอบการจริง โดยอาศัยทั้งกรอบกฎหมายเพื่อบังคับในการนี้ และความร่วมมือกับภาคเอกชนและผู้ประกอบการ ฝรั่งเศสเริ่มดำเนินการกระจายอำนาจอย่างจริงจังมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1982 (พ.ศ. 2525) และมีพัฒนาการมาเป็นลำดับจนกระทั่งท้องถิ่น คือ จังหวัด เทศบาล และสถานศึกษาสามารถมีอิสระที่จะจัดการศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ของแต่ละแห่ง แต่รัฐบาลยังคงดำรงบทบาทสำคัญในการเป็น “ผู้รับประกัน” (le Garant) ในการดำเนินการให้บริการการศึกษาและรักษาความกลมกลืนของระบบการศึกษา การปฏิรูปการศึกษาของฝรั่งเศส อาศัยกรอบกฎหมายเป็นแนวทางและเครื่องมือสำหรับการดำเนินการ กฎหมายที่มีบทบาท

มากที่สุดในปัจจุบันคือ กฎหมายวางกรอบการศึกษาฉบับวันที่ 10 กรกฎาคม ค.ศ. 1989 (La loi d'orientation sur Education du 10 Juillet 1989) หรือที่รู้จักกันในนามกฎหมาย 10 กรกฎาคม ค.ศ. 1989 หรือกฎหมายโจสแปง (La loi Jospin) ซึ่งกำหนดพันธกิจและวัตถุประสงค์ของชาติตลอดจนพันธกิจของระบบการศึกษาไว้ โดยภายในช่วงเวลา 10 ปี เยาวชนในกลุ่มอายุทั้งหมดจะต้องได้รับการศึกษา อย่างน้อยถึงระดับวุฒิปัตรี CAP (Certificat d'Aptitude Professionnelle) หรือ BEP (Brevet d'Etudes Professionnelles) และให้ร้อยละ 80 ไปได้ถึงระดับ Baccalaurat (ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย)

ระดับมหาวิทยาลัย การเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยหลักการแล้วจะไม่มีมาตรการคัดเลือก ทุกคนที่ได้รับประกาศนียบัตร Baccalaurat หรือเทียบเท่าสามารถเข้าเรียนได้ ทั้งนี้ ยกเว้นในบางสาขาวิชา เช่น แพทย์ และในสถาบันการศึกษาพิเศษต่างๆ การเรียนในระดับอุดมศึกษาแบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ การศึกษาระยะสั้น ใช้เวลา 2-3 ปี เน้นวิชาชีพ การศึกษาระยะยาว ทำปริญญาตรี โท เอก ใช้เวลา 3-9 ปี และการศึกษาในสถาบันศึกษาชั้นสูงหรือ "Grande ecole"

การวิจัยและพัฒนา

มีการเสนอนโยบายเพื่อวางกฎและการวางแผนสำหรับการวิจัยในอนาคต และมีการเสนองานวิจัยของประเทศฝรั่งเศสไปสู่ยุโรป มีการเชื่อมโยงงานวิจัยของรัฐกับงานวิจัยของเอกชน งานวิจัยของประเทศฝรั่งเศส ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนซึ่งประสบความสำเร็จเป็นพิเศษในเรื่องของคณิตศาสตร์ และอวกาศ เป็นต้น

แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศฝรั่งเศส

จากประเทศที่มีอุดมคติที่เน้นเสรีภาพ ความเสมอภาค และโอกาสทางการศึกษาอย่างมาก แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศฝรั่งเศส มีทิศทางที่จะเชื่อมโยงงานวิจัยของรัฐกับเอกชนเข้าด้วยกัน สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และการใช้ความคิดอย่างมีเสรีภาพ
- 2) การพัฒนาการศึกษาและวิจัยในระดับอุดมศึกษา เช่น ความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชนในการจัดการเรียนการสอน
- 3) การศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต
- 4) การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น คณิตศาสตร์ และอวกาศ
- 5) การพัฒนาโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาเพื่อคนทั้งมวล โดยเฉพาะกลุ่มคนด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคม

- 6) การพัฒนาหลักสูตรและการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตอบสนองความต้องการของสังคม และเน้นวิชาชีพ
- 7) การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาแก่ท้องถิ่น
- 8) การพัฒนาครู

2.2.3 นอร์เวย์

ระบบการศึกษา

สภาพโดยทั่วไปทางการศึกษาของประเทศนอร์เวย์นั้น งบประมาณทางการศึกษาของนอร์เวย์คิดเป็นร้อยละ 6.8 ของ GDP มีประชากรที่อาศัยอยู่ในประเทศจำนวน 4.5 ล้านคน และมีผู้ได้รับการศึกษามากกว่า 900,000 คน โดยมีจำนวน 1 ล้านคนที่ศึกษาอยู่ในหลักสูตรของการศึกษาผู้ใหญ่ ระดับการศึกษาของประชากร ประมาณร้อยละ 83 ในช่วงอายุ 25-64 ปี สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยร้อยละ 54 ของประชากรศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาและร้อยละ 26 ศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา

1. การศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น

การจัดการศึกษาภาคบังคับในประเทศนอร์เวย์มีระยะเวลา 10 ปี และเด็กเริ่มเข้าโรงเรียนเมื่ออายุ 6 ปี ซึ่งในการจัดระบบการจัดการในโรงเรียนจะเป็นระบบเดียว (A Unified School System) โดยสร้างความเสมอภาคและปรับปรุงการศึกษานบนพื้นฐานของหลักสูตรแห่งชาติ โดยการพัฒนาระดับภาคบังคับเริ่มจากปี 1889 กำหนดไว้ว่าเป็น 7 ปี ต่อมาในปี 1969 ได้เปลี่ยนมาเป็น 9 ปี และปี 1997 ได้เปลี่ยนมาเป็น 10 ปี จนถึงปัจจุบัน ผลจากการที่ประชากรกระจาย และอายุของเด็กมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย จึงจัดให้ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน

โดยในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นแบ่งออกได้ดังนี้ คือ ประถมศึกษาตอนต้น (เกรด 1-4) ประถมศึกษาตอนปลาย (เกรด 5-7) และมัธยมศึกษาตอนต้น (เกรด 8-10) นอกจากนี้ในปี 1999 เทศบาลนครทั้งหมดในนอร์เวย์ได้ออกกฎหมายในการจัดอุปกรณ์อำนวยความสะดวก (Day-care Facilities) ในช่วงก่อนและหลังโรงเรียนเล็กสำหรับเด็กที่ศึกษาในระดับเกรด 1-4 เพื่อเป็นการส่งเสริมกิจกรรมที่เหมาะสมในช่วงอายุและระดับความสามารถทางกายภาพและความสนใจของเด็กในขณะที่ยังไม่ได้มารับเด็กหลังจากโรงเรียนเล็ก

2. การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

รูปแบบของการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้นมีหลากหลายรูปแบบ นับตั้งแต่ปี 1976 นอร์เวย์ได้จัดการศึกษาให้เป็นรูปแบบเดียวคือมีลักษณะของการผสมผสานวิชาหลักการทั่วไปและการฝึกหัดอบรมทางอาชีพ (On-the-job Training) โดยจัดการศึกษาอย่างเสมอภาค โดยในช่วงปีแรกนักเรียนจะเลือกเรียนวิชาพื้นฐาน 1 หลักสูตร จากทั้งหมด 15 หลักสูตร สำหรับหลักสูตรเฉพาะ และการฝึกหัดอบรมทางอาชีพนักเรียนจะเรียนในปีที่ 2 และปีที่ 3 ซึ่งหลักสูตรพื้นฐาน 15 หลักสูตรประกอบด้วย

1. General and Business Studies
2. Music, Dance and Drama
3. Sport and Physical Education Trades
4. Health and Social Care Trades
5. Arts, Crafts and Design
6. Agriculture, Fishing and Forestry
7. Hotel and Food-Processing Trades
8. Building and Construction Trades
9. Technical Building Trades
10. Electrical Trades
11. Engineering and Mechanical
12. Chemical and Processing Trades
13. Woodworking Trades
14. Sales and Service Trades
15. Media and Communication

3. การศึกษาระดับอุดมศึกษา

ระดับอุดมศึกษาประกอบด้วยการจัดการศึกษาในมหาวิทยาลัยและในวิทยาลัย โดยในมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยที่เน้นทางด้านศาสตร์และศิลป์จะมีทั้งการสอนและการวิจัย

วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยของรัฐ วิทยาลัยจะจัดการศึกษาโดยในระยะแรกของการเรียนการสอนจะสอนหลักสูตรระยะสั้นและหลังจากนั้นจัดหลักสูตรทางอาชีพ ระยะเวลากลางหลักสูตรในวิทยาลัยอยู่ในช่วง 2-4 ปี วิทยาลัยจะมีหลักสูตรระดับปริญญาตรีโดย

เป็นหลักสูตรที่แลกเปลี่ยนกับมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นการกระจายอำนาจในระดับอุดมศึกษา และเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้ที่ศึกษาในระดับวิทยาลัยได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาเอกได้ ซึ่งเป็นการส่งเสริมการพัฒนาและการวิจัย

นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้ง The Norwegian Agency for Quality Assurance in Education (NOKUT) ซึ่งจัดตั้งเพื่อการวิจัยทางอุดมศึกษา เกิดเป็นเครือข่ายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมทางวิชาการและความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขากับผู้ปฏิบัติการ

การศึกษาผู้ใหญ่ การเรียนรู้ตลอดชีวิตและการเพิ่มโอกาสทางการศึกษา สำหรับผู้ใหญ่เป็นหลักการที่สำคัญของนโยบายการศึกษาของนอร์เวย์ โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อจัดเตรียมสภาพที่เหมาะสมและความเข้มแข็ง ความสามารถของผู้ใหญ่เพื่อสนองความต้องการของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในสภาพของการทำงาน มีผู้ใหญ่ที่เข้าร่วมในการศึกษาในแต่ละปีมากกว่า 1 ล้านคน โดยมีหลักสูตรดังนี้ การฝึกหัดในระบบทางการศึกษา และการศึกษาทางไกล การฝึกหัดในตลาดแรงงาน โรงเรียนมัธยมศึกษาชนบท (Folk High Schools) การศึกษาทางการเงิน

การปฏิรูปการศึกษา

การปฏิรูปการศึกษาของนอร์เวย์นั้น มุ่งที่จะพัฒนาความรู้ความสามารถของคนเพื่อสามารถทำงานได้ สามารถตอบสนองกับความต้องการของสังคมรวมทั้งสามารถพัฒนาตนเองเพื่อรองรับกับเทคโนโลยีในการทำงานที่เปลี่ยนแปลงได้ ปัจจุบันประเทศนอร์เวย์ยังขาดผู้มีความรู้พื้นฐานในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งทำให้คนที่มีศึกษาน้อยเหล่านี้มีโอกาสในการพัฒนาความสามารถในการทำงานน้อยตามไปด้วย

นโยบายการศึกษา

จากปรัชญาทางการศึกษาของนอร์เวย์เดิมนั้นได้กำหนดไว้ว่า “Once Educated, Always Educated” แต่ปัจจุบันนี้ปรัชญาทางการศึกษานั้นได้เปลี่ยนไปคือ “Completing a basic education is only the beginning” ดังนั้น นอร์เวย์ จึงมีนโยบายดังนี้

1. ให้การศึกษากับผู้ใหญ่ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น จนถึงตอนปลาย
2. ให้สิทธิในการเรียนหลังจากทำงานมาแล้ว 3 ปี โดยสามารถเข้ารับการฝึกอบรมและเข้ารับการศึกษาคได้
3. มีกองทุนเลี้ยงชีพในช่วงระหว่างที่ศึกษาและไม่ต้องมีการเสียภาษีในช่วงที่ศึกษา

4. จัดโปรแกรมการพัฒนาความสามารถในการทำงาน
5. จัดองค์กรเพื่อสร้างเป็นระบบการศึกษาของประชาชน
6. การประชาสัมพันธ์เรื่องการพัฒนาความสามารถในการทำงาน เพื่อสร้างกระแสให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่เสมอจนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต
7. วางแผนการออกบทบัญญัติสำหรับการปฏิรูปซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างสังคม และผู้จัดการศึกษาเป็นผู้วางนโยบาย

ประเทศนอร์เวย์ให้ความสำคัญกับการศึกษาโดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยี ดังเช่น นครออสโล เคยเป็นเจ้าภาพในการจัดประชุมนานาชาติประจำปีด้านเทคโนโลยีกับการศึกษา ครั้งที่ 14 ในชื่อ “14th Annual International Conference on Technology and Education (ICTE)” เมื่อวันที่ 10-13 สิงหาคม พ.ศ. 2540 ซึ่งมีผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษาทั่วโลก และมีคำขวัญกำหนดในการประชุมนี้ว่า “Changing Practice and Technologies: Decision Now for the Future (ชีพจรการศึกษาโลกฉบับที่ 4, 2540 อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ, 2541)”

การวิจัยและพัฒนา

กระทรวงการศึกษาและการวิจัย เป็นผู้รับผิดชอบสำหรับการพัฒนาและตีความนโยบายทางการวิจัย ซึ่งหน่วยงานของอุดมศึกษา (the Department of High Education) จะบริหารจัดการนโยบายไปสู่มหาวิทยาลัยและวิทยาลัย โดยระบบของการวิจัยแบ่งออกได้เป็น 3 ระดับ ระดับแรก เป็นระบบของการปกครอง ซึ่งจะกำหนดกรอบเป้าหมายหลัก และลำดับก่อนหลังของนโยบายการวิจัย ระดับที่สอง คือกำหนดหน้าที่หลักของสภาการวิจัยของนอร์เวย์ (Research Council of Norway) ระดับที่สาม คือ ระดับปฏิบัติงานคือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงงานอุตสาหกรรม สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยและวิทยาลัย

นโยบายของการวิจัยนั้น งานแรกของการให้ความสำคัญคือ กองทุนสนับสนุนสำหรับการวิจัยเพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งของระบบในระยะยาว โดยในปี 1999 ได้เกิด White Paper on Research ขึ้น มีการวัดคุณภาพของการวิจัย ตั้งศูนย์กลางความเป็นเลิศ และในปีเดียวกันนี้ได้มีการตั้งกองทุนเพื่อการวิจัยและนวัตกรรม (The Norwegian Fund for Research and Innovation) ซึ่งรายได้ได้มาจากภาคอุตสาหกรรมปิโตรเคมีคอล โดยกองทุนนี้จะใช้จ่ายเพื่อการวิจัยในสาขาที่สำคัญ 4 สาขา คือ การวิจัยทางทะเล (Marine Research) ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีทางการสื่อสารสารสนเทศ (ICT) พลังงานและสิ่งแวดล้อม (energy/environment) และแพทยศาสตร์สุขภาพ (Medicine and Health)

ส่วนหน่วยงานที่รับผิดชอบทางการวิจัย ได้แก่ หน่วยงานทางการวิจัยจะอยู่ภายใต้กระทรวงศึกษาและการวิจัย และมีหน้าที่บริหารจัดการ มีสภาการวิจัยของนอร์เวย์ (The Research Council of Norway) ซึ่งสภานี้มีหน้าที่หลัก 3 ประการคือ

- 1) ออกกฎหมายเพื่อเป็นนโยบายของการวิจัย แสดงความต้องการความรู้จากการวิจัยทั้งปัจจุบันและอนาคต
- 2) เป็นตัวแทนสำหรับโครงการการวิจัยที่เป็นอิสระและโครงการการวิจัยระดับนานาชาติ
- 3) สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการพัฒนาการวิจัย

แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศนอร์เวย์

จากประเทศที่มีการศึกษาภาคบังคับถึง 10 ปี ด้วยความเสมอภาคและปรับปรุงการศึกษานบนพื้นฐานของหลักสูตรแห่งชาติ แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศนอร์เวย์ มีทิศทางที่สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การพัฒนาความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษา ทั้งการศึกษาของเด็กและผู้ใหญ่สู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2) การผสมผสานวิชาการศึกษาทั่วไปกับวิชาชีพในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อมีความรู้ความสามารถและทำงานได้ ตอบสนองความต้องการของสังคม
- 3) การพัฒนาการสอนและการวิจัยในระดับอุดมศึกษา การสร้างสภาพแวดล้อมทางวิชาการ และความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขากับผู้ปฏิบัติการ
- 4) การพัฒนาการวิจัยทางทะเล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พลังงานและสิ่งแวดล้อม และแพทยศาสตร์และสุขภาพ

2.2.3 สวีเดน

ระบบการศึกษา

การศึกษาของประเทศสวีเดน อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกระทรวงการศึกษาและวิทยาศาสตร์ (Ministry of Education and Science) ตามพระราชบัญญัติการศึกษาของประเทศสวีเดน กำหนดให้เด็กและเยาวชนทุกคนมีสิทธิ์ในการเข้าเรียนได้ทุกคนโดยไม่จำกัดเพศ ถิ่นกำเนิด สภาพทางสังคม หรือสภาพทางเศรษฐกิจ การศึกษาภาคบังคับกำหนดให้เรียน 9 ปี เริ่มตั้งแต่อายุ 7 ปี และเรียนฟรี โดยการศึกษาทุกระดับในโรงเรียนของรัฐ โรงเรียนเอกชน (Independent School) สามารถจัดการศึกษาในลักษณะโรงเรียนเฉพาะทาง

เช่น โรงเรียนสอนศาสนา หรือโรงเรียนฝึกหัดครู แต่ต้องมีวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนเช่นเดียวกันกับโรงเรียนของรัฐ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบขององค์กรตัวแทนทางการศึกษาแห่งชาติสวีเดน (The National Agency for Education) โดยดูแลในเรื่องของการพัฒนาการศึกษาในระดับโรงเรียน และการประเมินผล

การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนใช้ภาษาสวีเดน และในโรงเรียนของรัฐบางแห่งที่จัดการศึกษาให้กับชนกลุ่มน้อยมีการจัดการศึกษา โดยใช้ทั้งภาษาสวีเดนและภาษาของชนชาตินั้น ส่วนใหญ่แล้วนักเรียนจะเรียนในโรงเรียนของรัฐ มีเพียงร้อยละ 7 ที่เรียนในสถานศึกษาของเอกชน โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจะได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากองค์กรท้องถิ่น โดยใช้มาตรฐานเดียวกันกับโรงเรียนของรัฐ ในระดับอุดมศึกษาจะมีจำนวนสถานศึกษาของเอกชนเพียงบางแห่ง ซึ่งจะรับเงินช่วยเหลือบางส่วนจากภาครัฐ

ระดับการศึกษาของสวีเดนแบ่งการศึกษาออกเป็นระดับต่าง ๆ ได้แก่ การศึกษาก่อนวัยเรียน (Pre-school Education) การศึกษาภาคบังคับ (Compulsory full-time Education) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และการศึกษาหลังมัธยมศึกษา (Upper Secondary and Post-secondary Education) และการศึกษาระดับอุดมศึกษา (Higher Education) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การศึกษาก่อนวัยเรียน (Pre-school Education)

ในเขตการปกครองตนเองมีการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กวัยก่อนเรียน อายุ 1-5 ปี ที่ผู้ปกครองที่ทำงานหรือกำลังศึกษาอยู่ไม่มีเวลาดูแล โดยศูนย์ดูแลนี้เป็นการจัดตั้งศูนย์ที่บ้านหรือเป็นโรงเรียนเพื่อเด็กก่อนวัยเรียนแบบเปิด การจัดการศึกษาในลักษณะนี้ไม่ใช่การศึกษาภาคบังคับ ไม่มีการจัดหลักสูตรสำหรับการศึกษาในระดับนี้หรือการจัดตารางเรียนเป็นรายวิชา เป็นเพียงการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อม ซึ่งในแต่ละท้องถิ่นจะมีการสนับสนุนด้านการเงินบางส่วนร่วมกับผู้ปกครอง โดยเก็บค่าเล่าเรียนที่สัมพันธ์กับรายได้ของผู้ปกครอง ในแต่ละเขตจะมีการจัดตั้งชั้นเรียนสำหรับเด็กอายุ 6 ปี โดยเฉพาะเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับเด็กที่กำลังจะเข้าโรงเรียน โดยเป็นการศึกษาแบบให้เปล่าแต่ไม่บังคับเรียน

การศึกษาภาคบังคับ (Compulsory full-time Education)

การจัดการศึกษาภาคบังคับของสวีเดน ครอบคลุมในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้น เรียกว่า Grundskola เป็นการจัดการศึกษาสำหรับเด็กอายุตั้งแต่ 6-7 ปี ถึง อายุ 15-16 ปี (ในปี 1998 มีเด็กอายุ 6 ปี เข้าเรียนในระดับประถมศึกษาอยู่

ร้อยละ 6) โดยมีระยะเวลาของการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี เป็นการศึกษาเป็นแบบให้เปล่า โดยจัดการศึกษาให้กับประชาชนทุกกลุ่ม ทั้งชนกลุ่มน้อย และผู้ที่พิการทั้งทางร่างกาย บกพร่องทางสติปัญญา การได้ยิน การพูด หรือพิการซ้ำซ้อน หลักสูตรการเรียนการสอนเน้นในวิชา คณิตศาสตร์ ภาษาสวีเดน และภาษาอังกฤษ เป็นหลัก โดยมีระบบการประเมินผลแห่งชาติ ทดสอบผลการเรียนในวิชาดังกล่าวในการเรียนปีที่ 5 และปีที่ 9 ของการเรียน ปีการศึกษา อยู่ระหว่างปลายเดือนสิงหาคมถึงเดือนมิถุนายน อย่างน้อย 178 วัน โดยเปิดเรียน 5 วัน ต่อสัปดาห์ ในด้านการจัดชั้นเรียนนั้น ใน 6 ปีแรกกำหนดให้เรียนกับคุณครูเพียงคนเดียว และสอนทุกวิชา ยกเว้นวิชาพลศึกษา ศิลปะ และงานหัตถกรรม หลังจากนั้นจึงจะแยกครูสอน เป็นรายวิชา

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และการศึกษาหลังมัธยมศึกษา (Upper Secondary and Post-secondary Education)

การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เรียกว่า *Gymnasieskola* โดยผู้ที่สามารถเรียนในระดับนี้ต้องได้รับประกาศนียบัตรในการศึกษาภาคบังคับ การศึกษาในระดับนี้แบ่งเป็น 16 หลักสูตร โดย 14 หลักสูตรเป็นหลักสูตรพื้นฐานทางด้านอาชีพ ให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความสนใจ และมีการเรียนการสอนในวิชาหลักคือ วิชาภาษาสวีเดน ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ การศึกษาศาสนา วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ สุขศึกษาและกีฬา และสุนทรียศาสตร์ และมีการจัดหลักสูตรเฉพาะบุคคลสำหรับนักเรียนที่มีความสนใจเรียนวิชาอื่นๆ เพิ่มเติมนอกเหนือจากหลักสูตร ในด้านการประเมินผลไม่มีการสอบปลายภาค แต่มีการเก็บสะสมคะแนนจากชิ้นงานอย่างต่อเนื่อง และมีการให้รางวัล โดยมีการทดสอบโดยแบบทดสอบแห่งชาติในแต่ละวิชาและได้ประกาศนียบัตรเมื่อจบการศึกษา

การศึกษาระดับอุดมศึกษา

การศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นการจัดการในมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย ผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาจะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการประเมินในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 90 และผ่านเกณฑ์ในวิชาภาษาสวีเดน และภาษาอังกฤษ หรือมีประสบการณ์ในการทำงานมาก่อนอย่างน้อย 4 ปี และมีอายุไม่เกิน 25 ปี ในการเลือกสาขาวิชาของผู้เรียน จะมีเกณฑ์การคัดเลือกจากผลการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการประเมินทัศนคติของมหาวิทยาลัย และประสบการณ์การทำงาน

การศึกษาในระดับอุดมศึกษา แบ่งเป็น 3 ประเภท ใน 50 สาขาวิชาเฉพาะ โดยแบ่งเป็นการศึกษาระดับประกาศนียบัตร (Diploma) ระยะเวลาเรียน 2 ปี การศึกษาระดับปริญญาบัตร (Bachelor's Degree) ระยะเวลาเรียน 4 ปี และการศึกษาระดับปริญญา

โท ระยะเวลาเรียน 4 ปี สำหรับการเรียนในสาขาวิชาเฉพาะ ส่วนระยะเวลาเรียนขึ้นกับแต่ละหลักสูตร สำหรับผู้เรียนที่มีความพิการ ภาครัฐมีการจัดโรงเรียนเฉพาะสำหรับผู้พิการ ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา หรือสามารถเรียนร่วมในโรงเรียนภาคบังคับในหลักสูตรปกติ โดยโรงเรียนจะได้รับเงินสนับสนุนพิเศษเพิ่มเติม

ด้านบุคลากรครู จะต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยครูที่สอนในระดับก่อนวัยเรียน ต้องสำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรทางการศึกษาฝึกอบรมเด็กและเยาวชน สำหรับปริญญาตรีการสอนระดับการศึกษาภาคบังคับ และการศึกษาเฉพาะทางในระดับต่าง ๆ และหากสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททางการศึกษาสอนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตร 4 ปี โดยศึกษาวิชาเฉพาะ 2 ปี และการฝึกสอนอีก 2 ปี

นโยบายการศึกษา

เพื่อนำไปสู่การศึกษาที่มีคุณภาพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งการสร้างความสะดวกสบาย ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการและวิทยาศาสตร์ได้ตั้งเป้าหมายของนโยบายการศึกษาไว้ทุกระดับ ดังต่อไปนี้

เป้าหมายของนโยบายทางการศึกษาผู้ใหญ่ คือ ให้โอกาสกับผู้ใหญ่ในการขยายความรู้และสนับสนุนในการพัฒนาความสะดวกสบายทางเพศ ความเป็นประชาธิปไตย การจ้างงาน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นธรรม

เป้าหมายของนโยบายการจัดกิจกรรมสนับสนุนการศึกษา คือ การจัดกิจกรรมให้คนได้มีโอกาสศึกษาโดยไม่มีข้อจำกัดทางการเงิน หรือ การตัดสิทธิ์ รวมทั้งการหาเงินเพื่อสนับสนุนในการจัดกิจกรรม

การปฏิรูปการศึกษา

การปฏิรูปการศึกษาของประเทศสวีเดน ได้มีการปรับระบบการบริหารงานจากการรวมอำนาจไปสู่การกระจายอำนาจ เพื่อให้จะให้เขตปกครองตนเองรับผิดชอบดูแลการจัดสรรทรัพยากรให้กับโรงเรียนให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของประเทศ มีการสร้างหลักสูตรสำหรับการศึกษาก่อนวัยเรียนเป็นครั้งแรก มีการปรับหลักสูตรการเรียนการสอนในการศึกษาภาคบังคับ และปฏิรูปโครงสร้างการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายใหม่ทั้งหมด รวมไปถึงการศึกษาระดับอุดมศึกษา กล่าวคือ

การปฏิรูปการศึกษาของการศึกษาก่อนประถมศึกษา (Pre-primary Education) เป็นการประสานความร่วมมือระหว่าง การศึกษาก่อนวัยเรียน การศึกษาภาคบังคับ

และศูนย์ดูแลเด็กเล็ก โดยอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการและวิทยาศาสตร์ เริ่มมีขึ้นตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม ปี 1998 โดยมีการสร้างหลักสูตรสำหรับการศึกษาก่อนวัยเรียน เรียกว่า fÖrkoleklass เป็นชั้นเรียนที่จัดขึ้นสำหรับเด็กอายุ 6 ปี ทดแทนกิจกรรมพิเศษ และในหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับมีการปรับปรุงให้มีการครอบคลุมไปจนถึงการศึกษา ก่อนวัยเรียน และศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน ที่เรียกว่า Fritidshem และมีการจัดกิจกรรมให้ฟรี สำหรับเด็กเล็กอายุ 4-5 ปี

การสร้างความเสมอภาคในการศึกษา เป็นอีกประเด็นสำคัญในการปฏิรูป การศึกษา การส่งเสริมให้เกิดความเสมอภาคเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาการศึกษาซึ่งภาครัฐ ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เช่น การให้ความรู้ สร้างความตระหนักในความเสมอภาค ทางการศึกษาให้กับโรงเรียน และเขตการปกครองตนเอง และสนับสนุนการทำงานในระดับ ท้องถิ่น

การปฏิรูปการศึกษาของการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เริ่มขึ้นใน ปี 1992-1993 โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เข้มแข็ง โดย เน้นการประสานความร่วมมือกันระหว่างการศึกษาและชีวิตการทำงาน กล่าวคือ เพิ่มอิสระ ในการเลือกเรียนสำหรับนักเรียนที่ต้องการพัฒนาสมรรถนะและเพิ่มเติมความรู้ให้กว้างขึ้น โดยเน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคคล

ในระดับอุดมศึกษา การศึกษาในระดับปริญญาตรีมีการขยายตัวอย่างมาก เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมและสังคมมีความต้องการผู้ที่จบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และในขณะเดียวกันภาครัฐ ก็ให้การส่งเสริมทางด้านการวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น การวิจัยและ การศึกษาจึงเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา

การจัดการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่ หรือที่เรียกว่า Kunskapslyftet ได้มีการจัด ขึ้นในปี 1997 เป็นหลักสูตร 5 ปี เป็นหนึ่งในกลยุทธ์การแก้ปัญหาการตกงานของประชาชน เพื่อจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทักษะในการทำงานให้กับคนเหล่านี้มีโอกาสดำเนินงานทำ และสามารถพัฒนาตนเองได้ ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเพื่อฝึกอาชีพ โดยหนึ่งในสามเป็นการ ให้การศึกษาในสถานที่ทำงาน โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ และ เป็นการพัฒนาการศึกษาหลังมัธยมศึกษา

การสนับสนุนการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน เป็นโครงการหนึ่งที่ ภาครัฐสนับสนุนให้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ โดยโครงการดังกล่าว ครอบคลุมการศึกษาก่อนวัยเรียน การศึกษาภาคบังคับ การศึกษาพิเศษ การศึกษาสำหรับ ชนกลุ่มน้อย และการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โครงการส่วนใหญ่เป็นการจัดฝึก

อบรมการใช้เทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการสอนสำหรับครู โดยครูที่ได้รับการอบรมจะได้รับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบมัลติมีเดียไว้ใช้ที่บ้าน นอกจากนี้ยังมีโครงการที่ต้องการให้โรงเรียนมีระบบอินเทอร์เน็ตและจัดให้มี e-mail addresses สำหรับนักเรียนและครูทุกคน

การวิจัยและพัฒนา

ประเทศสวีเดนเป็นประเทศที่มีอัตราการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาที่สูงมาก โดยมีค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาต่อ GDP ร้อยละ 4.3 เมื่อเทียบกับประเทศในกลุ่มความร่วมมือในการพัฒนาเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) โดยในปี 2001 มีค่าใช้จ่ายด้านวิจัยและพัฒนาต่อ GDP ในภาคธุรกิจร้อยละ 78 และด้านอุดมศึกษาร้อยละ 19

นโยบายทางด้านการเมืองของประเทศสวีเดน สนับสนุนให้ประเทศมีการพัฒนาโดยเน้นนโยบายทางด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ และการพัฒนางานวิจัย โดยเฉพาะทางด้านการพัฒนานวัตกรรม โดยมีการจัดตั้งองค์กรตัวแทนทางด้านระบบนวัตกรรมของประเทศสวีเดน (Swedish Agency for Innovation Systems: VINNOVA) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจและระบบนวัตกรรมของประเทศ มีกระทรวงศึกษาธิการและวิทยาศาสตร์เป็นผู้ดูแลนโยบายทางด้านงานวิจัย การวิจัยและพัฒนาในสวีเดนมีความสำคัญเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยงบประมาณ 2 ใน 3 ของประเทศเน้นด้านการวิจัย โดยเฉพาะการวิจัยในมหาวิทยาลัย หากมหาวิทยาลัยมีผลงานด้านวิจัยมากก็จะได้รับเงินสนับสนุนเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า โดยการวิจัยในมหาวิทยาลัยได้รับการดูแลโดยผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการ (Academic Professor) แบ่งแยกจากการสอน แต่มีบางโอกาสอาจารย์ที่ทำหน้าที่สอน (Instructor) เป็นผู้ร่วมโครงการวิจัยด้วย

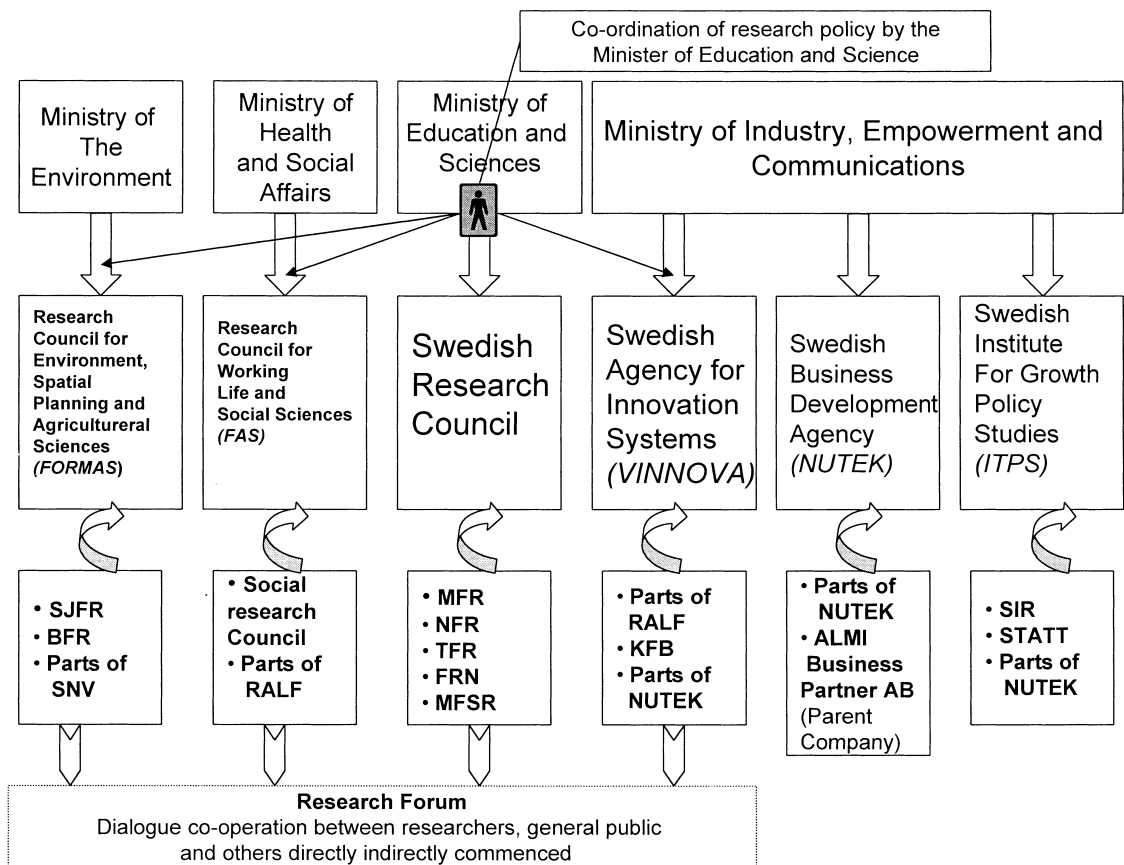
ในช่วงปี 2000-2003 ประเทศสวีเดน โดยองค์กร VINNOVA กำหนดวัตถุประสงค์ที่จะสร้างงานวิจัยทางด้านการพัฒนาวัตกรรม ดังนี้

1. เพื่อวิจัยทางด้านการเงิน เพื่อพัฒนาและกำหนดแนวทางกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคธุรกิจและภาครัฐ
2. เพื่อสนับสนุนความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย ภาคธุรกิจ และสถาบันวิจัยในภาคอุตสาหกรรม
3. เพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและความรู้แก่ผู้ประกอบการในบริษัทขนาดกลางและขนาดเล็ก
4. เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดกรอบแนวทางการวิจัยของสหภาพยุโรป

5. เพื่อประเมินและพัฒนาเทคโนโลยีในอนาคต
6. เพื่อพัฒนาบทบาทของสถาบันวิจัยในการพัฒนาระบบนวัตกรรม

ด้านการสนับสนุนเงินทุนทางการวิจัย ดูแลโดยสภาการวิจัยของประเทศ (Swedish Research Council) ซึ่งแบ่งกลุ่มคณะกรรมการสนับสนุนตามสายงานวิจัยเป็น 3 กลุ่ม คือ ด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และด้านการแพทย์ และในปี 2001 มีการจัดตั้งคณะกรรมการการวิจัยเพิ่มเติมอีก คือ ด้านสังคมศาสตร์และการทำงาน และด้านการวางแผนการใช้พื้นที่ สิ่งแวดล้อม และวิทยาศาสตร์ เพื่อการเกษตรกรรม โดยองค์กรนี้นับเป็นองค์กรที่ใหญ่ที่สุดในประเทศที่ดูแลด้านการวิจัย

แผนภาพโครงสร้างองค์กรที่ดูแลการวิจัยและพัฒนาของประเทศสวีเดน



จากแผนภาพโครงสร้างองค์กรของประเทศสวีเดน พบว่ามีการจัดตั้งอาศรมการวิจัยของประเทศขึ้น (Research Forum) ซึ่งทำหน้าที่ในการดูแลประสานงานระหว่างนักวิจัย ผู้ให้ทุนวิจัย หน่วยงานที่ปฏิบัติงานวิจัยทั้งในภาครัฐและหน่วยงานอื่นๆ ทั้งทางตรงและทางอ้อม

สำหรับแนวโน้มทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศสวีเดน เน้นการพัฒนานวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมในกลุ่มบริษัท SMEs โดยเน้นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย วิทยาลัย สถาบันการวิจัยทางด้านเทคโนโลยี และภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งการสร้างเครือข่าย เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและสร้างยุทธศาสตร์การใช้ข้อมูลข่าวสารทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาและการเติบโตทางธุรกิจ และตั้งแต่ปี 2001 รัฐบาลสวีเดนมีนโยบายมุ่งให้ประเทศมีความโดดเด่นทางด้านการศึกษา โดยมีการเพิ่มงบประมาณในการวิจัยพัฒนาในด้านต่างๆ ดังนี้

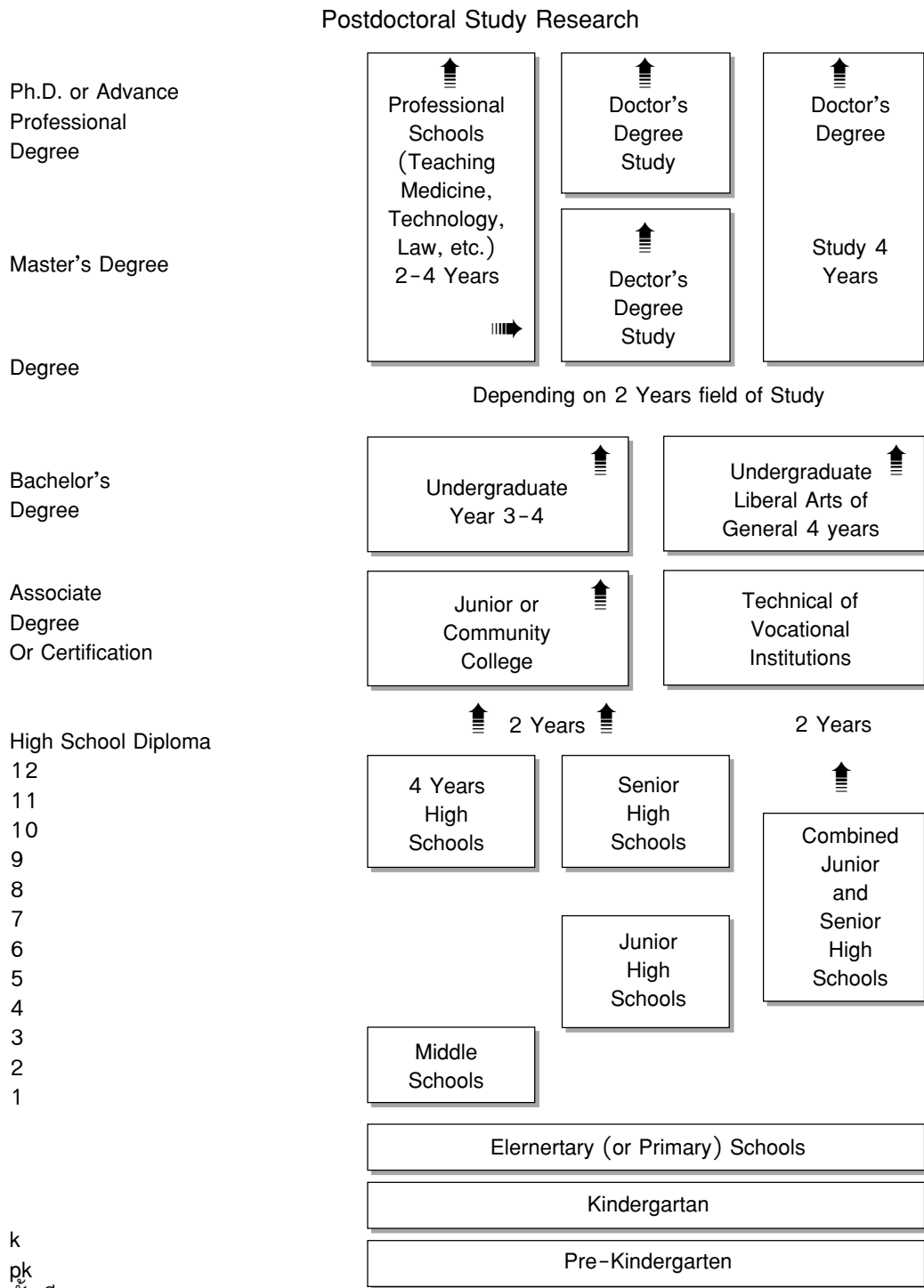
1. เทคโนโลยีชีวภาพ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ
2. การวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. วัสดุอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์
4. สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน
5. มนุษย์ศาสตร์ และสังคมศาสตร์
6. การศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์
7. ศิลปะ
8. การวิจัยด้านสุขภาพและการบริการสังคม

แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศสวีเดน

รัฐบาลสวีเดนเสนอนโยบายการวิจัยของประเทศโดยมีเป้าหมายในการทำให้งานวิจัยของประเทศโดดเด่นมีชื่อเสียง มีคุณภาพที่ดี แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศสวีเดน มีทิศทางที่สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การพัฒนาการศึกษาที่มีคุณภาพ ไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 2) การพัฒนาความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษา
- 3) การพัฒนาการวิจัยที่เป็นเลิศทางวิชาการ

แผนภูมิระบบการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา



2.3 แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศในแถบภูมิภาคอเมริกา

2.3.1 สหรัฐอเมริกา

ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาของอเมริกาแต่ละรัฐมีรูปแบบการบริหารเป็นของตนเอง โดยไม่ขึ้นกับรัฐบาลกลาง แต่ในส่วนของการศึกษาภาคบังคับซึ่งเป็นนักเรียนอเมริกันที่มีอายุระหว่าง 7-16 ปีทุกคนสามารถเรียนฟรี ไม่ว่าจะอยู่รัฐใดจนถึง Grade 12 สำหรับระบบการศึกษานั้นจะไม่ต่างจากประเทศไทยนัก เพราะระดับชั้นการศึกษารวมกันแล้วเป็น 12 ชั้นก่อนเข้าสู่ระดับอุดมศึกษาเช่นกัน โดยแต่ละชั้นเรียกว่าเกรด (Grade) เด็กอเมริกันจะเริ่มเข้าโรงเรียนอย่างจริงจังเมื่ออายุได้ 6 ขวบโดยอยู่ในเกรด 1 (Grade one) หากอายุน้อยกว่านี้จะต้องไปเรียนในสถานที่ที่เรียกว่า Pre-school หรือ Nursery School หรือ Kindergarten การแบ่งเกรดทั้ง 12 เกรด แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้คือ

เกรด 1 - 6	เรียกว่า Grade School หรือ Elementary School
เกรด 7 - 9	เรียกว่า Junior High School
เกรด 10 - 12	เรียกว่า High School

วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Technical and Vocational School) ในสหรัฐอเมริกานั้นแบ่งออกเป็นหลายประเภทดังนี้

1) วิทยาลัยท้องถิ่นหรือวิทยาลัย 2 ปี

วิทยาลัยท้องถิ่นหรือวิทยาลัย 2 ปี หรือเรียกว่า Two-year College หรือ Community College หรือ Junior College หลักสูตรการสอนในสถาบันศึกษาประเภทนี้แบ่งเป็น 2 หลักสูตรคือ

1. หลักสูตรอนุปริญญา 2 ปี เป็นหลักสูตรที่เน้นทางด้านอาชีวศึกษา หรือวิชาชีพ โดยเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษามีความสามารถในงานเทคนิคและงานกึ่งวิชาชีพ รวมทั้งสามารถประกอบอาชีพได้ทันที

2. หลักสูตรที่เตรียมนักศึกษาให้เข้าเรียนปริญญาตรี หรือที่เรียกว่า Transferable Program ซึ่งมีระบบการเรียนเหมือนกับการเรียน 2 ปีแรกในมหาวิทยาลัย และวิทยาลัยที่มีหลักสูตร 4 ปี เมื่อจบแล้วสามารถโอนหน่วยกิตเข้าไปเรียนต่อในชั้นปีที่ 3 เพื่อศึกษาต่ออีก 2 ปี สามารถสำเร็จการศึกษาได้รับวุฒิปริญญาตรี

2) วิทยาลัย และ มหาวิทยาลัย (College and University)

เป็นสถานศึกษา ที่มีหลักสูตรระยะเวลาเรียน 4 ปี เมื่อเรียนสำเร็จจะได้ปริญญาตรี ในสหรัฐอเมริกา นั้นคำว่า College และ University มีความหมายไม่แตกต่างกัน คือหมายถึงสถานศึกษาที่ประกอบด้วยคณะต่างๆ ที่มักเรียกว่า College และบัณฑิตวิทยาลัย (Graduate School) และ Professional School ที่สอนวิชาชีพชั้นสูง เช่น แพทยศาสตร์ กฎหมาย เป็นต้น

3) สถาบันเทคโนโลยี (Institute of Technology)

เป็นสถานศึกษาที่เปิดสอนในระดับปริญญาตรีขึ้นไป เช่นเดียวกับวิทยาลัย และมหาวิทยาลัย แต่จะเน้นไปทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

ระบบปีการศึกษาในสหรัฐอเมริกา นั้น (Academic Year) เริ่มประมาณเดือนกันยายนถึงพฤษภาคม ระยะเวลาประมาณ 9 เดือน การกำหนดภาคการศึกษาจะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับความต้องการของสถานศึกษา และความนิยมของท้องถิ่นนั้นๆ ตัวอย่างของการกำหนดภาคการศึกษา มีดังนี้

1. ระบบ Semester เป็นระบบที่นิยมใช้กันมากที่สุด โดยในระยะเวลาหนึ่งปี จะประกอบด้วย 2 Semester และ 1-2 Summer Sessions แต่ละ Semester ยาวประมาณ 15-16 สัปดาห์ดังนี้

- Fall Semester เปิดประมาณ ปลายเดือนสิงหาคมหรือต้นกันยายน - กลางธันวาคม
- Spring Semester เปิดประมาณ กลางเดือนมกราคม - กลางเดือนพฤษภาคม
- Summer Semester เปิดประมาณ กลางเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม (บางครั้ง Summer Semester จะแบ่งครึ่งเป็น 2 ช่วงสั้นๆ)

2. ระบบ Quarter ในหนึ่งปีแบ่งออกเป็น 4 Quarters โดยแต่ละ Quarter นานประมาณ 10 สัปดาห์ ดังนี้

- | | |
|------------------|---------------------------------|
| - Fall Quarter | เปิดประมาณกลางกันยายน - ธันวาคม |
| - Winter Quarter | เปิดประมาณมกราคม - กลางมีนาคม |
| - Spring Quarter | เปิดประมาณเมษายน - กลางมิถุนายน |
| - Summer Quarter | เปิดประมาณกรกฎาคม - สิงหาคม |

3. ระบบ Trimester ใน 1 ปี แบ่งเป็น 3 ภาคการศึกษาๆ ละ ประมาณ 3 เดือน

- First Trimester เปิดประมาณกันยายน - ธันวาคม
- Second Trimester เปิดประมาณมกราคม - เมษายน
- Third Trimester เปิดประมาณพฤษภาคม - สิงหาคม

4. ระบบ 4-1-4 แบ่งภาคเรียนเป็น 2 ภาคการศึกษา (Semester) ภาคการศึกษาละ 15 สัปดาห์ คั่นด้วยภาคการศึกษาสั้นเรียกว่า Mini-term หรือ Interim ซึ่งมีระยะเวลา 1 เดือน ดังนี้

- Fall Semester เปิดประมาณกันยายน - ธันวาคม
- Mini-Term หรือ Interim เปิดประมาณมกราคม (1 เดือน)
- Spring Semester เปิดประมาณกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม

การศึกษาระดับอุดมศึกษาของสหรัฐอเมริกาแต่ละประเภทนั้นมีบทบาท และหน้าที่แตกต่างกัน (Functional Different) และไม่ซ้ำซ้อนกัน โดยรัฐยังเป็นผู้กำหนดนโยบายในการย้ายโอนนักศึกษาระหว่างสถาบันที่เปิดสอนระดับปริญญาตรี และสถาบันที่เปิดสอนระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า (ทองอินทร์ วงศ์โสธร, 2532: 314-316 อ้างถึงในคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541: 7) ตัวอย่างเช่น ระบบอุดมศึกษาของรัฐแคลิฟอร์เนียที่เป็นระบบ “ร่วมสามชั้น” เน้นความแตกต่าง หลากหลาย และความชำนาญเฉพาะทางอย่างชัดเจน โดยมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียมีภารกิจด้านการสอนและวิจัย เปิดสอนถึงระดับปริญญาเอก ส่วนมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียของรัฐเปิดสอนได้แค่ปริญญาโท วิทยาลัยชุมชนแคลิฟอร์เนียเปิดสอนได้แค่ปีที่ 1 และ 2 ของมหาวิทยาลัยเป็นต้น

นโยบายการศึกษา

สหรัฐอเมริกาได้กำหนดให้มีการสร้างนิสัยและทักษะการอ่านให้เด็กโดยการรณรงค์ให้อ่านหนังสือ โดยกำหนดให้นักเรียนที่จบชั้นปีที่ 3 สามารถอ่านหนังสือได้ด้วยตัวเอง และได้กำหนดนโยบายในการสร้างความเป็นเลิศของชาติ ดังเช่น

- การประสานระหว่างบ้านกับโรงเรียนในการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยเป็นการเรียนรู้ในระยะแรกเริ่มซึ่งเป็นการรณรงค์ให้ผู้ปกครองเข้าร่วมในการเรียนรู้ของบุตรหลานตั้งแต่ต้นและขยายโครงการ Heade Start ซึ่งเป็นโครงการส่งเสริมการศึกษาก่อนวัยเรียนของสหรัฐอเมริกา

- การเพิ่มความหลากหลายของรูปแบบหลักสูตรและการสอน

- กำหนดโรงเรียนให้มีความปลอดภัย มีระเบียบวินัยและปลอดภัยจากยาเสพติด
- การก่อสร้างและปรับปรุงโรงเรียนให้ทันสมัย
- การเปิดประตูสู่การเรียนรู้ในระดับวิทยาลัยให้กว้าง
- การเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการขยายบริการฝึกอบรมทักษะแรงงาน เป็นการช่วยเหลือผู้ใหญ่ให้ปรับปรุงการศึกษาและทักษะของตน โดยการเปลี่ยนสภาพความสับสนของโครงการฝึกอบรมของรัฐบาลกลางมาเป็นเงินอุดหนุนด้านทักษะที่ไม่สลับซับซ้อน
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นการปลูกฝังทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศให้เด็กอเมริกันรุ่นใหม่ โดยมีนโยบายการเชื่อมต่อห้องเรียนและห้องสมุดทุกแห่งเข้ากับระบบอินเทอร์เน็ตภายในปี พ.ศ. 2543 และช่วยให้นักเรียนทุกคนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

นอกจากนี้ สหรัฐอเมริกายังได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการศึกษาในการสร้างมิติใหม่ในการเรียนรู้โดยให้อิสระแก่ผู้เรียนมากขึ้นดังนี้

- ในรัฐฟลอริดาได้มีโครงการโรงเรียน on-line ให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาเรียนอยู่ที่บ้าน (Home-based Education) และในรัฐ California Washington New Jersey ให้นักเรียนติดต่อกับครูทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ซึ่งเด็กสามารถจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาได้โดยไม่ต้องเดินทางไปโรงเรียนเลย
- มหาวิทยาลัยและวิทยาลัย 800 แห่งได้จัดหลักสูตรโดยสอนผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่องสำหรับบุคคลทั่วไปเป็นส่วนใหญ่
- สหรัฐอเมริกายังได้มีโครงการ Anytime Anywhere Learning ซึ่งเป็นความร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น บริษัท Microsoft บริษัท Toshiba โดยจัดหา Notebook Computer ให้นักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงเกรด 12 โดยทุกเครื่องเชื่อมโยงกับระบบอินเทอร์เน็ต นอกจากนี้ ยังร่วมมือกับภาคเอกชนจัดทำโครงการ “A Plus America” เป็นการร่วมกันบริจาคเงินจากภาคเอกชน 140 บริษัท เพื่อซื้อคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ให้กับโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 1,200 โรงเรียน โดยคิดเป็นนักเรียนที่ได้รับประโยชน์ถึง 12 ล้านคน

สำหรับเรื่องคุณภาพการศึกษานั้น การรับรองคุณภาพการศึกษาเป็นเรื่องที่สำคัญในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีความเคลื่อนไหวด้านการประกันคุณภาพหลายด้าน เช่น บางมลรัฐมีมาตรการเกี่ยวกับใบประกอบวิชาชีพครู ซึ่งมีการต่ออายุเป็นระยะๆ และมีการเข้ารับการศึกษาและการประเมินผลครู (ซีพจการศึกษาโลกฉบับที่ 13, 2541 อ้างถึง

ในอมรวิซซ์ นาคทรพ, 2541: 19) อีกทั้งมีการจัดอันดับ (Ranking) สถาบันอุดมศึกษา โดยใช้เกณฑ์ในการประเมินด้านต่างๆ เช่น มาตรฐานในการคัดเลือกนักศึกษา คุณภาพอาจารย์ กิจกรรมการทำวิจัย เป็นต้น และมีการจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษาตามสาขาวิชาเฉพาะ เช่น ในกลุ่มครุศาสตร์มีการจัดอันดับในสาขาบริหารการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา เป็นต้น ซึ่งมีสถาบันชั้นนำด้านการศึกษาในแถบ Mid-west เช่น มหาวิทยาลัย Wisconsin มหาวิทยาลัย Ohio State มหาวิทยาลัย Michigan State รวมทั้งมหาวิทยาลัยชั้นนำอื่นๆ เช่น มหาวิทยาลัย Stanford มหาวิทยาลัย Columbia เป็นต้น อีกทั้งยังการนำระบบคุณภาพเชิงธุรกิจมาใช้ในองค์กรศึกษามากขึ้น โดย America Society of Quality (ASQ) ได้นำระบบประกันคุณภาพ Malcom Baldrige มาใช้ในวงการศึกษาและจะมีการให้รางวัล Malcom Baldrige Award แก่สถาบันการศึกษาอีกด้วย มีการพัฒนาดัชนีบ่งชี้ประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา (Performance Indicators) ซึ่งเป็นเครื่องมือในการศึกษาความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงระบบการศึกษาของประเทศ โดยมีการทำดัชนีบ่งชี้ในเรื่องของ “บรรยากาศการเรียนรู้” ในโรงเรียน โดยพิจารณาจากร้อยละของครูประถมศึกษาที่รับผิดชอบชั้นเรียนขนาดไม่เกิน 25 คน หรือพิจารณาจากร้อยละของโรงเรียนประถมศึกษาที่มีนักเรียนน้อยกว่า 350 คน เป็นต้น ซึ่งดัชนีที่ได้นั้นมาจากการวิจัยเกี่ยวกับขนาดที่เหมาะสมของโรงเรียนและชั้นเรียน (ซีพจรการศึกษาโลก ฉบับที่ 8, 2541 อ้างถึงในอมรวิซซ์ นาคทรพ, 2541: 20)

การปฏิรูปการศึกษา

ยุทธศาสตร์ในการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนในยุคโลกาภิวัตน์ของประเทศสหรัฐอเมริกา นั้น เป็นการสร้างวิสัยทัศน์ในระดับชาติเพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายการศึกษาแห่งชาติ โดยการประกาศใช้กฎหมายที่เรียกว่า Goal 2000: Educate America Act เมื่อวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2537 หลังจากนั้นได้มีการประเมินความก้าวหน้าและมีการเรียกร้องให้มีการดำเนินงานเพื่อบรรลุเป้าหมายการศึกษา ดังที่ปรากฏในเอกสาร “Call-to-Action for American Education in the 21st Century” ของประธานาธิบดีคลินตัน ซึ่งเป็นการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ พ.ศ. 2541-2545 ของกระทรวงการศึกษาสหรัฐ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541)

ปัจจัยผลักดันที่สำคัญในการปฏิรูปการศึกษาในสหรัฐอเมริกา นอกจากภาวะผู้นำที่เห็นคุณค่าทางด้านการศึกษาแล้ว ยังพบว่าการเรียกร้องของประชาชนให้มีการปฏิรูปการศึกษาอย่างจริงจังในประเด็นของคุณภาพ ซึ่งผลจากการสำรวจชี้ให้เห็นถึงทัศนะของคนอเมริกันที่เชื่อว่ามาตรฐานความรู้ของเด็กรอเมริกันต่ำลง โดยเฉพาะมาตรฐานความรู้ด้านภาษาและคณิตศาสตร์ทำให้เกิดโครงการทดสอบและพัฒนามาตรฐานความรู้ดังกล่าวให้สูงขึ้น

การปฏิรูปการศึกษาเกิดขึ้นเพื่อสนองต่อตลาดแรงงานก็เป็นประเด็นสำคัญ โดยมีการปรับปรุงการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาให้สัมพันธ์ใกล้ชิดกับตลาดแรงงานมากขึ้น เช่น ในรัฐ California หรือรัฐ North Dakota ให้ประกาศนียบัตรเกียรติคุณแก่นักเรียนที่มีความสามารถในการทำงานควบคู่กับการเรียน

แผนปฏิบัติการเพื่อการศึกษาของสหรัฐอเมริกา นั้น เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยสร้างความแข็งแกร่ง ปลอดภัย และมีระเบียบวินัย มีมาตรฐานในด้านผลสัมฤทธิ์ที่ชัดเจน มีครูที่มีความสามารถพิเศษอุทิศตนให้การสอน นอกจากนี้ ยังกำหนดให้เด็กที่มีอายุ 8 ปีทุกคนต้องอ่านหนังสือได้ และเด็กที่มีอายุ 12 ปีทุกคนต้องสามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ อีกทั้งผู้ที่มีอายุ 18 ปีทุกคนต้องสามารถเข้าศึกษาต่อได้ในระดับวิทยาลัยและทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต โดยมีแผนดังต่อไปนี้

1. มาตรฐานความเป็นเลิศทางวิชาการระดับชาติ

การกำหนดมาตรฐานระดับชาติที่เข้มงวด โดยมีการทดสอบระดับชาติ ด้านการอ่านชั้นปีที่ 4 และคณิตศาสตร์ชั้นปีที่ 8 เพื่อให้มั่นใจว่าเด็กมีความเชี่ยวชาญในวิชาพื้นฐาน โดยรัฐบาลแรงค์ให้โรงเรียนทุกมลรัฐและท้องถิ่นทุกแห่งทั่วประเทศเข้าร่วมการทดสอบดังกล่าว เพื่อให้ให้นักเรียน ครู รวมทั้งผู้ปกครองได้ทราบว่าตนมีความก้าวหน้าเพียงใด รวมทั้งทราบว่าโรงเรียนใดจำเป็นต้องปรับปรุงและต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ นอกจากนี้ ยังเป็นการกระตุ้นโรงเรียนและครูให้ปรับปรุงการสอนและเตรียมนักเรียนเพื่อการทดสอบดังกล่าว อีกทั้งได้มีการออกกฎหมายที่สำคัญในการสนับสนุนให้โรงเรียนต่างๆ มีการพัฒนามาตรฐาน การประเมินผลที่มีคุณภาพสูงและปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนทุกคนมีมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้องได้แก่ กฎหมายว่าด้วยเป้าหมาย พ.ศ. 2543: การให้การศึกษาแก่อเมริกา (Goals 2000: Educate America Act) กฎหมายว่าด้วยการปรับปรุงการศึกษาของอเมริกา พ.ศ. 2537 (Improving America's School Act of 1994) การมอบอำนาจใหม่ในกฎหมายว่าด้วยการศึกษาสำหรับบุคคลพิการ (Individual with Disabilities Education Act) ซึ่งเป็นการสนับสนุนส่งเสริมความสำคัญของมาตรฐานที่สูงขึ้นสำหรับเด็กทุกคน

2. การพัฒนาครู

โดยให้มีครูที่มีความสามารถพิเศษในทุกห้องเรียนเพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจที่มีครูที่มีความสามารถพิเศษและอุทิศตนในห้องเรียนทุกห้อง โดยให้ชุมชนทุกแห่งมีครูที่มีความสามารถพิเศษหนึ่งคนในห้องเรียนทุกห้องและมีครูต้นแบบอย่างน้อย 1 คนที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการมาตรฐานการสอนระดับอาชีพแห่งชาติ (National Board for Professional Teaching Standards) อยู่ในโรงเรียนทุกแห่ง นอกจากนี้ยังแรงค์ให้

เยาวชนที่มีความสามารถพิเศษและผู้ที่อยู่ในอาชีพอื่นในระดับกลางเข้ามาเป็นครูและช่วยให้นักเรียนเหล่านี้เปลี่ยนอาชีพเข้ามาสู่อาชีพครู

ในการเร่งรัดพัฒนาครูนั้น ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีแนวคิดในการพัฒนาครู ตัวอย่างเช่น การเน้นแก้ปัญหาการขาดแคลนครูในบางสาขา ซึ่งให้ทุนสนับสนุนแก่นักศึกษาคูในระดับปริญญา แต่มีเงื่อนไขว่าต้องสอนหลังจากจบการศึกษาเป็นเวลา 3 ปีในโรงเรียนต่างๆ ในเรื่องของการพัฒนาความสามารถของครู ซึ่งก่อนหน้านี้เพียงแต่รัฐกำหนดให้ครูมีวุฒิการศึกษาทางด้านการศึกษาและฝึกหัดครู 14 สัปดาห์แล้วได้ไปประกอบวิชาชีพ แต่ได้มีการเปลี่ยนแปลงโดยครูต้องได้รับการทดสอบความสามารถของครูก่อนออกไปประกอบวิชาชีพให้กับครูใหม่ นอกจากนี้ ในรัฐ Florida ยังได้จัดค่าตอบแทนพิเศษให้แก่ครูที่มีความสามารถ (Merit Pay) โดยครูที่ได้รับการประกาศนียบัตรรับรองความสามารถจาก National Board for Professional Teaching Standards จะได้รับค่าตอบแทนเพิ่มขึ้นอีกเดือนละประมาณ 140,000 บาทเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับครูได้พัฒนาตนเอง

การปฏิรูปการฝึกหัดครูในสหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2543 กระทรวงการศึกษาของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา ได้ให้ทุนสนับสนุนนวัตกรรมเพื่อการปฏิรูปการฝึกหัดครู โดยมีหัวข้อการวิจัยที่ได้รับคัดเลือกว่ามีความเหมาะสมเพราะผ่านการทดลองและนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้ โดยแต่ละหัวข้อการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิรูปการฝึกหัดครูของไทยต่อไป ตัวอย่างของการวิจัย เช่น การสรรหาคณะและหลากหลายวัฒนธรรมมาเป็นครู

- มหาวิทยาลัยนอร์ฟอล์ค สเตท มีโปรแกรมเส้นทางสู่อาชีพครู แนวทางของโปรแกรมนี้เพื่อสรรหาผู้ช่วยครู ครูสอนทดแทน โดยมีเป้าหมายเฉพาะชนกลุ่มน้อย โดยเมื่อเรียนจบแล้วกลับไปสอนในโรงเรียนของเมืองนอร์ฟอล์ค

- มหาวิทยาลัยโคโลราโด สเตท มีโครงการความหวัง แนวทางของโครงการนี้จะชักจูงผู้จบการศึกษาจากวิทยาลัยในสาขาอื่นให้เปลี่ยนอาชีพเข้ามาสู่อาชีพสอน โดยรัฐได้ดำเนินการผ่านรัฐสภา และอนุญาตให้จ้างบุคคลที่ไม่มีใบอนุญาตประกอบอาชีพครูสำเร็จปริญญาจากสาขาอื่นเข้ามาสอนได้ทันที เพื่อความยืดหยุ่นในการจัดจ้างครูและแก้ไขปัญหาสภาพการขาดแคลนครู

- ศูนย์การสรรหาครูแห่งรัฐเซาท์แคโรไลนา: กองกำลังยุวชนครู โดยหาเยาวชนที่มีความสามารถสูง คนที่มีสติปัญญาสูงเข้ามาสู่อาชีพครู

จากตัวอย่างนวัตกรรมเพื่อการปฏิรูปการฝึกหัดครูในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่กล่าวมานี้ ทำให้เกิดแนวคิดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการฝึกหัดครูของไทยได้ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. องค์กรวิชาชีพครู และกระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกันทำกฎ ระเบียบ และ ข้อบังคับต่างๆ ที่ช่วยในการสร้างนวัตกรรมการสรรหาครู ปรับปรุงการฝึกหัดครู ยกกระดับ มาตรฐานใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู รวมทั้งควรทำการวิจัยและพัฒนาวิชาชีพครูอย่าง ต่อเนื่องโดยมีการร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาในสภาพของการพัฒนาการศึกษาของประเทศ และนำผลการวิจัยมาพัฒนาเผยแพร่เพื่อเป็นแบบอย่างให้กับโรงเรียนทั่วไป
2. ส่งเสริมการจัดตั้งชมรมวิชาชีพครู สาขาต่างๆ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยน และพัฒนาวิชาชีพ
3. การสรรหานักศึกษาที่จะเข้ามาเป็นครู ควรเริ่มจากนักเรียนในระดับ มัธยมศึกษาและสรรหานักเรียนที่เก่งและมาจากหลากหลายวัฒนธรรม และสอดคล้องกับ ภูมิหลังของนักเรียนที่จะเป็นครูสอนในอนาคต เช่น นักเรียนชาวเขา เป็นต้น
4. โปรแกรมการฝึกหัดครู ควรมีความหลากหลายและมีความยืดหยุ่น และ การสอบคัดเลือกเข้าเป็นครู ควรมีจัดสอบทั้งวิชาพื้นฐานความเป็นครูและวิชาเอก และบรรจุ ครูให้สอนตามวิชาเอกที่สำเร็จมา
5. ในการให้ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูควรมี 2 ชั้น โดยชั้นแรกหลัง จากสอบเข้าไปเป็นครู และควรอยู่ภายใต้การดูแลของครูอาวุโสเป็นเวลา 1-2 ปี หลังจากนั้นจึงจะได้ใบอนุญาตครูแบบถาวรแต่ให้มีการต่ออายุในช่วง 3-5 ปี
6. จัดโปรแกรมการพัฒนาครูอาวุโส โดยการจัดฝึกอบรมอยู่เสมอ รวมทั้งมี กระบวนการยกย่องครูและสร้างแรงจูงใจให้กับครู

การวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนาของประเทศสหรัฐอเมริกา แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ คือ การวิจัยและพัฒนาเพื่อป้องกันประเทศ (Defense R&D) ได้แก่ การพัฒนาอาวุธ อวกาศ การป้องกันดินแดน และการวิจัยและพัฒนาที่ไม่ใช่การป้องกันประเทศ (Nondefense R&D) ได้แก่ การวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ วิทยาศาสตร์ทั่วไป ความยุติธรรม พลังงาน การขนส่งมวลชน สิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม ความเป็นนานาชาติ การพาณิชย์ ซึ่งการจัดสรร งบประมาณของเทศในด้านกรวิจัยและพัฒนาจัดสรรตามลำดับความสำคัญของนโยบาย ประเทศ โดยเน้นความสำคัญทางด้านกรวิจัยและพัฒนาเพื่อการป้องกันประเทศ เพื่อ การเตรียมรับมือกับภาวะสงครามที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตมาเป็นอันดับแรก การวิจัยและพัฒนา ของประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 2002 มีค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาเมื่อเปรียบเทียบกับนานาชาติอยู่ที่ร้อยละ 2.65 ต่อ GDP ซึ่งต่ำกว่าประเทศญี่ปุ่น (ร้อยละ 3.06) แต่สูงกว่า กลุ่มประเทศอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้แก่ ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส และเยอรมัน โดยการ ลงทุนทางด้านวิจัยและพัฒนาของประเทศสหรัฐอเมริกาส่วนใหญ่เน้นทางการทหาร ซึ่งก่อ

ให้เกิดผลกระทบพอสมควรในด้านภาวะเศรษฐกิจและการแข่งขันทางด้านอุตสาหกรรมของประเทศ จึงแตกต่างจากประเทศอื่น เช่น ญี่ปุ่น เยอรมัน ที่มีการลงทุนวิจัยและพัฒนาด้านการป้องกันประเทศที่น้อยกว่ามาก ต่อมาในปี ค.ศ. 2004 สหรัฐอเมริกาได้ปรับบทบาทมาให้ความสำคัญเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์เพิ่มมากขึ้น และได้ลงทุนในการพัฒนาโครงการวิทยาศาสตร์ ด้านนาโนเทคโนโลยีแห่งชาติขึ้น (National Nanotechnology Initiative: NNI) โดยมีการลงทุนในงบประมาณด้านนี้เพิ่มขึ้นอีก 21 ล้านเหรียญ หรือร้อยละ 2.2 รวมงบประมาณในการวิจัยและพัฒนาของประเทศ 982 ล้านเหรียญ แต่ยังคงบทบาทในการวิจัยและพัฒนาด้านการป้องกันประเทศอย่างต่อเนื่อง

ในปี ค.ศ. 2005 การวิจัยและพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์เน้นแนวทางในการให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาเพื่อเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยนโยบายดังกล่าวส่งผลให้สถาบันต่างๆ เริ่มต้นตัวในการวิจัยและพัฒนามากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยและพัฒนาทางด้านนาโนเทคโนโลยี

แนวใหม่ของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา

แม้ว่าสหรัฐอเมริกาจะเน้นการวิจัยและพัฒนาด้านการป้องกันประเทศค่อนข้างมาก แต่การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาก็เป็นนโยบายสำคัญที่รัฐบาลให้ความสำคัญเช่นกัน จากการนำของประธานาธิบดีบุช ที่ประกาศว่า “จะไม่มีเด็กคนใดถูกทอดทิ้งภายใต้พระราชบัญญัติปี 2001” (No Child Left Behind Act of 2001: NCLB) ในปี ค.ศ. 2005 นี้ รัฐบาลสหรัฐฯ ได้ประกาศเพิ่มงบประมาณในการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรม และคณิตศาสตร์ เพิ่มมากขึ้น (Science, Technology, Engineering and Mathematics: STEM) โดยมีกลยุทธ์ในการจัดตั้งโครงการต่างๆ จำนวน 38 โครงการ ตั้งแต่ระดับอนุบาลและประถมศึกษา (preK-12 level) เช่น โครงการพัฒนาครู การตั้งศูนย์การสอนและการเรียนรู้โดยเน้นด้านการสอนทางวิทยาศาสตร์ ในส่วนของหน่วยงานองค์กรต่างๆ ก็มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการศึกษาเพื่อส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ด้วย เช่น องค์การนาซ่า (National Aeronautics and Space Administration: NASA) สนับสนุนหลักสูตร นักการศึกษาทางอวกาศ นักสำรวจทางด้านการศึกษาระดับโรงเรียน ระดับสถาบันต่างๆ เป็นต้น

จากประเทศมหาอำนาจของโลกที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีรูปแบบการจัดการศึกษาของแต่ละรัฐเอง แนวใหม่ของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา มีทิศทางที่สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การพัฒนามาตรฐานความรู้ของเด็ก เช่น ภาษา คณิตศาสตร์ โดยมีการทดสอบมาตรฐานความรู้ระดับชาติ
- 2) การสร้างนิสัยและทักษะการอ่านให้แก่เด็ก

- 3) การพัฒนาคนเพื่อตอบสนองต่อตลาดแรงงาน เช่น การเรียนควบคู่กับการทำงาน
- 4) การพัฒนาครู และวิชาชีพครู
- 5) การสร้างนวัตกรรมสรรหาคนเก่งและหลากหลายวัฒนธรรมมาเป็นครู
- 6) การพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 7) การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่เด็ก
- 8) การประกันคุณภาพการศึกษา เช่น การประเมินผลครู ใบบรรณานวิชาชีพครู การจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษา การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ เป็นต้น

2.3.2 แคนาดา

ระบบการศึกษา

รัฐธรรมนูญของแคนาดาปี 1867 บัญญัติไว้ในแต่ละมณฑล สภานิติบัญญัติสามารถออกกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาเองได้ ซึ่งการที่มณฑลและดินแดนในครอบครองมีอำนาจในการจัดการศึกษานั้น ทำให้มีสิทธิที่จะมอบอำนาจให้สภาการศึกษาท้องถิ่น หรือองค์กรอื่นที่ได้จัดตั้งขึ้น หรือได้รับการรับรองจากมณฑล ให้เป็นผู้บริหารการศึกษาได้

สมาชิกสภาการศึกษาได้มาจากการเลือกตั้ง อำนาจและหน้าที่ของคณะกรรมการและองค์กรนี้ เป็นไปตามข้อบัญญัติของมณฑล และค่อนข้างจะคล้ายคลึงสอดคล้องกันทั่วประเทศ โดยอำนาจจะรวมไปถึงการนำหลักสูตรไปใช้ การดำเนินการและการบริหารระบบโรงเรียน การจัดหาแหล่งการเงินมาใช้ การก่อสร้างหรือค่าใช้จ่ายประเภทลงทุนอื่นๆ และการดำเนินการด้านบุคลากร

กระทรวง กรม ที่ทำหน้าที่จัดการศึกษา มีความรับผิดชอบในการจัดการประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยสภาการศึกษาท้องถิ่นทำหน้าที่จัดการและบริหารการศึกษา การศึกษาระดับนี้ถือว่าการจัดแบบให้เปล่าแก่ผู้ที่เป็นพลเมืองและผู้อยู่อาศัยอย่างถาวรในแคนาดาจนถึงอายุ 18 ปี ผู้ปกครองมีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องนำเด็กเข้ารับการศึกษาระดับพื้นฐาน ในช่วงอายุ 6 หรือ 7 ปี จนถึงอายุ 16 ปี ตามแต่กฎหมายของแต่ละมณฑลกำหนด

เด็กที่มีความต้องการพิเศษ ได้แก่ เด็กที่มีความบกพร่องทางกาย หรือจิตใจ เด็กที่มีความสามารถพิเศษ ฯลฯ จะได้รับการดูแลในสถานศึกษาที่จัดในรูปแบบต่างๆ โดยบางแห่งก็จัดโรงเรียนแยกไว้เป็นการเฉพาะสำหรับเด็กกลุ่มนี้ แต่บางแห่งก็ให้เรียนร่วมกับเด็กทั่วไป โรงเรียนหลายแห่งมีการสอนด้วยภาษาฝรั่งเศส วิธีการนี้เรียกว่า “วิธีซึมซับ”

(Erosion Approach) สำหรับโรงเรียนที่จัดในนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น โรมันคาทอลิก เป็นต้น สามารถจัดสอนศาสนาแก่เด็กได้

ระบบการศึกษาของแคนาดาประกอบด้วย สถาบันการศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับก่อนเข้ามหาวิทยาลัย ภายใต้รัฐธรรมนูญของแคนาดานั้น การศึกษาถือเป็นความรับผิดชอบของมณฑลนั้นๆ คือ ระบบการศึกษาของแต่ละมณฑลจะแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง อย่างไรก็ตาม การศึกษาทั่วทั้งแคนาดาจะมีมาตรฐานสูงเท่าเทียมกัน โดยทั่วไปแล้วเด็กชาวแคนาดาจะเข้าเรียนระดับอนุบาลโดยไม่มีที่บังคับเมื่ออายุ 4 - 5 ปี เด็กทุกคนจะเริ่มเรียนเกรด 1 เมื่ออายุประมาณ 6 ปี มีการแบ่งระดับการศึกษาของแคนาดาไว้ ดังนี้

1) การศึกษาระดับประถมศึกษา

นักเรียนส่วนใหญ่ในแคนาดาจะเข้าเรียนที่โรงเรียนของรัฐ เพราะโรงเรียนของรัฐจะเปิดกว้างสำหรับประชาชนโดยทั่วไปไม่ว่าจะเป็นชาวแคนาดาหรือผู้มาอาศัยในแคนาดาอย่างถาวร โดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 98 จะเข้าศึกษาในโรงเรียนของรัฐ ซึ่งได้งบประมาณจากภาษีท้องถิ่น รวมกันกับการสนับสนุนของภาครัฐบาลและรัฐบาลมณฑล โดยจะเข้าเรียนเมื่ออายุครบ 6 ปี การศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาในแต่ละมณฑลจะมีความแตกต่างกัน คือ

- กลุ่มที่มีชั้นประถมศึกษา 1-8 คือ มณฑลออนตาริโอและมานิโตบา
- กลุ่มที่มีชั้นประถมศึกษา 1-7 คือ มณฑลบริติชโคลัมเบียและเซดยูคอน
- กลุ่มที่มีชั้นประถมศึกษา 1-6 คือ ทุกมณฑลนอกจากที่กล่าวมาแล้ว

โรงเรียนเอกชนอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการ แต่ไม่มีเงินสนับสนุนจากรัฐ มีวิชาให้เลือกเรียนหลายหลักสูตรและหลายสาขา อัตราส่วนของอาจารย์และนักเรียนน้อย ส่วนหลักสูตรการศึกษาจะเหมือนกับโรงเรียนของรัฐโดยอยู่ภายใต้การควบคุมของกระทรวงศึกษาธิการประจำมณฑล โรงเรียนประเภทนี้จะมีหลักสูตรเพิ่มคือ หลักสูตรภาษาอังกฤษ และหลักสูตรทางด้านวิทยาศาสตร์ การรับเข้าการศึกษาจะพิจารณาจากการศึกษาของผู้สมัคร โดยการประเมินผลทางการศึกษาหรือโดยการสัมภาษณ์

การศึกษาระดับมัธยมศึกษา

จำนวนปีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาจะแตกต่างกันไปในแต่ละมณฑล แต่เมื่อรวมการเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาแล้วจะใช้เวลาเรียนรวม 12 ปี ข้อยกเว้นคือ มณฑลควิเบคและมณฑลออนตาริโอ จะจัดระบบชั้นมัธยมศึกษาเลยไปอีก 1 ปี

รวมเวลาเรียน 13 ปี คล้ายๆ กับมัธยมศึกษาปีที่ 7 แต่นักเรียนที่เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 7 หากเรียนเพิ่มอีกเพียง 3 ปี ก็ได้รับปริญญาตรี ในขณะที่มณฑลและเขตการปกครองอื่นๆ หลักสูตรปริญญาตรีจะใช้เวลาเรียน 4 ปี

ในมณฑลควิเบก ยังมีระบบการศึกษาซึ่งอยู่กึ่งกลางระหว่างมัธยมศึกษาและมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นระบบคล้ายของฝรั่งเศสที่เรียกว่า Cegep การศึกษาในระดับนี้จะรับผู้จบมัธยมศึกษาปีที่ 5 เข้าเรียนวิชาชีพเป็นเวลา 3 ปี โรงเรียนมัธยมของแคนาดา มีทั้งของรัฐบาลและของเอกชน หากเป็นของเอกชนต้องได้รับการรับรองจากกระทรวงศึกษาธิการของแต่ละมณฑล โรงเรียนรัฐส่วนใหญ่เป็นแบบสหศึกษา ส่วนของเอกชนมีทั้งแบบหญิงล้วน ชายล้วน หรือสหศึกษา บางโรงเรียนเป็นโรงเรียนประจำ

การศึกษาระดับอาชีวศึกษา

เป็นสถาบันที่สอนทักษะทางวิชาชีพต่างๆ ปัจจุบันมีสถาบันการศึกษาในระบบนี้มากกว่า 200 สถาบัน และมีวิทยาเขตมากกว่า 700 แห่ง มีสาขาวิชาให้เลือกเรียนมากมาย และมีค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ไม่สูงมากนัก ระยะเวลาในการศึกษาสั้น เหมาะสำหรับผู้ที่ต้องการสำเร็จการศึกษาโดยเร็วหรือผู้ที่มีเวลาน้อย สถาบันเหล่านี้ มีการพัฒนาหลักสูตรใหม่ให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม

โดยทั่วไปหลักสูตรประกาศนียบัตรและอนุปริญญา จะมีการเรียนการสอนในระดับวิทยาลัยเท่านั้น โดยจะไม่มีการศึกษาในระดับนี้ในมหาวิทยาลัย แต่นักศึกษาสามารถขอเทียบโอนหน่วยกิตหลังสำเร็จการศึกษาไปเรียนที่มหาวิทยาลัยในประเทศอื่นๆ ได้

การศึกษาระดับอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยในประเทศแคนาดามีทั้งที่เป็นขนาดเล็กซึ่งมีนักศึกษาไม่ถึง 1,000 คนไปจนถึงขนาดใหญ่ที่มีนักศึกษาถึง 35,000 คน การเข้าศึกษานั้นกำหนดโดยมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง โดยทั่วไปจะเป็นการสอบเข้าโดยแต่ละมหาวิทยาลัยจะมีมาตรฐานเป็นของตนเอง แคนาดามีภาษาราชการ 2 ภาษาคือ ภาษาอังกฤษและฝรั่งเศส ดังนั้นผู้สอบสามารถเลือกสอบได้ทั้งสถาบันที่ใช้ภาษาอังกฤษและสถาบันที่ใช้ภาษาฝรั่งเศส และบางสถาบันสอนทั้ง 2 ภาษา

ปีการศึกษาของการศึกษาของประเทศแคนาดานั้น ส่วนใหญ่แบ่งออกเป็น 2 ภาคเรียน ภาคเรียนที่ 1 (Fall Semestert) เดือนกันยายนถึงเดือนธันวาคม และภาคเรียนที่ 2 (Winter Semester) เดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน สถาบันบางแห่งเปิดภาคฤดูร้อน (Spring และ Summer) ด้วย ซึ่งอยู่ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม

นโยบายการศึกษา

รัฐบาลแคนาดาชุดปัจจุบันได้สัญญาไว้ว่า จะจัดงบประมาณให้สมดุลโดยแบ่งส่วนเกินของรายรับให้แก่โครงการทางสังคมและเศรษฐกิจครั้งหนึ่ง และอีกครั้งเพื่อให้สามารถลดภาษีและหนี้สินของประเทศ

ด้านนโยบายการศึกษานั้นรัฐบาลได้กำหนดไว้ว่า จะลงทุนในด้านการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความรู้นวัตกรรมและให้โอกาสในการศึกษาต่อหลังระดับมัธยมศึกษา โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติม คือ

1. สนับสนุนให้ผู้มีความบกพร่องทางร่างกายมีโอกาสศึกษาเพื่อให้มีอาชีพ
2. เพิ่มจำนวนเงินออมเพื่อการศึกษาโดยให้สิทธิในการลดหย่อนภาษีให้มากกว่าปีละ 4,000 เหรียญ
3. ยืดเวลาคืนเงินกู้เพื่อการศึกษาให้สูงสุดถึง 3 ปี สำหรับผู้ที่จบแล้วและยังไม่มีงานทำ
4. ขยายเงินช่วยเหลือด้านการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนในโรงเรียนได้นานขึ้น

ประเทศแคนาดาให้พลเมืองของประเทศเรียนฟรีตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงเกรด 12 เมื่อเข้าศึกษาในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยถึงจะเสียค่าเล่าเรียน โดยในระดับท้องถิ่นการศึกษาของรัฐจะอยู่ภายใต้การปกครองของคณะกรรมการของโรงเรียน ซึ่งคณะกรรมการโรงเรียนเหล่านี้มีชื่อที่ใช้หลากหลาย เช่น คณะกรรมการโรงเรียน (School Boards) มณฑลโรงเรียน (School Districts)

การปฏิรูปการศึกษา

สำหรับประเทศแคนาดา การศึกษาเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของทุก ๆ รัฐและปริมณฑล ดังนั้น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการศึกษาและที่ปรึกษารัฐมนตรีจึงต้องมีเวทีเพื่อประชุมและสนทนากันหรือกันในประเด็นที่มีความสนใจร่วมกัน จึงได้ร่วมกันจัดตั้ง “สภารัฐมนตรีการศึกษาของแคนาดา (Council of Ministers of Education: CMEC) ขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2510

สภารัฐมนตรีการศึกษาของแคนาดา เป็นเวทีแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาระดับชาติของประเทศแคนาดา เป็นกลไกที่ผู้บริหารใช้ในการปรึกษาหารือและดำเนินการในเรื่องที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการร่วมมือระหว่างรัฐและปริมณฑลต่าง ๆ กับองค์การด้านการศึกษาของชาติและรัฐบาลกลาง นอกจากนี้ยังเป็น

ตัวแทนระหว่างประเทศในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ทางการศึกษาของรัฐและ
ปริมณฑลต่างๆ

ในการส่งเสริมการศึกษาและการใช้ภาษาราชการของแคนาดา สภา
รัฐมนตรีการศึกษาของแคนาดาได้ร่วมมือกับรัฐและปริมณฑลต่างๆ ในการจัดการและ
บริหารโปรแกรมสนับสนุนการใช้ภาษาราชการ และโปรแกรมการให้ทุนสำหรับการเรียน
ภาษาในช่วงฤดูร้อน (Official Language Monitor Program & Summer Language Bursary
Program) นอกจากนี้ สภารัฐมนตรีการศึกษาของแคนาดายังบริหารศูนย์ข้อมูลข่าวสาร
ระหว่างประเทศ เพื่อการเสริมสร้างคุณสมบัติที่จำเป็นในการทำงาน (Canadian Information
Centre for International Credentials: CICIC) ซึ่งเป็นศูนย์ที่แคนาดาจัดตั้งขึ้น เพื่อ
เก็บรักษาฐานข้อมูลเกี่ยวกับองค์การที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและการศึกษาและวิธีเสริมสร้าง
คุณสมบัติที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ

ในปัจจุบัน รัฐมนตรีศึกษากำลังร่วมกันดำเนินการกิจกรรมต่างๆ ของ
สภารัฐมนตรีการศึกษาของแคนาดา ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 กรณี ได้แก่ กิจกรรมด้านกลยุทธ์
พื้นฐานทั่วแคนาดาซึ่งให้เขตการปกครองทั้งหมดมีส่วนร่วมและกิจกรรมในลักษณะสมาคม
(Consortium) ซึ่งรัฐและปริมณฑลต่างๆ สามารถเลือกที่จะเข้าร่วมและให้การสนับสนุน
ทางการเงินได้ตามความสมัครใจ ซึ่งกลยุทธ์พื้นฐานที่ใช้ทั่วประเทศแคนาดา ได้แก่

- ประเมินผลการศึกษาด้านคณิตศาสตร์ การอ่าน การเขียนและ
วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนอายุ 13 - 16 ปี
- รวบรวมข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับผลของระบบการศึกษาทั่วประเทศ
- สนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลหัวข้อต่างๆ ระหว่างรัฐและปริมณฑล ซึ่ง
รวมถึงเทคโนโลยี การเรียนรู้แบบเปิด ลิขสิทธิ์ และการวิจัยและพัฒนาการศึกษา
- จัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาของแคนาดาในด้านต่างๆ เป็นระยะๆ
- กำกับดูแลเรื่องการย้ายสถานศึกษาสำหรับนักเรียน นักศึกษาระดับหลัง
มัธยมศึกษา โดยการจัดให้มีการถ่ายโอนหน่วยกิต (Credit Transfer) ระหว่างรัฐและ
ปริมณฑลต่างๆ

บางรัฐและปริมณฑลได้จัดตั้งสมาคมต่างๆ ขึ้น รวมถึงสมาคมรับผิดชอบ
โครงการต่างๆ ดังนี้

- พัฒนากระบวนการที่จะวางเป้าหมายและความคาดหวัง สำหรับระดับ
หลังมัธยมศึกษา
- ร่วมมือกันในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

การวิจัยและพัฒนา

นโยบายสำหรับการวิจัยของประเทศแคนาดาเน้นเร่งดำเนินการด้านการแข่งขันทางการวิจัย โดยเป็นนโยบายที่ครอบคลุมทั้งการวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ และเน้นความร่วมมือทั้งส่วนราชการและส่วนเอกชน ซึ่งมีนโยบายในการวิจัยมีดังนี้คือ

1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ชัดเจน
2. บทบาทของมหาวิทยาลัยและวิทยาลัย เน้นการเพิ่มบทบาททางด้านการวิจัยของวิทยาลัยให้มากขึ้น รวมทั้งมีการเชื่อมโยงระหว่างมหาวิทยาลัยกับวิทยาลัย
3. สร้างความสมดุลระหว่างการวิจัยพื้นฐานกับการวิจัยประยุกต์
4. การตระหนักถึงงานวิจัยเชิงบูรณาการ
5. การสร้างความสมดุลของความเป็นมนุษย์ ในปัจจุบันมีการศึกษาที่เน้นทางด้านวิทยาศาสตร์จนลืมการศึกษาทางด้านสังคมและความเป็นมนุษย์
6. เปิดให้มีการแข่งขันทางการวิจัยเพื่อเป็นการประกันคุณภาพ
7. การเชื่อมโยงงานวิจัยเข้ากับการสอน
8. การเชื่อมโยงงานวิจัยสู่นานาชาติ

แนวใหม่ของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศแคนาดา

จากประเทศที่มุ่งค้ำทางเศรษฐกิจ มีงบประมาณสนับสนุนทางการศึกษาสูงที่สุด และมีมาตรฐานการศึกษาที่ได้รับการยอมรับ แนวใหม่ของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศแคนาดา มีทิศทางที่สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการของคณาจารย์ สถาบันต่างๆ และคณะกรรมการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ
2. การพัฒนาบัณฑิตให้เข้าสู่การทำงานอย่างมีคุณภาพ
3. การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาแก่ท้องถิ่น เพื่อให้มีอิสระมากขึ้น
4. การพัฒนาการแข่งขันการวิจัย เพื่อเป็นการประกันคุณภาพ ทั้งวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ และมีความร่วมมือการวิจัยระหว่างรัฐกับเอกชน และเชื่อมโยงงานวิจัยสู่นานาชาติ
5. การพัฒนาการวิจัยเชิงบูรณาการ
6. การวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
7. การพัฒนาการวิจัยระดับอุดมศึกษา การเชื่อมโยงงานวิจัยเข้ากับการสอน

สรุปสาระสำคัญในประเด็นทางการศึกษาและการพัฒนาของประเทศต่างๆ

จากการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลระบบการศึกษา นโยบายการศึกษา และการปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฝรั่งเศส นอร์เวย์ สวีเดน สหรัฐอเมริกา แคนาดา สามารถสรุปประเด็นทางการศึกษาและการพัฒนาได้ดังนี้

ระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<ul style="list-style-type: none"> • ระบบการศึกษาแบบรวมศูนย์ โดยกำหนดนโยบายจากกระทรวงไปสู่อำเภอ เมือง และโรงเรียน • การศึกษาภาคบังคับแบบให้เปล่า 9 ปี เน้นการสอนวิชาภาษาต่างประเทศ โดยเป็นวิชาบังคับในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา • มีการแข่งขันสูง เพราะมีประชากรจำนวนมากที่ต้องการศึกษาต่อ • ขาดความสมดุลในการสนับสนุนด้านทรัพยากรและอุปกรณ์ระหว่างโรงเรียนในเมืองและชนบท • ระดับการศึกษาประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. อนุบาล (3 ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> • กระทรวงการศึกษา วัฒนธรรม กีฬา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี MEXT เป็นผู้ดูแลจัดการศึกษา • การศึกษาภาคบังคับจัดให้ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น • ระดับการศึกษาประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. อนุบาล (3 ปี) 2. ประถมศึกษา 3. มัธยมศึกษาตอนต้น 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย 5. อุดมศึกษา • จัดตั้งโรงเรียนสำหรับเด็กพิเศษหรือเด็กพิการ ผิดปกติต่างๆ (ออทิสติก) เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพเต็มที่ 	<ul style="list-style-type: none"> • การจัดการศึกษาเป็นหน้าที่ของรัฐบาลในแต่ละรัฐและเขตการปกครองตนเอง • การศึกษาภาคบังคับตั้งแต่ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-10 (6-15 ปี) • ระบบการศึกษามีหลักสูตรการศึกษาที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันทุกระดับชั้น ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. อนุบาล (Pre-school) 2. ประถมศึกษา (Yr 1-6) 3. มัธยมศึกษา (Yr 7-12) 4. อุดมศึกษา ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) วิทยาลัยเทคนิค แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ <ul style="list-style-type: none"> - ประกาศนียบัตรวิชาชีพ 1-4 (6 เดือน-1 ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> • การศึกษาภาคบังคับยืดอายุเป็นเกณฑ์ เข้าเรียนตั้งแต่อายุ 6-16 ปี รวมใช้เวลาเรียนในโรงเรียน 12 ปี • ระดับการศึกษาประกอบด้วยระดับ <ol style="list-style-type: none"> 1. ก่อนประถมศึกษา <ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนอนุบาล (Kindergarten) - ศูนย์เด็กเล็ก (Play Center) - ศูนย์ดูแลและสอนภาษาเด็กเล็กสำหรับเด็กเมารี (Te Kohanga Reo) - ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน (Child Center) 2. ประถมศึกษาแบ่งเป็น 5-6 ปี (Junior 1-2) และ 7-10 ปี (Standard 1-2) 3. มัธยมศึกษาตอนต้น 11-12 ปี (Form 1-2)

ระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<p>2. ประถมศึกษา (6 ปี)</p> <p>3. มัธยมศึกษา (6 ปี)</p> <p>แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ</p> <p>1) มัธยมศึกษาทั่วไป (ตอนต้นและตอนปลาย)</p> <p>2) มัธยมศึกษาวิชาชีพ</p> <p>3) มัธยมศึกษาพิเศษ</p> <p>4) อุดมศึกษา มีหลักสูตร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาตรี (4-5 ปี) - ปริญญาโท (2-3 ปี) - ปริญญาเอก (3 ปี) 	<p>• การให้ทุนการศึกษามี 2 รูปแบบ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้เงินกู้แบบไม่มีดอกเบี้ย 2. ให้เงินกู้ระยะยาวแบบดอกเบี้ยต่ำ 	<p>- อนุปริญญา (2 ปี)</p> <p>- อนุปริญญาชั้นสูง (2-3 ปี)</p> <p>2) การศึกษาต่อเนื่อง</p> <p>3) มหาวิทยาลัย มีหลักสูตร ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ปริญญาตรี (3 ปี) - วุฒิปริญญาตรีบัณฑิต (6 เดือน) - ประกาศนียบัตรบัณฑิต (1 ปี) - ปริญญาโท (1-2 ปี) - ปริญญาเอก (3-5 ปี) <p>• มหาวิทยาลัยไม่มีระบบการสอบเข้ารับนักเรียนจากคะแนนเฉลี่ยระหว่างการสอบปลายภาคและผลการเรียน</p> <p>• มีหลักสูตรเตรียมเข้ามหาวิทยาลัย (1 ปี) (Foundaton Studies) สำหรับนักศึกษาต่างชาติ</p>	<p>4. มัธยมศึกษาตอนปลาย 13-16 ปี (Form 3-6)</p> <p>5. อุดมศึกษา</p>

ระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
<ul style="list-style-type: none"> ● การศึกษาของรัฐเป็นบริการฟรีเว้นแต่ค่าลงทะเบียนในมหาวิทยาลัย ● การศึกษาภาคบังคับ อายุ 6-16 ปี ไม่มีศาสนาสำหรับเด็กฝรั่งเศสและเด็กต่างชาติ ● หลักเกณฑ์ของระบบการศึกษาคือ <ol style="list-style-type: none"> 1. โอกาสการศึกษาเท่าเทียมกัน 2. ไม่มีการแข่งขัน เชื้อชาติ ผิวพรรณและฐานะทางสังคม 3. มีความเป็นกลาง 4. ไม่เกี่ยวข้องกับศาสนา ● ระดับการศึกษาประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. การศึกษาก่อนวัยเรียน (3-5 ปี) รัฐจัดบริการฟรี แบ่งเป็น 3 ชั้นเรียน ได้แก่ ชั้นเล็ก ชั้นกลาง และชั้นสูง 	<ul style="list-style-type: none"> ● การจัดการศึกษาภาคบังคับมีระยะเวลา 10 ปี (ตั้งแต่อายุ 6 ปี) ● ผลจากการที่ประชากรกระจุกกระจายและอายุของเด็กมีความแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย จึงจัดให้ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในโรงเรียนเดียวกัน ● มีการจัดตั้ง The Norwegian Agency for Quality Assurance in Education (NOKUT) ● สร้างเครือข่ายสภาพแวดล้อมทางวิชาการและความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขากับผู้ปฏิบัติ ● ระดับการศึกษาประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งเป็น - ประถมศึกษาตอนต้น (เกรด 1-4) 	<ul style="list-style-type: none"> ● กระทรวงการศึกษาและวิทยาศาสตร์ ดูแลนโยบายหลัก คือ การศึกษา การวิจัย และประเด็นของเยาวชน ● การศึกษาภาคบังคับกำหนด 9 ปี ตั้งแต่อายุ 7-16 ปี ● การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเป็นภาษาสวีเดน ● ระดับการศึกษาประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. การศึกษาก่อนวัยเรียน (1-6 ปี) 2. การศึกษาภาคบังคับ (7-16 ปี) (ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น) 3. การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และการศึกษาหลังมัธยมศึกษา (16 หลักสูตร) 4. การศึกษาระดับอุดมศึกษา แบ่งเป็น 3 ประเภท 50 สาขาวิชาเฉพาะ ได้แก่ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ระบบการศึกษาของอเมริกาแต่ละรัฐมีรูปแบบการบริหารเป็นของตนเอง โดยไม่ขึ้นกับรัฐบาลกลาง ● การศึกษาภาคบังคับ อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 7-16 ปี จัดให้ฟรี ไม่ว่าจะอยู่ในรัฐใดถึงเกรด 12 ● ระดับการศึกษาแบ่งเป็น 12 ชั้น เรียกว่า เกรด แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ <ul style="list-style-type: none"> - เกรด 1-6 - เกรด 7-9 - เกรด 10-12 ● วิทยาลัยอาชีวศึกษา (Technical and Vocational School) แบ่งเป็นหลายประเภท ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. วิทยาลัยท้องถิ่นหรือวิทยาลัย 2 ปี <ul style="list-style-type: none"> - หลักสูตรอนุปริญญา (2 ปี) 	<ul style="list-style-type: none"> ● ระบบการศึกษาของแคนาดาอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการของแต่ละมณฑลและเขตปกครองพิเศษ ภายใต้การดูแลของสภารัฐมนตรีการศึกษาของแคนาดา โดย CMECO ทำให้การศึกษาอยู่ในมาตรฐานเดียวกัน ● รัฐจัดให้เรียนฟรีตั้งแต่การศึกษาระดับอนุบาลไปจนถึงเกรด 12 เมื่อเข้าศึกษาในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย จึงจะเสียค่าเล่าเรียน ● ระดับการศึกษาประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) ประถมศึกษา (1-8 ปี ขึ้นกับแต่ละมลรัฐ)

ระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
<p>2. ประถมศึกษา (6-10 ปี) ประกอบด้วย 5 ชั้น</p> <p>1)เตรียมประถมศึกษา (CP)</p> <p>2) ประถมศึกษาตอนต้นปีที่ 1 (CE1)</p> <p>3) ประถมศึกษาตอนต้นปีที่ 2 (CE2)</p> <p>4) ประถมศึกษาตอนปลายปี 1 (CM1)</p> <p>5) ประถมศึกษาตอนปลายปี 2 (CM2)</p> <p>3. มัธยมศึกษาแบ่งเป็น</p> <p>1) มัธยมศึกษาตอนต้น (11-14 ปี) ตั้งแต่ป.6-ม.3</p> <p>2) มัธยมศึกษาตอนปลาย (15-17 ปี) แบ่งเป็น 2 ระบบ คือ</p> <p>- โรงเรียนมัธยมศึกษาสายสามัญและสายเทคโนโลยี</p> <p>- โรงเรียนมัธยมศึกษาสายวิชาชีพ</p>	<p>- ประถมศึกษาตอนปลาย (เกรด 5-7)</p> <p>- มัธยมศึกษาตอนต้น (เกรด 8-10)</p> <p>2) มัธยมศึกษาตอนปลาย</p> <p>3) อุดมศึกษา</p>	<p>- การศึกษาระดับประกาศนียบัตร (Diploma) 2 ปี</p> <p>- การศึกษาระดับปริญญาบัตร 4 ปี (Bachelor's degree)</p> <p>- การศึกษาระดับปริญญาโท 4 ปี</p>	<p>- หลักสูตรเตรียมนักศึกษาเข้าเรียนปริญญาตรี (2 ปี) (Transferable Program) เมื่อจบแล้วสามารถโอนหน่วยกิตเรียนต่อชั้นปีที่ 3 ได้</p> <p>โดยเรียนต่ออีก 2 ปี สำเร็จการศึกษาได้รับปริญญาตรี</p> <p>2. วิทยาลัย/มหาวิทยาลัย (College and University)</p> <p>หลักสูตร 4 ปี</p> <p>3. สถาบันเทคโนโลยี (Institute of Technology)</p> <p>● ระบบปีการศึกษา มี 4 ประเภท</p> <p>1. ระบบ Semester</p> <p>2. ระบบ Quarter</p> <p>3. ระบบ Trimester</p> <p>4. ระบบ 4-1-4</p>	<p>2) มัธยมศึกษา (12 ปี และ 13 ปี)</p> <p>3) อุดมศึกษา (4 ปี และ 3 ปี สำหรับผู้ที่เรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษา 13 ปี)</p>

ระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
<p>4. ประกาศนียบัตร (เทียบเท่า ม.6 ไทย) สามารถศึกษาต่อใน 3 หลักสูตร คือ</p> <p>1) หลักสูตรระยะสั้น</p> <p>2) หลักสูตรโรงเรียนชั้นสูง</p> <p>3) หลักสูตรมหาวิทยาลัย</p> <p>5. อุดมศึกษาแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ</p> <p>1) อนุปริญญา DEUG (2 ปี)</p> <p>2) การฝึกอบรมชั้นสูง Licence (ปริญญาบัตร 1 ปี) เท่า ปริญญาตรี หากศึกษาอีก 1 ปี จะได้รับปริญญาโท</p> <p>3) Post Graduate ระดับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ และการฝึกอบรมวิจัย</p>				

นโยบายการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<ul style="list-style-type: none"> นโยบายเน้นการพัฒนาประเทศด้วยวิทยาศาสตร์และการศึกษา โดยเน้นหลักการ “การพัฒนาสู่ความทันสมัย เปิดโลกสู่อนาคต” 	<ul style="list-style-type: none"> มุ่งสอนศีลธรรมให้แก่เยาวชน เพื่อคุณภาพของการศึกษา และเพิ่มพูนชีวิตครอบครัวของประชากร มุ่งเป็นผู้นำในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และศูนย์สารสนเทศทางวิทยาศาสตร์ พัฒนาหลักสูตรสนับสนุนให้เด็กมีความเป็นเลิศทางวิชาการ หลักสูตรที่ส่งเสริมให้เด็กดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข (The Zest for Living) เป็นการพัฒนาเด็กให้สามารถอ่านเขียน และคำนวณ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เน้นการเรียนรู้ที่สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเองได้ (Problem-solving Skill) พัฒนาการสอนโดยส่งเสริมให้เด็กสามารถวิจัยได้และเป็นการขยายผลการวิจัยในโรงเรียนอื่นๆ ทั่วประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> สร้าง “หลักสูตรประชาคม” มีเนื้อหาเกี่ยวกับวิชาการเมือง การปกครอง ประวัติศาสตร์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้สิทธิหน้าที่ตามวิถีทางประชาธิปไตย เน้นการปลูกฝังค่านิยมมากกว่าเนื้อหา นโยบายเปลี่ยนจาก “Education Aid” มาเป็น “Education Trade” โดยมหาวิทยาลัยไปเปิดวิทยาเขตกระจายบริการการศึกษาต่างแดน รวมทั้งมีระบบการสอนทางไกลข้ามทวีป ออสเตรเลียออกกฎหมาย Act 2003 เพื่อสนับสนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาโดยให้รัฐ (States) และเขตการปกครอง (Territories) มีอำนาจปกครองตนเอง (Autonomous Institutions) ภายใต้อการดูแลของรัฐบาลกลาง และรับผิดชอบการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยทั้งหมด รวมทั้งความเป็นอิสระของมหาวิทยาลัย 	<ul style="list-style-type: none"> ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานในวิชาชีพครู โดยการฝึกอบรมและมีใบประกอบวิชาชีพครู ลดช่องว่างทางการศึกษาในสังคม ในทุกระดับและทุกประเภท ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานสถานศึกษา สนับสนุนการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ภาครัฐและภาคเอกชน ให้ความเสมอภาคในการจัดการศึกษาคนทุกกลุ่ม ทุกวัยอย่างเท่าเทียมกัน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาการวิจัยโดยเพิ่มงบประมาณในโครงการต่างๆ ตามการจัดลำดับความจำเป็น มีระบบเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา และให้โอกาสแก่บุคคลทุกระดับชั้นขจัดปัญหาหนี้สินซ้ำซ้อนในกลุ่มผู้กำลังศึกษา

ระบบการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
	<ul style="list-style-type: none"> • สนับสนุนทิศทางการเรียนการสอนส่วนบุคคล การเพิ่มความต้องการการเรียนรู้และความสามารถทางวิชาการ ความชำนาญในภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศ • สนับสนุนข้อมูลข่าวสารทางการศึกษาในโรงเรียน ตามโครงการ “e-Japan Priority Policy Program Plan” • การพัฒนาครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง • การให้ข้อมูลข่าวสารทางการศึกษา • ตัดตั้งสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับโรงเรียน • สนับสนุนการศึกษาและวิจัยในมหาวิทยาลัย • พัฒนาแบบทดสอบในการสอบเข้าเพื่อศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย (The University Entrance Qualification Examination) 		<ul style="list-style-type: none"> • ทบทวนระบบเงินกู้ใหม่ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจและสังคม • เพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยจัดตั้งโครงการเรียนรู้ในชุมชน พัฒนาวิชาชีพ โดยการฝึกอบรมให้สัมพันธ์กับนโยบายด้านอุตสาหกรรม • ตั้งโครงการให้ทุนการศึกษาเพื่อสนับสนุนให้เด็กจากครอบครัวรายได้น้อยมีโอกาสในการเข้าศึกษาต่อ

นโยบายการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
<ul style="list-style-type: none"> • รัฐบาลมีหน้าที่กำหนดนโยบายทางการศึกษา ซึ่งตามกฎหมายรัฐธรรมนูญของฝรั่งเศสระบุไว้ว่า รัฐบาลสามารถกำหนดได้เฉพาะ <ol style="list-style-type: none"> 1) หลักเกณฑ์ทั่วไปของระบบการศึกษา โดยให้อิสระการบริหารกับสถาบันระดับอุดมศึกษาต่างๆ ของรัฐ 2) ทุกคนมีสิทธิในการจัดการศึกษาทุกระดับชั้น แสดงถึงการมีเสรีภาพในการจัดการเรียนการสอน 	<ul style="list-style-type: none"> • ให้การศึกษากับผู้ใหญ่ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้นจนถึงตอนปลาย • ให้สิทธิในการเรียนหลังทำงาน 3 ปี โดยสามารถเข้ารับการฝึกอบรมและศึกษาต่อได้ • มีกองทุนเลี้ยงชีพในช่วงระหว่างที่ศึกษาและไม่ต้องเสียภาษีระหว่างที่ศึกษา • จัดโปรแกรมพัฒนาความสามารถการทำงาน • จัดองค์กรเพื่อสร้างระบบการศึกษาของประชาชน • ประชาสัมพันธ์เรื่องการพัฒนาความสามารถในการทำงาน เพื่อสร้างกระแสให้ประชาชนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองอยู่เสมอและเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต 	<ul style="list-style-type: none"> • เน้นการศึกษาที่มีคุณภาพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งการสร้าง ความเสมอภาค • นโยบายการศึกษาผู้ใหญ่คือ ให้โอกาสกับผู้ใหญ่ในการขยายความรู้ และสนับสนุนการพัฒนาความเสมอภาคทางเพศ ความเป็นประชาธิปไตย การจ้างงานและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นธรรม • นโยบายการจัดการศึกษา เน้นจัดสรรให้คนมีโอกาสได้ศึกษาโดยไม่มีข้อจำกัดทางการเงินหรือการตัดสิทธิ์ 	<ul style="list-style-type: none"> • กำหนดมาตรฐานความเป็นเลิศทางวิชาการระดับชาติ โดยกำหนดให้เด็กที่มีอายุ 8 ปีทุกคนต้องอ่านหนังสือได้ • เด็กที่มีอายุ 12 ปีทุกคนต้องสามารถใช้ อินเทอร์เน็ตได้ • ผู้ที่มีอายุ 18 ปีทุกคนสามารถเข้าศึกษาต่อในระดับวิทยาลัยได้ และทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต • นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการศึกษาในการสร้างมิติใหม่ในการเรียนรู้โดยให้อิสระแก่ผู้เรียน • เน้นระบบการรับรองคุณภาพการศึกษา เช่น มาตรการเกี่ยวกับใบประกอบวิชาชีพครู การจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษาตามสาขาวิชาเฉพาะ การพัฒนาดัชนีบ่งชี้ประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา (Performance indicators) เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • สนับสนุนให้ผู้มีความบกพร่องทางร่างกายมีโอกาสศึกษาเพื่อให้มีอาชีพ • เพิ่มจำนวนเงินออมเพื่อการศึกษาโดยมีสิทธิได้รับการลดหย่อนภาษีให้มากกว่าปีละ 4,000 เหรียญ • ยึดเวลาคืนเงินกู้เพื่อการศึกษาให้สูงสุดถึง 3 ปี สำหรับผู้ที่จบแล้ว และยังไม่มีงานทำ • ขยายเงินช่วยเหลือด้านการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนในโรงเรียนได้นานขึ้น

นโยบายการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
	<ul style="list-style-type: none">วางแผนการออก บทบัญญัติสำหรับ การปฏิรูปซึ่งเป็น ความร่วมมือระหว่าง สังคมและผู้จัดการ ศึกษาเป็นผู้วาง นโยบาย			



การปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<ul style="list-style-type: none"> ● “พระราชบัญญัติเพื่อพัฒนาการศึกษาเข้าสู่ศตวรรษที่ 21” กำหนดการผลักดันการปฏิรูปการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ตั้งโครงการ “EQQ Education Project” สนับสนุนการรู้หนังสือและคุณภาพของชาติ 2. ตั้งโครงการ “Gardeners’ Promotion Project Across the Centuries” เพื่อพัฒนาคุณภาพของครูให้ดีขึ้น 3. ตั้งโครงการ “High-level Creative Talent Development Project” เพื่อสร้างความเข้มแข็งงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษานำไปสู่การพัฒนาระบบทางนวัตกรรม 4. เร่งดำเนินการ Project 211 เพื่อก้าวสู่ความเป็นหนึ่งในศตวรรษที่ 21 ให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรการพัฒนาการสอนและการวิจัยไปสู่มาตรฐานระดับโลก 	<ul style="list-style-type: none"> ● การให้ทุนการศึกษา ซึ่งมี 2 รูปแบบคือ การให้เงินกู้แบบไม่มีดอกเบี้ยและการให้เงินกู้ระยะยาวดอกเบี้ยต่ำ ● ส่งเสริมความรู้ ความชำนาญพื้นฐานของนักเรียน (Basic Scholastic Proficiency) ด้านเทคโนโลยี (IT classes) ● ตั้งกองทุนความฝันของเด็ก (Children’s Dream Fund) เพื่อสนับสนุนให้เด็กได้มีโอกาสเข้าร่วมบริการสังคม อีกทั้งการส่งเสริมศีลธรรมในตัวเอง ● ส่งเสริมสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ให้มีความสุข ● เพิ่มกิจกรรมทางวัฒนธรรมและกีฬา และมีการตรวจสอบปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเด็ก ● ส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในคณะกรรมการของโรงเรียน ● ฝึกอบรมครูให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษามีระบบสนับสนุนและให้รางวัลเป็นพิเศษกับครูดีเด่น จัดตั้งสมาคมประสบการณ์วิชาชีพครู 	<ul style="list-style-type: none"> ● ปฏิรูปการศึกษาในปี พ.ศ. 2531 เพื่อเป้าหมายในการรักษาคุณภาพมาตรฐานของมหาวิทยาลัย และนำมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นสากล ● กำหนดนโยบายสรุปปกขาว “White Paper Reforms” โดยมีเป้าหมายหลัก 3 ข้อ คือ <ol style="list-style-type: none"> 1. ลดจำนวนมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาเพื่อควบคุมคุณภาพและมาตรฐานได้อย่างทั่วถึง 2. สถาบันอุดมศึกษามีหน้าที่ในการพัฒนาประเทศ โดยส่งเสริมการผลิต พัฒนาและยกระดับกำลังคนให้มีคุณภาพทั้งด้านวิชาการและทักษะ 3. สร้างความเสมอภาคการศึกษาระดับอุดมศึกษาให้แก่กลุ่มผู้ด้อยโอกาสทั้งเศรษฐกิจและสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> ● การกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาสู่สถานศึกษา ● ยกเลิกระบบการบริหารการศึกษาแบบเดิมแล้ววางรูปแบบในการบริหารการศึกษาในรูปแบบใหม่ ● ให้ประชาชนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและกำหนดแนวทางในการบริหารการศึกษา

การปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<p>5. การกำหนดจำนวนของมหาวิทยาลัยชั้นนำและสาขาวิชาที่อยู่ในระดับนานาชาติ</p> <p>6. ตั้งโครงการ “Modern Distance Education Project” เพื่อเชื่อมโยงและสร้างโอกาสส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>7. ตั้งโครงการ “Project of Commercializing High and New Technologies Developed in HEIs” เพื่อพัฒนาการศึกษาในระดับอุดมศึกษาให้มั่นคงและเข้มแข็ง และเร่งปฏิรูปการศึกษา</p> <p>8. กระตุ้นการพัฒนาระดับอาชีวศึกษาและการศึกษาผู้ใหญ่เพื่อฝึกคนงานให้มีความชำนาญและมีคุณภาพ ด้วยการให้บริการต่อชนบทและการพัฒนาการเกษตร</p> <p>9. กระตุ้นการปฏิรูประบบบทบัญญัติของระบบการศึกษา</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● สนับสนุนการตั้งมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานระดับนานาชาติ ● สนับสนุนการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัยและงานวิจัย ● พัฒนารูปแบบการรับเด็กเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย ● กำหนดปรัชญาทางการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับศตวรรษใหม่และบทบัญญัติทางการศึกษาให้ดีขึ้น ● พัฒนากำลังคนระดับสูงให้มีความเป็นสากล ● ขยายบริการการศึกษาตั้งดูดนักศึกษต่างชาติมาเรียนในประเทศมากขึ้น ● เพิ่มกิจกรรมทางวัฒนธรรมและกีฬา และมีการตรวจสอบปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเด็ก ● ส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในคณะกรรมการโรงเรียน ● ฝึกอบรมครูให้เป็นผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษามีระบบสนับสนุนและให้รางวัลเป็นพิเศษกับครูดีเด่น 		

การปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<p>10. ตั้งโครงการ “Three Increases” เพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษาให้มีความเข้มแข็ง โดยการพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องทางการเงินและการศึกษา</p> <p>11. สร้างความร่วมมือที่เข้มแข็งและความคิดทางอุดมคติรวมทั้งการศึกษาทางการเมืองในสถาบันอุดมศึกษา เพื่อมุ่งไปสู่การเผชิญหน้ากับสังคมอารยธรรม</p>			



การปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิรูปการศึกษา เน้นแก้ปัญหาการศึกษาของประเทศ โดย <ol style="list-style-type: none"> 1. จัดการศึกษาเพื่อคนทั้งมวล (Education for All) 2. จัดการศึกษาแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จัดการศึกษาแบบเป็นช่วงที่ต่อเนื่องเชื่อมโยงกันได้ง่าย 3. กระจายอำนาจการจัดการศึกษา 4. ปฏิรูปการฝึกหัดครู 5. ปรับปรุงหลักสูตรและระบบการเรียนให้สามารถตอบสนองปัญหาการว่างงานและเตรียมคนสำหรับตลาดแรงงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิรูปการศึกษามุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถของคน เพื่อสามารถทำงานได้ ตอบสนองความต้องการของสังคม รวมทั้งสามารถพัฒนาตนเองเพื่อรองรับกับเทคโนโลยีในการทำงานที่เปลี่ยนแปลงได้ ● ปรัชญาทางการศึกษานั้นกำหนดไว้ว่า “Completing a basic education is only the beginning” 	<ul style="list-style-type: none"> ● การปรับระบบการบริหารงานจากการรวมอำนาจไปสู่การกระจายอำนาจ ● การสร้างหลักสูตรสำหรับการศึกษาก่อนวัยเรียนเป็นครั้งแรกและมีการจัดกิจกรรมให้ฟรีสำหรับเด็กเล็กอายุ 4-5 ปี ● การสร้างความเสมอภาคในการศึกษา ● การปฏิรูปการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เน้นการพัฒนาศักยภาพของบุคคล ● ระดับอุดมศึกษาเน้นการวิจัยและการศึกษาเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ● จัดการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่ หลักสูตร 5 ปี เน้นการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทักษะในการทำงาน 	<ul style="list-style-type: none"> ● การปฏิรูปการศึกษา เกิดจากภาวะผู้นำที่เห็นคุณค่าทางด้านการศึกษา ประชาชนสนับสนุนให้มีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาและเพื่อสนองต่อตลาดแรงงาน และเพื่อพัฒนากำลังคนในยุคโลกาภิวัตน์ ● แผนปฏิบัติการศึกษามีดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างมาตรฐานความเป็นเลิศทางวิชาการระดับชาติ 2. พัฒนาครูทั้งทางด้านคุณภาพและสนับสนุนให้ผู้ที่อยู่ในอาชีพอื่นในระดับกลางเข้ามาสู่อาชีพครู 	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดตั้ง “สภารัฐมนตรีการศึกษาของแคนาดา (CMEC) ● จัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารระหว่างประเทศเพื่อเก็บรักษาฐานข้อมูลเกี่ยวกับองค์การที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและการศึกษาและวิธีเสริมสร้างคุณสมบัติที่จำเป็นต่อกรประกอบอาชีพ ● ให้เขตการปกครองทั้งหมดมีส่วนร่วมและกิจกรรมในลักษณะสมาคม (Consortium) ● ประเมินผลการศึกษาด้านคณิตศาสตร์ การอ่าน การเขียน และวิทยาศาสตร์ ของนักเรียน 13-16 ปี ● รวบรวมข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับผลของระบบการศึกษาทั่วประเทศ

การปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
		<ul style="list-style-type: none"> • การสนับสนุนการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน 		<ul style="list-style-type: none"> • สนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลหัวข้อต่างๆ ระหว่างรัฐและพันธมิตร ซึ่งรวมเทคโนโลยีการเรียนรู้แบบเปิด ลิขสิทธิ์ วิจัยและพัฒนาการศึกษา • จัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาของแคนาดาในด้านต่างๆ เป็นระยะ • กำกับ ดูแล เรื่องการย้ายสถานศึกษาสำหรับนักเรียน นักศึกษาระดับหลังมัธยมศึกษา โดยการจัดให้มีการถ่ายโอนหน่วยกิต (Credit Transfer) ระหว่างรัฐและพันธมิตรต่างๆ • พัฒนากระบวนการวางเป้าหมายและความคาดหวังระดับหลังมัธยมศึกษา • สร้างความร่วมมือในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร

ประเด็นทางการศึกษาและการพัฒนาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก สามารถสรุปประเด็นหลักในภาพรวมของนโยบาย แนวทางการจัดการศึกษา และการปฏิรูปการศึกษาได้ดังนี้

ประเทศจีน มีระบบการศึกษาคล้ายคลึงกับประเทศสหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศสและประเทศอื่นๆ โดยมีความไม่สมดุลระหว่างเมืองใหญ่กับในชนบท มีการแข่งขันกันสูงเพราะมีประชากรจำนวนมากที่ต้องการเข้าศึกษาต่อในระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ระบบการศึกษาเป็นระบบของการรวมศูนย์ที่กระทรวง ซึ่งกระทรวงจะกำหนดนโยบายและคำสั่งจากกระทรวงไปสู่คณะกรรมการการศึกษาจังหวัด คณะกรรมการการศึกษาเมือง ตำบล และโรงเรียน ด้านการปฏิรูปการศึกษาและการพัฒนานั้น หัวใจหลักในการพัฒนาอันดับแรกคือ การจัดการศึกษาภาคบังคับและยกระดับของการศึกษานานาชาติ

ประเทศญี่ปุ่น มีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อความสามารถทางวิชาการและสนับสนุนการศึกษาทางศีลธรรมในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ในส่วนระดับอุดมศึกษาพยายามสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อให้แต่ละมหาวิทยาลัยเป็นอิสระ และสามารถปกครองตนเองได้ ลักษณะของการศึกษาและกิจกรรมทางการวิจัยได้ถูกพัฒนาตามความคิดและจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างลักษณะเด่นในการแข่งขันสู่นานาชาติ

ประเทศออสเตรเลีย จัดหลักสูตรการศึกษาที่ต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันทุกระดับชั้นคือ ตั้งแต่มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา ไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งนักเรียนสามารถเปลี่ยนเส้นทางการศึกษาได้โดยตลอด ได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงานเพื่อการปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้เกิดความหลากหลายในการจัดการศึกษาที่สำคัญคือ การจัดตั้งหน่วยงานเกี่ยวกับการถ่ายโอนหน่วยกิต นอกจากนี้ มีการปฏิรูปโรงเรียนโดยให้มีการจัดการตามเขตพื้นที่ กระจายอำนาจของการปกครองจากส่วนกลาง และให้อำนาจกับโรงเรียนมากขึ้น

ประเทศนิวซีแลนด์ มุ่งเน้นการลดช่องว่างทางการศึกษาในสังคมทุกระดับและทุกประเภท ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานในวิชาชีพครูโดยการฝึกอบรม และมีใบประกอบวิชาชีพครู ปรับปรุงคุณภาพและมาตรฐานสถานศึกษา สนับสนุนการสร้างความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาภาครัฐ และภาคเอกชน ให้ความสำคัญในการจัดการศึกษาให้คนทุกกลุ่มทุกวัยอย่างเท่าเทียมกัน ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการศึกษา ส่งเสริมและพัฒนาการวิจัยโดยเพิ่มงบประมาณในโครงการต่างๆ ตามการจัดลำดับความจำเป็น มีระบบเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาและให้โอกาสแก่บุคคลทุกระดับชั้นและเน้นขจัดปัญหาหนี้สินซ้ำซ้อนในกลุ่มผู้กำลังศึกษา ทบทวนระบบเงินกู้ใหม่ โดยคำนึงถึงผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม เพิ่มการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยจัดตั้งโครงการเรียนรู้ในชุมชน พัฒนาวิชาชีพโดยการฝึกอบรมให้สัมพันธ์กับนโยบายด้านอุตสาหกรรม ตั้งโครงการให้ทุนการศึกษา เพื่อสนับสนุนให้เด็กจากครอบครัวรายได้ต่ำมีโอกาสในการเข้าศึกษาต่อ

ประเทศฝรั่งเศส ระบบการศึกษาของประเทศฝรั่งเศสเน้นความเป็นเสรีภาพ ความเสมอภาค และภราดรภาพ โดยมีหลักเกณฑ์ของระบบการศึกษา 4 ประการ คือ 1) โอกาสในการศึกษาเท่าเทียมกัน 2) ไม่มีการแบ่งเพศ เชื้อชาติ ศาสนาและฐานะทางสังคม 3) มีความเป็นกลาง 4) ไม่เกี่ยวข้องกับศาสนา การปฏิรูปการศึกษาเน้นเพื่อคนทั้งมวล โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนโยบายทางการศึกษา รัฐบาลมีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายทางการศึกษา ซึ่งรัฐบาลกำหนดได้เฉพาะหลักเกณฑ์ทั่วไปของระบบการศึกษา ในส่วนการบัญญัติและการจัดตั้ง ระดับการศึกษาและปริญญาบัตรถือเป็นหน้าที่เฉพาะของสาธารณรัฐ

ประเทศนอร์เวย์ การปฏิรูปการศึกษามุ่งพัฒนาความรู้ ความสามารถของคน เพื่อสามารถทำงานได้ และสามารถตอบสนองกับความต้องการของสังคม รวมทั้งสามารถพัฒนาตนเองเพื่อรองรับกับเทคโนโลยีในการทำงานที่เปลี่ยนแปลงได้ มีการวางแผนการออกบทบัญญัติสำหรับการปฏิรูป ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างสังคมและผู้จัดการศึกษาเป็นผู้วางนโยบาย

ประเทศสวีเดน เป้าหมายของนโยบายการศึกษา คือการนำไปสู่การศึกษาที่มีคุณภาพและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งการสร้างความสะดวกทางเพศ ความเป็นประชาธิปไตย การจ้างงานและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นธรรม โดยการจัดกิจกรรมจะจัดสรรให้คนได้มีโอกาสได้ศึกษาโดยไม่มีข้อจำกัดทางการเงินหรือการตัดสินใจ รวมทั้งการหาเงินเพื่อสนับสนุนในการจัดกิจกรรม

ประเทศสหรัฐอเมริกา ยุทธศาสตร์ในการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนในยุคโลกาภิวัตน์เพื่อสนองต่อตลาดแรงงาน มาตรฐานความเป็นเลิศทางวิชาการระดับชาติ มีการออกกฎหมายในการสนับสนุนให้โรงเรียนต่างๆ มีการพัฒนามาตรฐาน การประเมินผลที่มีคุณภาพสูงและปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนทุกคนมีมาตรฐานการพัฒนาครู

ประเทศแคนาดา รัฐบาลให้เงินสนับสนุนทางการศึกษามาก ซึ่งรัฐบาลของแคนาดาให้เงินอุดหนุนทางการศึกษาต่อประชากรสูงสุด เมื่อเทียบกับกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมตะวันตก รวมทั้งมาตรฐานทางการศึกษาเป็นที่ยอมรับ การศึกษาของแคนาดาอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการของแต่ละมณฑลและเขตปกครองพิเศษ ดังนั้นจึงทำให้การศึกษามีความแตกต่างกัน แต่ด้วยความร่วมมือทางด้านวิชาการของคณาจารย์และสถาบันต่างๆ รวมทั้งคณะกรรมการที่พิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา ทำให้การศึกษาทั้งประเทศมีมาตรฐานอยู่ในระดับเดียวกัน

สรุปสาระสำคัญในประเด็นทางการวิจัยและการพัฒนาของประเทศต่างๆ

จากข้อมูลการวิจัยและพัฒนาและแนวโน้มการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาของประเทศต่างๆ ทั่วโลก สามารถสรุปประเด็นทางการศึกษาและการพัฒนาโดยวิเคราะห์ได้ดังนี้

การวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<ul style="list-style-type: none"> นโยบายการวิจัยและพัฒนาเน้นความต้องการของประเทศด้านสภาพแวดล้อมของโลก การวิจัยและพัฒนาด้านพลังงานนิวเคลียร์ อวกาศ และการป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติ แนวทางการวิจัยและพัฒนา เน้นความร่วมมือกับรัฐบาล และการสร้างความเข้าใจในการสนับสนุนการวิจัยและการพัฒนาให้ก้าวหน้า การวิจัยและพัฒนา มีความก้าวหน้าโดดเด่นในสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นการค้นคว้าหาความรู้เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของมนุษย์ก้าวหน้า รัฐบาลสนับสนุนการสร้างเครือข่ายการวิจัย โดยมีสภาวิจัยเป็นผู้กำหนดนโยบายและให้ทุน เช่น 	<ul style="list-style-type: none"> นโยบายการวิจัยและพัฒนาเน้นทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาให้ประเทศไปสู่สังคมแห่งความรู้โดยมีเป้าหมาย คือ <ol style="list-style-type: none"> เป้าหมายทางนวัตกรรม โดยเร่งรัดการสร้างความรู้และพัฒนา มนุษย์ พัฒนาระบบการเรียนรู้ และสร้างเครือข่าย เป้าหมายทางเศรษฐกิจ โดยนำความรู้และเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน 	<ul style="list-style-type: none"> การวิจัยมีความโดดเด่นในด้าน <ol style="list-style-type: none"> ชีววิทยาเกี่ยวกับเกษตรกรรม หรือ สิ่งแวดล้อม การถลุงแร่ Sensory Perception 9 การจัดการที่ดินแบบยั่งยืน Remote Sensing เกษตรกรรม การสื่อสารโทรคมนาคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพลังงาน 	<ul style="list-style-type: none"> เน้นการลงทุนเพื่อ งานวิจัย วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งความรู้ สนับสนุนให้เกิดการยอมรับการวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสังคม ซึ่งจะนำไปสู่ความเจริญรุ่งเรืองของประเทศในอนาคต ยกระดับคุณภาพชีวิตของพลเมืองในชาติ นำเทคโนโลยีไปใช้ในการสนับสนุนและส่งเสริมให้นำไปสู่สังคมเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น เน้นเป้าหมายทางนวัตกรรม พัฒนาระบบการเรียนรู้และสร้างเครือข่าย เน้นเป้าหมายทางเศรษฐกิจ ให้ความสำคัญในการสร้างความรู้ใหม่

การวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<ul style="list-style-type: none"> ● เครื่องช่วยการศึกษาในระดับอุดมศึกษา แอปซิฟิก (APHEN) <ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างนักวิทยาศาสตร์และนักวิจัยใหม่ ๆ 2. นำความรู้จากการวิจัยนำไปสู่การผลิต 3. ปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างค่อยเป็นค่อยไป แต่เป็นในแนวเชิงลึก 4. จัดสรรความรู้ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ระดับชาติสู่วิทยาศาสตร์พื้นฐาน ขยายขอบเขตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปสู่ภายนอกอย่างต่อเนื่อง 			<ul style="list-style-type: none"> ● เป้าหมายทางสังคมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
<ul style="list-style-type: none"> • นโยบายการวิจัยมีการเสนอนโยบาย • การวิจัยในอนาคตที่เน้นเชื่อมโยงงานวิจัยของรัฐกับเอกชน โดยเฉพาะการวิจัยด้านคณิตศาสตร์ และอวกาศ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> • นโยบายการวิจัยเน้นความสำคัญด้านกองทุนสนับสนุนสำหรับการวิจัยเพื่อสร้างความเข้มแข็งของระบบในระยะยาว • การวัดคุณภาพของการวิจัย และดัชนีชี้กลางความเป็นเลิศโดยมีกระทรวงการศึกษาและการวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบ • มีการจัดตั้งสภาการวิจัย ซึ่งมีหน้าที่หลัก 3 ประการ คือ <ol style="list-style-type: none"> 1. ออกกฎหมายเพื่อเป็นนโยบายการวิจัย 2. เป็นตัวแทนสำหรับโครงการการวิจัยที่เป็นอิสระและโครงการการวิจัยระดับนานาชาติ 3. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการพัฒนางานวิจัย 	<ul style="list-style-type: none"> • นโยบายการวิจัยมีกระทรวงการศึกษาและวิทยาศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีเป้าหมายเพื่อทำงานวิจัยของประเทศโดดเด่น มีชื่อเสียง มีคุณภาพที่ดีขึ้น • งานวิจัยเน้นด้าน <ol style="list-style-type: none"> 1. เทคโนโลยีชีวภาพ และวิทยาศาสตร์ชีวภาพ 2. การวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศ 3. วัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์ 4. สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน 5. มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 6. การศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ 7. ศิลปะ 8. การวิจัยด้านสุขภาพและการบริการสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> • นโยบายการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ <ol style="list-style-type: none"> 1. การวิจัยและพัฒนาเพื่อป้องกันประเทศ (การพัฒนาอาวุธ อวกาศ การป้องกันดินแดน) 2. การวิจัยและพัฒนาที่ไม่ใช่การป้องกันประเทศ (วิทยาศาสตร์ สุขภาพ วิทยาศาสตร์ทั่วไป ความยุติธรรม พลังงาน การขนส่งมวลชน สิ่งแวดล้อม เกษตรกรรม ความเป็นนานาชาติ การพาณิชย์) • งานวิจัยเน้นด้าน <ul style="list-style-type: none"> - การวิจัยและพัฒนาเพื่อป้องกันประเทศ - การวิจัยและพัฒนาทางด้านนาโนเทคโนโลยี - การวิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> • นโยบายการวิจัย เน้นการเร่งดำเนินการในการแข่งขันทางการวิจัย โดยครอบคลุมทั้งวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ • กำหนดให้มีความร่วมมือทั้งส่วนราชการและส่วนเอกชน • การสร้างความสมดุลของความ เป็นมนุษย์โดยเพิ่มการศึกษาทางด้านสังคมและความเป็นมนุษย์ • เปิดให้มีการแข่งขันด้านการวิจัยเพื่อเป็นการประกันคุณภาพ

แนวใหม่การวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<ul style="list-style-type: none"> ● แนวใหม่การวิจัยและพัฒนาเน้นในด้าน <ol style="list-style-type: none"> 1. การเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ 2. การให้โอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาโดยเฉพาะการศึกษาต่อของเด็กชนบทห่างไกล และสอบแข่งขันเข้าศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา 3. การบริหารการศึกษาจากระบบรวมศูนย์สู่การกระจายอำนาจการศึกษาให้ประชาชนมีส่วนร่วม 4. การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น การเกษตร พลังงาน วัสดุ คอมพิวเตอร์ แสงเลเซอร์ อวกาศ พลังงานฟิวชั่น และ พันธุวิศวกรรม 5. การพัฒนาการศึกษาสู่ความเป็นนานาชาติ 6. การสร้างนวัตกรรมการศึกษา 7. การจัดลำดับมหาวิทยาลัยชั้นนำ 100 แห่ง ตาม Project 211 	<ul style="list-style-type: none"> ● แนวใหม่การวิจัยและพัฒนาเน้นในด้าน <ol style="list-style-type: none"> 1. บูรณาการหลักสูตรระดับมัธยมศึกษา (วิชาการศึกษาทั่วไป วิชาเฉพาะและวิชาเลือก) ตามความถนัดและความสนใจรวมทั้งการฝึกปฏิบัติจริง 2. พัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการและดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข 3. พัฒนาการเรียนรู้คิดได้ด้วยตัวเองสามารถทำวิจัยได้ 4. พัฒนาความชำนาญในภาษาต่างประเทศ 5. การพัฒนาความมีศีลธรรมและค่านิยม เช่น การบริการสังคม 6. การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน 7. ความเป็นอิสระของสถาบันอุดมศึกษาสามารถปกครองตนเองได้ 8. ความเป็นนานาชาติของสถาบันอุดมศึกษา 9. ความเป็นเลิศทางวิชาการของสถาบันอุดมศึกษา 	<ul style="list-style-type: none"> ● แนวใหม่ของการวิจัยและพัฒนา มีทิศทางเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ และสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ ● แนวใหม่การวิจัยและพัฒนาเน้นในด้าน <ol style="list-style-type: none"> 1. คุณภาพ มาตรฐาน การศึกษาแกนกลางของประเทศ 2. การสร้างองค์ความรู้สถาบันอุดมศึกษาและจัดการองค์ความรู้ 3. การศึกษาเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ 4. การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา 5. การพัฒนาหลักสูตรที่จำเป็นของประเทศ 6. การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 7. การพัฒนาธุรกิจการบริการทางการศึกษาเป็นธุรกิจส่งออก 8. การพัฒนาสาขาวิชาที่มีความโดดเด่นด้านการวิจัย เช่น ชีววิทยา ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม สิ่งแวดล้อม ฯลฯ 	<ul style="list-style-type: none"> ● แนวใหม่ของการวิจัยและพัฒนาเน้นการเพิ่มพูนความรู้และการพัฒนาโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา มีทิศทางดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาประเทศสู่สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งให้ความรู้และทักษะการวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ในระดับอุดมศึกษา 2. การพัฒนาการกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาสู่สถานศึกษาให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง 3. การพัฒนาโอกาสและความเสมอภาคของโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนที่ร่ำรวยและโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนยากจน 4. การพัฒนาให้โรงเรียนสามารถพึ่งพาตนเองได้

แนวใหม่การวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศต่าง ๆ			
จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์
<p>8. การศึกษาต่อเนื่องหรือการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>9. ความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษากับโรงงานอุตสาหกรรม</p>	<p>10. ระบบการรับเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา เช่น แบบทดสอบหลักเกณฑ์</p> <p>11. การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน</p> <p>12. พัฒนาและยกย่องครู</p> <p>13. พัฒนาวិทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น อวกาศ เป็นต้น</p>		



แนวใหม่การวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
<ul style="list-style-type: none"> ● แนวโน้มของการวิจัยมีทิศทางที่จะเชื่อมโยงงานวิจัยของรัฐกับเอกชนเข้าด้วยกัน ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการใช้ความคิดอย่างมีประสิทธิภาพ 2. การพัฒนาการศึกษาและวิจัยในระดับอุดมศึกษา เช่น ความร่วมมือกับภาคธุรกิจเอกชนในการจัดการเรียนการสอน 3. การศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิต 4. การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น คณิตศาสตร์และอวกาศ 5. การพัฒนาโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาเพื่อคนทั้งมวล โดยเฉพาะกลุ่มคนด้อยโอกาสทางเศรษฐกิจและสังคม 	<ul style="list-style-type: none"> ● แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนา เน้นความเสมอภาคและปรับปรุงการศึกษาระบบพื้นฐานของหลักสูตรแห่งชาติ มีทิศทางดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษา ทั้งการศึกษาของเด็กและผู้ใหญ่สู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต 2. การผสมผสานวิชาการศึกษาทั่วไปกับวิชาชีพในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเพื่อมีความรู้ ความสามารถและทำงานได้ตามความต้องการของสังคม 3. การพัฒนาการสอนและการวิจัยในระดับอุดมศึกษา การสร้างสภาพแวดล้อมทางวิชาการ และความร่วมมือระหว่างผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขากับผู้ปฏิบัติ 	<ul style="list-style-type: none"> ● แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษา มีทิศทางดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาการศึกษาที่มีคุณภาพไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต 2. การพัฒนาความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษา 3. การพัฒนาการวิจัยที่เป็นเลิศทางวิชาการ 	<ul style="list-style-type: none"> ● แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษา มีทิศทางดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนามาตรฐานความรู้ของเด็ก เช่น ภาษา คณิตศาสตร์ โดยการทดสอบมาตรฐานความรู้ระดับชาติ 2. การสร้างนิสัยและทักษะการอ่านให้แก่เด็ก 3. การพัฒนาคนเพื่อสนองต่อตลาดแรงงาน เช่น การเรียนควบคู่กับการทำงาน 4. การพัฒนาครูและวิชาชีพครู 5. การสร้างนวัตกรรม สรรหาคนเก่งและหลากหลายวัฒนธรรมมาเป็นครู 6. การพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต 7. การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้แก่เด็ก 	<ul style="list-style-type: none"> ● แนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษา มีทิศทางดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. การพัฒนาความร่วมมือทางวิชาการของคณาจารย์ สถาบันต่างๆ และคณะกรรมการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ 2. การพัฒนาบัณฑิตให้เข้าสู่การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ 3. การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาแก่ท้องถิ่นให้มีอิสระ 4. การพัฒนาการแข่งขันการวิจัยเพื่อเป็นการประกันคุณภาพทั้งวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ และร่วมมือวิจัยระหว่างรัฐกับเอกชน และเชื่อมโยงงานวิจัยสู่นานาชาติ 5. การพัฒนาการวิจัยเชิงบูรณาการ

แนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศต่าง ๆ				
ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
<p>6. การพัฒนาหลักสูตรและการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตอบสนองความต้องการของสังคมเน้นวิชาชีพ</p> <p>7. การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาแก่ท้องถิ่น</p> <p>8. การพัฒนาครู</p>	<p>4. การพัฒนาการวิจัยทางทะเลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>พลังงานและสิ่งแวดล้อมและแพทยศาสตร์และสุขภาพ</p>		<p>8. การประกันคุณภาพการศึกษา เช่น การจัดอันดับสถาบันอุดมศึกษา การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพ เป็นต้น</p>	<p>6. การวิจัยทางสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์</p> <p>7. การพัฒนาการวิจัยระดับอุดมศึกษาเชื่อมโยงงานวิจัยเข้ากับการสอน</p>

ประเด็นการวิจัย การพัฒนา และแนวโน้มการวิจัยและการพัฒนาการศึกษาของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก สามารถสรุปประเด็นหลักในภาพรวมของนโยบาย แนวทางการจัดการศึกษา และการปฏิรูปการศึกษาได้ดังนี้

ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน รัฐมีนโยบายที่มุ่งสู่ความทันสมัย โดยมีการจัดตั้งสถาบันทางวิทยาศาสตร์และการวิจัยจำนวนมาก และได้ทุ่มงบประมาณด้านการวิจัยเพิ่มขึ้น เพื่อพัฒนาประเทศให้เป็นประเทศมหาอำนาจในการแข่งขันด้านธุรกิจและอุตสาหกรรมของโลก การวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ จีนได้สร้างความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ เห็นได้จากการจัดตั้งสถาบันวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจำนวนมาก

ประเทศญี่ปุ่น มีนโยบายด้านการพัฒนาและการวิจัยเพื่อสนองความต้องการของประเทศ โดยเน้นทางด้านสภาพแวดล้อมของโลก เช่น ทางทะเล รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาในด้านพลังงานนิวเคลียร์ และอวกาศ นอกจากนี้ ยังมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อการป้องกันภัยพิบัติทางธรรมชาติซึ่งสอดคล้องกับบริบทของประเทศด้วย

ประเทศออสเตรเลีย มีงานวิจัยที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติว่า มีคุณภาพสูงและสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ มีนักวิจัยที่มีชื่อเสียงระดับโลกซึ่งได้รับรางวัลโนเบล โดยประเทศออสเตรเลียมีการลงทุนค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนาในมหาวิทยาลัยสูงเป็น

อันดับต้น ๆ ของโลก มีสภาวิจัยเป็นผู้กำหนดนโยบายการวิจัยของประเทศ และให้ทุนสนับสนุน รวมทั้งมีบทบาทในฐานะเป็นคนกลางระหว่างนักวิจัยและผู้วิจัยร่วมในต่างประเทศ

ประเทศนิวซีแลนด์ เน้นนโยบายโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาเพื่อพัฒนาประเทศสู่สังคมโลกในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งให้ความรู้และทักษะการวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ในระดับอุดมศึกษาเน้นการกระจายอำนาจการบริหารการศึกษาสู่สถานศึกษาให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาโอกาสและความเสมอภาคของโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนที่ร่ำรวยและโรงเรียนที่อยู่ในชุมชนยากจน และการพัฒนาให้โรงเรียนสามารถพึ่งพาตนเองได้

ประเทศฝรั่งเศส นโยบายการวิจัยมีการเสนอให้วางกฎและวางแผนสำหรับการวิจัยในอนาคต เพื่อเชื่อมโยงงานวิจัยของรัฐกับงานวิจัยของเอกชน ซึ่งงานวิจัยของประเทศฝรั่งเศสทั้งภาครัฐและภาคเอกชนประสบความสำเร็จเป็นพิเศษในเรื่องคณิตศาสตร์ อวกาศ เป็นต้น

ประเทศนอร์เวย์ มีกระทรวงการศึกษาและการวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนาและตีความนโยบายทางการวิจัย ซึ่งนโยบายการวิจัยให้ความสำคัญในเรื่องกองทุนสนับสนุนสำหรับการวิจัยเพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งของระบบในระยะยาวเป็นลำดับแรก รวมทั้งมีการวัดคุณภาพของการวิจัยและตั้งศูนย์กึ่งกลางความเป็นเลิศ

ประเทศสวีเดน กระทรวงการศึกษาและวิทยาศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบ มีเป้าหมายนโยบายการวิจัยเพื่อทำให้งานวิจัยของประเทศโดดเด่นมีชื่อเสียง มีคุณภาพ โดยเน้นการวิจัยด้านนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในกลุ่มบริษัท SMEs ในภาคอุตสาหกรรม

ประเทศแคนาดา นโยบายสำหรับการวิจัยคือ เร่งดำเนินการในการแข่งขันทางการวิจัย โดยเป็นนโยบายที่ครอบคลุมทั้งวิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์ และเน้นความร่วมมือทั้งส่วนราชการและภาคเอกชน การสร้างความสมดุลทางความเป็นมนุษย์โดยเพิ่มการศึกษาทางด้านสังคมและความเป็นมนุษย์ นอกจากนี้ยังเปิดให้มีการแข่งขันทางด้านการวิจัยเพื่อเป็นการประกันคุณภาพ

สถานการณ์โลก

สถานการณ์ทางการเมืองของโลกในปัจจุบัน มีความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นยุคสงครามเย็น มีการเติบโตของลัทธิคอมมิวนิสต์และได้แพร่หลายอย่างรวดเร็ว จนกระทั่งมีการแบ่งแยกประเทศคอมมิวนิสต์กับประเทศเสรี

ประชาธิปไตย โดยลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างประเทศที่เกิดขึ้นเป็นแบบทวิภาคี มีการต่อต้านเผด็จการภายในประเทศรวมไปถึงต่อต้านชาติมหาอำนาจที่เข้ามาช่วยเหลือประเทศ

ในปี 1945-1985 เมื่อยุคของสงครามเย็นสิ้นสุดลงพร้อมกับการล่มสลายของสหภาพโซเวียตรัสเซีย การพังทลายของกำแพงเบอร์ลิน การเรียกร้องให้เกิดระบอบประชาธิปไตยในสหภาพพม่า เป็นจุดเริ่มต้นให้มีการเปลี่ยนความสำคัญจากด้านความมั่นคงของประเทศมาเป็นการแข่งขันทางการค้ามากขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศจากที่เคยเป็นทวิภาคีมาเป็นพหุภาคีมากขึ้น เช่น กลุ่มประเทศอาเซียน กลุ่ม APEC กลุ่ม WTO นอกจากนี้ยังมีประเด็นที่น่าสนใจเกิดขึ้นในภูมิภาคแถบเอเชีย เช่น FTA (Free Trade Agreement) ที่ได้จากการประชุม APEC ซึ่งจะกลายเป็นกลไกการแข่งขันทางการค้าระหว่างจีนกับญี่ปุ่น ทางด้านการเมืองของสหภาพพม่า รวมถึงโครงการนิวเคลียร์ของเกาหลีเหนือด้วย และการดำรงชีวิตไว้ในรูปแบบเดิม นอกจากนี้ยังมีความต้องการที่จะพึ่งพาอาศัยกันระหว่างประเทศทำให้เกิดการรวมตัวกันเองประเทศที่ใกล้เคียงกัน มีอุดมการณ์ร่วมกัน เช่น การรวมตัวกันในกลุ่มประเทศอาเซียน การรวมตัวกันของกลุ่มประเทศยุโรป เป็นต้น

จากการรวมตัวกันของกลุ่มประเทศในซีกโลกต่างๆ นั้น มีผลทำให้เกิดแนวโน้มให้เกิดการปกครองร่วมกันในรูปแบบของสมาพันธ์รัฐ หรือ Confederation เช่น กลุ่มประเทศยุโรปในปัจจุบันกำหนดสกุลเงินขึ้นใช้ร่วมกัน เป็นต้น

หลังช่วงสงครามเย็น นอกจากการแข่งขันทางการค้าแล้ว ยังเป็นยุคของ IT หรือยุคของโลกไร้พรมแดนหรือยุค Modernization Crash Civilization หรือ Americanization ซึ่งเป็นการชั้นนำหรือบงการให้ชาติอื่นๆ ปฏิบัติหรือเดินตามแนวทางของตน ความรู้ในยุคนี้จะมีลักษณะเป็นการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงกันระหว่างศาสตร์และสาขาวิชาต่างๆ และเป็นแบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เช่น การนำองค์ความรู้ใหม่ๆ หรือเทคโนโลยี ตลอดจนวิธีการดำเนินชีวิตมาเป็นแบบอย่างหรือแนวทางในการดำรงชีวิต แต่เป็นการเลือกมาประยุกต์ให้เหมาะสม ในขณะที่เดียวกันก็มีกลุ่มต่อต้านไม่เห็นด้วย โดยยังคงรักษาขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรมไว้

ความรู้ยุค Knowledge Base ต้องอาศัยความรู้พื้นฐาน ความเจริญของมนุษย์มาจากการใช้เครื่องมือโดยเชื่อมโยงกับ IT โดยนำข้อมูลข่าวสารที่ได้มาวิเคราะห์วิจัย จัดระบบให้เป็นนวัตกรรมใหม่ๆ ดังนั้น ความรู้เป็นเครื่องมือสำคัญของมนุษย์ และการที่มนุษย์จะได้รับความรู้ นั่นคือการศึกษาและการสังเกตทิศทางของโลก ด้านการศึกษาเน้นหลักสำคัญของการพัฒนาการศึกษาที่ผู้เรียนต้องรู้จักวิจัยและวิธีการนำไปใช้ต่อคือ ต้องรู้ Norm ต้องรู้ Value ต้องรู้ Judgment (อรุณ ภาณุพงศ์, 2546)

บทสรุปแนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่างๆ

จากกระแสของโลกที่เน้นความร่วมมือและแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศในรูปแบบต่างๆ การปกครองร่วมกันระหว่างประเทศ การสื่อสารที่ไร้พรมแดน ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสรุปแล้วแนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาในนานาประเทศจะเน้นประเด็นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสภาพแวดล้อมเป็นหลัก แต่ยังคงการพัฒนาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ แต่การพัฒนาการศึกษาต้องคำนึงถึงการพัฒนาในทุกด้านไปพร้อมกัน ส่วนแนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศต่างๆ มีทิศทางที่สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การบูรณาการองค์ความรู้สหสาขาวิชา เชื่อมโยงกัน พึ่งพาอาศัยกัน เพื่อแนวทางในการดำรงชีวิต
- 2) การพัฒนาองค์ความรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนามนุษย์
- 3) การพัฒนาการศึกษาให้ผู้เรียนรู้จักวิจัยและวิธีการนำไปใช้ต่อ
- 4) การกระจายอำนาจการจัดการศึกษาแก่ท้องถิ่น การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน
- 5) การพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- 6) การพัฒนาการศึกษาและวิจัยในระดับอุดมศึกษา การเชื่อมโยงงานวิจัยเข้ากับการสอน ความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญ หรือภาคธุรกิจเอกชน
- 7) การพัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการ การพัฒนามาตรฐานความรู้ และการวิจัยสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม
- 8) การพัฒนาความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษา
- 9) การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 10) การผสมผสานวิชาการศึกษาทั่วไป วิชาชีพ และวิชาเลือกในระดับมัธยมศึกษา เพื่อมีความรู้ความสามารถและทำงานได้ ตอบสนองความต้องการของสังคม
- 11) การพัฒนาการศึกษาสู่ความเป็นนานาชาติ การทำหลักสูตรและคณาจารย์ให้เป็นสากล
- 12) การพัฒนาครู และวิชาชีพครู
- 13) การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 14) การพัฒนาการเรียนรู้และคิดได้ด้วยตัวเอง สามารถทำวิจัยได้ ความคิดสร้างสรรค์ และการใช้ความคิดอย่างมีประสิทธิภาพ
- 15) การพัฒนาความชำนาญในภาษาต่างประเทศ
- 16) การพัฒนาสถาบันการศึกษามีความเป็นอิสระ พึ่งพาตนเองได้ ปกครองตนเองได้
- 17) การพัฒนาหลักสูตรที่จำเป็น และสาขาวิชาที่มีความโดดเด่น

บทที่ 3

สภาพและแนวโน้มของการวิจัย และพัฒนาศึกษาในประเทศไทย

สภาพและแนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาศึกษาในประเทศไทยนั้นจะนำเสนอรายละเอียดในแต่ละประเด็นต่อไปนี้

- 3.1 สภาพปัจจุบันและทิศทางการวิจัยและพัฒนาศึกษาในประเทศไทย
- 3.2 ตัวยบ่งชี้การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา
- 3.3 ความสอดคล้องและความแตกต่างของทิศทางการวิจัยและพัฒนาศึกษาในประเทศไทยกับแนวโน้มการวิจัยทางการศึกษาและพัฒนาศึกษาของโลก
- 3.4 แนวโน้มอื่นๆ ด้านการศึกษา

3.1 สภาพปัจจุบันและทิศทางการวิจัยและพัฒนาศึกษาในประเทศไทย

3.1.1 ปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาศึกษา

การประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ก่อให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการสร้างความหลากหลายของรูปแบบการจัดการศึกษาโดยให้ครอบครัว ชุมชน ผู้ประกอบการ และสถาบันอื่นๆ ในสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาในทุกระดับการศึกษา โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) การขยายโอกาสทางการศึกษาโดยขยายการศึกษามากถึงระดับเป็น 12 ปี เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าแนวทางต่างๆ เพื่อการปฏิรูปการศึกษาจะก่อให้เกิดความก้าวหน้าต่อการศึกษาไทย แต่ก็ยังพบกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ โดยสรุปในแต่ละด้านได้ดังนี้

1. ด้านการขยายโอกาสและการมีส่วนร่วม

ในการขยายโอกาสโดยการเพิ่มปริมาณยังไม่สมดุลกับคุณภาพ ผู้ปกครองยังคงต้องการให้ลูกหลานของตนเข้าเรียนสถานศึกษาที่มีชื่อเสียง รวมทั้งปัญหาเรื่องแป๊ะเจี๊ยะยังคงมีอยู่ ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะมีระบบเงินอุดหนุนรายหัวให้แก่สถานศึกษาแต่

ไม่เพียงพอ ยังพบเหตุการณ์ที่สถานศึกษาเรียกเก็บเงินในรูปของเงินบริจาคอยู่ นอกจากนี้ สิทธิในการเข้าร่วมจัดการศึกษาของครอบครัว ชุมชน ผู้ประกอบการ ยังคงมีปัญหา เนื่องจากกฎกระทรวง และแนวปฏิบัติต่างๆ ยังไม่กำหนดเป็นรูปธรรม

2. ด้านการพัฒนาบุคลากรครู

ปัจจุบันมีความคาดหวังต่อครูมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นความคาดหวังจากพ่อแม่ หรือจากสถานศึกษา ที่ต้องการให้ครูเปลี่ยนแปลงรูปแบบการสอนจากเดิมที่ผู้สอน (Teacher) เป็นผู้บอกความรู้อย่างเดียว มาเป็นผู้ให้อำนวยความสะดวก (Facilitator) รวมทั้งจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความถนัดของผู้เรียนตามความหมายของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเน้นการบูรณาการความรู้ในสาขาต่างๆ ด้วยการใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย นอกจากนี้ ครูยังต้องจัดทำรายงานประเมินตนเองของสถานศึกษา และต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อสร้างความเข้าใจในการจัดรูปแบบการเรียนการสอนแบบใหม่ ซึ่งจะเห็นได้ว่าครูต้องมีภาระงานเพิ่มขึ้น ทำให้ครูขาดขวัญและกำลังใจ อย่างไรก็ตาม รัฐบาลเห็นความสำคัญของครูในการยกระดับวิชาชีพครูให้สูงขึ้น โดยมีการผลักดันพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้งบัญชีเงินเดือนระบบการประเมินวิทยฐานะ และการปฏิรูปสถาบันฝึกหัดครู แต่ทั้งหมดนี้ก็ยังคงดำเนินการเป็นไปอย่างล่าช้าและไม่มีความชัดเจน

3. ด้านการจัดการศึกษา

โครงสร้างใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการ ตั้งแต่กลางปี พ.ศ. 2546 ที่มีการรวมหน่วยงานของ 3 กระทรวงเข้าด้วยกัน คือ กระทรวงศึกษาธิการ ทบวงมหาวิทยาลัย และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาตินั้น กำหนดให้โอนอำนาจการจัดการศึกษาสู่เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ส่งผลให้มีปัญหาในการปฏิรูปโครงสร้างในการบริหาร ไม่ว่าจะเป็นทั้งในระดับกระทรวงและเขตพื้นที่การศึกษา ตัวอย่างเช่น ความล่าช้าในการตั้งคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กพฐ.) การแต่งตั้งคณะกรรมการการอุดมศึกษา (กกอ.) ความล่าช้าของการกำหนดหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การกำหนดภาวะการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการเพิ่มบทบาทจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตัวอย่างที่เกิดขึ้นนี้ทำให้ส่งผลต่อการบริหาร การศึกษาแทบทั้งสิ้น

4. ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน

จากความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 รวมทั้งฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 บัญญัติไว้ในมาตรา 22 ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ

เรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ” แม้ว่ากระทรวงศึกษาธิการจะมีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อสนับสนุนผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในทุกระดับการศึกษา หลักสูตรปฐมวัย หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรอาชีวศึกษา หลักสูตรอุดมศึกษา แต่เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมแล้วจะพบว่ายังไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของนำหลักสูตรไปใช้ รวมทั้งรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. ด้านคุณภาพและการประกันคุณภาพ

แม้ว่าสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) จะทำการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาทุกระดับได้ใกล้เคียงกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ แต่ยังคงขาดการนำผลรายงานจากการตรวจเยี่ยมมาเชื่อมโยงกับการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา เพื่อก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อผู้เรียน ดังจะเห็นได้จากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการในวิชาหลักของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ได้แก่ วิชาภาษาไทย วิชาคณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ และการประเมินความรู้มาตรฐานทางวิชาการของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งผลที่ออกมาต่ำกว่าเกณฑ์ จึงเป็นการสะท้อนว่า ถึงแม้จะมีเด็กไทยที่มีศักยภาพเทียบเท่ากับนานาชาติ เช่น เด็กไทยสามารถคว้าเหรียญทองจากการแข่งขันโอลิมปิกวิชาการในวิชาเคมี และคณิตศาสตร์ แต่ก็ยังเป็นเพียงส่วนน้อย ในขณะที่เด็กส่วนใหญ่ยังมีคุณภาพที่ต่ำกว่าเกณฑ์

6. ด้านทิศทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย

จากการปฏิรูปการศึกษาของไทยนั้น หน่วยงานที่มีหน้าที่ในการเสนอนโยบายการวิจัยทางการศึกษาของชาติ คือ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ซึ่งสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษาควรมีวิสัยทัศน์ ภารกิจ และรูปแบบการทำงานเพื่อกำหนดมาตรฐานการวิจัย การประเมินผลการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งต้องประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อก่อให้เกิดแนวทางการพัฒนาอย่างเต็มประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องศึกษาสภาพปัจจุบัน รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นกับการวิจัยทางการศึกษา

3.1.2 ภาพรวมด้านการวิจัยด้านศักยภาพของคนและการศึกษา 2540-2543

ในปีงบประมาณ 2540-2541 นั้น ได้รับการสนับสนุนและจัดทำโครงการสำคัญต่างๆ ที่มุ่งวิจัยด้านการศึกษาค่อนข้างมาก โดยเฉพาะด้านการพัฒนาศักยภาพของคนและการศึกษา ซึ่งผลการศึกษาวิจัยแนวทางการพัฒนาการศึกษาในอนาคตดังกล่าวได้นำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ เช่น การวิจัย

เกี่ยวกับระบบบริหารการศึกษา ระบบเครือข่ายสารสนเทศทางการศึกษา เครือข่ายวิจัยทางการศึกษา การพัฒนาและส่งเสริมการปฏิบัติงานดีเด่นทางการศึกษา กระบวนทัศน์ใหม่ในการปฏิรูปการฝึกหัดครูและบุคลากรทางการศึกษา การส่งเสริมภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เป็นต้น

งานวิจัยโครงการหนึ่งที่ประสบความสำเร็จมากคือ “การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับประถม-มัธยม” เป็นโครงการหาวิธีพัฒนาทักษะของครูในการจัดการเรียนรู้แบบที่ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกลุ่มร่วมกับเพื่อน แม้โครงการจะจบไปแล้ว ยังก่อผลกระทบต่อเนื่องถึงปัจจุบัน รวมทั้งเกิดรูปแบบการเรียนรู้แบบเดียวกันในวิชาที่ไม่ใช่ด้านวิทยาศาสตร์ด้วย

ด้านการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้น การเตรียมตัวเป็นมหาวิทยาลัยนอกระบบเป็นประเด็นที่สถาบันอุดมศึกษาทั้งหลายกำลังตระหนักและเตรียมพร้อมอยู่ในปัจจุบัน และได้มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการเข้าสู่มหาวิทยาลัยนอกระบบมากมาย รวมทั้งการจัดสัมมนาเพื่อประมวลและนำเสนอแนวคิดทางเลือกและแง่มุมที่ผู้เกี่ยวข้องควรพิจารณาเพื่อเป็นทางเลือกแก่มหาวิทยาลัยของรัฐที่ต้องเตรียมการเพื่อเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล ผลงานนี้ได้รับการผลักดันแนวคิดต่อเนื่องโดย สกว. ร่วมกับที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) และที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยในกำกับ (ทอมก.) ในการจัดสัมมนา “สู่มหาวิทยาลัยนอกระบบ” เมื่อวันที่ 6-7 มีนาคม 2543 นี้ และได้รับความสนใจจากมหาวิทยาลัยของรัฐทั้งส่วนกลางและภูมิภาค 17 แห่ง สถาบันราชภัฏ 39 แห่ง มหาวิทยาลัยในกำกับ 5 แห่ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ทบวงมหาวิทยาลัย สำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ที่ประชุมสภาข้าราชการทั่วประเทศ ตลอดจนสื่อมวลชน เข้าร่วมประชุมประมาณ 360 คน และส่งผลให้เกิดการตื่นตัวในสถาบันการศึกษาต่างๆ ในการขอใช้ผลงานวิจัย เอกสารและข้อสรุปจากการประชุมเพื่อทำความเข้าใจกับผู้ที่เกี่ยวข้องในสถาบันของตน เช่น มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันราชภัฏ เป็นต้น นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังได้จัดทำเอกสาร 70 คำถาม-คำตอบ เกี่ยวกับการเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐเป็นเอกสารฉบับกระเป๋่า จำนวน 10,000 เล่ม แจกจ่ายให้ผู้สนใจทั่วไปด้วย

นอกจากนี้ยังมีผลงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ไบอโนมิออล วิชาชีพครู ไบอโนมิออลวิชาชีพผู้บริหาร การประเมินผลการศึกษา และการวิจัยและพัฒนา เช่น

- การวิจัยรูปแบบการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ กรณีศึกษา: โรงเรียนไผ่ทออุดมศึกษา
- การวิจัยและพัฒนาระบบการประเมินภายในของสถานศึกษา

- การวิจัยรูปแบบและพัฒนาการการจัดการศึกษาโดยครอบครัวในสังคมไทย
- การวิจัยเอกสารใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู
- การวิจัยเอกสารใบอนุญาตประกอบวิชาชีพผู้บริหาร
- การวิจัยการจัดการศึกษาทางเลือกโดยศูนย์การเรียนรู้ในสถานสงเคราะห์
- การวิจัยการจัดการศึกษาทางเลือกโดยศูนย์การเรียนรู้ในสถานพินิจคุ้มครองเด็กและเยาวชน
- การศึกษาตลอดชีวิต เพื่อสังคมไทยในศตวรรษที่ 21
- การประเมินผลแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 ในระยะ 2 ปีแรก (พ.ศ. 2540-2541)
- การวิเคราะห์ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยของประเทศในเอเชีย ปี พ.ศ. 2540-2542
- การวิจัยและพัฒนา รูปแบบการสอนและสื่อการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา
- ลักษณะการอบรมและเลี้ยงดูของคนไทยซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3.1.3 ภาพรวมการวิจัยและพัฒนาเปรียบเทียบระหว่างประเทศในปี 2542

ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ของประเทศไทยเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศพบว่า ประเทศไทยยังคงล้าหลังประเทศอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมใหม่มาก เช่น ค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศอุตสาหกรรม ได้แก่ ญี่ปุ่นร้อยละ 3.149 สวิสเซอร์แลนด์ ร้อยละ 2.731 สหรัฐอเมริกา ร้อยละ 2.619 ฝรั่งเศส ร้อยละ 2.190 อังกฤษ ร้อยละ 1.826 ซึ่งประเทศเหล่านี้มีตัวเลขอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าร้อยละ 3 เพียงเล็กน้อย ส่วนประเทศในแถบเอเชียซึ่งเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ ได้แก่ เกาหลี ร้อยละ 2.470 ไต้หวัน ร้อยละ 2.051 สิงคโปร์ ร้อยละ 1.869 ฟิลิปปินส์ ร้อยละ 0.078 อินโดนีเซีย ร้อยละ 0.092 และมาเลเซีย ร้อยละ 0.396 ในขณะที่ประเทศไทย ร้อยละ 0.1 ซึ่งน้อยกว่าประเทศอื่นๆ ค่อนข้างมาก และเมื่อเปรียบเทียบจำนวนนักวิจัยต่อประชากร 10,000 คน ประเทศไทยก็ยังคงมีตัวเลขที่ต่ำกว่านานาประเทศเช่นกัน กล่าวคือในปี 2540 ประเทศไทยมีนักวิจัย 0.240 คน ต่อประชากรหนึ่งหมื่นคน ซึ่งต่ำกว่าประเทศมาเลเซียที่มี 0.300 คน และฟิลิปปินส์ที่มี 0.208 คน ส่วนสิงคโปร์มี 3.822 คน เกาหลีมี 2.771 คน ไต้หวันมี 4.721 คน ญี่ปุ่นมี 7.322 คน (<http://www.nrct.go.th>, 2547) นอกจากนี้ยังมีข้อมูลเพิ่มเติมแสดงค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา ดังนี้คือ

ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศต่าง ๆ

ประเทศ	ค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา รวม (ล้านเหรียญสหรัฐ)
สหรัฐอเมริกา	265,322
สหราชอาณาจักร	26,964
สาธารณรัฐเกาหลี	12,249
ไต้หวัน	6,326
สิงคโปร์	1,746
ไทย	317

ที่มา : World Competitiveness Yearbook, IMD 2002

3.1.4 สภาพปัจจุบันและปัญหาในการวิจัยทางการศึกษา

ในสภาพปัจจุบันนั้นจะพบว่า ประเทศไทยมีนักวิจัยน้อย และงานวิจัยส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ โดยความรู้ที่ได้จากการวิจัยส่วนใหญ่นำไปใช้ประโยชน์เพื่อแก้ปัญหาหรือเพื่อการพัฒนาอย่างมาก นอกจากนี้ โจทย์ของการวิจัยส่วนใหญ่จะตอบคำถามเกี่ยวกับอดีต และปัจจุบัน ส่วนการตอบคำถามหรือการคาดการณ์ในอนาคตมีน้อยมาก อีกทั้งไม่มีการบูรณาการการวิจัยให้เข้ากับกระบวนการเรียนการสอน รวมทั้งงบประมาณในการสนับสนุนด้านการวิจัยจากภาครัฐยังน้อยอยู่ ดังจะเห็นได้จากงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐตามนโยบายของชาติมีการกำหนดไว้จำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 0.3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 1.5 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี แต่ความเป็นจริงพบว่า งบประมาณด้านการวิจัยปี 2546 ในส่วนของภาครัฐสนับสนุนนั้นเพียง 0.18 ของ GDP หรือร้อยละ 1.02 ของงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2546 สะท้อนให้เห็นว่าการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยมีการส่งเสริมสนับสนุนจากภาครัฐน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับนานาชาติ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาด้านการพัฒนาศักยภาพการวิจัยและพัฒนาของประเทศ โดยเฉพาะด้านการวิจัยทางการศึกษา

3.1.5 ระบบการวิจัยของประเทศ

ประเทศไทยได้เห็นถึงความสำคัญของการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2499 โดยมีการก่อตั้งสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ หรือเรียกว่า สภาวิจัยแห่งชาติ หลังจากนั้นก็มีการก่อตั้งสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งเป็นหน่วยงานระดับนโยบายเพื่อการพัฒนาประเทศ และชี้ให้เห็นระบบวิจัยและพัฒนาเป็นหนึ่งในองค์ประกอบหลักที่สำคัญของการพัฒนาประเทศมากกว่า 50 ปีแล้ว

ปัจจุบันได้เกิดความพยายามในการปฏิรูประบบวิจัยและพัฒนาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น คือ เริ่มไปสู่ทิศทางที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมโดยมุ่งการแก้ปัญหาที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่ เป็นสำคัญ คือ มุ่งเน้นที่ผลลัพธ์และการบริหารจัดการระบบวิจัยอย่างมีเอกภาพ ช่วยให้การวิจัยของประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกันและมีประสิทธิภาพในการช่วยแก้ปัญหาของประเทศได้มากยิ่งขึ้น (พิเชษฐ ดุรงค์เวโรจน์, 2546)

3.1.6 ทิศทางการวิจัยทางการศึกษา

ตามแนวทางของการปฏิรูปการศึกษานั้น ทิศทางการวิจัยทางการศึกษา ต้องให้ความสำคัญในการศึกษาในเรื่องของวิกฤติทางการศึกษาเป็นอันดับแรก โดยเน้นงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและการพัฒนาประเทศในอนาคต โดยทิศทางของการวิจัยทางการศึกษามีแนวทางดังนี้

1. เป็นการสร้างทฤษฎีเพื่อนำไปสู่การนำไปปฏิบัติจนเป็นที่ยอมรับกลายเป็นกระบวนทัศน์ (Paradigm)
2. เป้าหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและประเทศ
3. โจทย์ทางการวิจัยเพื่อสะท้อนปัญหาและเป็นการเตรียมการในอนาคต
4. ในการวิจัยทางการศึกษาในอนาคตควรผสมผสานแนวทางการพัฒนาประเทศกับแนวทางการเตรียมการในอนาคตเข้าด้วยกัน และควรมีการรวมกลุ่มของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในทุกระดับตั้งแต่ผู้วิจัยไปจนถึงประชาชนทั่วไป เพื่อประโยชน์ในการนำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือการพัฒนาประเทศ
5. กำหนดทิศทางการวิจัยที่ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับตั้งแต่ระดับของนโยบายจนถึงระดับผู้ปฏิบัติการ
6. สร้างวัฒนธรรมในการทำงานด้านการวิจัยโดยกำหนดเป็นวิชาในหลักสูตร
7. เพิ่มคุณภาพในงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา

3.1.7 ยุทธศาสตร์การวิจัยทางการศึกษา

ในการกำหนดยุทธศาสตร์นั้น ควรจะกำหนดโดยแยกออกเป็นระดับของการนำยุทธศาสตร์ไปใช้ ซึ่งสามารถกำหนดได้ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์ระดับหน่วยงานกลาง

ยุทธศาสตร์ในระดับของหน่วยงานกลางเพื่อการพัฒนาสนับสนุนการวิจัยนั้น อาจจัดอยู่ในรูปขององค์กรอิสระ ควรสร้างความสมดุลระหว่างการวิจัยเชิงนโยบายกับเชิงปฏิบัติการเพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหา และควรมีระบบการบริหารจัดการเรื่องการติดตามและประเมินผลการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย นอกจากนี้ ควรกำหนดกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระดับต่างๆ โดยควรกำหนดตั้งแต่ขั้นตอนของการตั้งโจทย์วิจัยไปจนถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ อีกทั้งการสร้างเครือข่ายของการวิจัยและฐานข้อมูลในการเชื่อมโยงกันเพื่อความต่อเนื่องกันนำผลการวิจัยไปใช้

2. ยุทธศาสตร์ระดับเขตพื้นที่การศึกษา

เป็นการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยเชิงนโยบายระดับเขตพื้นที่การศึกษาและเป็นการพัฒนาแผนปฏิบัติการโดยการศึกษาสภาพพื้นที่

3. ยุทธศาสตร์ระดับสถานศึกษา

เป็นการสร้างคุณภาพบัณฑิตศึกษาโดยใช้วิทยานิพนธ์หรืองานวิจัยเป็นแหล่งพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัย นอกจากนี้ ยังเป็นการสร้างเครือข่ายการวิจัยเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และเป็นการสร้างประชาคมของนักวิจัย โดยมีนักวิชาการ นักวิจัยและครูเป็นสมาชิก รวมทั้งการส่งเสริมการวิจัยเชิงปฏิบัติการของครูเกี่ยวกับการหาแนวทางการจัดการเรียนการสอนแนวทางใหม่ๆ

3.1.8 แผนการวิจัยทางการศึกษา

ลักษณะของแผนการวิจัยทางการศึกษาที่ดีเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและสามารถเห็นผล ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความชัดเจน ครอบคลุมทุกระดับทุกประเภทการศึกษา
2. มีเป้าหมาย ระยะเวลาและมีการกำหนดยุทธศาสตร์อย่างเป็นระบบและเชื่อมโยงกัน
3. มีวัตถุประสงค์ของงานวิจัยที่ชัดเจน เช่น วิจัยเพื่อกำหนดทิศทาง เพื่อ

สร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาเป็นกรณีศึกษา หรือวิจัยเพื่อวางนโยบาย

4. มีการกำหนดงบประมาณ รวมทั้งการระดมเงินจากหน่วยงานอื่นๆ ที่ไม่ใช่จากกระทรวงศึกษาธิการ

ในสภาพปัจจุบัน พบว่าปัญหาวิกฤติเกี่ยวกับการศึกษาส่วนหนึ่งเกิดจากความขาดแคลนการวิจัยและพัฒนาที่สามารถสร้างและพัฒนาฐาน “ความรู้และการเรียนรู้” ของประเทศ จึงไม่มีภูมิปัญญาหรือองค์ความรู้ที่ยอมรับในวงการวิชาการศึกษา ไม่มีการบูรณาการการวิจัยเข้ากับกระบวนการเรียนการสอน จึงก่อให้เกิดการพึ่งพาความรู้จากภายนอก รวมทั้งเกิดจากความอ่อนแอทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันเป็นเหตุของความด้อยศักยภาพในการแข่งขันในเวทีโลก ดังจะเห็นได้จากผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ ประจำปี พ.ศ. 2547 ของสถาบันนานาชาติเพื่อพัฒนาด้านการจัดการ (International Institute for Management Development: IMD) ซึ่งเป็นองค์กรที่จัดอันดับขีดความสามารถของประเทศต่างๆ ทั่วโลก พบว่า ความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 29 จากจำนวน 60 ประเทศ (เลื่อนจากอันดับที่ 30 ในปี 2546) โดยสหรัฐอเมริกาอยู่อันดับ 1 สิงคโปร์ อันดับ 2 มาเลเซีย อันดับ 16 ฟิลิปปินส์ อันดับ 52 และอินโดนีเซีย อันดับ 58 ซึ่ง IMD ได้จัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยใช้ข้อมูลประกอบการประเมินรวม 323 เกณฑ์ มาสรุปเป็นขีดความสามารถในการแข่งขันเป็น 4 ด้านคือ ด้านภาวะเศรษฐกิจ ด้านประสิทธิภาพธุรกิจ ด้านประสิทธิภาพของรัฐบาล ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และขีดความสามารถในการแข่งขันประเทศไทยนั้นในส่วนโครงสร้างพื้นฐานนี้พบว่า ไทยได้อันดับต่ำสุด คือ 50 หากเปรียบเทียบกับประเทศไทยกับประเทศในแถบเอเชียแปซิฟิก 15 ประเทศ พบว่า ไทยมีอันดับการแข่งขันอยู่ในลำดับที่ 10 ซึ่งต่ำกว่าสิงคโปร์ ออสเตรเลีย ฮองกง ไต้หวัน มาเลเซีย นิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น และจีน สืบเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านความสามารถของคุณภาพของคนและโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นสำคัญ

อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมามีส่วนการลงทุนเพื่อการศึกษาเมื่อเทียบกับ GDP แล้วสูงกว่าญี่ปุ่น เกาหลี จีน ฟิลิปปินส์ และอินโดนีเซีย รวมทั้งมีสัดส่วนครูต่อนักเรียนอยู่ในเกณฑ์ดีและใกล้เคียงกับประเทศต่างๆ ที่กล่าวมา แต่กลับมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าทุกประเทศในเอเชีย ยกเว้นอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ ในส่วนมิติด้านคุณภาพของคนนั้น ในด้านการศึกษาของแรงงานนั้น พบว่า แรงงานไทยมีการศึกษาสูงขึ้น โดยแรงงานที่มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีอัตราการลดลงจากร้อยละ 63 เหลือร้อยละ 61.8 ทั้งนี้ มีข้อน่าสังเกตว่า ผู้จบการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) และปริญญาตรีมีการว่างงานมากขึ้น

3.1.9 โจทย์วิจัยทางการศึกษา

หากจำแนกโจทย์ในการวิจัยออกเป็นประเภทต่างๆ นั้น สามารถจำแนกได้หลากหลาย ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ในการจำแนก ซึ่งสามารถจำแนกตามเกณฑ์ต่างๆ ได้ดังนี้

1. เกณฑ์ในการจำแนกตามรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย โจทย์วิจัยเชิงหลักการ และโจทย์วิจัยตามข้อกำหนด

1.1 โจทย์วิจัยเชิงหลักการ ประกอบด้วยรูปแบบของการวิจัย 3 รูปแบบ คือ

1.1.1 การวิจัยพื้นฐาน เป็นการรวมศาสตร์ต่างๆ ที่นอกเหนือจากศาสตร์ทางการศึกษาเป็นลักษณะของสหวิทยาการ ซึ่งส่วนใหญ่จะอยู่ในรูปของทฤษฎี

1.1.2 งานวิจัยประยุกต์ เป็นงานวิจัยเพื่อนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์เป็นการนำเสนอเพื่อไปสู่การปฏิบัติ

1.1.3 งานวิจัยเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ทางการศึกษา ซึ่งหมายถึงตำราเรียนไปจนถึงอุปกรณ์ช่วยสอน เช่น เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เป็นต้น

1.2 โจทย์วิจัยตามข้อกำหนด มีดังนี้

1.2.1 โจทย์วิจัยทางการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เช่น มาตรา 30 ได้กล่าวถึงประเด็นของการวิจัยและพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน มาตรา 67 ได้กล่าวถึงประเด็นของการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของคนไทย

1.2.2 โจทย์วิจัยทางการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 ตัวอย่างเช่น การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มพูนความรู้และการเรียนรู้ของคนและสังคมไทย เป็นต้น

1.2.3 โจทย์วิจัยทางการศึกษาตามอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ตามโครงสร้างใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการ เช่น สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2. เกณฑ์ในการจำแนกตามสภาพของการวิจัยและพัฒนา แนวทางในการวิจัยประกอบด้วย โจทย์วิจัยด้วยที่ศึกษาสภาพปัญหา สภาพปัจจุบัน และการคาดการณ์สภาพการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดโจทย์การวิจัยทางการศึกษาที่เน้นการพัฒนาความสามารถของผลผลิต เช่น ผู้เรียน เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยประเภทนี้จะมุ่งไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ อีกทั้งอาจกำหนดเป็นกลุ่มเรื่องโดยแยกเป็นระบบ เช่น ระบบการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

เพ็ญณี แรอรท และคณะ (มปป.) ได้ให้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับงานวิจัยในอนาคตจากการสังเคราะห์งานวิจัยตามกรอบสาระพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ไว้ดังนี้

หมวดที่ 1 ความมุ่งหมายและนโยบายการศึกษา งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคต คือ

1. งานวิจัยเชิงนโยบายศึกษาความสอดคล้องและสถานภาพของการใช้นโยบายทางการศึกษา
2. งานวิจัยเชิงพัฒนาเพื่อศึกษาโครงการบริหารภายใต้โครงสร้างการกระจายอำนาจ
3. งานวิจัยเชิงประเมินติดตามศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินนโยบายตามจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษา

หมวดที่ 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคตคือ

1. การศึกษาความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในเขตชนบทในเรื่องสิทธิและหน้าที่ของผู้เรียน
2. การศึกษาต่อในโรงเรียนของผู้เรียนในบริบทต่างๆ
3. การวิเคราะห์กฎหมายและนโยบายที่ส่งเสริมสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา
4. การวิจัยและพัฒนาการใช้นวัตกรรมเพื่อความเสมอภาค
5. ศึกษาสถานภาพด้านความเคลื่อนไหวของเสรีภาพในการเรียนรู้ของประชาชน

หมวดที่ 3 ระบบการศึกษา งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคตคือ

1. รูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการศึกษา
2. ความเคลื่อนไหวของการเกิดและการจัดการศึกษานอกระบบและอัยาศัยที่ไม่ใช่อยู่ภายใต้บังคับของรัฐ ศึกษาพลังและผลกระทบที่เกิดกับการสร้างและพัฒนาบุคคล

3. ศึกษาการเชื่อมโยงระหว่างการจัดการศึกษาในระบบต่างๆ ระหว่างสถาบันการศึกษาที่เป็นองค์กรรัฐกับการศึกษาในภาคสังคม

หมวดที่ 4 แนวทางการจัดการศึกษา งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคตคือ

1. ยุทธศาสตร์การส่งเสริมการสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นวิถีชีวิต

2. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่นำภูมิปัญญาไทย วิถีไทย เข้ามาบูรณาการเป็นแนวคิด วิชิต วิถีปฏิบัติที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมที่เปลี่ยนไป

3. การบูรณาการเทคโนโลยีพื้นบ้านกับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่นำไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาอาชีพในท้องถิ่น

4. การบูรณาการความรู้ทางคณิตศาสตร์กับอาชีพในท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่น หรือชีวิตประจำวัน

5. การพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีสอนและรูปแบบการสอนต่างๆ โดยอาศัยงานวิจัยในชั้นเรียน

6. การประเมินผลความร่วมมือระหว่างครอบครัว ชุมชน และองค์กรต่างๆ ในการจัดการศึกษาด้วยวิธีการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)

7. รูปแบบและวิธีสอนที่เสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้คิดเป็น ปรับตัวได้ มีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถดำรงตนในสังคมปัจจุบันได้ด้วยความเข้าใจทั้งฐานวัฒนธรรม ฐานคิดตามความเป็นไทยและเข้าใจฐานคิดวัฒนธรรมของชนชาติอื่น ยอมรับในความเหมือนและความต่างในเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรมมีทักษะทางสังคม สามารถดำรงตนอยู่ได้อย่างมีความสุข ความสำเร็จ

8. การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินคุณลักษณะต่างๆ ของผู้เรียนเพื่อประโยชน์ในการจัดการศึกษา

9. การประเมินผลตามสภาพจริงในรายวิชาต่างๆ

10. การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวัดและประเมินผล เพื่อให้บุคลากรทางการศึกษาได้ใช้ประโยชน์ การวิจัยเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ทางการวัดและประเมินผล เพื่อสร้างองค์ความรู้และนำไปใช้ได้ในปีบริบทของสังคมไทย

สำหรับด้านหลักสูตร มีแนวทางในการวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคต ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการในรูปแบบต่างๆ และการประเมินหลักสูตรลักษณะบูรณาการ

2. การใช้หลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันต่างๆ ทั้งในส่วนของสถาบันในประเทศด้วยกันและสถาบันต่างประเทศ รวมทั้งประเมินหลักสูตรสถานศึกษา เนื่องจากทุกโรงเรียนมีหลักสูตรสถานศึกษาและได้ดำเนินการใช้หลักสูตรนี้ครบทุกโรงเรียนแล้ว เพื่อจะได้เป็นแนวทางแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสมตามบริบทของโรงเรียนต่อไป ประเมินหลักสูตรร่วมระหว่างสถาบันต่างๆ ทั้งในส่วนของสถาบันในประเทศด้วยกัน และสถาบันในประเทศกับสถาบันต่างประเทศ ประเมินในลักษณะการวิจัยและพัฒนาในโครงการจัดการศึกษาที่ดำเนินการโดยองค์กรต่างๆ ในสังคมที่ไม่ใช่ภาครัฐ เพื่อให้การศึกษาในลักษณะดังกล่าวเพิ่มคุณภาพและเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

หมวดที่ 5 การบริหารและการจัดการศึกษา งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคตคือ

1. รูปแบบการบริหารและวัฒนธรรมองค์กร
2. พัฒนาศาสตร์ศาสตร์การบริหารและการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร
4. รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบเดียวกันทั่วประเทศ
5. การประเมินการบริหารงานในลักษณะการกระจายอำนาจขององค์กรเขตพื้นที่การศึกษา

หมวดที่ 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพ งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคตคือ

1. การพัฒนาระบบการวางแผนติดตามประเมินผลโรงเรียนที่มีแนวการดำเนินการประกันคุณภาพในบริบทต่างๆ
2. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา
3. ศึกษาทัศนคติของผู้บริหาร ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาต่องานด้านมาตรฐาน และประกันคุณภาพ

หมวดที่ 7 ครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคตคือ

1. ศึกษากระบวนการผลิต การเตรียมคนเข้าสู่วิชาชีพครู
2. การสร้างค่านิยมในอาชีพครู ควรศึกษาในลักษณะของการศึกษาระยะยาว อาจเริ่มต้นตั้งแต่ผู้เรียนเข้าสู่สถาบันผลิตครูจนถึงสำเร็จการศึกษา เพื่อให้เห็นพัฒนาการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและค่านิยมของผู้เป็นครู

3. การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมสำหรับพัฒนาครูในรายด้านตามปัญหาและความต้องการของครู เช่น ครูมีปัญหาขาดความรู้ในการวิเคราะห์หลักสูตร พัฒนาหลักสูตร การผลิตสื่อ การวัดและประเมินผลสนใจในงานวิจัยในชั้นเรียน การมีสื่อให้ครูได้เลือกเรียนรู้ด้วยตนเอง อาจเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยพัฒนาครูได้อย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง

4. ศึกษาสภาพของสมรรถภาพครูในด้านเนื้อหาวิชา (Content Knowledge) และเทคนิควิธี (Pedagogical Knowledge) เพื่อให้เห็นภาพจุดเด่นจุดด้อย และสามารถส่งเสริมหรือพัฒนาได้ตรงกับปัญหา

5. ศึกษาคุณลักษณะด้านวิชาการของผู้บริหาร เพราะในปัจจุบันผู้บริหารจะต้องสามารถเป็นผู้พัฒนาด้านวิชาการ ด้านหลักสูตรและการสอนไปด้วยพร้อมกัน ฉะนั้น การศึกษาคุณลักษณะดังกล่าวจะทำให้มีฐานข้อมูลเพียงพอที่จะจัดโครงการหรือแผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาผู้บริหารต่อไป

6. การประเมินสถาบันผลิตครูในภาพรวมทุกด้าน ขณะนี้ในงานวิจัยจะมีการประเมินหลักสูตรอยู่จำนวนหนึ่ง แต่การประเมินภาพรวมยังไม่พบ

7. รูปแบบการบริหารและการจัดการศึกษานอกระบบราชการของสถาบันการศึกษา

หมวดที่ 8 ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคตคือ

1. วิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศด้านกำลังคน
2. ศึกษาเกี่ยวกับบัตรอดหนุนการศึกษา
3. การวิเคราะห์ผลการใช้ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา

หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา งานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคตคือ

1. ศึกษาวิจัยโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเทคโนโลยีด้านวิทยุ โทรทัศน์ และเครือข่ายโทรคมนาคม

2. การศึกษาวิจัยศูนย์สื่อการศึกษาในโรงเรียน
3. การพัฒนาระบบสารสนเทศในโรงเรียน
4. การพัฒนาระบบสารสนเทศในชั้นเรียน
5. จรรยาบรรณในการใช้สื่อ
6. ผลกระทบของสื่อที่มีต่อผู้เรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา

7. การพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนการสอนสำหรับบุคคลพิการต่าง ๆ และผู้ด้อยโอกาส

สำหรับงานวิจัยและการศึกษาเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษา แนวทางงานวิจัยที่ควรศึกษาในอนาคต ได้แก่

1. การประเมินติดตามผลการดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษา โดยศึกษาเป็นรายด้านและในภาพรวมอย่างต่อเนื่อง
2. ศึกษาสภาพของโรงเรียนที่ประสบผลสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษา และสรุปแจกแจงรูปแบบเพื่อให้โรงเรียนอื่นได้เรียนรู้และปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของตน
3. ศึกษาสภาพของบุคลากรในสถานที่ดำเนินการปฏิรูปการศึกษาเพื่อให้เห็นการพัฒนา ปัญหา และความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากรโดยรวมต่อไป
4. ติดตามประเมินคุณลักษณะของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เห็นภาพพัฒนาการและคุณลักษณะของผู้เรียนที่ชัดเจนว่าสอดคล้องกับเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาหรือไม่อย่างไร

จากการนำเสนอเบื้องต้นจะเห็นได้ว่า งานวิจัยไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยขาดการเชื่อมโยงกับหน่วยงานและการเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ให้ทันเหตุการณ์ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้ ผลงานวิจัย นักวิจัย ผู้กำหนดนโยบาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมมือกันตั้งแต่การตั้งโจทย์วิจัย กำหนดกรอบการวิจัย ขอบเขตเนื้อหา รวมถึงการประเมินผลงานวิจัย เพื่อช่วยให้การพัฒนาเป็นไปอย่างต่อเนื่องและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ การทำงานการวิจัยยังขาดเครือข่ายและประชาคมการวิจัยที่เป็นเอกภาพทำให้การทำงานวิจัย แยกกันทำ กระจัดกระจาย ข้ำซ้อน

3.2 ตัวยับยั้งการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา

การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาของไทยเกิดจากปัจจัยหลายประการ ซึ่งสำนักเลขาธิการสภาการศึกษา (2546) ได้ทำการศึกษาไว้ สามารถสรุปได้ดังนี้

3.2.1 กระแสโลก

กระแสเศรษฐกิจแบบทุนนิยม กระแสประชาธิปไตย กระแสสิทธิมนุษยชน กระแสสิ่งแวดล้อม กระแสโลกาภิวัตน์ กระแสวัฒนธรรม และกระแสวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งเป็นกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกที่มีอิทธิพลต่อการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตรของไทย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536, 2545 และชูเวช ชาญสง่าเวช, 2543)

1.1 กระแสเศรษฐกิจแบบทุนนิยม ระบบเศรษฐกิจของโลกเป็นระบบเดียวกัน มีการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตและการลงทุนข้ามชาติไปทั่วโลก เกิดการแข่งขันทางการค้าอย่างรุนแรง มีการรวมกลุ่มเศรษฐกิจในภูมิภาคด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

1.2 กระแสประชาธิปไตย กระแสประชาธิปไตยนี้เป็นผลจากการล่มสลายของการปกครองระบอบคอมมิวนิสต์ทำให้ประเทศในเครือคอมมิวนิสต์หันมาใช้การปกครองระบอบประชาธิปไตย ส่วนประเทศที่ปกครองโดยระบอบประชาธิปไตยอยู่แล้ว ก็ได้สร้างความเป็นประชาธิปไตยเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น สถาบันการศึกษาจึงต้องมีหน้าที่โดยตรงในการปลูกฝังค่านิยมและวิถีทางประชาธิปไตยให้กับผู้เรียน ขณะเดียวกันหลักสูตรก็จะสะท้อนให้เห็นถึงความเป็นประชาธิปไตยมากขึ้น ทั้งในด้านเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนการสอนในการจัดการศึกษาและการจัดหลักสูตรได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีเสรีภาพในการเลือกเรียน ทั้งในรูปการจัดโปรแกรมการเรียนให้มีความหลากหลายและจัดประเภทของโรงเรียนให้มากขึ้น เพื่อนักเรียนจะได้เลือกเรียนได้ตามภูมิหลัง ความสามารถและความสนใจ

1.3 กระแสสิทธิมนุษยชน คือกระแสความคิดที่สืบเนื่องมาจากหลักประชาธิปไตยที่ว่าทุกคนมีความคิดและความสามารถที่จะนำชีวิตของตนเองได้ ดังนั้นจึงต้องให้คุณค่าและความสำคัญของความเป็นมนุษย์แก่ทุกคน มนุษย์ทุกคนควรมีเสรีภาพในการเลือกและการแสวงหาสิ่งต่างๆ ที่ต้องการโดยไม่ไปขัดหรือกระทบต่อเสรีภาพและความต้องการของคนอื่นๆ ในด้านการศึกษาและการพัฒนาหลักสูตรความเป็นมนุษย์ที่มีค่าของแต่ละบุคคลจะได้รับการส่งเสริมและคงไว้โดยการจัดบรรยากาศของการเรียนการสอน และการจัดหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นและเพิ่มทางเลือกให้แก่แต่ละบุคคล

1.4 กระแสสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมเป็นอีกกระแสหนึ่งที่มีอิทธิพลในการกระตุ้นให้ทุกรัฐบาลและทุกสถาบันการศึกษาให้ความสนใจและตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม การพัฒนาสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตกลายเป็นประเด็นของการหาเสียงเลือกตั้งผู้นำและผู้แทนราษฎร งบประมาณจำนวนมากได้รับการจัดสรรเพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมและสำหรับการให้การศึกษาก็เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชน

1.5 กระแสโลกาภิวัตน์ เป็นกระแสที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาด้วย ทำให้การสื่อสารด้านความรู้สามารถแพร่กระจายถึงกันทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ในทุกส่วนของโลก การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกันด้านการอุดมศึกษาของแต่ละประเทศทำให้เกิดการเปรียบเทียบและเกิดเป็นแนวคิดที่จะปรับปรุงการอุดมศึกษาของประเทศตนเองให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.6 กระแสวัฒนธรรม มีการกระจายวัฒนธรรมบริโภคนิยมของโลกทุนนิยมผ่านสื่อต่างๆ ได้อย่างอิสระ

1.7 กระแสวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3.2.2 อายุประชากร

ในด้านขนาดประชากรในอนาคตและอายุขัยเฉลี่ยของประชากรของประเทศ ผลจากการคาดประมาณประชากรของประเทศไทยระหว่าง พ.ศ. 2542-2559 พบว่า จำนวนประชากรของประเทศไทยยังมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น แต่อัตราการเพิ่มของประชากร ค่อย ๆ ลดลง นอกจากนั้นโครงสร้างอายุและเพศของประชากรจะค่อย ๆ เปลี่ยนจากการมีประชากรวัยเด็กมาก กลายเป็นประชากรวัยเด็กลดลง ประชากรวัยสูงอายุค่อย ๆ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยที่ ในปี 2542 มีประชากรไทยประมาณ 61.6 ล้านคน จะเพิ่มขึ้นเป็น 70 ล้านคนในปี 2560 สัดส่วนประชากร วัย 60 ปี ขึ้นไปจะเพิ่มขึ้นจาก 5.6 ล้านคน ในปี 2542 เป็น 10.5 ล้านคน ในปี 2549 ประชากรวัยอุดมศึกษา ประชากรวัย 18-24 ปี จะมีแนวโน้มลดลงจากประมาณ 7.9 ล้านคนในปี 2542 เป็น 6.7 ล้านคนในปี 2550 ดังตารางต่อไปนี้

ตารางขนาดประชากรและอายุขัยเฉลี่ยของประชากรในอนาคตของประเทศ

หน่วย : ล้านคน

ปี พ.ศ.	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550
วัย 18-24 ปี	7.905	7.829	7.726	7.590	7.422	7.235	7.049	6.887	6.768

ที่มา : ศูนย์ปฏิบัติการแห่งชาติเพื่อการพัฒนาคน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ
สำนักนายกรัฐมนตรื

จากตารางพบว่าในปี 2543 ไทยมีประชากร 62.3 ล้านคน โดยมีอายุขัยเฉลี่ยโดยรวมประมาณ 69 ปี ซึ่งมีประชากรที่เป็นภาระพึ่งพิงประชากรวัยแรงงาน 18.5 ล้านคน และจากข้อมูลได้ประมาณการประชากรในอีก 15 ปีข้างหน้า คือในปี 2558 พบว่า ปริมาณของประชากรในประเทศต่างๆ จะเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 โดยไทยจะมีประชากรเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 15 (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

ในด้านการศึกษานั้น อุดมศึกษาสัยก่อนเป็นอุดมศึกษาที่กำหนดด้วยกลุ่มอายุ (Age Group) คือ วัยเรียน จะอยู่ในช่วงอายุ 18-22 ปี โดยประมาณ แต่ปัจจุบัน อุดมศึกษาเป็นการศึกษาตลอดชีวิตมากขึ้น และกลายเป็น Adult Education คือการศึกษาผู้ใหญ่มากขึ้น มีตั้งแต่คนวัย 18 ปีจนกระทั่ง 80 ปีหรืออายุมากกว่านั้น

สำหรับประชากรในวัยแรงงานนั้นเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ เพราะประชากรในวัยแรงงานนั้นเป็นผู้ผลิตและสร้างรายได้จึงส่งผลต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นความสามารถในการพัฒนาประเทศจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของประชากรวัยแรงงาน (อายุ 15-64 ปี) ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับระดับการศึกษาของประชากร จากผลสถิติการรู้หนังสือของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปในปี 2541 ประเทศไทยมีประชากรที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่รู้หนังสือมีร้อยละ 95 ของประชากรทั้งหมด ในขณะที่ประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย มีประชากรที่มีอายุ 15 ปี รู้หนังสือเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

ระดับการศึกษาของประชากรเป็นตัวแปรสำคัญในการพัฒนาคนและสังคม เนื่องจากประชากรที่มีการศึกษาสูงย่อมมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งความรู้ได้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย และสามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและประเทศชาติได้ ไม่ว่าจะประกอบอาชีพใดๆ ก็ตาม

3.2.3 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

ระบบเศรษฐกิจมีผลกระทบต่อการผลิตบัณฑิต วิจัย และบริการทางวิชาการในเรื่องของค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นในภาพรวม นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนจากวิถีการเกษตรกรรมเป็นหลักไปสู่การผลิตทางอุตสาหกรรมและการบริการมากยิ่งขึ้นเรื่อยๆ โดยจะมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจของเมือง/ภาคอุตสาหกรรม และบริการอย่างรวดเร็วในอัตราที่สูงมาก ซึ่งกระบวนการทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปเกิดขึ้นเนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

จากข้อมูลทางสถิติพบว่า ประเทศไทยมีอัตราการจ้างงานในภาคเกษตรกรรมมากกว่าร้อยละ 40 ของภาคเศรษฐกิจทั้งหมด (ปี 2542) กล่าวคือ ประเทศไทย (48.5) อินโดนีเซีย (42.9) ฟิลิปปินส์ (40.5) เป็นประเทศที่ยากจนและมีความเหลื่อมล้ำในการกระจายรายได้มาก เพราะแรงงานที่อยู่ในภาคเกษตรกรรมส่วนใหญ่ยังมีการศึกษาน้อย ทำให้มีความรู้ในการนำไปใช้และคิดเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการพัฒนาคุณภาพและปริมาณผลผลิต (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) ซึ่งในเรื่องของประสิทธิภาพการผลิตแรงงานนั้น การศึกษาเป็นตัวแปรที่ช่วยให้แรงงานมีประสิทธิภาพสูง ดังนั้นการพัฒนา

ประสิทธิภาพการผลิตแรงงานให้สูงขึ้นนั้น แรงงานต้องได้รับการศึกษามากขึ้นและต้องเป็นการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

นอกจากนี้ จะพบว่าตั้งแต่เริ่มตั้งสถาบันอุดมศึกษาแห่งแรกเป็นต้นมา ในแต่ละยุคมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจของประเทศ อันเป็นผลมาจากเศรษฐกิจของประเทศเองและเศรษฐกิจของโลก ซึ่งมีผลกระทบต่อการศึกษาไทย ด้วยการขยายสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มขึ้น การจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาเฉพาะทางที่หลากหลายมาจนกระทั่งในถึงยุคปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับมาตรฐานการศึกษา เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และเป็นการสร้างศรัทธาให้เกิดกับสถาบันอุดมศึกษามากยิ่งขึ้น

3.2.4 การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง

นโยบายของการปฏิรูปการเมืองกับความต้องการกำลังคนในระบบราชการ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมืองที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งมีส่วนในการผลักดันให้เกิดการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาแห่งใหม่ที่เน้นสาขาวิชาชีพ

การเปลี่ยนแปลงการปกครองที่มีการปฏิวัติ ทำให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย เช่น การรวมมหาวิทยาลัยให้อยู่ในสังกัดเดียวกัน การเน้นความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการพัฒนาประเทศ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลและรัฐมนตรีบ่อยครั้งทำให้การบริหารงานไม่ต่อเนื่อง และแผนงานเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการของนักการเมือง รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันส่งผลให้มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มีประเด็นการประกันคุณภาพทำให้มีการตื่นตัวในเรื่องมาตรฐานการศึกษา และการเรียกร้องของตลาดแรงงานที่ต้องการบัณฑิตมีคุณภาพตรงตามความต้องการ

3.2.5 เทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีส่วนสำคัญในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารแหล่งความรู้ ประเทศที่มีศักยภาพจะพยายามจัดหาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และยกระดับการศึกษาของประชาชนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ สำหรับจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อประชากร ในปี 2542 ประเทศในแถบภูมิภาคเอเชียที่มีจำนวนมากที่สุด คือ สิงคโปร์ โดยมีคอมพิวเตอร์จำนวน 391 เครื่อง ต่อประชากรพันคน เมื่อเปรียบเทียบกับไทยแล้วมีคอมพิวเตอร์เพียง 40 เครื่อง ต่อประชากรพันคน

ตารางจำนวนคอมพิวเตอร์ต่อประชากรพันคนของประเทศต่าง ๆ ในปี พ.ศ. 2542

ประเทศ	จำนวนคอมพิวเตอร์ (ต่อจำนวนประชากรพันคน)
สหรัฐอเมริกา	539
ออสเตรเลีย	492
สิงคโปร์	391
สหราชอาณาจักร	380
ญี่ปุ่น	326
เกาหลี	181
มาเลเซีย	95
ไทย	40
ฟิลิปปินส์	20
อินโดนีเซีย	13
จีน	10

ที่มา : IMD. The World Competitiveness Yearbook 2000. (อ้างถึงใน สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

การเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของประชากรในประเทศสหรัฐอเมริกานั้นพบว่า ในปี 2543 ประชากรกว่าครึ่งของประชากรทั้งหมดสามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศไทยแล้วพบว่า มีประชากรเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพียงร้อยละ 2 โดยในแถบภูมิภาคเอเซียนั้นประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้สูงกว่าประเทศอื่นถึงร้อยละ 42

ตารางจำนวนประชากรที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่อประชากรทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2543

ประเทศ	ประชากรที่สามารถเข้าถึงเครือข่าย อินเทอร์เน็ต (คิดเทียบเป็นร้อยละ)
สหรัฐอเมริกา	54
สิงคโปร์	42
เกาหลีใต้	32
ญี่ปุ่น	21
มาเลเซีย	7
ไทย	2
อินโดนีเซีย	0.2

ที่มา : กรมเศรษฐกิจ กระทรวงการต่างประเทศ.(อ้างถึงใน สำนักคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

จากสภาพดังกล่าว จะเห็นได้ว่าไทยมีการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและประชากรที่สามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตน้อยมาก เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น มาเลเซีย หากไทยยังไม่สามารถพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งการพัฒนาคนให้มีความรู้บนอินเทอร์เน็ตแล้ว ไทยจะอยู่ในสภาพเสียเปรียบประเทศอื่นๆ

3.2.6 การขยายโอกาสทางการศึกษา

ภายใต้ความเคลื่อนไหวสำคัญหลายๆ ด้านเกี่ยวกับการให้โอกาสทางการศึกษาทำให้ปี 2546 เป็นปีที่ชี้ถึงความสำเร็จในการขยายโอกาสทางการศึกษาทุกระดับ โดยเฉพาะระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับอุดมศึกษาซึ่งมีความคืบหน้าอย่างต่อเนื่อง ความสำเร็จในการขยายโอกาสทางการศึกษานี้อาจชี้ให้เห็นจากดัชนีสำคัญๆ ดังต่อไปนี้

- โอกาสการได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานของเด็กและเยาวชนไทย (3 - 17 ปี) ในปีการศึกษา 2545 มีผู้รับบริการจำนวน 12,855,466 คน คิดเป็นร้อยละ 88.6 เมื่อเทียบกับประชากรกลุ่มอายุเดียวกัน

- โดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อัตราส่วนประชากรในกลุ่มอายุ 15 - 17 ปี ที่ได้ศึกษาต่อในระดับนี้ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 51.9 ในปี 2541 มาเป็นร้อยละ 60.1 ในปี 2545

- ในระดับอุดมศึกษาเมื่อพิจารณาอัตราส่วนนักศึกษาอุดมศึกษาต่อประชากรกลุ่มอายุ 18 - 21 ปี พบว่า ประชากรกลุ่มอายุ 18 - 21 ปี เข้าเรียนระดับอุดมศึกษามากขึ้นคือ อัตราส่วนดังกล่าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.1 ในปี 2544 เป็นร้อยละ 27.4 ในปี 2545

- นอกจากนี้ ในส่วนของเด็กพิการและเด็กด้อยโอกาส มีการขยายการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการทั้ง 2 รูปแบบ คือรูปแบบการเรียนรวม และรูปแบบการเรียนเฉพาะความพิการ โดยในปีการศึกษา 2545 สามารถขยายบริการได้เพิ่มขึ้น 13,219 คน คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.7 จากปี 2544

- สำหรับโอกาสของผู้ที่มีความต้องการพิเศษในการเรียนระดับอุดมศึกษา ในส่วนของผู้พิการ ทบวงมหาวิทยาลัยยังได้จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แห่งชาติ และศูนย์วิจัยและพัฒนาการจัดการศึกษาพิเศษแบบการเรียนร่วมสำหรับเด็ก ออทิสติกในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีวิทยาลัยราชสุดา มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดโอกาสทางการศึกษาที่เป็นคนพิการทางด้านหู เข้าศึกษาในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหูหนวกศึกษาอีกด้วย

ปี พ.ศ. 2546 นับเป็นปีสำคัญในแง่การขยายโอกาสทางการศึกษา เนื่องจากเป็นปีที่มีความเคลื่อนไหวสำคัญเกิดขึ้นหลายประการที่ส่งผลกระทบต่อโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาของเด็กและเยาวชน ความเคลื่อนไหวสำคัญดังกล่าวที่เห็นชัดเจนมีอย่างน้อย 2 เรื่อง คือ

เรื่องแรก ปี 2546 เป็นปีที่รัฐบาลใช้ระบบเงินอุดหนุนรายหัว ที่จ่ายให้กับทางโรงเรียนเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ โดยมีการคำนวณอัตราค่าใช้จ่ายรายหัวขั้นต่ำสำหรับเด็กแต่ละคน โดยที่รัฐบาลมีความตั้งใจว่า เงินอุดหนุนรายหัวนี้จะมีความพอเพียงและเป็นหลักประกันให้แก่ประชาชนในการได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และคำแถลงการณ์ของนโยบายตั้งแต่เมื่อเริ่มรับตำแหน่ง

เรื่องที่สอง คือเรื่องทุนการศึกษาและกองทุนกู้ยืมทางการศึกษา ที่เดินหน้าเต็มตัวในปี 2546 อีกเช่นกัน ตามนโยบาย “เอื้ออาทร” ของรัฐบาลที่มุ่งหวังให้เยาวชนทุกคน ไม่ว่ายากดีมีจน ฐานะทางเศรษฐกิจก็จะเป็นอุปสรรคอีกต่อไป โดยระบบการกู้ยืมและเงินให้เปล่าดังกล่าว

นอกจากนี้ ปี 2546 ยังเป็นปีที่มีการเริ่มใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปีอย่างเป็นทางการ อันเป็นผลพวงจากการจัดนโยบายการศึกษาฟรี 12 ปี ซึ่งคาดว่าจะมีผลในทางปฏิบัติสำหรับการรณรงค์ให้เด็กในกลุ่มอายุการศึกษาขั้นพื้นฐานเข้ามารับการศึกษาในระบบโรงเรียนมากขึ้น และมีส่วนช่วยให้เกิดการขยายโอกาสไปสู่กลุ่มที่เป็นเด็กในกลุ่มเป้าหมายต่างๆ รวมถึงเด็กด้อยโอกาสและผู้ยากไร้ซึ่งอาจถูกเบียดให้ตกขอบการศึกษาไป หากปราศจากนโยบายการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี ดังกล่าว

สำหรับสิทธิในการได้รับการศึกษาในระดับอุดมศึกษา หรือ ความเสมอภาคในอุดมศึกษา และอุดมศึกษาสำหรับมวลชนนั้น การที่การศึกษาระดับอุดมศึกษากลายเป็นสิทธิของประชาชนที่มีความประสงค์จะเข้าศึกษา และมีความสามารถที่จะเรียนได้นำไปสู่การขยายตัวของระบบอุดมศึกษาเพื่อเป็นการอุดมศึกษาสำหรับมวลชน ซึ่งระบบขยายเพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ และเกิดความหลากหลายในรูปแบบ และเป้าหมาย

การขยายโอกาสการเข้าสู่ระดับอุดมศึกษาเป็นการสนองความต้องการของประชาชน และเป็นประโยชน์ต่อสังคมโดยรวมที่จะมีประชาชนที่ได้รับการศึกษาสูงเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นกำลังในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และความสามารถในการแข่งขันของชาติ การขยายตัวของอุดมศึกษามีหลายรูปแบบ เพิ่มเติมขึ้นจากระบบปิดที่มีการจำกัดจำนวนรับเป็นระบบเปิดที่ไม่จำกัดการรับ แบบตลาดวิชา และการศึกษาทางไกลด้วยการใช้เทคโนโลยี การสื่อสารและสารสนเทศที่ได้เพิ่มขึ้นมาหลายปีแล้ว ไปสู่การเปิดมหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาคมากขึ้นโดยเร็ว การยกระดับสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นขึ้นเป็นมหาวิทยาลัย การจัดการศึกษาในสถาบันอาชีวศึกษาไปสู่ระดับอุดมศึกษาเพื่อประสาทปริญญา และการขยายบริการอุดมศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่มีอยู่เดิมเป็นเครือข่ายบริการออกไปสู่ท้องถิ่น ตลอดจนการจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ๆ ทั้งนี้มีการขยายตัวในแนวตั้งไปสู่บัณฑิตศึกษาในระดับหลังปริญญาตรีจนถึงปริญญาโทและเอกด้วย

3.2.7 การลงทุนด้านการศึกษา

การลงทุนทางการศึกษานั้นมีความจำเป็นอย่างมากที่ผู้นำแต่ละประเทศต้องตระหนักถึง เนื่องจากการศึกษาเป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดคุณภาพของคนในประเทศ และมีผลต่อความเจริญและความก้าวหน้าของประเทศ นอกจากนี้ ยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอีกด้วย

การลงทุนทางด้านการศึกษาของประเทศไทยนั้น จากการศึกษาค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้านการศึกษาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวม (Education spend/GDP) ในปี ค.ศ. 2001 พบว่า ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายทางการศึกษาร้อยละ 5.4 และในปี ค.ศ. 2003 ภาครัฐมีค่าใช้จ่ายในด้านการศึกษาเท่ากับ ร้อยละ 23.5

ด้านงบประมาณอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา หลังวิกฤตเศรษฐกิจมีแนวโน้มค่อยๆ ลดลงจากปี พ.ศ. 2542 จนถึงปี พ.ศ. 2545 และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2546 เนื่องจากผลกระทบจากภาวะวิกฤตเศรษฐกิจในปลายปี พ.ศ. 2539 ทำให้รัฐต้องชะลอการใช้จ่ายในด้านงบลงทุน รวมทั้งนโยบายการจำกัดการเพิ่มบุคลากรของระบบราชการ ซึ่งแสดงให้เห็นจากข้อมูลต่อไปนี้ สัดส่วนงบประมาณอุดหนุนอุดมศึกษาต่องบประมาณด้านการศึกษา (งบประมาณแยกตามลักษณะงาน) มีแนวโน้มลดลงจากร้อยละ 17.1 ของงบประมาณด้านการศึกษา ในปี พ.ศ. 2542 เหลือเท่ากับร้อยละ 14.2 ในปี พ.ศ. 2546 เมื่อพิจารณาจากงบประมาณจำแนกตามโครงสร้างแผนงานพบว่า งบประมาณสำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ลดลงจาก 35,523 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2542 ลงมาเหลือ 32,347 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2545 จากนั้นได้เพิ่มขึ้นเป็น 36,172 ล้านบาท ในปี 2546 หากพิจารณาเปรียบเทียบเงินรายได้ของสถานศึกษากับรายจ่ายจริงจากเงินงบประมาณเฉพาะค่าใช้จ่ายดำเนินการในการจัดการศึกษา ในปี พ.ศ. 2544 สำหรับสถาบันอุดมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการอุดมศึกษาพบว่า โดยภาพรวมผู้เรียนและรัฐรับภาระค่าใช้จ่ายการจัดการศึกษา (ไม่รวมงบลงทุน) ในสัดส่วนเท่ากับ 25 : 75 หากจำแนกตามประเภทสถานศึกษาพบว่า สัดส่วนดังกล่าวจะเท่ากับ 29 : 71 สำหรับสถาบันประเภทจำกัดรับ สำหรับสถาบันไม่จำกัดรับเท่ากับ 54 : 46 สำหรับสถานศึกษาประเภทมหาวิทยาลัย ในกำกับเท่ากับ 24 : 76 และสำหรับสถานศึกษาสังกัดกระทรวงศึกษาธิการสัดส่วนดังกล่าวเท่ากับ 68 : 32 และหากพิจารณาการรับภาระค่าใช้จ่ายระหว่างรัฐและผู้เรียนในการลงทุนเพื่อการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาพบว่า มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายเท่ากับ 75 : 25

ปัจจุบันการให้ทุนอุดหนุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับผู้เรียนในสถานศึกษาของรัฐ เป็นการให้อุดหนุนผ่านด้านอุปทานหรือสถานศึกษา (Supply Finance) เป็นหลัก และให้การอุดหนุนผ่านด้านอุปสงค์หรือตัวผู้เรียน (Demand Finance) เป็นส่วนน้อย ซึ่งส่งผลให้รัฐต้องจัดสรรงบประมาณอุดหนุนสถานศึกษาของรัฐสูงกว่าที่ควรจะเป็น และไม่เอื้อต่อการระดมทรัพยากรจากทุกภาคส่วนของสังคม เพื่อนำมาใช้เพื่อการศึกษา ส่งผลให้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาไม่เพียงพอต่อการพัฒนาคุณภาพทางวิชาการ ทำให้การลงทุนด้านการศึกษาของรัฐผิดเป้าหมาย และผู้เรียนที่ยากจนก็ไม่ได้ได้รับความช่วยเหลือจากภาครัฐเท่าที่ควร และยังส่งผลให้ระบบการศึกษาด้อยประสิทธิภาพเพราะทรัพยากรมิได้ถูกจัดสรรไปยังแหล่งผลิตบริการการศึกษา (สถานศึกษา) ที่สามารถจัดการศึกษาที่มีคุณภาพสนองตอบความต้องการของสังคมได้อย่างแท้จริง นอกจากนี้ ยังไม่ส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันระหว่างสถานศึกษา ทั้งระหว่างสถานศึกษาของรัฐและเอกชน และระหว่างสถานศึกษาของรัฐด้วยกัน

จากสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้เกิดการปฏิรูปการเงินเพื่อการอุดมศึกษาขึ้นในปี พ.ศ. 2546 ซึ่งมีหลักการสำคัญในการสนับสนุนด้านการเงินทางการศึกษา คือ

1. รัฐเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ลงมือจัดการศึกษา (Provider of Educational Services) เป็นหลัก มาเป็นผู้สนับสนุน (Promotor) ผู้กำกับดูแล (Regulator) และเป็นผู้กำหนดนโยบายการอุดมศึกษา (Policy Maker) เป็นหลัก และให้บทบาทในการลงมือจัดการศึกษาเป็นรอง
2. ใช้กลไกทางการเงินเป็นเครื่องมือในการปรับประสิทธิภาพการจัดการศึกษา รวมทั้งดำเนินนโยบายการผลิตกำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและประเทศ โดยลดการระดมทุนผ่านด้านอุปทานหรือสถานศึกษา (Supply Side Financing) และเพิ่มการระดมทุนผ่านด้านอุปสงค์หรือตัวผู้เรียน (Demand Side Financing) ให้มากขึ้น
3. รัฐดำเนินการภายใต้หลักความเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะเป็สถานศึกษาของภาครัฐหรือภาคเอกชน แต่อาจแตกต่างกันตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เช่น สัดส่วนวุฒิการศึกษาของอาจารย์ หรือระดับคุณภาพของการศึกษา เป็นต้น
4. ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการรับภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ได้สัดส่วนกับประโยชน์ส่วนบุคคลที่ผู้เรียนได้รับ
5. รัฐใช้หลัก Expenditure Neutrality Approach คือ ค่าใช้จ่ายเพื่อการอุดมศึกษาของรัฐต้องไม่น้อยกว่าเดิม เนื่องจากการบริการสาธารณะ
6. รัฐยอมให้สถานศึกษาทั้งของรัฐและเอกชนเรียกเก็บค่าเล่าเรียนได้ตามหลักการคุ้มทุน (Cost Recovery) โดยยกเลิกการกำหนดเพดานค่าเล่าเรียน (Price Regulation)
7. รัฐจัดให้มีทุนเงินกู้ยืมสำหรับผู้เรียนที่ประสงค์จะกู้ทุกคน และจัดให้มีทุนการศึกษาแบบให้เปล่าสำหรับผู้เรียนที่ยากจนแต่มีความสามารถในการเรียน
8. รัฐพึงปฏิบัติต่อสถานศึกษาของรัฐและเอกชนอย่างเท่าเทียมกัน โดยเฉพาะเรื่องกฎระเบียบและมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเรื่องภาษี
9. รัฐจะจัดการให้สถานศึกษามีหลักการบริหารจัดการที่ดี (Good Governance) มีความเป็นอิสระทางความคิด การศึกษาวิจัย การบริหารจัดการ และการแข่งขันระหว่างสถานศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นเลิศ

10. ปรับประสิทธิภาพของกองทุนให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) โดยยุติการให้กู้สำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และจัดเป็นทุนการศึกษาแบบให้เปล่าแทน และให้กู้ยืมกับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาทั้งภาคปกติ ภาคพิเศษ รวมทั้งการศึกษาประเภทอาชีวศึกษา

11. ให้กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) เป็นผู้รับผิดชอบการบริหารจัดการกองทุนเงินกู้ยืมที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (กรอ.) และกองทุนเงินให้เปล่าสำหรับนักเรียนยากจนและนักเรียนที่เรียนดีเพื่อความเป็นเลิศ

12. ให้สรรพากรทำหน้าที่จัดการด้านการรับชำระเงินกู้ โดยอาจจัดตั้งหน่วยงานขึ้นมาเป็นพิเศษภายในกรมสรรพากร

13. ใช้งบประมาณเพื่อการดำเนินการปฏิรูปการเงินอุดมศึกษา จากงบกลางได้ตามความจำเป็น

14. การจัดวางระบบดังกล่าวจะทำให้ระบบการศึกษาเป็นระบบที่มีการแข่งขันเพื่อพัฒนาคุณภาพ มีการเปิดกว้างสำหรับการเข้าร่วมในการพัฒนาการศึกษาของภาคเอกชน ซึ่งจะทำให้การศึกษามีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น และทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสูงขึ้นด้วย

3.3 ความสอดคล้องและความแตกต่างของทิศทางการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศไทยกับแนวโน้มการวิจัยทางการศึกษาและพัฒนาการศึกษาของโลก

จากข้อมูลทิศทางการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศไทยและประเทศต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอในตอนต้นสามารถนำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องและความแตกต่างกับแนวโน้มการวิจัยทางการศึกษาและพัฒนาการศึกษาของโลกได้ดังนี้

ตาราง ผลวิเคราะห์ความสอดคล้องและความแตกต่างของทิศทางการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศไทยกับแนวโน้มการวิจัยทางการศึกษาและพัฒนาการศึกษาของโลก

*หมายเหตุ เครื่องหมาย ✓ หมายถึงมีการดำเนินการในเรื่องนั้น ๆ

ประเด็นแนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษา	ไทย	จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
1. นโยบาย										
1.1 ความสอดคล้องของนโยบายศึกษาสถานภาพของการใช้นโยบายทางการศึกษา และผลกระทบ	✓									
1.2 ผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินนโยบายตามจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษา	✓									
1.3 พัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	
1.4 พัฒนาการศึกษาสู่ความเป็นนานาชาติ และสามารถแข่งขันได้		✓		✓						
1.5 สร้างนวัตกรรมการศึกษา		✓								
1.6 พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และการใช้ความคิดอย่างมีประสิทธิภาพ						✓				

ประเด็นแนวใหม่ การวิจัยและพัฒนาการศึกษา	ไทย	จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
1.7 การศึกษาเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ				✓	✓					
1.8 การพัฒนาหลักสูตรที่จำเป็นของประเทศ				✓						
1.9 การพัฒนาธุรกิจการบริการทางการศึกษา เป็นธุรกิจส่งออก				✓						
1.10 การพัฒนาสาขาวิชาที่มีความโดดเด่นด้านการวิจัย				✓						
1.11 พัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการ			✓					✓		
1.12 สร้างนิสัยการอ่านให้กับเด็ก									✓	
1.13 พัฒนาคนเพื่อสนองต่อตลาดแรงงาน									✓	
1.14 พัฒนาการวิจัยเชิงบูรณาการ	✓				✓					✓
1.15 พัฒนาการวิจัยสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์										✓
1.16 การพัฒนาการกระจายอำนาจในการบริหารการศึกษาให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วม	✓		✓	✓	✓					✓
2. สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา										
2.1 สิทธิและหน้าที่ของผู้เรียน	✓									
2.2 การให้โอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา (การศึกษาผู้ใหญ่ การศึกษาสำหรับผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส)	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		

ประเด็นแนวโน้ม การวิจัยและพัฒนาการศึกษา	ไทย	จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
4.5 การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาระหว่างครอบครัว ชุมชน และองค์กรต่างๆ	✓	✓								
4.6 การพัฒนาผู้เรียนให้คิดเป็น ทำเป็น สามารถทำงานได้ อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข และความสำเร็จ	✓		✓				✓			✓
4.7 การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินคุณลักษณะของผู้เรียน	✓									
4.8 การประเมินผลตามสภาพจริงในรายวิชาต่างๆ	✓									
4.9 การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวัดและประเมินผล	✓									
4.10 การพัฒนาหลักสูตรและการประเมินหลักสูตรบูรณาการในรูปแบบต่างๆ	✓									
4.11 การร่วมมือระหว่างสถาบันต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และการประเมินหลักสูตรสถานศึกษา	✓	✓				✓				✓
4.12 การจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ		✓	✓							
4.13 พัฒนาการศึกษาดูเนื่อง การฝึกอบรม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต		✓				✓		✓	✓	
4.14 พัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัย			✓	✓			✓			✓
4.15 การพัฒนาความมีศีลธรรมและค่านิยม เช่น การบริการสังคม			✓							

ประเด็นแนวโน้ม การวิจัยและพัฒนาการศึกษา	ไทย	จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
4.16 การสร้างองค์ความรู้ของสถาบันอุดมศึกษา การจัดการองค์ความรู้				✓						
4.17 การพัฒนาหลักสูตรและการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	✓					✓				
5. การบริหารและการจัดการศึกษา										
5.1 รูปแบบการบริหารและวัฒนธรรมองค์กร	✓									
5.2 การบริหารและการจัดการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	✓									
5.3 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร	✓									
5.4 การพัฒนาให้โรงเรียนสามารถพึ่งพาตนเองได้				✓						
5.5 ความเป็นอิสระของสถาบันอุดมศึกษาสามารถปกครองตนเองได้	✓	✓	✓							
5.6 การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน			✓							
5.7 การพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา				✓						
6. มาตรฐานและการประกันคุณภาพ										
6.1 ระบบการวางแผนติดตามประเมินผลโรงเรียนที่มีการดำเนินการประกันคุณภาพในบริบทต่างๆ	✓									
6.2 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการประกันคุณภาพภายใน	✓									
6.3 มาตรฐานการศึกษาและประกันคุณภาพการศึกษา	✓			✓						

ประเด็นแนวโน้ม การวิจัยและพัฒนาการศึกษา	ไทย	จีน	ญี่ปุ่น	ออสเตรเลีย	นิวซีแลนด์	ฝรั่งเศส	นอร์เวย์	สวีเดน	สหรัฐอเมริกา	แคนาดา
10. การปฏิรูปการศึกษา										
10.1 การประเมินผลการ ดำเนินงานการปฏิรูปการศึกษา	✓									
10.2 ศึกษาสภาพของโรงเรียนที่ ประสบผลสำเร็จในการปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้โรงเรียนอื่นได้เรียนรู้และปรับใช้ ให้เหมาะสมกับบริบทของตน	✓									
10.3 ศึกษาสภาพของบุคลากร ในสถานที่ดำเนินการปฏิรูปการศึกษา เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากร โดยรวม	✓									
10.4 ประเมินคุณลักษณะของ ผู้เรียนเพื่อศึกษาพัฒนาการและ คุณลักษณะของผู้เรียน	✓									

ที่มา: ผู้วิจัย, 2548

จากผลการวิเคราะห์ความสอดคล้อง และความแตกต่างของทิศทางการวิจัย และพัฒนาการศึกษาในประเทศไทยกับแนวโน้มการวิจัยทางการศึกษาและพัฒนาการศึกษาของโลกพบว่า

แนวโน้มของการวิจัยทางการศึกษาของโลกจะเน้นการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการการศึกษา การตอบสนองตลาดแรงงาน การพัฒนาครูและบุคลากร และการเรียนทางไกล เป็นหลัก โดยจะแตกต่างกับทิศทางการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของโลกที่มุ่งเน้นไปทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากกว่า ซึ่งทำให้แนวโน้มกับทิศทางนี้มีการขัดแย้งสวนทางกัน อาจมองได้ว่าเป็นการไม่ให้ความสำคัญของการวิจัยทางการศึกษาในระดับโลก นอกจากนี้งานวิจัยก็ยังไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยขาดการเชื่อมโยงกับหน่วยงานและการเผยแพร่ผลงานวิจัย

ให้เกิดประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ทันเหตุการณ์ ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้ผลงานวิจัย นักวิจัย ผู้กำหนดนโยบาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมมือกัน ตั้งแต่การตั้งโจทย์วิจัย กำหนดกรอบการวิจัย ขอบเขตเนื้อหา รวมไปถึงจนถึงการประเมินผลงานวิจัย เพื่อช่วยให้การพัฒนาเป็นไปอย่างต่อเนื่องและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้การทำงานการวิจัยยังขาดเครือข่ายและประชาคมการวิจัยที่เป็นเอกภาพทำให้การทำงานวิจัย แยกกันทำ กระจัดกระจาย ซ้ำซ้อน

จากแนวโน้มของการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของโลกที่เน้นการจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการการศึกษา การศึกษาระดับอุดมศึกษา การตอบสนองตลาดแรงงาน การพัฒนาครูและบุคลากร การเรียนทางไกลข้างต้น สอดคล้องกับทิศทางการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในประเทศไทยตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยเฉพาะที่มุ่งไปเรื่องการจัดการศึกษา เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมจากชุมชนโดยอยู่ในรูปแบบของคณะกรรมการสถานศึกษา

เกือบทุกประเทศมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่จะตอบสนองต่อความถนัด และความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียนและชุมชน โดยผลจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้โครงสร้างของแรงงานเปลี่ยนแปลงไปจากการใช้แรงงานมาสู่การใช้ความรู้มากขึ้น รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและการเมืองระหว่างประเทศในภูมิภาคต่างๆ ในลักษณะที่พึ่งพาอาศัยกันระหว่างชาติมากขึ้น เพื่อมุ่งสู่ความพยายามปฏิรูปการศึกษาในประเทศต่างๆ โดยมุ่งหวังที่จะพัฒนาคนของประเทศให้มีชีวิตอยู่อย่างมั่นคงมีความสุขและมีคุณค่า โดยเฉพาะการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่รัฐในประเทศต่างๆ เป็นผู้จัดให้และเป็นสิทธิอันชอบธรรมของประชาชนที่พึงได้รับ โดยสอดคล้องกับประเทศไทยที่หลักสูตรมุ่งเน้นให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น รวมทั้งแนวคิดให้เด็ก เก่ง ดี มีสุข ตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งการกระจายอำนาจการบริหารในการจัดการศึกษาไปสู่โรงเรียน รวมทั้งการส่งเสริมให้ชุมชนและผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานมีแนวโน้มเกิดขึ้นแทบทุกประเทศ ดังจะเห็นได้จากการตั้งคณะกรรมการโรงเรียน องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นต้น ซึ่งในหลายๆ ประเทศได้มุ่งขยายการศึกษาขั้นพื้นฐานในเชิงปริมาณ เพื่อเป็นการยกระดับการศึกษาของประชาชนให้สูงขึ้น รวมทั้งการมุ่งเน้นคุณภาพไปพร้อมกันโดยการกำหนดมาตรฐานการดำเนินงานของสถานศึกษารวมไปถึงการผลิตและการพัฒนาวิชาชีพครู โดยมีการยึดความเป็นอิสระและการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของท้องถิ่น ซึ่งเป็นการกระจายอำนาจการบริหารการศึกษา โดยในประเทศไทยนั้นได้มีการปฏิรูปการศึกษาโดยพัฒนากระบวนการเรียนการสอน พัฒนาวิชาชีพครู มีระบบการประกันคุณภาพ โดยมีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมิน

คุณภาพการศึกษาที่จะตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา ในส่วนของการกระจายอำนาจ การบริหารการศึกษานั้น ได้มีการแบ่งเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของเขตพื้นที่หรือกลุ่มโรงเรียน เพื่อมีการแลกเปลี่ยนระหว่างพื้นที่และกลุ่มโรงเรียน

ปัจจุบันได้บรรจุเนื้อหาและกิจกรรมที่เป็นสากลเข้าไปในหลักสูตร และการจัดการศึกษาของท้องถิ่น การเมืองและเศรษฐกิจเป็นตัวผลักดันการปฏิรูปการจัดการศึกษา เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาช่วงก่อนการเลือกตั้งประธานาธิบดี อาศัยการปฏิรูปการศึกษาเพื่อผลักดันให้ประเทศมุ่งสู่เป้าหมายทางการเมืองและเศรษฐกิจที่พึงประสงค์ ในการปฏิรูปการศึกษาจะเป็นการเชื่อมโยงแต่ละด้านสัมพันธ์กันและสนับสนุนซึ่งกันและกันไปพร้อมๆ กัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของหลักสูตร ครู เทคโนโลยี ระบบบริหาร เงิน โดยอาศัยการร่วมมือกันระหว่างหลายหน่วยงาน ไม่ว่าจะเป็นสถานศึกษา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานวิชาการ ไปจนถึงชุมชนและประชาชน โดยภาพรวมประเทศส่วนใหญ่มีเป้าหมายส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนมีการศึกษาจนถึงระดับชั้นมัธยมปลายหรืออยู่ในระบบโรงเรียนให้ครบ 12 ปี โดยตั้งแต่ประถมศึกษาปีที่ 1 ไปจนถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในช่วงอายุ 6-18 ปี ซึ่งถือว่าการศึกษาในระดับชั้นและช่วงอายุนี้เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ประชาชนควรได้รับ เพื่อนำไปสู่การเป็นพลเมืองและแรงงานที่มีคุณภาพของประเทศ สำหรับประชาชนที่ออกจากการศึกษาภาคบังคับเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน โดยประเทศส่วนใหญ่มุ่งเน้นในเรื่องการศึกษาต่อเนื่อง (Continuing Education) และการศึกษานอกระบบโรงเรียน จะส่งเสริมให้ประชาชนมีการเรียนรู้ตลอดชีวิตถึงแม้ว่าจะจบจากการศึกษาภาคบังคับแล้วก็ตาม ซึ่งเป็นการนำการศึกษาและการฝึกอบรมเพื่อเข้าถึงประชาชนในตลาดแรงงานเพื่อพัฒนาฝีมือแรงงานไปพร้อมกันด้วย

นอกจากนี้ยังมีการศึกษาทางเลือกที่จัดการศึกษาภาคบังคับ ในรูปแบบที่ไม่ใช่ในระบบโรงเรียน เช่น รูปแบบการจัดการศึกษาโดยครอบครัว (Home School) รูปแบบการศึกษาทางไกล (Distance Learning) เพื่อเปิดโอกาสทางการศึกษาและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการศึกษาให้กว้างขวางมากยิ่งขึ้น

ในด้านภาพรวมของทิศทางการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรเน้นที่ความสำคัญของผู้เรียน การพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวม การจัดเนื้อหาหลักสูตรและการเรียนการสอนอย่างยืดหยุ่น รวมทั้งการส่งเสริมสนับสนุนนวัตกรรมการเรียนการสอน มีการแบ่งหลักสูตรเป็นช่วงชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา ไม่แตกต่างกับประเทศไทย การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น มีการลงมือปฏิบัติจริง เช่น รูปแบบการเรียนการสอนที่นำปัญหาในชีวิตประจำวันเป็นฐานในการเรียนรู้ (Problem-based Learning) การเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning) ซึ่งเป็นการปฏิรูปการเรียน

การสอนทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้รับความสำคัญมากขึ้นในหลักสูตรการเรียนการสอน เน้นการบูรณาการเข้าไปในทุกรายวิชา โดยไม่ได้แยกทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาสอน นอกจากนี้หลักสูตรจะเน้นการเรียนรู้สู่การทำงานจริงเพื่อเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ เป็นแนวทางที่ส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถค้นพบตนเองซึ่งเป็นเป้าหมายของการศึกษาในยุคนี้ โดยทุกประเทศมีแนวโน้มให้อิสระและบทบาทในการจัดการเรียนการสอนสูงขึ้น โดยเป็นกระแสนิยมหลักสูตรท้องถิ่นและหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีแนวโน้มของการค้นหารูปแบบการฝึกอบรมครูที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เกิดกระแสของการทบทวนภาระงานครูมากขึ้น มีการปรับปรุงสภาพการทำงานของครูให้ดีขึ้น โดยสถานภาพและภาพลักษณ์ของวิชาชีพครูได้รับการปรับปรุงและยกระดับมากขึ้น ในหลายประเทศมีการลงทุนโครงสร้างเพื่อให้โรงเรียนมีปัจจัยพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอ

สำหรับประเทศไทยยังพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไม่ดีเท่าที่ควร สถานศึกษาในชนบทยังไม่มีคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตใช้ จึงยังคงมีความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยีอยู่ในเรื่องของหลักสูตร ภาพรวมของทิศทางการจัดหลักสูตรเน้นที่ความสำคัญของผู้เรียน การพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นองค์รวม การจัดเนื้อหาหลักสูตรและการเรียนการสอนอย่างยืดหยุ่น รวมทั้งการส่งเสริมสนับสนุนนวัตกรรม การเรียนการสอน มีการแบ่งหลักสูตรเป็นช่วงชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษาไม่แตกต่างกับประเทศไทย

การจัดการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น มีการลงมือปฏิบัติจริง เช่น รูปแบบการเรียนการสอนที่นำปัญหาในชีวิตประจำวันเป็นฐานในการเรียนรู้ (Problem-based Learning) และการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning) ซึ่งเป็นการปฏิรูปการเรียนการสอน เน้นทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จากแนวคิดดังกล่าวทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศได้รับความสำคัญมากขึ้นในหลักสูตรการเรียนการสอน เน้นการบูรณาการเข้าไปในทุกรายวิชา โดยไม่ได้แยกทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาสอน

นอกจากนี้หลักสูตรจะเน้นการเรียนรู้สู่การทำงานจริง เพื่อเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถค้นพบตนเอง ซึ่งเป็นเป้าหมายของการศึกษาในยุคนี้ โดยทุกประเทศมีแนวโน้มให้อิสระและบทบาทในการจัดการเรียนการสอนสูงขึ้นตามกระแสนิยมหลักสูตรท้องถิ่น และหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยมีแนวโน้มของการค้นหารูปแบบการฝึกอบรมครูที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเกิดกระแสของการทบทวนภาระงานครูมากขึ้น มีการปรับปรุงสภาพการทำงานของครูให้ดีขึ้น โดยสถานภาพและภาพลักษณ์ของวิชาชีพครูได้รับการปรับปรุงและยกระดับมากขึ้น ในหลาย

ประเทศมีการลงทุนโครงสร้างเพื่อให้โรงเรียนมีปัจจัยพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอ สำหรับประเทศไทยยังพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไม่ดีเท่าที่ควร สถานศึกษาในชนบทยังไม่มีคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ตใช้ ความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยียังเกิดขึ้น

3.4 แนวโน้มอื่น ๆ ด้านการศึกษา

3.4.1 ผลกระทบการค้าเสรีต่อการศึกษาไทย

จากกระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการเปิดการค้าเสรี กิจการต่างประเทศเข้ามาตั้งในประเทศไทยได้ รวมทั้งสาขาของสถาบันต่างประเทศก็สามารถมาตั้งได้ ซึ่งเป็นความตกลงทั่วไปว่าด้วยการค้าบริการ (General Agreement on Trade in Services: GATS) เป็นความตกลงทางการค้าระหว่างประเทศฉบับหนึ่งในกรอบขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ซึ่งใช้ในการกำกับดูแลและวางกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการค้าบริการระหว่างประเทศสมาชิก เริ่มมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2538 และสมาชิก WTO ได้จัดกลุ่มธุรกิจบริการเป็น 12 สาขา เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันในการใช้เป็นพื้นฐานการเจรจาเปิดตลาด ได้แก่ 1) สาขาบริการด้านธุรกิจ 2) สาขาบริการด้านสื่อสารโทรคมนาคม 3) สาขาบริการด้านการก่อสร้างและวิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง 4) สาขาบริการด้านการจัดจำหน่าย 5) สาขาบริการด้านการศึกษา 6) สาขาบริการด้านสิ่งแวดล้อม 7) สาขาบริการด้านการเงิน 8) สาขาบริการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและบริการด้านสังคม 9) สาขาบริการด้านการท่องเที่ยวและการเดินทางที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว 10) สาขาบริการด้านนันทนาการ วัฒนธรรมและการกีฬา 11) สาขาบริการด้านการขนส่ง 12) บริการด้านอื่นๆ เช่น บริการเสริมสวย เป็นต้น ซึ่งรูปแบบการขายบริการระหว่างประเทศนั้น ไม่ใช่เพียงแต่การส่งบริการข้ามพรมแดนไปประเทศใดประเทศหนึ่งเท่านั้น แต่การค้าบริการโดยผู้ให้บริการต่างชาติอาจเกิดขึ้นได้หลายรูปแบบ ซึ่ง GATS ได้กำหนดนิยามการค้าบริการระหว่างประเทศไว้ 4 แบบ (Mode of Supply) ดังนี้

รูปแบบที่ 1 (Mode 1) Cross-border Supply หมายถึง การให้บริการข้ามพรมแดนโดยที่ผู้ให้บริการและผู้รับบริการอยู่ประเทศของตน แต่ตัวบริการเคลื่อนย้ายไปยังผู้รับบริการ โดยอาศัยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น การให้คำปรึกษาผ่านสื่อ การส่งข้อมูลออนไลน์ การบริการโทรคมนาคม เป็นต้น

รูปแบบที่ 2 (Mode 2) Consumption Abroad หมายถึง ผู้รับบริการเคลื่อนย้ายไปยังประเทศผู้ให้บริการ เช่น การเดินทางไปท่องเที่ยว หรือรักษาพยาบาลในต่างประเทศ เป็นต้น

รูปแบบที่ 3 (Mode 3) Commercial Presence หมายถึงการจัดตั้งหน่วยธุรกิจเพื่อให้บริการในต่างประเทศ เช่น บริษัทต่างชาติเข้ามาเปิดสาขาสำนักงานในประเทศไทย หรือบริษัทไทยไปเปิดสาขาสำนักงานในต่างประเทศ เป็นต้น

รูปแบบที่ 4 (Mode 4) Presence of Natural Person หมายถึง การที่บุคคลธรรมดาของประเทศหนึ่งเดินทางเข้าไปทำงานในอีกประเทศหนึ่ง เช่น วิศวกรต่างชาติเข้ามาทำงานในประเทศไทย คนไทยเดินทางไปประกอบอาชีพแพทย์ในสหรัฐฯ เป็นต้น

ในการเปิดเสรีทางบริการนั้น เป็นการเจรจาเปิดเสรีทั้ง 4 รูปแบบที่ได้กล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะรูปแบบที่ 3 ซึ่งเป็นการเข้ามาของนิติบุคคลต่างชาติ และรูปแบบที่ 4 ที่เป็นการเข้ามาของคนต่างชาติ ซึ่งแต่ละประเทศจะมีกฎระเบียบที่เป็นข้อจำกัดและอุปสรรคต่อการเข้ามาประกอบธุรกิจของต่างชาติ ดังนั้น บทบัญญัติใน GATS จึงกำหนดให้สมาชิกต้องยกเลิกข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าสู่ตลาด 6 ประเภทคือ

1. การจำกัดจำนวนผู้ให้บริการ ไม่ว่าจะเป็นิติบุคคลหรือบุคคลธรรมดา ก็ตาม
2. ข้อจำกัดในเรื่องมูลค่าการค้าขายบริการ
3. ข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนหรือปริมาณการให้บริการ
4. ข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนบุคลากรต่างชาติในหน่วยธุรกิจ
5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับรูปแบบของหน่วยธุรกิจที่ให้บริการ
6. ข้อกำหนดเกี่ยวกับทุนของต่างชาติ เช่น กำหนดสัดส่วนการถือหุ้นของต่างชาติ

การเปิดเสรีเต็มที่มีความหมายว่าไม่มีข้อจำกัดทั้ง 6 ประเภtdังกล่าว และต้องปฏิบัติต่อผู้ประกอบการต่างชาติเท่าเทียมกับคนในชาติ แต่ GATS ก็ไม่ได้กำหนดกรอบเวลาในการเปิดเสรีอย่างเต็มที่ไว้ว่าเป็นเมื่อใด เพียงแต่กำหนดให้เปิดอย่างค่อยเป็นค่อยไปตามหลักการ Progressive Liberalization ซึ่งกำหนดให้สมาชิก WTO ต้องร่วมเจรจาเพื่อลดข้อจำกัดทั้ง 6 ประเภtdังกล่าวลงทุกๆ 5 ปี จนกว่าจะบรรลุถึงการเปิดเสรีอย่างเต็มที่ สาขาบริการด้านการศึกษา (Educational Services) ซึ่งครอบคลุมตั้งแต่โรงเรียนอนุบาล อาชีวศึกษา จนถึงมหาวิทยาลัย รวมทั้งหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้นนั้นเป็นสาขาบริการที่อยู่ในข้อตกลงพื้นฐานการเจรจาเปิดตลาดด้วย ทำให้เกิดกระแสธุรกิจเกิดขึ้นโดยมีกลไกของการตลาดเข้ามามีบทบาทมากขึ้น อุดมศึกษาซึ่งแต่เดิมเป็นของรัฐหรือผู้เกี่ยวข้องจัดบริการให้กับสังคมโดยไม่ได้หวังผลกำไร แต่ในปัจจุบันกลับกลายเป็นสินค้าที่หวังกำไร ความรู้เป็น

สินค้าที่ขายได้ ทำให้เกิดอุตสาหกรรมที่เป็นธุรกิจขึ้น ยกตัวอย่างในประเทศออสเตรเลีย มหาวิทยาลัยในออสเตรเลียได้กำหนดว่าอาจารย์ที่วิจัย หรือค้นคว้า และมีผลประโยชน์เกิดขึ้น ต้องแจ้งให้มหาวิทยาลัยเป็นผู้จัดการให้ ห้ามไปจัดการเอง รวมทั้งมีการจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญาในเรื่องของการจดสิทธิบัตร การแบ่งผลประโยชน์ เป็นต้น ตามที่ จรัส สุวรรณเวลา (2545) ได้กล่าวไว้ในหนังสืออุตสาหกรรมศึกษาไทยว่า “สินค้าจะขายได้ดีต้องมีคุณภาพ ความสำคัญของคุณภาพจึงมีเพิ่มขึ้น มีการจัดบริการการศึกษาเป็นรูปการให้สัมปทาน (Franchise) แบบเดียวกับอาหารจานด่วน มีปรากฏการณ์แปลกๆ ทางธุรกิจเข้ามาในวงการอุตสาหกรรม เช่น การโฆษณา การขายตรง ตลาดนัด Supermarket Hypermarket และ Convenient Store ทางการศึกษา” (จรัส สุวรรณเวลา: 2545) เงื่อนไขการค้าระหว่างประเทศที่มีการเปิดการค้าเสรีนั้น ในอนาคตมหาวิทยาลัยต้องปรับระบบให้มีความหลากหลาย เช่น สถาบันที่เน้นทางด้านการศึกษาการสอน สถาบันที่เน้นทางด้านการศึกษา สถาบันที่เน้นการบริการชุมชน และความหลากหลายในอุตสาหกรรมจะเกิดขึ้นได้ต้องมีการกระจายอำนาจ ให้ความเป็นอิสระแก่สถาบัน นอกจากนี้ภายในสถาบันก็ต้องบริหารความหลากหลายในแต่ละด้านที่มีอยู่ให้ได้ดีโดยมีการบริหารจัดการที่ดี ไม่ว่าจะเป็นการบริหารวิชาการ บริหารงานบุคคล บริหารการเงินการคลัง และระบบคุณภาพ เพื่อประสิทธิภาพในการแข่งขันกับต่างประเทศรวมทั้งความคงอยู่ของสถาบันอุตสาหกรรมศึกษาที่มีคุณภาพบนรากเหง้าของความเป็นไทย ในการเผชิญกับกระแสที่เกิดขึ้นนั้น เราควรใช้ประโยชน์จากกระแสเพื่อสร้างวิกฤติให้เป็นโอกาส คือการสร้างโอกาสในการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวบนพื้นฐานความเป็นอุตสาหกรรมศึกษาไทย บนองค์ความรู้ของไทยเรา

ในอนาคตผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมศึกษาไทยต้องการข้อมูลเปรียบเทียบ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ สังคมอุตสาหกรรมไทยไม่เพียงแต่จะพัฒนาการจัดอันดับ (The Rating and Ranking) เท่านั้น ในการตีความตามข้อตกลงทางการค้าในการบริการด้านศึกษานั้น การจัดอันดับจะกลายเป็นเรื่องที่ต้องทำ อีกทั้งสถาบันทางอุตสาหกรรมศึกษาต้องเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ที่จะร่วมมือทางด้านความรู้ และความชำนาญข้ามสาขา ข้ามสถาบัน และข้ามประเทศ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องในการเจรจาเปิดเสรีการบริการด้านการศึกษาตามข้อตกลงว่าด้วยการค้าบริการ จากพระราชบัญญัติในการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นการควบคุมการประกอบธุรกิจของคนต่างด้าวที่เป็นทั้งบุคคลธรรมดา และนิติบุคคลในการได้รับอนุญาตให้ประกอบธุรกิจต่างๆ ในไทย เป็นการให้อำนาจรัฐบาลในการกำหนดข้อจำกัดและเงื่อนไขในการอนุญาตให้คนต่างด้าวประกอบธุรกิจในไทยให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยด้วย ไม่ว่าจะเป็นเงื่อนไขของการจ้างงาน การถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งธุรกิจบริการด้านการศึกษาเป็นธุรกิจบริการที่อยู่ภายใต้

กฎหมายนี้ ดังนั้นกฎหมายนี้จึงใช้กำกับการเจรจาเปิดเสรีทางการค้าบริการตามข้อตกลง ซึ่งประเด็นที่ควรพิจารณามีดังนี้

พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจด้านการศึกษาในทุกระดับของการศึกษามักอื่นที่มีการจำกัดสิทธิหรือเงื่อนไขในการที่คนต่างด้าวทั้งบุคคลธรรมดาและนิติบุคคลจะมาประกอบธุรกิจบริการด้านการศึกษาในไทยแตกต่างจากที่ใช้กับคนไทยหรือไม่ หากไม่มีความแตกต่างก็ควรที่จะต้องใช้พระราชบัญญัติการประกอบธุรกิจคนต่างด้าวเพื่อควบคุมจำนวนผู้ขายบริการชาวต่างชาติและการเปิดเสรีให้สถาบันต่างชาติเข้ามาประกอบธุรกิจบริการด้านการศึกษาอย่างเต็มที่เพื่อเสริมสร้างการแข่งขันและการส่งออกบริการด้านการศึกษา ซึ่งมีข้อควรปฏิบัติดังนี้

1. การจำกัดจำนวนและปริมาณของผู้ให้บริการรวมทั้งสัดส่วนของการลงทุนเพื่อให้สถาบันการศึกษาของไทยมีส่วนร่วมในการบริการรวมทั้งการได้รับส่วนแบ่งรายได้และกำไร นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยให้สถาบันการศึกษาที่มีขนาดเล็กให้สามารถดำเนินการแข่งขันกับสถาบันต่างชาติที่มาลงทุนในประเทศได้ เป็นการป้องกันการผูกขาดและสร้างความเป็นธรรมรวมทั้งการสร้างสมดุลการค้าบริการ
2. กำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตให้สถาบันการศึกษาต่างชาติปฏิบัติในสิ่งทีก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาระบบการศึกษาไทย
3. มีการควบคุมมาตรฐานและราคา การให้บริการเพื่อความเหมาะสม

3.4.2 แนวโน้มด้านการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพสมองและการเรียนรู้ของเด็ก

การปฏิรูปการศึกษาที่เน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น เป็นการพัฒนาให้เด็กมีลักษณะที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งการอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ในการพัฒนาเด็กไทยให้มีลักษณะดังกล่าวนี้ จะพบว่าการพัฒนาสมองของเด็กให้มีคุณภาพนั้นมีส่วนสำคัญที่จะทำให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้นการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพสมองจึงมีส่วนสำคัญในการเรียนรู้ของเด็ก มีแนวคิดและหลักการในการนำเสนอการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพสมองและการเรียนรู้ของเด็กและสอดคล้องกับธรรมชาติของสมอง ซึ่งใช้ความรู้พื้นฐานทางด้านสมองเป็นหลัก ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ควรเริ่มต้นส่งเสริมพัฒนาการสมองของเด็กตั้งแต่เป็นตัวอ่อนที่เริ่มปฏิสนธิในครรภ์ ดังนั้นการให้ความรู้ที่ถูกต้องกับแม่ในการดูแลสมองของทารกตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์จึงเป็นเรื่องที่สำคัญ ทุกคนมีสมองพร้อมที่จะเรียนรู้โดยเฉพาะเรื่องของภาษาและทักษะทางสังคม

ตั้งแต่วัยแรกเกิดของชีวิต ดังนั้นการกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมภายนอกให้กับเด็กในช่วงอายุ 3 ปีแรกหลังคลอด มีความสำคัญต่อการพัฒนาสมองอย่างมาก สมองจะทำงานเชื่อมโยงกัน โดยจะทำการบันทึก ดีความและประมวลผลออกมาแล้วแสดงออกเป็นพฤติกรรมต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งสิ่งแวดล้อมภายนอก หมายถึง สิ่งแวดล้อมในครอบครัว สถาบัน การศึกษา สังคม ดังนั้นการเลี้ยงดูที่ถูกต้อง การให้ข้อมูลที่ถูกต้อง รวมทั้งการเรียนการสอน ในห้องเรียน สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ก่อให้เกิดเกิดประสบการณ์ การเรียนรู้ที่ดี เด็กมีความสุข เมื่อได้รับข้อมูลซ้ำๆ ก็จะเก็บข้อมูลเข้าไปอยู่เป็นโครงสร้าง ความรู้ในสมองและจะสร้างเครือข่ายเส้นใยสมองและจุดเชื่อมต่อเพิ่มขึ้นมากมาย ซึ่งจาก งานวิจัยพบว่า ถ้ามีการสร้างเครือข่ายเส้นใยสมอง จุดเชื่อมต่อมากเท่าไร สมองก็ยิ่งมีศักยภาพ มีการรับรู้ สิ่งการและประมวลผลข้อมูลได้อย่างดี นำไปสู่การเรียนรู้ที่ดี ทำให้เด็กมีความฉลาด มีความคิดสร้างสรรค์ และเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อมภายนอก เป็นการกระตุ้นผ่านทางประสาทสัมผัส ทั้ง 5 คือ การเห็น ได้ยิน สัมผัส เคลื่อนไหว ดมกลิ่น และการรับรส ดังนั้น การอุ้ม กอด เสียง หัวเราะ การพูดคุย เล่านิทาน รวมทั้งการอ่านหนังสือให้เด็กฟัง เป็นการกระตุ้นสมองให้เด็ก สร้างเครือข่ายเส้นใยสมองและจุดเชื่อมต่อต่างๆ นอกจากการจัดสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้ เด็กเกิดการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการสร้างความผูกพันใกล้ชิด มีการสัมผัส การแสดง ความรัก ความอบอุ่น ทำให้เด็กมีความสุข เกิดความรักความอบอุ่น ทำให้เกิดทัศนคติที่ดี เกิด คุณค่าในตนเอง ในทางตรงกันข้ามหากเลี้ยงดูในสภาพที่ทำให้เด็กไม่มีความสุข เกิด ความเครียด ความวิตกกังวล มีความทุกข์ ก็จะเป็นการยับยั้งการเจริญเติบโตและ พัฒนาการของสมองเด็ก ทำให้เด็กไม่เกิดการเรียนรู้หรืออาจจะเกิดการเรียนรู้ได้อย่างไม่มี ประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับการจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความสุข และ เน้นการปฏิบัติทำให้ผู้เรียนจำได้และสนุกกับการเรียนรู้ มีการเชื่อมโยงเรื่องราวแบบบูรณาการ ทำเป็นแผนที่ความคิด (Mindmapping) หากผู้เรียนมีความคิดในแง่บวกต่อสิ่งที่เรียนรู้จะ ส่งผลให้ผู้เรียนจำได้และมีความสุขที่จะเรียนรู้มากยิ่งขึ้น เมื่อมีความสุข ก็จะหลั่งสารเคมีใน สมอง เช่น โดปามีน นอร์เอพิเนเฟริน ที่ทำให้มีความสุข ซึ่งเป็นการเพิ่มศักยภาพสมองและ เพิ่มกระบวนการเรียนรู้ในสมอง ซึ่งในการหลั่งสารเคมีในสมองนั้น พบว่าการออกกำลังกาย จะช่วยลดความเครียดของสมองและทำให้มีความสุขได้ เนื่องจากจะกระตุ้นให้มีการหลั่งสาร เอนดอร์ฟิน ซึ่งเป็นสารที่ทำให้มีความสุข ดังนั้นจึงควรจัดกระบวนการเรียนรู้ที่让孩子ได้ เคลื่อนไหว มีการออกกำลังกาย การปฏิบัติ การใช้ดนตรี ศิลปะ ผสมผสานในการจัด กิจกรรมการเรียนการสอน ถึงอย่างไรก็ตาม การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาสมองต้องคำนึง ถึงการพัฒนาการของเด็กและส่วนของสมองที่ต่างกันในแต่ละวัย ดังนั้นจึงต้องยอมรับว่าเด็ก ในแต่ละคนนั้นแตกต่างกันและมีความสามารถเฉพาะตัวไม่เหมือนกัน

สมองจะทำงานขนานกันระหว่างสมองซีกซ้ายและสมองซีกขวา การพัฒนาสมองควรที่จะเน้นการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่บูรณาการด้านการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ จินตนาการ การใช้ศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย ให้เด็กได้ใช้สมองทั้งซีกซ้ายและซีกขวาจะส่งผลให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการที่จะพัฒนาสมองของเด็กนั้นต้องให้เด็กรู้จักประยุกต์ข้อมูลที่ได้ไปสร้างสรรค์จินตนาการ ใช้ในสถานการณ์จริง ดังนั้นจึงควรกระตุ้นให้เด็กอยากกรู้อยากเห็นเพื่อพัฒนาจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

จากที่กล่าวมา จะเห็นว่าการพัฒนาการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพสมองและการเรียนรู้ของเด็กมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งเสริมให้เด็กไทยได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้นควรมีการศึกษาวิจัย ในประเด็นของการเรียนรู้ของสมองมนุษย์ในช่วงวัยต่างๆ ในด้านความสามารถของสมองเด็ก ในด้านการคิด การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การจินตนาการ เพื่อให้เด็กเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น คณิตศาสตร์ ภาษา กีฬา ดนตรี ศิลปะ ได้สอดคล้องกับพัฒนาการของสมองและเป็นการจัดรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพัฒนาการของสมองเด็กไทย

3.4.3 มหาวิทยาลัยวิจัย

แนวโน้มอีกประการหนึ่งก็คือในการพัฒนามหาวิทยาลัยไทยให้เป็นมหาวิทยาลัยวิจัย เพื่อที่จะเป็นแหล่งสร้างองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของไทยในอนาคต ต้องมีการดำเนินงานอยู่หลายขั้นตอน ในเรื่องนโยบายนั้นเป็นส่วนที่สำคัญยิ่งผู้บริหารต้องมีความเข้าใจและมีนโยบายในการปรับรูปแบบมหาวิทยาลัยไทยจากเดิมเป็นรูปแบบการสอนไปเป็นรูปแบบมหาวิทยาลัยวิจัย ไปจนถึงการงบประมาณรวมทั้งการกำหนดงานเพื่อปฏิบัติตามนโยบายที่กำหนดไว้

ปัจจัยที่กำหนดให้เกิดนโยบายมหาวิทยาลัยวิจัย

ปัจจัยภายนอกที่มีผลให้เกิดนโยบายมหาวิทยาลัยวิจัย คือ ผู้บริหารตั้งแต่ระดับประเทศไปจนถึงหน่วยงานต่างๆ ที่เห็นความสำคัญของความรู้ที่ได้จากการวิจัย รวมทั้งแนวคิดที่พึงพาความรู้ภายในประเทศ เป็นแนวคิดที่พึงตนเอง ดังนั้นควรมีการลงทุนเพื่อสร้างนักวิจัยและงานวิจัยเพื่อสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพเป็นที่เชื่อถือในการพึ่งตนเองได้ในอนาคต โดยไม่ต้องพึ่งพาความรู้จากต่างประเทศ

นอกจากนี้แนวความคิดที่เชื่อว่ามหาวิทยาลัยเป็นแหล่งความรู้ที่แท้จริง ซึ่งมีบทบาทให้บริการวิชาการแก่สังคม เป็นแหล่งค้นคว้า หาความรู้ อีกทั้งเป็นแหล่งผลิตบัณฑิตและการวิจัยก็เป็นกระบวนการสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ก็เป็นปัจจัยที่จะทำให้เกิดนโยบายมหาวิทยาลัยวิจัย

สำหรับปัจจัยภายในที่ทำให้เกิดนโยบายมหาวิทยาลัยวิจัย คือ แนวคิดของผู้บริหารที่มีหน้าที่กำหนดนโยบายภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งรูปแบบการเรียนการสอนของอาจารย์ที่ใช้การวิจัยเข้ามาเกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นการนำผลการวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน ตลอดจนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน

ทิศทางการวิจัย

กำหนดได้ 3 ทิศทาง คือ

1. การวิจัยเพื่อผลิตความรู้ เพื่อสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการ หมายถึง การวิจัยเพื่อได้ความรู้เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อไป
2. การวิจัยเพื่อผลิตความรู้เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาประเทศ หมายถึง การวิจัยเพื่อให้ได้ความรู้นำมาแก้ไขปัญหา โดยวิจัยเป็นกรณีศึกษา
3. การวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการ หมายถึง การวิจัยที่เป็นทิศทางใหม่ที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน

นอกจากนี้ ยังมีทิศทางการวิจัยอีกด้านหนึ่ง การวิจัยเพื่อหารายได้ ซึ่งถือว่าเป็นผลพลอยได้มากกว่าวัตถุประสงค์หลัก ในการพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อมุ่งสู่มหาวิทยาลัยวิจัยนั้น ขึ้นอยู่กับนโยบาย งบประมาณ การจัดรูปแบบองค์กร ระบบการบริหาร การสร้างสิ่งจูงใจสนับสนุน การพัฒนาคน การสร้างบรรยากาศเพื่อสนับสนุนให้เกิดการวิจัยในสถาบัน

3.4.4 แนวทางการพัฒนาการวิจัยทางการศึกษา

แนวทางการพัฒนาการวิจัยทางการศึกษาควรเป็นแนวทางในการมุ่งผลผลิต (Outputs) สู่ผลลัพธ์ (Outcomes) โดยมีแนวทางในการพัฒนาเป็นขั้นๆ จากงานวิจัยพื้นฐานไปสู่ผลลัพธ์การพัฒนาประเทศ โดยมีขั้นตอนดังนี้ (พฤทธิ ศิริบรรณพิทักษ์, 2547)



การนำงานวิจัยพื้นฐานไปสู่ผลลัพธ์การพัฒนาประเทศตามขั้นตอนต่างๆ นั้น มีกระบวนการดังนี้



ที่มา : แนวทางการพัฒนาการวิจัยทางการศึกษา พุทธิศรี ศิริบรรณพิทักษ์ 19 กุมภาพันธ์ 2547, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

โดยสรุปนั้นผลกระทบจากสถานการณ์ในประเทศไทยที่มีต่อการกำหนดทิศทางการวิจัยและพัฒนาด้านการศึกษา มี 5 เรื่องหลัก ตามเป้าหมายยุทธศาสตร์ 5 ข้อดังนี้

1. การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีพลังในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันของประเทศ
2. การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีพลังในการเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศ
3. การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีพลังในการพัฒนาทุนทางสังคม การแก้ไขปัญหาความยากจนและการยกระดับคุณภาพชีวิต
4. การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีพลังในการเสริมสร้างความมั่นคงของชาติ การต่างประเทศและอำนาจอธิปไตย
5. การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาให้มีพลังในการเสริมสร้างการบริหารจัดการประเทศ

บทที่ 4

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายทิศทางการวิจัยด้านการศึกษา และการเตรียมความพร้อมในอนาคต

จากคำแถลงนโยบายของนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2544 “...เร่งรัดปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดทำและจัดสรรงบประมาณ ให้เป็นเครื่องมือในการจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ...” ทำให้สถาบันการศึกษาในทุกระดับต้องมีการกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ในการนำไปปฏิบัติ ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของภาวะเศรษฐกิจ ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการยกระดับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาและวิชาชีพครูในอนาคต โดยใช้การวิจัยและพัฒนาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศ และยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศเพิ่มขึ้น

ปัจจุบันการวิจัยและพัฒนานับเป็นแนวทางหลักที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศที่สถาบันการศึกษาต่างๆ นำมาเป็นแนวทางหลักในการพัฒนาองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการศึกษาและการพัฒนาระบบโดยรวม ดังเช่น การกำหนดยุทธศาสตร์อุดมศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ที่กำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาไว้ 4 ด้าน โดย 2 ใน 4 ยุทธศาสตร์ ที่เน้นความสำคัญด้านวิจัยและพัฒนาเป็นหลัก คือ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนามาตรฐานการศึกษาให้ทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยมีแนวทางในการพัฒนายุทธศาสตร์ คือ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในระดับนานาชาติ สร้างนักวิจัยมืออาชีพ และสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการวิจัย ยกกระตือการวิจัยรัฐร่วมเอกชนเชิงพาณิชย์ โดยให้เอกชนเข้ามามีบทบาทสนับสนุนการวิจัยมากขึ้น และการสร้างความเป็นเลิศในศูนย์พัฒนาบัณฑิตศึกษาและการวิจัย และยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยเน้นการส่งเสริมการพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างผลผลิตทางการวิจัยโดยจัดตั้งศูนย์ Technology Licensing Office หรือ TLOs ขึ้นเพื่อดูแลผลผลิตงานวิจัยทำหน้าที่ 3 ประการ คือ (1) การซื้อ-ขายเทคโนโลยี/ แปลงทรัพย์สินทางปัญญาให้เป็นทุน หรือรายได้ให้มหาวิทยาลัย (2) ดูแลเรื่องการวิจัยต่อยอดเทคโนโลยี และ (3) ผลิต/พัฒนาบุคลากรเพื่อดูแลปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย

จากการศึกษาระบบการศึกษา นโยบายการศึกษา และการปฏิรูปการศึกษานั้น ของไทยและต่างประเทศ ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ฝรั่งเศส นอร์เวย์ สวีเดน สหรัฐอเมริกา แคนาดา โดยภาพรวมพบว่า นโยบายการศึกษาของแต่ละประเทศส่วนใหญ่ มีการปรับระบบและลักษณะของการบริหารจัดการระดับสถาบัน/องค์กรขึ้นใหม่ เช่น การกระจายอำนาจเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในภาพรวม โดยมุ่งเน้นการสร้างความสำเร็จภาคทางการศึกษาให้กับประชาชนในทุกระดับ และทุกประเภท ลดช่องว่างทางสังคม ในบุคคลทุกระดับ โดยการกำหนดให้มีการศึกษาภาคบังคับในช่วง 9-12 ปี มุ่งพัฒนาความรู้ความสามารถของคนเพื่อสามารถทำงานได้ และสามารถตอบสนองกับความต้องการของสังคม รวมทั้งสามารถพัฒนาตนเองเพื่อรองรับกับเทคโนโลยีในการทำงานที่เปลี่ยนแปลงได้ ด้านวิชาการเน้นในการสร้างมาตรฐานความเป็นเลิศทางการศึกษา มีการยกระดับมาตรฐานของครูผู้สอนในด้านคุณภาพมาตรฐานวิชาชีพ และมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ในการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการสอน และพัฒนาตัวผู้เรียนในบุคคลทุกประเภทและทุกระดับ

ด้านการวิจัยและพัฒนาของแต่ละประเทศนั้น ส่วนใหญ่เน้นการส่งเสริมและสนับสนุนความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างความร่วมมือกับภาครัฐและภาคเอกชนในการสร้างงานวิจัยและการพัฒนาให้ก้าวหน้า มีการสร้างเครือข่ายวิจัยในการศึกษาทุกระดับ และพัฒนานวัตกรรม จัดตั้งศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการและการวิจัยธุรกิจ พร้อมทั้งมีระบบการประกันคุณภาพมาตรฐานวิชาชีพ และกำหนดมาตรฐานการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและมาตรฐานในระดับเดียวกัน

ด้านแนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษา ภาพรวมของประเทศต่างๆ คือ เน้นการพัฒนาการเรียนรู้อัตโนมัติ และการพัฒนาการวิจัยที่เป็นเลิศ การพัฒนาคุณภาพบัณฑิต เน้นการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา การประกันคุณภาพมาตรฐานการศึกษาและสร้างแนวทางในการยกระดับมาตรฐานวิชาชีพครู การพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ การบริหารแบบมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน ผู้ปกครอง กลุ่มคนด้อยโอกาส ขาดโอกาสในการเรียน และด้านการบริหารจัดการที่เน้นการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาให้แก่ท้องถิ่น

จากการศึกษาภาพรวมดังกล่าว รวมถึงแนวโน้มการวิจัยและพัฒนาการศึกษาของประเทศต่างๆ นั้น ผู้วิจัยได้นำมาเป็นกรอบในการกำหนดข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในอนาคตในทุกๆระดับการศึกษา โดยพิจารณาตามกรอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 รวมทั้งฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545 โดยได้ศึกษาแนวคิดต่างๆ ประกอบการสังเคราะห์ดังนี้

4.1 แนวคิดในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

4.1.1 ทิศทางสำหรับงานวิจัยในอนาคต

1. ความยั่งยืนทางสังคม (Social Sustainability)

ในระหว่างแนวคิดของความยั่งยืนของสภาพแวดล้อมมีการพัฒนา และมีการจัดการความยั่งยืนทางสังคม ยังคงเป็นประเด็นทั้งความหมายและบทบาทขององค์กรทางธุรกิจ รัฐบาล บริษัท องค์กรอิสระ ให้ความหมายความยั่งยืนทางสังคมอย่างไร ใช้ตัวชี้วัดอะไรในการประเมินความยั่งยืนทางสังคม

2. มีความจำเป็นในการวิเคราะห์การปฏิบัติที่ยั่งยืนในสภาพอุตสาหกรรมที่หลากหลาย งานวิจัยปัจจุบันชี้ชัดถึงความหมายที่แสดงถึงความยั่งยืนในองค์กร การแสดงออกเหล่านี้สามารถแสดงให้เห็นชัดเจนโดยพฤติกรรมที่บริษัทแสดงออกมา เช่น การเข้าสู่ตลาดใหม่สำหรับเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การถอนใบอนุญาตโรงงาน อุตสาหกรรมที่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอย่างสูง การลงทุนเทคโนโลยีที่รักษา สภาพแวดล้อม การเชื่อมโยงระหว่างการแสดงออกของความยั่งยืนและพฤติกรรมที่แสดงออกของความยั่งยืนเป็นสิ่งที่น่าสนใจสำหรับงานวิจัยในอนาคต

3. บทบาทของผู้มีผลประโยชน์ (Stakeholders) ในส่วนความยั่งยืนต่อความสนใจในภาคหน้า

ถ้าความยั่งยืนเกี่ยวข้องกับการผสมผสานทางเศรษฐกิจ สังคมและประเด็นสภาพแวดล้อมไปสู่กลยุทธ์ขององค์กรแล้วนั้น การพัฒนาทฤษฎีขององค์กรและผู้มีผลประโยชน์จะมีส่วนสำคัญ ความสัมพันธ์ชนิดไหนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการสนับสนุนความยั่งยืน การพัฒนาทฤษฎีและการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพของเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมและความยั่งยืนทางสังคมจะเป็นตัวแทนการทำทลายในสาขาของพฤติกรรมขององค์กร

4.1.2 สนับสนุนการวิจัยและการพัฒนา

การวิจัยและการพัฒนา (R&D) ประกอบไปด้วยงานที่สร้างสรรค์ภายใต้พื้นฐานที่เป็นระบบเพื่อที่จะเพิ่มองค์ความรู้ รวมทั้งความรู้ที่เป็นของมนุษย์ วัฒนธรรมและสังคม และเพื่อเป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และนี่ถือได้ว่าเป็นรูปแบบของวิจัยพื้นฐาน และการนำงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ให้เกิดประโยชน์

R&D ได้ผลิตเทคโนโลยี เป็นรูปแบบหนึ่งของการนำความรู้ที่ถูกใช้เพื่อสนับสนุนส่งเสริมผลผลิตของปัจจัยการผลิตและการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ในท้ายที่สุด

เพื่อเพิ่มมาตรฐานชีวิตให้ดีขึ้น เหมือนรูปแบบอื่นของเมืองหลวง เทคโนโลยีสามารถถูกเก็บขายเป็นสินค้าหรือบริการ และเสื่อมค่ากลายเป็นล้าสมัย เทคโนโลยีสามารถถูกใช้ในการผสมผสานกับปัจจัยอื่นของการผลิต ให้ขบวนการที่ผลิตออกมาดีขึ้นหรือสร้างสินค้าใหม่ๆ และเพิ่มคุณภาพและความหลากหลายของสินค้าและบริการที่มีประโยชน์สำหรับการบริโภค

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในการผลิต เราตระหนักดีอยู่แล้วว่าเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญภายใต้การเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามขบวนการซึ่งเทคโนโลยีถูกสร้างและขยายตัวในเศรษฐกิจ ความสำคัญของการกระจายตัวของเทคโนโลยีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และบทบาทของรัฐบาลสามารถทำให้เกิดความก้าวหน้าน้อยกว่าความเข้าใจดีในเทคโนโลยี ส่วนแรกเป็นการสร้างความจำเป็นของรัฐบาลที่จะช่วยเหลือ R&D โดยการสร้างสรรูปทฤษฎีทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับ R&D และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แยกแยะความล้มเหลวทางการตลาดที่จะนำไปสู่การลงทุนทาง R&D และรายงานการคาดคะเนขนาดของความล้มเหลวทางการตลาด มีการสร้างเหตุผลสำหรับการสนับสนุนของรัฐบาล

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการระดมความคิดเห็น

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของทิศทางการวิจัย และด้านการศึกษา มีข้อมูลที่ครอบคลุมและครบถ้วน จึงได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการระดมความคิดเห็นเบื้องต้นของครู อาจารย์และผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 32 คน เพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ผลจากการวิเคราะห์แบ่งเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ปัญหาด้านการวิจัยของประเทศไทยและแนวทางการแก้ไขและพัฒนา

ตอนที่ 2 ปัญหาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทยและแนวทางการแก้ไขและพัฒนา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยในอนาคต

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการศึกษาในอนาคต

รายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละตอนมีดังนี้

ตอนที่ 1 ปัญหาด้านการวิจัยของประเทศไทยและแนวทางการแก้ไขและพัฒนา
ตารางแสดงปัญหาด้านการวิจัยของประเทศไทยและแนวทางการแก้ไขและพัฒนา

N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
บุคลากร - ขาดทักษะ และไม่มีความรู้พื้นฐานด้านงานวิจัย ดำเนินการไม่เป็นไปตามขั้นตอน การวิจัยไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ จัดเก็บข้อมูลไม่ได้มาตรฐาน ให้ข้อมูลไม่ตรงกับความเป็นจริง การวิจัยส่วนมากใช้เอกสารข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตและห้องสมุดมากกว่าการศึกษาข้อมูลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ครู-อาจารย์กลัวและขาดความมั่นใจที่จะดำเนินการ ไม่อบรมพัฒนาบุคลากร ขาดทรัพยากรด้านบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านการวิจัย	36.84	1
งบประมาณ - ไม่มีงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอ	21.05	2
การบริหารจัดการ - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่ส่งเสริมสนับสนุนเท่าที่ควรและหน่วยงานระดับสูงกว่าไม่สนับสนุนเท่าที่ควร - คนส่วนใหญ่ยังไม่เปลี่ยนแนวความคิด ยังไม่เห็นความสำคัญของงานวิจัยและคิดว่าเป็นเรื่องยุ่งยาก - ไม่นำผลงานด้านการวิจัยไปใช้สู่การปฏิบัติหรือทำให้เกิดประโยชน์อย่างจริงจัง - ประชากรในประเทศไม่ให้ความเชื่อถือซึ่งกันและกัน	15.79 10.53 10.53 5.26	3 4 4 5

จากตารางแสดงปัญหาด้านการวิจัยของประเทศไทยพบว่ามมีปัญหามากที่สุดคือปัญหาด้านบุคลากร กล่าวคือ ขาดทักษะ และไม่มีความรู้พื้นฐานด้านงานวิจัย รวมทั้งการดำเนินการไม่เป็นไปตามขั้นตอน ทำให้ขาดทรัพยากรด้านบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านการวิจัย รองลงมาได้แก่การขาดงบประมาณที่สนับสนุนอย่างเพียงพอ นอกจากนี้ยังขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และไม่เห็นความสำคัญของงานวิจัย รวมทั้งไม่ได้มีการนำงานวิจัยไปใช้อย่างจริงจัง

ตารางแสดงแนวทางการแก้ไขและพัฒนาด้านการวิจัยของประเทศไทย

N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
<p>บุคลากร</p> <p>- รัฐควรส่งเสริม สนับสนุนให้ความรู้ด้านการวิจัยแก่นักศึกษา</p> <p>ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับเพิ่มมากขึ้น เพื่อปูพื้นฐานความรู้เรื่องการวิจัย จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้สามารถปฏิบัติได้ ผู้วิจัยต้องทำให้เกิดความเชื่อมั่นต่อผลวิจัย การวิจัยควรทำการวิจัยจากข้อมูลพื้นฐานที่เป็นข้อเท็จจริง ตรวจสอบด้านข้อมูลให้ละเอียด ถูกต้อง เป็นจริง ปลูกฝังค่านิยมให้นักวิจัยของไทยมีความซื่อสัตย์ต่อวิชาชีพของตนเอง</p>	30.43	1
<p>การบริหารจัดการ</p> <p>- นำผลการวิจัยไปใช้อย่างจริงจังและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประชาสัมพันธ์การวิจัยชิ้นงานให้เป็นที่ยอมรับขององค์กรต่างๆ</p>	21.74	2
<p>งบประมาณ</p> <p>- จัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ อาจมีองค์กรเอกชนให้ความสนับสนุนงบประมาณ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยอย่างต่อเนื่องและจริงจัง</p>	26.09	3
<p>การบริหารจัดการ</p> <p>- ส่งเสริมหรือจัดกิจกรรมกระตุ้น เสริมแรงให้ครู-อาจารย์ได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องโดยการจัดตั้งสมาคมในการวิจัยหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบ</p>	8.69	4
<p>- สถานศึกษา/องค์กร ควรตระหนักโดยกำหนดให้งานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนางาน กำหนดในมาตรฐานที่ทุกคนจะต้องดำเนินกิจกรรมเพื่อนำผลการวิจัย สู่การวางแผนพัฒนาในองค์กรบนวัฒนธรรมที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำ</p>	4.35	5
<p>- สร้างโครงข่ายการทำงานกระจายสู่ท้องถิ่นตามลำดับ เพื่อให้การดำเนินการชัดเจน ต่อเนื่องและติดตามอย่างเน้นรูปธรรม</p>	4.35	5
<p>- สร้างความเข้าใจและให้ทุกคนเห็นความสำคัญของการวิจัย</p>	4.35	5

จากตารางที่ 2 พบว่าปัญหาด้านการวิจัยของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเรื่องบุคลากรขาดทักษะ ความรู้พื้นฐานทางด้านงานวิจัย รองลงมาเป็นเรื่องของงบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ ส่วนเรื่องแนวทางการแก้ไขและพัฒนาด้านการวิจัยของประเทศไทยนั้นควรส่งเสริม สนับสนุนให้ความรู้ด้านการวิจัยแก่นักศึกษา ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งควรนำผลการวิจัยไปใช้อย่างจริงจังและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอเพื่อเป็นการสนับสนุนงานวิจัย

ตอนที่ 2 ปัญหาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทยและแนวทางการแก้ไขและพัฒนา

ตารางแสดงปัญหาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทย

N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
งบประมาณ - งบประมาณในการดำเนินการมีน้อยมาก จึงไม่สามารถดำเนินการได้ดี ด้านงบประมาณ มีความเหลื่อมล้ำระหว่างสถานศึกษาในชนบทกับสถานศึกษาในเมือง สถานศึกษาในส่วนภูมิภาคกับสถานศึกษาส่วนกลาง ควรจัดงบประมาณตามความขาดแคลน ไม่ควรจัดตามรายหัว	14.71	1
หลักสูตร - ไม่มีการพัฒนาหลักสูตร หลังจากที่ใช้ไปแล้วไม่มีการปรับปรุงแก้ไข หลักสูตรแกนไม่สอดคล้องกับแต่ละท้องถิ่น ทำให้เกิดปัญหา ท้องถิ่นยังไม่มีส่วนร่วมจัดทำหลักสูตร	11.77	2
บุคลากร - ครูจัดการเรียนการสอนแบบเดิมๆ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงตามยุคปฏิรูป ครู-อาจารย์ ส่วนมากยังไม่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ ตามยุค IT การขาดอัตรากำลังครูและขาดแคลนครูที่จบสาขาคอมพิวเตอร์ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ อังกฤษ บุคลากรในเมืองมีจำนวนเพียงพอชนบทขาดแคลน ในเมืองมีโอกาสได้รับการพัฒนา ชนบทขาดโอกาส ความรู้ ความสามารถของครู อาจารย์ที่ไม่เท่าเทียมกัน	8.83	3

N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
- ขาดความเป็นเอกภาพทางการศึกษา โครงสร้างของ กระทรวงใหญ่เกินไปเกิดความล่าช้าในระบบการบริหารและ การจัดการศึกษา มีผู้รับผิดชอบหลายระดับ/หน่วยงาน นโยบายไม่เหมือนกัน ปฏิบัติแตกต่างกัน	8.83	3
- บุคลากรในโรงเรียนปฏิบัติหน้าที่นอกเหนือจากการสอน หลายอย่างไม่มีเอกภาพ งานหลักของครูคือ การจัดการเรียน การสอน แต่ครูใช้เวลาไปทำหน้าที่งานอื่นในแต่ละวันมาก เกินไปตัวอย่าง เช่น งานธุรการ งานการเงิน งานพัสดุ อื่นๆ	5.88	4
- ครูขาดความรับผิดชอบในภารกิจหลัก คือ การเรียนการสอน ด้านบริหารจัดการ	2.94	5
- ครู-อาจารย์ที่สอนไม่ให้ความสำคัญกับนักเรียนที่เรียน ปานกลางและเรียนอ่อน ทั้งที่เด็กกลุ่มนี้มีจำนวนมากกว่า นักเรียนที่เรียนดี	2.94	5
บริหารจัดการ		
- ปัญหาด้านการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะการจัดการเรียน การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่เกิดผล	2.94	5
- ด้านการบริหาร ฝ่ายบริหารระดับบน หวังผลจากผู้เรียน มากเกินไป ทำให้ฝ่ายปฏิบัติ ปฏิบัติตามยาก ทำให้การปฏิบัติ ไม่จริงจัง	2.94	5
- การสอดรับการจัดการศึกษาไม่ต่อเนื่องสัมพันธ์กัน ควรที่จะจัดระบบการศึกษาให้มีความสัมพันธ์กัน เช่น นักเรียน เมื่อจบระดับมัธยมต่อระดับอุดมศึกษาไม่สัมพันธ์กัน เช่น การสอบเอนทรานซ์	2.94	5
- องค์กรชุมชนขาดการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา อย่างแท้จริง โดยกฎหมายได้เขียนไว้แต่ในความเป็นจริง อาจ จะขัดต่อการปฏิบัติ	2.94	5
- ระบบการจัดการศึกษาไม่ดี มีการประสานแบบทางเดียว	2.94	5
		N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
- นโยบายการศึกษาไม่ต่อเนื่อง เปลี่ยนไปตามนโยบายของแต่ละรัฐบาล แก้นโยบายควรต่อเนื่องและสอดคล้องกันทุก รัฐบาล	2.94	5
- อำนาจการเมืองเข้ามาแทรกในระดับนโยบายทำให้ การบริหารงานบุคคล ไม่ได้คนมีความรู้ ความสามารถมา แก้ไขในด้านการจัดการศึกษา	2.94	5
- การจัดการศึกษาโดยภาคเอกชนส่วนใหญ่จะเน้น เชิงธุรกิจศึกษา	2.94	5
- การแบ่งเขตพื้นที่การศึกษาตามโครงสร้างใหม่ ทำให้การบริหารงานล่าช้า	2.94	5
- ขนาดของโรงเรียนต่างกัน โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งมีจำนวนมาก เป็นปัญหาในการบริหารจัดการ	2.94	5
- ด้านสถานที่ มีความแตกต่างและความพร้อมต่างกัน เป็นปัจจัยการพัฒนาการศึกษา	2.94	5
- ด้านพื้นฐานเศรษฐกิจของสถานศึกษาในชนบทกับในเมือง รวมถึงสภาพเศรษฐกิจของบุคลากรทางการศึกษา (ปัญหา หนี้สิน)	2.94	5
- โอกาสทางด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่แตกต่างกัน	2.94	5
- ระบบการจัดการศึกษาไม่ดี มีการประสานแบบทางเดียว	2.94	5

จากตารางที่ 3 ปัญหาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทยพบว่า ด้านงบประมาณมีปัญหามากที่สุด โดยเฉพาะด้านงบประมาณในการดำเนินการมีน้อยมาก จึงไม่สามารถดำเนินการได้ดี รองลงมาคือด้านหลักสูตรคือ ไม่มีการพัฒนาหลักสูตร หลังจากที่ใช้ไปแล้วไม่มีการปรับปรุงแก้ไข หลักสูตรแกนไม่สอดคล้องกับแต่ละท้องถิ่น ทำให้เกิดปัญหาท้องถิ่นยังไม่มีส่วนร่วมจัดทำหลักสูตร และด้านบุคลากรครูที่ขาดการพัฒนาและขาดเอกภาพในการรับผิดชอบงานอันเนื่องมาจากโครงสร้างองค์กรที่ไม่ชัดเจน

ตารางแสดงแนวทางการแก้ไขและพัฒนาด้านการศึกษาของประเทศไทย

N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
บุคลากร		
- ควรมีการจัดประชุมชี้แจง ประชุมเชิงปฏิบัติการแก่ครูมากขึ้น เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ที่สูงขึ้น	16.66	1
งบประมาณ		
- จัดสรรงบประมาณเพิ่มให้เพียงพอ ควรจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานปฏิบัติคือ โรงเรียนได้บริหารจัดการด้วยตนเอง โดยยึดรายหัวของนักเรียนเป็นหลัก	16.66	1
บุคลากร		
- หน่วยงานระดับโรงเรียน ควรสร้างความตระหนักให้กับครูมากขึ้นและสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	8.33	2
- ให้มีบุคลากรฝ่ายสนับสนุนการเรียนการสอนโดยตรง	8.33	2
การบริหารจัดการ		
- ปรับระบบการจัดการศึกษาให้เอื้อต่อการรองรับผู้เรียน มีระบบการสอดรับที่ต่อเนื่อง	8.33	2
- จัดโครงสร้างให้เป็นเอกภาพ	8.33	2
- มีการนิเทศติดตามการเรียนการสอนทั้งในระดับโรงเรียน และระดับเขต	8.33	2
- กำหนดแผนงานหรือนโยบายด้านการจัดการศึกษา โดยให้ครู-อาจารย์ทุกช่วงชั้น มีส่วนร่วมและกำหนดผลจากผู้เรียนให้เป็นไปตามสภาพความเป็นจริง	8.33	2
- ด้านสภาพแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ระหว่างสถานศึกษา ในเมืองและสถานศึกษาในชนบท ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยพัฒนา	8.33	2
หลักสูตร		
- ทำแผนพัฒนาปรับปรุงหลักสูตรทุกปี หรือทุก 3 ปี แล้วแต่สถานศึกษาหรือเขตพื้นที่กำหนด	8.33	2

จากตารางแสดงแนวทางการแก้ไขและพัฒนาด้านการศึกษาของประเทศไทย พบว่างบประมาณในการดำเนินการมีน้อย รวมทั้งงบประมาณที่เหลื่อมล้ำกันระหว่าง

สถานศึกษาในชนบทกับสถานศึกษาในเมือง เป็นปัญหาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทย แนวทางการแก้ไขและพัฒนาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทยนั้น ควรให้ความรู้และมีการประชุมเชิงปฏิบัติการแก่ครูให้มากขึ้น และจัดสรรงบประมาณเพิ่มให้เพียงพอ ซึ่งการจัดสรรนั้นให้หน่วยงานปฏิบัติคือ โรงเรียนได้บริหารจัดการด้วยตนเอง

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยในอนาคต

ตารางแสดงข้อเสนอแนะยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยในอนาคต

N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
1 การเชื่อมโยงและบูรณาการ		
- กำหนดทิศทางการวิจัยทางการศึกษาตามเป้าหมาย	16.66	1
ยุทธศาสตร์ วิจัยเพื่อเพิ่มศักยภาพ วิจัยเพื่อเสริมสร้างพัฒนาให้ยั่งยืน วิจัยเพื่อพัฒนาทางสังคม วิจัยเพื่อความมั่นคงของประเทศชาติ วิจัยเพื่อเสริมสร้างการบริหารจัดการ		
2 การบริหารจัดการและงบประมาณด้านการวิจัย		
- จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนให้เพียงพอ	16.66	1
- ระดับหน่วยงานกลาง จัดในรูปองค์กรอิสระ ระดับหน่วยงานเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยเป็นการพัฒนาแบบปฏิบัติการ ระดับหน่วยสถานศึกษา สร้างเครือข่ายการวิจัย เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสร้างสมาคมนักวิจัย มีครูเป็นสมาชิก	16.66	1
		N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
3 การผลิต การเผยแพร่และการใช้งานวิจัย		
- ผลงานการวิจัย ควรเผยแพร่จากระดับบนลงสู่ระดับล่าง ให้มากและเพียงพอ	16.66	1
- มีแหล่งเรียนรู้ เพื่อฝึกทำวิจัยมืออาชีพในระดับล่างให้มากขึ้น	16.66	1
- การพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยหรือการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการวิจัย รวมทั้งการจัดตั้งสถาบันหรือมหาวิทยาลัย ที่ผลิตนักวิจัยโดยตรง เพื่อให้มีความเชี่ยวชาญในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรทางด้านการวิจัย ระบบฐานข้อมูลทางการวิจัย ทุนวิจัย การเผยแพร่และนำผลการวิจัยไปใช้ ประโยชน์ การสร้างทีมงานวิจัย ตลอดจน การจัดการหรือการบริหารการวิจัย	16.66	1

จากตารางพบว่า ข้อเสนอแนะยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยในอนาคตคือ

1. การเชื่อมโยงและบูรณาการ
2. การบริหารจัดการและงบประมาณด้านการวิจัย
3. การผลิต การเผยแพร่และการใช้งานวิจัย

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการศึกษาในอนาคต

ตารางแสดงข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการศึกษาในอนาคต

N=32

ประเด็นคำตอบ	ร้อยละ	อันดับ
- แต่ละยุทธศาสตร์จะต้องคำนึงถึงการดำรงชีวิตของประชากรด้วย	12.5	1
- เน้นการจัดการศึกษาทุกระดับให้มีคุณภาพ ไม่เน้นระดับใดมากเกินไป	12.5	1
- การเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กรในการจัดการศึกษา เช่น อบต. เทศบาลและชุมชน	12.5	1
- การสร้างเอกภาพเชิงนโยบายการจัดการศึกษาทุกระดับให้ปฏิบัติได้	12.5	1
- การรับนักเรียนต่อระดับอุดมศึกษาควรมีความยุติธรรมและมีความเสมอภาค	12.5	1
- จัดให้มีตลาดรองรับแรงงาน เมื่อจบการศึกษาแล้วต้องมีงานทำทุกคน	12.5	1
- ให้นำผลการวิจัยไปใช้วางแผน ยุทธศาสตร์และนโยบายอย่างจริงจัง	12.5	1
- การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ควรมองในเชิงกลยุทธ์ระยะยาว โดยเฉพาะการสร้างนักวิชาการหรือนักวิจัยมืออาชีพ เพื่อสนองความต้องการหรือสภาพความพร้อมที่เปลี่ยนไป เพื่อให้สังคมไทยได้รับการพัฒนาเป็นระดับสากล โดยมีสถาบันที่ผลิตนักวิจัยขึ้นมาโดยเฉพาะ รวมทั้งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะที่พึงประสงค์	12.5	1

จากตารางข้างต้นแสดงถึงข้อเสนอแนะยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการศึกษาในอนาคตคือ

1. การพัฒนาการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนกระทั่งถึงระดับอุดมศึกษา

2. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยและด้านการศึกษาของครู อาจารย์และผู้บริหารสถานศึกษาทั้ง 8 กลุ่ม สามารถสรุปเป็นภาพรวม โดยแบ่งเป็น 4 ตอนได้แก่

ตอนที่ 1 ปัญหาด้านการวิจัยของประเทศไทยและแนวทางการแก้ไขและพัฒนา

พบว่าปัญหาด้านการวิจัยของประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นเรื่องการขาดทักษะความรู้พื้นฐานทางด้านงานวิจัยของบุคลากร รองลงมาเป็นเรื่องของงบประมาณสนับสนุนไม่เพียงพอ ส่วนเรื่องแนวทางการแก้ไขและพัฒนาด้านการวิจัยของประเทศไทยนั้นควรให้ความรู้ทักษะเกี่ยวกับการทำวิจัยกับผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งควรนำผลการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์เพื่อขยายผลและควรจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากรที่ทำงานวิจัย

ตอนที่ 2 ปัญหาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทยและแนวทางการแก้ไขและพัฒนา

พบว่างบประมาณในการดำเนินการไม่เพียงพอ รวมทั้งความเหลื่อมล้ำในการจัดสรรระหว่างสถานศึกษาในชนบทกับสถานศึกษาในเมือง สำหรับแนวทางการแก้ไขและพัฒนาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทยนั้น ควรให้ความรู้และมีการประชุมเชิงปฏิบัติการแก่ครูให้มากขึ้นและจัดสรรงบประมาณเพิ่มให้เพียงพอ และควรกระจายให้ทั่วถึง

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยในอนาคต

1. การเชื่อมโยงและบูรณาการ
2. การบริหารจัดการและงบประมาณด้านการวิจัย
3. การผลิต การเผยแพร่และการใช้งานวิจัย

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ ยุทธศาสตร์เชิงนโยบายของทิศทางการศึกษาในอนาคต

คือการพัฒนาการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนกระทั่งถึงระดับอุดมศึกษารวมทั้งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

4.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของทิศทางการวิจัยด้านการศึกษาและ

การเตรียมความพร้อมในอนาคต

จากการวิเคราะห์สาระข้อมูลที่ได้เสนอข้างต้นแล้ว พบว่าปัญหาด้านการวิจัยและปัญหาด้านการจัดการศึกษาของประเทศไทย สามารถสังเคราะห์เป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ได้ดังต่อไปนี้

4.3.1 ข้อเสนอเชิงนโยบายทิศทางการวิจัยในอนาคต

ทิศทางการวิจัยด้านการศึกษาในอนาคตนั้นจะมุ่งไปสู่ การพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันการพัฒนาที่ยั่งยืน การแก้ปัญหาทั้งในเชิงรับและรุก ในระดับประเทศ สถาบัน และบุคคล

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การเชื่อมโยงและบูรณาการของหน่วยงานระดับต่าง ๆ และยุทธศาสตร์อื่น

ในเรื่องของการวิจัยและการจัดการศึกษา ต้องเน้นให้เห็นความชัดเจน โดยการเชื่อมโยงและบูรณาการตั้งแต่แผนพัฒนาการศึกษาถึงวาระปฏิบัติ (Agenda) นำไปสู่การปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม ทิศทางการวิจัยที่ผ่านมายังไม่สามารถที่จะเห็นความชัดเจนมากนักอย่างเป็นขั้นเป็นอัน ควรมีการกำหนดทิศทางการวิจัยที่มุ่งสู่การบูรณาการความเป็นเลิศที่เป็นสากล (Globalization) และภูมิปัญญาไทย (Localization) ที่ยังคงเอกลักษณ์เฉพาะ (Identity) อย่างยั่งยืน (Sustainable) โดยเน้นที่การมุ่งทุนทางสังคม (Social Capital) การกำหนดแผนวิชาการ (Academic Plan) จากที่เน้นแต่เพียง (Administration Plan) การพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เน้นด้านมนุษยศาสตร์ (Humanities Oriented) ศาสนา จริยธรรม มากกว่าวิทยาศาสตร์เพียงอย่างเดียว (Science Oriented) ที่มีเป้าหมายในการนำองค์ความรู้และนวัตกรรมไปใช้ในการพัฒนาประเทศและการพึ่งพาตนเองได้ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่มุ่งผลผลิตสู่ผลลัพธ์ และจะมีประโยชน์ต่อประชาชนทุกระดับ เป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิต นอกจากนี้ควรวางทิศทางการวิจัยให้สอดคล้องกับปัญหาของประเทศ โดยให้ความสำคัญแก่โครงการที่มุ่งแก้ปัญหาของประเทศโดยจัดสรรทุนให้ และการเผยแพร่ผลงานวิจัยให้เกิดประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ทันเหตุการณ์ ดังนั้น โจทย์วิจัยอาจต้องใช้สหสาขา (Inter-sector) และพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้ผลงานวิจัย นักวิจัย ผู้กำหนดนโยบาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมมือกันตั้งแต่การตั้งโจทย์วิจัย กำหนดกรอบการวิจัย ขอบเขตเนื้อหา รวมไปถึงจนถึงการประเมินผลงานวิจัย จะทำให้การพัฒนาเป็นไปอย่างต่อเนื่องและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างเป็นระบบและมีกลไก การทำงานการวิจัยเป็นเครือข่ายและประชาคมการวิจัยที่เป็นเอกภาพทำให้การทำงานวิจัย โดยไม่แยกกันทำแบบกระจัดกระจาย ข้ำซ้อน

ดังที่ผ่านมาประกอบด้วย **ระดับหน่วยงานกลาง** ที่ดำเนินการพัฒนาสนับสนุนการวิจัย อาจจัดอยู่ในรูปขององค์กรอิสระ ซึ่งมีระบบการบริหารจัดการเรื่องการจัดติดตามและประเมินผล การใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย การกำหนดขบวนการการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในระดับต่างๆ และควรกำหนดตั้งแต่ขั้นตอนของการตั้งโจทย์วิจัยไปจนถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ อีกทั้งการสร้างเครือข่ายของการวิจัยและฐานข้อมูลในการเชื่อมโยงกันเพื่อความต่อเนื่องกันนำผลการวิจัยไปใช้ **ระดับเขตพื้นที่การศึกษา** เป็นการพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยเชิงนโยบายระดับเขตพื้นที่การศึกษาและเป็นการพัฒนาแผนปฏิบัติการโดยการศึกษาสภาพพื้นที่ และ **ระดับสถานศึกษา** โดยการสร้างคุณภาพบัณฑิตศึกษา ซึ่งใช้วิทยานิพนธ์หรืองานวิจัยเป็นแหล่งพัฒนาศักยภาพการเป็นนักวิจัย นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างเครือข่ายการวิจัยเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และเป็นการสร้างประชาคมของนักวิจัย โดยมีนักวิชาการ นักวิจัยและครูเป็นสมาชิก รวมทั้งการส่งเสริมการวิจัยเชิงปฏิบัติการของครูเกี่ยวกับการหาแนวทางการจัดการเรียนการสอนแนวทางใหม่ๆ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การบริหารจัดการและงบประมาณด้านการวิจัย

โดยการพัฒนาระบบการบริหารจัดการงานวิจัยที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันหมายถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และการวิจัยที่ตรงกับความต้องการ ความจำเป็น ทุนเวลา การให้ความสำคัญและเห็นความจำเป็น และคุณประโยชน์ของการวิจัยที่มีต่อประเทศของรัฐบาลนับเป็นส่วนสำคัญยิ่งที่จะพัฒนาระบบการวิจัยให้ก้าวหน้า จากข้อมูลที่ผ่านมาเราจะเห็นว่าการสนับสนุนงบประมาณด้านการวิจัยยังมีน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ การสร้างเครือข่ายของการวิจัยโดยการประสานงานในระดับต่างๆ ซึ่งจะทำให้เกิดการมีส่วนร่วม การสร้างศักยภาพและความเข้มแข็งในการวิจัย ในลักษณะของการประสานพลัง (Synergy) โดยมีหน่วยงานกลางที่มีความเป็นอิสระคล่องตัวทำหน้าที่ในการประสานงาน ส่งเสริมสนับสนุน และติดตามประเมินผล ตลอดจนการจัดระบบและการกำหนดระเบียบที่เอื้อต่อการดำเนินการวิจัย นอกจากนี้ในการบริหารจัดการควรเป็นเอกภาพเชิงนโยบายโดยทุกระดับสามารถปฏิบัติได้

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การผลิต การเผยแพร่และการใช้งานวิจัย

ด้วยบทบาทและพลังความรู้ในสภาพที่เศรษฐกิจก้าวหน้าโดยใช้พลังของความรู้ ดังนั้นบุคคลและสังคมที่สามารถทำการวิจัยและสร้างความรู้ขึ้นใหม่ได้ หรือปรับความรู้ให้เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการนำความรู้และเทคโนโลยีมาใช้จากการวิจัยมาใช้ ประโยชน์ย่อมทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน นอกจากนี้การสร้างนักวิจัยและการพัฒนาความสามารถในการวิจัยของบุคลากรในประเทศ ได้แก่การกำหนดความก้าวหน้าใน

วิชาชีพ (Career Path) ที่ชัดเจน การอุดหนุนวิจัยแก่ ครู อาจารย์ และนิสิตนักศึกษา ทุนวิจัย หลังปริญญาเอกอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางการวิจัยที่สามารถนำไปเผยแพร่ และนำผลของการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ การมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐและเอกชน ตลอดจนสังคมชุมชน และท้องถิ่น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการวิจัย (Research-based Education) ถือเป็นบูรณาการการวิจัยกับการเรียนการสอน และในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างศักยภาพในการวิจัยของบุคลากรและการเตรียมความพร้อมในอนาคต และสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือ การกำหนดโจทย์ในการวิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของประเทศและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระดับชาติ สถาบัน ตลอดจนหน่วยงาน มากกว่าการวิจัยตามความพอใจของนักวิจัยดังที่ผ่านมา โดยมีกรอบดังนี้ เป็นการสร้างทฤษฎีเพื่อนำไปสู่การนำไปปฏิบัติจนเป็นที่ยอมรับกลายเป็นกระบวนทัศน์ (Paradigm) มีเป้าหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและประเทศ เป็นโจทย์ทางการวิจัยเพื่อสะท้อนปัญหาและเป็นการเตรียมการในอนาคต การวิจัยทางการศึกษาคควรผสมผสานแนวทางการพัฒนาประเทศกับแนวทางการเตรียมการในอนาคตเข้าด้วยกัน และควรมีการรวมกลุ่มของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในทุกระดับตั้งแต่ผู้วิจัยไปจนถึงประชาชนทั่วไป เพื่อประโยชน์ในการนำความรู้ไปใช้ในการแก้ไขปัญหาหรือการพัฒนาประเทศ กำหนดทิศทางการวิจัยที่ชัดเจนและเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับนโยบายจนถึงระดับปฏิบัติ การสร้างวัฒนธรรมในการทำงานด้านการวิจัยโดยกำหนดเป็นวิชาในหลักสูตร เพิ่มคุณภาพในงานวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาบุคลากรและคุณภาพงานวิจัย

เนื่องจากสัดส่วนทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพของนักวิจัยต่อประชากรอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าหลายประเทศโดยรอบ ดังนั้นการเพิ่มสัดส่วนดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่ต้องริบดำเนินการได้แก่ การจัดกิจกรรมเพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยดีเด่น การจัดระบบรางวัลดึงดูดสำหรับนักวิจัยดีเด่นทั้งในระดับนานาชาติ ระดับชาติ ระดับภูมิภาค ระดับท้องถิ่น นับเป็นการกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศของการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ สรุปลจากปัญหาที่บุคลากรขาดทักษะและไม่มีความรู้พื้นฐานทางด้านการวิจัยทำให้นักวิจัยที่มีคุณภาพมีน้อย อีกทั้งนักวิจัยส่วนใหญ่เป็นอาจารย์ในสถานศึกษาซึ่งเกษียณอายุราชการ จึงส่งผลกระทบทำให้ขาดแคลนนักวิจัยในอนาคต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย อาจมีได้ดังนี้

การเพิ่มนักวิจัยและคุณภาพการวิจัย

- กำหนดตัววิจัยไว้ในหลักสูตรตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานถึงระดับอุดมศึกษา โดยปรับหลักสูตรไปจนถึงระดับปริญญาโทและปริญญาเอกที่เน้นประสบการณ์ด้านการวิจัย เพื่อเพิ่มประสบการณ์ด้านการวิจัยให้นักวิจัยและเพิ่มคุณภาพให้แก่งานวิจัย
- การสนับสนุนเพื่อสร้างนักวิจัยใหม่ด้วยการให้ทุนวิจัยแก่ครู คณาจารย์ ผู้บริหาร สำหรับเป็นทุนเพื่อศึกษาต่อระดับปริญญาเอก หรือให้ทุนทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาเอกหรือภายหลังปริญญาเอก รวมทั้งให้ทุนในโครงการแลกเปลี่ยนนักวิจัยระหว่างประเทศ เพื่อพัฒนาความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และทักษะการวิจัยสู่ผู้อื่น
- การจัดฝึกอบรมกระบวนกรวิจัยทั้งในระดับพื้นฐานและระดับดำเนินการให้กับคณาจารย์ โดยอาจมีการอบรมในระดับพื้นฐานหลักการเป็นส่วนรวม ทำให้อาจารย์จากหลากหลายสาขาได้มารู้จักแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมทั้งเป็นการสนับสนุนการวิจัยแบบสหสาขาวิชา ในส่วนของการฝึกอบรมเฉพาะด้าน ตัวอย่างเช่น การเขียนโครงการวิจัยเพื่อขอทุน การใช้เครื่องมือวิเคราะห์ต่างๆ เป็นต้น เพื่อพัฒนาความสามารถของบุคลากรในการวิจัย
- จัดกิจกรรมที่จะให้นักวิจัยใหม่ได้มีสามารถขอคำปรึกษาจากผู้มีประสบการณ์ได้
- กำหนดแนวทางปฏิบัติตามจรรยาบรรณของนักวิจัย เช่น เกณฑ์การวิจัยในมนุษย์ เป็นต้น

การส่งเสริมทัศนคติของอาจารย์ในการวิจัย

- ให้อาจารย์ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยที่ส่งเสริมการสอน ที่ เป็นความรู้จากการวิจัยและกระบวนกรวิจัย เพื่อบูรณาการการวิจัยให้เข้ากับกระบวนกรเรียนการสอนและการทำงาน โดยสร้างความเข้าใจว่าการวิจัยเป็นเรื่องการเรียนรู้ของทุกคนในการที่จะใช้กระบวนกรวิจัยเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และเข้าใจในเรื่องต่างๆ ได้ โดยสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนกรเรียนรู้และการปฏิบัติงานได้
- สร้างบรรยากาศให้เกิดการวิจัย โดยมีการจัดประชุมทางวิชาการเพื่อเสนอผลงานวิจัย และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในทางวิชาการ
- ให้รางวัลผลงานวิจัยและรางวัลนักวิจัย
- เผยแพร่งานวิจัยที่ดีมีคุณภาพ
- จัดให้มีการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างการวิจัย เช่น การเรียนการสอนที่ใช้กระบวนกรวิจัยเป็นฐาน (RBL)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การจัดระบบสมดุลและประสานสัมพันธ์เพื่อหาการวิจัย

การจัดระบบความสมดุลและประสานสัมพันธ์ระหว่างงานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยนโยบาย งานวิจัยปฏิบัติการ การวิจัยเชิงรุกที่สามารถตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต การกำหนดทิศทางและโจทย์ของงานวิจัยที่ครอบคลุมทุกระดับคือ ระดับชาติ ระดับสถาบัน และระดับปฏิบัติการ และมีเนื้อหาการวิจัยที่ครอบคลุมและเชื่อมโยงบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันมาทำการวิจัยอย่างสมดุล การวิจัยและพัฒนาด้านการศึกษาควรเน้นเนื้อหาการวิจัย ให้ครบทั้ง 4 ศาสตร์สาขาวิชาอย่างสมดุลด้วยเช่นกัน ซึ่งอาจจะเน้นหนักไปตามความต้องการจำเป็นของประเทศในสภาพปัจจุบัน ได้แก่ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี วิทยาศาสตร์สุขภาพ สังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ ซึ่งการวิจัยและพัฒนาในแต่ละศาสตร์มีลักษณะและความเฉพาะของศาสตร์ที่ต้องใช้ประเภทการวิจัยที่แตกต่างกัน และขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งจะต้องจัดสรรให้มีผลผลิตการวิจัยที่พัฒนาอย่างสมดุลกันในแต่ละประเภทการวิจัย เพื่อให้การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์สามารถตอบสนองความต้องการใช้ผลผลิตงานวิจัยได้ครบทุกประเภท เนื้อหาการวิจัยต้องสามารถตอบโจทย์ของความต้องการของประเทศและผู้ใช้งานวิจัยได้ซึ่งครอบคลุมในเรื่องของโจทย์การวิจัยเชิงหลักการ (วิจัยพื้นฐานและวิจัยประยุกต์) และโจทย์การวิจัยเชิงข้อกฎหมาย (ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 และตามอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการตามโครงสร้างใหม่ของกระทรวงศึกษาธิการ) ได้แก่ ศึกษาโครงการบริหารภายใต้โครงสร้างการกระจายอำนาจ วิจัยเชิงประเมินติดตามศึกษาผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินนโยบายตามจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษา การวิเคราะห์กฎหมายและนโยบายที่ส่งเสริมสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา รูปแบบที่เหมาะสมในการจัดการศึกษา การส่งเสริมการสร้างเสริมคุณธรรม จริยธรรมให้เป็นวิถีชีวิต รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่นำภูมิปัญญาไทย วิถีไทยเข้ามาบูรณาการเป็นแนวคิด วิถีคิด วิถีปฏิบัติที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมที่เปลี่ยนไป การบูรณาการเทคโนโลยีพื้นฐานกับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ รูปแบบและวิธีสอนที่เสริมสร้างและพัฒนาผู้เรียนให้คิดเป็น ปรับตัวได้ มีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถดำรงตนในสังคมปัจจุบันได้ด้วยความเข้าใจทั้งฐานวัฒนธรรม ฐานคิดตามความเป็นไทยและเข้าใจฐานคิดวัฒนธรรมของชนชาติอื่น ยอมรับในความเหมือนและความต่างในเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรม มีทักษะทางสังคม สามารถดำรงตนอยู่ได้อย่างมีความสุข ความสำเร็จ การวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ใน 3 เทคโนโลยีหลักที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อความเปลี่ยนแปลงของโลกและเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขันของประเทศในอนาคตคือ นานา พันธวิศกรรม และ IT เทคโนโลยี เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์นาโนเทคโนโลยี

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

การวิจัยและพัฒนา นับว่าเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาประเทศที่สามารถเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศในยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ ซึ่งต้องใช้ความรู้ นำประเทศ มหาวิทยาลัยเป็นองค์กรหนึ่งในระบบการวิจัยของประเทศที่มีหน้าที่หลักในการผลิตงานวิจัยเชิงวิชาการ เพื่อสร้างองค์ความรู้พื้นฐานให้กับภาครัฐและเอกชนนำไปพัฒนาต่อยอดในการวิจัยและพัฒนาเฉพาะทาง เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เพิ่มมูลค่า ส่งผลต่อการเติบโตในภาคเศรษฐกิจของประเทศ การวิจัยและพัฒนาเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญที่จะช่วยให้ประเทศสามารถแข่งขันได้ และพึ่งตนเองได้ภายใต้บริบทของประเทศไทยซึ่งมีศักยภาพทางการเกษตร

ปัจจุบันวิทยาศาสตร์ เป็นแนวทางหลักสำคัญและมีบทบาทอย่างมากในการพัฒนาขีดความสามารถของประเทศ การวิจัยและพัฒนาทางด้านการศึกษาศาสตร์ในเชิงลึกจะเป็นวิธีในการต่อยอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์อันเนื่องมาจากงานวิจัยทางการศึกษาศาสตร์เบื้องต้น ดังนั้นประเทศไทย จึงควรวางรากฐานทางด้านวิทยาศาสตร์แบบสหวิทยาการสำหรับเยาวชน และกำหนดให้เป็นแนวทางสำคัญในการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเตรียมความพร้อมในการสร้างบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคตโดยเริ่มตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนกระทั่งถึงระดับอุดมศึกษา โดยจัดงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์เป็น 3 ประเภท ได้แก่

(1) เทคโนโลยีชีวภาพ (Genetics & Biotechnology) ซึ่งเป็นสหวิทยาการที่มีวิทยาศาสตร์เป็นรากฐานประกอบด้วยหลายวิชาคือ ชีววิทยา เคมี และวิศวกรรม โดยนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนามนุษย์ สิ่งแวดล้อม ภาคธุรกิจ และภาคอุตสาหกรรม

(2) เทคโนโลยีวัสดุ (Material Technology) เป็นวิทยาศาสตร์ในการผลิตวัสดุใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้เราสามารถพัฒนาวิทยาการต่างๆ ได้กว้างขวางมากขึ้น

(3) นาโนเทคโนโลยี (Nano Technology) เป็นวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการเตรียมวัสดุขนาดเล็กลงมา ระดับนาโนเมตร หรือ 1/1,000 ล้านเมตร ซึ่งในอนาคตเชื่อว่าจะสามารถผลิตเครื่องจักรโมเลกุลที่สามารถส่งเข้าไปในร่างกายมนุษย์และรักษาโรคได้ และการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์นาโนเทคโนโลยีนี้ จะก่อให้เกิดนวัตกรรมใหม่อย่างมาก ที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์ทั้งในด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ตลอดจนเน้นการพัฒนาการวิจัยในสาขาที่โดดเด่นและเชี่ยวชาญ

ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

กระแสโลกาภิวัตน์และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และการสื่อสารโทรคมนาคม การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ดังกล่าวนี้อาจมีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาและอุดมศึกษา ก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการศึกษาให้ก้าวหน้าและนำการเปลี่ยนแปลง ปัจจุบันได้ก้าวเข้าสู่ยุคของ Molecular Economy ซึ่งขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีหลัก ได้แก่ Biotechnology Material Technology และ Nano Technology ได้ถูกพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วและก่อให้เกิดนวัตกรรม (Innovation) รวมทั้งการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของ Information and Communication Technology (ICT) ที่จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์อย่างกว้างขวางในอนาคต

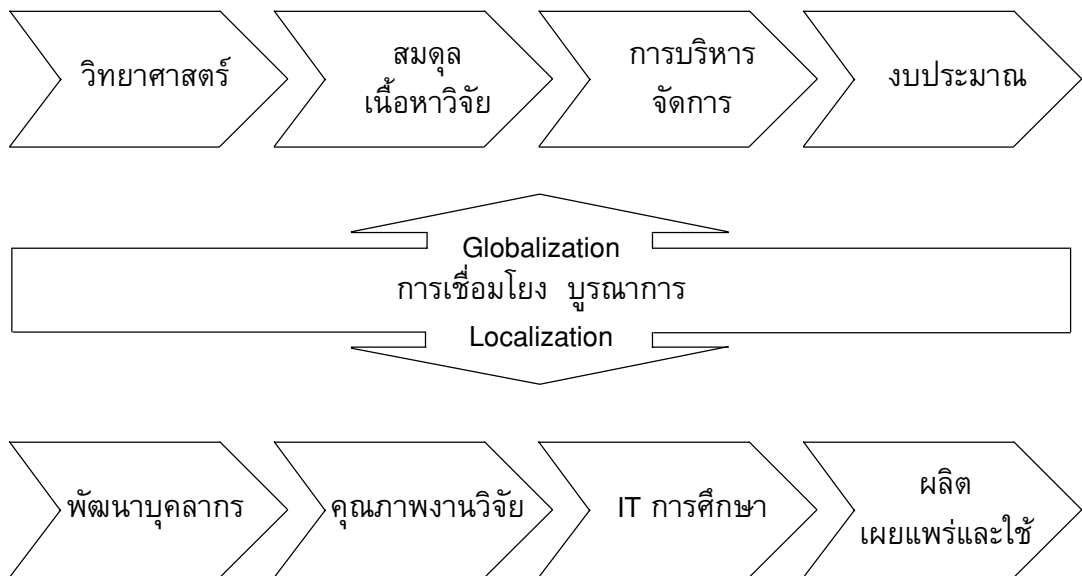
ในยุคข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีสารสนเทศถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าถึงความรู้และการขยายองค์ความรู้ และการศึกษาด้วยตนเองนำไปสู่ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต Information and Communication Technology (ICT) นับว่าเป็นเทคโนโลยีที่สามารถทำให้ประชาชนเข้าถึงความรู้และใช้ประโยชน์จากความรู้จากแหล่งความรู้สารสนเทศทั่วโลกได้ในราคาที่ถูกลงทุกวัน ดังนั้นรูปแบบการเรียนการสอนในอนาคตควรมีการส่งเสริมให้เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทอย่างจริงจังในการจัดการเรียนการสอน ควรจัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เชื่อมโยงกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ จะเป็นการเรียนแบบ e-Education e-Education, e-Learning และ Edutainment นอกจากนี้ภาครัฐควรกำหนดเป้าหมายเชิงรุก ในการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ให้สามารถเข้าถึงประชาชนให้ได้โดยเร็ว ซึ่งสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาการศึกษาในยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ปัจจุบันที่ต้องการความรู้ในการนำเศรษฐกิจ

จากยุทธศาสตร์ข้างต้นสามารถสรุปเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



ยุทธศาสตร์การวิจัยของประเทศไทยในอนาคต

ผู้วิจัย, 2549.



4.3.2 ข้อเสนอเชิงนโยบายทิศทางการจัดการศึกษาในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการศึกษาให้มีลักษณะที่มุ่งความเป็นเลิศในแต่ละศาสตร์สาขา (Core Excellence)

นอกจากการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Access for All) แล้วยังต้องมีการจัดการศึกษาให้มีลักษณะที่มุ่งความเป็นเลิศในแต่ละศาสตร์สาขา (Core Excellence) เช่น มหาวิทยาลัยของรัฐจัดการศึกษาระดับปริญญาโท เอก การพัฒนาองค์ความรู้สากล และมหาวิทยาลัยราชภัฏจัดการศึกษาเพื่อการมีโอกาสำหรับทุกคน (Mass Education) การขยายโอกาสเพื่อเข้าสู่อุดมศึกษานั้น ส่งผลให้ประชาชนได้รับการศึกษาสูงเพิ่มขึ้นและประชาชนเหล่านี้ก็จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนา เศรษฐกิจ สังคมและเป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของชาติ การขยายโอกาสของอุดมศึกษานั้น มีหลายรูปแบบ เช่นจากระบบปิดที่จำกัดจำนวนรับเป็นระบบเปิดที่ไม่จำกัดจำนวนรับ แบบตลาดวิชา การศึกษาทางไกล การเปิดมหาวิทยาลัยในส่วภูมิภาคมากขึ้น รวมทั้งการขยายบริการอุดมศึกษาจากมหาวิทยาลัยที่มีอยู่เดิมเป็นเครือข่ายบริการออกไปสู่ท้องถิ่น การยกระดับสถาบันการ

ศึกษาในท้องถิ่นเป็นมหาวิทยาลัย การจัดการศึกษาเพื่อให้ปริญญาในสถาบันอาชีวศึกษาไปสู่อุดมศึกษา ตลอดจนการขยายตัวการจัดการศึกษาไปสู่บัณฑิตศึกษาในระดับหลังปริญญาตรีไปจนถึงปริญญาโท เอก การศึกษาต่อเนื่องที่เป็นการศึกษาตลอดชีวิต และการวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะด้านการวิเคราะห์ สังเคราะห์ แก้ปัญหาและจัดการอย่างเป็นระบบ รู้วิธีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกลในสังคมแห่งการเรียนรู้และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเทคโนโลยี

สำหรับมหาวิทยาลัยที่มุ่งความเป็นเลิศพึงมีจุดเน้นแต่ละสถาบันว่าจะมุ่งความเชี่ยวชาญในด้านใด และมีการผนึกกำลังสร้างเครือข่ายความเป็นเลิศร่วมกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่ระดับพื้นฐานจนกระทั่งถึงระดับอุดมศึกษา

ทำให้เกิดความเข้มแข็งทั้งระบบมีศักยภาพในการแข่งขันได้ในยุคสังคมเศรษฐกิจที่ใช้ฐานความรู้เป็นตัวขับเคลื่อน (Knowledge-based Economy Society) ซึ่งการพัฒนาในด้านต่างๆ ของระบบการศึกษาทั้งในเบื้องต้น คือ ประถมศึกษา ระดับกลาง คือ มัธยมศึกษาให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่ไปสู่ระดับอุดมศึกษา มีการปรับระบบโครงสร้างและการบริหารจัดการโดยใช้นโยบายประกันคุณภาพมากขึ้น การบริหารโดยหลักธรรมาภิบาลมากขึ้น การบริหารที่มีกระบวนการมีส่วนร่วมมากขึ้น รวมทั้งการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ มีระบบการพึ่งตนเองได้ทางการเงิน รวมทั้งมีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล นอกจากนี้ในกระบวนการเรียนการสอนต้องปรับให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสอนให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง สามารถคิดเองได้ การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนโดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน รวมทั้งการนำข้อมูลมาใช้ได้ด้วย โดยการจัดสร้างฐานข้อมูลการเรียนรู้ของสถานศึกษา เช่น การเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากขึ้น การเรียนการสอนแบบระบบทางไกล การเรียนการสอนแบบ e-Learning นอกจากนี้หลักสูตรที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนควรมีความหลากหลายตามความต้องการของชุมชน มีความเป็นนานาชาติมากขึ้นและมีลักษณะที่ยืดหยุ่นมากขึ้น รวมทั้งมีการบูรณาการ (Interdisciplinary) และหลักสูตรแบบสหวิทยาการ (Multidisciplinary)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ในเรื่องการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นั้น ควรมีมุมมองในเชิงกลยุทธ์ระยะยาว (Strategic Manpower Needs) ไม่เพียงแต่คำนึงถึงเฉพาะความต้องการ การผลิตที่ตอบสนอง อุปสงค์ อุปทาน (Demand Supply) เท่านั้นแต่เพียงมองระยะยาวในเชิงกลยุทธ์ที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคต เนื่องจากการจัดการศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาไม่สร้างนักวิชาการแต่เน้นการสร้างบุคลากรที่เป็นนักอาชีพ (Profession Workers) ที่เพียงมุ่งตอบสนองความต้องการระยะสั้น ทำให้ขาดความยืดหยุ่นและความสมดุลเมื่อความต้องการหรือสภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลงไป ทิศทางที่จำเป็นได้แก่การสร้างนักวิชาการ (Scholars) และบุคลากรความรู้ (Knowledge Workers) อันหมายถึงบุคคลที่ใช้ความรู้ในการทำงาน ใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารความรู้และใช้ความรู้ในการพัฒนางานที่ตนทำอยู่เสมอ การบำรุงรักษาบุคลากรที่เชี่ยวชาญในสาขาที่เป็นศาสตร์พื้นฐานของสังคม ได้แก่ ประวัติศาสตร์ ดนตรี ศิลปะ เคมี ฟิสิกส์ และชีววิทยา เป็นต้น ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้สามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้นั้น ควรพัฒนาที่ระบบการศึกษาให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น วิเคราะห์เป็น และควรให้ผู้เรียนเรียนเพื่อรู้และสามารถไปประกอบอาชีพได้ รวมทั้งสร้างคนเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมและสามารถสร้างคนเพื่อนำสังคมได้ ในการพัฒนาบุคลากรนั้น คุณลักษณะของบุคลากรที่ต้องการให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา คือ การศึกษาของบุคลากรทางการศึกษามีคุณวุฒิทางการศึกษาสูงขึ้น มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรจากต่างประเทศเพื่อช่วยในการเรียนการสอนมากขึ้น บุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพและส่งเสริมสนับสนุนบุคลากรให้พัฒนาความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งสร้างผลงานวิชาการเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพ ตลอดจนความสามารถและทำงานได้ ตอบสนองความต้องการของสังคม

ครูต้องปรับปรุงตนเองเพื่อให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ต้องรู้จักใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ รู้จักค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ รวมทั้งหาวิธีสอนแบบใหม่ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่เพียงแต่เป็นการถ่ายทอดความรู้เท่านั้น บทบาทของครูที่ต้องเปลี่ยนไป ดังนั้นการให้รางวัลและค่าตอบแทนที่เหมาะสมให้กับครูนั้น ย่อมส่งผลให้ครูสามารถทำงานได้อย่างเต็มที่และเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ที่มีความรู้ความสามารถเพื่อมาประกอบอาชีพครู

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน

จากแนวโน้มในการจัดการศึกษาของประเทศต่างๆ พบว่า ปัจจุบันเรากำลังก้าวเข้าสู่ยุคสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ที่อาศัยความรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ เป็นหลักในการทำงาน และการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ ซึ่งควรมีการดำเนินการโดยเน้นการพัฒนาและบูรณาการองค์ความรู้สหสาขาวิชา เชื่อมโยงกัน ฟังพาท้ายกัน การพัฒนาการศึกษาให้ผู้เรียนรู้จักวิจัยและวิธีการนำไปใช้ต่อการกระจายอำนาจการจัดการศึกษา แก่ท้องถิ่น การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมจากผู้ปกครองและชุมชน การพัฒนาศึกษาต่อเนื่องและการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาความเสมอภาคและโอกาสทางการศึกษา การพัฒนาครู และวิชาชีพครู การเชื่อมโยงงานวิจัยเข้ากับการสอน ความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญหรือภาคธุรกิจเอกชน พัฒนาความเป็นเลิศทางวิชาการ การพัฒนามาตรฐานความรู้และการประกันคุณภาพทางการศึกษา การวิจัยสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม การพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการศึกษาสู่ความเป็นนานาชาติ การพัฒนาความชำนาญในภาษาต่างประเทศ การพัฒนาหลักสูตรและคณาจารย์ให้เป็นสากล การพัฒนาหลักสูตรที่จำเป็น และสาขาวิชาที่มีความโดดเด่น

นอกจากข้อเสนอแนะยุทธศาสตร์เชิงนโยบายทั้งทิศทางการวิจัยและการจัดการศึกษาข้างต้นแล้ว สิ่งที่ควรคำนึงถึงคือการเชื่อมโยงบูรณาการจากแผนนโยบายสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมทั้ง 3 ระดับคือ ระดับรัฐบาล ระดับสถาบัน และระดับบุคคล รวมทั้งการกำหนดมาตรการที่จูงใจตลอดจนผลักดันเพื่อให้เกิดความตระหนักและร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง



บรรณานุกรม

- _____ . การศึกษาไทยยุคโลกาภิวัตน์ สู่วามก้าวหน้าและความมั่นคงของชาติในศตวรรษหน้า. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนาการศึกษา ธนาคารกสิกรไทย สำนักงานใหญ่ 26 มค. 2539. การศึกษาไทยยุค 2000. เนติกุลการพิมพ์. 2541.
- _____ . แนวโน้มสังคมไทยในอนาคตและผลกระทบต่อระบบการศึกษา. วารสารการศึกษาแห่งชาติ 25, 4 (เมษายน-พฤษภาคม 2534) : 4-8
- _____ . ศูนย์ปฏิบัติการแห่งชาติเพื่อการพัฒนาคน (ศปพค.) สำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวงศึกษาธิการ. คำถาม-คำตอบ เรื่อง การปฏิรูปการศึกษาเพื่อประชาชน. กรุงเทพฯ : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2549.
- กฤต ไกรจิตติ. เอกสารประกอบการสัมมนา เรื่อง ผลกระทบการค้าเสรีต่ออุดมศึกษา. กรุงเทพฯ : กองแผนงาน มหาวิทยาลัยมหิดล. มหาวิทยาลัยในช่วงเปลี่ยนยุคสมัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แสงแดด, 2538.
- การวิจัยและการพัฒนาของประเทศไทย. <http://www.edu.cn/20010101/22309.shtml>
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงาน การปฏิรูปการศึกษาในประเทศแคนาดา (พ.ศ. 2541). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. สิ่งแวดล้อมและการเรียนรู้สร้างสมองเด็กฉลาดได้อย่างไร. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. ฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking). กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. เอกสารสรุปการบรรยายพิเศษ. เรื่อง ทิศทางการศึกษาในอนาคต : นโยบายการศึกษาที่ต้องเร่งดำเนินการ. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. วันศุกร์ที่ 25 มิถุนายน 2547, อัดสำเนา.

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. เอกสารสรุปผลการประชุม เรื่อง ทิศทางการวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา วันพฤหัสบดีที่ 4 กันยายน 2546, อัดสำเนา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. แนวทางการปฏิรูประบบบริหารการเงินและการระดมทรัพยากรเพื่ออุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542. รายงานการสัมมนา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. การปฏิรูปการฝึกหัดครูในสหรัฐอเมริกา Promising Practices : New Ways to Improve Teacher Quality U.S. Department of Education. กรุงเทพฯ : สำนักงานปฏิรูปวิชาชีพครู สกศ., 2543.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. การปฏิรูปอุดมศึกษาของประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2542.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. ประชานาธิปไตยกับการศึกษา : นโยบายปฏิรูปการศึกษาของคลินตัน. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. ฝ่าปมปฏิรูป รายงานสภาวะการศึกษาไทยต่อประชาชนปี 2546. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2546.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. ยุทธศาสตร์เพื่อการปฏิรูปการศึกษา. เอกสารประกอบการสัมมนา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. ระบบการศึกษาของอังกฤษ. ภาพรวมด้านโครงสร้างและนโยบาย. รายงานสรุป. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. รางวัลความเป็นเลิศของครูและโรงเรียนในฮ่องกง ความสุขและการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544.
- จรัส สุวรรณเวลา. อุดมศึกษาไทย. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : 2545.

- ชูเวช ชาญสง่าเวช. อุดมศึกษาไทยในเวทีโลก. กรุงเทพฯ : บริษัท พิมพ์ดี จำกัด, 2543.
ถนอม มากะจันทร์. การศึกษาเพื่อความเปลี่ยนแปลง. วารสารครุศาสตร์
(ตุลาคม 2516-มกราคม 2517) : 45-53.
- ทองอินทร์ นิรัญทวิ. โครงสร้างและการบริหารมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยอเมริกัน : กรณี
สถาบันของรัฐในรัฐแคลิฟอร์เนีย, โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พฤษภาคม
2532. อ้างถึงในคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สำนักงาน. ยุทธศาสตร์
เพื่อการปฏิรูปการศึกษา. เอกสารประกอบการสัมมนา. กรุงเทพฯ : สำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2541.
- พิเชษฐ ดุรงค์เวโรจน์. บทบาทอุดมศึกษาในระบบวิจัยแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : บริษัท กราฟิโก
ซิสเต็มส์ จำกัด, 2546.
- เพ็ญณี แนนรอก และคณะ (มปป.) การสังเคราะห์งานวิจัยตามกรอบสาระพระราชบัญญัติ
การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ข้อเสนอแนะและข้อเสนอแนะ. [มปป. มปป.].
(อัดสำเนา)
- วิจิตร ศรีสอ้าน. การวิจัยเชิงนโยบายกับการพัฒนาการศึกษา. วารสารครุศาสตร์ 19,1-2
(กรกฎาคม-ธันวาคม 2533) : 13-33.
- สภาพโดยทั่วไปของประเทศนอร์เวย์ : [http://odin.dep.no/ufd/engelsk/pub/veiledninger/
014081-990077/dok-bn.html](http://odin.dep.no/ufd/engelsk/pub/veiledninger/014081-990077/dok-bn.html)
- สารสมาคมอาจารย์. ปีที่ 33 ฉบับที่ 2 (พฤศจิกายน 2546-กุมภาพันธ์ 2547) : 15-16.
สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. ข้อเสนอยุทธศาสตร์และแนวทางการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย.
กรุงเทพมหานคร, 2546.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. รายงานการติดตามและประเมินผลด้านโอกาสและ
ความเสมอภาคทางการศึกษา : ภาพรวมปีงบประมาณ 2546. กรุงเทพฯ :
สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา, 2546 (เอกสารอัดสำเนา)
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. แนวทางการปฏิรูปการศึกษา ระดับอุดมศึกษา.
สำนักงานปฏิรูปวิชาชีพครู สกศ., 2543.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีโลก พ.ศ. 2543.
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544.

- สำลี เปลี่ยนบางช้าง. สถานการณ์โลก สถานการณ์การศึกษา ประเทศไทยในภาวะวิกฤติที่ต้องปรับปรุง. สารสภาคณาจารย์. ปีที่ 33 ฉบับที่ 2 (พฤศจิกายน 2546-กุมภาพันธ์ 2547) : 16-19.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. การพัฒนาหลักสูตรและวิธีไทยวิธีทางการสอน หน่วยที่ 1-2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. การพัฒนาหลักสูตรและวิธีไทยวิธีทางการสอน หน่วยที่ 3-7. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. การพัฒนาหลักสูตรและวิธีวิทยวิธีทางการสอน หน่วยที่ 1-2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. การพัฒนาหลักสูตรและวิธีวิทยวิธีทางการสอน หน่วยที่ 3-7. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. ประมวลและชุดวิชาบริบททางการศึกษา หน่วยที่ 1-4. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545.
- สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. ประมวลและชุดวิชาบริบททางการศึกษา หน่วยที่ 1-4. กรุงเทพฯ
- สุธรรม อารีกุล. รายงานการวิจัยประกอบร่างพระราชบัญญัติการศึกษา ประเด็นการอุดมศึกษา. สุธรรม อารีกุลและคณะ. โครงการศึกษาวิจัยเรื่องอุดมศึกษา : วิกฤตและทางออก. รายงานฉบับสมบูรณ์ เสนอต่อสำนักงานกองทุนสนับสนุนวิจัย, กรุงเทพฯ : 2540.
- อรุณ ภาณุพงศ์. สถานการณ์โลก สถานการณ์การศึกษา ประเทศไทยในภาวะวิกฤติที่ต้องปรับปรุง. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร:2541.
- Boston Globe. 5 เมษายน 2541. ซีพีจการศึกษาฉบับที่ 11 (เมษายน 2541). และ Miami Herald. 16 มิถุนายน 2541 ซีพีจการศึกษาฉบับที่ 13 (มิถุนายน 2541). อ้างถึงใน อมรวิชัย นาครทรรพ. จับซีพีจการศึกษาโลก : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- BUSINESS Wire. 28 สิงหาคม 2540. ซีพีจการศึกษาฉบับที่ 4 (กันยายน 2540). อ้างถึงใน อมรวิชัย นาครทรรพ. จับซีพีจการศึกษาโลก : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

- Education Week. 15 มกราคม 2541. ซีพีจอร์นการศึกษานับที่ 8 (มกราคม 2541). อ้างถึงใน อมรวิรัช นาครทรรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติ : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- Netdays Europe. 28 สิงหาคม 2540. ซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติฉบับที่ 4. (กันยายน 2540), อ้างถึงใน อมรวิรัช นาครทรรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติ : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- Pascoe, Susan; Pascoe, Robert . Education Reform in Australia, 1992-97 Country Studies : Education Reform and Management. Publication Series, Vol. 1, No 2.:1998
- Reuters. 23 ธันวาคม 2540. ซีพีจอร์นการศึกษานับที่ 7(ธันวาคม 2540). อ้างถึงใน อมรวิรัช นาครทรรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติ : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- Reuters. 5 มีนาคม 2541. ซีพีจอร์นการศึกษานับที่ 10 (มีนาคม 2541). อ้างถึงใน อมรวิรัช นาครทรรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติ : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- Reuters. 13 มีนาคม 2541. ซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติฉบับที่ 10. (มีนาคม 2541), อ้างถึงใน อมรวิรัช นาครทรรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติ : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.
- Reuters. 21 มีนาคม 2541. อ้างถึงใน อมรวิรัช นาครทรรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติ : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541 : 151
- Reuters. 7 มกราคม 2541. ซีพีจอร์นการศึกษานับที่ 9 (มกราคม 2541).อ้างถึงใน อมรวิรัช นาครทรรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษานานาชาติ : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

South China Morning Post. 23 กันยายน 2540. ซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 5 (ตุลาคม 2540). อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 5 : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

The Age 12 สิงหาคม 2540. ซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 3 (สิงหาคม 2540) อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 3 : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

The Age 6 พฤษภาคม 2540. ซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 1 (มิถุนายน 2540) อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 1 : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

The news Observer. 3 มิถุนายน 2541. ซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 13 (มิถุนายน 2541). อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 13 : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

The Outstanding Teachers & School HK. Consultation Document. กรุงเทพฯ :

The Times 29 มิถุนายน 2540 ซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 2 (กรกฎาคม 2540). อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 2 : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

US News 29 มิถุนายน 2540. ซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 2 (กรกฎาคม 2540). อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 2 : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541.

USA TODAY. 2 ธันวาคม 2540. ซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 7 (ธันวาคม 2540). และ The Press. 1 กรกฎาคม 2541. ซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 14 (กรกฎาคม 2541) อ้างถึงใน อมรวิรัช นาคทรพรพ. จับซีพีจอร์นการศึกษาลงฉบับที่ 14 : บทวิเคราะห์กระแสความเคลื่อนไหวทางการศึกษาของนานาชาติในรอบปี 2540-2541. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2541. กรุงเทพมหานคร: 2544.

<http://council.chula.ac.th/announce/Univ.crisis190147.html.doc>

<http://edfacilities.org>

<http://educationcanada.cmec.ca/EN/EdSys/over.php#PostEdu>

<http://edufrance.bangkok.free.fr/chap04.html>

<http://odin.dep.no/ufd/engelsk/education/adult/014081-990082/dok-bn.html#hov1.1>

<http://odin.dep.no/ufd/engelsk/education/competence-reform/bn.html>

<http://odin.dep.no/ufd/engelsk/education/compulsory/014081-990079/dok-bn.html>

<http://odin.dep.no/ufd/engelsk/education/higher/014081-990081/dok-bn.html>

<http://odin.dep.no/ufd/engelsk/education/secondary/014081-990080/dok-bn.html>

<http://odin.dep.no/ufd/engelsk/pub/veiledinger/014081-990077/dok-bn.html>

<http://odin.dep.no/ufd/engelsk/research/bn.html>

http://student.thaiairline.com/china_main.asp

<http://www.aaas.org/spp/rd/05ptbi7.pdf>

<http://www.b.shuttle.de/wifo/finn/se-01-c7.htm>

<http://www.cordis.lu/france>

<http://www.dfes.gov.uk/aboutus/strategy/>

http://www.dfes.gov.uk/pns/DisplayPN.cgi?pn_id=2003_0240

<http://www.dtn.moc.go.th>

<http://www.edu.cn/20010101/21876.shtml>

<http://www.edu.cn/20010101/22681.shtml> : Scientific Research in Institutions of Higher Learning in China

<http://www.edu.gov.on.ca/eng/document/discussi/research.html>

<http://www.france.diplomatic.fr>

http://www.icponline.org/feature_articles/f3_00.htm ZPat Ellis & Wendy Ellis

http://www.lhs.se/english/swedish_school.html

http://www.lhs.se/english/swedish_school.html

<http://www.mext.go.jp>

<http://www.nrct.go.th>

<http://www.oecd.org/dataoecd/59/54/2762717.pdf>

<http://www.onec.go.th>

http://www.onec.go.th/publication/47063/full_47063.pdf

http://www.see-educoop.net/education_in/pdf/eurypres-swe-misc-t05.pdf

<http://www.studyinter.com/uk.htm>

<http://www.studyinter.com/usa2.htm>

<http://www.studyinter.com/v2/index.htm>

<http://www.sweden.gov.se>

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/2098>

<http://www.sweden.gov.se/sb/d/2098>)

http://www.tiecastudyabroad.com/country/view.asp?CountryID_=181&View=education

http://www.tiecastudyabroad.com/country/view.asp?CountryID_=31&View=education

http://www.tiecastudyabroad.com/country/view.asp?CountryID_=9&View=education

<http://www.transworldeducation.com/france/whyfrance.htm>

<http://www.unece.org/stats>

www.morst.govt.nz (Ministry of Research, Science and Technology)

www.nesb.go.th (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

<http://www02.imd.ch/wcc/>

ภาคผนวก

โครงการศึกษาแนวใหม่เพื่อวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำหรับอนาคต

หลักการและเหตุผล

เป้าหมายการพัฒนาประเทศไทยคือการมุ่งสู่การเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) ซึ่งการดำเนินการเพื่อบริหารจัดการเป้าหมายดังกล่าวภายใต้ยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วนั้น จำเป็นต้องอาศัยวิสัยทัศน์ในการพัฒนา นโยบายและวางแผนอย่างสอดคล้องกับบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้น การพัฒนา นโยบายและการวางแผนเพื่อการพัฒนาประเทศจึงต้องศึกษาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงบริบทดังกล่าวด้วย เพื่อให้สามารถพัฒนา นโยบาย และวางแผนได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับบริบทที่แปรเปลี่ยนไป

นอกจากนี้ รัฐบาลมีนโยบายที่จะปรับปรุงระบบการวิจัยของประเทศทั้งระบบเพื่อให้สามารถนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มีเอกภาพ โดยการศึกษาเป็นด้านหนึ่งที่ต้องมีระบบที่สอดคล้องกับระบบการวิจัยของประเทศ รวมทั้งควรมีแผนการวิจัยและพัฒนาด้านการศึกษา เพื่อให้เกิดเอกภาพและนำไปสู่การพัฒนาประเทศในทิศทางเดียวกัน ซึ่งการกำหนดนโยบายและแผนด้านการศึกษาและพัฒนาการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจะต้องสอดคล้องกับแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อบริบทด้านการศึกษา ปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นต่อการศึกษาของประเทศด้วย

ธรรมชาติของการวิจัยและพัฒนาจำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาในการดำเนินการ ดังนั้น ในบางกรณีหากเริ่มดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นแล้ว ผลของการวิจัยจะไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้เนื่องจากบริบทได้เปลี่ยนแปลงไประหว่างการดำเนินการวิจัยและพัฒนา แต่หากมีการศึกษาถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะส่งผลกระทบต่อบริบทด้านการศึกษา ปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นต่อการศึกษาของประเทศแล้ว จะทำให้สามารถดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านการศึกษาล่วงหน้า เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับประโยชน์ในการตัดสินใจได้

ด้วยเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา จึงได้มีโครงการศึกษาแนวใหม่เพื่อวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดนโยบาย และวางแผนการวิจัยและพัฒนาด้านการศึกษา

รวมทั้งกำหนดประเด็นการวิจัยด้านการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการตัดสินใจด้านการศึกษาที่สำคัญ

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาแนวใหม่ที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านการศึกษา และปัญหาและอุปสรรคด้านการศึกษาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต อันจะนำไปสู่การเตรียมความพร้อมด้านการวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต

วิธีดำเนินการโครงการ

จัดทำข้อกำหนดการดำเนินงานเพื่อวิจัยเอกสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่ครอบคลุมการศึกษาแนวใหม่ที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา และปัญหาและอุปสรรคทางการศึกษาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต รวมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเชิงนโยบาย

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผลที่ได้จากการศึกษาแนวใหม่ที่อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านการศึกษา ปัญหาอุปสรรคด้านการศึกษาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และข้อเสนอแนะการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเชิงนโยบาย สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาที่มีเอกภาพ และนำไปสู่การพัฒนา นโยบายและการวางแผนด้านการวิจัยและพัฒนาการศึกษาที่เอื้อต่อการยกระดับขีดความสามารถด้านการศึกษาของประเทศบนเวทีโลก

โครงการสัมมนา

เรื่อง แนวใหม่เพื่อวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต

วันพฤหัสบดีที่ 26 มกราคม 2549 เวลา 9.00 น.

ณ ห้องประชุมกำแพง พลาญกูร สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

หลักการและเหตุผล

การวิจัยและพัฒนาการศึกษาเป็นหนทางที่จะนำไปสู่การเพิ่มมาตรฐานการศึกษา และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยการเพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยและพัฒนาแก่บุคลากรด้านการศึกษาให้สูงขึ้น ในฐานะที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการมีภารกิจหลักที่สำคัญในการจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายและแผนการวิจัย ด้านการศึกษา ดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพื่อเสนอแนะนโยบายและแผนการศึกษา ตลอดจน ประสาน ส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือด้านการศึกษาที่สอดคล้อง กับทิศทางการพัฒนาประเทศ จึงได้จัดทำร่างนโยบายวิจัยทางการศึกษา โดยกิจกรรมหนึ่งคือ โครงการศึกษาแนวใหม่เพื่อวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาแนวใหม่ที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านการศึกษา และปัญหาและ อุปสรรคด้านการศึกษาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต อันจะนำไปสู่การเตรียมความพร้อมด้าน การวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต โดยจะนำข้อเสนอจะใช้ประกอบในการจัดทำ นโยบายและแผนการวิจัยทางการศึกษาต่อไป

โครงการศึกษาแนวใหม่เพื่อวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคตดังกล่าว มี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย เป็นหัวหน้าโครงการ ได้จัดทำรายงานผลการ วิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว สำนักงานฯ จึงเห็นควรให้มีโครงการสัมมนา เรื่อง การศึกษาแนวใหม่ เพื่อวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต เพื่อเผยแพร่ผลการวิจัยและรับฟังข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ครู ผู้บริหาร และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้ง ภาครัฐและเอกชน อันจะนำไปสู่ข้อเสนอในการปรับปรุงรายงานการวิจัยให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อนำเสนอข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวใหม่เพื่อวิจัยและ พัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต
2. เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการกำหนดทิศทางการวิจัยและ พัฒนาการศึกษาในอนาคต

วิธีดำเนินการ

1. นำเสนอสาระสำคัญของการวิจัย
2. อภิปรายนำ และอภิปรายทั่วไปใน 2 ประเด็น คือ
 - 2.1 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงรายงานการวิจัย
 - 2.2 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับทิศทางเพื่อการวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต
3. สรุปผลการประชุมเพื่อนำไปใช้พิจารณาประกอบการจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

กลุ่มเป้าหมาย

จำนวน 80 คน ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ผู้บริหาร นักวิจัย และผู้เกี่ยวข้อง จากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน

งบประมาณ

งบประมาณของสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

วัน เวลา และสถานที่

วันที่พฤหัสบดีที่ 26 มกราคม 2549 เวลา 09.00 - 13.00 น. ณ ห้องประชุม กำแหง พलगูร สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ผู้รับผิดชอบโครงการ

สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การเผยแพร่ข้อค้นพบจากงานวิจัยทางการศึกษาของสำนักงานฯ จะเป็นเวทีที่นำไปสู่การส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดประชาคมด้านการวิจัยทางการศึกษา ที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญซึ่งกันและกัน รวมทั้งข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้จากที่ประชุมจะนำไปสู่การจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ และเป็นสาระสำคัญส่วนหนึ่งในการกำหนดนโยบายการวิจัยทางการศึกษาต่อไป

กำหนดการสัมมนา

เรื่อง การศึกษาแนวใหม่เพื่อวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต
วันพฤหัสบดีที่ 26 มกราคม 2549
ณ ห้องประชุมกำแหง พลางกูร สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

- 09.00 - 09.15 น. ลงทะเบียน
- 09.15 - 09.30 น. ประธานกล่าวต้อนรับและเปิดการสัมมนา
โดย รองเลขาธิการสภาการศึกษา
(ดร.สมเกียรติ ชอบผล)
- 09.30 - 10.00 น. นำเสนอข้อค้นพบจากการศึกษาแนวใหม่เพื่อวิจัยและพัฒนา
การศึกษาสำหรับอนาคต
โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พันธุ์ศักดิ์ พลสารมัย
- 10.00 - 12.00 น. อภิปรายนำ และอภิปรายทั่วไป
อภิปรายนำ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลขา ปิยะอัจฉริยะ
ดร.อมรวิชัย นาครทรรพ
ดร.รังสรรค์ มณีเล็ก
ดำเนินรายการ โดย รองเลขาธิการสภาการศึกษา
(ดร.สมเกียรติ ชอบผล)
- 12.00 - 13.00 น. ปิดประชุม

รายชื่อผู้เข้าร่วมสัมมนา
เรื่อง แนวโน้มนำเพื่อการวิจัยและพัฒนาการศึกษาสำหรับอนาคต
วันพฤหัสบดีที่ 26 มกราคม 2549
ณ ห้องประชุมกำแหง พลางกูร

วิทยากร และนักวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารมัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลขา ปิยะอัจฉริยะ
3. ดร.รังสรรค์ มณีเล็ก
4. ดร.อมรวิชัย นาคทรพรพ

ผู้เข้าร่วมสัมมนา

- | | |
|--|---|
| 5. นางสาวกมลวรรณ กลั่นเกลี้ยง | สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
กระทรวงศึกษาธิการ |
| 6. นายเจริญ บัววี | สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 7. นางสาวจิราพร พรายมณี | มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา |
| 8. นางชลลดา จิตติวัฒนพงศ์ | สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 9. นายถกล นรินทร์ศิริโรจน์ | สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี |
| 10. นายนิริชัช กิตติวิสาร | สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์
และบุคลากรทางการศึกษา |
| 11. นางสาวพจนา ว่องตระกูล | สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ |
| 12. รศ. ดร. พงษ์สิทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์ | ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 13. นางพัชราวลัย วงศ์บุญสิน | สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 14. นางสาวมัทนา ไชควรวัดนกร | กองวิชาการ สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร |
| 15. นางมาลัย รัตวร | สำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |

- | | |
|--|---|
| 16. ดร. เขียวลักษณ์ ราชแพทยาคม | สถาบันวิจัยนโยบายและแผนอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต |
| 17. ผศ. ดร. รสสุคนธ์ มกรมณี | ครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต |
| 18. ว่าที่ พ.ต.ต. หญิงวงค์รักษ์ ชื่นสุวรรณ | กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน |
| 19. นางสาววรรณา รอดตัว | สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา |
| 20. นางสาววิภา ลัคนาพรวิสิฐ | สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา |
| 21. ภราดา ดร.วิศิษฐ์ ศรีวิชัยรัตน์ | รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ |
| 22. นายศักดิ์สิทธิ์ ชัดติยาสุวรรณ | สำนักติดตามและประเมินผล
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน |
| 23. นางสาวศุภนิษา ทดลา | นิสิตดุษฎีบัณฑิต
ครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 24. ดร. สวัสดิ์ อุดมโกชน | ที่ปรึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา |
| 25. นางสุมาลี จุลเจิม | สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |
| 26. นายเสรี ปริดาศักดิ์ | สำนักบริหารงานคณะกรรมการ
ส่งเสริมการศึกษาเอกชน |
| 27. นางไสวทิพย์ ปรมา | สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ |
| 28. รศ.ดร.สุรศักดิ์ หลาบมาลา | ที่ปรึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา |
| 29. นางสาวสุรีพร เจริญนิช | สำนักบริหารงานการศึกษานอกโรงเรียน |
| 30. ดร.สุวัฒน์ เงินฉ่ำ | ที่ปรึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา |
| 31. นางสาวอรรพรรณ พรหมใหม่ | สำนักนโยบายและแผนการอาชีวศึกษา
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา |

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 32. ดร.สมเกียรติ ชอบผล | รองเลขาธิการสภาการศึกษา |
| 33. ดร.รุ่งเรือง สุขากิรมย์ | ที่ปรึกษาด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา |
| 34. นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง | ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา |
| 35. นางสุรางค์ โพธิ์พฤษภาวงศ์ | ผู้อำนวยการสำนักประเมินผลการศึกษา |
| 36. นางสาวชุตตา ไชยรัตน์ | นักวิชาการศึกษา 8 ว. |
| 37. นางสาวภัทธินดา พันธุมเสน | นักวิชาการศึกษา 8 ว. |
| 38. นางสิริวรรณ สวัสดิวัตน์ ณ อยุธยา | นักวิชาการศึกษา 8 |
| 39. นางพิศมัย แผงนุเคราะห์ | นักวิชาการศึกษา 8 |
| 40. นางเกื้อกุล ชั่งใจ | นักวิชาการศึกษา 8 |

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| 41. นางโสภณา ตาแก้ว | นักวิชาการศึกษา 8 ว. |
| 42. นางสาวอุษา ชูชาติ | นักวิชาการศึกษา 8 ว. |
| 43. นางสาวทวีพร บุญวานิช | นักวิชาการศึกษา 8 ว. |
| 44. นางสาวเอิร์นดู ศิริเจียมรัตน์ | นักวิชาการศึกษา 7 |
| 45. นางกัลยาณี ปฎิมาพรเทพ | นักวิชาการศึกษา 7 ว. |
| 46. นางผานิต วิมลรัตน์ปัญญา | นักวิชาการศึกษา 7 ว. |
| 47. นางกมลทิพย์ เมฆพุก | นักวิชาการศึกษา 7 ว. |
| 48. นางสาวจักษณา อธิรัตน์ปัญญา | นักวิชาการศึกษา 7 ว. |
| 49. นางสาวรุจิรา สุนทรวิรัตน์ | นักวิชาการศึกษา 7 |
| 50. ดร.สมศักดิ์ จัตตพรพงศ์ | นักวิชาการศึกษา 7 ว. |
| 51. นางสาวสุวีณา เกนทะนะศิล | นักวิชาการศึกษา 7 ว. |
| 52. นายสมพงษ์ ผุยสาธรรม | นักวิชาการศึกษา 6 |
| 53. นางสาวอังคณา สำเภาประเสริฐ | นักวิชาการศึกษา 6 |
| 54. นางอริศรา เล็กสรรเสริญ | นักวิชาการศึกษา 6 ว. |
| 55. นางสาวรุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์ | นักวิชาการศึกษา 6 ว. |
| 56. นางสาวไกล์ตา สดสมศรี | นักประชาสัมพันธ์ 5 |
| 57. นางสาวณุตตรา แทนขำ | นักวิชาการศึกษา 5 |
| 58. ดร.จิตติมาดี อาพัทธนานนท์ | นักวิชาการศึกษา 5 |
| 59. นางสาววิษณุลาวัลย์ พิทักษ์ผล | นักวิชาการศึกษา 5 |
| 60. นางสาวณัฐจริย์ กาญจนจรจิต | นักวิชาการศึกษา 4 |
| 61. นางสาวทัศนวัลย์ เนียมบุบผา | นักวิชาการศึกษา 4 |
| 62. นายจิรวิทย์ ไทภูวไพบูลย์ | นักวิชาการศึกษา 4 |
| 63. นางสาวจิรา วงศ์เหลือง | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 6 |
| 64. นางสาวธีรนุช ธีรทีป | เจ้าหน้าที่ |
| 65. นางสาวนิตยา กีนรัมย์ | เจ้าหน้าที่ |

ที่ปรึกษา

ดร. อ่ำรุ่ง จันทวานิช
ดร. สมเกียรติ ชอบผล
ดร. รุ่งเรือง สุขาภิรมย์
ดร. จิรพรรณ ปุณเกษม
นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง
นางสิริวรรณ สวัสดิวัตน์ ณ อยุธยา

เลขาธิการสภาการศึกษา
รองเลขาธิการสภาการศึกษา
ที่ปรึกษาด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา
หัวหน้าศูนย์การศึกษาเปรียบเทียบ

ผู้วิจัย

ผศ. ดร. พันธุ์ศักดิ์ พลสารรัมย์

พิจารณารายงานวิจัย

ผศ. ดร. เลขา ปิยะอัจฉริยะ
รศ. ดร. เพ็ญณี แนนรท
ดร. อมรวิชัย นาคทรพรพ
ดร. รังสรรค์ มณีเล็ก
ดร. จิรพรรณ ปุณเกษม
นางสาววัฒนา อาทิตย์เที่ยง
นางกมลทิพย์ เมฆพุก
ดร. รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์
นางสาวจันทิมา ศุภรพงศ์

ผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้ทรงคุณวุฒิ
ผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา
นักวิชาการศึกษา 7 ว.
นักวิชาการศึกษา 6 ว.
นักวิชาการศึกษา 5

รับผิดชอบโครงการสัมมนา

นางสิริวรรณ สวัสดิวัตน์ ณ อยุธยา
นางผานิต วัฒนรัตน์ปัญญา
ดร. รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์
นายจิรวีทย์ ไทภูวไพบูลย์

หัวหน้าศูนย์การศึกษาเปรียบเทียบ
นักวิชาการศึกษา 7 ว.
นักวิชาการศึกษา 6 ว.
นักวิชาการศึกษา 4

รับผิดชอบโครงการวิจัย และบรรณาธิการ

ดร. รุ่งนภา จิตรโรจนรักษ์

นักวิชาการศึกษา 6 ว.

หน่วยงานรับผิดชอบ

ศูนย์การศึกษาเปรียบเทียบ สำนักวิจัยและพัฒนาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
99/20 ถนนสุขุโขทัย ดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 0 2668 7123 ต่อ 1211 โทรสาร 0 2243 0085
www.onec.go.th