วิธีการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

รายงานการวิจัยเอกสาร เรื่อง

วิธีการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

รายงานการวิจัยเอกสาร

เรื่อง

วิธีการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
ตุลาคม 2550

371.2 สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
ส 691 ร รายงานการวิจัยเอกสาร เรื่อง วิธีการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษา เพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ. กรุงเทพฯ 2550.
228 หน้า
ISBN : 978-974-559-077-9
1. วิธีการวิจัยประเมินผล 2. ความสำเร็จของการศึกษา
3. ชื่อเรื่อง

รายงานการวิจัยเอกสาร เรื่อง วิธีการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษา เพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่นและศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 9/2551
ISBN : 978-974-559-077-9
พิมพ์ครั้งที่ 1 ธันวาคม 2550
จำนวน 1,000 เล่ม
ผู้จัดพิมพ์เผยแพร่ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ
99/20 ถนนสุโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์ : 0-2668-7123 ต่อ 2313, 2328
โทรสาร : 0-2243-7915
Web site : http://www.onec.go.th

ผู้พิมพ์ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์
296 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 40 ถนนจรัญสนิทวงศ์
แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
โทรศัพท์ : 0-2433-0026-7, 0-2433-8586
โทรสาร : 0-2433-8587

คำนำ

การประเมินผลการจัดการศึกษาเป็นภารกิจสำคัญประการหนึ่งของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินความสำเร็จของการศึกษาที่ตอบสนองต่อความต้องการของประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคม

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาจึงเห็นความสำคัญของการประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบของการศึกษาต่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศตามนโยบายและเป้าหมายของการจัดการศึกษา

เพื่อให้การประเมินความสำเร็จของการจัดการศึกษาบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สำนักงานฯ ได้จัดทำโครงการวิจัยเอกสาร เรื่อง “วิธีการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ” โดยมุ่งศึกษาองค์ความรู้ทั้งของไทยและต่างประเทศเกี่ยวกับวิธีการประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ และผลกระทบของการศึกษากับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศเพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ผลการศึกษาไว้เป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นในการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในการประเมินผลสำเร็จของการจัดการศึกษาของประเทศ

สำนักงานฯ ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.ทินพันธุ์ นาคะตะ จากสมาคมนักวิจัยมหาวิทยาลัยไทยในการดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงานผลการวิจัยดังกล่าว ซึ่งสำนักงานฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้องในการประเมินผลการจัดการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหารในการตัดสินใจเชิงนโยบายต่อไป

(นายอำรุง จันทวานิช)
เลขาธิการสภาการศึกษา

คำนำของผู้วิจัย

รายงานนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาวิธีการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ โดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ทั้งในเชิงสมมติฐานทางทฤษฎีและเชิงประจักษ์ระหว่างตัวแปรเหล่านั้น รวมทั้งเสนอกรอบความคิด วิธีการ และกระบวนการประเมินผลดังกล่าว โดยการสืบค้นข้อมูลองค์ความรู้ และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ จากเอกสารทางวิชาการ ฐานข้อมูลต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารหน่วยงาน องค์กรที่มีภารกิจเกี่ยวข้อง รวมทั้งการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในเรื่องนี้ เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักการและวิธีการวิจัยประเมินผล ทั้งในเชิงทฤษฎีและการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยประเมินผล ในโอกาสต่อไป

อนึ่ง รายงานนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี ก็เพราะได้รับการอนุเคราะห์เป็นอย่างมากจากบุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง นับตั้งแต่ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้สัมภาษณ์ รวมทั้งผู้ร่วมประชุมให้ความคิดเห็น และบุคลากรของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาผู้เปี่ยมไปด้วยน้ำใจของความร่วมมือช่วยเหลือ ซึ่งยากที่จะพบเห็นในที่อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดหาเอกสารทั้งหลายให้ จาก ศ.ดร.วรเดช จันทรศร ดร.สมเกียรติ ชอบผล ผอ.สุรางค์ โพธิ์พฤกษาวงศ์ และ ดร.สุรางค์ วีรกิจพาณิชย์ ตลอดจนมีการประสานงานเป็นอย่างดี จาก คุณเกื้อกูล ชั่งใจ คุณทวีพร บุญวานิช คุณช่อบุญ จิรานุภาพ และที่สำคัญก็คือ คุณณิชกมล ดวงมาลย์ จึงขอขอบพระคุณท่านเหล่านั้น ไว้เป็นอย่างสูง ณ ที่นี้ ด้วย

ศาสตราจารย์ ดร.ทินพันธุ์ นาคะตะ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคน สังคม และประเทศ เป็นเจตนารมณ์ร่วมในการจัดการศึกษาของประเทศส่วนใหญ่ หากแต่มีความแตกต่างกันในสาระที่เป็นจุดเน้นและการดำเนินการตามปรัชญา แนวความคิดพื้นฐาน วิสัยทัศน์ และเป้าหมายของการพัฒนาประเทศในแต่ละยุคสมัย อย่างไรก็ตาม จากผลกระทบของกระแสโลกาภิวัตน์ และกระแสการพัฒนาสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ ทำให้ผู้นำประเทศต้องคิดถึงกระบวนทัศน์ใหม่ในการจัดการศึกษาที่มีการใช้ความรู้และนวัตกรรมเป็นปัจจัยหลักในการผลิต และพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งถือเป็นแรงผลักดันที่สำคัญในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่างๆ

เครื่องมือสำคัญที่จะทำให้ทราบถึงความสำเร็จของการดำเนินงานตามแนวนโยบายด้านการศึกษา โดยเฉพาะในประเด็นหลักต่างๆ ที่มีความสำคัญ ก็คือ การประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น และสามารถใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเชิงนโยบาย และชี้แนะแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสม สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินผลความสำเร็จของการจัดการศึกษาที่เชื่อมโยงกับภาคเศรษฐกิจ และสังคม เพื่อการพัฒนาคน สังคม และประเทศ

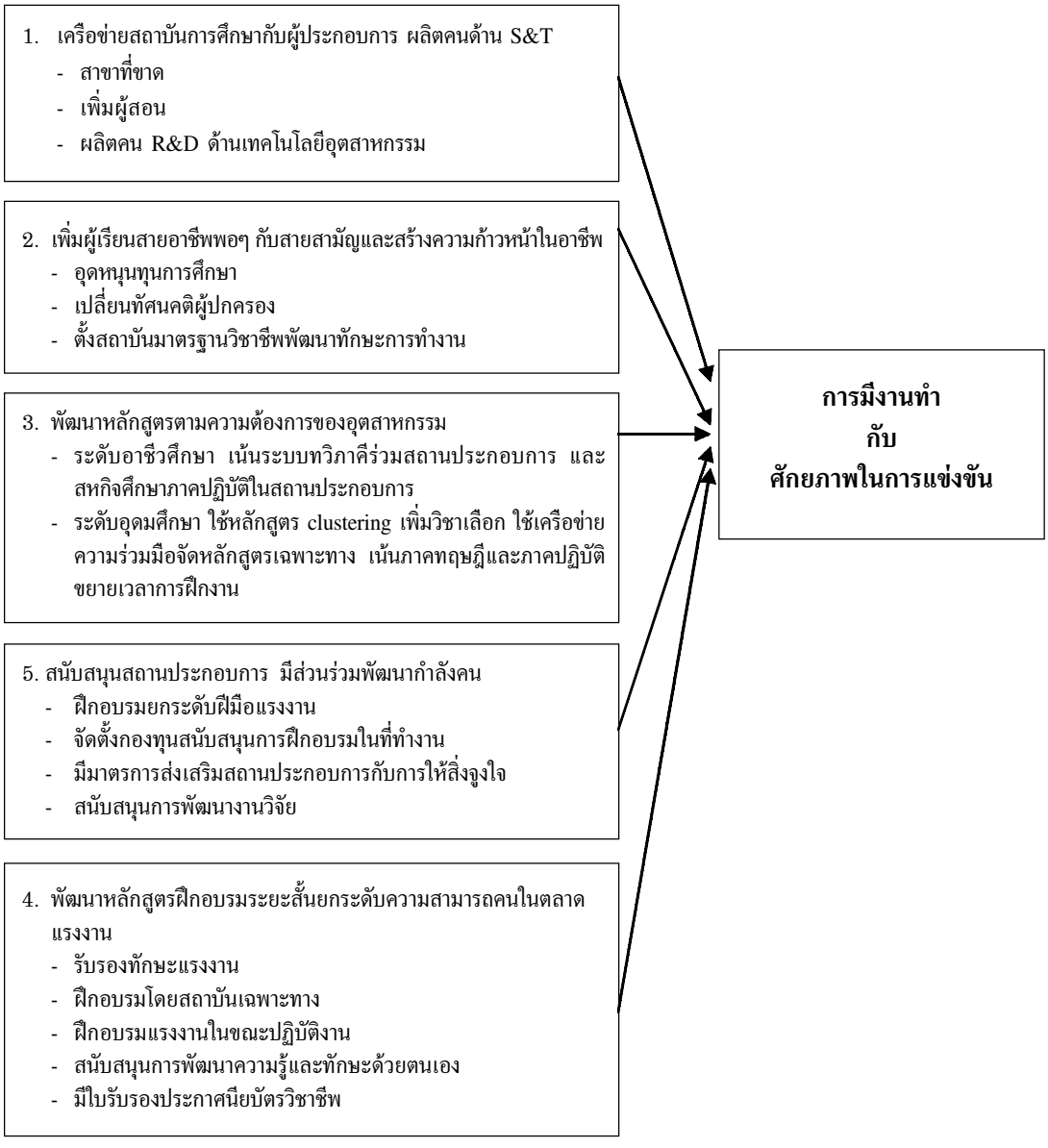
รายงานฉบับนี้เป็นการวิจัยเอกสาร เรื่อง “วิธีการประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ” ซึ่งมุ่งศึกษาวิธีการประเมินความสัมพันธ์ทั้งในเชิงสมมติฐานทางทฤษฎีและเชิงประจักษ์ ระหว่างมาตรการ ผลลัพธ์ และผลกระทบของการศึกษาต่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ และเสนอเป็นกรอบความคิด วิธีการ และกระบวนการประเมินผลการศึกษาต่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ โดยวิธีการดำเนินงาน ประกอบด้วย 1) การสืบค้นข้อมูลที่เป็นองค์ความรู้ และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศจากอินเทอร์เน็ต เอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัย รายงานการประเมิน และจากหน่วยงานรับผิดชอบ 2) สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้บริหารหน่วยงานรับผิดชอบเพื่อสอบถามในรายละเอียดเพิ่มเติม และความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในทางปฏิบัติ 3) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องหลักการและวิธีการวิจัยประเมินผลทั้งในเชิงทฤษฎีและการนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติ

งานในเรื่องที่รับผิดชอบ อาทิ จัดประชุมปฏิบัติการเป็นครั้งคราว จัดการสัมมนา หรือจัดประชุมกลุ่มสนทนา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมปรึกษาหารือ 4) สังเคราะห์ผลจากการศึกษา และจัดทำรายงาน

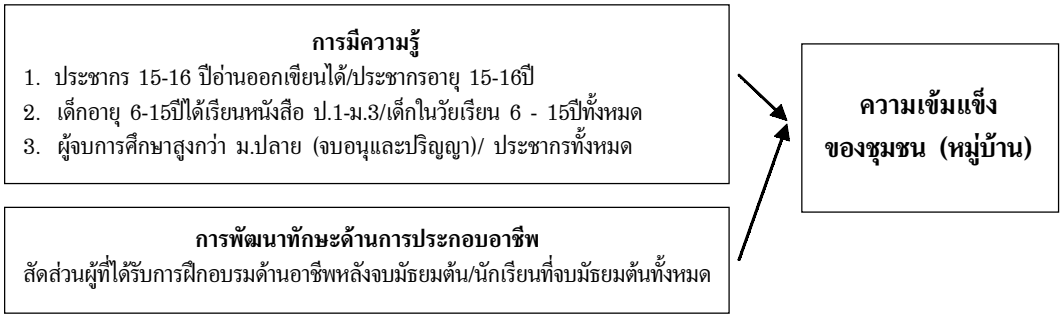
ผลการวิจัย

ผลจากการศึกษานี้ พบว่า ความสัมพันธ์ของการศึกษากับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ที่เป็นไปได้มีดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำและศักยภาพในการแข่งขัน



การศึกษากับความเข้มแข็งของชุมชน



ปัจจุบันการประเมินผล นับเป็นเครื่องมือสำคัญในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติที่ใช้ตรวจสอบหรือวัดความสำเร็จของการดำเนินงาน ดังที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่แปด แผนแม่บทการปฏิรูประบบราชการ (พ.ศ. 2540-2544) รวมทั้งมติคณะรัฐมนตรีเรื่องการประเมินผลหน่วยงานและโครงการในระบบเปิด พ.ศ. 2542 ตามเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดต่างๆ

รายงานวิจัยนี้ จึงไม่ใช่งานวิจัยทั่วไป หากแต่เป็นการผสมผสานกันระหว่างการประเมินผลและการวิจัย จึงจำเป็นต้องอิงอยู่กับมาตรการทางการศึกษา และการดำเนินงานตามแผนพัฒนาและแผนปฏิรูปการศึกษา ที่อยู่ในโลกปฏิบัติการและเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลในแต่ละยุคสมัย ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับองค์ความรู้ ทฤษฎี และผลการวิจัยในทางวิชาการเกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาอยู่ มากนัก อย่างหลังนี้ มักจะก้าวไม่ทัน ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสังคม ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ นอกเหนือจากหัวข้อเรื่องที่นำมาศึกษาทั้ง 3 ข้อ เป็นเรื่องใหญ่มาก อะไรๆ ก็ดูจะเกี่ยวข้องได้ทั้งหมด อีกด้วย

จากการศึกษา จะเห็นว่า การมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ เป็นจำนวนมาก ทั้งของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคีการพัฒนา เมื่อเป็นเช่นนี้ คำนิยาม นิยามปฏิบัติการ และตัวชี้วัดของตัวแปรหลัก หรือตัวแปรตามทั้งสาม จึงมีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามลักษณะของแต่ละองค์การ ในทางวิชาการจึงอาจคิดว่า เป็นคำนิยามที่ไม่ชัดเจน คลุมเครือ หรือดิ้นได้ เช่น การมีงานทำช่วงปิดภาคเรียนของนิสิตนักศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยในอนาคตจึงต้องระบุลงไปให้ชัดเจนในเรื่องดังกล่าว ด้วยการต่อยอดจากสิ่งที่มีอยู่

ในการประเมินความสำเร็จของการศึกษากับตัวแปรหลักทั้งสาม ก็ควรใช้เกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดในการประเมินผลระบบเปิด เป็นหลัก แล้วปรับให้เข้ากับตัวแปรอิสระกับตัวแปรเหล่านั้นด้วย ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น องค์ความรู้ ทฤษฎี และผลการวิจัยในเรื่องนี้ยังมีน้อย จึงต้องประยุกต์เอาเอง รวมทั้งการจำกัดขอบเขตของการศึกษาก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

ควรใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมาก ที่จะพูดว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ กับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งเป็นตัวแปรตาม เพราะจะมีตัวแปรแทรกซ้อนเป็นจำนวนมาก ที่มีความสลับซับซ้อนหลายมิติมาเกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์ดังกล่าว อาจตั้งอยู่บนข้อสมมติ (assumption) หรือการทึกทัก (claim) ที่อาจไปไกลเกินไปก็ได้ เช่นที่ Checchi ได้เคยชี้ให้เห็นว่า การศึกษาสามารถจะอธิบายความเหลื่อมล้ำของรายได้ ได้ราว 16% ใน 100% เท่านั้น ซึ่งไม่มากนัก (Checchi, 2004) การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน นอกจากจะต้องมีการปฏิรูปการศึกษา

แล้ว ยังต้องมีการปฏิรูปด้านอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทยด้วย ได้แก่ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ความเป็นนานาชาติ รวมทั้งการวิจัยและพัฒนา แสดงให้เห็นว่า กระทรวงศึกษาธิการ จะต้องทำงานร่วมกับอีกหลายๆ หน่วยงาน เช่น การปฏิรูปวิทยาศาสตร์ศึกษามีถึง 9 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับการวิจัยและพัฒนาก็มี สำนักงานกรรมการวิจัยแห่งชาติ, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) รับผิดชอบ ซึ่งไม่ใช่งานที่กระทรวงศึกษาธิการรับผิดชอบโดยตรง

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำและศักยภาพในการแข่งขัน (ดังแผนภาพข้างต้น) ถือเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาครั้งนี้ ที่ช่วยให้มีกรอบในการประเมินว่าควรจะดูที่อะไรบ้าง เพื่อจะได้แก้ปัญหาได้ตรงประเด็น ความสำเร็จของการดำเนินงานต่างๆ ขึ้นอยู่กับสิ่งเหล่านั้น ไม่ใช่ไปประเมินเรื่องอื่น จึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจึงควรมองเห็นสัญญาณหรือทิศทางที่ถูกต้องดังกล่าว

แต่ละหัวข้อเป็นเรื่องใหญ่มาก รายงานนี้จึงช่วยชี้ให้เห็นว่า ถ้าจะประเมินเรื่องการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน หรือศักยภาพในการแข่งขัน จะต้องดูอะไรบ้าง จึงไม่จำเป็นต้องพูดถึงระเบียบวิธีวิจัยในรายละเอียดของแต่ละเรื่อง ถ้าจะประเมินความสำเร็จของวิทยาลัยชุมชน ก็จะต้องออกแบบการวิจัยกันอีกต่างหาก

รายงานนี้ จึงมีประโยชน์ที่ให้ภาพครอบคลุมหลายมิติ หลายด้าน ซึ่งจะช่วยชี้ให้ผู้ให้บริการทางการศึกษามองเห็นว่า มาตรการใดบ้าง ที่สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ถูกต้อง โดยอาจจะใช้การสัมภาษณ์ทางลึกหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น และพอจะสันนิษฐานได้ว่า มาตรการเหล่านั้น น่าจะนำไปสู่ความสำเร็จได้

ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชนกับศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ค่อนข้างเป็นของใหม่ที่ขึ้นอยู่กับนโยบายของรัฐบาล และมาตรการต่างๆ ในการพัฒนาของแต่ละสังคม องค์ความรู้ ทฤษฎีและผลงานวิจัยทางวิชาการยังมีอยู่น้อย การสำรวจวรรณกรรม จากผลการดำเนินงานและผลงานทางวิชาการ เท่าที่มีอยู่ย่อมช่วยให้มองเห็นความสัมพันธ์ในลักษณะของสมมติฐาน พร้อมทั้งคำอธิบายในเชิงตรรกะและที่มาของมัน ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามต่างๆ ได้ชัดเจนขึ้น อย่างน้อยที่สุด จะเห็นว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กับแผนการศึกษาแห่งชาตินั้นเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร เราจะใช้แผนยุทธศาสตร์การขยายโอกาสการมีงานทำและเพิ่มศักยภาพแรงงานให้เป็นประโยชน์แก่การประเมินความสำเร็จของการศึกษาได้อย่างไร รวมทั้งจะใช้กรอบแนวคิด ตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน ในการประเมินความสำเร็จของการศึกษาของเราได้อย่างไร เป็นต้น แน่นอน ย่อมจะต้องมีการต่อยอดการให้คำนิยาม นิยามปฏิบัติการ และ

พัฒนาตัวชี้วัดของตนเองขึ้นมาด้วย

ที่สำคัญก็คือ ในการสำรวจวรรณกรรมเกี่ยวกับสิ่งเหล่านั้น เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางในการวิจัยประเมินผลในโอกาสต่อไป ย่อมจำเป็นต้องกล่าวถึงเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรสำคัญๆ ให้มากๆ เท่าที่จะทำได้ เพื่อจะได้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้อย่างเพียงพอและครบถ้วน ว่าในทางปฏิบัตินั้น ได้มีความพยายามในการดำเนินการต่างๆ เหล่านั้นจึงอยู่ที่ผู้วิจัยประเมินผลจะต้องเลือกเน้นประเด็นสำคัญๆ เอาเองตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในแต่ละครั้ง รายงานนี้ เน้นเรื่องความครอบคลุมและทั่วถึง ดังนั้น การมีจุดเน้น (focus) รวมทั้งการเน้นให้เห็นประเด็นสำคัญๆ โดยตลอด จึงมิใช่วัตถุประสงค์หลักของรายงานนี้

อนึ่ง การวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษาในแต่ละครั้ง สิ่งที่ควรระวังก็คือ จะต้องแยกแยะให้ออกระหว่างมาตรการต่างๆ ทางการศึกษา กับหน่วยงานหรือองค์กรที่ให้บริการทางการศึกษา โดยไม่เอามาปะปนกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษานั้น จะต้องยึดถือการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามยุทธศาสตร์ แผนหรือโครงการ เป็นหลัก

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
คำนำของผู้วิจัย	ข
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ค
สารบัญ	ฌ
บทที่ 1 หลักการและกรอบแนวคิด	1
บทที่ 2 การประเมินผลกับการวิจัย	7
บทที่ 3 แนวความคิดจากการสัมภาษณ์	26
บทที่ 4 การศึกษากับศักยภาพในการแข่งขัน	31
บทที่ 5 การศึกษากับการมีงานทำ	76
บทที่ 6 การศึกษากับการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน	117
บทที่ 7 สรุปและข้อเสนอแนะ	148
บรรณานุกรม	154
ภาคผนวก	161
ภาคผนวก ก. ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ : เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ	163
ภาคผนวก ข. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	175
ภาคผนวก ค. กลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม	182
ภาคผนวก ง. แผนยุทธศาสตร์การขยายโอกาสการมีงานทำและการเพิ่มศักยภาพแรงงาน	189
ภาคผนวก จ. ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน	195
ภาคผนวก ฉ. ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการสัมมนา	210
คณะผู้จัดทำ	213

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 1	เกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดการประเมินผลหน่วยงานในระบบเปิด	14
ตารางที่ 2	ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ กับ ระดับความสำเร็จหรือความล้มเหลว	16
ตารางที่ 3	ความต้องการแรงงาน จำแนกรายอุตสาหกรรมปี 2547-2552	18
ตารางที่ 4	ความต้องการแรงงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T) จำแนกรายอุตสาหกรรมปี 2547-2552	19
ตารางที่ 5	ความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมบริการ ปี 2547-2552	20
ตารางที่ 6	ความต้องการแรงงานที่ส่วนเพิ่มในระยะ 5 ปีข้างหน้า จำแนกรายกลุ่มอุตสาหกรรม	20
ตารางที่ 7	ความต้องการแรงงานส่วนเพิ่มในระยะ 5 ปีข้างหน้า จำแนกรายกลุ่มอุตสาหกรรม	21
ตารางที่ 8	ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมการผลิต โลจิสติกส์ และบริการ	23
ตารางที่ 9	ความต้องการแรงงานส่วนเพิ่มของอุตสาหกรรมการผลิต โลจิสติกส์ และบริการ	24
ตารางที่ 10	ตัวชี้วัดของ IMD พ.ศ. 2549* สมรรถนะการแข่งขันไทย ใน 61 ประเทศ	63
ตารางที่ 11	ตัวชี้วัดของความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของประเทศไทย	66
ตารางที่ 12	ตัวชี้วัดของความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของประเทศไทย	67
ตารางที่ 13	ตัวชี้วัดของความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของประเทศไทย	68
ตารางที่ 14	ผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียน นักศึกษาทำงานเพื่อมีรายได้ ระหว่างเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ ในปี พ.ศ. 2547 และปี พ.ศ. 2548	87
ตารางที่ 15	ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานของกรมจัดหางาน	99

		หน้า
ตารางที่ 16	ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน	99
ตารางที่ 17	ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินของการมีงานทำและการพัฒนาทักษะแรงงาน	101
ตารางที่ 18	ร้อยละของผู้มีงานทำ จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม	103
ตารางที่ 19	ร้อยละของผู้มีงานทำ จำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ	105
ตารางที่ 20	องค์ประกอบและตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน	138
ตารางที่ 21	คะแนนความเข้มแข็งของชุมชน	142
ตารางที่ 22	คะแนนของแต่ละตัวชี้วัด	142
ตารางที่ 23	การคำนวณตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน	143

สารบัญภาพ

		หน้า
รูปที่ 1	ความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพในการแข่งขันกับตัวแปรต่างๆ	47
รูปที่ 2	ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำและศักยภาพในการแข่งขัน	56
รูปที่ 3	โมเดลการเกิดขึ้นของทุนทางสังคม	120
รูปที่ 4	รูปแบบการก่อตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่มีอยู่เดิมในอดีต	121
รูปที่ 5	รูปแบบการก่อตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างทุนของชุมชน	121
รูปที่ 6	รูปแบบการก่อตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมเพื่อนำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชน	122
รูปที่ 7	กรอบแนวคิดตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน	137
รูปที่ 8	ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับความเข้มแข็งของชุมชน	143

บทที่ 1
หลักการและกรอบแนวคิด

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา[1]

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคน สังคม และประเทศ เป็นเจตนารมณ์ร่วมในการจัดการศึกษาของประเทศส่วนใหญ่ หากแต่มีความแตกต่างกันในสาระที่เป็นจุดเน้นและการดำเนินการตามปรัชญาแนวความคิดพื้นฐาน วิสัยทัศน์ และเป้าหมายของการพัฒนาประเทศในแต่ละยุคสมัย อย่างไรก็ตาม จากผลกระทบของกระแสโลกาภิวัตน์ และกระแสการพัฒนาสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ ทำให้ผู้นำประเทศต้องคิดถึงกระบวนทัศน์ใหม่ในการจัดการศึกษาที่มีการใช้ความรู้และนวัตกรรมเป็นปัจจัยหลักในการผลิตและพัฒนา เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งถือเป็นแรงผลักดันที่สำคัญในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศต่างๆ อาทิ วิสัยทัศน์ "VISION 2020" ของมาเลเซีย การประกาศใช้ระบบเศรษฐกิจและสังคมใหม่ที่เรียกเป็นภาษาเวียดนามว่า โดย เหม่ย "DOI MOI" ในการประชุมสมัชชาพรรคครั้งที่ 6 ของเวียดนาม หรือการออกกฎหมายปฏิรูปการศึกษาของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกาในชื่อ "GOALS 2000: EDUCATE AMERICA ACT" เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2540)

โดยสรุปแล้ว การปฏิรูปการศึกษาของนานาประเทศ แบ่งได้เป็น 3 ระยะ ระยะแรกเริ่มปี ค.ศ.1970 เป็นการปฏิรูปที่เน้นประสิทธิภาพภายในของระบบการศึกษา ระยะที่สอง

[1] โครงการวิจัยประเมินผลสำเร็จของการศึกษาภาพรวม เอกสารประกอบ น.ที่ ศธ 0303/13385 ลว. 26 เมษายน 2549 หน้า 1-3

เริ่มปี ค.ศ.1980 เป็นการปฏิรูปที่เน้นคุณภาพของการศึกษา การมีส่วนร่วม และความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือลูกค้าของระบบการศึกษา และระยะที่สาม เป็นการปฏิรูปการศึกษาในปัจจุบันที่เน้นบทบาทหน้าที่ของการศึกษาที่หลากหลาย เพื่อตอบสนองสิ่งท้าท้ายและกระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสังคมโลกาภิวัตน์และเศรษฐกิจฐานความรู้ (Cheng, 2001: 1-2)

สำหรับประเทศไทย การปฏิรูปการศึกษาเป็นนโยบายสำคัญเพื่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาในมิติทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และการปกครองของประเทศ โดยได้มีการปฏิรูปการศึกษาเป็นครั้งแรกตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 เมื่อปลายปี พ.ศ. 2430 ครั้งที่ 2 เป็นความพยายามที่เริ่มตั้งแต่กลางปี พ.ศ. 2517 และครั้งที่ 3 ที่เริ่มตั้งแต่ปลายปี พ.ศ. 2537 จนมีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (สิปปนนท์ เกตุทัต, 2545 : 1-3)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ถือเป็นกฎหมายแม่บทของการปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยฉบับแรก เพื่อนำสาระนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐด้านการศึกษา ดังบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 สู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ในขณะเดียวกันสาระดังบัญญัติในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ถือเป็นกรอบนโยบายพื้นฐานในการกำหนดนโยบาย แผน ยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาของประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาหลายหน่วยงาน/องค์กรที่มีภาระงานเกี่ยวข้อง ก็ได้กำหนดนโยบาย แผน และยุทธศาสตร์เพื่อการนำสาระบัญญัติตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ สู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง เพื่อให้สามารถจัดการศึกษาได้สำเร็จตามเจตนารมณ์ที่ได้กำหนดไว้ อาทิ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ได้จัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559) ในลักษณะของแผนยุทธศาสตร์ 15 ปี ที่คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติให้ประกาศใช้เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2545 เพื่อเป็นกรอบแนวทางให้มีการปฏิรูปการศึกษาที่เชื่อมโยงสอดคล้องกัน ตั้งแต่ในภาพรวมระดับประเทศ เขตพื้นที่ และสถานศึกษา

อนึ่ง เครื่องมือสำคัญที่จะทำให้ทราบถึงความสำเร็จของการดำเนินงานตามแนวนโยบายด้านการศึกษา โดยเฉพาะในประเด็นหลักต่างๆ ที่มีความสำคัญ ก็คือ การประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้า ปัญหา อุปสรรค ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น และสามารถใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเชิงนโยบาย และชี้แนะแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินผลความสำเร็จของการจัดการศึกษาที่เชื่อมโยงกับภาคเศรษฐกิจ และสังคม เพื่อการพัฒนาคน สังคม และประเทศ

1.2 หลักการและกรอบแนวคิด

1) ดำเนินงานวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เกี่ยวกับวิธีการประเมินผลการศึกษาเพื่อการมีงานทำ เพื่อความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และเพื่อศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

2) ทำการวิจัยเอกสารเกี่ยวกับวิธีการประเมินผล โดยการสืบค้นข้อมูลและสาระที่เป็นความรู้ทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงประจักษ์เกี่ยวกับ treatment ต่างๆ ด้านการศึกษา ซึ่งถือได้ว่าเป็นตัวแปรต้น (Independent Variables) ที่มีความสัมพันธ์หรือมีผลกระทบต่อการมีงานทำ ต่อความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และต่อศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ซึ่งถือได้ว่าเป็นตัวแปรตาม (Dependent Variables) ดังตัวอย่าง treatment เหล่านี้ เช่น

2.1) การศึกษากับการมีงานทำ ได้แก่
- 2.1.1) การเรียนในสาขาวิทยาศาสตร์
- 2.1.2) การเรียนในสาขาวิศวกรรม
- 2.1.3) การจัดการเรียนการสอนเชื่อมโยงกับสถานประกอบการ
- 2.1.4) การเรียนอาชีวศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
- 2.1.5) การเรียนระดับอุดมศึกษาในแต่ละสาขาวิชา
- 2.1.6) การจัดการอบรมนอกระบบ
- 2.1.7) การจัดสรรทรัพยากรเพื่อส่งเสริมการเรียนในสาขาที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน
- 2.1.8) การเปิดสอนในหลักสูตรที่เป็นความต้องการของตลาดแรงงาน

2.2) การศึกษากับศักยภาพการแข่งขันของประเทศ เช่น
- 2.2.1) การอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพของคนงานในสถานประกอบการทั่วประเทศ
- 2.2.2) การส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษด้านต่างๆ
- 2.2.3) การส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการ (Self-employ)
- 2.2.4) การส่งเสริม R&D Intensive

2.3) การศึกษากับความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น
- 2.3.1) การจัดตั้งวิทยาลัยชุมชนในท้องถิ่น
- 2.3.2) การส่งเสริมการศึกษาของผู้แทนท้องถิ่น
- 2.3.3) การจัดตั้งสหกรณ์ชุมชน
- 2.3.4) การสร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นจริงในชุมชน

3) พยายามมองหารูปแบบความสัมพันธ์ จะเสนอในลักษณะของสมมติฐาน (Hypotheses) และมีการอธิบายในเชิงตรรกะว่าความสัมพันธ์เป็นไปในลักษณะใด เช่น treatment แต่ละตัวมีความสัมพันธ์ในทางส่งเสริม/ สนับสนุน (ทางบวก) หรือเป็นอุปสรรค (ทางลบ) กับการมีงานทำ กับความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และกับศักยภาพการแข่งขันของประเทศ มากน้อย อย่างไร ทำไมถึงเป็นเช่นนั้น โดยมีฐานความคิดเชิงทฤษฎีรองรับ ดังตัวอย่างเช่น

- การอบรมเพื่อเพิ่มศักยภาพของคนงานในสถานประกอบการมากขึ้น จะส่งเสริมศักยภาพการแข่งขันของประเทศมากขึ้น เนื่องจากเมื่อคนงานมีศักยภาพสูงขึ้น แต่ละสถานประกอบการ/โรงงาน มีผลิตภาพ (productivity) และประสิทธิภาพ (efficiency) สูงขึ้น ความสามารถในการส่งออกดีขึ้น คุณภาพดีขึ้น

4) การอธิบายความสัมพันธ์ดังกล่าวจะต้องคำนึงถึงตัวแปรแทรกซ้อนที่มีผลกระทบต่อตัวแปรตามทั้ง 3 ด้าน ซึ่งจะส่งผลต่อความตรงภายใน (Internal Validity) ของงานด้วย เช่น การมีหน่วยงานต่างๆ ร่วมรับผิดชอบจำนวนมาก ภูมิหลังหรือความเป็นมาทางประวัติศาสตร์และฐานะทางเศรษฐกิจของแต่ละชุมชน ซึ่งย่อมจะมีผลต่อความเข้มแข็งของชุมชนแต่ละแห่ง หรือคุณสมบัติบางประการของผู้สำเร็จการศึกษา เช่น สถาบันที่จบมาอาจมีผลต่อโอกาสในการมีงานทำด้วย

5) กำหนดนิยามที่เป็นความหมายของประเด็น/ ตัวแปรต่างๆ ที่ปรากฏในรายงาน เพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน ตรงกัน ทั้งที่เป็นนิยามเชิงมโนทัศน์ (Conceptual Definition) และนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operational Definition) รวมทั้งวิธีการวัด วิธีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัดเพื่อการประเมินผล เช่น ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น หมายความว่าอย่างไร วัดได้จากอะไร รวมทั้งอธิบายสภาพที่เป็นอยู่ของตัวแปรหลัก เช่น สภาวะการมีงานทำของประเทศ เป็นอย่างไร

1.3 สาระสำคัญของโครงการ

1) ลักษณะหรือประเภทของงาน

เป็นการดำเนินการศึกษาวิจัย วิธีการประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

2) วัตถุประสงค์ของการวิจัย : เพื่อ

2.1) ศึกษาวิจัยวิธีการประเมินความสัมพันธ์ทั้งในเชิงสมมติฐานทางทฤษฎีและเชิงประจักษ์ ระหว่างมาตรการ ผลลัพธ์ และผลกระทบของการศึกษาต่อการมีงานทำ ความ

เข้มแข็งของชุมชน/ ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

2.2) เสนอกรอบความคิด วิธีการ และกระบวนการประเมินผลการศึกษาต่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

3) ขอบเขตของงาน

3.1) สืบค้นข้อมูลจากตำรา (Text Book) เอกสารทางวิชาการ และรายงานการวิจัยประเมินผลทั้งจากต่างประเทศ และของประเทศไทย เกี่ยวกับวิธีการประเมินผลการศึกษาต่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

3.2) สังเคราะห์ผลจากการศึกษาเพื่อจัดทำรายงานการวิจัยเอกสาร ในลักษณะของ Methodological Report ซึ่งมีสาระเบื้องต้นดังนี้

(1) หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
(2) วิธีการกำหนดตัวแปรที่เกี่ยวข้อง
(3) สมมติฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
(4) นิยามเชิงมโนทัศน์ และนิยามเชิงปฏิบัติการ
(5) รูปแบบ/ วิธีการวัดประเมินผล
(6) วิธีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน และตัวชี้วัด
(7) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
(8) วิธีการวิเคราะห์เพื่อประเมินผล
(9) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำสู่การปฏิบัติ

1.4 วิธีการดำเนินงาน

1) ดำเนินงานวิจัยฯ โดยการสืบค้นข้อมูลที่เป็นองค์ความรู้ และข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศจากอินเทอร์เน็ต เอกสารทางวิชาการ รายงานการวิจัย รายงานการประเมิน และจากหน่วยงานรับผิดชอบ

2) สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้บริหารหน่วยงานรับผิดชอบเพื่อสอบถามในรายละเอียดเพิ่มเติม และความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ในทางปฏิบัติ

3) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องหลักการและวิธีการวิจัยประเมินผลทั้งในเชิงทฤษฎีและการนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในเรื่องที่รับผิดชอบ อาทิ จัดประชุมปฏิบัติการเป็นครั้งคราว จัดการสัมมนา หรือจัดประชุมกลุ่มสนทนา โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าร่วมปรึกษาหารือ

4) สังเคราะห์ผลจากการศึกษา และจัดทำร่างรายงาน ซึ่งประกอบด้วยสาระหลักตามขอบเขตข้างต้น

5) เสนอร่างรายงาน ต่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณารายงาน และผู้บริหารของสำนักงานเพื่อการพิจารณาในเบื้องต้น

6) ปรับปรุงร่างรายงาน และเสนอในการประชุม สัมมนา การสนทนากลุ่ม เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) จะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์ความรู้เรื่องวิธีการประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของการศึกษาต่อการพัฒนาในมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง

2) จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดทำกรอบความคิดการวิจัย (Conceptual Framework) ในการประเมินผลการจัดการศึกษาเพื่อการมีงานทำ เพื่อความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และเพื่อศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

บทที่ 2
การประเมินผลกับการวิจัย

ก. แนวความคิดเกี่ยวกับการประเมินผล

เมื่อมีโครงการแก้ปัญหาของสังคม เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นมา ย่อมมีผู้สนใจอยากรู้ว่า มันมีประสิทธิผลหรือประสบความสำเร็จในการดำเนินการมากน้อยเพียงใด จากผู้ออกทุน นักวิจารณ์ สาธารณชน และผู้ปฏิบัติงาน แต่ก่อนนั้นการประเมินผล มักไม่ค่อยจะมีระบบ เช่น อาศัยวิจารณญาณส่วนตัว หนังสือรับรอง และข่าวสารเบ็ดเตล็ดเท่าที่มีอยู่

แต่ปัจจุบันเราสนใจประเภทและคุณภาพของหลักฐานอันเป็นที่ยอมรับได้ในการตัดสินความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ โดยถือว่าการประเมินผลเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ รวมทั้งมีหลักฐานที่แสดงความสำเร็จอย่างเป็นระบบ รัดกุม และเป็นไปตามภววิสัยมากขึ้น

การประเมินผลเป็นเรื่องของการใช้เทคนิควิจัยทางสังคมศาสตร์ในการประเมินโครงการแก้ปัญหาของสังคม โดยยึดถือเป้าหมายของโครงการเป็นหลัก

สำหรับตัวอย่างของการประเมินผลในปัญหาต่างๆ เริ่มจากการประเมินโครงการในชุมชน เพื่อป้องกันการกระทำผิดของเยาวชนในเคมบริดจ์กับซอมเมอร์วิล ค.ศ.1937 โดยใช้เยาวชนชายเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มแรกได้รับความเอาใจใส่และคำแนะนำเป็นพิเศษ จากผู้เชี่ยวชาญและหน่วยงานในชุมชน ในรอบ 10 ปี การประเมินผลเปรียบเทียบประวัติความประพฤติของทั้งสองกลุ่มปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ (Powers & Witmer 1951 ; McCord et al. 1959)

ต่อมามีการประเมินผลโครงการฝึกอบรมหน้าที่พลเมืองสำหรับเยาวชนที่กระทำกันอย่างต่อเนื่อง เช่น โครงการเข้าค่ายทำงานภาคฤดูร้อนต่างๆ เพื่อหาผลกระทบต่อค่านิยม

ทัศนคติ และความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมโครงการ โดยชี้ให้เห็นความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งผลพลอยได้ที่ไม่ได้ตั้งใจของโครงการ (Riecken 1952) จากนั้นก็มีการประเมินผลโครงการเยาวชนเข้าค่ายเพื่อการเป็นพลเมืองดีอื่นๆ โดยเปรียบเทียบค่านิยมทัศนคติ ความคิดเห็น และพฤติกรรมก่อนและหลังโครงการฝึกอบรม รวมทั้งมีการสำรวจหลังจากนั้นหลายปี ทำซ้ำกับกลุ่มใหม่ๆ และสำรวจกลุ่มตัวอย่างบุคคลเหล่านั้น พบว่าโครงการมีประสิทธิผลในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมของผู้เข้าค่ายดังกล่าว (Hyman, Wright, and Hopkins 1962)

การประเมินผลได้ขยายไปสู่เป้าหมายต่างๆ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่ม การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สื่อมวลชน การศึกษาผู้ใหญ่ การแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างประเทศ เพื่อการฝึกอบรม สุขภาพจิต และสาธารณสุข ตัวอย่างของการใช้เทคนิคการประเมินผลต่างๆ มีเป็นจำนวนมาก (Klineberg 1955 ; Hyman & Wright 1966)

การประเมินผลปัจจุบันอาศัยแนวทางศึกษาวิเคราะห์ที่เป็นวิทยาศาสตร์มากขึ้น ในการประเมินสัมฤทธิผลของโครงการ ซึ่งก็เหมือนกับการวิจัยทางสังคมทั่วไปที่เน้นเรื่องภววิสัย ความเชื่อถือได้ และความถูกต้องในการรวบรวม วิเคราะห์ และตีความข้อมูล

แต่การประเมินผลต่างกับการวิจัยทั่วไปที่วัตถุประสงค์และเงื่อนไขต่างๆ ซึ่งมีผลต่อกระบวนการในการวิจัย เช่น การออกแบบวิจัย การแปลงไปสู่การปฏิบัติ การใช้เวลาและทรัพยากร และคุณค่าของสิ่งที่ค้นพบ

การประเมินผลจึงมีลักษณะสำคัญๆ และต่างจากการวิจัยทางสังคมอื่นๆ (Hyman et al. 1962 ; Seltiz et al. 1959 ; Riecken 1952 ; Klinebery 1955 ; Hayes 1959) เช่น Wright กล่าวไว้ดังต่อไปนี้

ประการแรก วัตถุประสงค์ของการประเมินผล ได้แก่ การหาหลักฐานที่เป็นไปตามภววิสัย เป็นระบบ และสมบูรณ์ ว่าโครงการบรรลุเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้งก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่ได้คาดคิดไว้ก่อน ซึ่งต่างกับการวิจัย เพื่อกำหนดปัญหาและสมมติฐานใหม่ๆ หรือการวิจัยทดลองเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน หรือการวิจัยแบบพรรณาเพื่อบันทึกเงื่อนไขทางสังคมขณะหนึ่งๆ

ผู้ประเมินต้องหาหลักฐานเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการ การออกแบบวิจัยจึงต้องมุ่งหาหลักฐานดังกล่าว เพื่อหาข้อสรุป มากกว่าการมุ่งอธิบายความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ

ประการที่สอง เงื่อนไขต่างๆ ของการประเมินก็ทำให้แตกต่างจากการวิจัยอื่นๆ เพราะเป็นการวิจัยประยุกต์ที่นำเอาผู้วิจัยภายนอกมาประเมิน เพื่อประกันในเรื่องภววิสัย นับแต่การกำหนดสภาพของปัญหา จนถึงการตีความในสิ่งที่ค้นพบ จะต้องคำนึงถึงปัญหาในทางปฏิบัติ

จึงมีอิสระในการเลือก หรือปฏิเสธตัวแปรอิสระ ตัวแปรหลัก และตัวแปรแทรกซ้อนได้น้อยกว่า การหาคำตอบต่อคำถามในทางทฤษฎีในงานวิจัยของตัวเอง แนวความคิดที่ใช้รวมทั้งการแปลงไปสู่ตัวแปรที่วัดได้ ต้องเลือกโดยใช้จินตนาการ ภายใต้กรอบที่กำหนดโดยลักษณะและเป้าหมายของแต่ละโครงการ นอกจากนี้แล้วผู้ประเมินยังไม่มีอิสระในการเปลี่ยนแปลงโครงการและส่วนประกอบของมันให้เหมาะสม เช่น ตัวแปรอิสระ เพราะโครงการต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ รวมทั้งผู้ประเมินไม่มีอิสระในการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ในการวิจัยด้วย

อนึ่งลักษณะของโครงการกับเวลาที่มีอยู่ ทำให้ไม่อาจออกแบบการวิจัยแบบทดลองเกี่ยวกับการวัดก่อนและหลัง การใช้กลุ่มควบคุม แม้แต่การวัดประสิทธิผลในระยะกลางและระยะยาว

สำหรับ ขั้นตอนและหลักการในการประเมินผลนั้น ได้มีผู้กล่าวไว้เป็นจำนวนมาก (Hyman & Wright 1966 ; Hyman et al. 1962 ; Riecken 1952) เช่น Wright สรุปไว้ดังนี้

1. การสร้างแนวความคิด แต่ละโครงการจะต้องได้รับการประเมินจากเป้าหมายต่างๆ ของมัน จึงต้องระบุเป้าหมายให้ชัดเจน แล้วลดระดับลงมาจนเป็นแนวความคิด (concept) ที่แปลงลงมาจนเป็นตัวชี้วัดได้

2. การออกแบบวิจัยในขั้นอุดมคติแล้ว การประเมินผลควรใช้การวิจัยแบบทดลองและมีกลุ่มควบคุมที่อาศัยการวัดการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยเปรียบเทียบตัวแปรหลักก่อนและหลังโครงการ กับของกลุ่มควบคุมที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ แต่ในทางปฏิบัติทำไม่ได้ เพราะสถานการณ์ไม่อำนวย เราจึงควรทำให้ใกล้เคียงกับสิ่งดังกล่าวเท่าที่พอจะทำได้ เช่น เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากโครงการในอดีตที่คล้ายกัน เป็นกลุ่มควบคุม หรือดูจากกลุ่มตัวอย่างของประชากรที่เราศึกษาอยู่ ณ ช่วงเวลาหนึ่งก่อนมีโครงการ หรือ ทำการประเมินซ้ำหลายครั้งก็ได้

3. การควบคุมข้อผิดพลาด (error) ควรมีการคิดและลดสาเหตุความผิดพลาดต่างๆ เช่นเดียวกับการวิจัยทั่วไป เช่น อคติในการสุ่มตัวอย่าง ความผิดพลาดในการวัด และอคติของผู้สัมภาษณ์

4. การประเมินประสิทธิผล ต้องแยกให้ออกระหว่างผลกับประสิทธิผลของโครงการอย่างหลังเป็นเรื่องของการบรรลุเป้าหมายต่างๆ แต่ปัญหาว่ามีมากเท่าไหร่ ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ และทำให้โครงการมีเหตุผลเพียงพอนั้น เป็นสิ่งที่การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ไม่อาจตอบได้ เพราะขึ้นอยู่กับวิจารณญาณของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละฝ่าย ซึ่งจะต้องเปรียบเทียบกับต้นทุนด้วย นอกจากนี้แล้ว โครงการยังมีเป้าหมายหลายอย่างด้วย เป้าหมายแต่ละอย่าง

อาจบรรลุด้วยความสำเร็จมากน้อยต่างกัน ระหว่างกลุ่มย่อยต่างๆ อีกต่างหาก ปัจจุบันจึงไม่อาจคำนวณคุณค่าโดยรวมของโครงการ เพียงแต่สามารถประเมินได้ในรูปของแต่ละเป้าหมายเท่านั้น แต่ก็มีความพยายามในการสร้างดัชนีชี้วัดประสิทธิผลของเป้าหมายแต่ละอย่างของโครงการไว้เหมือนกัน (Lazarsfeld & Rosenberg 1955 ; Hyman et al. 1962 ; Hovland et al. 1949)

เดิมนั้นการประเมินผลโครงการ มักกระทำกันเป็นการภายในโดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานผู้ปฏิบัติ ซึ่งมักจะขาดข้อมูลที่ถูกต้องและเชื่อถือได้ รวมทั้งมีปัญหาด้านระเบียบวิธีวิจัย การเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ขาดเครื่องมือในการวัดที่ถูกต้อง และน่าเชื่อถือ ขาดเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดความสำเร็จ และขาดพื้นฐานทางวิชาการมารองรับ รวมทั้งอาจมีการบิดเบือน เช่น พยายามปกปิดความล้มเหลว โดยมีอคติเข้าข้างตัวเอง พยายามทำลายโครงการที่มีประสิทธิผล พยายามทำพอเป็นพิธี หรือไม่ดำเนินการใดๆ โดยอ้างว่าอยู่ระหว่างรอข้อมูลข้อเท็จจริง เป็นต้น[1]

การประเมินผลโครงการนับเป็นเครื่องมือสำคัญในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติที่ใช้ตรวจสอบหรือวัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการดำเนินงาน รวมทั้งปัญหาอุปสรรคและผลกระทบที่เกิดขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการประเมินผลที่ได้รับการยอมรับและเป็นระบบ โดยมีเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดที่ถูกต้อง (valid) และเชื่อถือได้ (reliable) เพื่อให้สามารถตอบคำถามได้ว่าโครงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่? มีฐานข้อมูลเพียงพอที่จะขยายผลโครงการที่ประสบความสำเร็จ หรือเพื่อยุติโครงการที่ล้มเหลวเพียงใด? ข้อมูลที่ตรวจสอบได้จากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีพื้นฐานทางวิชาการรองรับมากน้อยเพียงใด? โดยเฉพาะอย่างยิ่งจำเป็นต้องมีเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดในการประเมินผลซึ่งเป็นที่ยอมรับ เพื่อประเมินว่าโครงการบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนด และมีการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมด้วย

การประเมินผลการปฏิบัติงานและโครงการของหน่วยงานภาครัฐเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ โดยถือเป็นเครื่องมือในการวัดสัมฤทธิผล (achievement) ของการปฏิบัติงาน และโครงการซึ่งตามแผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่แปด (พ.ศ. 2540-2544) ได้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการติดตามและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในลักษณะที่สอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาของประเทศ ทั้งนี้การประเมินผลการปฏิบัติงานและโครงการของหน่วยงานภาครัฐ จะเป็นกลไกในการวัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการพัฒนาอีกด้วย

[1] Edward Suchman, Evaluation Research (New York : Russell Sage Foundation, 1967), p. 143.

ตามกรอบแผนแม่บทการปฏิรูประบบราชการ (พ.ศ. 2540 - 2544) ได้มุ่งถึงการปรับเปลี่ยนปรัชญาหลักของการบริหารภาครัฐที่มีเข็มมุ่งจากการรวมศูนย์ มาสู่การกระจายอำนาจ การเปิดระบบราชการสู่กระบวนการประชาธิปไตย การส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐมีระบบบริการที่เสมอภาค เป็นธรรม สนองตอบต่อความต้องการและความพึงพอใจของประชาชน โดยการประเมินผลการปฏิบัติงานและโครงการของหน่วยงานภาครัฐนับเป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายของการบริหารภาครัฐ ดังกล่าว

ที่ผ่านมาระบบราชการไทยยังขาดการประเมินผลการปฏิบัติงานและโครงการ ของหน่วยงานภาครัฐ ขาดการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ขาดแนวทางการประเมินผลที่โปร่งใส และมักละเลยมิติการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทำให้ไม่ได้รับการยอมรับจากประชาชน ขณะเดียวกัน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ ก็ยังขาดระบบสิ่งจูงใจ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติหน้าที่อย่างบริสุทธิ์ ยุติธรรม และขาดการประเมินผล ทำให้มีปัญหาการทุจริต และประพฤติมิชอบขึ้นมา

การประเมินผลโครงการต่างๆ ของหน่วยงานจำเป็นต้องมีแนวทางการประเมินผลการปฏิบัติงานและโครงการที่อาศัยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้มีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการปฏิบัติงานที่ต้องรับผิดชอบต่อประชาชน ซึ่งการประเมินผลจะมีเกณฑ์การประเมินที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ และเปิดเผยต่อสาธารณชนได้

ดังนั้นเพื่อให้มีรูปแบบมาตรฐานการประเมินผลที่อยู่บนพื้นฐานของวิชาการ และสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างแท้จริง จึงสมควรดำเนินการประเมินผลอย่างจริงจัง เพื่อสนับสนุนให้มีการบริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพ สนองตอบต่อความต้องการของสังคม เสริมสร้างกระบวนการประชาธิปไตย มีการตรวจสอบการปฏิบัติงานจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง ขณะเดียวกันก็เป็นการกระตุ้นให้หน่วยงานและเจ้าหน้าที่ของรัฐ มีวัฒนธรรมการปฏิบัติงานที่มุ่งความเป็นเลิศของงาน และรับใช้ประชาชนอย่างแท้จริง อีกทั้งยังเป็นการเปิดระบบราชการ สู่การบริหารภาครัฐแนวใหม่ที่เน้นการบรรลุพันธกิจ เปิดกว้าง ตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมนอกองค์การ และสอดคล้องกับสภาวการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน[2]

การประเมินผลโครงการต่างๆ ตามความเหมาะสมของแต่ละโครงการ จำเป็นต้องมีเกณฑ์และตัวชี้วัด เพื่อเป็นเครื่องมือ และกำหนดกรอบในการวิเคราะห์ และประเมินผลโครงการ โดยคณะรัฐมนตรีได้อนุมัติในหลักการเรื่องการจัดวางระบบประเมินผลหน่วยงาน

---

[2] โปรดศึกษาจาก ทินพันธุ์ นาคะตะ และคณะ, **รายงานการศึกษาวิจัยเสนอต่อ ก.พ. เรื่อง การสำรวจความพึงพอใจอย่างต่อเนื่อง ของสาธารณชนที่มีต่อการปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐ**, กันยายน 2544, หน้า 17-18.

และโครงการ รวมทั้งให้ทุกส่วนราชการดำเนินการต่อไป[3] ตามเกณฑ์มาตรฐาน และตัวชี้วัดการประเมินโครงการ[4] เช่น ผลลัพธ์ ผลผลิต ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และผลกระทบของโครงการ ซึ่งควรประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังนี้

1. ความก้าวหน้า (progress) เปรียบเทียบผลของการดำเนินกิจกรรมกับเป้าหมายที่กำหนดว่า สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดหรือไม่ เป็นไปตามกรอบเวลาหรือไม่ ประสบปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง ประกอบด้วยตัวชี้วัด 4 ประการ คือ

1.1 ผลผลิต (output) เทียบกับเป้าหมายรวม

1.2 จำนวนกิจกรรมที่แล้วเสร็จ

1.3 ทรัพยากรที่ใช้ไป เช่น งบประมาณ และบุคลากร

1.4 ระยะเวลาที่ใช้ไป

2. ประสิทธิภาพ (efficiency) เปรียบเทียบผลลัพธ์ (outcome) กับทรัพยากรที่ใช้ไป ประกอบด้วยตัวชี้วัด 4 ประการคือ

2.1 ผลผลิตต่อค่าใช้จ่าย

2.2 ผลผลิตต่อกำลังคน

2.3 ผลผลิตต่อหน่วยเวลา

2.4 การประหยัดทรัพยากร เช่น ลดค่าใช้จ่ายได้ ลดขั้นตอนการทำงาน

3. ประสิทธิผล (effectiveness) การบรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะด้าน ดูจากผลลัพธ์ของการดำเนินงาน และการเปลี่ยนแปลงของประชากรกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยตัวชี้วัด 4 ประการ คือ

3.1 ระดับการบรรลุเป้าหมายด้านต่างๆ เช่น ประชากรเพิ่มรายได้ เพิ่มความรู้ความเข้าใจ

3.2 ระดับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

3.3 ระดับความพึงพอใจกับบริการภาครัฐ

3.4 ความเสี่ยงของโครงการในการบรรลุเป้าหมาย ดูจากการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมต่างๆ

---

[3] หนังสือด่วนมากที่ นร 0205/9712 ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2542 ของ เลขาธิการคณะรัฐมนตรี ถึงรองเลขาธิการ ก.พ. กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการ ปรร. แจ้งมติคณะรัฐมนตรี เมื่อ 20 ก.ค. 2542 อนุมัติหลักการให้ส่วนราชการมีการประเมินผลหน่วยงานและโครงการในระบบเปิด

[4] วรเดช จันทรศร และ ไพโรจน์ ภัทรนรากุล, **การประเมินผลในระบบเปิด** (กรุงเทพฯ : สมาคมรัฐประศาสนศาสตร์นิด้า, 2544), หน้า 41-73

4. ผลกระทบ (impact) ต่อประชากรกลุ่มเป้าหมายและหน่วยงาน ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ประการ คือ

4.1 คุณภาพชีวิต เช่น รายได้ ความเป็นอยู่ โอกาสทางการศึกษา การมีงานทำ

4.2 ทัศนคติและความเข้าใจที่มีต่อโครงการ เช่น วัตถุประสงค์ มาตรการ ผลประโยชน์

4.3 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเปรียบเทียบก่อนและหลังมีโครงการ

5. ความสอดคล้อง (relevance) วัตถุประสงค์และกลยุทธของโครงการสอดคล้องกับความต้องการ หรือสามารถแก้ไขปัญหาหรือไม่ ประกอบด้วย ตัวชี้วัด 3 ประการ คือ

5.1 ประเด็นปัญหาหลักที่จัดลำดับความสำคัญไว้

5.2 มาตรการในการแก้ปัญหาในช่วงเวลาของโครงการ

5.3 ความต้องการหรือข้อเรียกร้องของประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ไม่ได้รับผลประโยชน์

6. ความยั่งยืน (sustainability) หรือระดับความต่อเนื่องของกิจกรรมที่สามารถดำเนินต่อไปได้ หรือขยายกิจกรรมไปยังพื้นที่ใหม่ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ประการคือ

6.1 ความอยู่รอดด้านเศรษฐกิจหรืองบประมาณ

6.2 สมรรถนะด้านสถาบันหรือความสามารถของหน่วยงานในการบริหารโครงการและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

6.3 ความเป็นไปได้ในการขยายผลไปยังพื้นที่แห่งใหม่

7. ความเป็นธรรม (equity) เกี่ยวกับผลลัพธ์และผลกระทบจากการดำเนินโครงการสำหรับประชากรกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งความเสมอภาค และความทั่วถึง ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ประการ คือ

7.1 ความเป็นธรรมระหว่างกลุ่มอาชีพ หรือกลุ่มย่อยต่างๆ

7.2 ความเป็นธรรมระหว่างเพศ

7.3 ความเป็นธรรมระหว่างชนรุ่นปัจจุบันและอนาคต

8. ความเสียหาย (externality) เพื่อเป็นหลักประกันว่า โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อสังคม ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ประการคือ

8.1 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

8.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

8.3 ผลกระทบด้านสังคมและวัฒนธรรม เช่น เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการดำเนิน

ชีวิตที่ดี หรือเกิดความเสื่อมของวัฒนธรรมที่ดีงาม

ในการประเมินผลหน่วยงานและโครงการในระบบเปิด คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2542 ให้ส่วนราชการมีการประเมินผลตามข้อเสนอของคณะกรรมการว่าด้วยการปฏิบัติราชการเพื่อประชาชนของหน่วยงานของรัฐ ซึ่งมีเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดของการประเมิน ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 เกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดการประเมินผลหน่วยงานในระบบเปิด*

เกณฑ์มาตรฐาน (Standard Criteria)	ตัวชี้วัด (Indicators)	ตัวอย่างกรอบตัวแปร (Attributes)
1. สัมฤทธิผลและการบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย	■ ผลผลิต ■ ผลลัพธ์	- ผลต่างระหว่างเป้าหมายกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด
2. ความเสมอภาคและความเป็นธรรมในสังคม	■ การเข้าถึง ■ การจัดสรรทรัพยากร ■ การกระจายผลประโยชน์ ■ ความเสมอภาค	- ปริมาณและคุณภาพทรัพยากรที่ได้รับจัดสรรต่อคน - ผลประโยชน์ที่แต่ละกลุ่มเป้าหมายได้รับในแต่ละครั้ง - การไม่เลือกปฏิบัติและ/หรือการเลือกปฏิบัติที่เป็นคุณ
3. ความสามารถและคุณภาพในการให้บริการ	■ สมรรถนะของหน่วยงาน ■ ความทั่วถึงและเพียงพอ ■ ความถี่การให้บริการ ■ ประสิทธิภาพการให้บริการ	- พื้นที่เป้าหมายและประชากรกลุ่มเป้าหมายที่รับบริการ - จำนวนครั้งในการให้บริการ - ผลลัพธ์เทียบกับปัจจัยนำเข้า
4. ความรับผิดชอบของหน่วยงาน	■ พันธกิจต่อสังคม ■ ความรับผิดชอบต่อสาธารณะ ■ การให้หลักประกันความเสี่ยง ■ การยอมรับข้อผิดพลาด	- การจัดลำดับความสำคัญ - ภารกิจหลักและภารกิจรอง - การตัดสินใจที่สะท้อนความรับผิดชอบ
5. การสนองตอบความต้องการของประชาชน	■ การกำหนดประเด็นปัญหา ■ การรับฟังความคิดเห็น ■ มาตรการ/กลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา ■ ความรวดเร็วในการแก้ไขปัญหา	- ระดับการมีส่วนร่วม - การปรึกษาหารือ - การสำรวจความต้องการ
6. ความพึงพอใจของลูกค้าหรือประชากรกลุ่มเป้าหมาย	■ ระดับความพึงพอใจ ■ การยอมรับ/การคัดค้าน	- สัดส่วนของประชากรกลุ่มเป้าหมายที่พอใจหรือไม่พอใจ - ความคาดหวัง - ผลสะท้อนกลับ

ตารางที่ 1 (ต่อ) เกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดการประเมินผลหน่วยงานในระบบเปิด*

เกณฑ์มาตรฐาน (Standard Criteria)	ตัวชี้วัด (Indicators)	ตัวอย่างกรอบตัวแปร (Attributes)
7. ผลเสียหายต่อสังคม	■ ผลกระทบภายนอก (ทางบวกและลบ) ■ ต้นทุนทางสังคม	- ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม - ค่าเสียโอกาส - ความขัดแย้งทางสังคม

* ที่มา : วรเดช จันทรศร และไพโรจน์, 2544 : หน้า 41-73

เกณฑ์สัมฤทธิผลและการบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย (achievement)

เป็นการประเมินความสำเร็จโดยพิจารณาเปรียบเทียบผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในนโยบาย โดยเป็นการประเมินผลขององค์การ 2 ส่วน คือ ผลในภาพรวมและระดับปฏิบัติการ ผลการดำเนินงานจะต้องเปิดเผยให้สาธารณชนทราบอย่างกว้างขวาง อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และมีกำหนดระยะเวลาที่ชัดเจน อาจเป็นทุกไตรมาสหรือผลการดำเนินงานประจำปี สัมฤทธิผลรวมถึงผลการดำเนินงานที่มุ่งการบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ในระยะยาว โดยมีตัวชี้วัดที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. ผลผลิต (outputs) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ผลผลิตในภาพรวม (overall outputs) เป็นการประเมินผลผลิตดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงกับเป้าหมายรวมขององค์การ โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับทิศทาง สถานภาพจุดยืน (Position) ศักยภาพ และภาพพจน์ขององค์กร ในสายตาของสมาชิกองค์การและประชาชนผู้รับบริการ การประเมินผลดังกล่าวมีลักษณะที่เป็นพลวัต (Dynamic) และมีปฏิสัมพันธ์กับสภาวะแวดล้อมภายนอกองค์การ

ผลผลิตระดับปฏิบัติการ (operational outputs) เป็นการประเมินผลโดยพิจารณาระดับการบรรลุเป้าหมายตามแผนปฏิบัติการ โดยอาจพิจารณาจากผลผลิตต่อหน่วยกำลังคน ระดับการบริการต่อหน่วยเวลา สัดส่วนของต้นทุนและผลตอบแทน สถานภาพทางการเงิน สินทรัพย์และหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดผลตอบแทน (non-performing loan) คุณภาพของผลผลิต และบริการสาธารณะ ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรขององค์กร การประหยัดพลังงาน และการรักษาสภาวะแวดล้อม

2. ผลลัพธ์ (outcomes) ประกอบด้วย ผลลัพธ์ 2 ด้าน คือ

ผลลัพธ์ภายใน เป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงในแบบแผนการดำเนินงานโดยให้ความสำคัญเรื่องคุณภาพการจัดการขององค์กรทั้งระบบ (total quality management)

ปฏิสัมพันธ์ในองค์กร ปริมาณการติดต่อสื่อสารแบบเปิดระหว่างผู้ร่วมงานทั้งแนวราบและแนวดิ่ง การเพิ่มระดับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจจากเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติ การปรับปรุงคุณภาพของทีมงาน การเพิ่มขึ้นของสมาชิกกลุ่มควบคุมคุณภาพ การสร้างวัฒนธรรมในการบริหารจัดการที่ดี การพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบริหาร

ผลลัพธ์ภายนอก เน้นผลที่มีต่อประชาชนผู้รับบริการในเรื่องคุณภาพบริการ ภาพพจน์ในสายตาของประชาชนผู้รับบริการและหน่วยงานภายนอก ความเชื่อมั่นต่อองค์กร การมีส่วนร่วม สัดส่วนของประชาชนที่ชื่นชอบและ/หรือตำหนิการให้บริการ

การศึกษาการประเมินผลในระบบเปิด โดยพิจารณาผลลัพธ์ สามารถสะท้อนระดับความสำเร็จ และระดับความล้มเหลวของนโยบายหรือโครงการพัฒนาของรัฐได้ โดยเน้นตัวชี้วัดด้านการให้ประโยชน์แก่กลุ่มเป้าหมาย หรือผู้ได้รับผลของโครงการ ดังนี้

ตารางที่ 2 ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ กับ ระดับความสำเร็จหรือความล้มเหลว

ระดับความล้มเหลว	ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ (outcome)	ระดับความสำเร็จ
■ ไม่ตรงกลุ่ม ■ ไม่เสมอภาค ■ ทุจริตบางคนและ/หรือ ทุจริตเป็นขบวนการ ■ ปล่อยปละละเลย	การให้ประโยชน์แก่ กลุ่มเป้าหมาย ← หรือ → ผู้ได้รับผลของโครงการ	■ ตรงกลุ่ม ■ เสมอภาค/เป็นธรรม ■ สุจริต ■ รับผิดชอบ

ข. กลุ่มเป้าหมายของการมีงานทำและศักยภาพในการแข่งขัน

ในการประชุมเชิงปฏิบัติการวันที่ 22 กันยายน 2549 ผู้วิจัยได้เสนอรายงานผลการวิจัยเบื้องต้นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่น่าจะเป็นไปได้ในเชิงสมมติฐาน สำหรับการวิจัยประเมินผลระหว่างการศึกษากับ การมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ โดยที่ประชุมมีความคิดเห็นต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัยขั้นต่อไป ดังนี้

1. ควรมุ่งเน้นไปที่กลุ่มเป้าหมายต่างๆ (target groups) ว่าใครมีงานทำบ้าง? และทำอะไร เช่น การทำงานในโรงงาน 25 ล้านคนแล้วไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นคงไม่ได้ การไม่มีการศึกษาจึงมีผลต่อการมีงานทำด้วย นอกจากนี้แล้วใครเป็นผู้ให้บริการเรื่องการมีงานทำ

(provider) เช่น ผู้ใช้แรงงาน หรือโรงงาน มีผู้ไม่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 25.4 ล้านคน จะได้จัดประเภทการศึกษาได้ว่าควรเพิ่มหรือลดอะไรตรงไหน จากระดับมหภาคลงไปถึงระดับจุลภาพในทุกภาคส่วน จะช่วยให้เราไม่แจ้งตอบคำถามทั้งหมด เลือกเฉพาะที่สำคัญๆ เป็นทิศทางหลัก เช่น จะยกระดับการทำงานของผู้ใช้แรงงานได้อย่างไร ใครเป็นผู้ให้บริการหลัก (main provider) และกลุ่มเป้าหมาย (target group) สำหรับปริมาณและคุณภาพ สศช. คงช่วยตอบได้ ส่วนที่ไหนนั้นระดับล่างคงช่วยตอบได้รูปแบบ (model) ดีๆ ที่เป็นรูปธรรมที่น่าจะเป็นทิศทางของประเทศ น่าจะมีประโยชน์ จึงควรมีจุดเน้น (focus) โดยคำนึงถึงช่วงเวลาต่างๆ รวมทั้งการเป็นพลเมืองดีหรือ การมีจิตใจที่ดี ก็มีความสำคัญควบคู่กันอยู่

2. ในเรื่องการศึกษากับการมีงานทำ ควรพิจารณาตามภาคส่วน (sector) ต่างๆ เช่น ในด้านอุปสงค์ (demand) นั้น อาจแบ่งเป็นประเภทแรงงานขั้นต่ำ (เกษตรกร 40%) อุตสาหกรรม (20% เศษ) ค้าขาย (15%) พนักงานและลูกจ้าง (10%) รวมทั้งผู้บริหาร (น้อย) ตามสัดส่วนที่มีอยู่ ส่วนด้านอุปทาน (supply) มีการจัดการศึกษาลงในกล่องต่างๆ เหล่านั้นอย่างไร สอดคล้องกันหรือไม่ อาทิ คนที่มีการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาอยู่ในภาคเกษตรและบริการขั้นต่ำ ร้อยละ 45 จะเปลี่ยนได้อย่างไร ในช่วงเวลาที่กำหนด (time synchronized) และสำหรับร้อยละ 55 ที่เรียนต่อชั้นมัธยมศึกษานั้น ไปหยุดแต่มัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 8 ปวส. ร้อยละ 12 ปริญญา ร้อยละ 35 แล้วจะทำให้อุปสงค์ กับอุปทานสอดคล้องกันอย่างไร

3. ควรพิจารณาว่า การมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เมื่อมีการศึกษามาเกี่ยวข้อง มีตัวแปรแทรกซ้อนอะไรหรือไม่ ในเรื่องการสำรวจวรรณกรรมเกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยนั้น ดร.นงลักษณ์ วิรัชชัย เคยทำไว้บ้าง นอกจากนี้แล้ว ก็มีงานวิจัยเกี่ยวกับกำลังคนก่อนและหลังการเข้าสู่ตลาดแรงงาน เช่น ร้อยละ 60 ความคิดวิเคราะห์ต่ำ พวกแรงงานกึ่งฝีมือหรืออาชีวศึกษาไม่เข้าสู่ตลาดแรงงานร้อยละ 80 ธุรกิจที่ต้องการคน แต่มีผู้สำเร็จการศึกษาไม่ตรงความต้องการของตลาด เพราะเทคโนโลยีก้าวไปเร็ว การศึกษาจะช่วยได้อย่างไร จึงควรมีแผนยุทธศาสตร์ (road map) สำหรับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขัน ด้วย

อนึ่งทวิภาคีกับวิทยาลัยชุมชนก็น่าจะเป็นมาตรการที่ได้ผล นอกจากนี้แล้วการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ก็ควรได้รับความสนใจมากขึ้นกว่าเดิม

จากยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548) ซึ่งรวมถึงการมีงานทำของกำลังคนระดับกลางและระดับสูงในอุตสาหกรรมเป้าหมาย 3 กลุ่ม รวม 13 อุตสาหกรรม ทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูง (Niche Industry) กลุ่ม

อุตสาหกรรมสนับสนุน และกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐาน ปรากฏว่าในภาพรวม สถานะของกำลังแรงงานทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน ของกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมบริการ และกลุ่มโลจิสติกส์ ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย เป็นดังนี้ [5]

1. ความต้องการแรงงาน (อุปสงค์)

ความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมการผลิต ในปี 2547-2552 ประมาณ 3.5 - 4.0 ล้านคน โดยในปี 2552 อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต้องการแรงงานเพิ่ม 1.67 แสนคน อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งหุ่มต้องการเพิ่ม 6.7 หมื่นคน สำหรับกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T) อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนต้องการเพิ่มเกือบ 7 หมื่นคน ในขณะที่อุตสาหกรรมปิโตรเคมีต้องการเพิ่มเพียง 3.5 หมื่นคน (ตารางที่ 3-4)

ตารางที่ 3 ความต้องการแรงงาน จำแนกรายอุตสาหกรรมปี 2547-2552

หน่วย : พันคน

อุตสาหกรรม	2547	2548	2549	2550	2551	2552
1. อาหารและอาหารสัตว์	473.05	477.77	482.44	487.07	491.81	496.54
2. สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	419.60	432.93	446.29	459.70	473.14	486.53
3. รองเท้า และเครื่องหนัง	87.84	91.10	94.42	97.79	101.15	104.52
4. ไม้และเครื่องเรือน	175.16	185.26	195.74	206.57	217.36	228.38
5. ปิโตรเคมี	32.91	34.52	36.18	37.90	39.71	41.58
6. แม่พิมพ์	70.85	73.90	77.01	80.19	83.82	87.50
7. ยางพาราและ ผลิตภัณฑ์ยาง	83.53	86.33	89.15	91.98	94.67	97.32
8. เซรามิคและแก้ว	103.14	107.73	112.47	117.37	122.23	127.19
9. เหล็กและเหล็กกล้า	53.12	54.72	56.28	57.80	59.91	62.00
10. เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์	381.19	410.64	441.83	474.77	510.58	548.21
11. ยานยนต์และชิ้นส่วน	188.22	198.55	209.16	220.03	231.77	243.68
12. อัญมณีและเครื่องประดับ	40.56	42.59	44.64	46.71	48.74	50.73
อื่นๆ	**1,405.68**	**1,392.75**	**1,442.81**	**1,433.00**	**1,488.00**	**1,485.54**
รวม	**3,514.84**	**3,588.77**	**3,728.42**	**3,810.86**	**3,962.89**	**4,059.71**

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, สิงหาคม 2548 : หน้า 3

[5] **กลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพสูง** ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ แฟชั่น อาหาร ซอฟต์แวร์ ท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ ไม้ ผลิตภัณฑ์ยาง และเซรามิกส์ **กลุ่มอุตสาหกรรมสนับสนุน** ได้แก่ ไฟฟ้า และอีเล็กทรอนิกส์ แม่พิมพ์ และระบบโลจิสติกส์ ส่วน**กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐาน** ได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เหล็กและเหล็กกล้า

ตารางที่ 4 ความต้องการแรงงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T) จำแนกราย อุตสาหกรรมปี 2547-2552

หน่วย : พันคน

อุตสาหกรรม	2547	2548	2549	2550	2551	2552
2. สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	11.33	11.53	11.74	11.94	12.13	12.33
3. รองเท้า และเครื่องหนัง	1.18	1.21	1.24	1.27	1.31	1.24
4. ไม้และเครื่องเรือน	3.68	3.83	3.99	4.15	4.31	4.47
5. ปิโตรเคมี	19.77	20.74	21.73	22.77	23.86	24.98
6. แม่พิมพ์	9.78	10.19	10.61	11.03	11.51	12.00
7. ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยาง	6.80	7.07	7.34	7.62	7.88	8.14
8. เซรามิคและแก้ว	1.73	1.79	1.85	1.91	1.97	2.03
9. เหล็กและเหล็กกล้า	11.97	12.58	13.19	13.80	14.65	15.52
10. เครื่องใช้ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์	32.00	34.70	37.58	40.65	44.00	47.55
11. ยานยนต์และชิ้นส่วน	47.03	50.53	54.18	57.99	62.18	66.50
12. อัญมณีและเครื่องประดับ	0.60	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65
รวม	**175.49**	**184.66**	**194.20**	**204.14**	**215.08**	**226.31**

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, สิงหาคม 2548 : หน้า 3

ความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมบริการเพิ่มจาก 8.4 แสนคนในปี 2547 เป็น 1.1 ล้านคน ในปี 2552 หรือเพิ่มขึ้น 2.2 แสนคน โดยเฉพาะในกลุ่มธุรกิจโรงแรมและภัตตาคารต้องการ 5 แสนคน ธุรกิจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 15,000 คน และธุรกิจด้านการท่องเที่ยว 36,000 คน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ความต้องการแรงงานในอุตสาหกรรมบริการ ปี 2547-2552

หน่วย : พันคน

อุตสาหกรรม	2547	2548	2549	2550	2551	2552
1. โรงแรม	198.28	207.67	217.46	227.68	238.95	250.13
2. ภัตตาคาร	195.71	204.98	214.65	224.73	235.86	246.89
3. กิจกรรมด้านคอมพิวเตอร์	12.33	12.92	13.52	14.16	14.86	15.56
4. ธุรกิจท่องเที่ยวและนำเที่ยว	28.86	30.23	31.65	33.14	34.78	36.41
5. บริการอื่นๆ	407.31	426.60	446.71	467.70	490.86	513.82
รวม	**842.49**	**882.39**	**923.99**	**967.41**	**1,015.31**	**1,062.80**

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, สิงหาคม 2548 : หน้า 4

ความต้องการแรงงานในระบบโลจิสติกส์ หรืออุตสาหกรรมคมนาคมและโทรคมนาคม ในปี 2547 ต้องการ 2.5 แสนคน โดยเพิ่มเป็น 3.9 แสนคน ในปี 2552 หรือเพิ่มขึ้น 1.4 แสนคน ซึ่งส่วนใหญ่ต้องการกำลังคนระดับอุดมศึกษา (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 ความต้องการแรงงานที่ส่วนเพิ่มในระยะ 5 ปีข้างหน้า จำแนกรายกลุ่มอุตสาหกรรม

หน่วย : คน

ระดับการศึกษา	ภาคการผลิต	ภาคบริการ	โลจิสติกส์	รวม	สัดส่วน
อุดมศึกษา	35,974	66,295	29,908	132,177	15.99
อาชีวศึกษา	73,129	15,429*	19,370	107,928	13.05
มัธยมปลาย	121,411	41,106**	11,649	174,166	21.07
ต่ำกว่ามัธยมปลาย	234,494	97,481	80,515	412,490	49.89
รวม	**465,008**	**220,311**	**141,442**	**826,761**	**100.00**

หมายเหตุ : * เฉพาะ ปวส.

** รวม ปวช. และมัธยมปลาย

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, สิงหาคม 2548 : หน้า 5

สรุปแล้ว จาก พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2552 อุตสาหกรรมหลักต้องการแรงงานเพิ่ม 9.07 แสนคน สำหรับอุตสาหกรรมการผลิต บริการ และโลจิสติกส์ต้องการเพิ่ม 8.26 แสนคน โดยที่อุตสาหกรรมการผลิตต้องการ 4.65 แสนคน อุตสาหกรรมบริการและโลจิสติกส์ 2.2

และ 1.4 แสนคน ตามลำดับ แต่อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ของประเทศยังคงพึ่งพาการใช้ฝีมือของแรงงานเป็นหลัก เพราะแรงงานที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและต่ำกว่ามีถึงร้อยละ 70 ของความต้องการแรงงานทั้งหมด

2. การผลิตกำลังแรงงาน (อุปทาน)

ในปี 2544 มีผู้สำเร็จการศึกษา 499,706 คน ระดับ ปวส. และอนุปริญญามีมากที่สุด 180,880 คน ระดับ ปวช. เหลือเพียง 141,812 คน เพราะคนเรียนสายสามัญระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมากขึ้น ส่วนสายอาชีพลดลง โดยระดับ ปวช. จบสาขาสังคมศาสตร์ คือพาณิชยการและบริหารธุรกิจมากที่สุด รองลงมาคือช่างอุตสาหกรรม ส่วน ปวส. และอนุปริญญา จบช่างอุตสาหกรรมและบริหารธุรกิจมากที่สุด สำหรับปริญญาตรีขึ้นไปจบสังคมศาสตร์ พาณิชยการ และกฎหมายมากที่สุด โดยเฉพาะการบริหารธุรกิจ รองลงมาได้แก่ วิศวกรรม อุตสาหกรรมการผลิต และการก่อสร้าง

ในปี 2547 ผู้สำเร็จการศึกษาและพร้อมที่จะทำงาน มี 354,381 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 419,384 คนในปี 2552 โดยผู้จบปริญญาตรีพร้อมที่จะเข้าทำงานสูงสุด รองลงมาได้แก่ ระดับ ปวส. และอนุปริญญา ส่วนระดับ ปวช. พร้อมจะเข้าทำงานต่ำที่สุด เพราะส่วนใหญ่จะเรียนต่อ (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ความต้องการแรงงานส่วนเพิ่มในระยะ 5 ปีข้างหน้า จำแนกรายกลุ่มอุตสาหกรรม

หน่วย : คน

สาขาวิชา	2547	2548	2549	2550	2551	2552
ระดับ ปวช.	34,589	37,590	44,355	45,217	46,353	45,770
1. ช่างอุตสาหกรรม (S&T)	16,493	17,924	21,149	21,560	22,102	21,824
2. สาขาอื่นๆ	18,096	19,666	23,206	23,656	24,251	23,946
ระดับ ปวส.	149,109	147,535	148,835	150,044	151,469	150,025
1. ช่างอุตสาหกรรม(S&T)	57,668	57,059	57,562	58,029	58,580	58,022
2. สาขาอื่นๆ	91,441	90,476	91,273	92,015	92,889	92,003
ปริญญาตรี	143,464	149,996	156,740	166,875	177,718	187,934
1. S&T	39,471	41,268	43,124	45,912	48,895	51,706
1.1 วิทยาศาสตร์	11,239	11,750	12,279	13,073	13,922	14,722
1.2 วิศวกรรมศาสตร์	20,217	21,137	22,087	23,516	25,044	26,483
1.3 เกษตรศาสตร์	8,016	8,381	8,758	9,324	9,930	10,501
2. non S&T	103,993	108,728	113,616	120,963	128,822	136,228
2.1 บริหารธุรกิจและบัญชี	43,449	45,427	47,470	50,539	53,823	56,917

ตารางที่ 7 (ต่อ)

หน่วย : คน

สาขาวิชา	2547	2548	2549	2550	2551	2552
2.2 สาขาอื่นๆ	60,544	63,301	66,147	70,424	75,000	79,311
สูงกว่าปริญญาตรี	27,218	28,457	29,737	31,660	33,717	35,655
1. (S&T)	4,458	4,661	4,870	5,185	5,522	5,839
2. อื่นๆ	22,761	23,797	24,867	26,475	28,195	29,816
รวม	**354,381**	**363,579**	**379,667**	**393,795**	**409,257**	**419,384**
1. (S&T)	118,089	120,912	126,705	130,687	135,100	137,391
2. อื่นๆ	236,291	242,667	252,962	263,109	274,157	281,993

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, สิงหาคม 2548 : หน้า 6

3. เปรียบเทียบความต้องการแรงงานและการผลิตกำลังคน

ก) แรงงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T) ปี 2547 แรงงานด้านนี้เข้าสู่ตลาดแรงงาน 1.2 แสนคน ไม่ใช่ S&T อีก 2 แสนกว่าคน แรงงาน S&T จบ ปวส. และอนุปริญญา 5.7 หมื่นคน ปริญญาตรี 4 หมื่นคน สูงกว่าปริญญาตรี 4 พันกว่าคน ปี 2552 จะมีแรงงาน S&T จบใหม่ และพร้อมที่จะทำงาน 1.4 แสนคน จบปริญญาตรี 5 หมื่นกว่าคน

1. ระดับ ปวช. ระหว่างปี 2547-2552 อุตสาหกรรมการผลิตต้องการแรงงาน S&T ระดับ ปวช. 94,000-114,000 คน แต่ละปีต้องการเพิ่มเพียงปีละ 4 พันคน แต่แรงงานที่เข้าสู่ตลาดแรงงานปีละ 20,000 คน

2. ระดับ ปวส. และอนุปริญญา ผู้จบด้าน S&T และความต้องการเพิ่มแต่ละปี มีมากกว่าระดับ ปวช. สองเท่า แต่ผู้จบและพร้อมที่จะทำงานมีมากกว่า 50,000 คน ในแต่ละปี

3. ระดับปริญญาตรี ผู้จบด้าน S&T ในช่วงเดียวกัน มี 4-5 หมื่นคน แต่ความต้องการของอุตสาหกรรมการผลิตเพิ่มขึ้นเพียงปีละไม่ถึง 5,000 คน เนื่องจากไม่เน้นแรงงาน S&T ระดับสูงและไม่มีเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (career path) ให้ ทำให้คนกลุ่มนี้เคลื่อนย้ายไปอยู่ในภาคพาณิชยกรรมและบริการ

4. ระดับสูงกว่าปริญญาตรี ความต้องการแรงงานกลุ่มนี้น้อยมาก ไม่เกินปีละ 100 คน ขณะที่มีผู้จบการศึกษา 4-5 พันคนต่อปี แต่ก็มีทางเลือกเข้าทำงานในสถาบันการศึกษากับงานด้านการวิจัยและพัฒนา

ข) แรงงานโดยรวม ความต้องการแรงงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิต บริการ และโลจิสติกส์ ในช่วงปี 2547-2552 รวม 4.6-5.5 ล้านคน แต่ละปีต้องการเพิ่มขึ้น 1.44-2.24 แสนคน รวม 5 ปี 9.07 แสนคน ตามระดับการศึกษาดังนี้

1. ระดับ ปวช. 3.4-4.0 แสนคน เพิ่มขึ้นปีละ 10,000-16,000 คน ซึ่งอุตสาหกรรมทั้งสามจะดึงแรงงานที่จบใหม่ไปครึ่งหนึ่ง หากอุตสาหกรรมอื่นๆ ขยายกิจการและต้องการแรงงานเพิ่มขึ้น อาจเกิดการขาดแคลนได้

2. ระดับ ปวส. และปริญญาตรี ในระดับ ปวส. จะมีแรงงานเข้าสู่ตลาดปีละเกือบ 6 หมื่นคน แต่ความต้องการในสามอุตสาหกรรมมีเพียงปีละ 21,000 คน ในขณะที่ความต้องการระดับปริญญาตรีค่อนข้างสูง การส่งเสริมให้แรงงานระดับ ปวส. ศึกษาต่อระดับปริญญาตรีจะช่วยป้องกันการขาดแคลนแรงงานระดับปริญญาตรีได้ (ตารางที่ 8-9)

ตารางที่ 8 ความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมการผลิต โลจิสติกส์ และบริการ

หน่วย : พันคน

ระดับการศึกษา	2547	2548	2549	2550	2551	2552
มัธยมปลายและต่ำกว่า	3,176.31	3,283.10	3,416.90	3,513.52	3,666.26	3,782.96
ปวช.	336.18	347.80	361.77	372.32	388.41	401.22
ปวส. และอนุปริญญา	431.40	446.80	464.21	477.88	498.19	514.97
ปริญญาตรี	581.53	605.66	630.49	649.59	679.47	703.82
สูงกว่าปริญญาตรี	51.50	54.00	56.14	57.99	60.63	62.99
รวม	**4,576.91**	**4,737.37**	**4,929.51**	**5,071.30**	**5,292.96**	**5,465.95**

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, สิงหาคม 2548 : หน้า 8

ตารางที่ 9 ความต้องการแรงงานส่วนเพิ่มของอุตสาหกรรมการผลิต โลจิสติกส์และบริการ

หน่วย : คน

ระดับการศึกษา	2547	2548	2549	2550	2551	2552	รวม 5 ปี
ม.ปลายและต่ำกว่า	165,790	113,379	135,330	98,860	155,804	120,740	624,113
ปวช.	10,376	11,634	13,972	10,553	16,099	12,818	65,076
ปวส.	20,856	15,414	17,407	13,670	20,317	16,783	83,591
ปริญญาตรี	9,853	24,148	24,841	19,104	29,893	24,362	122,348
สูงกว่าปริญญาตรี	-290	2,504	2,140	1,852	2,635	2,364	11,494
รวม	**206,584**	**167,078**	**193,690**	**144,039**	**224,747**	**177,067**	**906,621**

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก, สิงหาคม 2548 : หน้า 8

4. ปัญหาการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

ก) ในเชิงปริมาณ

1. ผู้สำเร็จ ปวช. เรียนต่อ ปวส. ถึงร้อยละ 80 ทำให้แรงงานระดับ ปวช. เข้าสู่ตลาดแรงงานเพียงปีละ 34,000-46,000 คน ถ้าความต้องการภาคพาณิชย์และก่อสร้างเพิ่มขึ้นจะเกิดการตึงตัว ขณะเดียวกันผู้จบ ปวส. และพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานมีสูงถึง 1.5 แสนคน ถ้าคนกลุ่มนี้นิยมเรียนต่อระดับปริญญาตรี อาจทำให้กำลังแรงงานระดับ ปวช. และ ปวส. โดยเฉพาะในสายการผลิตลดน้อยลงจนถึงขั้นขาดแคลน อนึ่งผู้จบ ปวช. ต้องการเรียนต่อระดับ ปวส. หรือปริญญาตรีเพราะต้องการความก้าวหน้า ผู้ประกอบการจึงควรสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ (career path) สำหรับผู้จบ ปวช. และ ปวส.

2. แรงงานระดับปริญญาตรีและสูงกว่า จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ภาคพาณิชยกรรมและบริการมีโอกาสคัดเลือกแรงงานสูงกว่า ปัจจุบันหลักสูตรที่เรียนกว้างขึ้นทำให้มีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น บางสาขาวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรมต้องถูกลดทอนเนื้อหา และขาดความเข้มข้นลง จึงไม่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมต่างๆ มากนัก

ข) ในเชิงคุณภาพ

ผู้จบการศึกษาระดับต่างๆ ยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

1. ปัญหาพื้นฐาน ได้แก่ ขาดเจตคติที่ดีในการเข้าทำงาน ขาดความรู้พื้นฐานด้านภาษา คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์ ขาดความซื่อสัตย์อดทนวินัย ขาด

ทักษะการแก้ปัญหาและการทำงานเป็นทีม ขาดทักษะในการสื่อสารกับเพื่อนร่วมงาน ขาดทักษะและความรู้เฉพาะทางโดยเฉพาะด้านช่างและวิศวกรรม

2. ปัญหากำลังคนในด้านการออกแบบ การวิจัยและพัฒนา ในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต จึงเป็นผู้ใช้มากกว่าผู้ผลิตเทคโนโลยี กำลังคนระดับกลางและระดับสูงในภาคอุตสาหกรรมมีไม่ถึงร้อยละ 20 กำลังคนด้านนี้ มีไม่ถึง ร้อยละ 2

3. ขาดการกำหนดมาตรฐานอาชีพและวิชาชีพ

4. สถานศึกษาขาดความพร้อมด้านบุคลากรและอุปกรณ์การเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

5. หลักสูตรขาดความสมดุลระหว่างภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติ ความรู้พื้นฐานในแนวกว้างกับความรู้ลึกในวิชาเฉพาะทางจึงไม่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

บทที่ 3
แนวความคิดจากการสัมภาษณ์

ตามปกติแล้ว กระทรวงแรงงานจะเป็นผู้ดูแลคนที่มีงานทำอยู่แล้ว กระทรวงศึกษาธิการจะเป็นผู้ผลิตบุคลากร เข้าสู่กำลังแรงงาน และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จะเป็นผู้วางแผนอุปสงค์และอุปทานในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สำหรับการจ้างงานนั้น บางทีนายจ้างก็จะติดต่อกับสถาบันการศึกษาเพื่อให้ช่วยหาคนให้ บางครั้งกระทรวงแรงงานก็จัดตลาดนัดแรงงานให้นายจ้างกับผู้สมัครงานมาพบกัน สำหรับภาคเอกชนนั้น จะรับคนเข้าฝึกงานบ้าง สภาอุตสาหกรรมจะเข้าร่วมในการกำหนดหลักสูตรให้ตรงกับการใช้งานของเขาบ้าง นอกจากนี้แล้วแต่ละโรงงานก็จะพัฒนาบุคลากรของตนในลักษณะของโรงเรียนโรงงานบ้าง ถึงแม้ว่าภาครัฐจะไม่มีบทบาทโดยตรงเกี่ยวกับการสร้างงาน เพราะเป็นเรื่องของเอกชน รัฐจะทำได้ก็เพียงการสนับสนุนส่งเสริม แต่ก็ควรมีองค์กรที่มีความรับผิดชอบครอบคลุมเชื่อมโยงภารกิจเหล่านั้น แต่นักการเมืองก็มักจะต้องการให้ประชาชนหันมาพึ่งพิงพวกตน จากการให้สิทธิประโยชน์หรือสัมปทานที่ได้ผลในวงจำกัด ถึงกระนั้นรัฐก็ควรเข้าไปดูแลสภาพการจ้าง ไม่ให้มีการเอาเปรียบกัน สำหรับเรื่องความอ่อนแอของชุมชนนั้น เกิดจากคนไม่มีความรู้ ยิ่งจนก็ยิ่งไม่รู้ โดยเฉพาะในระดับพื้นฐาน ได้แก่ การอ่าน การเขียน และการคิดเลข ทำให้เข้าระบบเศรษฐกิจไม่ได้ ความไม่รู้จึงเป็นลักษณะหรือสาเหตุหนึ่งของความจน ถ้าชุมชนมีคนประเภทนี้เป็นจำนวนมาก ชุมชนนั้นก็ยากจน เช่น พื้นที่หรือหมู่บ้านยากจนหนาแน่น การศึกษานอกระบบจึงช่วยแก้ปัญหานี้ได้มาก โดยเฉพาะ 4 กระทรวงหลัก (กระทรวงศึกษาธิการ, กระทรวงมหาดไทย, กระทรวงสาธารณสุข, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์) ที่ช่วยแก้ปัญหาความไม่รู้ไปจนถึงเรื่องทุโภชนาการ และเทคโนโลยีต่างๆ แต่ปัจจุบัน ความเข้มแข็งของชุมชนขึ้นอยู่กับการกระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

เป็นผู้รับผิดชอบหลัก เสริมด้วยองค์กรพัฒนาเอกชน (NGO) ส่วนในเรื่องศักยภาพในการแข่งขันของประเทศนั้น ขึ้นอยู่กับการสร้างผู้ประกอบการที่มีความคิดสร้างสรรค์ สามารถสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ขึ้นมา ซึ่งการศึกษามีส่วนช่วยได้ แต่เอกชนไทยมีลักษณะเป็นพ่อค้าแบบซื้อถูกขายแพง มากกว่าจะเป็นนักอุตสาหกรรม ซึ่งต้องใช้เวลาในการพัฒนาที่ยาวนาน เรากำลังจะเริ่มเปลี่ยนจากการเป็นพ่อค้าสู่การเป็นเจ้าของกิจการ รัฐคงจะเป็นผู้สร้างผู้ประกอบการไม่ได้ แต่ก็สามารถให้การสนับสนุนได้ เพราะเป็นภารกิจของเอกชน ประเทศที่พัฒนาแล้วจะมีความร่วมมือกันอย่างใกล้ชิดระหว่างผู้ประกอบการ วิทยาศาสตร์ การวิจัย และมหาวิทยาลัย ในแต่ละมหาวิทยาลัยจะมีกิจกรรมเหล่านี้ครบหมด ดังนั้น การมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ย่อมไม่ใช่ภารกิจโดยตรงของการศึกษา[1]

ผู้รู้อีกท่านหนึ่ง[2] กล่าวว่า การพัฒนาการทำงานจะขึ้นอยู่กับการส่งเสริมให้กำลังแรงงานที่ไม่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวนมากได้เรียนต่อ โดยให้โรงงานเป็นผู้ให้การศึกษาในรูปแบบของโรงเรียนในโรงงาน ทำให้ผู้ใช้แรงงานพัฒนาศักยภาพของตนขึ้นมาพร้อมกับเกิดประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น นอกจากนี้ ก็ได้แก่ สหกิจศึกษา จะช่วยให้มีโอกาสในการทำงานมากขึ้น สำหรับการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนนั้น การศึกษามีส่วนช่วยได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สำหรับประชาชนทั่วไป ที่เคยเป็นผู้ตาม โดยสร้างขึ้นมาเป็นผู้นำตนเอง เช่น โครงการของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผู้ศึกษาปริญญาตรีปีละ 12,000 คน ใน 34 วิทยาเขตทั่วประเทศ นอกจากนี้ ก็ได้แก่ การศึกษา หรือการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น วิทยาลัยชุมชน โดยให้ประชาชนมาศึกษา ตามความต้องการของท้องถิ่น แล้วให้ประกาศนียบัตร เกิดผลผลิตที่มีมูลค่าเพิ่ม อีกอย่างหนึ่งก็ได้แก่ โครงการการเรียนรู้ร่วมกันสร้างสรรค์ชุมชน เป็นการฝึกให้นิสิตนักศึกษาได้เข้าไปสัมผัสชุมชน ช่วยชุมชน เป็นคนของชุมชน ทำให้มีงานทำในระหว่างหยุดภาคการศึกษา ขณะเดียวกันชุมชนก็ได้เรียนรู้จากพวกเขาด้วย ที่สำคัญก็คือ จะช่วยให้พวกเขามีการเปลี่ยนแปลงมีอุดมการณ์เพื่อส่วนรวมขึ้นมา ชุมชนก็เข้มแข็งไปด้วย ส่วนการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศนั้น นอกจากการพัฒนามาตรฐานการศึกษาของชาติแล้ว การพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษนับเป็นปัจจัยสำคัญ เช่น โครงการ 1 อำเภอ 1 ทุน โดยส่งไปศึกษาในสถาบันการศึกษาดีๆ ทั่วโลก เป็นการสร้างคนรุ่นใหม่ นอกจากนี้ก็ให้ผู้ประกอบการในตลาดหลักทรัพย์

---

[1] สัมภาษณ์ คุณโฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์ อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กับอดีตรองเลขาธิการ สศช. วันที่ 4 กันยายน 2549

[2] สัมภาษณ์ ศ.ดร.วรเดช จันทรศร อดีตปลัดทบวงมหาวิทยาลัย อดีตเลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา และอดีตเลขาธิการสภาการศึกษา วันที่ 4 กรกฎาคม และ 29 สิงหาคม 2549 ผู้ใช้แรงงาน 35 ล้านคน ในโรงงาน 3 แสนแห่ง มี 25.4 ล้านคน ไม่จบมัธยมต้น

ประมาณ 300 บริษัท ใน 15 ภาคการผลิต บอกความต้องการที่จะให้มหาวิทยาลัยให้การศึกษา โดยต้องร่วมมือกันในการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อการแข่งขัน แต่ที่สำคัญที่สุดก็คือการพัฒนาเด็กเล็กในภาพรวม เราได้ละเลยเด็กปฐมวัยตลอดมา รากฐานการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับการพัฒนาของพวกเขาในขั้นนี้ มิฉะนั้นจะเกิดช่องว่างระหว่างผู้ได้เปรียบซึ่งเป็นคนส่วนน้อยกับผู้ด้อยโอกาส ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ ตั้งแต่เริ่มแรก ซึ่งจะส่งผลกระทบไปถึงการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ในระยะต่อมา

ผู้ทรงคุณวุฒิท่านหนึ่ง[3] กล่าวว่า โดยภาพรวมแล้ว การศึกษาตอบสนองต่อการส่งเสริมการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ นักเรียนชั้นประถมและมัธยมศึกษาจะมีส่วนหนึ่งที่เรียนต่อได้ อีกส่วนหนึ่งควรเรียนทักษะอาชีพ ในประเทศออสเตรเลียส่วนใหญ่จะเรียนถึงมหาวิทยาลัย เช่นเดียวกับในเยอรมนี แต่ผู้จบปริญญาตรีจะมีรายได้เท่ากับหรือน้อยกว่าผู้จบ ปวส. เมื่อมีงานทำ ชุมชนก็เข้มแข็งขึ้น ปัจจุบัน ถือว่าผู้เรียนต้องรับภาระค่าใช้จ่าย เช่น กู้เงินเรียน หรือถ้ารัฐต้องการบุคลากรประเภทใดก็สนับสนุน แต่ถ้าอยากเรียนเองก็ต้องรับภาระเอง ขณะนี้ เรายังมีปัญหาที่ใช้หลักสูตรแบบเดียวกันหมด สำหรับการสร้างเสริมชุมชนให้เข้มแข็งนั้น การศึกษามีส่วนช่วยได้ โดยต้องเชื่อมโยงกับเรื่องการมีงานทำ โดยเฉพาะหลักสูตรกับการเรียนการสอนต้องสนองความต้องการของชุมชน เมื่อเป็นเช่นนี้ การกระจายอำนาจทางการศึกษากับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นับเป็นคำตอบที่ลงตัวที่สุด เพราะท้องถิ่นมีทรัพยากร มีคนทำ การดูแลเด็กตั้งแต่ปฐมวัย ทำให้พวกเขารักและผูกพันกับท้องถิ่น จะไม่อยากเข้ามาในเมืองหรือส่วนกลาง ส่วนการพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันของประเทศนั้น จะต้องยอมรับว่า เราไม่อาจยกระดับให้ทุกคนมีความสามารถในเรื่องนี้ได้ จึงต้องพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษขึ้นมา

ผู้ทรงคุณวุฒิอีกท่านหนึ่ง[4] กล่าวว่า ปัจจุบันการศึกษาของเรามาถูกทิศทางแล้วหรือไม่ ระหว่างความเป็นสากลของ IMD กับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพราะแต่ละอย่างความหมายไม่เหมือนกัน และดัชนีชี้วัดไม่เหมือนกันด้วย เราควรมีความชัดเจนว่าจะมุ่งไปทิศทางไหน และจะต้องมีโครงการและงบประมาณมารองรับอย่างจริงจัง มากกว่าการมีเพียงคำพูดที่ไม่มีการกระทำ เรามีเพียงแผนพัฒนากำลังคนด้านเศรษฐกิจเท่านั้น ด้านอื่นไม่มี หรือมีก็เป็นแบบประปราย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เรายังขาดแผนปฏิบัติที่ประกอบด้วยตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรมต่างๆ ในด้านการส่งเสริมการมีงานทำนั้น การศึกษาของเราจะต้องปรับใหม่ เพราะปัจจุบันมุ่งไปสู่การศึกษาระดับปริญญา แต่กำลังคนระดับกลางไม่มีเนื่องจากค่านิยม

---

[3] สัมภาษณ์ ดร.สมเกียรติ ชอบผล รองเลขาธิการ สกศ. วันที่ 31 สิงหาคม 2549

[4] สัมภาษณ์ ดร.รุ่งเรือง สุขาภิรมย์ ที่ปรึกษาด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา สกศ. วันที่ 31 สิงหาคม 2549

ของสังคมไม่เอื้อ เป้าหมายการสร้างนักวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ภายในปี 2550 แต่ไม่มีมาตรการใดๆ ปรากฏให้เห็นสำหรับการเสริมสร้างชุมชนให้เข้มแข็งนั้น เราไปเอาแบบอย่างมาจากสังคมตะวันตก โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในรูปคณะกรรมการของเขตพื้นที่สถานศึกษา เรายังไปไม่ถึงระดับนั้น ตัวชี้วัดไม่ควรใช้มาตรฐานเดียวกัน ควรเทียบกับตัวเองในแต่ละพื้นที่ โดยเฉพาะการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ที่เอาตัวชี้วัดของเขามาใช้ ที่สำคัญก็คือ การทุ่มเทการศึกษาระดับปฐมวัย เพราะการสร้างคนนั้นจะต้องสร้างเขาตั้งแต่อยู่ในท้อง หากขาดสารอาหาร ก็จะมีผลต่อ IQ ของเขา ซึ่งรวมถึงการเลี้ยงดูและการสอนจากพ่อแม่ด้วย

ผู้ทรงคุณวุฒิอีกท่านหนึ่ง[5] กล่าวว่า มาตรการทางการศึกษาทั้งหมดที่กำหนดไว้ ก็เพื่อการสร้างคน แต่คนส่วนใหญ่ยังมีการศึกษาน้อย เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานก็ออกไปทำงานเป็นกำลังแรงงานที่มีการศึกษาต่ำ การศึกษาขั้นพื้นฐานยังไม่ได้มุ่งไปสู่การมีงานทำ จึงมีปัญหาในการประกอบอาชีพสำหรับผู้ที่ไม่ได้ศึกษาต่อ การศึกษาระดับอาชีวศึกษาส่งผลต่อการมีงานทำมาก แต่ก็มีปัญหาเรื่องค่านิยมของคนไทยที่มุ่งเรียนระดับปริญญา ในขณะเดียวกันค่าตอบแทนระดับอาชีวศึกษายังไม่เหมาะสมเหมือนในบางประเทศ นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านสถานภาพในสังคมด้วย จึงอาจขาดแคลนกำลังคนในระดับนี้ ในขณะเดียวกัน ผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติตามต้องการก็หายาก เพราะส่วนใหญ่คุณภาพไม่ถึงระดับที่ผู้ใช้ต้องการ จึงควรมีการประเมินคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาในทุกระดับ การศึกษานอกระบบมีส่วนช่วยในการพัฒนาผลิตภาพในการทำงานมาก โดยเฉพาะการศึกษาอบรมวิชาชีพ ในปัจจุบันมีผู้สำเร็จการศึกษาจำนวนมากขึ้น แต่คุณภาพที่สอดคล้องกับความต้องการคือตัวปัญหา การศึกษาปฐมวัยสำคัญที่สุดและส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนในระยะต่อมา การศึกษาทุกระดับมีพื้นฐานมาจากระดับนี้ เพราะอยู่ที่การเลี้ยงดูในเบื้องต้น นอกจากนี้คุณภาพของการศึกษายังขึ้นอยู่ที่ครู รวมทั้ง ผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องพัฒนากันมากขึ้น สำหรับเรื่องความเข้มแข็งของชุมชนนั้น ขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมของฝ่ายต่างๆ นอกจากฝ่ายการศึกษาการรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลาง ไม่กระจายอำนาจออกไป ชุมชน ท้องถิ่น ก็คงจะเข้มแข็งได้ยาก การส่งเสริมการมีส่วนร่วมเรายังทำได้ไม่มากนัก ทั้งชุมชน และผู้ปกครองนักเรียน ซึ่งมีส่วนร่วมในเชิงรับ (passive) มากกว่า เช่น รับฟังและร่วมบริจาคทรัพยากร การศึกษาจะช่วยให้การเรียนรู้แก่ชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องการพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันนั้น ต้องส่งเสริมการศึกษาของประชาชนให้สูงขึ้นอย่างมีคุณภาพ แต่ผลผลิตของเรายังเน้นเรื่องปริมาณมากกว่าคุณภาพ ทั้งในด้านครูอาจารย์และนักเรียนนักศึกษา ทั้งระดับอาชีวศึกษาและ

[5] สัมภาษณ์ นางสุรางค์ โพธิ์พฤกษาวงศ์ ผู้อำนวยการสำนักประเมินผล การจัดการศึกษา สกศ. วันที่ 31 สิงหาคม 2549

อุดมศึกษา

ในกรณีของวิทยาลัยชุมชน ผู้ทรงคุณวุฒิผู้หนึ่ง[6] กล่าวว่า เป็นสถาบันอุดมศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาที่รัฐเป็นเจ้าของแต่บริหารโดยชุมชน มีผู้แทนทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารในรูปของสภาวิทยาลัยชุมชน เพื่อช่วยผู้ขาดโอกาส และผู้พลาดโอกาสทางการศึกษา พัฒนาอาชีพ คุณภาพงาน และคุณภาพชีวิต จากข้อมูลที่ผ่านมาพบว่า มหาวิทยาลัยรับผู้เข้าเรียนได้เพียงร้อยละ 27 ของผู้จบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในขณะที่ผู้อยู่ในวัยแรงงานมีถึง 34 ล้านคน ที่ยังต้องการพัฒนาตนเองในรูปแบบต่างๆ วิทยาลัยชุมชนดำเนินการภายใต้หลักการสำคัญ 3 ประการคือ (1) การเข้าถึงผู้เรียน เช่น ค่าใช้จ่ายถูก เรียนใกล้บ้าน มีหลักสูตรหลากหลาย (2) การตอบสนองความต้องการของชุมชน และ (3) ชุมชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ มีพันธกิจ 3 ประการคือ (1) จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาต่ำกว่าปริญญา (2) จัดการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น (3) จัดกระบวน การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้ ในการดำเนินงานจะมุ่งเน้นภาคปฏิบัติและการใช้ประโยชน์ ผู้เรียนร้อยละ 85 มีงานทำอยู่แล้ว ผู้สอนเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในชุมชน กับผู้มีประสบการณ์ในชุมชนและนอกชุมชน วิทยาลัยแต่ละแห่งจะสร้างจุดเด่นของตัวเองบนพื้นฐานทรัพยากรและบริบทของจังหวัดที่วิทยาลัยตั้งอยู่ โดยนำองค์ความรู้จากภายนอกมาเป็นส่วนเสริมในการสร้างความเข้มแข็ง เช่น การปกครองท้องถิ่น เกษตรอินทรีย์ การท่องเที่ยว การค้าชายแดน การดูแลเด็กเล็กและผู้สูงอายุ ธุรกิจอาหารฮาราล เป็นต้น วิทยาลัยชุมชนมีผู้สนใจเข้าเรียนมากทั่วประเทศ ปัจจุบันมีนักศึกษาหลักสูตรอนุปริญญา 14,658 คน โดยใน 3 จังหวัดชายแดนภายใต้มีถึง 4,764 คน ในการเรียนของวิทยาลัยชุมชนมุ่งเน้นการนำความรู้ไปใช้ในงานที่ทำอยู่ และนำไปช่วยพัฒนาชุมชน ดังนั้นจึงเป็นมาตรการหนึ่งที่ช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน นอกจากนี้กรรมการสภาวิทยาลัยชุมชนบอกว่า วิทยาลัยชุมชนเป็นช่องทางเดียวที่คนในชุมชนจะร่วมกันกำหนดทิศทางการศึกษา และการพัฒนาชีวิตให้แก่คนในชุมชนได้โดย มีการร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมทำโดยชุมชน

[6] สัมภาษณ์คุณสุนันทา แสงทอง ผอ.สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน วันที่ 31 สิงหาคม 2549

บทที่ 4
การศึกษากับศักยภาพในการแข่งขัน

ในปีที่ผ่านมา จากภาพรวม ความสามารถของไทยในเวทีสากล อยู่ในอันดับที่ 27 จาก 60 ประเทศ ซึ่งถือว่ายังไม่โดดเด่นในภูมิภาคเดียวกัน สำหรับด้านเศรษฐกิจในรอบ 5 ปี ที่ผ่านมาเฉลี่ยแล้ว อยู่อันดับที่ 14 จาก 56 ประเทศ โดยมีอัตราการว่างงานต่ำที่สุด สมรรถนะด้านประสิทธิภาพภาครัฐอยู่อันดับที่ 20 ภาคธุรกิจอยู่อันดับที่ 30 ด้านโครงสร้างพื้นฐานอยู่อันดับท้ายๆ ซึ่งไม่ดีนัก โดยจุดอ่อนที่ฉุดรั้งที่สำคัญคือ ทางเทคโนโลยี ทางวิทยาศาสตร์ และการศึกษา ส่วนสมรรถนะด้านการศึกษาของไทยในปี 2548 อยู่อันดับที่ 46 จาก 60 ประเทศ ซึ่งค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับภูมิภาคเดียวกัน โดยมี 12 ใน 13 เกณฑ์ที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ก)

การสำรวจวรรณกรรมในระดับมหภาค พบว่า การศึกษาส่งเสริมการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน ซึ่งส่งผลต่อศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ดังนี้

จากยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน (สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, 2544) การศึกษาเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้ เพราะช่วยให้คนมีความรู้ความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ วิเคราะห์ และแก้ปัญหาต่างๆ โดยเฉพาะผู้ที่เป็นกำลังแรงงาน จะช่วยเพิ่มผลิตภาพการผลิต รวมทั้งช่วยให้มีคุณภาพชีวิตและสุขภาพที่ดี กับมีจิตสำนึกช่วยเหลือชุมชนและสังคม ประชากรมีระดับการศึกษาสูงจะช่วยให้มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจสูง ในเกาหลีการอุดหนุนการศึกษาขั้นพื้นฐานมากกว่าระดับอุดมศึกษา ช่วยลดปัญหาความยากจนได้มาก

โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน[1] ของ 7 ประเทศนั้น ก็ได้แก่ การใช้ยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาโดยตรง ซึ่งประกอบด้วย

1) การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ ด้วยรูปแบบที่หลากหลายและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาอาชีพครู การส่งเสริมเด็กปัญญาเลิศและเด็กที่มีความสามารถพิเศษ รวมทั้งการปฏิรูปโรงเรียน

2) การอาชีวศึกษาและฝึกอบรม โดยให้ภาคเอกชนมีบทบาทนำ มีการเชื่อมต่อระหว่างสายอาชีวศึกษากับการอุดมศึกษา เช่น อาชีวศึกษาเรียนได้ถึงระดับปริญญา รวมทั้งมีการปรับปรุงกฎหมาย การจัดตั้งสถาบันฝึกอบรม และมีมาตรการจูงใจภาคเอกชนอย่างเป็นรูปธรรม

3) การอุดมศึกษา โดยส่งเสริมความอิสระของมหาวิทยาลัย เปิดกว้างสำหรับบุคคลทั่วไป จัดการเรียนแบบสะสมหน่วยกิต สอนทางไกลด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และการสร้างความเป็นนานาชาติ และ

4) การศึกษาตลอดชีวิต โดยมีกฎหมายส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีสำนักงานระดับชาติและท้องถิ่น มีแผนปฏิบัติการ มีชุมชนต้นแบบ และมีแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต เช่น เน้นการรู้หนังสือของประชาชน การฝึกอบรมในสถานที่ทำงาน การจัดตั้งเครือข่ายการศึกษาผู้ใหญ่ในชนบท

นอกจากนี้แล้ว **ความสามารถในการแข่งขัน**ขึ้นอยู่กับการปฏิรูปด้านอื่นๆ ได้แก่

1) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีแผนพัฒนา เพิ่มงบประมาณด้านการวิจัยและพัฒนา การจัดตั้งสถาบันเพื่อการวิจัยและประยุกต์ใช้ รวมทั้งการสร้างผลผลิต การยกย่องและให้รางวัล และการเชื่อมโยงในระดับนานาชาติ

2) เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแผนพัฒนาด้านต่างๆ ด้วยการทำวิจัยร่วมระหว่างมหาวิทยาลัย ภาคอุตสาหกรรมและเอกชน รวมทั้งทำวิจัยในระดับนานาชาติ และทุ่มเทงบประมาณอย่างต่อเนื่อง และ

3) ความเป็นนานาชาติ ด้วยการส่งเสริมการใช้ภาษาอังกฤษ การเรียนรู้วัฒนธรรมชาติอื่นๆ และเป็นศูนย์ของระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ เป็นต้น

การปฏิรูปการศึกษากับการปฏิรูปด้านอื่นๆ ของไทย มีแนวทางใกล้เคียงกับประเทศต่างๆ โดยเน้นคนและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยการมุ่งสร้างคน สร้างงาน และสร้างชาติ

[1] รวมถึงส่งผลต่อการส่งเสริมการมีงานทำและความเข้มแข็งของชุมชน

มีการลงทุนทางการศึกษาภาครัฐมาก ร้อยละ 25 ของงบประมาณทั้งหมด หรือร้อยละ 4.8 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) มีอัตราส่วนของครูประถมศึกษาและมัธยมศึกษาไม่ต่างจากประเทศอื่น แต่ปรากฏว่า ประชากรไทยเกือบร้อยละ 80 ในชนบทยังมีการศึกษาน้อย และประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไปเกือบร้อยละ 70 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่า ส่วนคุณภาพการศึกษาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่น่าพอใจ

กล่าวคือ การศึกษาของไทยมีสภาพดังนี้

การศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการให้โรงเรียนประถมศึกษาที่มีความพร้อมเปิดสอนระดับมัธยมศึกษา เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษา ปรากฏว่า เด็กและเยาวชนร้อยละ 52 ออกจากระบบการศึกษาไปแล้ว โดยที่ร้อยละ 74 ไม่มีทุนทรัพย์ที่จะเรียน ต้องการเลี้ยงตนเองและครอบครัว ร้อยละ 10 ไม่เห็นประโยชน์ แต่ร้อยละ 28 ต้องการเรียนต่อ และร้อยละ 37 ต้องการฝึกอบรมวิชาชีพ สำหรับการศึกษานอกระบบนั้น ยังมีกรมพัฒนาฝีมือแรงงานกับกระทรวงมหาดไทยร่วมรับผิดชอบอีกด้วย

การอาชีวศึกษา เรามีกำลังแรงงานประมาณ 33 ล้านคน หรือร้อยละ 54 ของประชากรที่มีอยู่ มีอัตราว่างงานถึงร้อยละ 3 หรือ 1 ล้านคน สำหรับผู้มีอายุ 15 ปีขึ้นไปเกือบร้อยละ 70 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่า ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตของแรงงานต่ำ

การอุดมศึกษา ปรากฏว่า ประชากรอายุ 17-34 ปี เข้าเรียนระดับอุดมศึกษาร้อยละ 20 คือสูงกว่าที่อื่นๆ แต่ไม่สอดคล้องกับตลาดแรงงานและความจำเป็นของประเทศ ผู้เรียนสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีอัตราส่วนน้อยกว่าประเทศอื่น รวมทั้งมีปัญหาเรื่องการเรียนการสอนและการวิจัย

การศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ การดำเนินงานของโครงการต่างๆ ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 27 มกราคม 2541 ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เนื่องจากไม่รู้จักความหมายที่ถูกต้อง ขาดองค์ความรู้ ขาดแผน ขาดองค์กร ขาดครูและบุคลากร และการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน บ้าน และสังคมที่เอื้อ

ครูและบุคลากรทางการศึกษา กฎหมายเน้นใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ สวัสดิการและการยกย่องเชิดชูเกียรติ แต่ประถมศึกษาและมัธยมศึกษายังมีคุณภาพต่ำ สำนักงานปฏิรูปการศึกษา (สปศ.) ได้พยายามปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับองค์กรวิชาชีพ องค์กรกลางบริหารงานบุคคล ในขณะเดียวกัน สกศ.ก็มุ่งพัฒนาระบบ กระบวนการผลิตและพัฒนาครู เป็นการเน้นที่รูปแบบที่เป็นทางการ แต่จริงๆ แล้ว จะอยู่ที่จิตวิญญาณและจิตสำนึกของคนเรามากที่สุด

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความสามารถในการแข่งขันของเราอยู่อันดับ 47 คือ อยู่ท้าย งบประมาณด้านวิจัยและพัฒนา พ.ศ. 2542 ประมาณ 0.18 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ อัตราส่วนบุคลากรด้านนี้ พ.ศ. 2541 ร้อยละ 0.2 ต่อประชากรพันคน คือน้อยมาก ความสามารถด้านการแข่งขัน พ.ศ. 2543 อยู่ในอันดับที่ 43 คือต่ำ เกณฑ์ด้านโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ต่ำกว่า 30 ลงมา โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนใหญ่ต่ำมาก

สำหรับ**การดำเนินงานปฏิรูปการศึกษาของไทย**นั้น เป็นดังนี้

1) ด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีความพยายามในการทำแผนปฏิบัติการการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี แผนพัฒนาการศึกษาสำหรับผู้ด้อยโอกาส และกฎกระทรวงเพื่อคนพิการ กับแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล การมีโครงการพิเศษให้สถานศึกษาระดับประถมศึกษาเปิดสอนระดับมัธยมศึกษา สำหรับผู้อยู่ในเขตยากจนและเดินทางไม่สะดวก รวมทั้งโครงการวิจัยต่างๆ เพื่อพัฒนารูปแบบสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อการมีส่วนร่วมและเพื่อคนพิการ ซึ่งโดยรวมแล้ว เป็นระยะการตั้งไข่ เท่านั้น

2) ด้านอาชีวศึกษา รัฐบาลมีนโยบายการพัฒนาแรงงาน ประการแรก จะส่งเสริมให้เอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะและฝีมือแรงงานตามความต้องการของแต่ละชุมชน เพื่อลดปัญหาการว่างงานและการอพยพเข้ามาทำงานในเมือง ประการที่สอง จะให้โอกาสแก่ผู้สำเร็จการศึกษาภาคบังคับหรือมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้ว่างงาน และผู้สูงอายุได้ฝึกงานอาชีพอย่างน้อย 1 อาชีพ พร้อมทั้งส่งเสริมให้เป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระได้ ประการที่สาม จะปฏิรูปการอาชีวศึกษาและพัฒนาถึงระดับปริญญาตรีเพื่อตอบสนองต่อภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และภาคบริการ รวมทั้งจะสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เข้าฝึกทักษะในสถานประกอบการ ประการที่สี่ การยกร่างพระราชบัญญัติอาชีวศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการกำลังคน และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาของรัฐและเอกชน และสถานประกอบการ นอกจากนี้ก็มีโครงการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ซึ่งเป็นระบบการวัดสมรรถนะในวิชาชีพต่างๆ เพื่อการเทียบโอนผลการเรียนและประสบการณ์ ช่วยให้สามารถเข้าและออกจากระบบการศึกษาได้ทุกช่วงเวลา เช่น ยานยนต์ พลาสติก อิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมค้าปลีก โดยจะให้สภาอุตสาหกรรมเป็นแกนหลัก รวมทั้งมีโครงการโรงงานแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาต้นแบบของการที่สถานประกอบการดำเนินการจัดการศึกษา หลักสูตร ปวช. ทำให้ผู้เรียนก้าวหน้าในการงาน ขณะที่ผลิตภาพของบริษัทก็สูงขึ้น

3) ด้านอุดมศึกษา ซึ่งมีปัญหาไม่สามารถเป็นมันสมองของสังคม โดยเฉพาะคุณภาพของบัณฑิต เราละเลยการวิจัย ขาดประสิทธิภาพ ไม่คล่องตัว มีความเหลื่อมล้ำ และขาดการระดมทรัพยากรกับการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงมีความพยายามให้มหาวิทยาลัย

ออกจากระบบราชการ การประกันคุณภาพภายใน รวมทั้งร่างกฎกระทรวงการศึกษาเฉพาะทางที่หน่วยงานต่างๆ ของรัฐจัด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โครงการวิจัยระดับต่ำกว่าปริญญา เพื่อรองรับนโยบายของรัฐเรื่องวิทยาลัยชุมชน (community college) แผนที่ตั้งอุดมศึกษา (university mapping) มหาวิทยาลัยวิจัย และมหาวิทยาลัยโทรสนเทศ (virtual university)

4) การปฏิรูปการเรียนรู้ที่ผู้เรียน ยังไม่เกิดผลเพราะต่างคนต่างทำ ขาดการประสานงาน โดยยกย่องเชิดชูผู้มีผลงานดีเด่น เช่น ครูแห่งชาติ ครูต้นแบบ ครูภูมิปัญญา และครูแกนนำ รวมทั้งส่งเสริมให้มีเครือข่าย และประมวลประสบการณ์ โดยเฉพาะโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้ 253 โรง เป็นการนำร่อง

5) การปฏิรูปวิชาชีพครู ได้มีความพยายามในการจัดทำกฎหมาย นโยบายและแผนในการจัดระบบบริหารและการจัดการวิชาชีพครู รวมทั้งมีโครงการพิเศษพัฒนาครูแกนนำสู่การเป็นครูต้นแบบ โดยคัดเลือกครูดีเด่นจากทุกโรงเรียน ประมาณ 38,000 คน โดยทุกจังหวัดจัดฝึกอบรม รวมทั้งส่งเสริมให้ครูทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วย

6) มีการจัดตั้งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา สำหรับการศึกษาทุกระดับ รวมทั้งมีโครงการพิเศษให้หน่วยงานต้นสังกัด ทำการวิจัยและพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายใน และพัฒนามาตรฐานการศึกษาต่างๆ เช่น นอกระบบและตามอัธยาศัย อุดมศึกษา การศึกษาสำหรับคนพิการ ตลอดจนความพยายามในการมีกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานปฏิรูปด้านอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพของคนไทยด้านศักยภาพในการแข่งขัน ได้แก่

1) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รัฐมีนโยบายที่จะใช้เพื่อพัฒนาภาคการผลิตและบริการ โดยพัฒนาบุคลากรให้เพียงพอ ให้การสนับสนุนแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนด้านการวิจัยและพัฒนา ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะมีความพยายามในการปฏิรูปวิทยาศาสตร์ศึกษา และการมีโครงการพิเศษเหล่านี้ เช่น การจัดทำแผนแม่บทการปฏิรูปของ 9 หน่วยงาน โรงเรียนต้นแบบด้านการเรียนการสอนดีเด่น รุ่นละ 10 โรง และการพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา

2) เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มีปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐาน การเข้าถึงยังไม่เท่าเทียมกัน คุณภาพด้านหลักสูตรและสื่อยังไม่ดีพอ และขาดบุคลากรด้านนี้ จึงได้มีความพยายามในการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้อย่างเพียงพอและเข้าถึงได้ ซึ่งรวมถึง การกระจายโครงสร้างพื้นฐาน การจัดสรรคลื่นความถี่

การพัฒนาบุคลากร การมีกองทุนพัฒนา และการมีหน่วยงานกลางเพื่อการนี้ รวมทั้งโครงการพิเศษต่างๆ เช่น เครือข่ายการศึกษาแห่งชาติ MOE Net, School Net, Uni Net รวมทั้งการเรียนรู้แบบออนไลน์แห่ง สวทช. ที่จัดการศึกษาในลักษณะโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยเสมือน (virtual institute) ตามความสามารถของผู้เรียน

3) การพัฒนาความเป็นนานาชาติ รู้ทันโลก (global literacy) ที่รู้เรื่อง IT ภาษาต่างประเทศ และการศึกษาซึ่งเป็นที่ยอมรับของนานาชาติ โดยส่งเสริมการตั้งโรงเรียนนานาชาติ การใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อการเรียนการสอน โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษา รวมทั้งเปิดโอกาสให้มีการเรียนการสอนตามหลักสูตรของต่างชาติได้

4) การพัฒนาการวิจัยและพัฒนา เรามีสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และสถาบันอุดมศึกษาต่างๆ ที่ดูแลในเรื่องนี้ รวมทั้งมีโครงการกาญจนาภิเษก เพื่อเร่งรัดการผลิตนักวิจัยที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะระดับบัณฑิตศึกษาที่เน้นการวิจัยเป็นหลัก

แต่**ปัญหาที่ปรากฏ** ก็คือ

1) คุณภาพการศึกษาต่ำ ไม่ทันโลก ไม่ให้ความสำคัญกับ global literacy คุณภาพครูส่วนใหญ่ไม่ได้มาตรฐาน หลักสูตรและการเรียนการสอนไม่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง

2) การเข้ารับการศึกษาไม่กว้างขวาง ไม่ทั่วถึง มีความเหลื่อมล้ำกัน แรงงานอายุ 13 ปีขึ้นไป มีการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ถึงร้อยละ 68 จาก 48 ล้านคน คนวัยเรียน13-24 ปี ยังอยู่นอกระบบการศึกษาถึง 7.1 ล้านคน เด็กพิการและเด็กด้อยโอกาสอายุ 6-17 ปี ส่วนใหญ่ยังพลาดโอกาสเข้ารับการศึกษา

3) การศึกษาแยกส่วนจากสังคมเศรษฐกิจ การเมือง ศาสนาและวัฒนธรรม และ

4) การบริหารจัดการยังขาดประสิทธิภาพ มีการรวมศูนย์อำนาจที่ส่วนกลาง สายงานบังคับบัญชายาว มีการซ้ำซ้อน ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรต่ำ ขาดการพัฒนานโยบายอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ขาดการมีส่วนร่วมกับประชาชนและเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การดำเนินงานเป็นโครงการนำร่องที่ยังไม่ได้ขยายผลให้ทั่วถึง

จึงมี**ข้อเสนอแนะสำหรับยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการศึกษาของไทย** ดังนี้

1) การพัฒนาคุณภาพคนไทยให้เป็นคนดี เก่ง และมีความสุข

2) วิสัยทัศน์การศึกษาได้แก่ ทุกคนเรียนรู้ได้ ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด การศึกษามุ่งสร้างคน สร้างงาน สร้างชาติ ต้องเชื่อมโยงกับชีวิตจริง โดยดึงความสามารถของคนออกมาเพื่อการประกอบอาชีพและยกระดับความสามารถของแรงงานให้มีคุณภาพที่เข้มแข็งและ

แข่งขันได้ รวมทั้งจัดการศึกษาให้แก่ผู้พลาดโอกาส

3) เป้าหมาย ก็เพื่อพัฒนามนุษย์โดยการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเพื่อพัฒนากำลังคนตามความต้องการของกลุ่มต่างๆ โดยการยกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การให้เรียนต่อสำหรับเด็กและเยาวชนอายุ 13-24 ปี ที่ออกนอกระบบ 7.1 ล้านคน จัดการศึกษาและฝึกอบรมแก่ผู้อยู่ในวัยแรงงาน 33.2 ล้านคนด้วยการยกระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมให้แก่แรงงาน รวมทั้งผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับปริญญาตรีเป็นร้อยละ 50 ในปี 2549 จัดการศึกษาพิเศษแก่ผู้มีความสามารถพิเศษเพื่อผลิตสิ่งใหม่ๆ และพัฒนาความเป็นนานาชาติ โดยให้เป็นศูนย์การศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน

สำหรับ**ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การพัฒนา** เพื่อส่งเสริมการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขัน ก็ได้แก่

1) เปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ ให้เรียนรู้ด้วยตนเองได้ ตามความสนใจและความถนัด เชื่อมโยงกับความเป็นจริง มีหลักสูตรกลางที่ปรับเข้ากับชุมชนและท้องถิ่นได้ การรับนักศึกษามีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ของโรงเรียนและชุมชน ระงับการผลิตครูในสาขาที่เกินแต่เน้นสาขาที่ขาดแคลน เร่งพัฒนาบุคลากรทุกระดับ ยกย่องครูเพื่อยกระดับความสามารถครูทั่วไป รวมทั้งพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน พัฒนาแหล่งเรียนรู้ของชุมชน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับบ้านเมืองของตนและประเทศอื่นๆ รวมทั้งเพื่อนบ้านเพื่อประโยชน์ของธุรกิจเชิงรุก

2) ยกระดับการศึกษาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี โดยตั้งศูนย์พัฒนาครอบครัวในชุมชนอาศัยการมีส่วนร่วม กับสนับสนุนให้มีศูนย์เลี้ยงเด็กก่อนวัยเรียนในชุมชนและสถานประกอบการ จัดการศึกษาอย่างเสมอกันไม่น้อยกว่า 12 ปี จัดการศึกษาต่อสำหรับผู้พลาดโอกาสทางการศึกษาทุกช่วงวัย จากการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย โดยเฉพาะภาคธุรกิจเอกชน ส่งเสริมการจัดการศึกษาและการฝึกอบรมสำหรับผู้ด้อยโอกาส พัฒนาระบบการเทียบโอนผลการเรียนระหว่างการศึกษาในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัย รวมทั้งกระจายอำนาจการศึกษาสู่สถานศึกษา เขตพื้นที่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3) มุ่งความเป็นเลิศในระดับอุดมศึกษา เช่น พัฒนาการเรียนการสอนด้วยการวิจัย มีการเทียบโอนผลการเรียน ระดับปริญญาตรีควรเป็นการศึกษาทั่วไป เรียนทุกสาขาวิชาเชื่อมโยงกัน เชื่อมโยงกับอาชีพที่ชอบ รวมทั้งเรื่องการจัดการ เพื่อให้รู้ ประกอบอาชีพได้และเรียนต่อได้ รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยทั้งด้านความรู้พื้นฐาน การพัฒนาและนโยบาย มีเครือข่ายในแต่ละภูมิภาค มีการวิจัยเรื่องของท้องถิ่น และช่วยให้ท้องถิ่นวิจัยเองได้ และให้มหาวิทยาลัยออกนอกระบบราชการ

4) สร้างคุณภาพแรงงาน เพื่อความทั่วถึง ควรเน้นกลุ่มแรงงานในโรงงานและสถานประกอบการขนาดเล็ก โดยเฉพาะผู้พลาดจากการศึกษาในระบบให้เข้าถึงการศึกษานอกระบบและตามอัธยาศัย โดยเน้นความร่วมมือของรัฐและเอกชนในการจัดอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม ดังนี้ ได้แก่ การให้ผู้จบมัธยมศึกษาตอนปลายมีโอกาสพัฒนาความรู้ให้สามารถประกอบอาชีพได้ และมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน โดยจัดให้มีวิทยาลัยชุมชนในจังหวัดที่ขาดแคลนสถาบันอุดมศึกษา การมีองค์กรกลางด้านนโยบายการผลิตและพัฒนากำลังคน การเรียนอาชีวศึกษาสามารถศึกษาต่อได้ถึงระดับปริญญาตรี ช่วยให้มีโอกาสก้าวหน้าในการทำงาน เป็นการศึกษาเพื่อการทำงาน การมีระบบรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ เพื่อเป็นหลักประกันความสามารถหรือสมรรถนะในการทำงานตามความต้องการตลาดแรงงาน รวมทั้งการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา กับสถานประกอบการและภาคเอกชนในการฝึกงาน กลุ่มอุตสาหกรรมเข้ามาฝึกอบรมและรับรองมาตรฐาน และการพัฒนาครูอาชีวศึกษามีการวิจัยและพัฒนา กับตั้งกองทุนฝึกพัฒนาทักษะ

5) เพื่อสร้างสรรค์ผู้นำให้ประเทศ ควรส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษ ทั้งเรื่องการศึกษาและการประกอบอาชีพ ด้วยการผลิตและพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนเพื่อการนี้ ค้นหาเด็กตั้งแต่วัยเยาว์ และพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพ รวมทั้งขยายผลอย่างต่อเนื่องและจริงจัง

6) การส่งเสริมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยให้มหาวิทยาลัยเป็นศูนย์ผลิตกำลังคนด้านนี้ เป็นแหล่งรวมผู้เชี่ยวชาญการวิจัยและพัฒนา พัฒนาระบบเทคโนโลยีทางการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศ ส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการวิจัยร่วมกัน กำหนดมาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา และทำแผนกำลังคนกับแผนเทคโนโลยี เป็นศูนย์ศึกษาในกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน เพิ่มปริมาณและคุณภาพกำลังคนด้านวิจัยและพัฒนา อย่างโครงการกาญจนาภิเษก ศึกษาองค์ความรู้ของภูมิภาค

7) มุ่งความเป็นนานาชาติบนพื้นฐานของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย โดยส่งเสริมการวิจัยของอาจารย์และนักศึกษา จัดการเรียนการสอนระหว่างมหาวิทยาลัยต่างประเทศกับไทย พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและทรัพยากรสื่อสาร ประกอบด้วยแผนแม่บท เครือข่ายการศึกษา การพัฒนาครูและบุคลากร ระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ มีองค์กรด้านนี้โดยเฉพาะ รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ในเรื่องสมรรถนะการศึกษาไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ก) ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์กับความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประเทศต่างๆ ต้องเผชิญกับการท้าทายและการแข่งขันเพื่อความอยู่รอด จึงต้องมีการพัฒนาความรู้หรือพัฒนาสมรรถนะการศึกษา เพื่อศักยภาพในการแข่งขันขึ้นมา

ใน พ.ศ. 2548 สถาบันพัฒนาการบริหารจัดการระหว่างประเทศ (International Institute for Management Development :IMD) ได้จัดอันดับสมรรถนะการแข่งขันของไทยอยู่ในอันดับที่ 27 จากจำนวน 60 ประเทศ โดยมีสมรรถนะด้านเศรษฐกิจอยู่ในอันดับที่ 7 เพราะที่มีอัตราการว่างงานอยู่ในอันดับที่ 1 คือ ต่ำสุด สมรรถนะด้านประสิทธิภาพภาครัฐ อยู่ในอันดับที่ 14 จากการปฏิรูประบบราชการ ทำให้ปรับเปลี่ยนนโยบายเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจได้ดี สมรรถนะด้านประสิทธิภาพภาคธุรกิจ อยู่ในอันดับที่ 28 มีกำลังแรงงาน ร้อยละ 55.04 ของประชากร แต่ผลิตภาพการผลิตเมื่อเทียบกับอำนาจการซื้ออยู่ในอันดับที่ 55 สำหรับสมรรถนะด้านโครงสร้างพื้นฐาน อยู่ในอันดับที่ 47 เนื่องจากปัจจัยทางเทคโนโลยี

1) จำนวนโทรศัพท์ต่อประชากร
2) สัดส่วนคอมพิวเตอร์ต่อประชากรน้อยกว่าค่าเฉลี่ยมาก และ
3) อัตราการเข้าถึงเครือข่ายอินเตอร์เน็ตต่ำมาก

ส่วนทางวิทยาศาสตร์ อยู่ในอันดับที่ 56 เนื่องจาก

1) มีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาต่ำมาก
2) มีบุคลากรด้านนี้น้อย และ
3) มีระดับการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนไม่เพียงพอ ทำให้การจดสิทธิบัตรน้อย มีบทความเผยแพร่ระดับสากลน้อย

ที่น่าสังเกตคือ ความสามารถในการแข่งขันของอินเดียมีการก้าวกระโดด เพราะเน้นการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กับพัฒนาการอุดมศึกษาให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน ส่วนไทยควรพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารที่ต่ำ เพราะเป็นปัจจัยสำคัญของการเรียนรู้ในยุคโลกาภิวัฒน์

สำหรับสมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากลนั้นค่อนข้างต่ำ คือ อยู่ในอันดับที่ 46 โดยยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 12 ใน 13 เกณฑ์ ยกเว้นเกณฑ์ที่ 2)

เกณฑ์ทางสถิติได้แก่

1) การลงทุนทางการศึกษา
2) อัตราส่วนนักเรียนต่อครูระดับประถมศึกษา
3) อัตราส่วนนักเรียนต่อครูระดับมัธยมศึกษา
4) การเข้าเรียนสุทธิระดับมัธยมศึกษา
5) ผลสัมฤทธิ์ของการอุดมศึกษา และ
6) การไม่รู้หนังสือของผู้ใหญ่ จึงต้องมีการพัฒนาขึ้นมา

ที่กล่าวมาข้างต้นนี้ คือสภาพหรือปัญหาของการศึกษาไทยที่เน้นเรื่องสมรรถนะในการแข่งขันสากล ส่วนเกณฑ์จากการสำรวจความคิดเห็นผู้บริหารระดับกลางและระดับสูง ได้แก่

1) ระบบการศึกษาสนองตอบความสามารถในการแข่งขัน
2) การศึกษาระดับมหาวิทยาลัยกับการตอบสนองความสามารถในการแข่งขัน
3) การศึกษาก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจ
4) การศึกษาด้านการเงิน กับการตอบสนองต่อวิสาหกิจต่างๆ
5) ทักษะด้านภาษาต่างประเทศกับการตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ
6) มีวิศวกรที่มีคุณวุฒิตามความต้องการของตลาดแรงงาน และ
7) มีการถ่ายโอนความรู้ระหว่างบริษัทธุรกิจกับมหาวิทยาลัย

ซึ่งทั้งหมดนี้ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ย คือ ได้คะแนนไม่ถึง 5 ใน 10 คะแนน จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างจริงจัง

สำหรับเกณฑ์ 7 ข้อหลังนี้ แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ ระหว่างการศึกษา ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระกับสมรรถนะในการแข่งขันหรือองค์ประกอบของมัน ซึ่งเป็นตัวแปรตามของ IMD พอสมควร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สามารถนำมากำหนดเป็นสมมติฐานสำหรับการวิจัยประเมินผลได้จากข้อ 1) ถึง ข้อ 7)

จากการศึกษาศักยภาพในการแข่งขันของคนไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548 ก) ในปี พ.ศ. 2547 IMD (International Institute for Management Development) จัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของไทย อยู่ในอันดับที่ 29 จากทั้งหมด 60 ประเทศ มีตัวชี้วัดดังนี้ ประการแรก สมรรถนะทางเศรษฐกิจ อยู่ในอันดับ 9 โดยมีอัตราการว่างงานต่ำกว่าทุกประเทศ มีรายได้จากการท่องเที่ยวร้อยละ 6 ของ GDP แต่มีรายได้ต่อหัวต่ำ และมีความเหลื่อมล้ำในการกระจายรายได้ ประการที่สอง ประสิทธิภาพของภาครัฐ อยู่อันดับ 20 ที่ปรับนโยบายเข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และมีการปฏิบัติตามได้ มีจุดอ่อนเรื่องคอรัปชั่น ประการที่สาม ประสิทธิภาพของภาคธุรกิจ อยู่อันดับที่ 23 โดยมีกำลังแรงงานและชั่วโมงการทำงานโดยเฉลี่ยในอัตราสูง และเปิดรับแนวคิดจากต่างประเทศ แต่จุดอ่อนอยู่ที่ผลิตภาพการผลิต ต่ำกว่าหลายประเทศ โดยเฉพาะของแรงงาน ในภาคเกษตรกรรมที่ต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน และประการที่สี่ โครงสร้างพื้นฐานอยู่อันดับที่ 50 มีจุดอ่อนด้านเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์และการศึกษา กล่าวคือ มีการลงทุนทางโทรคมนาคมในอัตราต่ำ มีโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศในอัตราต่ำเป็นอันดับที่ 45 จึงเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในอัตราต่ำ ทำให้ความพร้อมในด้านทักษะความชำนาญทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

ต่ำกว่าหลายประเทศ สำหรับโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ อยู่ในอันดับ 55 เนื่องจากลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาน้อย บุคลากรด้านนี้มีน้อย จำนวนสิทธิบัตรจึงน้อย บทความเผยแพร่ระดับสากลน้อย การสอนในโรงเรียนยังไม่เพียงพอ เยาวชนสนใจในวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีน้อย

โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษา เราอยู่อันดับที่ 48 สาเหตุสำคัญที่ทำให้ความสามารถในการแข่งขันอยู่ในระดับต่ำ ได้แก่

1) อัตราการเข้าเรียนสุทธิระดับมัธยมศึกษาที่ยังต่ำกว่า 56 ประเทศ

2) ระบบการศึกษาตอบสนองความสามารถในการแข่งขันได้น้อย

3) ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจด้านเศรษฐกิจน้อย

4) การถ่ายโอนความรู้ระหว่างบริษัทธุรกิจกับมหาวิทยาลัยน้อย

ผลิตภาพการผลิตของแรงงานต่ำ เพราะแรงงานไทยส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อย คือ ประมาณร้อยละ 60 มีการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษา

รัฐจึงได้มีการเร่งพัฒนาศักยภาพของคนไทย โดยเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชน ทุกเพศ ทุกวัย และทุกอาชีพ ทั้งในรูปแบบการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน นอกระบบโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย รวมทั้งขยายการศึกษาภาคบังคับ จากระดับประถมศึกษา 6 ปี ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รวม 9 ปี ทำให้อัตราการเข้าเรียนระหว่าง พ.ศ. 2542 ถึง 2546 สูงขึ้นทุกระดับชั้น รวมทั้งมีคนเข้ารับการศึกษานอกระบบโรงเรียนมากขึ้น

การศึกษานี้ ชี้ให้เห็นว่า ระบบการศึกษาของไทยตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้น้อย โดยเฉพาะระดับมหาวิทยาลัย ทำให้การผลิตกำลังคนไม่ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน ในขณะที่อินเดีย “มีวิศวกร” และ “นักวิทยาศาสตร์” ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้งมีกำลังแรงงานที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ดี ทำให้ความสามารถในการแข่งขันมีลักษณะก้าวกระโดด

จากรายงานดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า **น่าจะมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ** ดังนี้

1. "ยิ่งแรงงานไทยส่วนใหญ่ มีการศึกษาระดับมัธยมศักษามากขึ้น ศักยภาพหรือความสามารถในการแข่งขัน ก็จะมีมากขึ้น"

ปัจจุบัน พวกเขามีการศึกษาน้อย คือ ประมาณร้อยละ 60 มีการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษา

2. ระบบการศึกษาของไทย ไม่ตอบสนองความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะ

อย่างยิ่งการศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย ทำให้ความสามารถในการแข่งขันมีน้อย เพราะผลิตคนไม่ตรงความต้องการของตลาดแรงงาน จึงพูดได้ว่า

"การผลิตคนไม่ตรงความต้องการของตลาดแรงงานของมหาวิทยาลัย ทำให้ความสามารถในการแข่งขันอยู่ในระดับต่ำ"

"ยิ่งมีวิศวกรมาก นักวิทยาศาสตร์มาก ความสามารถในการแข่งขันจะยิ่งสูง"

"ยิ่งกำลังแรงงาน สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้ดี ความสามารถในการแข่งขันจะยิ่งสูง"

สองอย่างหลังนี้ มาจากประสบการณ์ของอินเดีย ที่ทำให้เกิดการก้าวกระโดดด้านนี้ขึ้นมา

จากการประเมิน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ข : หน้า 61-64)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ในระหว่างปีการศึกษา 2544 - 2547 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษลดลงค่อนข้างมาก และมีค่าเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 โดยพบว่า คะแนนวิชาภาษาอังกฤษมีค่าเฉลี่ยลดลงอย่างต่อเนื่องทุกปี ส่วนวิชาวิทยาศาตร์ ซึ่งเริ่มทดสอบในปีการศึกษา 2546 มีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 เช่นกัน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างปีการศึกษา 2543 - 2546 ในปีการศึกษา 2544 และ 2545 ผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาไทยลดลงจากปี 2543 ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะในปีการศึกษา 2547 ลดลงเหลือร้อยละ 38.29 ส่วนวิชาคณิตศาสตร์ ระหว่างปีการศึกษา 2544 - 2545 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นแต่กลับลดลงในปีการศึกษา 2546 และ 2547 วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มสูงขึ้นในปีการศึกษา 2545 แต่กลับลดลงในปีการศึกษา 2546 และ 2547 ส่วนวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา ซึ่งเริ่มทดสอบในปีการศึกษา 2546 มีคะแนนไม่ถึงร้อยละ 50 ทั้ง 2 วิชา

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

สำหรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เริ่มทดสอบในปีการศึกษา 2546 รวม 8 วิชา ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา วิทยาศาสตร์กายภาพ คณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา และฟิสิกส์ ซึ่งพบว่า ทุกวิชามีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 สำหรับในปีการศึกษา 2547 วิชาที่มีผลสัมฤทธิ์เพิ่มสูงขึ้นได้แก่ ภาษาไทย สังคมศึกษา คณิตศาสตร์

ชีววิทยา และฟิสิกส์

ส่วนการทดสอบความถนัดทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างปีการศึกษา 2543 - 2547 ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ทุกปี แต่ความสามารถทั้ง 3 ด้านมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยในปีการศึกษา 2543 โดยความสามารถทางภาษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ความสามารถทางการคิดคำนวณเพิ่มสูงขึ้นในปีการศึกษา 2544 แต่ในปีการศึกษา 2545 และ 2546 กลับลดลงและได้เพิ่มสูงขึ้นในปีการศึกษา 2547 สำหรับความสามารถเชิงวิเคราะห์ มีค่าเฉลี่ยลดลงจากร้อยละ 43.10 ในปีการศึกษา 2543 เป็นร้อยละ 38.26 ในปีการศึกษา 2546 แต่ในปีการศึกษา 2547 ได้เพิ่มสูงขึ้นมากเป็นร้อยละ 46.12

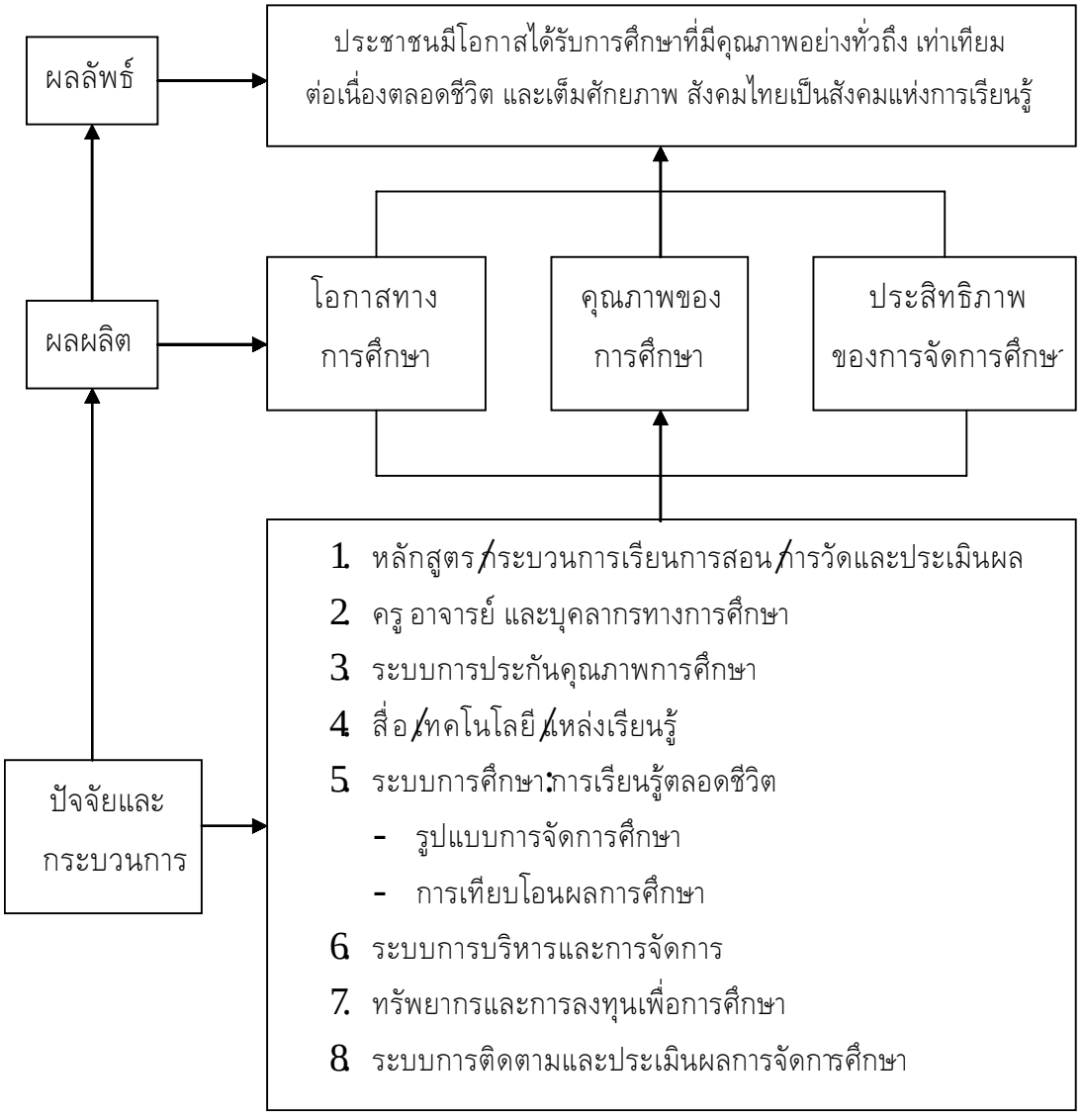
3. รัฐเชื่อว่า “การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่ประชาชนทุกเพศ ทุกวัย ทุกอาชีพจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้สูงขึ้น” ทั้งในระบบโรงเรียน นอกระบบโรงเรียน และการศึกษาตามอัธยาศัย

“การขยายการศึกษาภาคบังคับจากระดับประถมศึกษา 6 ปี ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รวม 9 ปี จะช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้สูงขึ้น”

“การมีอัตราการเข้าเรียนของนักเรียนทุกระดับชั้นสูงขึ้น จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันให้สูงขึ้น”

“อัตราการเข้าเรียน ในการศึกษานอกระบบโรงเรียน ที่สูงขึ้น จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ให้สูงขึ้น”

ในการติดตามและประเมินการดำเนินงานปฏิรูปการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ข) มีกรอบแนวคิดการประเมิน ได้แก่



กรอบแนวคิดการประเมินการดำเนินงานปฏิรูปการศึกษา

รวมทั้งได้กำหนด เป้าหมาย ตัวชี้วัด และเกณฑ์การพิจารณา สำหรับศักยภาพในการแข่งขันของประเทศดังนี้

เป้าหมาย	ตัวชี้วัด	เกณฑ์การพิจารณา
เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ 1. ระดับการศึกษาของประชาชน	- จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร	- ระดับการศึกษาของประชากรเพิ่มสูงขึ้นจาก 7.1 ปี ในปี 2542
2. ระดับการศึกษาของประชากรวัยแรงงาน	- ร้อยละของแรงงานที่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป	- แรงงานที่มีการศึกษาระดับ ม.ต้นขึ้นไป เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 33.6 ในปี 2544
3. อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	- อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยเปรียบเทียบกับนานาชาติ	- อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยจากการจัดอันดับของ IMD เพิ่มสูงขึ้น

ผลลัพธ์ในภาพรวมของการดำเนินงานปฏิรูปการศึกษาที่สำคัญก็คือ ศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ โดยมีตัวชี้วัดที่สำคัญ ได้แก่ จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของคนไทย ระดับการศึกษาของแรงงาน และอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีสภาวะดังนี้

1. จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของไทย

เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาของคนไทยพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปีแต่เป็นไปอย่างช้าๆ จาก 7.1 ปี ในปี 2542 เป็น 8.1 ปี ในปี 2547 คือเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยปีละประมาณ 0.2 เท่านั้น ยังไม่เป็นอัตราเร่งที่ควรเกิดขึ้นในช่วงของการปฏิรูปการศึกษาที่ผ่านมา และหากต้องการให้บรรลุเป้าหมายของรัฐที่ต้องการให้เป็น 9.5 ปี ในปี 2551 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเร่งรัดการขยายโอกาสทางการศึกษาเพิ่มขึ้นอีกมาก

2. ระดับการศึกษาเฉลี่ยของแรงงาน

แรงงานไทยที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีเพียงร้อยละ 33.6 ในปี 2544 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 37.7 ในปี 2547 โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นเฉลี่ยประมาณร้อยละ

1.3 ต่อปี และหากจะให้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 ใน 2551 ตามเป้าหมายที่รัฐกำหนดไว้ก็จำเป็นต้องดำเนินการในอัตราเร่งกว่าปกติอย่างมาก

3. อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

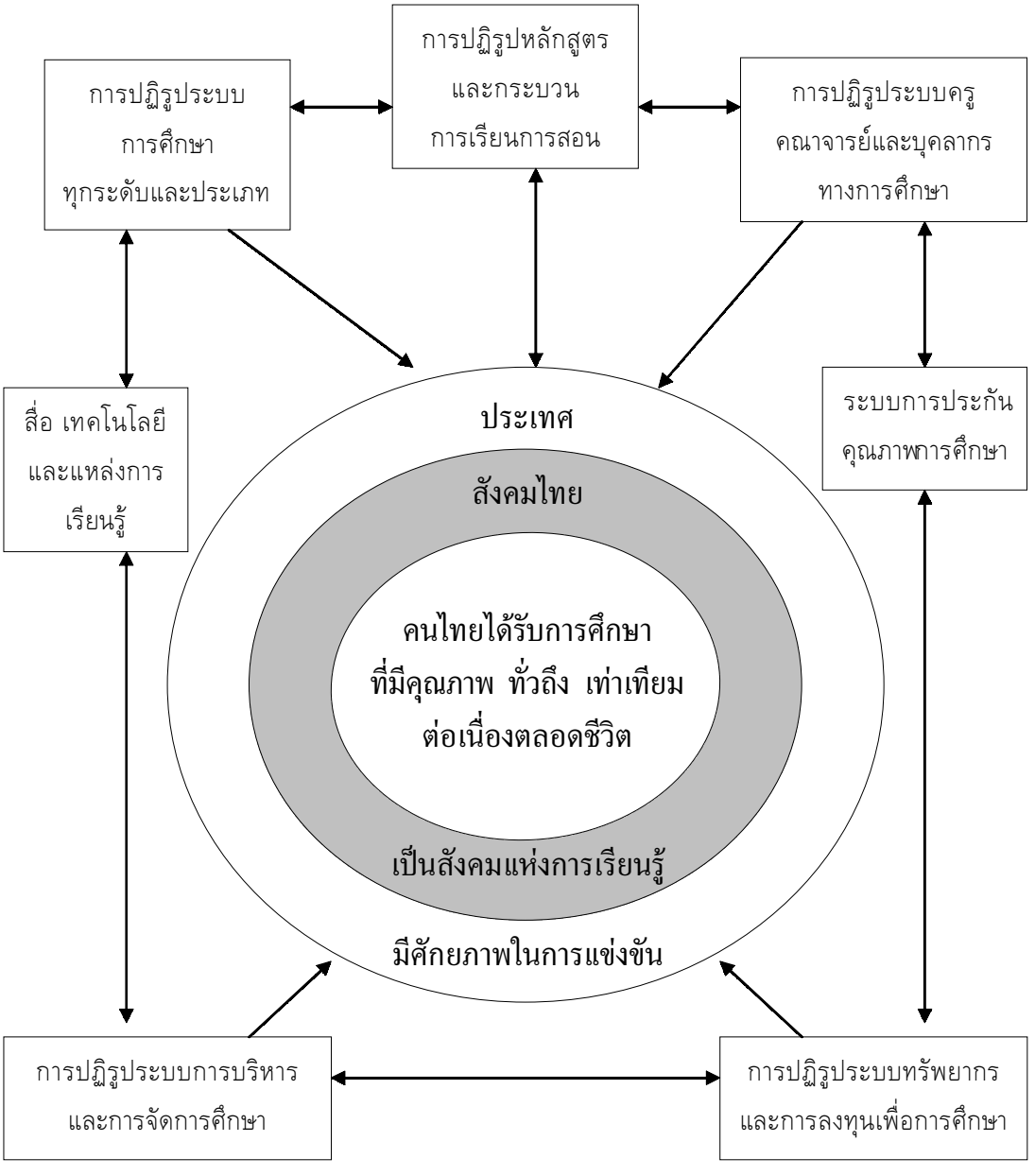
เพื่อพิจารณาศักยภาพในการแข่งขันของประเทศไทย เปรียบเทียบกับนานาชาติ จากการจัดอันดับของ International Institute for Management Development (IMD) โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม พบว่า ในช่วงปี 2543-2546 ในภาพรวมประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 30 ขึ้นไป จาก 60 ประเทศ แต่ละในปี 2547 และ 2548 อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยมีแนวโน้มดีขึ้นเป็นอันดับที่ 29 ในปี 2547 และอันดับที่ 27 ในปี 2548

4. สรุปผลการประเมิน

เมื่อพิจารณาศักยภาพในการแข่งขันในภาพรวม จะเห็นได้ว่า ศักยภาพในการแข่งขันของประเทศไทยมีแนวโน้มดีขึ้น แต่ค่อนข้างน้อย กล่าวคือ เมื่อพิจารณาศักยภาพของคนไทยจากจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย พบว่า เพิ่มขึ้นจาก 7.1 ปี ในปี 2542 เป็น 8.1 ปี ในปี 2547 และพบว่า แรงงานไทยที่มีการศึกษาระดับมัธยมระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 33.6 ในปี 2544 เป็นร้อยละ 37.7 ในปี 2547 และเมื่อเปรียบเทียบกับนานาชาติ พบว่า อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในภาพรวมมีแนวโน้มดีขึ้นจากอันดับที่ 31 ในปี 2543 เป็น อันดับที่ 27 ในปี 2548

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รายงานได้เสนอความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพในการแข่งขันกับตัวแปรต่างๆ ดังต่อไปนี้

รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างศักยภาพในการแข่งขันกับตัวแปรต่างๆ



ทั้งนี้ โดยมี ตัวแปรตาม (dependent variable) ได้แก่ ศักยภาพในการแข่งขัน

ตัวแปรอิสระ (dependent variables) ได้แก่

1. การปฏิรูประบบการศึกษา ทุกระดับ และประเภท
2. การปฏิรูปหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอน

3. การปฏิรูประบบครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา
4. ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา
5. การปฏิรูประบบทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา
6. การปฏิรูประบบการบริหารและการจัดการศึกษา
7. สื่อ เทคโนโลยีและแหล่งการเรียนรู้

โดยที่ตัวแปรอิสระเหล่านี้ ต่างก็มีความสัมพันธ์ต่อกัน

ทั้งนี้ โดยมีสังคมแห่งการเรียนรู้ คุณภาพความทั่วถึง เท่าเทียม ต่อเนื่องของการศึกษาเป็นผลลัพธ์ร่วมกับศักยภาพในการแข่งขัน

อาจพูดอีกนัยหนึ่งได้ว่า “ศักยภาพในการแข่งขันขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ จากข้อที่ 1) ถึงข้อที่ 7)” ซึ่งต่างก็มีอิทธิพลต่อกันอีกต่างหาก จึงเป็นความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนมาก ตามตัวชี้วัดของศักยภาพในการแข่งขันดังกล่าวข้างต้น

จาก**ยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ** (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547) สิ่งที่คาดหวัง (vision) จากกระทรวงก็ได้แก่ การจัดการศึกษาให้ประชาชนมีความรู้ มีคุณภาพ และมีศักยภาพในการแข่งขัน ภารกิจที่ต้องดำเนินการ (mission) จึงประกอบด้วย การเสริมสร้างโอกาสในการศึกษาให้แก่ประชาชนทุกคน สร้างระบบการศึกษาให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ กับพัฒนามาตรฐานการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน โดยมีเป้าหมายที่จะไปให้ถึง (goals) คือ ประชาชนได้รับการศึกษาทั่วถึง เท่าเทียม และต่อเนื่อง ประชาชนมีคุณภาพในการร่วมพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้ และประเทศมีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มขึ้น โดยมียุทธศาสตร์ว่าจะทำอย่างไร ได้แก่

1) สร้างโอกาสทางการศึกษา
2) พัฒนาการจัดการและคุณภาพการเรียนรู้ กับ
3) เพิ่มมาตรฐานการศึกษาและความสามารถในการแข่งขัน

มาตรการทางการศึกษาเหล่านี้ ส่งเสริมการมีงานทำ รวมไปถึงความเข้มแข็งของชุมชน ซึ่งส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ดังนี้

1. การสร้างโอกาสทางการศึกษา
   1.1 สร้างความเสมอภาคและเพิ่มโอกาสเข้าถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน
   1.2 ส่งเสริมการอาชีวศึกษา
   1.3 ส่งเสริมการอุดมศึกษา
   1.4 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. ปฏิรูปการเรียนรู้สู่การใช้ความรู้เป็นฐานในการดำรงชีพ

3. เพิ่มมาตรฐานการศึกษาและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มีมาตรการต่างๆที่ทำ ซึ่งส่งผลต่อศักยภาพในการแข่งขัน ดังนี้

3.1 พัฒนามาตรฐานการศึกษาให้ทัดเทียมกับประเทศที่พัฒนาแล้ว

3.1.1 ส่งเสริมความร่วมมือกับองค์กรภายใน และต่างประเทศ โดยร่วมมือกับสภาอุตสาหกรรม ภาคเอกชน กระทรวง ทบวง กรม ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาและส่งเสริม การลงทุนเพื่อจัดการศึกษา (BOI) ร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศในการให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ และแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญ วิชาการกับประเทศเพื่อนบ้านและต่างประเทศ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ด้านการศึกษากับจีนและญี่ปุ่น โดยเฉพาะกับสิงคโปร์ในการพัฒนาครู

3.1.2 อุดหนุนทุนการศึกษา อบรม ดูงานในต่างประเทศ รวมทั้งพัฒนาภาษาอังกฤษ สำหรับครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

3.1.3 ร่วมมือกับต่างประเทศในการผลิตกำลังคน เพื่อตอบสนองตลาดเฉพาะ (Niche Market) โดยจัดหลักสูตรนานาชาติเพื่อสนับสนุนการพัฒนาสินค้าเป้าหมายไม่น้อยกว่า 10 สาขาข้างต้น

3.1.4 แลกเปลี่ยนทางวิชาการกับสถาบันการศึกษาต่างประเทศ โดยจัดระบบโรงเรียนพี่โรงเรียนน้อง แลกเปลี่ยนครู นักเรียน และนักศึกษา อาจารย์

3.1.5 แข่งขันทางวิชาการระดับนานาชาติ เช่น โอลิมปิกวิชาการ ดนตรี กีฬา ศิลปะ และอื่นๆ รวมทั้งการประกวดสิ่งประดิษฐ์และผลิตภัณฑ์ของนักเรียน นักศึกษา

3.1.6 ส่งเสริมหลักสูตรนานาชาติ โดยเปิดหลักสูตรสอนภาษาในทุกระดับ สนับสนุนการเรียนร่วมหลักสูตรกับนานาชาติ[2] ขยายหลักสูตรการศึกษาของไทยในสถาบันการศึกษาต่างประเทศ และขยายวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยไทย ในต่างประเทศ

3.1.7 ผลิตสื่อ ตำราเรียนสองภาษา เป็นอย่างน้อย กับส่งเสริมการแปลหนังสือและเอกสารทางวิชาการ

---

[2] ค.ร.ม. ได้อนุมัติหลักการปฏิรูปการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษและภาษาจีน พ.ศ. 2549-2553 เป็นเงิน 2,098 และ 529 ล้านบาท เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยให้ใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 สำหรับนักเรียนนักศึกษา และประชากรในวัยแรงงานไม่น้อยกว่า 60,000 คน ใช้ประกอบอาชีพได้ ส่วนภาษาจีน ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 และจำนวนหนึ่งแสนคน ตามลำดับ (มติชน, 23 สิงหาคม 2549, หน้า 15, 26)

3.1.8 ส่งเสริมสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการศึกษาของประเทศเพื่อนบ้าน

3.1.9 ส่งเสริมความเป็นเลิศและพัฒนาอัจฉริยภาพ โดยพัฒนาโปรแกรมการศึกษาสำหรับเด็กอัจฉริยะ ส่งเสริมโรงเรียนผู้มีความสามารถพิเศษด้านต่างๆ รวมทั้ง พัฒนาและส่งเสริมผู้มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (พสวท.)

3.1.10 พัฒนาการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยยกระดับภาควิชาที่เน้นด้านวิทยาศาสตร์ ผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ ประกวดโครงงานด้านนี้ จัดแข่งขันคณิตศาสตร์ และยอดเทคโนโลยี

4. เพิ่มขีดความสามารถในการวิจัยและพัฒนา

4.1 พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยสู่สากล โดยร่วมมือด้านการวิจัยกับต่างประเทศ พัฒนาและส่งเสริมการวิจัยสาขาต่างๆ โดยเฉพาะการถ่ายทอดเทคโนโลยีและภูมิปัญญาท้องถิ่น (OTOP, Hi-End)

4.2 สร้างนักวิจัยมืออาชีพและสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการวิจัย โดยอุดหนุนทุนวิจัยเพื่อการพัฒนา สร้างนักวิจัยมืออาชีพ สนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นการผลิตงานวิจัยและสร้างนักวิจัย

4.3 ยกระดับการวิจัยรัฐร่วมเอกชนเชิงพาณิชย์ โดยสร้างแรงจูงใจให้ภาค เอกชนสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ภูมิปัญญาและเทคโนโลยีท้องถิ่น รวมทั้งส่งเสริมการวิจัยร่วมกัน ที่สนับสนุนการสร้างความเป็นเลิศทางสินค้าในตลาดโลก

4.4 สร้างความเป็นเลิศในศูนย์พัฒนาบัณฑิตศึกษาและวิจัยต่างๆ

5. พัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี

5.1 พัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ โดยเฉพาะการผลิตสื่อการเรียนรู้ด้วยระบบ ICT

5.2 ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์คิดค้น นวัตกรรมของคนรุ่นใหม่ ในสถาบันการศึกษา

5.3 พัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น OTOPs, SMEs สู่มาตรฐานสากล

ตาม**แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559** (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548 ข) ปัจจุบันและอนาคต สังคมจะเป็นสังคมฐานความรู้ ที่การเรียนรู้ ความรู้ และ

นวัตกรรม เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนา จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อเป็นทุนไว้สร้างงานสร้างรายได้ ทำให้เกิดพลังชุมชนท้องถิ่นที่เข้มแข็ง และมีความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ ดังนี้

พัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มสมรรถนะในการแข่งขัน โดยถือว่า **ความสามารถในการแข่งขัน เกิดจากหรือขึ้นอยู่กับ**

1. ทุกคนมีความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
2. ผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในปริมาณที่สอดคล้องกับความต้องการ และได้รับการพัฒนา เพื่อประโยชน์ต่อการเรียนการสอน
3. ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีคุณภาพและมีสัดส่วนทัดเทียมกับที่มีอยู่ในประเทศชั้นนำ
4. ผลิตนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถทำการวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมได้
5. พัฒนาการวิจัยและพัฒนา เพื่อประโยชน์ในการดำเนินชีวิต ประกอบอาชีพและประสิทธิภาพการผลิต
6. สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา ร้อยละ 1.5 ของงบประมาณประจำปี และเพิ่มขึ้นๆ
7. มีบุคลากรเพื่อการวิจัยและพัฒนาในอัตราที่ใกล้เคียงกับที่มีในประเทศชั้นนำ
8. ประชาชนสามารถใช้เทคโนโลยีเพิ่มพูนความรู้ เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง และเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ
9. มีกำลังคนด้านอาชีวศึกษาระดับต่างๆ ที่มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอกับความต้องการของตลาดแรงงาน
10. ปรับปรุงคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ

การจัดทำ**ทิศทางและมาตรการ**ในการขับเคลื่อน**การปฏิรูปการศึกษา** (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548 ค) ก็ยืนยันยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ(กระทรวงศึกษาธิการ, 2547) โดยระบุว่า เป็นชุดแรกที่มีความชัดเจนแล้ว 6 เรื่อง ทั้งการศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน การพัฒนาครู อาชีวศึกษา นอกโรงเรียน และตามอัธยาศัย รวมทั้งอุดมศึกษา ถึงแม้ว่าจะมีลักษณะเป็นหลักการกว้างๆ ที่จะต้องจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการ ในรายละเอียดกันต่อไปก็ตาม

จาก**การประเมินผล**การดำเนินงานที่มีการปฏิรูปการศึกษา เป็นต้นมา (กระทรวงศึกษาธิการ 2549 ข) ปรากฏว่า ด้านผลผลิตและผลลัพธ์นั้น เป็นดังนี้

1) โอกาสทางการศึกษา ประชากรวัยเรียนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเพียงร้อยละ 86.6 มีผู้ได้รับการศึกษาภาคบังคับ 9 ปีเพิ่มขึ้น แต่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายค่อนข้างต่ำ เพียงร้อยละ 59.3 โดยเฉพาะสายอาชีวศึกษา มีเพียงร้อยละ 41 ซึ่งไม่สอดคล้องกับความต้องการกำลังคนระดับกลาง

2) คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานยังไม่น่าพอใจ โดยเฉพาะด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้ประกอบการพอใจคุณภาพของผู้เรียนอาชีวศึกษา สำหรับระดับอุดมศึกษาต้องการทักษะด้านภาษาต่างประเทศ คอมพิวเตอร์และการจัดการมากขึ้น โดยเฉพาะยังมีผลงานวิจัยน้อย

3) ยังไม่มีความเสมอภาคด้านโอกาสทางการศึกษา และไม่เป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรให้แก่ผู้เรียน

4) ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษามีอัตราคงอยู่เพิ่มขึ้น แต่การออกกลางคันระดับประถมศึกษามีมากขึ้น เช่นเดียวกับระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีวศึกษานั้นอัตราการคงอยู่ลดลงค่อนข้างมาก

5) การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายยังไม่บรรลุผลเท่าที่ควร โดยเฉพาะองค์กรและสถาบันสังคมต่างๆ เว้นแต่จากเอกชนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ

6) ด้านการแข่งขันยังมีปัญหาเรื่องจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย 8.1 ปี กับระดับการศึกษาของแรงงาน ณ ระดับมัธยมต้นร้อยละ 37.7 เท่านั้น

ส่วนด้านปัจจัยและกระบวนการมีปัญหาเหล่านี้

1) การปฏิรูปหลักสูตรยังไม่บรรลุเป้าหมาย ขาดความเข้าใจเรื่องการเน้นผู้เรียนรวมทั้งการสอนเรื่องการคิด

2) การผลิตครูยังไม่บรรลุเป้าหมาย ขาดองค์กรกลางในการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ

3) ขาดการเชื่อมโยงระหว่างการประกันคุณภาพภายในและภายนอก และระหว่างการศึกษาระดับต่างๆ[3]

[3] จากการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา ปรากฏว่า คุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544-2548 มีโรงเรียนไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำกว่า 20,000 โรงเรียน ซึ่งอยู่ในขั้นโคม่ากว่า 15,000 แห่ง (มติชน, 24 สิงหาคม 2549, หน้า 26)

4) การจัดสรรโครงสร้างพื้นฐาน สื่อ เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ยังไม่เพียงพอ ขาดแคลนตำราเรียนและสื่อการเรียนการสอน และ

5) ยังมีปัญหาเรื่องการกระจายอำนาจ การจัดทรัพยากร และการลงทุนเพื่อการศึกษา และการติดตามประเมินผล โดยเฉพาะยังขาดระบบฐานข้อมูล

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รายงาน**การติดตามและประเมินความก้าวหน้าการปฏิรูปการศึกษา**ด้านการเรียนรู้ สิ้นสุดปีงบประมาณ 2548 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ค : หน้า 3-127 ถึง 4-17) รวมทั้งด้านการบริหารและจัดการ ได้ชี้ให้เห็นผลการดำเนินงานตามมาตรการต่างๆ เกือบล่าสุด นับแต่มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ มีนโยบาย มียุทธศาสตร์การดำเนินงาน มีแผนสู่การปฏิบัติ มีโครงการ และกิจกรรมทั้งหลาย ตลอดจนพระราชบัญญัติ และกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง นับเป็นความพยายามที่จะให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ แต่ปรากฏว่า มีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้น ค่อนข้างมาก เช่น จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ[4]

สำหรับการติดตามผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษา ตามมติคณะรัฐมนตรี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ง) ตามที่มีมาตรการทั้งหลายออกมาก็อยู่ในกรอบของสมมติฐานต่างๆ ของการปฏิรูปการศึกษาในแนวทางที่ว่า เมื่อทำสิ่งเหล่านั้นแล้ว จะก่อให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ตามเป้าหมายอย่างไรบ้าง ทั้งนี้ ได้ปรากฏความก้าวหน้าและผลของการดำเนินงานในลักษณะใกล้เคียงกันกับการประเมินผลที่แล้วๆมา โดยชี้ให้เห็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญๆ ในทางปฏิบัติไว้ด้วย เช่น สถานศึกษาขั้นพื้นฐานยังไม่สามารถจัดทำหลักสูตรได้เอง ครูยังไม่เข้าใจเรื่องการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน ร่างกฎหมายอาชีวศึกษาล่าช้า วิทยาลัยชุมชนซ้ำซ้อนกับการศึกษานอกโรงเรียน และอาชีวศึกษา ผู้เรียนในระบบยังไม่สามารถเลือกเรียนการศึกษานอกระบบได้ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ยังไม่ได้มาตรฐานและทันสมัย การเทียบโอนผลการเรียนรู้ระหว่างการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัยยังไม่บรรลุเป้าหมาย ร่างกฎหมายโรงเรียนเอกชนยังไม่มีการประกาศใช้ และยังไม่มีการกำหนดสัดส่วนการรับนักเรียนนักศึกษาระหว่างภาครัฐและเอกชนให้ชัดเจน เป็นต้น

---

[4] ที่เน้นเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความถนัดของผู้เรียน ให้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็นทำเป็น รักการอ่านและเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม จัดบรรยายกาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ ประสานร่วมมือกับผู้ปกครองและบุคคลในชุมชน เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ ซึ่งครูเองก็ยากที่จะเข้าใจ และรวมทุกอย่างไว้แห่งเดียวกันหมด ประเด็นต่างๆ ไม่มี theme (core) เดียวกัน จนอาจเข้าใจได้ว่าเป็นเรื่องของการจัดกิจกรรมต่างๆ ขึ้นมาก็ได้

จากยุทธศาสตร์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548) **เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการมีงานทำของอุตสาหกรรมหลัก** ควรเป็นดังนี้ [5]

1. เป้าหมาย เชิงปริมาณ ได้แก่ เพิ่มสัดส่วนผู้จบการศึกษาพื้นฐาน สายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ เป็นร้อยละ 65 จาก 55 ภายในปี 2552 เพิ่มสัดส่วนผู้เข้าศึกษาสายอาชีพให้ใกล้เคียงสายสามัญ เพิ่มจำนวนคน S&T ระดับ ปวช. และ ปวส. ด้วยการส่งเสริมเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ รวมทั้งมีกำลังคนมากพอที่จะทำงานในอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมาย

เป้าหมาย เชิงคุณภาพ ได้แก่ การเพิ่มทักษะเชิงคิด ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านภาษา สื่อสัมพันธ์ ใช้ทักษะจากการทำงานมาปรับวุฒิและมาตรฐานวิชาชีพ มีการร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับสถานประกอบการในการผลิตกำลังคน ระหว่างสถานประกอบการกับสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานในการฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติงาน มีระบบการรับรอง (certification) ให้กับมาตรฐานวิชาชีพ

2. สร้างเครือข่ายสถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการ เพื่อผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสนับสนุนการมีเครือข่ายความร่วมมือผลิตสาขาที่ขาดแคลน เพิ่มผู้สอนและผลิตบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

3. เพิ่มสัดส่วนผู้เรียนสายวิชาชีพให้ใกล้เคียงกับสายสามัญ และเสริมสร้างความก้าวหน้าในสายอาชีพ โดยอุดหนุนทุนการศึกษา และปรับเปลี่ยนทัศนคติผู้ปกครอง และจัดตั้งสถาบันมาตรฐานวิชาชีพเพื่อพัฒนาทักษะและฝีมือการทำงาน

4. พัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยใช้แบบ clustering และเพิ่มสัดส่วนวิชาเลือกในหมวดอาชีพ การใช้เครือข่ายความร่วมมือ (consortium) การจัดทำหลักสูตรเฉพาะทาง การมีความสมดุลระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (corporate school) และการขยายระยะเวลาการฝึกงาน ในระดับอุดมศึกษา ส่วนระดับอาชีวศึกษาก็เน้นระบบทวิภาคีโดยเฉพาะการร่วมมือจากสถานประกอบการ และสหกิจศึกษา (co-operative education) เพื่อเพิ่มการศึกษาภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ

5. พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อยกระดับขีดความสามารถกำลังคนในตลาดแรงงาน โดยมีการรับรองทักษะแรงงาน การฝึกอบรมโดยสถาบันเฉพาะทาง การฝึกอบรมแรงงานในขณะปฏิบัติงาน สนับสนุนการพัฒนาความรู้และทักษะด้วยตนเอง ผ่าน

[5] โปรดดูผนวก ข.

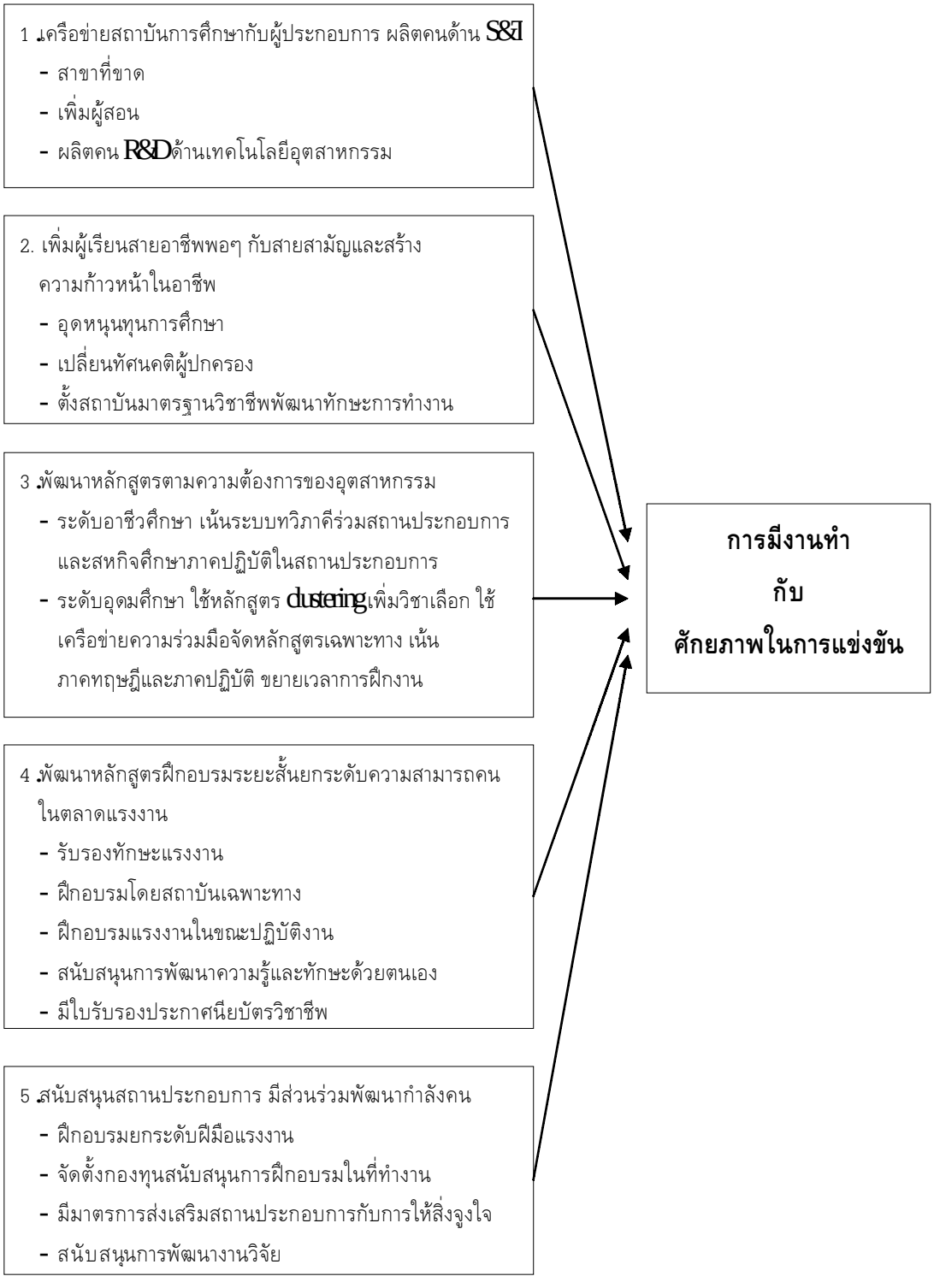
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการเรียนการสอนทางไกล และการมีใบรับรองประกาศนียบัตรวิชาชีพ

6. สนับสนุนให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนากำลังคน โดยให้การฝึกอบรมยกระดับฝีมือแรงงาน จัดตั้งกองทุนสนับสนุนการฝึกอบรมในสถานประกอบการ มีมาตรการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของสถานประกอบการควบคู่กับการให้สิ่งจูงใจ และสนับสนุนการพัฒนางานวิจัย

สำหรับการพัฒนากำลังคนระยะยาว ก็โดยการยกระดับมาตรฐานการผลิตครูอาจารย์และอุปกรณ์การเรียนการสอน พัฒนาทักษะเชิงคิด ภาษา คอมพิวเตอร์ ปลูกฝังเจตคติที่ดีให้มีการเรียนรู้ด้วยตัวเองตลอดชีวิต รวมทั้งสนับสนุนให้นักเรียนเลือกเรียนสายวิทยาศาสตร์มากกว่าศิลปศาสตร์

ที่สำคัญก็คือ จะต้องมีหน่วยงานพัฒนากำลังคนระดับชาติในการกำหนดทิศทางการผลิตกำลังคนระดับกลาง-ระดับสูง

รูปที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำและศักยภาพในการแข่งขัน



ซึ่งมี**คำนิยามปฏิบัติการ**หรือ**ตัวชี้วัด**ของมาตรการทางการศึกษา ดังนี้ [6]

1. สร้างเครือข่ายสถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการ ผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (S&T)

1) เพิ่มสัดส่วนของผู้จบการศึกษาพื้นฐาน สายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้ได้ร้อยละ 65 จากร้อยละ 55 ภายในปี 2552
2) เพิ่มจำนวนของกำลังคน (S&T) ระดับ ปวช. และ ปวส.
3) เพิ่มทักษะเชิงคิดและภาษาร้อยละ 25 สื่อสัมพันธ์ร้อยละ 20 ด้านคอมพิวเตอร์ร้อยละ 90 ในเวลา 5 ปี
4) สนับสนุนสถาบันการศึกษาต่างๆ สร้างเครือข่ายความร่วมมือ (consortium) เร่งผลิตกำลังคนสาขาที่ขาดแคลนให้เพียงพอ
5) สถาบันการศึกษาสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผู้สอน
6) สถาบันการศึกษาเร่งผลิตบุคลากรการวิจัยและการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ร่วมกับผู้ประกอบการ

2. เพิ่มสัดส่วนของผู้เรียนสายวิชาชีพให้ใกล้เคียงกับสายสามัญ[7] และเสริมสร้างความ ก้าวหน้าในอาชีพ (career path)

1) เพิ่มสัดส่วนของผู้เรียนสายอาชีพให้ใกล้เคียงกับสายสามัญ โดยให้การอุดหนุนหรือทุนการศึกษาควบคู่กับการปรับเปลี่ยนทัศนคติผู้ปกครอง
2) มีจำนวนกำลังคนที่มากพอ ที่จะทำงานในอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมาย
3) เสริมสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ (career path) ในอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมายที่สอดคล้องกับโครงสร้างเงินเดือนเพื่อพัฒนาความสามารถและประสบการณ์ของคน

---

[6] ภาคผนวก ข. มาตรการเหล่านี้ เป็นองค์ประกอบของมาตรการทางการศึกษาในแต่ละด้าน จึงถือได้ว่าเป็นคำนิยามปฏิบัติการหรือตัวชี้วัดของมาตรการทางการศึกษาแต่ละอย่างได้ด้วย (ดูภาคผนวก ก. ประกอบ) เช่นเดียวกับการมีความรู้และทักษะประกอบอาชีพที่เป็น composite index ด้านหนึ่งหรือมิติหนึ่งของความเข้มแข็งของชุมชน (หน้า 144-145) อนึ่งโปรดเปรียบเทียบกับตัวชี้วัดต่างๆ ที่ผู้เขียนได้สร้างไว้ในรายงานการวิจัย 6 ชิ้น เพื่อประเมินผลในระบบเปิดที่เสนอต่อสำนักงาน ก.พ. ด้านทรัพยากรธรรมชาติ การส่งเสริมผู้ด้อยโอกาส การอนุรักษ์และพัฒนาพลังงาน การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม การรักษาความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม และการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (พ.ศ. 2544)

[7] เป้าหมายเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนด้านวิชาชีพตามความต้องการของตลาดแรงงาน โดยร่วมมือกับสถานประกอบการ ปีการศึกษา 2547 สัดส่วนผู้เรียนอาชีวศึกษาต่อประเภทสามัญ 37:63 มีสถาบันอาชีวศึกษา 972 แห่ง เป็นของรัฐ 594 แห่ง ของเอกชน 378 แห่ง อยู่ในเมือง เด็กในชนบทไม่มีโอกาสได้เรียน นักศึกษาทุกระดับมี 994,623 คน ลดลงอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันไม่ต้องสอบเข้า ปวช. (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 จ, หน้า 71,77-78)

4) จัดตั้งสถาบันกำหนดและกำกับมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อพัฒนาขีดความ สามารถด้านทักษะและฝีมือการทำงาน โดยได้รับค่าตอบแทนและเงินเดือนตามทักษะที่แท้จริง

3. พัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของการพัฒนาอุตสาหกรรม

ระดับอาชีวศึกษา

1) เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี[8] เน้นการปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ โดยมีเงื่อนไขและสิ่งจูงใจให้สถานประกอบการร่วมมืออย่างเข้มแข็ง สถาบันการศึกษามีการประเมินผลอย่างจริงจัง
2) จัดการศึกษาแบบสหกิจศึกษา (co-operative education) เพื่อเพิ่มหลักสูตรการศึกษาภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ
3) ผู้เรียนสามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ได้ ทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ซึ่งรวมถึงจากประสบการณ์การทำงาน

ระดับอุดมศึกษา

1) สร้างหลักสูตรแบบ clustering เพิ่มสัดส่วนวิชาเลือกในหมวดวิชาชีพ จัดกลุ่มวิชาแบบบูรณาการ
2) สร้างหลักสูตรจากความร่วมมือของหลายสถาบัน โดยใช้ consortium เพื่อผลิตคนที่มีความรู้และทักษะที่หลากหลาย
3) จัดทำหลักสูตรเฉพาะทางสำหรับบัณฑิตศึกษา เป็นหลักสูตรเชิงลึก เฉพาะอีก 1 ปี
4) จัดตั้งสถาบันการศึกษาแบบ corporate school มีความสมดุลระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
5) พัฒนาและขยายเวลาการฝึกงานรูปแบบต่างๆ รวมทั้ง practice school เน้นการฝึกงาน การฝึกภาคสนาม การทำโครงการ มีอาจารย์ที่ปรึกษา

4. พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อยกระดับความสามารถของกำลังคนในตลาดแรงงาน

1) สถานประกอบการ ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในการยกระดับคุณภาพครูอาจารย์ นักเรียน นักศึกษา และปรับหลักสูตร เพื่อให้มีความพร้อมด้านกำลังคน ภายในเวลา 5 ปี

---

[8] สอศ. จัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนแบบทวิภาคี โดยมีสถานประกอบการและบริษัทเข้าร่วมดำเนินการจัดทำหลักสูตรและเป็นแหล่งฝึกงานอาชีพ ประมาณ 6,000 แห่ง (**เพิ่งอ้าง**, หน้า 77)

2) สถานประกอบการร่วมมือกับสถาบันหรือศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานของกระทรวงต่างๆ เพื่อยกระดับการฝึกอบรมในระหว่างปฏิบัติงาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี (ปีการศึกษา 2546 ใน 7 กระทรวงมีสถานศึกษา 117 แห่ง มีผู้เรียน 40,170 คน โปรดดู **เพิ่งอ้าง**, หน้า 78)
3) กำหนดให้มีระบบการรองรับ (certification) ให้กับมาตรฐานวิชาชีพด้านแรงงานทุกประเภทในเวลา 5 ปี
4) ปรับหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้น และสร้างระบบรับรองทักษะแรงงาน (accredited) ของสถาบันฝึกอบรมต่างๆ
5) ส่งเสริมการฝึกอบรมระยะสั้น โดยสถาบันเฉพาะทาง เพื่อต่อยอดทักษะความรู้เชิงลึกและความรู้ใหม่ๆ
6) สนับสนุนการจดทะเบียนรับรองศูนย์ฝึกอบรมเฉพาะทางของภาคอุตสาหกรรม
7) ฝึกอบรมแรงงานในขณะปฏิบัติงานโดยสถานประกอบการ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการทำงานเป็นทีม การแก้ไขปัญหาร่วมกัน การติดต่อสื่อสาร
8) สนับสนุนการพัฒนาความรู้และทักษะด้วยตนเอง ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการเรียนการสอนทางไกล
9) มีใบรับรองประกาศนียบัตรวิชาชีพ เพื่อเป็นหลักประกันด้านโอกาสการแข่งขันในตำแหน่งงานและค่าตอบแทนที่เหมาะสม

5. สร้างมาตรการจูงใจเพื่อเพิ่มบทบาทสถานประกอบการ ในการร่วมพัฒนากำลังคน[9]

1) มีมาตรการลดหย่อนภาษีรายได้ธุรกิจ หรือค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม เพื่อการมีส่วนร่วมในการฝึกอบรมยกระดับฝีมือแรงงาน รวมทั้งจัดให้มีแหล่งเงินทุนสำหรับกู้ยืม[10]
2) การจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการดำเนินงานด้านการศึกษาและฝึกอบรม โดยระดมจากภาคอุตสาหกรรมหรือจัดสรรงบประมาณพิเศษ เพื่อให้มีการฝึก

[9] ปี 2547 ด้านอาชีวศึกษาได้รับความร่วมมือจากสถานประกอบการ 8,980 แห่งใน 51 สาขาวิชาชีพ นอกจากนี้ ยังมีการเรียนการสอนทางไกลและผ่านเว็บ รวมทั้งส่งเสริมให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมจัดการเรียนการสอนกับโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชนและหน่วยงานส่วนกลาง การมีส่วนร่วมจัดการศึกษาของเอกชนขั้นพื้นฐานร้อยละ 16 เพิ่มขึ้น ขั้นอุดมศึกษา 20 ลดลง โดยรวม 17 ซึ่งค่อนข้างน้อย สำหรับคุณภาพการศึกษา คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนสูงกว่าของรัฐในทุกวิชา ทุกระดับ ส่วนคุณลักษณะพึงประสงค์ของนักเรียนกับประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา ไม่แตกต่างจากรัฐ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ค, หน้า 3-132 กับ **เพิ่งอ้าง**, หน้า 84)

[10] ปัจจุบันไม่ได้กำหนดสัดส่วนการรับนักเรียนระหว่างรัฐและเอกชนที่ชัดเจน ทำให้เอกชนมีส่วนร่วมน้อย

อบรมในสถานประกอบการทุกประเภท

3) มีระเบียบ กติกาและเงื่อนไขให้สถานประกอบการมีส่วนร่วมในการพัฒนากำลังคน ควบคู่กับการให้สิ่งจูงใจ
4) อุดหนุนค่าใช้จ่าย เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนางานวิจัย ในรูปของการจัดสรรทรัพยากรภาครัฐ การเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือภาคอุตสาหกรรมและระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับสถานศึกษา

นิยามปฏิบัติการหรือตัวชี้วัด**ศักยภาพในการแข่งขัน**

ในการยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยและสร้างแรงงานที่สามารถแข่งขันได้ในโลก (กอบศักดิ์ ภูตระกูล และคณะ, 2549) ถือว่า คนเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขันและพัฒนาของประเทศ แต่จากผลการทดสอบระดับชาติและระดับนานาชาติชี้ว่า คุณภาพการศึกษาของไทยยังต้องปรับปรุงอีกมาก โดยเฉพาะในท้องถิ่นห่างไกล รวมทั้งคุณภาพของโรงเรียนและครูมีความแตกต่างกันระหว่างในเมืองกับในชนบท ทำให้เกิดปัญหาความไม่เท่าเทียมกันในการศึกษา นอกจากนี้แล้วยังมีปัญหาในตลาดแรงงานที่นักศึกษาจบใหม่มีทักษะไม่ตรงกับที่นายจ้างต้องการอยู่มาก ทั้งๆ ที่รัฐให้ความสำคัญกับการศึกษา เป็นอันดับต้นๆของโลก โดยให้งบประมาณเพื่อการศึกษาประมาณร้อยละ 20 ของงบประมาณรวม หรือร้อยละ 4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

การศึกษาดังกล่าว พบว่า ตลาดแรงงานไทยให้ความสำคัญกับทักษะด้านสติปัญญากับด้านสังคมและอารมณ์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยให้การทำงานสำเร็จลุล่วงได้ดี เพราะนอกจากต้องมีสติปัญญาที่ดีแล้ว แรงงานต้องมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความอดทน มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และสามารถจูงใจผู้อื่น ซึ่งผู้ปกครองและครูควรตระหนักถึงความสำคัญของทักษะประเภทหลังนี้

ในช่วงวัยทำงาน การซ่อมเสริมทักษะและการพัฒนาทักษะให้มีคุณภาพ เป็นสิ่งที่มีต้นทุนสูงสำหรับรัฐ ควรเป็นภาระของนายจ้างที่จะพัฒนาลูกจ้างในแต่ละด้าน โดยรัฐมีส่วนสนับสนุนและให้แรงจูงใจให้นายจ้างจัดฝึกอบรม ด้วยสิทธิประโยชน์ทางภาษี ซึ่งควรครอบคลุมไปถึงผู้ที่ไม่ใช่ลูกจ้างให้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

รัฐควรลงทุนด้านการศึกษาเพื่อสร้างคนให้เกิดการเรียนรู้ทักษะตั้งแต่อายุยังน้อย เพราะไม่ค่อยแพงนัก และยังมีประสิทธิภาพกว่าในช่วงเวลาอื่นอีกด้วย เพราะจะให้ผลตอนแทนของการลงทุนสูงสุด ทั้งนี้ รวมถึงเด็กที่ยังขาดโอกาสด้วย ซึ่งเป็นเรื่องของความเป็นธรรมในสังคม อีกต่างหาก

โดยในช่วงวัยเด็กเล็กนั้น รัฐควรสนับสนุนบทบาทของพ่อแม่ในการเลี้ยงดูลูก โดยเฉพาะกลุ่มที่ยังขาดโอกาส ต้องหาเช้ากินค่ำ และขาดความพร้อมที่จะอบรมเด็กก่อนวัยเรียนให้มีพัฒนาการพร้อมที่จะเข้าเรียนได้ โดยเน้นการดูแลสุขภาพของแม่ในช่วงก่อนและหลังตั้งครรภ์ การให้แม่และเด็กได้รับสารอาหารที่พอเพียง ตลอดจนการให้ความรู้ในการเลี้ยงดูเด็กที่เหมาะสม

การศึกษาในโรงเรียน ควรมีการสอบวัดผลนักเรียนทุกชั้นในระดับชาติ ให้ทุน การศึกษาแก่นักเรียนผู้เรียนดี รวมทั้งจัดทุนการศึกษาให้นักเรียนบางกลุ่มที่มีปัญหาทางการเงินไม่ให้ออกจากระบบการศึกษาเพื่อทำงานช่วยครอบครัว ซึ่งต้องครอบคลุมค่าใช้จ่ายและค่าเสียโอกาสในการทำงาน เพื่อให้เด็กได้เรียนต่อจนจบระดับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่า ตามศักยภาพที่จะไปถึงได้

โรงเรียนประถมศึกษา ควรมีการจัดเตรียมอาหารกลางวันและอาหารเสริมที่เพียงพอและมีคุณภาพให้แก่นักเรียน มีการดูแลนักเรียนที่เรียนอ่อนให้ได้รับการเรียนซ่อมเสริมเพื่อตามเพื่อนได้ทัน และไม่พอกพูนความไม่เข้าใจจนกลายเป็นอุปสรรคของการเรียนต่อในชั้นสูงขึ้นได้ รวมถึงการจ่ายเงินเดือนครูและผู้บริหารที่ผูกกับผลงาน เช่นอิงกับคะแนนผลการสอบระดับประเทศของนักเรียน และลักษณะความยากและความท้าทายของท้องที่ที่โรงเรียนตั้งอยู่

ระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา ควรประสานกับสถานประกอบการให้มากขึ้น โดยมีโครงการรับนักเรียนนักศึกษาฝึกงาน มหาวิทยาลัยของรัฐควรเพิ่มทางเลือกในการหาเงินทุนนอกจากเงินอุดหนุนจากรัฐ และควรตื่นตัวในการปรับหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน

ทั้งนี้ โดยใช้ระบบภาษีเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะตนเอง หรือของนายจ้างในการลงทุนพัฒนาทักษะลูกจ้าง เช่น การให้สิทธิหักลดหย่อนทางภาษี เป็นต้น

จาก**การประเมินนโยบายและมาตรการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ** (ตีรณ พงศ์มฆพัฒน์, 2541) สมุดปกขาวเล่มนี้เป็นเอกสารด้านนโยบายฉบับแรกของไทย สมัยรัฐบาลนายชวน หลีกภัย ซึ่งจัดทำในช่วง พ.ศ. 2536-2537 ที่กำหนดทิศทางและเป้าหมายการผลิตและการค้า ในช่วงที่ IMD ลดลำดับไทยจากลำดับที่ 26 จาก 46 ประเทศ ในปี 2537 ลงมาอยู่ลำดับที่ 39 ในปี 2541 ในขณะที่ Word Economic Forum (WEF) ได้ลดลำดับของไทยจากที่ 14 ในปี 2538 ลงมาอยู่ที่ 21 ในปี 2541 จาก 53 ประเทศ โดยเรามี**กลยุทธ์การพัฒนา 18 ประการ**ด้วยกัน ได้แก่ 1) การบริหารเสถียรภาพของเศรษฐกิจส่วนรวม 2) การส่งเสริมการส่งออกและการเปิดตลาด 3) การเจรจาต่อรองในเวทีเศรษฐกิจระหว่างประเทศ 4) ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในเวทีระหว่างประเทศ 5) การสนับสนุนการลงทุนจากต่างประเทศ 6) การสนับสนุนของไทยในต่างประเทศ 7) แรงงาน

และทรัพยากรมนุษย์ 8) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9) การคลังและภาษีอากร 10) สิ่งจูงใจในการลงทุนและการประกอบธุรกิจภายในประเทศ 11) การพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางคมนาคมในภูมิภาค 14) พลังงาน 15) การพัฒนาพื้นที่เฉพาะ 16) การปฏิรูประบบราชการและรัฐวิสาหกิจ 17) การพัฒนาอุตสาหกรรมสาขา และ 18) การปรับตัวในภาคเกษตรรายสาขา

สำหรับด้านแรงงานและทรัพยากรมนุษย์นั้น ได้พัฒนาปรับปรุงการศึกษาตั้งแต่ขั้นพื้นฐานไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย ทั้งในด้านการขยายฐานและเพิ่มโอกาสในการศึกษา โดยขยายการศึกษาภาคบังคับเป็น 9 ปี และอัตราการเรียนต่อในระดับมัธยมศึกษาเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 76.5 เทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 85 แก้ไขกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชนเพื่อให้การบริหารงานมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น และจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนเพื่อสนับสนุน 500 ล้านบาท จัดตั้งสถาบันการศึกษาเฉพาะทาง เช่น วิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวที่นครราชสีมาและอุดรธานี วิทยาลัยเทคโนโลยียานยนต์ที่พระนครศรี-อยุธยา และหาเงินกู้สำหรับพัฒนาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล 791 ล้านบาท รวมทั้งให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน 250 ล้านบาท ออกกฎหมายส่งเสริมการฝึกอาชีพและส่งเสริมการจัดตั้งสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานของภาคเอกชน ลดขั้นตอนการขออนุญาตทำงานของแรงงานต่างประเทศที่เป็นวิชาชีพและมีทักษะสูง

ส่วนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รัฐบาลยังคงมีบทบาทหลักในการพัฒนาบุคลากรระดับสูง โดยสนับสนุนการให้ทุนศึกษาระดับปริญญาตรี โท เอก ทั้งในและต่างประเทศ แพร่กระจายเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาของภาครัฐให้ตอบสนองความต้องการของประเทศ รวมทั้งให้สิ่งจูงใจทางการเงิน และภาษีเพื่อให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการวิจัยและพัฒนามากขึ้น

จาก**ศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ** (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ข) ด้านการศึกษา ก็เช่น

1. ระดับการศึกษาของประชากร (เป้าหมาย)
   1.1 จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร (ตัวชี้วัด) ระดับการศึกษาของประชากรเพิ่มสูงขึ้นจาก 7.1 ปี ในปี 2542 (เกณฑ์การพิจารณา)
2. ระดับการศึกษาของประชากรวัยแรงงาน (เป้าหมาย)
   2.1 ร้อยละของแรงงานที่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป (ตัวชี้วัด) แรงงานที่มีการศึกษาระดับ ม.ต้นขึ้นไป เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 33.6 ในปี 2544 (เกณฑ์การพิจารณา)

3. อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (เป้าหมาย)

3.1 อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย เปรียบเทียบกับนานาชาติ (ตัวชี้วัด) อันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย จากการจัดอันดับของ IMD เ พิ่มสูงขึ้น (เกณฑ์การพิจารณา)

การจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของ IMD (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549) มีตัวชี้วัด ดังนี้

ตารางที่ 10 ตัวชี้วัดของ IMD พ.ศ. 2549* สมรรถนะการแข่งขันไทยใน 61 ประเทศ

องค์ประกอบหลัก	ตัวชี้วัดหรือกลุ่มดัชนี	หมายเหตุ
1. ความสามารถด้านเศรษฐกิจ (อันดับที่ 21)	1. เศรษฐกิจภายในประเทศ 2. การค้าระหว่างประเทศ 3. การลงทุนระหว่างประเทศ 4. การจ้างงาน 5. ค่าครองชีพ	
2. ประสิทธิภาพภาครัฐ (อันดับที่ 21)	1. การเงินภาครัฐ 2. นโยบายการคลัง 3. กรอบการดำเนินงานด้านสถาบัน 4. กฎระเบียบด้านธุรกิจ 5. กรอบการดำเนินงานด้านสังคม	
3. ประสิทธิภาพภาคธุรกิจ (อันดับที่ 28)	1. ผลิตภาพและประสิทธิภาพ 2. ตลาดแรงงาน 3. การเงิน 4. การบริหารจัดการ 5. ทัศนคติและค่านิยม	
4. โครงสร้างพื้นฐาน (อันดับที่ 48)	1. โครงสร้างพื้นฐาน 2. โครงสร้างเทคโนโลยี 3. โครงสร้างวิทยาศาสตร์ 4. สุขภาพและสภาพแวดล้อม 5. **การศึกษา** (อันดับที่ 48)	

* สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549

ตารางที่ 10 (ต่อ) ตัวชี้วัดของ IMD พ.ศ. 2549* สมรรถนะการแข่งขันไทยใน 61 ประเทศ

องค์ประกอบหลัก	ตัวชี้วัดหรือกลุ่มดัชนี	หมายเหตุ
	5.1 การลงทุนทางการศึกษา	(3.9%ของ GDP หรือ 21.7% มัธยมศึกษาเพียง 6.5% และของงบประมาณรวม โดยเน้นอุดมศึกษา (33%) ประถม และ 11.7%)
	5.2 อัตราส่วน นร./ครู ป.	(1/21)
	5.3 อัตราส่วน นร./ครู ม.	(1/21 อันดับที่ 53)
	5.4 การเข้าเรียนสุทธิ ระดับ ม.	(จำนวน นร. ต่อประชากรกลุ่มอายุเดียวกัน 72%)
	5.5 ผลสัมฤทธิ์ของการอุดมศึกษา	(ประชากรอายุ 25-34 ปี จบอุดมศึกษา 18% อันดับที่ 37)
	5.6 การไม่รู้หนังสือของผู้ใหญ่	(7.4 % อันดับที่ 46)
	5.7 การตอบสนองการแข่งขันของระบบการศึกษา	(4.6 จาก 10 คะแนน)
	5.8 การตอบสนองการแข่งขันของการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย	(5.8 จาก 10 คะแนน)
	5.9 ทักษะด้านภาษาที่ตอบสนองความต้องการผู้ประกอบการ	(1.24 จาก 10 คะแนน)
	5.10 การถ่ายโอนความรู้ระหว่างบริษัทธุรกิจกับมหาวิทยาลัย	(4.39 จาก 10 คะแนน)

คำนิยาม ของข้อ 5.7 ถึงข้อ 5.10 ซึ่งเป็นเกณฑ์ชี้วัดสำหรับการรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นดังนี้

1. **การตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของระบบการศึกษา** พิจารณาจากระบบการศึกษาทั้งระบบว่าสามารถผลิตบุคลากรที่ตอบสนองต่อตลาดแรงงานเศรษฐกิจ และการแข่งขันได้มากน้อยเพียงใด

* สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549

2. **การตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย** พิจารณาจากการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัยว่าสามารถผลิตบัณฑิตที่ตอบสนองต่อตลาดแรงงาน เศรษฐกิจ และการแข่งขันได้มากน้อยเพียงใด
3. **ทักษะด้านภาษาที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการ** พิจารณาถึงความสามารถในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีทักษะด้านภาษาที่ตอบสนองต่อผู้ประกอบการได้มากน้อยเพียงใด
4. **การถ่ายโอนความรู้ระหว่างบริษัทธุรกิจกับมหาวิทยาลัย** พิจารณาว่ามีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างมหาวิทยาลัยกับบริษัทธุรกิจมากน้อยเพียงใด

ข้อ 1. ถึงข้อ 4. ใช้การสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหารระดับกลางและระดับสูงร่วมด้วยเทคนิค Delphi

ปรากฏว่าสมรรถนะด้านการศึกษามีความสัมพันธ์กับโครงสร้างพื้นฐานในระดับ สูง คือ 0.914 โดยมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะภาพรวมถึง 0.75 และมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพภาครัฐและประสิทธิภาพภาคธุรกิจ 0.65 และ 0.66 ตามลำดับ ดังนั้น หากสามารถพัฒนาสมรรนะการศึกษาให้สูงขึ้น ย่อมส่งผลต่อสมรรถนะในโครงสร้างพื้นฐาน ประสิทธิภาพภาครัฐ ประสิทธิภาพธุรกิจ และสมรรถนะการแข่งขันในภาพรวมของประเทศด้วย

ข้อมูลจากธนาคารโลกชี้ให้เห็นว่าค่าตอบแทนการทำงานสำหรับผู้ที่จบระดับมัธยมศึกษากับระดับประถมศึกษามีความแตกต่างกันมากหลายเท่าตัว ถ้าขยายโอกาสให้ประชาชนจบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จะช่วยลดความยากจนและช่องว่างทางเศรษฐกิจ

ข้อสังเกตด้านโอกาส ความเสมอภาค ทั่วถึงและเป็นธรรม อาจใช้ดัชนีเพิ่มเติม เช่น จำนวนผู้ด้อยโอกาสที่ได้รับการศึกษา

ด้านคุณภาพการศึกษา อาจใช้ดัชนีเพิ่มเติม เช่น ขนาดของห้องเรียน ชั่วโมงการทำงานของครู เงินเดือนครู

ผลการประเมินวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ในโครงการ PISA พ.ศ. 2546 ยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ OECD โดยได้คะแนน 417 และ 429 คะแนน ใน 500 คะแนน

ที่สำคัญก็คือ การลงทุนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นงบบุคลากร ร้อยละ 84 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มีเด็กกลุ่มยากจนและด้อยโอกาสเป็นจำนวนมากถึงร้อยละ 26.23

การประเมินความสามารถในการพึ่งตนเองด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของไทย (http://www.unu.edu/unupress/unupbooks/uu04te O : htm) โดยใช้ตัวแบบระบบ

เทคโน (techno-system model) นั้น ถือว่าการใช้เทคโนโลยีให้ได้ประโยชน์สูงสุด ย่อมขึ้นอยู่กับการเลือกให้เหมาะสมกับสภาพของการใช้งาน การนำไปปฏิบัติ การจัดการ การดำเนินงาน และบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยี เริ่มต้นจากคุณสมบัติต่างๆของระบบ

ตัวแปร และตัวชี้วัดในแต่ละตัว ผลการประเมินปรากฏในตาราง

ตารางที่ 11 ตัวชี้วัดของความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย

คุณสมบัติของระบบ	ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน	คะแนน*
การกำหนดเป้าหมาย	1. ความเป็นอิสระในประเทศ	1. ได้รับอิทธิพลจากต่างประเทศในการกำหนดนโยบาย	1. ได้รับอิทธิพลจากต่างประเทศบ้าง	2
		2. มีแผนสำหรับให้อิสระ	2.1 รัฐแทรกแซงกระบวนการผลิตน้อย	3
			2.2 มีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในการจัดการระดับมหภาค	
		3. การบูรณาการในแนวตั้ง	3. มีความเชื่อมโยงในแนวตั้งน้อยมากทุกระดับ	1
	2. การแสดงออกให้ประจักษ์ซึ่งนโยบายระบบเทคโนโลยี	บทบาทของรัฐในการกำหนดนโยบาย	การกำหนดนโยบายส่วนมากจากเบื้องบนลงมา	1

* คะแนน 1 = ไม่มีหรือต่ำ 2 = มีบ้างหรือปานกลาง 3 = มี หรือสูง

ตารางที่ 12 ตัวชี้วัดของความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย

คุณสมบัติของระบบ	ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน	คะแนน*
การควบคุม	1. บทบาทของรัฐในการตัดสินใจขององค์กร	การมีโครงการขององค์กรในการกำหนดแผนของชาติ	ไม่ชัดเจน	1
	2. การเลือก S&T	มีการเลือก S&T	ไม่มี	1
	3. การควบคุมผลผลิต (output)	มีการประเมินโครงการในแผนของชาติ	ไม่ชัดเจน	1
	4. การควบคุมระบบ	1. บทบาทของภาคเอกชนในการดำเนินงานของระบบ	มีบ้าง	2
		2. มีระบบประเมินในแผนของชาติ	ไม่ชัดเจน	1
พลวัต	1. การปรับตัวและนวัตกรรมในเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	1. จำนวนการปรับตัว และนวัตกรรมในเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	มีนวัตกรรมน้อยมาก	1
			มีการปรับตัวบ้าง	1
		2. คุณภาพของการปรับตัวทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม	มีการใช้บางเรื่องเท่านั้น	1
	2. รูปแบบของผลผลิต (output) ด้าน R&D	ลักษณะทางโครงสร้างของ output ด้าน R&D	ส่วนมากยังอยู่ในขั้นพื้นฐานและบางเรื่องเป็นการวิจัยประยุกต์	1
	3. การใช้ผลผลิต (output) ด้าน R&D	ร้อยละ ของผลผลิต (output) ด้าน R&D ต่อผลรวม	ประมาณร้อยละ 70 ที่ใช้ได้กับผู้ใช้จำนวนจำกัด	2
	4. การเปลี่ยนแปลงกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถ	อัตราการเปลี่ยนแปลงจำนวนกำลังคนด้าน S&T	เพิ่มขึ้นด้วยอัตราสูงในทศวรรษที่ผ่านมา	3

ตารางที่ 13 ตัวชี้วัดของความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย

คุณสมบัติของระบบ	ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน	คะแนน*
ความจำของระบบ	1. การจัดทำเอกสาร	1. มีห้องสมุดเทคโนโลยีท้องถิ่น	มีการกระจายในระดับอนุภูมิภาค	2
	2. ปริมาณและคุณภาพของเอกสาร	2. มีสถิติเทคโนโลยีในสมัยต่างๆ	น้อยมาก	1
การป้อนกลับของระบบ	1. ความเชื่อมโยงของกระบวนการกับ R&D ของท้องถิ่น	การสนับสนุน R&D ของท้องถิ่น โดยกระบวนการผลิต	ประมาณ 50%	2
	2. ความเชื่อมโยงของกระบวนการผลิตกับการฝึกอบรมและการศึกษา	1. โครงการใช้ประโยชน์เจ้าหน้าที่ทางเทคนิคและวิศวกรที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว	มี	3
การบำรุงรักษาระบบ	1. ความเพียงพอของระบบการศึกษาด้านเทคโนโลยีของท้องถิ่น	1. มีหลักสูตรที่ตรงกับความต้องการในการพัฒนาของประเทศ	ค่อนข้างไม่เกี่ยวข้องกัน โดยไม่มีความเชื่อมโยงที่เหมาะสมกับการพัฒนาของประเทศ	2
		2. ปริมาณผู้จบการศึกษา	เพียงพอสำหรับการใช้ในท้องถิ่น	3
		3. คุณภาพผู้จบการศึกษา	ตามมาตรฐานของไทย	2
	2. ความเพียงพอของอุปทานในท้องถิ่นเกียวกับ hardware ของอุตสาหกรรมและการบำรุงรักษา	อุปทานในท้องถิ่นเกี่ยวกับ hardware	นำเข้าในอัตราสูง	2
การพึ่งพาอาศัยกัน/การบูรณาการ	เครือข่ายของระบบ	1. มีองค์ประกอบต่างๆ ของระบบเทคโนโลยี	มี แต่การดำเนินงานไม่น่าประทับใจ	2
		2. การพึ่งพาอาศัยกัน/ความเชื่อมโยงกับระบบย่อย	ค่อนข้างต่ำ	1
ปัจจัยส่งออกโดยตรง	ปริมาณของผลผลิต	1. ความเพียงพอสำหรับการบริโภคภายในประเทศ	ค่าเฉลี่ยของผลผลิต/การบริโภค = 1	3
		2. ร้อยละของการส่งออก	ค่าเฉลี่ยของการส่งออก/ผลผลิต = 0	2

ตารางที่ 13 (ต่อ) ตัวชี้วัดของความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย

คุณสมบัติของระบบ	ตัวแปร	ตัวชี้วัด	ผลการประเมิน	คะแนน*
	คุณภาพของผลผลิต	มาตรฐาน	การควบคุมมาตรฐานภายในประเทศ (เทียบกับ ISO)	2
ปัจจัยส่งออกทางอ้อม	1. ผลกระทบด้านสังคม	1. ความสามารถด้านสังคมในการซึมซับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	มีความสามารถในการดำเนินงานเท่านั้น	1
		2. การว่างงาน	มีอัตราสูงขึ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากการใช้ S&T อย่างไม่เหมาะสม	2
	2. ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	1. มลภาวะ	1. มีมลภาวะในแม่น้ำหลักๆ และที่อ่าวไทย 2. มีมลภาวะในห่วงโซ่อาหาร	2
		2. ความสามารถในการควบคุมมลภาวะ	มีกฎหมายโรงงาน แต่มีการควบคุมค่อนข้างหลวม	1
	3. ผลกระทบด้านทรัพยากร	การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรภายในประเทศ	1. การใช้ทรัพยากรมนุษย์ภายในประเทศ 2. มีการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่มากที่สุด	2
	4. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ	1. ความสามารถในการควบคุมทรัพยากร	ไม่มีการควบคุมการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างเหมาะสม	1
		2. ตัวชี้วัดปัจจัยส่งออก		1.75
		3. ตัวชี้วัดระบบเทคโนโลยี		1.74
		4. ตัวชี้วัดการพึ่งตนเอง		1.74

ระดับการใช้เทคโนโลยี กับการศึกษาที่เหมาะสมของผู้ใช้ เป็นดังนี้

ระดับ		
1. ได้ประโยชน์จากการใช้	ผู้ใช้ไม่ต้องกังวลกับการใช้เทคโนโลยี	ระดับใดก็ได้
2. คัดลอก /ดำเนินการ/ บำรุงรักษา	ผู้ใช้สามารถคัดลอก ดำเนินการนำไปปฏิบัติหรือบำรุงรักษา	ประถมศึกษา
3. การเลือกใช้	ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อประโยชน์ของตนเอง	มัธยมศึกษา
4. การทำซ้ำ	ผู้ใช้สามารถคัดลอกแต่สามารถสร้างผลผลิตที่ดีกว่า	ผู้สำเร็จอาชีวศึกษาหรือวิศวกรรม
5. ปรับ/ แก้ไข	ผู้ใช้สามารถปรับ/แก้ไขเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับเงื่อนไขการทำงานของตน	ปริญญาชั้นสูงทางวิศวกรรมหรือมีประสบการณ์นาน
6. สร้างนวัตกรรม	ผู้ใช้สามารถก่อให้เกิดผลิตใหม่โดยใช้แนวความคิดเดียวกัน	ปริญญาชั้นสูงพร้อมกับมีประสบการณ์ด้านวิจัย

ตัวชี้วัดคลังความรู้ ได้แก่

1. จำนวนสถาบันวิจัยและห้องทดลอง
2. จำนวนสถาบันการศึกษาชั้นสูงที่ดำเนินการพัฒนา S&T
3. จำนวนผู้รับปริญญาด้าน S&T
4. จำนวนวารสารด้านวิทยาศาสตร์
5. งบประมาณรายจ่ายด้าน R&D
6. ความร่วมมือทางเทคโนโลยีกับต่างประเทศ
7. ค่าใช้จ่ายสำหรับเทคโนโลยีที่นำเข้า

จากการวิเคราะห์ พบว่า ความสามารถด้านระบบเทคโนโลยีของไทยมีค่าต่ำ คือ 1.74 จากคะแนนเต็ม 3 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านเหล่านี้ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ย 1

1. โครงสร้างขององค์กรด้าน S&T ที่สะท้อนการกำหนดนโยบายจากเบื้องบนลงมา
2. ไม่มีกลไกเลือกสรรความคิด แนวความคิด และเทคโนโลยี ซึ่งจับต้องได้ที่นำเข้ามา เพื่อให้เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมของประเทศ

3. ไม่มีความพยายามอย่างเพียงพอที่จะประเมินความก้าวหน้าของโครงการ R&D และแผนการพัฒนาชาติ
4. ไม่มีการปรับตัวและไม่มีนวัตกรรมที่พอเพียง ทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ
5. สัดส่วนเทคโนโลยีในประเทศ ต่อสิ่งที่นำเข้ามา ต่ำ
6. สถิติที่เป็นทางการเกี่ยวกับการพัฒนา R&D ยังเป็นที่น่าสงสัย
7. ขาดความเชื่อมโยงกันระหว่าง R&D ระบบย่อยต่างๆ

การศึกษากับศักยภาพในการแข่งขัน[11] : การสังเคราะห์

1. หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาที่ส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ได้แก่

1.1 สถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการ ผลิตคนด้าน S&T สาขาที่ขาดแคลน

1.2 เพิ่มผู้เรียนสายอาชีพ และสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ

1.3 พัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของอุตสาหกรรม ทั้งระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา

1.4 พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ยกระดับความสามารถคนในตลาดแรงงาน

1.5 สนับสนุนสถานประกอบการ มีส่วนช่วยพัฒนากำลังคน

2. ตัวแปรต้น และตัวแปรตาม

ตัวแปรต้น ได้แก่ บริการหรือมาตรการต่างๆ ทางการศึกษาของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ ศักยภาพในการแข่งขันของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

3. สมมติฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

สมมติฐานหลัก : การศึกษาส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขัน

สมมติฐานย่อย : มาตรการทางการศึกษาข้อ 1.1 ถึงข้อ 1.5 ส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขัน

[11] จากการสำรวจวรรณกรรม หน้า 31-71

4. นิยามเชิงมโนทัศน์และนิยามปฏิบัติการ

การศึกษาเป็นกระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ ทักษะ จิตใจ โดยการเรียนการสอน ณ ที่นี้ได้แก่ บริการหรือมาตรการต่างๆ ทางการศึกษา

สำหรับนิยามปฏิบัติการของการศึกษา ก็ได้แก่ มาตรการทางการศึกษาข้อ 1.1 ถึงข้อ 1.5 (หรือภาคผนวก ก.)

ศักยภาพในการแข่งขันใช้คำนิยาม นิยามปฏิบัติการ และตัวชี้วัดของ IMD (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549 ก และ 2548 ก) เช่น สมรรถนะด้านเศรษฐกิจ ได้แก่ อัตราการว่างงาน รายได้จากการท่องเที่ยว รายได้ต่อหัว ความเหลื่อมล้ำในการกระจายรายได้ นอกจากนี้ ก็ได้แก่ ประสิทธิภาพภาครัฐจากการปฏิรูประบบราชการ ประสิทธิภาพภาคธุรกิจ จากร้อยละของกำลังแรงงานของประชากร และผลิตภาพการผลิต ตลอดจนสมรรถนะด้านโครงสร้างพื้นฐาน จากด้านเทคโนโลยี เช่น จำนวนโทรศัพท์ต่อประชากร สัดส่วนคอมพิวเตอร์ต่อประชากร อัตราการเข้าถึงเครือข่ายอินเตอร์เน็ต และด้านวิทยาศาสตร์ จากการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา การมีบุคลากรด้านนี้ ระดับการสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน การจดสิทธิบัตร และการมีบทความเผยแพร่ระดับสากล เป็นต้น (รายงานนี้ หน้า 63-64)

สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากล มี 13 เกณฑ์ เช่น การลงทุนทางการศึกษา อัตราส่วนนักเรียนต่อครูระดับประถมศึกษา อัตราส่วนนักเรียนต่อครูระดับมัธยมศึกษา การเข้าเรียนสุทธิระดับมัธยมศึกษา ผลสัมฤทธิ์ของการอุดมศึกษา และการไม่รู้หนังสือของผู้ใหญ่ เป็นต้น

5. รูปแบบ วิธีการวัดประเมินผล

ยึดถือเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดการประเมินโครงการ ตามระบบการประเมินผลหน่วยงานและโครงการที่คณะรัฐมนตรีกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการประเมินผลสัมฤทธิ์และการบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย โดยจะต้องมองหาว่า ผลการดำเนินงานต่างกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ในการวัดผลผลิตและผลลัพธ์ของหน่วยงานหรือโครงการ ตามแผนยุทธศาสตร์และงบประมาณประจำปีของแต่ละกรม สำหรับตัวแบบในการศึกษา โปรดดูหน้า 56

นอกจากนี้ ก็อาจถือเกณฑ์เหล่านี้ ในการสำรวจความคิดเห็นผู้บริหารระดับกลางและระดับสูง ได้แก่

1) ระบบการศึกษาสนองตอบความสามารถในการแข่งขัน
2) การศึกษาระดับมหาวิทยาลัย สนองตอบความสามารถในการแข่งขัน

3) การศึกษาก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเศรษฐกิจ
4) การศึกษาด้านการเงินกับการตอบสนองต่อวิสาหกิจต่างๆ
5) ทักษะด้านภาษาต่างประเทศ กับการตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ
6) มีวิศวกรที่มีคุณวุฒิ ตามความต้องการของตลาดแรงงาน และ
7) มีการถ่ายโอนความรู้ระหว่างบริษัทธุรกิจกับมหาวิทยาลัย โดยมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน เป็นต้น

ปัญหาสำคัญก็คือ อัตราการเข้าเรียนสุทธิระดับมัธยมศึกษา ระบบการศึกษาตอบสนองความสามารถในการแข่งขัน ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจด้านเศรษฐกิจ การถ่ายโอนความรู้ดังกล่าว และผลิตภาพการผลิตอันเนื่องจากแรงงานไทยส่วนใหญ่มีการศึกษาน้อย คือ ประมาณร้อยละ 60 มีการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษา รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชั้น ป.6 ม.3 และ ม.6 เป็นต้น

ในการประเมิน จึงควรพิจารณาถึงเป้าหมาย ตัวชี้วัด และเกณฑ์การพิจารณา เช่นที่ปรากฏในตารางหน้า 45 สำหรับตัวแบบในการศึกษาโปรดดูหน้า 56

6. เกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัด

ตามปกติ ในแต่ละกรมควรจะมีการสร้างเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดในการประเมินหน่วยงานและโครงการในระบบเปิดตามมิติต่างๆ ในข้อ 5. ตามมาตรการโครงการ กิจกรรมต่างๆ ของตนเองขึ้นมา เพื่อใช้ประเมินผลการปฏิบัติงานว่าบรรลุหรือเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ แต่อย่างน้อย ตัวชี้วัดดังกล่าว ก็มีอยู่ในแผนยุทธศาสตร์และงบประมาณของแต่ละกรม (โปรดดู ผนวก ก.)

ในกรณีนี้ ตัวชี้วัดของการผลิตกำลังคนด้าน S&T (มาตรการทางการศึกษา) ได้แก่

6.1 เพิ่มสัดส่วนของผู้จบการศึกษาพื้นฐานสาย S&T (ให้ได้ร้อยละ 65 จากร้อยละ 55 ภายในปี 2552[12])

6.2 เพิ่มจำนวนกำลังคน S&T ระดับ ปวช. และ ปวส.

6.3 เพิ่มทักษะเชิงคิดและภาษาร้อยละ 25 สื่อสัมพันธ์ร้อยละ 20 ด้านคอมพิวเตอร์ร้อยละ 90 ในเวลา 5 ปี เป็นต้น[13]

---

[12] จริงๆ แล้วขึ้นอยู่กับการกำหนดเป้าหมายของแต่ละหน่วยงาน

[13] โปรดดูหน้า 57-60

7. วิธีการรวบรวมข้อมูล

การมีกรอบแนวคิด ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม สมมติฐานความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตลอดจนคำนิยามและคำนิยามปฏิบัติการ ตัวชี้วัด และแนวทางในการประเมินผลย่อมจะช่วยให้เราวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากประชากรกลุ่มเป้าหมาย ได้พอสมควร แล้วสุ่มตัวอย่างให้ได้ขนาดเท่าที่ต้องการ ตามทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งในด้าน คน เงิน และเวลา แล้วสอบถามข้อมูลตามแบบสอบถามที่ออกแบบไว้ หรือโดยการสัมภาษณ์ทางลึกจากผู้รู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือโดยใช้ focus group

แต่ควรสุ่มตัวอย่างจากประชากรกลุ่มเป้าหมาย จากความต้องการและการผลิตแรงงาน จำแนกรายอุตสาหกรรม โดยเฉพาะด้าน S&T (ตารางที่ 1-7 บทที่ 2) ซึ่งถือเป็นความสำคัญอันดับแรก (priority) ของการประเมินผล

8. ผลการวิจัย ประเมินครั้งนี้ เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

เกณฑ์มาตรฐานในการประเมินโดยทั่วไป สำหรับระบบราชการสมัยใหม่ ครอบคลุมมิติต่างๆ เป็นจำนวนมาก ได้แก่ สัมฤทธิผลและการบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย ความเสมอภาคและความเป็นธรรมในสังคม ความสามารถและคุณภาพในการให้บริการ ความรับผิดชอบของหน่วยงาน การสนองตอบความต้องการของประชาชน ความพึงพอใจของลูกค้าหรือประชากรกลุ่มเป้าหมาย และผลเสียหายต่อสังคม ส่วนการวิจัย ประเมินครั้งนี้ เน้นเฉพาะผลผลิต(outputs) และผลลัพธ์(outcomes) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดของสัมฤทธิผลและการบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย มิติเดียวเท่านั้น

การประเมินผลครั้งนี้ เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล ที่เชื่อมั่นว่า การศึกษาส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขัน ซึ่งประเทศต่างๆ ก็มุ่งนโยบายนี้ เช่นเดียวกัน จึงมีคุณค่าที่จะประเมินว่า สิ่งดังกล่าว เป็นจริงมากน้อยเพียงใด ในการประเมินสิ่งเหล่านั้น ควรประเมินเรื่องอะไรบ้าง ที่สำคัญก็คือ IMD มีการจัดอันดับสมรรถนะการแข่งขันของไทยทุกปี ซึ่งอยู่อันดับที่ 27 และ 29 จาก 60 ประเทศ ใน พ.ศ. 2548 และ 2547 ตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมรรถนะการศึกษาของไทยในเวทีสากลค่อนข้างต่ำ คืออยู่ในอันดับที่ 46 โดยยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 12 ใน 13 เกณฑ์ ยกเว้นเกณฑ์ที่ 2) ใน พ.ศ. 2548 และอยู่ในอันดับที่ 48 ใน พ.ศ. 2547 สิ่งดังกล่าวจะช่วยให้เรานำมาปรับปรุงตัวเองให้ดีขึ้นได้เรื่อยๆ

9. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำสู่การปฏิบัติ

การประเมินผลการปฏิบัติงานและโครงการของหน่วยงานภาครัฐ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและถือเป็นเครื่องมือในการวัดความสัมฤทธิผลของการปฏิบัติงานและโครงการตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่แปด แผนแม่บทการปฏิรูประบบราชการ (พ.ศ. 2540-2544) และมติคณะรัฐมนตรี การประเมินผลจึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำเป็นประจำ สำหรับการประเมินผลการศึกษากับการมีงานทำอาจกระทำ 5 ปี ต่อครั้ง หรือตามแผนการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งอย่างหลังนี้ควรถือเป็นหลักสำหรับการประเมินด้วย

สำหรับการประเมินผลการศึกษากับศักยภาพในการแข่งขัน ควรกระทำทุกปี เช่นเดียวกับ IMD

บทที่ 5
การศึกษากับการมีงานทำ

ถึงแม้ว่า การเข้าถึงการศึกษาของคนไทยในภาพรวมมีแนวโน้มดีขึ้น การขยายโอกาสทางการศึกษาเป็นไปอย่างต่อเนื่อง คนไทยมีการศึกษาสูงขึ้น จาก 7 ปี เป็น 8.5 ปี ในปี 2548 แต่ยังต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านในแถบเอเชีย ขณะที่ คุณภาพการเรียนยังเป็นปัญหาสำคัญของผู้เรียนทุกระดับ โดยเฉพาะวิชาพื้นฐานทั้งคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และภาษาอังกฤษ รวมทั้งยังขาดความเข้มแข็งในด้านความรู้และทักษะพื้นฐานในการทำงาน ด้านการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ นอกจากนี้แล้ว คนไทยส่วนใหญ่ยังขาดความตระหนักและให้ความสำคัญน้อยต่อการเรียนรู้เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งกลุ่มผู้ด้อยโอกาสยังเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากแหล่งการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศได้ไม่ทั่วถึง

อนึ่ง เมื่อพิจารณาถึง กำลังคนทั้งระดับกลางและระดับสูงที่สนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เรายังขาดแคลนทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ การผลิตกำลังคนเหล่านี้ไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดและก้าวไม่ทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ในภาคอุตสาหกรรมมีกำลังคนระดับกลางและระดับสูงน้อยกว่าร้อยละ 20 โดยเฉพาะกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีศักยภาพ ในการพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรมสู่ความเป็นเลิศยังมีน้อย สัดส่วนนักวิจัยประมาณ 3 คนต่อประชากร 10,000 คน การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของไทยอยู่ในระดับต่ำเพียงร้อยละ 0.26 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ นับเป็นจุดอ่อนที่ถ่วงความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่ง ชาติ, 2549 ก)

ก. ประสบการณ์ต่างประเทศ

คนเราเชื่อกันว่า เมื่อได้ร่ำเรียนสูงขึ้น จะมีงานทำและตำแหน่งหน้าที่การงานที่ดี มีรายได้ดี แต่จากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับความเหลื่อมล้ำของการหารายได้ โดยเน้นที่ดัชนีโอกาสการเล่าเรียนและผลลัพธ์ที่มีต่อการกระจายรายได้ โดย ดร.เช็คชี (Checchi) พบว่า กลุ่มประเทศโออีซีดี ไม่เหลื่อมล้ำกันมากนัก กลุ่มประเทศแอฟริกา มีความเหลื่อมล้ำด้านการศึกษามาก จึงพอสรุปได้ว่า ความเหลื่อมล้ำของการ ศึกษาเป็นตัวแปรสำคัญตัวหนึ่งที่มีผลลัพธ์ต่อการกระจายรายได้ ซึ่ง ดร.ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ อธิบายตามหลักสถิติได้ว่า การศึกษาสามารถจะอธิบายความเหลื่อมล้ำของรายได้ ได้ราวร้อยละ 16[1] ซึ่งไม่มากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร.ผาสุก พงษ์ไพจิตร ชี้ว่า ในสังคมไทยที่มีความไม่เท่าเทียมกันสูง ทั้งด้านรายได้ ทรัพย์สิน การศึกษา และสถานภาพ รวมทั้งช่องว่างระหว่างชนบทและเมืองห่างขึ้น เช่น พ.ศ. 2505 คนไทยกลุ่มรวยที่สุดร้อยละ 20 ได้รับรายได้ร้อยละ 49 ของประเทศ ซึ่งเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 55.2 ใน พ.ศ. 2547 ขณะที่คนจนที่สุดร้อยละ 20 มีรายได้ลดลงจาก ร้อยละ 6 เป็นร้อยละ 4.2 ตามลำดับ[2] และจากผลการวิจัยของสมาคมนักวิจัยมหาวิทยาลัยไทย (TURA) ที่ผ่านมา พบว่า คนจนจะเข้าไม่ถึงบริการของรัฐ ทั้งด้านการสาธารณสุข การชลประทาน ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ คือข้อคิดสำหรับการจัดการศึกษาไทย

การลงทุนทางการศึกษานับเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการพัฒนาประเทศ เพราะช่วยให้เกิดทักษะ ความรู้ ทัศนคติ และสิ่งจูงใจในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (Psacharopoulas & Woodhall, 1985) ณ ระดับบุคคลมันก่อให้เกิดประโยชน์ ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน กล่าวคือ ยิ่งเรียนสูงขึ้น ก็จะมีรายได้สูงขึ้น มีนักวิชาการ (Schultz, 1981) กล่าวถึงประโยชน์ของการศึกษาเหล่านี้ ได้แก่ ต่อเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดทักษะ เพิ่มความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในโอกาสการทำงาน การเตรียมทรัพยากรมนุษย์สำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจ ทำให้เป็นพลเมืองดี ซึ่งจะมีส่วนร่วมในกิจการและชีวิตในชุมชน รวมทั้งช่วยพัฒนาทักษะการตัดสินใจ ค่านิยมและทัศนคติ สำหรับประโยชน์ทางเศรษฐกิจนั้น เพิลแมน (Perlman, 1973) กล่าวว่า การศึกษาสูงทำให้เพิ่มความสามารถในการมีรายได้สูงขึ้น เพราะการเรียนและการฝึกอบรมเพิ่มผลิตภาพของคน ซึ่งเพิ่มโอกาสให้มีค่าจ้างสูงขึ้น การศึกษาช่วยให้ปรับตัวให้เข้ากับโอกาสต่างๆ ในงานใหม่ได้ จึงช่วยไม่ให้เกิดการว่างงาน การศึกษายัง

[1] มติชน, 22 สิงหาคม 2549, หน้า 7.

[2] มติชน, 23 สิงหาคม 2549 หน้า 6.

มีประโยชน์ทางสังคม ที่ช่วยลดปัญหายากจน โดยเพิ่มรายได้ทั้งโดยตรงหรือโดยทางอ้อม ช่วยให้มีสุขภาพและโภชนาการดีขึ้น รวมทั้งลดอัตราการเพิ่มประชากร ที่มีครอบครัวเล็กลง นอกจากนี้แล้ว การศึกษาช่วยให้เกิดความเป็นพลเมืองดี ในการมีส่วนร่วมทางการเมืองและค่านิยมแบบประชาธิปไตย (Swanson & King, 1991)

อย่างไรก็ตาม การศึกษาสูงขึ้นอาจไม่จำเป็นต้องทำให้มีรายได้สูงขึ้นก็ได้ (Barringer, Takeuchi & Xenos, 1990) ดังที่ควานดายิ กล่าวว่า การศึกษาเองไม่จำเป็นต้องนำไปสู่ผลิตภาพและรายได้ที่สูงขึ้น เพราะการศึกษาที่สูงขึ้นจะต้องเสริมด้วยทักษะในอาชีพหรือทางเทคนิคที่นายจ้างต้องการ จึงต้องมีหลักสูตรการศึกษาที่เน้นความสามารถ ที่ทำให้มีทักษะทางเทคนิค มีแนวคิด และมนุษยสัมพันธ์ เพื่ออุดช่องว่างระหว่างการศึกษาในมหาวิทยาลัยกับความคาดหวังของที่ทำงาน รวมทั้งการลงทุนทางการศึกษากับรายได้ (kwandayi : @ email.arizona.edu)

ในกรณีของจีนนั้น เห็นความสำคัญของ การพัฒนาอาชีวศึกษาเพื่อการพัฒนาแรงงาน โดยมีการขยายทุกระดับทุกรูปแบบ รวมทั้งให้แรงงานได้รับการฝึกอบรมก่อนเข้าทำงาน ฝึกอบรมเทคนิคแก่แรงงานทุกระดับ กับการฝึกอบรมด้านเทคนิคระหว่างทำงาน รวมทั้งส่งเสริมการศึกษาผู้ใหญ่ เพื่อพัฒนาคุณภาพแรงงานด้วย ทั้งนี้ นอกเหนือจากการยกระดับและขยายการศึกษาพื้นฐานแล้ว นอกจากนี้ก็มีการพัฒนาเครือข่ายที่ใช้สารสนเทศสมัยใหม่ การถ่ายทอดการเรียนการสอนด้วยดาวเทียม เพื่อให้โอกาสการศึกษาตลอดชีวิต การพัฒนาอาชีวศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยเฉพาะให้เป็นแหล่งนักคิดและฐานความสามารถพิเศษ เป็นต้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2544)

ข. ประสบการณ์ของประเทศไทย

เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์แห่งรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 กับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 รัฐบาลจึงได้มีนโยบายที่จะปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งความรู้ อันเป็นเงื่อนไขไปสู่ระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ ให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิต และมีปัญญาเป็นทุนไว้สร้างงานและสร้างรายได้ โดยยึดหลักการศึกษาสร้างชาติ สร้างคน และสร้างงาน

จากการศึกษาเพื่อการมีงานทำ (บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ, 2541) ซึ่งเน้นกำลังคนระดับกลาง ที่เกี่ยวกับเทคนิคและอาชีวศึกษากับการฝึกอาชีพ ได้เสนอว่า เพื่อให้สามารถทำงานได้

ต้องอาศัยการศึกษาที่มุ่งเน้น สิ่งเหล่านี้ ได้แก่ ความสามารถในการแข่งขัน ผลิตภาพการผลิต ทักษะ การเรียนรู้ด้วยตนเอง จริยธรรม และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมีข้อสรุปว่า โอกาสในการมีงานทำของนักศึกษาจะมากขึ้น เมื่อ

1. เยาวชนที่อยู่ในระบบการศึกษาของชาติ จนอายุ 18 ปี
2. การมีกลไกสร้างงานอย่างต่อเนื่อง
3. การพัฒนาครู อาจารย์ วิทยากรวิชาชีพ ในสถาบันการศึกษาและสถาบันฝึกอาชีพ
4. การมีองค์กรอิสระทางวิชาการ เช่น สถาบันเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา

โดยชี้ให้เห็นว่า ในอนาคต งาน ธุรกิจ ลักษณะการจ้างงาน และความสามารถที่พนักงานทุกคนจะต้องมี มีดังนี้

1. งาน

1.1 นายจ้างแบบเก่าจะหายไป กลายเป็นผู้ประสานงานโดยใช้ระบบเครือข่ายข่าวสาร

1.2 พนักงานใหม่ๆ เป็นพนักงานผู้เชี่ยวชาญ

1.3 งานทักษะอาชีพล้วนๆ ลดความเข้มข้นลง ทักษะจะถ่ายเทกันได้ และช่วยกันทำได้

1.4 บันไดอาชีพลดขั้นลง แต่พนักงานต้องคงความเป็นเอกในการแข่งขันได้ตลอดเวลา ต้องศึกษาต่อเนื่อง/ศึกษาตลอดชีวิต

2. องค์กรธุรกิจแบบใหม่

2.1 บริษัทใหม่ๆ จะลดจำนวนและลดขนาดลง

2.2 โครงสร้างขององค์กร ประกอบด้วย พนักงานแกน - มืออาชีพ :
ผู้จัดการ + พนักงานเทคนิค ผู้รับจ้างเหมา ณ ภายนอก
พนักงานผู้ช่วยที่อาจทำงานไม่เต็มเวลา ลูกค้าที่บางครั้งต้องบริการตัวเอง

3. ลักษณะการจ้างงานในอนาคต

3.1 คนสูงอายุอยู่ในตลาดแรงงานมากขึ้น

3.2 สตรีออกจากบ้านทำงานมากขึ้น

3.3 บุคลากรจากวัฒนธรรมและเชื้อชาติต่างๆ เข้ามาทำงานอาจต้องใช้ภาษาที่สอง

3.4 พนักงานจะมีหลายระดับ ช่องว่างทางการศึกษาจะมีมาก

3.5 จะมีบุคลากรไม่สมประกอบเข้ามาทำงานได้ด้วย

3.6 คุณค่าชีวิตพนักงานทั้งหลายแตกต่างกัน

4. ความสามารถที่พนักงานทุกคนจะต้องมี

4.1 ใช้คีย์บอร์ดได้ 10 นิ้ว ไทยและอังกฤษ

4.2 ความสามารถประมวลข้อมูล

4.3 เข้าใจความคิดหลักงาน ณ หน่วยงานทำ

4.4 ความสามารถใช้ทรัพยากรต่างๆ

4.5 ความสามารถแก้ไขปัญหาและตัดสินใจ

4.6 ความสามารถทำงานประหยัด

4.7 มนุษยสัมพันธ์ดี

4.8 รู้คณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ประยุกต์

4.9 สามารถสร้างความเจริญให้แก่การงาน

สถานภาพผลผลิตการศึกษาเพื่อการมีงานทำของไทย

1. การศึกษาเพื่อการมีงานทำ ทำอยู่ในโรงเรียน/วิทยาลัยอาชีวศึกษาของรัฐและเอกชน
2. ผลผลิตยังไม่มีความเป็นเอกในการแข่งขัน (No Competency)
3. บริษัทอุตสาหกรรมต้องรับไปฝึกอบรมต่อ
4. บางครั้งรับตรงจากสายสามัญ แล้วฝึกอบรมทักษะเพื่อการมีงานนั้นเท่านั้น
5. แรงงานในอุตสาหกรรมมากกว่าครึ่ง (ร้อยละ74)ไม่เคยได้รับการฝึกอาชีพมาก่อน

ประเด็นสำคัญในการสร้างงาน

1. รัฐควรมีกลไกสร้างงาน
2. รัฐต้องศึกษาวิจัยกำลังคน และมีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เข้าหาความต้องการกำลังคน
3. ส่งเสริมการลงทุน การเก็บพอกพูนเงินทุน สร้างแรงงานที่มีความเป็นเอกในการแข่งขัน
4. ส่งเสริมฐานวิทยอาชีพให้เกิดและแพร่หลายมากขึ้น และสร้างฐานทักษะอาชีพให้แข็งแกร่งมากขึ้น
5. ทุกครั้งที่รัฐส่งเสริมให้มีการลงทุน จะต้องมีข้อบังคับให้ลงทุนพัฒนากำลังคนเพื่อส่งเสริมการลงทุนนั้นๆ ทันที

ในรายงานฉบับดังกล่าว **น่าจะมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ** ดังนี้

1. **“การฝึกอาชีพ แก่เยาวชน จะช่วยให้คนมีงานทำมากขึ้น”**

   เยาวชนที่จบการศึกษาภาคบังคับ และไร้ทักษะอาชีพ มีเป็นจำนวนมาก

2. **“การสร้างงานอย่างต่อเนื่องของรัฐ จะช่วยให้คนไทยมีงานทำมากขึ้น”**

   รัฐควรมีกลไกสร้างงาน ศึกษาวิจัยกำลังคน พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามความต้องการกำลังคน การส่งเสริมการลงทุนควรบังคับให้มีการพัฒนากำลังคน

   ดังจะเห็นว่า ระหว่าง คศ. 1996-1990 องค์การสหภาพยุโรป ได้สร้างงานใหม่ขึ้น 9 ล้านตำแหน่ง และในช่วง ค.ศ. 1973-1990 สหรัฐอเมริกา สร้างตำแหน่งงานใหม่ได้ปีละ 1.9%

3. **“ความสามารถในการแข่งขัน จะช่วยให้คนมีงานทำมากขึ้น”**

   ผู้สำเร็จเทคนิคและอาชีวศึกษา ปัจจุบันยังมีความรู้และทักษะไม่ถึงขั้นมีความสามารถในการแข่งขัน เป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แรงงานอาชีพ จะต้องสามารถสร้างผลผลิตได้สูง

4. **“การกระจายอำนาจทางการศึกษา จะช่วยให้คนมีงานทำมากขึ้น”**

   หลักสูตรเทคนิคและอาชีวศึกษา ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันทุกจังหวัด แต่ละแห่งต้องการกำลังคนไม่เหมือนกัน

5. **“การพัฒนาครู อาจารย์วิชาชีพ จะช่วยให้คนมีงานทำมากขึ้น”**

   ครูด้านสาขาวิชาชีพ ไม่อยู่ในอาชีพครู อาจารย์ ความรู้ความสามารถของครูอาจารย์วิชาชีพ ล้าสมัยเร็ว ทั้งนี้ โดยจัดฝึกอบรม จัดโปรแกรมพิเศษต่างๆ สนับสนุนให้หาความรู้เพิ่มด้วยการศึกษาทางไกล

จากการศึกษา (บรรเลง ศรนิล และ คณะ, 2548) การอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีเป็นการเตรียมกำลังคนระดับต้นและระดับกลางด้านเทคนิคในสาขาต่างๆ ให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการและตลาดแรงงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย (Niche Market) เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษามีโอกาสศึกษาต่อในสถาบันที่เน้นด้านวิชาชีพชั้นสูง มีเกียรติ ค่าตอบแทน และศักดิ์ศรี ไม่น้อยกว่าผู้สำเร็จการศึกษาด้านอื่น โดยเน้นความร่วมมือ กับสถานประกอบการ ภาคธุรกิจเอกชน และเครือข่ายระหว่างสถาบันในพื้นที่ใกล้เคียง แต่เรามีสภาพปัญหาเหล่านี้ได้แก่

1) ความพร้อมในการสนับสนุนด้านกฎหมายยังมีจำกัด ทิศทางและเป้าหมายยังไม่ชัดเจน การขยายสถานศึกษาไม่สอดคล้องกับงบประมาณ ไม่สามารถเปิดหลักสูตรใหม่ตามความต้องการได้
2) ครูอาจารย์บางสาขามีจำนวนน้อย และมีปัญหาเรื่องคุณภาพ
3) ผู้เรียนส่วนหนึ่งมีพื้นฐานความรู้ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ผู้สมัครเข้าศึกษาต่อมีแนวโน้มลดลง
4) ผู้จบการศึกษา มีความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานยังไม่สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ จำนวนคนยังไม่สอดคล้องกับเป้าหมายในการผลิต และการมีงานทำเท่าที่ควร หน่วยงานที่รับเข้าทำงานจะเน้นวุฒิบัตรมากกว่าสมรรถนะ
5) เครื่องมือ เครื่องจักร และอุปกรณ์การฝึกเก่าล้าสมัย เสื่อมคุณภาพ สื่อการเรียนการสอนขาดแคลน
6) ความร่วมมือกับสถานประกอบการ ในการจัดการเรียนการสอนยังมีจำกัด การระดมทรัพยากรการศึกษาจากภาคส่วนต่างๆ ไม่จริงจังและต่อเนื่อง
7) ผลการวิจัยด้านการสนับสนุนการพัฒนาระบบการอาชีวศึกษายังมีน้อย รวมทั้งการวิจัยพัฒนา สร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ยังมีข้อจำกัด และ
8) ระบบรองรับการกำหนดมาตรฐานของชาติ เกี่ยวกับอาชีพและวิชาชีพยังไม่ชัดเจน

จึงมีข้อเสนอแนะแนวทางการจัดอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี ดังนี้

1. เพื่อให้เรียนต่อระดับอุดมศึกษาได้
   1.1 ระดับ ปวช. ควรจัด 2 แนวทาง คือ เพื่อศึกษาต่อระดับสูง และเพื่อเป็นผู้ชำนาญ
   1.2 ระดับ ปวส. ยังคงจัดเป็น 2 แนวทาง คือ ช่างเทคนิควิศวกรรม และช่างเทคนิคอุตสาหกรรม
   1.3 ระดับปริญญาตรี จัดเป็น 3 แนวทาง คือ แนวทางวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และอุตสาหกรรม แนวทางเทคโนโลยี กับแนวทางทวิภาคี ซึ่งทั้งหมดนี้ สามารถเทียบโอนกับระบบคุณวุฒิวิชาชีพได้

2. การศึกษาต่อเนื่อง ต้องจบ ปวช. คะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 2.5 ขึ้นไป แต่ถ้าต่ำกว่าให้ศึกษาต่อระดับ ปวส. สายช่างเทคนิคอุตสาหกรรม ส่วนอีกแนวทางหนึ่งต้องผ่านประสบการณ์ทำงานในสายอาชีพ
3. ให้มีการเทียบโอนคุณวุฒิวิชาชีพ ให้มีตำแหน่ง ศักดิ์ศรี และรายได้เท่าผู้จบปริญญา
4. มีมาตรการจูงใจ และส่งเสริมให้สถานประกอบการรับนักศึกษาเข้าฝึกปฏิบัติงาน
5. ส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ในการจัดฝึกบุคลากร
6. ส่งเสริมการพัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ให้เทียบโอนได้กับแรงงานทุกระดับในสถานประกอบการ
7. รณรงค์ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์เพื่อปรับเปลี่ยนเจตคติในการศึกษาวิชาชีพ
8. สร้างเครือข่ายโดยให้อุตสาหกรรมจังหวัด ประสานงานในการรับนักเรียนนักศึกษาเข้าฝึกงานในระบบทวิภาคี ระบบสหกิจศึกษา รวมทั้งองค์กรเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

ทั้งนี้ มาจากหลักการของ UNESCO และ ILO ที่ว่า อาชีวศึกษาและเทคนิคศึกษากับการฝึกอบรม เป็นการเตรียมคนเข้าสู่อาชีพและโลกของการทำงาน ซึ่งช่วยแก้ปัญหาความยากจนด้วย เป้าหมายก็คือ การมีคุณวุฒิวิชาชีพ ที่เน้นสมรรถนะเป็นหลัก ให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดแรงงาน และมีความร่วมมือกันทุกฝ่าย หลักสูตรจึงต้องเชื่อมโยงกับโลกของงาน ที่ต้องการทักษะมากกว่าหนึ่งด้าน มีการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติ โดยเฉพาะในสถานประกอบการ รวมทั้งหลักการ จากการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการของศึกษาแห่งชาติ การประชุมสัมมนาระดับนานาชาติ ทั้งของ UNESCO, ILO ธนาคารโลก GTZ และ TFIC ที่ว่าหลักสูตรต้องสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศและความต้องการของตลาดแรงงาน โดยมีความสมดุลระหว่างสายสามัญและสายอาชีพ ให้ความสำคัญกับสมรรถนะการทำงานมากกว่าประกาศนียบัตร ให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดอาชีวศึกษา มีการปฏิบัติที่เท่าเทียมกันระหว่างสถานศึกษาของรัฐและเอกชน ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการให้เกิดระบบทวิภาคี ระบบสหกิจศึกษาและการฝึกอบรมในโรงงานและสถานประกอบการ ความร่วมมือที่เป็นเครือข่ายการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เป็นต้น (คณะกรรมการอำนวยการปฏิรูปการศึกษา, 2547)

ดังที่มีการเสนอให้ปรับเปลี่ยนทิศทางการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี จากทักษะในด้านปฏิบัติ การซ่อมบำรุงรักษา มาเป็นกำลังคนที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการผลิต การดัดแปลง และสร้างประดิษฐ์โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม (ธีรวุฒิ บุญยโสภณ, 2542) เป็นต้น ซึ่งข้อเสนอแนะทั้ง 8 ประการข้างต้น ก็สอดคล้องกับมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2546 ที่ให้ความเห็นชอบยุทธศาสตร์การปฏิรูปการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมของประเทศ เช่น ปีการศึกษา 2544 มีสถานศึกษาที่จัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี 224 แห่ง โดยมีสถานประกอบการเข้าร่วม 4,384 แห่ง มีนักศึกษา 33,132 คน มีสาขาวิชาที่เปิดสอนมากกว่า 60 สาขาวิชาชีพ (กรมอาชีวศึกษา, 2544)

ในการสร้างเครือข่ายระหว่างสถาบันจึงอาจทำได้ดังนี้ ได้แก่ สถาบันอาชีวศึกษาในพื้นที่แนะแนวอาชีพให้แก่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น มหาวิทยาลัยราชภัฏที่มีสอนวิชาชีพรับเป็นแหล่งฝึกปฏิบัติของนักศึกษาสถาบันอื่น สถาบันอาชีวศึกษารับฝึกวิชาชีพให้แก่ประชาชนที่ต้องการฝึกอาชีพ รวมทั้งร่วมมือกับวิทยาลัยชุมชนในการฝึกอาชีพ

จากการศึกษาเกี่ยวกับการเข้าสู่กำลังแรงงานของบัณฑิต (สมเกียรติ ชอบผล, 2529) พบว่า การเข้าสู่กำลังแรงงานของบัณฑิตต้องใช้เวลา อัตราการว่างงาน ร้อยละ 7.2 เมื่อรวมผู้ที่อยู่นอกกำลังแรงงานเข้าไปด้วยมีถึงร้อยละ 15 บัณฑิตที่มีรายได้สูงสุดได้แก่ผู้มีงานทำเต็มที่ไม่ตรงสาขา เหตุผลการว่างงานของบัณฑิตคือ หางานไม่ได้และไม่ทราบแหล่งงาน ปัจจุบันมีคนมากกว่างาน การเข้าร่วมกิจกรรมช่วยทำให้บัณฑิตมีงานทำ การสำเร็จจากสถาบันที่มีชื่อเสียงช่วยให้เข้าทำงานได้มาก เชื้อชาติจีนจะมีงานทำมากกว่า การได้รับข่าวสารแรงงาน ก็ช่วยให้คนมีงานทำด้วย นอกจากนี้แล้ว การฝากงานหรือสิทธิพิเศษนับเป็นปัจจัยสำคัญของการมีงานทำ อนึ่ง วิชาพื้นฐานกับวิชาเลือกมีประโยชน์ โดยเฉพาะวิชาเลือก ควรทันสมัยและให้เลือกได้ตามความถนัดและความสนใจของแต่ละคน มหาวิทยาลัยควรให้ข้อมูลข่าวสารแรงงานมากขึ้น และร่วมมือกับเอกชนในการผลิตบัณฑิต ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในภาคเอกชน ที่สำคัญก็คือ การเตรียมความพร้อมทางบุคลิกภาพที่จำเป็นในการทำงาน

ในการศึกษาภาวะการมีงานทำหรือมีรายได้ต่ำ ของผู้กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ที่สำเร็จการศึกษาแล้ว (จรูญศรี มาดิลกโกวิท และคณะ, 2549) พบว่า **ปัจจัยที่มีผลต่อการมีงานทำหรือรายได้ต่ำ** ของผู้กู้ **มาจากตัวแปรอิสระด้านสภาพสังคมเศรษฐกิจของผู้กู้ โดยเฉพาะภูมิลำเนาและสถานภาพการสมรส ปัจจัยด้านการศึกษา ได้แก่ ระดับการศึกษา ประเภทสถานศึกษา สาขาวิชาและวิชาที่เลือกเรียน ปัจจัยด้านทัศนคติ และ**

ปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจและตลาดแรงงาน แสดงให้เห็นว่า ระบบการศึกษาไทยส่งผลต่อการไม่มีงานทำหรือมีรายได้ต่ำ ของผู้กู้ยืมเงินกองทุนฯ เช่น ในปี 2548 พวกเขามีงานทำเพิ่มจากร้อยละ 49.3 เป็น 66.3 แต่ผู้ไม่มีงานทำเพิ่มจากร้อยละ 14.3 เป็น 18.7 ผู้กู้ส่วนใหญ่จบปริญญาตรี สาขาสังคมศาสตร์ วิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ เป็นลูกจ้างเอกชนและข้าราชการ มีรายได้ 6,001-8,000 บาท รายจ่ายไม่เกิน 4,700 บาท สำหรับลักษณะผู้กู้ที่มีงานทำ ส่วนใหญ่เป็นโสด เพศชาย อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ ภาคกลาง และภาคเหนือตอนบน จบปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยจำกัดรับของรัฐ สาขาสังคมศาสตร์ วิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ ผู้กู้ที่จบสาขาวิทยาศาสตร์มีงานทำมากที่สุด รองลงมาคือ ช่างเทคนิค และวิชาชีพต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นพนักงานบริษัท ลูกจ้างเอกชนและข้าราชการ รายได้ 6,000-8,000 บาท ส่วนลักษณะผู้กู้ที่ไม่มีงานทำ จบอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลายและจบจากสถาบันการศึกษาเอกชน จบปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยไม่จำกัดรับ มหาวิทยาลัยและวิทยาลัยเอกชน ในปี 2546 ผู้ไม่มีงานทำเป็นผู้เรียนนิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ และเศรษฐศาสตร์ ในปี 2548 ผู้ที่ไม่มีงานทำคงเหลือเฉพาะ 2 อย่างหลัง ขณะที่ผู้จบนิติศาสตร์ที่เคยว่างงานกลับมีงานทำและมีรายได้มากกว่า 10,000 บาท ผู้ไม่มีงานทำจะมีรายได้น้อยกว่า 4,700 บาท อนึ่ง ในปี 2546 ผู้กู้ที่มีรายได้มากกว่า 10,000 บาท จบสาขาวิทยาศาสตร์ เรียนวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี มนุษยศาสตร์ นิเทศศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ ครุศาสตร์ นิติศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์ จบมหาวิทยาลัยปิดของรัฐและมหาวิทยาลัยเอกชน มีอาชีพค้าขาย ลูกจ้างเอกชน และเป็นข้าราชการ

สุเมธ แย้มนุ่น (สุเมธ แย้มนุ่น, 2547) เห็นว่า สหกิจศึกษา (co-operative education) จะทำให้คนมีคุณภาพตรงตามที่สถานประกอบการต้องการ และมองเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพต่อไป โดยให้เรียนในสถานศึกษาและปฏิบัติงานจริง ณ สถานประกอบการ เริ่มจัดครั้งแรกในอังกฤษ และสหรัฐอเมริกาเมื่อต้นคริสตศตวรรษที่ 19 และที่มหาวิทยาลัยวอเตอร์ลู ของแคนาดาจะมีเวลาทำงานร้อยละ 30-50 ปัจจุบันสถาบันการศึกษาเกือบทุกแห่งในสหรัฐจัดหลักสูตรนี้ ทำให้ได้รับประสบการณ์วิชาชีพ และมีรายได้เพียงพอสำหรับการเรียน เช่น มหาวิทยาลัย นอร์ธอีสเทอร์น มีนักศึกษาดังกล่าว 6,000 คน ทำงานอยู่ในสถานประกอบการมากกว่า 1,500 แห่ง โดยที่ร้อยละ 40 ได้รับการบรรจุงานในสถานประกอบการนั้นๆ และมหาวิทยาลัยแห่งรัฐแคลิฟอร์เนีย เมืองซาคราเมนโต้ มีสหกิจศึกษาเกือบหมดทุกสาขาวิชา นอกเหนือจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยอื่นๆ นิยมจัดกัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีใช้สิ่งนี้ในการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิตจนสำเร็จมากกว่า 10 ปี แล้ว ส่วน

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเริ่มมาตั้งแต่ พ.ศ. 2543 เฉพาะคณะวิศวกรรมศาสตร์ สำหรับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้ดำเนินการโครงการนำร่องแบบนี้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2545 มีสถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วม 61 แห่ง ในสถานประกอบการมากกว่า 2,000 แห่ง มีนักศึกษามากกว่า 10,000 คน และจากการศึกษาโครงการนำร่องพบว่า สหกิจศึกษาเป็นเพียงรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน (work integrated learning) (หน้า 20-22) นักศึกษามีเป้าหมายอาชีพของตนเอง มีวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้และการทำงานที่ยอมรับเหมือนกัน สถาบันอุดมศึกษาสามารถปฏิบัติตามหลักการร่วมกัน สถานประกอบการต้องกำหนดตำแหน่งรองรับเพื่อการนี้ไว้ตลอดปี นักศึกษาต้องเข้าร่วมประชุมมอบหมายงานและรับฟังบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สหกิจศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สร้างวินัย สร้างรายได้ เพิ่มประสิทธิภาพในการลงทุนทางการศึกษา ลดความสูญเปล่า และสร้างความเชื่อมั่นในการลงทุนที่ต้องใช้แรงงานคุณภาพสูง

โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการมีงานทำของนักเรียน นักศึกษาให้มีรายได้ระหว่างเรียน ช่วงปิดภาคฤดูร้อน ด้วยการจ้างงานในสถานศึกษา ปฏิบัติงานในหน่วยราชการ หรือการจ้างงานในภาคเอกชน เพื่อแบ่งเบาภาระของผู้ปกครองและใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ รู้จักพึ่งพาตนเอง สำหรับนักเรียนนักศึกษาที่ยากจน 2.9 ล้านคน ผู้ลงทะเบียนต้องการทำงาน 270,000 คนเศษ นั้น ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ถือเป็นการฝึกหาประสบการณ์หรือการฝึกงานให้พร้อมที่จะเป็นแรงงานที่มีคุณภาพ เป็นการสร้างงานสร้างอาชีพแก่พวกเขา โดยตั้งเป้าจัดหางานให้ปีแรก 100,000 คน ใช้งบประมาณ 299 ล้านบาท ปีที่สอง 170,000 คน ใช้งบประมาณ 400 ล้านบาท ค่าตอบแทน 200 บาทต่อวันต่อคน หรือชั่วโมงละ 25 บาท โดยมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชนมีการจ้างงานประมาณ แห่งละ 100 คน ในวงเงิน 250,000 บาท ข้อสังเกต ก็คือ ปีงบประมาณ 2547 ได้ขอใช้งบกลางรายการค่าใช้จ่ายเพื่อการเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขัน โดยเฉพาะต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งกระทรวงมหาดไทย กระทรวงการคลัง กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ ตลอดจนผู้ประกอบการภาคเอกชน รวมทั้งกรมการจัดหางาน กระทรวงแรงงาน นอกเหนือจาก 20 กระทรวงและหน่วยงานอื่น เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่สำคัญก็คือ ปัญหาในเรื่องความทั่วถึง และเพียงพอของโครงการนี้ด้วย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548 ก โดยเฉพาะหน้า 1, 4-5)

ใน พ.ศ. 2548 กระทรวงศึกษาธิการได้ดำเนินงานต่อ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548 ข) โดยได้เปิดศูนย์บริการ “งานดีที่น้องทำได้” เพื่อรับสมัครนักเรียนนักศึกษาเข้าทำงานช่วงปิดภาคเรียน ในภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เพิ่มรายได้ให้แก่ตัวเอง แบ่งเบาภาระของผู้ปกครอง ให้รู้จักพึ่งตัวเอง สมัครทำงานกับส่วนราชการ 4,333 คน ได้งาน 1,656 คน สมัครทำงานกับเอกชน 3,098 คน ได้งาน 1,549 คน พบว่า ได้รับการยอมรับในความรู้ความสามารถความรับผิดชอบของพวกเขา ขณะเดียวกันนักเรียนนักศึกษาก็ได้รับความรู้และประสบการณ์และรายได้มาใช้จ่ายในเรื่องที่จำเป็น

ตารางที่ 14 ผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริม สนับสนุนให้นักเรียน นักศึกษาทำงานเพื่อมีรายได้ ระหว่างเรียนของกระทรวงศึกษาธิการ ในปี พ.ศ. 2547 และปี พ.ศ. 2548

	จำนวนสถานศึกษา (แห่ง)		จำนวนนักเรียน (คน)		วงเงินงบประมาณ (บาท)	
หน่วยงาน	**ปี 47**	**ปี 48**	**ปี 47**	**ปี 48**	**ปี 47**	**ปี 48**
1. สพฐ.	1,435	1,727	119,274	65,000	119,432,900	71,200,000
2. สอศ.	412	408	34,900	25,000	113,651,615	67,500,000
3. สกอ.	64	89	8,180	5,590	37,953,000	31,900,000
4. สป.	859	947	3,299	4,555	28,432,900	24,151,175
5. ก.สาธารณสุข				470		5,248,825
รวม	2,770	3,171	165,626	100,615	299,470,400	200,000,000
รวมทั้งสิ้น	**5,941**		**266,241**		**499,470,400**	

ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ, สรุปผลการดำเนินงานโครงการ

โครงการเรียนรู้ร่วมกันสรรค์สร้างชุมชน เป็นการเรียนรู้ด้วยการทำงานในชุมชน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริง โดยไปทำงานร่วมกับประชาชนในชุมชนต่างๆ ทั่วประเทศ ขณะเดียวกัน ชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็ได้รับประโยชน์จากผลงานของนิสิตนักศึกษาด้วย ในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ อินเตอร์เน็ตตำบล ผังเมือง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สาธารณสุข/สุขภาพชุมชน สมุนไพร/อาหารเสริม ศิลปะ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น และการท่องเที่ยว เป็นโครงการนำร่องที่เริ่มมาตั้งแต่ พ.ศ. 2545 ด้วยงบประมาณ 107 ล้านบาท มี 90 สถาบันการศึกษา และนิสิตนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ 5,719 คน ปฏิบัติงานในพื้นที่ 152 ชุมชนของ 76 จังหวัด

จังหวัดละ 2 ตำบล/ชุมชน ทำให้มีรายได้ ในช่วงปิดภาคการศึกษา โครงการนี้ได้ดำเนินการต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน (พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ, 2548)

ก่อนหน้านี้ มีโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตนักศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2544 จากการที่รัฐบาลมีนโยบาย เห็นความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ เสริมสร้างสังคมให้เข้มแข็ง โดยยึดหลัก “การศึกษาสร้างชาติ สร้างคน สร้างงาน” จึงมุ่งสร้างพลังของนิสิตนักศึกษา ด้วยการพัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆ เพื่อเป็นพลังในการขับเคลื่อนสังคมให้รุดหน้าไป โดยให้มหาวิทยาลัย/สถาบันดำเนินการฝึกอบรมแก่ผู้จะจบการศึกษา มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลิกภาพ ความสามารถในการสร้างงานสร้างรายได้ ทักษะชีวิต การพัฒนาคุณธรรม ความนิยมไทย ความเป็นสากล และการตระหนักในวัฒนธรรมอันดีงาม ใช้งบประมาณ 40 ล้านบาท มีผู้รับการอบรม 20,000 คน จาก 70 มหาวิทยาลัย/สถาบัน (ทบวงมหาวิทยาลัย, 2545)

จากการจัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาการจัดการและการประเมินโครงการในโครงการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง เพื่อแก้ปัญหาว่างงานและยกระดับการศึกษาของบุคคลในพื้นที่ (สำนักงานสถาบันราชภัฏ, 2546) มีบัณฑิตยากจนร่วมโครงการ 72,348 คน ได้ทุนเดือนละ 6,360 บาท เป็นเวลา 10 เดือน มีประโยชน์ทำให้ บัณฑิตที่ว่างงานมีงานทำมีรายได้ รับการศึกษาสูงขึ้น กลับไปสู่ชุมชนบ้านเกิด รู้จักท้องถิ่นของตน เรียนรู้ในการประกอบธุรกิจในชุมชนครบวงจร มีประสบการณ์จริงในการทำเวทีชาวบ้าน ฝึกการเป็นผู้นำ เป็นผู้ร่วมสร้างบุคคลให้มีคุณภาพ และมีเครือข่ายการทำงาน ทำให้กองทุนหมู่บ้านได้เงินที่ประชาชนกู้ไปคืนมา ช่วยคณะกรรมการกองทุนให้เกิดการเรียนรู้ บริหารจัดการกองทุน แนะนำการทำบัญชี ติดตามและประเมินผลโครงการผู้กู้ เขียนโครงการหรือสัญญาเงินกู้ และช่วยให้ดำเนินงานเองได้ ทำให้รัฐบาลได้ข้อมูลสำหรับการวางแผนพัฒนาชุมชนและประเทศ ตรงตามความต้องการของเขา พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคต่างๆ สามารถนำความสำเร็จไปเป็นตัวอย่างให้หมู่บ้านอื่นๆ รวมทั้งลดปัญหาการย้ายถิ่นด้วย ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการทำเวทีประชาชน องค์กรประชาชนนำองค์ความรู้มาสู่บัณฑิตเพื่อทำประโยชน์แก่ชุมชนในอนาคต รายได้ของบัณฑิต และเงินกู้จากกองทุนหมุนเวียนอยู่ในชุมชน และประชาชนได้ลูกหลานกลับคืนสู่บ้านเกิด เพื่อพัฒนาท้องถิ่น รวมทั้ง ทำให้สถาบันการศึกษา ได้พัฒนาหลักสูตรในการพัฒนาคน ชุมชน และประสิทธิภาพของงาน ได้รู้จักชุมชนแวดล้อม เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลท้องถิ่น เกิดเครือข่ายความสัมพันธ์กับท้องถิ่น และสถาบันการศึกษาอื่น

จะเห็นว่า บัณฑิตกองทุนมีหน้าที่เรียน นำความรู้ไปใช้ เก็บข้อมูลให้รัฐบาล เขียนสารนิพนธ์ เดิมว่างงาน เชื่อมั่นตนเองน้อย ระหว่างดำเนินการ ได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น มีการสร้างงาน อาชีพ และเพิ่มรายได้ กลับมาทำงานในชุมชน ได้เรียนรู้และเข้าใจชุมชน มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน เป็นผู้นำเป็นที่ยอมรับ มีเครือข่ายการเรียนรู้ ภายหลังก็มีประสบการณ์ ได้รับวุฒิสูงขึ้น เข้าสู่อาชีพร้อยละ 63 เป็นผู้นำท้องถิ่นร้อยละ 8 มีงานทำโดยเฉพาะอาชีพอิสระร้อยละ 34 ประกอบอาชีพและอยู่ในท้องถิ่น ร้อยละ 65 เป็นนักวิจัยท้องถิ่น โดยการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาชุมชน และมีกระบวนการทำงานเป็นเครือข่ายระหว่างหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ ชัดเจนขึ้น

กองทุนหมู่บ้าน เดิมมีการรวมกลุ่มหลากหลาย ขาดความรู้ความเข้าใจวัตถุประสงค์และการบริหารจัดการกองทุน ระหว่างดำเนินการ การจัดตั้งกองทุนเกิดจากการจัดทำเวทีประชาคม บัณฑิตร้อยละ 73 ได้เข้าไปเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ เป็นตัวเชื่อมโยงองค์ความรู้ในการแก้ปัญหา คณะกรรมการกองทุนได้รับการพัฒนา กองทุนที่เข้มแข็งมักมีประสบการณ์ในการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์มาก่อน ภายหลังก็มีการจัดตั้งกองทุนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 87 มีการบริหารจัดการดีขึ้น สินทรัพย์กองทุนเพิ่มขึ้น เกิดเครือข่ายกองทุนทุกภูมิภาค มีการพัฒนาอาชีพเดิม เกิดอาชีพใหม่ และกลุ่มอาชีพซึ่งนำไปสู่การสร้างหนึ่งผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล เห็นความสำคัญของผู้นำตามธรรมชาติ

ชุมชนเดิมไม่มีการบูรณาการศักยภาพด้านต่างๆ ไม่ได้รับการพัฒนาตามทิศทางของตนเอง มีบริบทต่างกันในหลายด้าน ความสัมพันธ์ของสมาชิกในชุมชนมีน้อย การเปลี่ยนแปลงขึ้นกับผู้นำชุมชน ระหว่างดำเนินการ มีการเก็บข้อมูลบริบทชุมชน มีโครงการพัฒนาตามความต้องการของชุมชน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน มีการทำเวทีประชาคมเพื่อหาทิศทางการเปลี่ยนแปลง ภายหลังก็เกิดเครือข่ายของสมาชิก เอื้ออาทรต่อกัน ลดบทบาทการชี้นำโดยผู้มีอิทธิพล ได้ลูกหลานกลับคืน ภาวะการย้ายถิ่นลดลง มีแผนโครงการพัฒนาตามความต้องการของชุมชน และชุมชนพึ่งพาตนเองได้ และแก้ปัญหาของตนเองได้ มากขึ้น

โครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา (university business incubator-UBI) (สำนักงานประสานงานหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา, มปพ) เป็นความพยายามในการนำผลงานวิจัย เทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมในมหาวิทยาลัยออกสู่โลกแห่งความเป็นจริงของธุรกิจ เพื่อให้เกิดผู้ประกอบการใหม่ขึ้นมา เป็นการนำทรัพยากรตัวใหม่ ที่ใช้ได้ไม่มีวันหมด ได้แก่ ทรัพยากรปัญญา มาแปลงเป็นทรัพยากรการผลิต ในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ สู่วิสาหกิจหรือธุรกิจใหม่ จากภูมิปัญญาไทย ซึ่งสามารถ

พัฒนาเป็นทรัพย์สินทางปัญญาต่อไป แทนการพึ่งพาทรัพยากรทางกายภาพที่นับวันจะร่อยหรอลงทุกที เพราะมหาวิทยาลัยเป็นแหล่งผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ใหญ่ที่สุดของประเทศ โดยการรวมตัวจัดตั้งของอาจารย์ นิสิตนักศึกษา ศิษย์เก่า หรือการร่วมทุนของภาคเอกชน มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการจัดตั้งหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจ ส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและพัฒนามาเชื่อมต่อกับโลกของธุรกิจ ส่งเสริมผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของหน่วยงานเพื่อพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็กรุ่นใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการส่งเสริมให้นำผลงานวิจัยมาแปลงเป็นผลิตภัณฑ์ สร้างมูลค่าสู่ภาควิสาหกิจ ให้คำปรึกษาและข้อมูลในการจัดตั้งบริษัทและจัดฝึกอบรมให้มีความรู้ความเข้าใจในฐานะผู้ประกอบการ รวมทั้งประสานงานภาครัฐและเอกชนเพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดตั้งบริษัท กับส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม ธุรกิจใหม่ และผู้ประกอบการรายใหม่ ในภาคธุรกิจ โดยมีเป้าหมายการดำเนินงาน พ.ศ. 2547-2550 ที่จะมีหน่วยงานไม่ต่ำกว่า 30 หน่วย มีบริษัทใหม่ในรูปแบบ start-up company ไม่ต่ำกว่า 60 บริษัท และเกิดการเสริมสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างกว้างขวาง ปัจจุบันมี 15 มหาวิทยาลัย 5 มหาวิทยาลัยราชภัฏ กับ 4 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีที่เข้าร่วมโครงการ

ตัวอย่างของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ก็ได้แก่ บัลลาสต์ประหยัดพลังงาน เครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ เครื่องผลิตน้ำมันไบโอดีเซล น้ำมันสกัดจากสบู่ดำ โปรแกรม e-learning ซอฟท์แวร์ อิฐมวลเบา ผลิตภัณฑ์จากไม้หอม หมึกพิมพ์ Inkjet สีสำหรับงานหัตถกรรม ไส้กรองเซรามิก นาโนเซลล์ หมากฝรั่งผสมนิโคติน ครีมทากันยุง น้ำส้มสายชูจากผลไม้ ถาดอาหารจากแป้งมันสำปะหลัง และหูฉลามเทียม เป็นต้น

เพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สกอ. (สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา, 2548) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการในระดับอุดมศึกษา ซึ่งจะมีการดำเนินงานโครงการและกิจกรรมต่างๆ ใน พ.ศ. 2549 ขึ้นมา โดยมุ่งความเท่าเทียมและคุณภาพ การช่วยเหลือให้ได้ศึกษาเต็มตามศักยภาพและมีงานทำ มียุทธศาสตร์เหล่านี้ ได้แก่ การสร้างโอกาสทางการศึกษา การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของผู้พิการ การพัฒนาองค์ความรู้ และการส่งเสริมการมีงานทำของบัณฑิตผู้พิการ สำหรับยุทธศาสตร์หลังนั้น มีมาตรการดังนี้ ได้แก่

1) ส่งเสริมให้นักศึกษาพิการมีงานทำ ในระหว่างศึกษา ทั้งในสถาบันอุดมศึกษาและนอกสถาบันอุดมศึกษา เช่น ระบบเพื่อนช่วยเพื่อน ระบบสหกิจศึกษา และ

2) ร่วมมือกับกระทรวงแรงงาน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และองค์กรคนพิการในการจัดหาทุนสนับสนุนการจัดทำโครงการเพื่อการประกอบอาชีพของบัณฑิตพิการ

โดยมีแผนงานหรือโครงการดังนี้ คือ

1) สถาบันอุดมศึกษานำร่องโครงการทดลองให้บัณฑิตพิการทำงานในสถาบันอุดม ศึกษา และสถานประกอบการ และ

2) จัดประชุมเสวนาวิชาการกับกระทรวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการส่งเสริมอาชีพคนพิการ

สิ่งดังกล่าว ถือเป็นสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษาของคนพิการที่จะได้รับ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อบริการ รวมทั้งความช่วยเหลือที่เกี่ยวเนื่องกับการศึกษาที่เหมาะสมและเอื้อต่อพวกเขา ซึ่ง พ.ศ. 2548 มีนิสิตนักศึกษาพิการ 1,024 คน โดยเรียนปริญญาโท 17 คน ปริญญาเอก 1 คน ถึงแม้ยังมีจำนวนไม่มาก แต่ก็จะเพิ่มมากขึ้น เพราะระดับอาชีวศึกษามีจำนวน 1,975 คน ระดับมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 4-6 มีจำนวน 2,668 คน โดยไม่นับการศึกษานอกโรงเรียน โรงเรียนในสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และโรงเรียนสอนคนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาของกระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น

วิทยาลัยชุมชน (community college) จัดตั้งขึ้นตามนโยบายรัฐบาล มา 5 ปี เพื่อให้เป็นสถาบันการศึกษาของชุมชน สำหรับเป็นกลไกในการพัฒนาเศรษฐกิจ และช่วยเหลือซึ่งกันและกันภายในชุมชน โดยนำรูปแบบมาจากสหรัฐอเมริกา แล้วปรับให้เข้ากับบริบทของชุมชนแต่ละแห่ง ซึ่งแตกต่างกัน ปัจจุบันมี 18 แห่งทั่วประเทศ ในจังหวัดที่ขาดแคลนสถาบันอุดมศึกษา จากหลักการที่ว่าต้องเป็นวิทยาลัยที่เกิดจากความต้องการของชุมชน บริหารโดยชุมชนและเพื่อชุมชน สภาวิทยาลัยชุมชนจึงต้องเป็นคณะบุคคลของชุมชนนั้นๆ และผู้อำนวยการได้มาจากการสรรหาโดยสภาวิทยาลัยชุมชน ชุมชนจึงต้องบริหารและแก้ปัญหากันเองตามวิถีทางของตน (สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน, 2549)

วิทยาลัยชุมชนในสหรัฐอเมริกา เป็นสถาบันการศึกษาอาชีพ (career education) แบบเดียวกับวิทยาลัยเทคนิค ที่จัดอาชีวศึกษาระดับอุดมศึกษา หลักสูตร 2 ปี ระดับอนุปริญญา รับจากมัธยมปีที่ 3, 4, 5 โดยการเรียนเตรียมเทคนิคก่อน หรือโดยการฝึกงาน (apprenticeship) ในสถานประกอบการ หลังจบมัธยมศึกษาตอนปลายแล้วเรียนทฤษฎีในสถาบันการศึกษาอาชีพ 2-3 ปี ก่อนเข้าสู่งานอาชีพ สำหรับเยาวชนที่ไม่จบมัธยมศึกษาตอนปลายก็สามารถเลือกการศึกษาอาชีพระยะสั้นจนอายุครบ 18 ปี ก่อนเข้าสู่งานได้เช่น

เดียวกับผู้ใหญ่ที่ ตกงาน ว่างงาน หรือประสงค์จะเปลี่ยนอาชีพหรือยกระดับทักษะของตน (สวัสดิ์ อุดมโภชน์, 2543)

ค. ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำระดับมหภาค

ยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน(สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) ย่อมส่งผลต่อการสร้างโอกาสในการมีงานทำด้วย กล่าวคือ การมีงานทำจะขึ้นอยู่กับมาตรการในการปฏิรูปการศึกษาเหล่านี้ ได้แก่

1) การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2) การอาชีวศึกษาและการฝึกอบรม
3) การอุดมศึกษา
4) การศึกษาตลอดชีวิต
5) การปฏิรูปวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้ง
6) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

จากยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ(กระทรวงศึกษาธิการ, 2547) ถือว่ามาตรการเหล่านี้จะส่งเสริมการมีงานทำ ได้แก่

1) การสร้างความเสมอภาคและเพิ่มโอกาสเข้าถึงการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2) การส่งเสริมการอาชีวศึกษา
3) การปฏิรูปการเรียนรู้สู่การใช้ความรู้เป็นฐานในการดำรงชีพ
4) การพัฒนาการจัดการเพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และ
5) การจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษา

โดยอาจกล่าวในรูป**สมมติฐาน**ได้ว่า **โอกาสในการมีงานทำขึ้นอยู่กับมาตรการเหล่านี้**

1. การสร้างโอกาสทางการศึกษา มีมาตรการต่างๆ ที่ทำดังนี้
   1.1 สร้างความเสมอภาคและเพิ่มโอกาสเข้าถึงการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งมีผลต่อการมีงานทำ ดังนี้
      1.1.1 ขยายบริการ ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่และกลุ่มเป้าหมาย รวมถึงผู้พิการและด้อยโอกาส ส่งเสริมการศึกษาปฐมวัยและการเรียนต่อมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้ทุนการศึกษาและสิ่งจำเป็นอื่น

1.1.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วม เช่น ถ่ายโอนโรงเรียนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สนับสนุนการจัดการศึกษาของเอกชน จัดเทียบโอนความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และตามอัธยาศัย

1.2 ส่งเสริมการอาชีวศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการมีงานทำ ดังนี้

1.2.1 สร้างและส่งเสริมค่านิยมการศึกษาวิชาชีพ โดยสร้างเส้นทางสำหรับผู้จบอาชีวศึกษาและประกันการมีงานทำ สร้างเสริมและพัฒนาวิชาชีพใหม่ที่ทันสมัย[3] เทียบโอนประสบการณ์ สร้างทักษะอาชีพแก่ผู้ประกอบการและ SMEs รวมทั้งสร้างอาชีพจัดอาชีพเสริมแก้ปัญหาสังคม ความยากจน คนตกงาน คนพิการ

1.2.2 จัดและขยายโอกาสการศึกษาวิชาชีพให้กว้างขวางและต่อเนื่อง โดยจัดการศึกษาระดับ ปวช., ปวส. เรียนรู้ควบคู่การทำงาน จัดการศึกษาหลักสูตรระยะสั้น ฝึกอบรมและพัฒนาวิชาชีพ (โครงการ 9+1, 12+1, เศรษฐกิจพอเพียง) รวมทั้ง จัดการศึกษาระบบทวิภาคีแบบโรงเรียนโรงงาน

1.2.3 ส่งเสริมสนับสนุนให้ ภาคเอกชนลงทุนจัดการอาชีวศึกษา โดยขยายระบบทวิภาคี รวมทั้ง การลงทะเบียนเรียนข้ามสถาบัน

1.2.4 เปิดสอนปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ

2. ปฏิรูปการเรียนรู้สู่การใช้ความรู้เป็นฐานในการดำรงชีพ ซึ่งส่งผลต่อการมีงานทำ ดังนี้

2.1 สร้างหลักสูตรธุรกิจขนาดย่อม (SMEs) ให้นักเรียนสายอาชีพ พัฒนาและขยายสหกิจศึกษา สร้างสาขาอาชีพใหม่เพื่อตอบสนองตลาดแรงงานผู้ประกอบการและท้องถิ่น

2.2 พัฒนามาตรฐานการเรียนรู้ โดยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 8 สาระการเรียนรู้ พัฒนารูปแบบการเรียนรู้สู่อาชีพ ประกันการมีงานทำสายวิชาชีพ สร้างสมรรถนะวิชาชีพ (competency) และมาตรฐานวิชาชีพ (TUQ) พัฒนาวิชาชีพระหว่างโรงเรียนกับแหล่งเรียนรู้ด้านอาชีพ สร้างอาชีพและส่งเสริมการหารายได้ระหว่างเรียน ส่งเสริมให้สถานศึกษาพัฒนานวัตกรรม

[3] เช่น อาหาร ยานยนต์ ท่องเที่ยว สิ่งประดิษฐ์ และซอฟแวร์

ผลิตภัณฑ์ที่เป็นจุดเด่น (หนึ่งโรงเรียนหนึ่งนวัตกรรม/ผลิตภัณฑ์) (การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม/ผลิตภัณฑ์เป็นเรื่องของการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้)

2.3 พัฒนาการจัดการเพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โรงเรียนรูปแบบใหม่ เช่น หนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน โรงเรียนสองภาษา โรงเรียนต้นแบบ ICT โรงเรียนในกำกับ โรงเรียนวิถีพุทธ โรงเรียนผู้มีความสามารถพิเศษ (เป็นเรื่องของการศึกษากับการแข่งขัน)

2.4 การจัดการทรัพยากรเพื่อการศึกษา โดยจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์แก่นักเรียนประถมศึกษา ร้อยละ 30 (เป็นเรื่องของการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้)

ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548 ข) **การมีงานทำ ขึ้นอยู่กับ**

1. การใช้ความรู้เป็นฐานในการพัฒนาในทุกภาคการผลิต เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่นำมาสู่รายได้ที่เพิ่มขึ้น
2. การจัดการอาชีวศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ เพื่อพัฒนากำลังคนทุกระดับในภาคการผลิตต่างๆ และยกระดับความรู้ความสามารถในทางวิชาชีพ
3. การวิจัยและพัฒนา เพื่อสร้างความรู้ในการประกอบอาชีพและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต
4. มีบุคลากรเพื่อการวิจัยและพัฒนา ในอัตราใกล้เคียงกับของประเทศที่พัฒนาแล้ว
5. มีการใช้เทคโนโลยีจากระบบฐานข้อมูล เพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพ

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง จากยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548) นั้น การมีงานทำขึ้นอยู่กับมาตรการเหล่านี้ ได้แก่

1. เครือข่ายสถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการ ผลิตคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เพิ่มผู้เรียนสายอาชีพพอๆ กับสายสามัญและสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ
3. พัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของอุตสาหกรรม
4. พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นยกระดับความสามารถคนในตลาดแรงงาน
5. สนับสนุนสถานประกอบการ มีส่วนร่วมพัฒนากำลังคน

ในรายงานการวิจัยเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อยกระดับการศึกษาของแรงงานไทย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549) การศึกษาตลอดชีวิตรวมถึงการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การเรียนรู้ตลอดชีวิต เน้นการศึกษานอกระบบ หรือการศึกษาผู้ใหญ่ โดยเฉพาะผู้ไม่มีโอกาสเข้าศึกษาในระบบโรงเรียน ด้วยการจัดการศึกษาพื้นฐานขั้นอ่านออกเขียนได้ การศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา ในลักษณะของการศึกษาต่อเนื่อง การพัฒนากำลังคนด้านเทคนิคและทักษะอาชีพ รวมทั้งการศึกษาตามอัธยาศัย เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศแล้ว เรามีนวัตกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของแรงงาน ดังนี้

นวัตกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ประเทศต่างๆ มีหลักการที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกันแต่อาจแตกต่างกันในรายละเอียด บางประเทศยังเป็นเพียงแนวคิดหรือนโยบาย ยังไม่เห็นผลในเชิงปฏิบัติ บางประเทศดำเนินการเป็นรูปธรรมชัดเจน สำหรับนวัตกรรมที่ประเทศต่างๆ มีการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรมแล้วปรากฏในตารางต่อไปนี้

นวัตกรรมที่ส่งเสริม การศึกษา/เรียนรู้ตลอดชีวิต	สิงคโปร์	เกาหลี	อินเดีย	สหราชอาณาจักร	เดนมาร์ก	สวิตเซอร์แลนด์	แคนาดา	ออสเตรเลีย	ไทย
กำหนดเป็นเป้าหมายระดับชาติ	* *	* *	*	*	*	*	*	*	*
การบริหารงานแบบกระจายอำนาจ		*	*	*	*	*	*	*	*
ศูนย์การศึกษาตลอดชีวิตแห่งชาติ		*							
ศูนย์/เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตลอดชีวิต	*	*	*	*		*	*		
เทศกาลการเรียนรู้ตลอดชีวิต		*				*			
การแนะแนวการศึกษาตลอดชีวิต				*	*		*		
อาสาสมัครการเรียนรู้ตลอดชีวิต							*		
ศูนย์/ระบบการศึกษาผู้ใหญ่		*	*		*	*			*
ศูนย์/ระบบการศึกษาต่อเนื่อง			*	*	*	*			
การศึกษาทางไกล/ทางไซเบอร์		* *	*			*		*	*
การศึกษาระบบเปิด	*	*	*	*	*	*	*	*	*

นวัตกรรมที่ส่งเสริม การศึกษา/เรียนรู้ตลอดชีวิต	สิงคโปร์	เกาหลี	อินเดีย	สหราชอาณาจักร	เดนมาร์ก	สวิตเซอร์แลนด์	แคนาดา	ออสเตรเลีย	ไทย
เมือง/ชุมชนแห่งการเรียนรู้	*	* *	*	*				*	
กรอบคุณวุฒิ				*				*	
การถ่ายโอนการเรียนรู้ระหว่างระบบ		*		*				*	
บัญชีเงินฝาก/สะสมเพื่อการเรียนรู้		*		*	*		*		
มาตรการลดภาษี				*					(*)
ธนาคารหน่วยกิต		*		*					

หมายเหตุ * * มีการดำเนินงานที่ปรากฏข้อมูลชัดเจนกว่าประเทศอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบในเรื่องเดียวกัน
(*) มีการดำเนินงานบ้าง แต่ไม่ปรากฏข้อมูลชัดเจน

นวัตกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของแรงงาน

นวัตกรรมที่ประเทศต่างๆ ใช้ในการสนับสนุนและส่งเสริมให้แรงงาน มีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

นวัตกรรมที่ส่งเสริม การศึกษา/เรียนรู้ของแรงงาน	สิงคโปร์	เกาหลี	อินเดีย	สหราชอาณาจักร	เดนมาร์ก	สวิตเซอร์แลนด์	แคนาดา	ออสเตรเลีย	ไทย
หน่วยงานฝึกอบรมระดับชาติ			*	*	*			*	
สถาบันเทคนิค/อาชีวศึกษา	*	*	*	*	*	*	*	*	*
คุณวุฒิ/มาตรฐานอาชีพระดับชาติ				*			*		(*)
กฎหมายการฝึกหัดงาน/ฝึกอบรม							*	*	
การเทียบโอนประสบการณ์ไปเป็นหน่วยกิต		*		* *					*
การสอบเทียบวุฒิโดยไม่ต้องเข้ารับการฝึกอบรมใดๆ	*								
การเรียนรู้/ฝึกอบรมโดยใช้สถานประกอบการ/บริษัทเป็นฐาน	*	*	*	*					*
มหาวิทยาลัย/สถาบันฝึกอบรมด้านอุตสาหกรรม			*	*					
กองทุนพัฒนาทักษะ	*								

นวัตกรรมที่ส่งเสริม การศึกษา/เรียนรู้ของแรงงาน	สิงคโปร์	เกาหลี	อินเดีย	สหราชอาณาจักร	เดนมาร์ก	สวิตเซอร์แลนด์	แคนาดา	ออสเตรเลีย	ไทย
กฎหมายประกันการจ้างงาน		*							
กฎหมายประกันการฝึกอบรม								*	
การเรียนรู้สู่การทำงาน	*						*		
การเรียนรู้/ฝึกอบรมแบบโมดูล	*		*	*	*				(*)
Apprenticeship/On the Job Training/ Traineeships	*			*	*	*		*	(*)
หลักสูตร/การฝึกอบรมแบบสมรรถนะฐาน			*					*	(*)
วิธีการยืดหยุ่นในการฝึกอบรม								*	

หมายเหตุ * * มีการดำเนินงานที่ปรากฏข้อมูลชัดเจนกว่าประเทศอื่นๆ เมื่อเปรียบเทียบในเรื่องเดียวกัน
(*) มีการดำเนินงานบ้าง แต่ไม่ปรากฏข้อมูลชัดเจน

ตามแผนยุทธศาสตร์กระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2548-2551 (กระทรวงแรงงาน, 2548) กลยุทธ์หลักสองประการ ได้แก่ การให้บริการและคำแนะนำเพื่อสร้างโอกาส และทางเลือกในการประกอบอาชีพและเสริมสร้างทักษะต่างๆ ควบคู่ไปกับการพัฒนาความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ผู้ประกอบการ และสถาบันการศึกษาในการผลิตและพัฒนากำลังคน ฝีมือแรงงานทุกระดับ รวมทั้งสร้างสิ่งจูงใจให้มีการเรียนในสายอาชีวศึกษามากขึ้น

โดยเฉพาะการเสริมสร้างองค์ความรู้และเพิ่มศักยภาพแรงงานนั้น มีเป้าหมายเพื่อเป็นศูนย์กลางพัฒนาศักยภาพและยกระดับฝีมือแรงงานรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ โดยเพิ่มศักยภาพยกระดับคุณภาพและมาตรฐานฝีมือแรงงาน เพื่อการแข่งขัน ประกันคุณภาพการพัฒนาฝีมือแรงงาน รวมทั้งขยายโอกาส สนับสนุนองค์ความรู้ เพื่อการประกอบอาชีพอิสระ

ส่วนการเพิ่มและขยายโอกาสการมีงานทำทั้งใน/นอกระบบ มีเป้าหมาย เพื่อจัดการให้กำลังแรงงานมีอาชีพมีงานทำเพิ่มขึ้น ทั้งในและต่างประเทศ โดยส่งเสริมการมีงานทำ ขยายตลาดแรงงานด้านบริการในต่างประเทศและรักษาตลาดเดิมที่มีอยู่ รวมทั้งเพิ่มศักยภาพการจัดระบบแรงงานต่างด้าว

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน ก็เช่น ระดับความสำเร็จของการจัดทำ traning road map เพื่อเสริมสร้างองค์ความรู้และเพิ่มศักยภาพแรงงานในอุตสาหกรรมเป้าหมาย (ร้อยละ 2) และ

ร้อยละของจำนวนแรงงานที่สามารถจัดหา และพัฒนาฝีมือแรงงานตามความต้องการของนายจ้าง 7 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (ร้อยละ 1.5)

ในด้านการส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ก็จะมุ่งพัฒนากำลังแรงงานให้มีผลิตภาพ มีความเชี่ยวชาญ และมีอาชีพที่ยั่งยืน โดยยึดมั่นพันธกิจเหล่านี้ ได้แก่ พัฒนากำลังแรงงานให้มีฝีมือก้าวทันเทคโนโลยีและกระบวนการผลิต กำลังแรงงานมีความรู้มีศักยภาพในการประกอบอาชีพ รวมทั้ง เพิ่มโอกาสการมีงานทำของประชาชน ซึ่งมียุทธศาสตร์ต่างๆ ประกอบด้วย ส่งเสริมการมีงานทำ และสร้างดุลยภาพในตลาดแรงงานไทย พัฒนาสมรรถนะกำลังแรงงานในด้านองค์ความรู้ ฝีมือและศักยภาพในการทำงาน ทั้งนี้โดย การพัฒนาศักยภาพการบริหารข่าวสารตลาดแรงงาน บริหารจัดการให้มีแรงงานฝีมือพอเพียง พัฒนาศักยภาพการจัดการให้แรงงานมีงานทำ ปรับเปลี่ยนทิศทางการประกอบอาชีพให้เป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ และพัฒนาประโยชน์จากคนต่างด้าวที่ได้รับอนุญาตทำงาน

ตัวชี้วัด ได้แก่

1) ร้อยละของค่าเฉลี่ยในการจัดหางาน และพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการแรงงานในแต่ละจังหวัด
2) ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรม และมีงานทำภายใน 3 เดือน
3) ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมและสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ ภายใน 3 เดือน และ
4) ระดับความสำเร็จในการพัฒนาประโยชน์จากคนต่างด้าวระดับฝีมือชั้นสูงที่ได้รับอนุญาตทำงาน

ต่อไปนี้คือตัวอย่างตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานของกรมการจัดหางาน และกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ตารางที่ 15 ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานของกรมจัดหางาน

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการตามแผนยุทธศาสตร์กลุ่มภารกิจ (น้ำหนัก : ร้อยละ 15)	**15**
1. ร้อยละของค่าเฉลี่ยในการจัดหางานและพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการแรงงานในแต่ละจังหวัด	3.75
2. ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมและมีงานทำภายใน 3 เดือน	3.75
3. ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมและสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ภายใน 3 เดือน	3.75
4. ระดับความสำเร็จในการพัฒนาประโยชน์จากคนต่างด้าวระดับฝีมือขั้นสูงที่ได้รับใบอนุญาตทำงาน	3.75
ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการตามแผนยุทธศาสตร์กรม (น้ำหนัก : ร้อยละ 20)	**20**
1. ร้อยละของการมีงานทำ	
2. ร้อยละของจำนวนผู้ร้องทุกข์ตามพระราชบัญญัติจัดหางาน (กรณีบริษัทจัดหางาน) ได้รับการแก้ไข	5
3. ร้อยละของจำนวนผู้ร้องทุกข์ตามพระราชบัญญัติจัดหางาน (กรณีสาย/นายหน้าเถื่อน) ได้รับการแก้ไข	4
4. จำนวนอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีการวิเคราะห์ความต้องการแรงงาน	3
5. ระดับความสำเร็จของการปรับปรุงการบริหารจัดการเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของจังหวัดและองค์กรปกครองท้องถิ่น	10

ตารางที่ 16 ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการตามแผนยุทธศาสตร์กลุ่มภารกิจ (น้ำหนัก : ร้อยละ 15)	**15**
1. ร้อยละของค่าเฉลี่ยในการจัดหางานและพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการแรงงานในแต่ละจังหวัด	3.75
2. ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมและมีงานทำภายใน 3 เดือน	3.75
3. ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมและสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ภายใน 3 เดือน	3.75
4. ระดับความสำเร็จในการพัฒนาประโยชน์จากคนต่างด้าวระดับฝีมือขั้นสูงที่ได้รับใบอนุญาตทำงาน	3.75
ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการตามแผนยุทธศาสตร์กรม (น้ำหนัก : ร้อยละ 20)	**20**
จำนวนแรงงานที่ผ่านการพัฒนาองค์ความรู้ ฝีมือ และศักยภาพ	4
1. จำนวนแรงงานที่ผ่านการพัฒนาองค์ความรู้ ฝีมือ และศักยภาพ ในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์	(2)

ตารางที่ 16 (ต่อ) ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติราชการตามแผนยุทธศาสตร์กรม (ต่อ)	
2. จำนวนแรงงานที่ผ่านการพัฒนาองค์ความรู้ ฝีมือ และศักยภาพ ในกลุ่มอุตสาหกรรม IT อิเล็กทรอนิกส์ อาหาร แฟชั่นและการท่องเที่ยว	(2)
จำนวนแรงงานที่เข้าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานโดยผ่านการทดสอบและได้รับการรับรองฝีมือแรงงาน	*4*
1. จำนวนแรงงานที่เข้าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานโดยผ่านการทดสอบและได้รับการรับรองฝีมือแรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์	(2)
2. จำนวนแรงงานที่เข้าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานโดยผ่านการทดสอบและได้รับการรับรองฝีมือแรงงาน IT อิเล็กทรอนิกส์ อาหาร แฟชั่นและการท่องเที่ยว	(2)
จำนวนสถานประกอบกิจการหน่วยงาน ร่วมเป็นเครือข่ายการพัฒนาฝีมือแรงงาน (แห่ง)	*2*
ร้อยละของผู้ผ่านการพัฒนาศักยภาพแรงงาน และสามารถเป็นผู้ประกอบอาชีพอิสระ	*3*
จำนวนสถานประกอบการที่ได้รับการส่งเสริมให้ใช้ระบบมาตรฐานฝีมือแรงงานเพื่อการพัฒนากำลังแรงงาน (แห่ง)	*3*
ระดับความสำเร็จในการบริหารสินทรัพย์	*4*

กล่าวโดยสรุป ในด้านการมีงานทำนั้น กระทรวงแรงงาน ซึ่งเป็นองค์กรหลักในการบริหารแรงงาน พัฒนาประชากรให้มีงานทำ มีศักยภาพ สนับสนุนขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยมีพันธกิจในการพัฒนาฝีมือแรงงาน รวมทั้ง ขยายโอกาสและเพิ่มทางเลือกในการประกอบอาชีพและมีงานทำ มียุทธศาสตร์สำคัญสองประการ ได้แก่ การขยายโอกาสการมีงานทำทั้งในและนอกระบบ กับการเพิ่มศักยภาพแรงงานให้ได้มาตรฐานสากล สำหรับอย่างแรก มีเป้าหมายให้แรงงานทั้งในและนอกระบบสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล แหล่งงาน เพื่อเพิ่มโอกาสและทางเลือกในการประกอบอาชีพ สำหรับอย่างหลัง ก็เพื่อให้แรงงานมีความรู้ ทักษะ และฝีมือตามมาตรฐานสากล

สำหรับตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินของการมีงานทำ และการพัฒนาทักษะแรงงานมีดังนี้

ตารางที่ 17 ตัวชี้วัดและเกณฑ์การประเมินของการมีงานทำ และการพัฒนาทักษะแรงงาน

ตัวชี้วัด และเกณฑ์การประเมิน								
เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	Baseline	เป้าหมาย	เกณฑ์การประเมิน				
			ปี 49	1	2	3	4	5
1) แรงงานทั้งในและนอกระบบสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลแหล่งงาน เพื่อเพิ่มโอกาสและทางเลือกในการประกอบอาชีพ	1. ร้อยละของผู้มาใช้บริการมีงานทำ	ปี 47 (45)	50	42.5	45	47.5	50	52.5
	2. ร้อยละของความพึงพอใจของผู้มาใช้บริการ	ปี 47 (76)	79	76	77	78	79	80
	3. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของผู้มาใช้บริการจัดหางานผ่านทาง Internet	ปี 47 (25,000)	10	4	6	8	10	12
	4. ร้อยละที่ลดลงของแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมาย	ปี 47 (800,000)	5	3.5	4	4.5	5	5.5
	5. จำนวนครั้งของบริการจัดหางานเคลื่อนที่สู่ประชาชน	NA	1,800	1,200	1,400	1,600	1,800	2,000
	6. จำนวนจุดบริการของหน่วยงานภายนอกที่ให้บริการข้อมูลข่าวสารตลาดแรงงาน	NA	850	700	750	800	850	900
	7. จำนวนจุดให้บริการในการให้บริการแนะแนวอาชีพ	NA	1,600	1,300	1,400	1,500	1,600	1,700
2) แรงงานมีความรู้ทักษะ และฝีมือตามมาตรฐานสากล	1. ร้อยละของแรงงานที่ได้รับการพัฒนาฝีมือแรงงานสามารถทำงานในอุตสาหกรรมเป้าหมาย	NA	40	32.5	35	37.5	40	42.5
	2. ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการพัฒนาศักยภาพเป็นบุคลากรเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงาน	NA	30	22.5	25	27.5	30	32.5
	3. ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของสถานประกอบกิจการโดยใช้หลักการมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติเพื่อพัฒนากำลังแรงงาน	NA	10	4	6	8	10	12
	4. สัดส่วนของแรงงานที่ผ่านการทดสอบฝีมือแรงงานได้ไปทำงานในต่างประเทศ	NA	0.7	0.55	0.60	0.65	0.70	0.75

ง. นิยามของการมีงานทำ

นอกจากมาตรการต่างๆ ในการส่งเสริมการมีงานทำ ที่กล่าวมาแล้วในข้อ ค. เราอาจให้คำนิยามของคำว่าการมีงานทำ และมองหากลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาประเมินผลสำเร็จของการศึกษา ได้ดังนี้

ในการสำรวจภาวะการมีงานทำของประชากร (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2549)

ผู้มีงานทำ หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

1. ได้ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป โดยได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผล ค่าตอบแทนที่มีลักษณะอย่างอื่นสำหรับผลงานที่ทำ เป็นเงินสด หรือสิ่งของ
2. ไม่ได้ทำงาน หรือทำงานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่เป็นบุคคลที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ (ซึ่งจะถือว่าเป็น ผู้ที่ปกติมีงานประจำ)
   2.1 ยังได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน
   2.2 ไม่ได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน แต่ยังมีงานหรือธุรกิจที่จะกลับไปทำ
3. ทำงานอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับจ้างในวิสาหกิจหรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือน หรือของสมาชิกในครัวเรือน

ผู้ว่างงาน หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

1. ไม่ได้ทำงานและไม่มีงานประจำ แต่ได้หางาน สมัครงานหรือรอการบรรจุ
2. ไม่ได้ทำงานและไม่มีงานประจำ และไม่ได้หางานทำ

จำนวนประชากรมีประมาณ 65.2 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นผู้มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ประมาณ 50.4 ล้านคน โดยเป็นผู้ที่อยู่ในกำลังแรงงานรวมประมาณ 36.4 ล้านคน

กำลังแรงงานปัจจุบันซึ่งประกอบด้วย ผู้มีงานทำและผู้ที่พร้อมจะทำงาน มีจำนวนประมาณ 35.5 ล้านคน ต่างจากกำลังแรงงานรวมประมาณ 291,200 คน ซึ่งจำนวนที่แตกต่างนี้เป็นผู้ที่ไม่พร้อมจะทำงานเนื่องจากรอฤดูกาล หรือที่เรียกว่า กำลังแรงงานที่รอฤดูกาล

จำนวนผู้ว่างงานมีประมาณ 6.0 แสนคน หรือร้อยละ 1.7 ของกำลังแรงงานปัจจุบัน ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่กำลังหางานทำประมาณร้อยละ 0.3 และเป็นผู้ที่ไม่ได้หางานทำแต่พร้อมจะทำงานร้อยละ 1.4

ส่วนผู้ที่ไม่อยู่ในกำลังแรงงาน แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ กลุ่มผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และกลุ่มผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปี โดยกลุ่มแรกมีประมาณร้อยละ 21.5 ของประชากรทั้งสิ้น หรือร้อยละ 27.8 ของผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย แม่บ้าน ประมาณ 4.7 ล้านคน นักเรียน 4.0 ล้านคน และเด็ก คนชรา หรือผู้ป่วยพิการจนไม่สามารถทำงานได้ ประมาณ 4.3 ล้านคน สำหรับผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 15 ปีนั้นมีประมาณ 14.8 ล้านคนหรือร้อยละ 22.7 ของประชากรทั้งสิ้น

ในจำนวนผู้มีงานทำทั้งสิ้นประมาณ 35.5 ล้านคนนั้น ส่วนใหญ่ทำงานในฐานะลูกจ้าง ร้อยละ 45.2 ในจำนวนนี้ประมาณ 4 ใน 5 เป็นลูกจ้างเอกชน รองลงมาคือ ทำงานส่วนตัวโดยไม่มีลูกจ้างร้อยละ 31.6 ช่วยธุรกิจในครัวเรือนโดยไม่ได้รับค่าจ้างร้อยละ 19.8 นายจ้างร้อยละ 3.2

ตารางที่ 18 ร้อยละของผู้มีงานทำ จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรม	รวม
ยอดรวม	**100.0**
ภาคเกษตรกรรม	**38.6**
1. เกษตรกรรม การล่าสัตว์ และการป่าไม้	37.3
2. การประมง	1.3
นอกภาคเกษตรกรรม	**61.4**
1. การทำเหมืองแร่ และเหมืองหิน	0.1
2. การผลิต	15.8
3. การไฟฟ้า ก๊าซ และการประปา	0.3
4. การก่อสร้าง	6.5
5. การขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ รถจักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน	15.6
6. โรงแรม และภัตตาคาร	6.5
7. การขนส่ง สถานที่เก็บสินค้า และการคมนาคม	2.9
8. การเป็นสื่อกลางทางการเงิน	1.0

ตารางที่ 18 ร้อยละของผู้มีงานทำ จำแนกตามหมวดอุตสาหกรรม (ต่อ)

อุตสาหกรรม	รวม
9. กิจการด้านอสังริมทรัพย์ การให้เช่า และกิจกรรมทางธุรกิจ	1.9
10. การบริหารราชการ และการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ	3.2
11. การศึกษา	2.9
12. งานด้านสุขภาพ และงานสังคมสงเคราะห์	1.7
13. กิจกรรมด้านบริการชุมชน สังคม และการบริการส่วนบุคคลอื่นๆ	2.2
14. ลูกจ้างในครัวเรือนส่วนบุคคล	0.6
15. องค์การระหว่างประเทศและองค์การต่างประเทศอื่นๆ และสมาชิก	0.0
16. ไม่ทราบ	0.2

N = 35,502,300 คน

เมื่อพิจารณาอุตสาหกรรมหรือประเภทกิจการของสถานที่ที่ผู้ที่มีงานทำทำอยู่นั้น จากตาราง พบว่ามีผู้ทำงานในภาคเกษตรกรรมร้อยละ 38.6 และนอกภาคเกษตรกรรม ร้อยละ 61.4 โดยส่วนใหญ่ทำงานในสาขาการผลิตและการขายส่ง การขายปลีก การซ่อมแซมยานยนต์ รถจักรยานยนต์ ของใช้ส่วนบุคคล และของใช้ในครัวเรือน ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 15.8 และ 15.6 ตามลำดับ รองลงมาคือสาขาการก่อสร้างและสาขาการโรงแรมและภัตตาคารเท่ากันร้อยละ 6.6 สาขาการบริหารราชการและการป้องกันประเทศ รวมทั้งการประกันสังคมภาคบังคับ ร้อยละ 3.2 สาขาการขนส่ง สถานที่เก็บสินค้าและการคมนาคม และสาขาการศึกษาเท่ากันร้อยละ 2.9 ที่เหลือกระจายอยู่ในสาขาอื่นๆ

สำหรับระดับการศึกษาที่สำเร็จของผู้มีงานทำ พบว่า ผู้มีงานทำส่วนใหญ่จบการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษาและไม่ได้รับการศึกษาเลย ซึ่งมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 59.0 ส่วนผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษามีร้อยละ 26.4 และผู้ที่จบในระดับอุดมศึกษามีร้อยละ 14.1 ที่เหลือเป็นการศึกษาอื่นๆ

ตารางที่ 19 ร้อยละของผู้มีงานทำ จำแนกตามระดับการศึกษาที่สำเร็จ

ยอดรวม	100.0
ไม่มีการศึกษา	3.6
ต่ำกว่าประถมศึกษา	33.9
ประถมศึกษา	21.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	14.4
มัธยมศึกษาตอนปลาย	12.0
- สายสามัญ	8.7
- สายอาชีวศึกษา	3.3
- สายวิชาการศึกษา	0.0
อุดมศึกษา	14.1
- สายวิชาการ	7.5
- สายวิชาชีพ	4.2
- สายวิชาการศึกษา	2.3
อื่นๆ [1]	0.1
ไม่ทราบ	0.5

[1] รวมอาชีวศึกษาระยะสั้น N = 35,502,300 คน

สำหรับระดับการศึกษาของผู้ว่างงานนั้นประมาณร้อยละ 31.6 เป็นผู้ที่จบการศึกษาไม่เกินระดับประถมศึกษาและไม่มีการศึกษา ร้อยละ 36.8 เป็นผู้ที่จบระดับมัธยมศึกษา และร้อยละ 31.6 เป็นผู้ที่จบระดับอุดมศึกษา

ในงานวิจัยเรื่องการศึกษากับการมีงานทำ (อภิชัย พันธเสนและคณะ, 2528) ได้จำแนก การมีงานทำ ด้วยตัวชี้วัด ด้านอาชีพ ได้แก่ วิชาชีพ การบริหารหรือเสมียน การขาย การขนส่ง เกษตรกร งานเหมือง ผู้เกี่ยวข้องกับการผลิต กับบริการ

เมื่อจำแนกตาม สถานภาพการทำงาน จะมีตัวชี้วัด ดังนี้ คือ ลูกจ้างเอกชน ลูกจ้างรัฐบาล นายจ้าง ทำงานส่วนตัว กับช่วยธุรกิจในครัวเรือน

และจำแนกโครงสร้างของตลาดแรงงาน ตามภาคเศรษฐกิจก็จะมีตัวชี้วัด ดังนี้ คือ เกษตรกรรม อุตสาหกรรม กับบริการทั้งภาครัฐและเอกชน

นอกจากนี้แล้ว ก็แบ่งโครงสร้างของการมีงานทำ ออกเป็นใน**เมือง**กับ**ชนบท**

ทั้งนี้ โดยเน้นความสัมพันธ์กับการศึกษา ด้วยตัวชี้วัดของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับต่างๆ ได้แก่ **ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ อาชีวศึกษา**

อาชีวศึกษาชั้นสูง ฝึกหัดครู กับอุดมศึกษา สำหรับระดับอุดมศึกษานั้นยังจำแนกออกตามสาขาวิชา เป็นมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ นิติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ แพทยศาสตร์ เกษตรศาสตร์ เภสัชศาสตร์ และอื่นๆ

อนึ่ง ได้มีการศึกษาการว่างงาน ควบคู่ไปกับการมีงานทำด้วย เช่น พบว่า การว่างงานส่วนหนึ่งเกิดจากผู้ที่มีวัยควรที่จะอยู่ในระบบการศึกษา คือ อายุ 12-14 ปี ถูกส่งเข้าตลาดแรงงาน ทำให้การว่างงานของผู้ที่อยู่ในวัยหนุ่มสาว ซึ่งมีอายุ 15-24 ปี เพิ่มสูงขึ้น ในขณะเดียวกัน ยิ่งมีการศึกษาสูงขึ้น สัดส่วนระหว่างผู้ที่ไม่มีงานทำและมีงานทำ สูงกว่าผู้มีการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นต้น อย่างไรตาม ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการว่างงาน เป็นเรื่องของดุลยภาพระหว่างอุปสงค์และอุปทานในตลาดแรงงานของผู้ที่มีการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยนอกวงการศึกษา

จากโครงการพัฒนาเครื่องชี้วัด สภาวะแวดล้อมตลาดแรงงานไทย (ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคณะ, 2544) ได้มีการทบทวนแบบจำลองที่มีอยู่ มีการศึกษาปัจจัยด้านแรงงาน รวมทั้งสร้างแบบจำลองการว่างงานขึ้น โดยจำแนกผู้ว่างงานออกเป็น 3 กลุ่มหลัก ตามแนวคิดของการแบ่งตลาดเป็นส่วน คือ

1) ผู้ว่างงานที่ออกจากตลาดที่เป็นระบบ ซึ่งเป็นตลาดที่แรงงานต้องการเข้าไปมีส่วนร่วม ตลาดจะต้องการบุคลากรที่มีทักษะพิเศษ ผลตอบแทนสูง มีความมั่นคงในอาชีพ มีการก้าวหน้าในสายงาน แรงงานจึงไม่ต้องการออกจากตลาดนี้
2) ผู้ว่างงานที่ออกจากตลาดที่ไม่เป็นระบบ ซึ่งเป็นตลาดที่ไม่ต้องการทักษะเฉพาะนัก ผลตอบแทนจะอยู่ในระดับที่ต่ำกว่ากลุ่มแรก ไม่มีความมั่นคงในหน้าที่การงาน มีการเข้าออกงานสูง
3) ผู้ว่างงานที่ไม่เคยทำงานมาก่อน เป็นผู้ที่เพิ่งเข้าสู่ตลาดแรงงานเป็นครั้งแรก จะเหมือนแรงงานทั่วไป คือ มีความต้องการเข้าสู่ตลาดที่เป็นระบบ

สำหรับตัวแปรอิสระ ก็ได้แก่ อัตราการใช้กำลังการผลิต ชั่วโมงการทำงานในตลาดที่เป็นระบบ ตำแหน่งงานว่างที่สถานประกอบการมารายงานกับกรมจัดหางาน มูลค่าผลผลิตที่แท้จริงในภาคการเกษตร และสัดส่วนกำลังแรงงานที่จบการศึกษาระดับอุดม ศึกษา

ในการบรรเทาปัญหาการว่างงาน รัฐบาลจึงได้ใช้งบประมาณเพื่อขยายการจ้างงาน โดยเฉพาะในชนบท ประคับประคองให้ธุรกิจที่มีการจ้างงานจำนวนมากสามารถดำเนินการต่อไปได้ และแก้ไขปัญหาแรงงานที่ถูกเลิกจ้าง จากการเร่งรัดบรรจุงานใหม่ ฝึกอบรมเพิ่มทักษะฝีมือใหม่ และประสานความช่วยเหลือผู้ถูกเลิกจ้างอย่างเป็นเครือข่ายเชื่อมโยงทั่วทุก

จังหวัด ตามแผนปฏิบัติการบรรเทาปัญหาว่างงาน ด้วยมาตรการจาก พ.ศ. 2540 เหล่านี้ ได้แก่ ประหยัดหรือไทยช่วยไทย จ้างงานในชนบท แก้ไขแรงงานต่างด้าว ส่งแรงงานไปทำงานต่างประเทศ ส่งเสริมการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรม เกษตรทฤษฎีใหม่ ทางสว่างแห่งอาชีพ สร้างงานชุมชนในภาวะเศรษฐกิจถดถอย และจ้างงานชั่วคราว สำหรับผู้มีการศึกษา โดยแบ่งเป็นกลุ่มกิจกรรมการจ้างงานโดยตรง สำหรับผู้ถูกเลิกจ้าง กลุ่มกิจกรรมการจ้างงานโดยอ้อมเพื่อขยายโอกาสหรือรักษาสถานภาพการมีงานทำของแรงงาน เช่น การพัฒนายกระดับฝีมือแรงงาน การฝึกอบรมการประกอบธุรกิจขนาดย่อม การส่งเสริมร้านค้าชุมชนและกลุ่มออมทรัพย์ และการแนะนำช่วยเหลือแก้ไขปัญหาของผู้ประกอบการ เป็นต้น

ดังจะเห็นว่า สำหรับฉลองภพ กับ ยงยุทธ (ฉลองภพ สุสังกร์กาญจน์ และยงยุทธ แฉล้มวงษ์, 2531) การมีงานทำหรือการว่าจ้างแรงงานนั้น แบ่งออกตามภาคหรือสาขาการผลิตที่สำคัญออกเป็น เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และบริการ จากนั้นก็ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่าง การมีงานทำกับระดับการศึกษา โดยจำแนกการศึกษาออกเป็นประถมศึกษาและต่ำกว่า มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา การฝึกหัดครู และมหาวิทยาลัย นอกจากนี้แล้ว ก็ยังจำแนกสถานภาพการว่าจ้างแรงงานออกเป็น เอกชน รัฐบาล กับอาชีพส่วนตัวอีกด้วย โดยพบว่ากำลังแรงงานของไทยมีการศึกษาสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้สามารถปรับตัวเข้ากับการเรียนรู้ทักษะที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมได้ โดยเฉพาะภาคเกษตรกรรม ถือเป็นภาคที่สำคัญที่สุดในการว่าจ้างงาน เพราะในชนบทประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพส่วนตัว (non-account) คือ อาชีพทางการเกษตรเป็นหลัก ที่สำคัญก็คือมีการค้นพบโครงสร้างตลาดแรงงานในเมืองดังต่อไปนี้

1) ถ้ากำลังแรงงานเป็นชาย มีการศึกษาดี และไม่ใช่ผู้อพยพย้ายถิ่นมาใหม่ๆ จะมีโอกาสที่จะได้รับเข้าทำงานในตลาดแรงงานที่มีรูปแบบมากกว่า
2) พวกที่ไม่สามารถเข้าทำงานในตลาดที่มีรูปแบบได้ ถ้าเป็นชายที่มีการศึกษาสูง จะรอคอยโอกาสที่จะเข้าทำงานในตลาดมีรูปแบบให้ได้ ดังนั้น จึงเลือกที่จะตกงานและรอสมัครทำงานครั้งต่อไป โดยส่วนใหญ่จะได้รับการอุปถัมภ์ทางการเงินจากครอบครัว
3) ในกลุ่มพวกอยู่ในตลาดไม่มีรูปแบบ การศึกษาไม่ใช่ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อค่าจ้าง ดังนั้น จึงไม่มีแรงกระตุ้นทำให้บุคคลกลุ่มนี้มุ่งเรียนหนังสือให้สูงขึ้น การจ่ายค่าจ้างในตลาดแบบนี้ในภาคกลาง กรุงเทพฯ และภาคใต้ จะจ่ายค่าจ้างสูงกว่าภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และผู้ชายจะได้ค่าจ้างสูงกว่า ผู้ย้ายมา

ทำงานใหม่จะได้ค่าจ้างต่ำในช่วงแรก แต่เมื่ออยู่ไป ค่าจ้างก็จะสูงขึ้นเท่ากับผู้ที่อยู่แต่เดิม

4) ผลตอบแทนของการศึกษาในกลุ่มที่ทำงานในตลาดที่มีรูปแบบค่อนข้างชัดเจน ยิ่งมีการศึกษาสูงขึ้นก็จะได้ผลตอบแทนสูงเป็นเงาตามตัว
5) รัฐบาลจะจ่ายค่าจ้างสูงกว่าเอกชน ยกเว้นที่พวกที่จบการศึกษามหาวิทยาลัย
6) ผู้ย้ายถิ่นน้อยกว่า 5 ปี ในตลาดที่มีรูปแบบ จะได้ค่าจ้างต่ำกว่าพวกที่อยู่ในท้องถิ่นนั้น ที่เป็นเช่นนี้ อาจจะเป็นเรื่องของความมั่นใจในตัวคนงานของนายจ้าง ถ้าคนงานมาจากต่างถิ่นโอกาสที่คนงานจะออกจากงานย้ายกลับถิ่นเดิมจะมีมากกว่า

การศึกษาอีกรายงานหนึ่ง (Alva & Entwisle, 2002) ได้มีการจำแนกการมีงานทำหรือการจ้างงานออก ตามมาตรวัด เหล่านี้ ได้แก่ การมีงานทำในภาคเกษตรกรรม นอกเกษตรกรรม หรือไม่มีอาชีพ

สำหรับสองอย่างหลัง ก็ได้แก่

1) คนว่างงาน ได้แก่ ผู้ที่ยังเรียนอยู่ในโรงเรียน วิทยาลัย หรือฝึกอาชีพ แม่บ้าน หรืออยู่บ้านของพ่อแม่ ไม่มีงานหรืออาชีพ
2) ทำงานนอกเกษตรกรรม ได้แก่ งานที่ใช้ทักษะ และผู้ใช้แรงงานที่ไม่ใช้ทักษะ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการผลิต ทำงานในภาคบริการ และกลุ่มทำงานภาครัฐ งานอาชีพ และงานอื่นๆ

แผนกลยุทธ์พัฒนากำลังคนด้านอุตสาหกรรม (ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคณะ, 2547) ได้อาศัยข้อมูลความต้องการแรงงาน เปรียบเทียบกับอุปทานแรงงานระดับ ปวช. ขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2548 ถึง พ.ศ. 2552 โดยเน้นอุตสาหกรรมการผลิต อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ และอุตสาหกรรมบริการ ทั้งนี้โดยตระหนักว่า ยังมีคนไปทำงานเป็นข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ และเป็นนายจ้างหรือผู้ประกอบธุรกิจส่วนบุคคล หรือผู้ช่วยธุรกิจครัวเรือนนอกภาคเกษตรด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่าง การศึกษากับการมีงานทำได้อย่างหนึ่ง โดยที่การศึกษาจำแนกออกเป็นการศึกษาระดับและสาขาวิชาต่างๆ แต่ก็เน้นแรงงานด้าน S&T

สำหรับ**การมีงานทำ**หรือ**การจ้างงาน**นั้น จำแนกออกตามอาชีพต่างๆ ได้ดังนี้

1) อุตสาหกรรมการผลิต 12 สาขา ได้แก่ อาหารและอาหารสัตว์ สิ่งทอ รองเท้า เครื่องหนัง อุตสาหกรรมไม้และเครื่องเรือน ปิโตรเคมี แม่พิมพ์ ยางพาราและ

ผลิตภัณฑ์ยาง เซรามิคและแก้ว เหล็กและเหล็กกล้า เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์และชิ้นส่วน อัญมณีและเครื่องประดับ และอื่นๆ

2) อุตสาหกรรมโลจิสติกส์ ได้แก่ การเป็นผู้บริหารหรือผู้ประกอบวิชาชีพ เสมียนหรือพนักงานบริการ ผู้ปฏิบัติงานขับเคลื่อน ผู้ใช้แรงงาน และอื่นๆ
3) อุตสาหกรรมบริการ ได้แก่ โรงแรม ภัตตาคาร กิจกรรมด้านคอมพิวเตอร์ กิจกรรมด้านธุรกิจท่องเที่ยวและนำเที่ยว และบริการอื่นๆ
4) บริการอื่นๆ ได้แก่ MICE ซึ่งประกอบด้วย organizers, venue workers, contractors และ freight forwarders นอกจากนี้ก็ได้แก่ SPA ซึ่งประกอบด้วย managers, therapists, receptionists และ attendants

อาชีพต่างๆ ข้างต้น ถือเป็นคำนิยาม นิยามปฏิบัติการหรือตัวชี้วัดของคำว่าการมีงานทำ หรือการจ้างงานได้ อย่างหนึ่ง

อนึ่ง รายงานนี้ได้เน้นถึง ปัญหาการพัฒนากำลังคนทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ช่วงห่างของทักษะที่คาดหวังและสภาพเป็นจริง ปัญหาระดับเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่มีผลต่อการจ้างงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลยุทธ์ มาตรการ และหน่วยงานรับผิดชอบหลักไว้โดยเฉพาะ

ตามยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนทางเทคโนโลยี (นิตย์ จันทรมังคละศรี และคณะ, 2538)

จากรายงานผลการวิจัยที่อาศัยข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ รวมทั้งการสัมภาษณ์ การแจกแบบสอบถาม และการร่วมประชุมระดมสมอง

โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการผลิตบุคลากรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งระดับความต้องการบุคลากรเหล่านั้น ซึ่งจำแนกเป็นวิศวกร นักวิทยาศาสตร์และช่างเทคนิคอุตสาหกรรม ตามกลุ่มและสาขาต่างๆ ตลอดจนจำนวนผู้เข้าสู่ตลาดแรงงานหรือการจ้างงานจริง แต่ละสาขาเศรษฐกิจ ซึ่งได้แก่ สาขาการผลิตอุตสาหกรรม ภาคเกษตร ภาคบริหารราชการและการศึกษา ภาคสาธารณูปโภคและขนส่งคมนาคม สาขาก่อสร้าง สาขาบริการอื่นๆ สำหรับสาขาการผลิตอุตสาหกรรมประกอบด้วย อุตสาหกรรมอาหาร สิ่งทอ ผลิตภัณฑ์ไม้แปรรูป อุตสาหกรรมพื้นฐาน รวมทั้ง อุตสาหกรรมกลุ่มไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น การมีงานทำหรือการจ้างงานจึงสามารถจำแนกออกตามสาขาเศรษฐกิจเหล่านี้ได้ ส่วนระดับการศึกษานั้น รายงานนี้มุ่งเน้นแรงงานด้าน S&T ซึ่งต้องอยู่ในระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 6 ถึงแม้ว่าสำนักงานสถิติแห่งชาติจะเน้นรายละเอียดตั้งแต่ระดับนี้ลงมา ซึ่งได้รับความรู้

ความชำนาญจากสถาน ประกอบการไม่ใช่จากสถานศึกษา

ปรากฏว่า มีปัญหาสำคัญๆ ดังนี้

1. การขาดแคลนกำลังคน โดยเฉพาะด้านวิศวกรรม วิทยาศาสตร์ และช่างเทคนิคอุตสาหกรรม
2. สถาบันผลิตกำลังคนไม่ตอบสนองภาคเอกชนผู้ใช้ผลผลิต ทั้งเชิงปริมาณ องค์ ประกอบ และคุณภาพ
3. ธุรกิจเอกชนใช้ค่าตอบแทนที่สูงกว่าหน่วยงานของรัฐ และมหาวิทยาลัยเอกชนในการจูงใจให้ครูอาจารย์เข้าทำงาน จนเกิดสภาพสมองไหล ในขณะเดียวกันภาคธุรกิจก็ลงทุนในการพัฒนากำลังคนน้อย ด้วยเกรงจะถูกแย่งตัวไปยังบริษัทที่จ่ายค่าตอบแทนสูงกว่า
4. การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้ต้องมีการพัฒนาสติปัญญาให้สูงขึ้น โดยเฉพาะในการสร้างความสามารถในการคิดและวิเคราะห์ รวมทั้งทักษะทางคอมพิวเตอร์ ภาษาต่างประเทศ และการติดต่อสื่อสาร
5. การพัฒนาวิชาชีพทางเทคโนโลยีให้เป็นที่ยอมรับ และมีผลตอบแทนที่เหมาะสมที่จะทำให้คนหันมาสนใจเลือกวิชาชีพนี้

เพื่อการแก้ไขปัญหาเหล่านั้น จึงควรมีมาตรการดังต่อไปนี้

1. เพิ่มจำนวนกำลังคนที่สามารถพัฒนาเป็นกำลังคนทางเทคโนโลยี
2. เพิ่มกำลังการผลิตของระบบการศึกษาทางเทคโนโลยี
3. พัฒนาสถาบันและกิจกรรมฝึกอบรม
4. สนับสนุนการลงทุนพัฒนากำลังคนทางเทคโนโลยี
5. ปรับปรุงระบบการวางแผนพัฒนากำลังคนทางเทคโนโลยีและปรับปรุงยุทธศาสตร์การพัฒนา

ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพของบัณฑิต กับการมีงานทำ สำหรับระดับอุดมศึกษา นั้น ตัวบ่งชี้ของการมีงานทำ เป็นดังนี้ (http://www.psru.ac.th/new/qa/file/ch_pdf)

1) ร้อยละของบัณฑิตระดับปริญญาตรี ที่ได้งานทำและประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี
จากจำนวนบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาทั้งหมด ในปีนั้น ไม่นับรวมผู้ที่ศึกษาต่อ
2) ร้อยละของบัณฑิตที่จบปริญญาตรี ที่ได้ทำงานตรงสาขาที่สำเร็จการศึกษา

จากจำนวนบัณฑิตปริญญาตรีในปีนั้น ที่ได้ทำงานทั้งหมด

3) ร้อยละของบัณฑิตที่ได้รับเงินเดือนเริ่มต้นเป็นไปตามเกณฑ์
จากจำนวนบัณฑิตที่ได้รับงานทำ หรือมีรายได้ประจำจากการประกอบอาชีพอิสระ ทั้งหมดในปีนั้น
4) ระดับความพึงพอใจของนายจ้าง ผู้ประกอบการ ผู้ใช้บัณฑิต หรือผู้รับบริการที่มีต่อบัณฑิต
5) จำนวนนักศึกษาหรือศิษย์เก่า ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณยกย่อง ในด้านวิชาการ วิชาชีพ คุณธรรม จริยธรรม หรือรางวัลทางวิชาการ หรือด้านอื่นที่เกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิต
จากจำนวนนักศึกษาและบัณฑิตที่ได้รับรางวัลและประกาศเกียรติคุณ ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา
จากชื่อนักศึกษา และศิษย์เก่า ชื่อรางวัล ประกาศเกียรติคุณ หน่วยงานที่ให้ ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา
6) จำนวนวิทยานิพนธ์ และงานวิชาการของนักศึกษา ที่ได้รับรางวัล ระดับชาติ หรือระดับนานาชาติ ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา
7) ร้อยละของบทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาโทที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาโททั้งหมด
8) บทความจากวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ต่อจำนวนวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกทั้งหมด

ตัวอย่างเช่น ในการสำรวจความพึงพอใจของนายจ้างต่อคุณสมบัติของบัณฑิต และคุณสมบัติที่นายจ้างต้องการเกี่ยวกับภาวะการมีงานทำ (http://www.tu ac.th/org/ofrecto/planning/DATAPLAN/date/exe.sum.pdf) พบว่า มีความพึงพอใจต่อบัณฑิตมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ระดับดีมากและดีในภาพรวม นับจากกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ กับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตามลำดับ สำหรับคุณสมบัติของบัณฑิตนั้น ทั้ง 3 กลุ่มมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ส่วนคุณสมบัติเด่น ก็ได้แก่ การมีคุณธรรมจริยธรรม ความอ่อนน้อมถ่อมตน มีสัมมาคารวะและสุภาพเรียบร้อย รวมทั้งการมีจรรยาบรรณในอาชีพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มสังคมศาสตร์มีมนุษยสัมพันธ์ ขยันขันแข็งและเอาใจใส่งาน กลุ่มวิทยาศาสตร์ทำงานได้ทุกประเภท ไม่เกี่ยงงาน และประพฤติปฏิบัติในกรอบศาสนา กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ ขยันขันแข็ง เอาใจใส่งาน ตรงต่อเวลา และสามารถปรับตัวให้เข้ากับ

สิ่งแวดล้อมได้ อนึ่ง นายจ้างเห็นว่าควรปรับปรุงดังนี้ ได้แก่ ความสามารถในการวางแผนงาน การใช้ภาษาต่างประเทศ และความเป็นผู้นำ กล่าวโดยสรุป บัณฑิตดังกล่าวมีคุณสมบัติดังนี้ คือ มีคุณธรรมและจริยธรรม มีความรู้ความสามารถทางวิชาการ และมีความสามารถพื้นฐานในการทำงาน ตามลำดับ แต่คุณสมบัติที่นายจ้างต้องการ ซึ่งบัณฑิตเหล่านั้นขาดไปก็ได้แก่

1) ความสามารถในการคิด การทำและการแก้ปัญหา
2) ความสามารถในการวางแผน
3) ความสามารถในการวิเคราะห์และประยุกต์งาน และ
4) คุณภาพของงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มสังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์สุขภาพขาดความเป็นผู้นำ กลุ่มวิทยาศาสตร์ขาดความสามารถในการพูด สื่อความ การนำเสนองาน

กระทรวงศึกษาธิการและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของสาธารณรัฐเกาหลี (ศรีน้อย โพวาทอง, 2546) ได้กำหนดเป้าหมายและยุทธศาสตร์ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ดังนี้

1. พัฒนาให้ประชากรทุกคนมีสมรรถนะสำคัญๆ ที่จำเป็นสำหรับปฏิบัติงาน โดยที่ทุกคนต้องได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ให้เยาวชนลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง วางระบบเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านวิชาชีพตลอดชีวิต และส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. ใช้ความรู้และทรัพยากรมนุษย์เป็นแรงกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยจัดการศึกษาให้แก่เด็กอัจฉริยะ พัฒนาความรู้ และฝึกฝนกำลังแรงงานสำหรับงานด้านต่างๆ ขยายความร่วมมือระหว่างภาคอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัย รวมทั้งส่งเสริมการแลกเปลี่ยนบุคลากรระดับสูงระหว่างหน่วยงานเหล่านั้น และพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อปรับปรุงคุณภาพของอุตสาหกรรมบริการ

3. พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้ข้าราชการมีความเป็นมืออาชีพยิ่งขึ้น โดยเน้นการพัฒนาความสามารถและภาระหน้าที่ด้วยการศึกษาและการฝึกอบรม รวมทั้งการพัฒนาบุคลากร ในภาคเอกชนด้วย

4. วางโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้านการบริหารจัดการและการประเมิน พัฒนาและเผยแพร่องค์ความรู้ ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ รวมทั้ง การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

ที่น่าสนใจจากหนังสือเล่มนี้ก็ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำในด้านของวุฒิทางการศึกษา กับวิธีการจ้างงาน สำหรับวุฒิการศึกษาก็ได้แก่

1) ออกจากโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายกลางคัน หรือต่ำกว่านั้น
2) สำเร็จมัธยมศึกษาตอนปลาย
3) ออกจากวิทยาลัยกลางคัน
4) สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยที่สอนหลักสูตรสองปี และ
5) สำเร็จการศึกษาจากวิทยาลัยหรือสูงกว่านั้น

ส่วนวิธีการจ้างงานนั้นแยกเป็น
1) จ้างโดยแข่งขันกันอย่างเปิดเผย
2) สืบหามา
3) ผู้อื่นแนะนำ
4) สมัครด้วยตนเอง

พบว่า ผู้สำเร็จจากวิทยาลัยมีการแข่งขันกันอย่างเปิดเผย ส่วนที่ต่ำกว่าระดับนั้นส่วนมากผู้อื่นแนะนำ

การที่งานทางด้านการศึกษา กับงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อยู่ในหน่วยงานเดียวกันน่าจะทำให้การศึกษากับการมีงานทำมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ดังตัวอย่างของมาตรการเหล่านี้ เช่น การพัฒนาสมรรถนะด้านวิชาชีพตลอดชีวิต การพัฒนาความรู้และฝึกฝนคนงานสาขาต่างๆ ที่มีความสำคัญในเชิงยุทธศาสตร์ การพัฒนาบุคลากรเพื่อปรับปรุงคุณภาพของอุตสาหกรรมบริการ การส่งเสริมอาชีวศึกษาในทุกระดับ การส่งเสริมการฝึกอบรมทางวิชาชีพเพื่อป้องกันการตกงาน การศึกษาและการจ้างงานต้องมีความสัมพันธ์กันสำหรับกลุ่มที่มีรายได้น้อย การส่งเสริมการศึกษาต่อเนื่องหลังจากที่เข้าทำงานแล้ว เพิ่มกลุ่มร่วมมือเพื่อการฝึกอบรมระหว่างบริษัทขนาดใหญ่ และสถาบันฝึกอบรมของรัฐ การให้ธุรกิจขนาดย่อมและขนาดกลางฝึกอบรมร่วมกัน เป็นต้น

จ. การศึกษากับการมีงานทำ[4] : การสังเคราะห์

1. หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาที่ส่งเสริมการมีงานทำ ได้แก่

1.1 สถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการ ผลิตคนด้าน S&T สาขาที่ขาด

1.2 เพิ่มผู้เรียนสายอาชีพ และสร้างความก้าวหน้าในอาชีพ

1.3 พัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของอุตสาหกรรม ทั้งระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา

1.4 พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ยกระดับความสามารถในตลาดแรงงาน

1.5 สนับสนุนสถานประกอบการ มีส่วนร่วมพัฒนากำลังคน

2. ตัวแปรต้น และตัวแปรตาม

ตัวแปรต้น ได้แก่ บริการหรือมาตรการต่างๆ ทางการศึกษาของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ การมีงานทำของประชากรกลุ่มเป้าหมาย

3. สมมติฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

สมมติฐานหลัก : การศึกษา ส่งเสริมการมีงานทำ

สมมติฐานย่อย : มาตรการทางการศึกษาข้อ 1.1 ถึง 1.5 ส่งเสริมการมีงานทำ

4. นิยามเชิงมโนทัศน์และนิยามปฏิบัติการ

การศึกษาเป็นกระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ ทักษะ จิตใจ โดยการเรียนการสอน ณ ที่นี้ได้แก่ บริการหรือมาตรการต่างๆ ทางการศึกษา

สำหรับนิยามปฏิบัติการของการศึกษา ก็ได้แก่ มาตรการทางการศึกษาข้อ 1.1 ถึงข้อ 1.5 (หรือ ภาคผนวก ก.)

การมีงานทำ หมายถึง การที่บุคคลที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใดดังนี้ ได้แก่

---

[4] วรรณกรรมที่ได้สำรวจมาได้แก่ Vigdor, 2000 ; Martin, 2000 ; Hernes and Martin 2003 ; Martin 2003 ; Sanyal, 1995 ; Caillods, 1997 ; Avalos, 1995 ; Atchoarena, 2000 ; IIEP, 1997 ; Duru-Bellet, 2004 ; Lannert et al, 1999 ; บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ, 2541 ; สมเกียรติ ชอบผล, 2529 ; จรูญศรี มาดิลก และคณะ, 2549 ; สุเมธ แย้มนุ่น, 2547 และกระทรวงศึกษาธิการ, 2548 ก และ 2548 ข และกระทรวงศึกษาธิการ, 2547 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รายงานนี้ บทที่ 5

4.1 ได้ทำงานตั้งแต่ 1 ชั่วโมงขึ้นไป โดยได้รับค่าจ้าง เงินเดือน ผลกำไร เงินปันผล ค่าตอบแทนที่มีลักษณะอย่างอื่นสำหรับผลงานที่ทำเป็นเงินสด หรือสิ่งของ

4.2 ไม่ได้ทำงาน หรือทำงานน้อยกว่า 1 ชั่วโมง แต่เป็นบุคคลที่มีลักษณะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้ ได้แก่

4.2.1 ยังได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน

4.2.2 ไม่ได้รับค่าตอบแทน ค่าจ้าง หรือผลประโยชน์อื่นๆ หรือผลกำไรจากงานหรือธุรกิจ ในระหว่างที่ไม่ได้ทำงาน แต่ยังมีงานหรือธุรกิจที่จะกลับไปทำ

4.2.3 ทำงานอย่างน้อย 1 ชั่วโมง โดยไม่ได้รับจ้างในวิสาหกิจหรือไร่นาเกษตรของหัวหน้าครัวเรือน หรือของสมาชิกในครัวเรือน

นิยามปฏิบัติการของการมีงานทำ สามารถเลือกได้จากวรรณกรรมต่างๆ ที่สำรวจมา ในรายงานนี้ หน้า 102-113 เป็นต้น

5. รูปแบบ วิธีการวัดประเมินผล

เช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้วข้อ 5. หน้า 72 สำหรับตัวแบบในการศึกษา โปรดดูหน้า 56

6. เกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัด

เช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้วข้อ 6. หน้า 73

ในกรณีนี้ ตัวชี้วัดของการผลิตกำลังคนด้าน S&T (มาตรการทางการศึกษา) ก็เช่น

6.1 เพิ่มสัดส่วนของผู้จบการศึกษาพื้นฐานสาย S&T (เช่นให้ได้ร้อยละ 65 จากร้อยละ 55 ภายในปี 2552)

6.2 เพิ่มจำนวนกำลังคน S&T ระดับ ปวช. และ ปวส.

6.3 เพิ่มทักษะเชิงคิดและภาษาร้อยละ 25 สื่อสัมพันธ์ร้อยละ 20 ด้านคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 90 ในเวลา 5 ปี

สำหรับการมีงานทำ ตัวชี้วัด ก็อาจได้แก่ จำนวนคนหรือร้อยละของผู้มีงานทำ ร้อยละของค่าเฉลี่ยในการจัดหางาน หรือร้อยละของค่าเฉลี่ยในการพัฒนาฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับความต้องการแรงงานในแต่ละจังหวัด เป็นต้น

7. วิธีการรวบรวมข้อมูล

เช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้วข้อ 7. หน้า 74

สำหรับข้อ 6.1 ถึงข้อ 6.2 นั้น สามารถเก็บข้อมูลจากสถิติของหน่วยงานต่างๆ ได้ จากนั้นก็ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวิธีการที่เหมาะสม และอาจใช้เทคนิคการวิเคราะห์ทางสถิติตามเงื่อนไขที่อำนวย

8. ผลการวิจัย ประเมินครั้งนี้เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

เช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้วข้อ 8. หน้า 74

การวิจัย ประเมินในการศึกษานี้ เป็นไปตามนโยบายของรัฐบาล ที่เชื่อมั่นว่าการศึกษาส่งเสริมการมีงานทำ ซึ่งประเทศต่างๆ ก็มุ่งเน้นนโยบายนี้เช่นเดียวกัน จึงมีคุณค่าที่จะประเมินว่า สิ่งดังกล่าวเป็นจริงมากน้อยเพียงใด ในการประเมินสิ่งเหล่านั้น ควรประเมินเรื่องอะไรบ้าง

9. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำสู่การปฏิบัติ

เช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้วในข้อ 9. หน้า 75

บทที่ 6
การศึกษากับการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน[1]

การกระจายอำนาจให้ชุมชนและท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนามีมากขึ้น มีการเตรียมความพร้อมของท้องถิ่นด้วยการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เพื่อจัดทำแผนชุมชนแล้ว จำนวน 3,657 ตำบล ส่งเสริมกระบวนการประชาคมในการจัดทำแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแผนพัฒนาอำเภอทุกขั้นตอน รวมทั้งมีส่วนร่วมตรวจสอบติดตามการดำเนินงานควบคู่กับการพัฒนาศักยภาพของผู้นำชุมชน มีวิสาหกิจชุมชนที่จดทะเบียนทั่วประเทศ ขณะนี้จำนวน 28,296 แห่ง รวมทั้งมีการโอนเงินให้กองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแล้ว 77,508 ล้านบาท สำหรับประชาชนผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมการสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่ชุมชน อย่างไรก็ตามการสร้างภูมิคุ้มกันของชุมชนในการเผชิญกับกระแสโลกาภิวัฒน์ที่มากระทบอย่างรุนแรงและรวดเร็ว และการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ชุมชนต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมที่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และเป็นเครือข่าย

วิกฤตเศรษฐกิจที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นความไม่สมดุลของกระบวนการพัฒนาประเทศ ประกอบกับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วของประเทศไทย ขณะที่กระแสโลกาภิวัฒน์ได้นำพาระบบเศรษฐกิจยุคใหม่และการสื่อสารไร้พรมแดนเข้ามา ความรวดเร็วของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ภาวะความเป็นเมืองมากขึ้น และพฤติกรรมการบริโภค

[1] มาตรการทางการศึกษา ในบทที่ 5 ย่อมมีส่วนส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนด้วย

เลียนแบบโลกตะวันตก ล้วนส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนในชุมชนทั้งสิ้น ปัจจัยดังกล่าวจะเป็นภัยคุกคามถ้าชุมชนขาดความรู้เท่าทันการเปลี่ยน แปลงที่เกิดขึ้น หรือเป็นการสร้างโอกาสในการพัฒนา ถ้าชุมชนมีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากบริบทการเปลี่ยนแปลงได้เหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา การเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549 ข)

จากการศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนให้ชุมชนเข้มแข็ง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544) คน ถือเป็นศูนย์กลางในแผนพัฒนาฉบับที่ 8 และฉบับที่ 9 ที่จะต้องเพิ่มศักยภาพของคนและเสริมสร้างชุมชนให้มีความเข้มแข็งให้พร้อมในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ รวมทั้งช่วยลดผลกระทบต่างๆ ด้วยการใช้ทุนทางสังคม โดยเฉพาะการรวมกลุ่มให้ชุมชนแก้ปัญหาได้เอง

ชุมชนเข้มแข็ง (community empowerment) เป็นชุมชนที่พึ่งตนเองได้ แก้ปัญหาของตนได้ โดยใช้ภูมิปัญญาและกระบวนการในท้องถิ่น อาจใช้แทนคำว่า ประชาสังคม (civil society) ได้

ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542 คณะกรรมการนโยบายสังคม ซึ่งมีนายก รัฐมนตรีเป็นประธาน จึงมีมติเห็นชอบในหลักการของแผนปฏิบัติการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเป็นเงิน 113,481 ล้านบาท โดยเฉพาะแผนในระดับตำบล ทั้ง อบต. และชุมชน (http://www.spokeman.go.th)

จากการศึกษาข้างต้น มูลเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการรวมกลุ่ม ก็ได้แก่ ต้องการรายได้เพิ่มขึ้น มีปัญหาด้านสุขภาพ ได้รับการแนะนำส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอก ต้องการเงินทุนและความรู้เพื่อประกอบอาชีพ สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น ต้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคม ซึ่งได้แก่ ชีวจิต

ลักษณะของความเข้มแข็งของชุมชน หรือการรวมกลุ่มที่เกิดขึ้น ได้แก่ การรวมกลุ่มเพื่อช่วยเหลือคนในชุมชน การรวมกลุ่มอาชีพ และการรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาของส่วนรวม

ปัจจัยภายในที่สนับสนุนให้กลุ่มประสบความสำเร็จ ก็ได้แก่ ผู้นำหรือคณะกรรมการ สมาชิกกลุ่ม หรือคนในชุมชน และการมีทรัพยากรในท้องถิ่นที่เอื้ออำนวย ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ หน่วยงานภายนอกที่เข้ามาจัดตั้งกลุ่มสนับสนุนให้คำปรึกษาประสานงานกับการประสานเครือข่ายด้านการพัฒนาคุณภาพสินค้าและการตลาด รวมทั้งตลาดต้องการผลิตภัณฑ์ธรรมชาติหรือชีวจิตมากขึ้น

สำหรับองค์ประกอบของชุมชนเข้มแข็ง เป็นดังนี้

1. มีบุคคลหลากหลายที่รวมตัวกันเป็นองค์กรชุมชนอย่างเป็นทางการหรือไม่เป็น

ทางการ

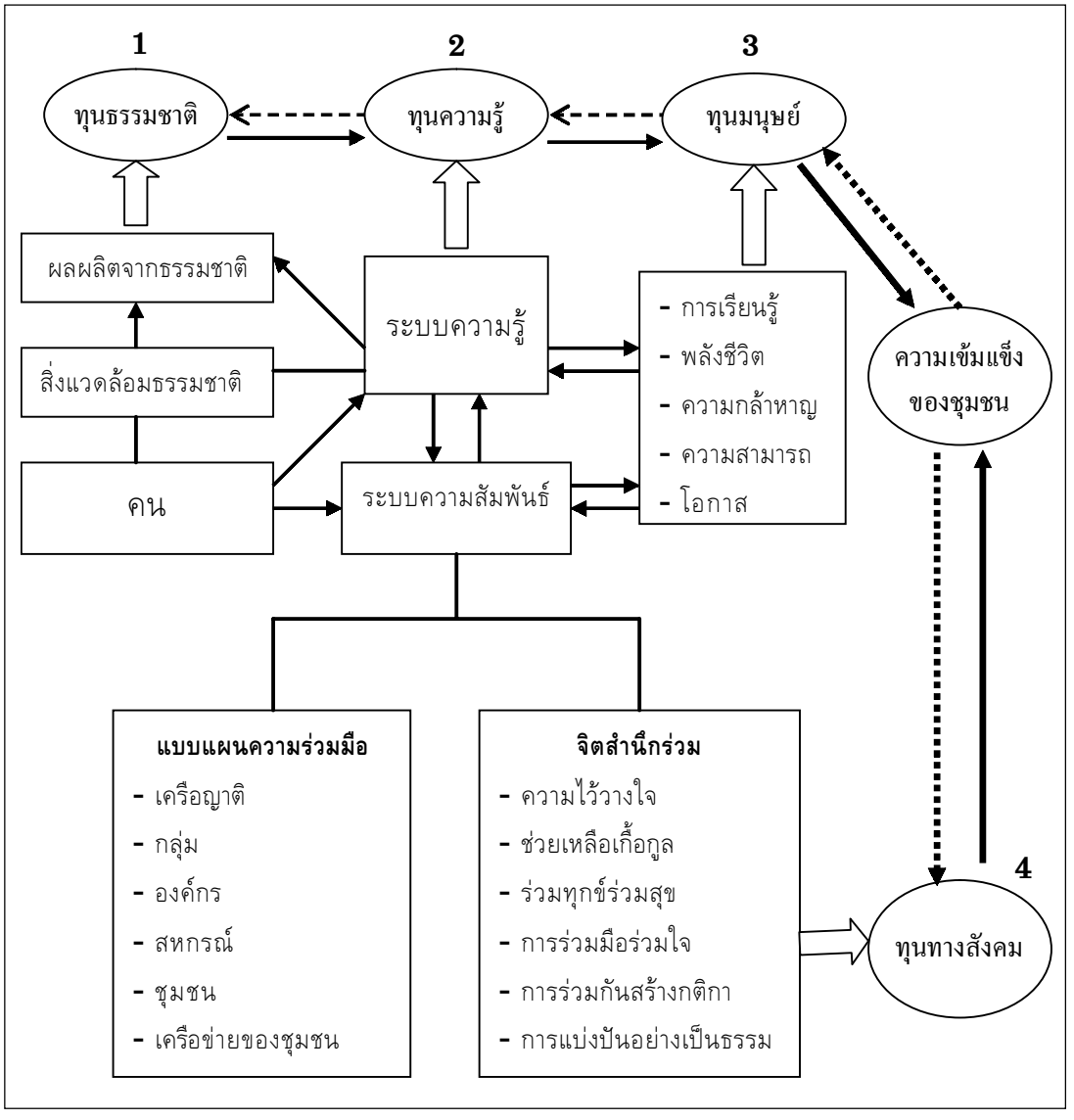
2. มีเป้าหมายร่วมกันและยึดโยงเกาะเกี่ยวกันด้วยประโยชน์สาธารณะของสมาชิก
3. มีจิตสำนึกของการพึ่งตนเอง รักและเอื้ออาทรต่อกัน และมีความรักท้องถิ่นรักชุมชน
4. มีอิสระในการร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ
5. มีการระดมใช้ทรัพยากรในชุมชนอย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพ
6. มีการเรียนรู้เชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายเป็นแนวราบ และติดต่อสื่อสารกันหลายรูปแบบ
7. มีการจัดทำกิจกรรมที่เป็นสาธารณะของชุมชนอย่างต่อเนื่อง
8. มีการจัดการบริหารงานกลุ่มที่หลากหลายและเครือข่ายที่ดี
9. มีการเสริมสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่หลากหลายของชุมชนสืบทอดกันตลอดไป

ลักษณะของชุมชนเข้มแข็ง มีดังนี้

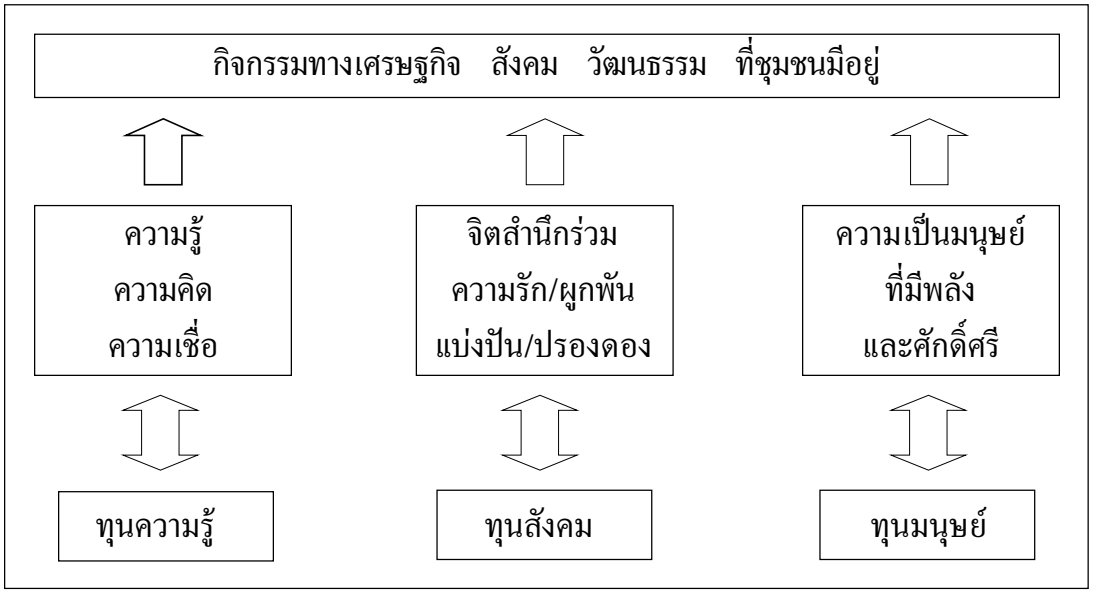
1. สมาชิกของชุมชนมีความเชื่อมั่นในศักยภาพของตนและชุมชนที่จะแก้ไขปัญหาและพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ของตนเอง
2. สมาชิกของชุมชนพร้อมที่จะร่วมกันจัดการกับปัญหาของตนและชุมชน
3. มีกระบวนการของชุมชนที่มีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องจนเป็นวิถีของชุมชน ซึ่งขับเคลื่อนโดยผู้นำองค์กรชุมชน ในลักษณะเปิดโอกาสให้แก่สมาชิกทั้งมวลเข้ามามีส่วนร่วม มีความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้
4. สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการประเมินสถานการณ์ของชุมชน กำหนดวิสัยทัศน์ร่วม ร่วมคิด ตัดสินใจ ดำเนินงาน ติดตาม และประเมินผลการแก้ปัญหาและการพัฒนาของชุมชนผ่านกระบวนการของชุมชน
5. สมาชิกชุมชนเกิดการเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมในกระบวนการของชุมชน
6. มีแผนของชุมชนที่ประกอบด้วยการพัฒนาทุกๆ ด้านของชุมชนที่มุ่งการพึ่งตนเอง เอื้อประโยชน์ต่อสมาชิกชุมชนทุกๆ คน และหวังการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน
7. การพึ่งความช่วยเหลือจากภายนอก เป็นการพึ่งเพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งตนเองได้ในที่สุด ไม่ใช่การพึ่งพาตลอดไป
8. มีเครือข่ายความร่วมมือกับภาคีการพัฒนา อาจเป็นหมู่บ้าน/ชุมชนอื่น ท้องถิ่น ภาคราชการ องค์กรเอกชน นักธุรกิจ นักวิชาการ และอื่นๆ ในลักษณะของการมีความสัมพันธ์ที่เท่าเทียมกัน

เราสามารถจะกล่าวได้ว่า ความเข้มแข็งของชุมชนนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับการมีทุนธรรมชาติ ทุนความรู้หรือทุนของวัฒนธรรม ทุนมนุษย์ และทุนสังคม สำหรับอย่างหลังนี้ก็ได้แก่ การร่วมมือร่วมใจ การร่วมกันวางกติกา และการแบ่งปันผลได้อย่างเป็นธรรม สิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดพลังชีวิต โอกาส และความสามารถบุคคลขึ้นมา ทั้งที่เป็นความเชี่ยวชาญเฉพาะและความสามารถเสริมในการศึกษาเรื่องการเสริมสร้างทุนทางสังคมเพื่อชุมชนเข้มแข็ง (นภาภรณ์ หะวานนท์ กับ พิศมัย รัตนโรจน์สกุล, 2548) จึงได้มีการเสนอตัวแบบ (model) การก่อรูปทุนทางสังคม ตาม รูปที่ 3 ถึงรูปที่ 6 ดังนี้

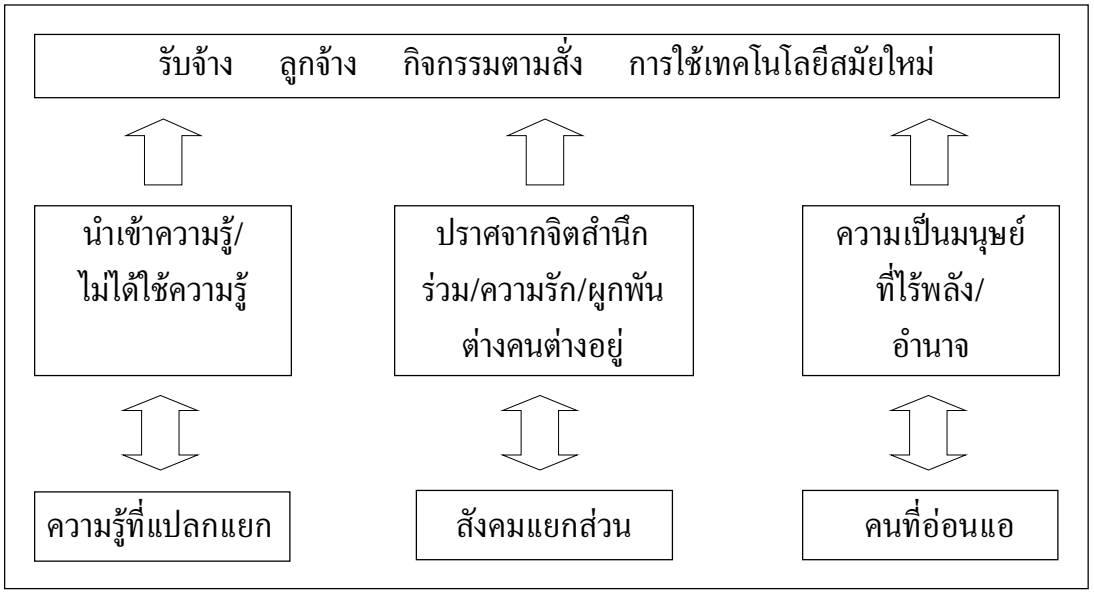
รูปที่ 3 โมเดลการเกิดขึ้นของทุนทางสังคม



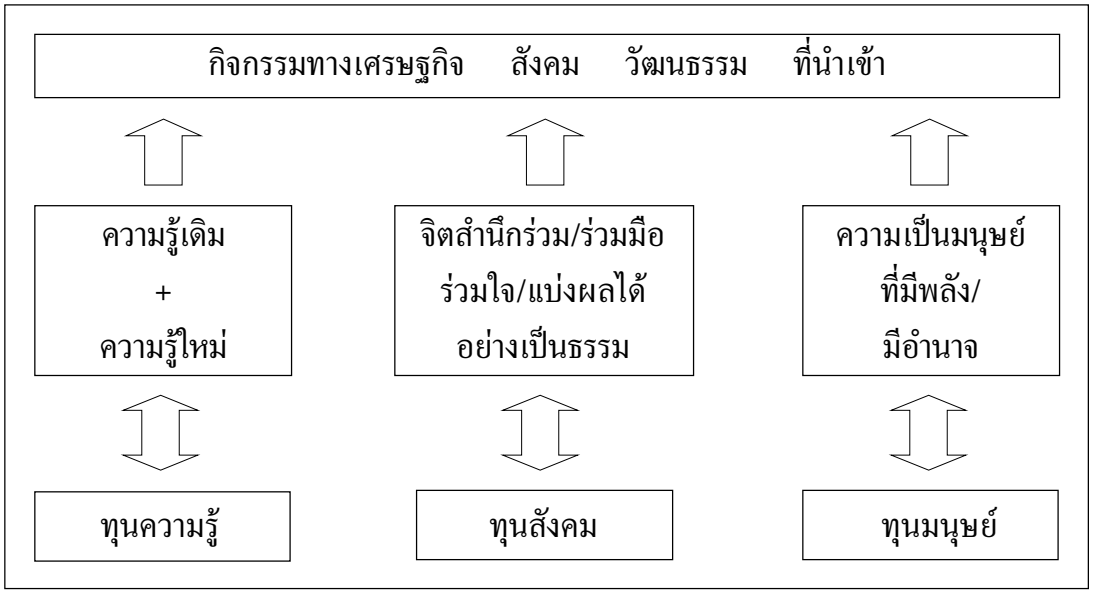
รูปที่ 4 รูปแบบการก่อตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่มีอยู่เดิมในอดีต



รูปที่ 5 รูปแบบการก่อตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน
ที่เป็นอุปสรรคต่อการสร้างทุนของชุมชน



รูปที่ 6 รูปแบบการก่อตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม
เพื่อนำไปสู่ความเข้มแข็งของชุมชน



การศึกษาเรื่องการเสริมสร้างทุนสังคมเพื่อชุมชนเข้มแข็ง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548) ได้ชี้ให้เห็นว่า ทุนสังคมเป็นฐานสำคัญที่ค้ำจุนให้ชุมชนของไทยดำรงอยู่ มีความเข้มแข็ง และพึ่งพาตนเองได้ โดยศึกษาถึงความหมาย ความสำคัญ การก่อรูปทุนทางสังคม องค์ประกอบต่างๆ ของกระบวนการสะสมทุนทางสังคม จนกลายเป็นทุนต่างๆ ที่ทำให้ชุมชนเข้มแข็งขึ้นมา เช่น มีการกำหนดกฎเกณฑ์ กติกา บรรทัดฐานของการอยู่ร่วมกันในชุมชน มีระบบความคิด ความเชื่อ ความรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ของชุมชน ซึ่งจะนำไปสู่ศักยภาพในการแข่งขันในที่สุด โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ในชุมชนที่มีบริบททางสังคมแตกต่างกัน ในจังหวัดเชียงใหม่ สุรินทร์ และฉะเชิงเทรา ซึ่งน่าจะมีการสะสมทุนทางสังคมที่แตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของชุมชนนั้นๆ

พบว่า ทุนทางสังคม เป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้คนบรรลุเป้าหมาย

ทุนทางสังคมเป็นระบบของความสัมพันธ์ที่คนสร้างขึ้นในรูปแบบของการร่วมมือกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ พลังความสามารถ และโอกาสในการทำสิ่งต่างๆ ให้บรรลุเป้าหมาย

การสร้างและสะสมทุนทางสังคมจะมีการปรับเปลี่ยนจากระบบความสัมพันธ์แบบเครือญาติ มาสู่ระบบความสัมพันธ์แบบเป็นทางการมากขึ้น เช่น การจัดตั้งเป็นกลุ่ม องค์กร

สหกรณ์ สมาคม เครดิตยูเนี่ยน ฯลฯ

ลักษณะของความสัมพันธ์ที่ก่อตัวขึ้น จะเป็นจิตสำนึกร่วมของชุมชน ได้แก่ ความไว้วางใจ การช่วยเหลือเกื้อกูล การร่วมทุกข์ร่วมสุข การร่วมมือร่วมใจ การร่วมกันสร้างกติกา และการแบ่งปันผลได้อย่างเป็นธรรม

ทุนทางสังคมจึงหมายถึง สิ่งเหล่านี้ ได้แก่

1) การร่วมมือร่วมใจ ซึ่งอยู่บนฐานของการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน การอยู่ด้วยกันแบบร่วมทุกข์ร่วมสุข มีความไว้วางใจกัน และเสียสละเพื่อส่วนรวม
2) การร่วมกันวางกติกา หรือบรรทัดฐานของการอยู่ร่วมกันในชุมชน การให้ค่าให้ความสำคัญต่อเรื่องของส่วนรวม การทำงานร่วมกันอย่างเสมอภาค และการแบ่งปันผลได้อย่างเป็นธรรม ไม่เอารัดเอาเปรียบกัน
3) มีการกำหนดเงื่อนไขการกระจายผลได้อย่างเป็นธรรม เพื่อลดความขัดแย้งในการเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่วนรวม ทำให้ระบบความสัมพันธ์มีความยั่งยืน ก่อให้เกิดความผูกพันในกลุ่มหรือองค์กร

ผลได้ที่เกิดจากการมีทุนทางสังคม ก็คือ ประการแรก การทำให้เกิดพลัง (vitality) ในการกระทำให้บรรลุเป้าหมาย จากการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ประการที่สอง เปิดโอกาส (opportunity) ให้คนในชุมชนเข้าถึงทรัพยากร บริการ และเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ด้วยเครือข่ายการติดต่อ และประการที่สามเพิ่มความสามารถ (ability) ของคนให้มากขึ้น เนื่องจากเกิดความรู้ความสามารถหลายอย่างจากความร่วมมือกัน

การเกิดขึ้นของทุนทางสังคมนั้น แยกไม่ออกจากทุนธรรมชาติ ทุนความรู้หรือทุนวัฒนธรรม และทุนมนุษย์ การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนจึงต้องมีการสะสมทุนในทุกๆ มิติเหล่านั้น โดยให้คนในชุมชนเป็นผู้กำหนดกฎเกณฑ์กติกาของการมีส่วนร่วม อย่างเสมอภาค และมีการกระจายผลได้อย่างเป็นธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ชุมชนเป็นเจ้าของความรู้ สร้างความรู้ได้เอง และสามารถปรับเปลี่ยนความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนได้

ทุนความรู้ ได้แก่ ระบบความรู้ ความคิด ความเชื่อ

ทุนทางสังคมได้แก่ จิตสำนึกร่วม ประกอบด้วยความรักความผูกพันที่คนในชุมชนมีต่อกัน ความสามัคคีปรองดอง และการแบ่งปันผลได้อย่างเป็นธรรม

ทุนมนุษย์ ได้แก่ ความเป็นมนุษย์ที่มีพลังและศักดิ์ศรี

ทุนธรรมชาติ ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยมีการบำรุงรักษา

ระบบความรู้ จะต้องเป็นของชุมชน ไม่ใช่เป็นความรู้ที่พึ่งพิง หรือรอคอยความช่วยเหลือจากผู้อื่นที่หลั่งไหลจากภายนอก ไม่ถือว่าเป็นทุนความรู้ของชุมชน

ทุนทางสังคม เป็นจิตสำนึกร่วมที่แสดงออกมาในรูปของการร่วมทุกข์ร่วมสุข ความสามัคคีปรองดอง การแบ่งปันผลได้อย่างเป็นธรรม โดยมีกฎเกณฑ์กติกา ซึ่งอาจปรากฏออกมาในรูปขององค์กรทางสังคมต่างๆ แต่ถ้าสมาชิกมุ่งแต่ผลประโยชน์ส่วนตัว ทะเลาะเบาะแว้ง ต่างคนต่างอยู่ เกี่ยงกันรับผิดชอบ องค์กรจัดตั้งเหล่านั้นก็ไม่อาจนำไปสู่การสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนขึ้นมาได้

ทุนมนุษย์ เป็นลักษณะของความเป็นมนุษย์ที่มีพลังและมีศักดิ์ศรี ที่แสดงออกมาในรูปของการเป็นคนที่กล้าเผชิญ กล้าต่อสู้กับปัญหาต่างๆ ไม่ย่อท้อ รวมทั้งมีความคิดสร้างสรรค์ พยายามช่วยเหลือตนเอง ไม่คอยหวังพึ่งผู้อื่น ขณะเดียวกันก็มีความเอื้ออาทร ช่วยเหลือแบ่งปันผู้อื่น ไม่เห็นแก่ตัว จึงไม่ใช่การประเมินคุณภาพของคนโดยดูจาก วุฒิทางการศึกษา ตำแหน่งทางราชการ หรือฐานะทางเศรษฐกิจ

ทุนธรรมชาติ หรือทรัพยากรธรรมชาติที่ชุมชนนำมาใช้เพื่อการดำรงชีวิต โดยอาศัยความรู้และระบบความสัมพันธ์ของคนในชุมชน ธรรมชาติจึงไม่อาจถูกพรากไปจากชุมชนได้ ความเข้มแข็งของชุมชน ย่อมขึ้นอยู่กับการมีทุนธรรมชาติที่เข้มแข็งด้วย

การพัฒนาที่ผ่านมา ได้ส่งผลให้ทุนความรู้ ทุนทางสังคม ทุนมนุษย์และทุนธรรมชาติ ซึ่งเป็นทุนชุมชนอ่อนแอลง (หน้า 133-135)

ทั้งนี้เพราะ

ประการแรก คนในชุมชนกลายเป็นเพียงผู้ใช้ความรู้ หรือเทคโนโลยีที่ชุมชนไม่ได้สร้างขึ้น ทำให้ไม่รู้เท่าทัน ต้องพึ่งพิงผู้อื่นทั้งในด้านการผลิต การจัดการการตลาด ฯลฯ ที่ตนไม่คุ้นเคย ทำให้เป็นฝ่ายเสียเปรียบ ชุมชนจึงควรมีส่วนร่วมในการกำหนดว่า ความรู้ใดมีประโยชน์ต่อชุมชนอย่างแท้จริง

ประการที่สอง การนำความรู้และกิจกรรมจากภายนอกเข้าไปสู่ชุมชนเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องมีความสัมพันธ์ กิจกรรม และการจัดตั้งองค์กรต่างๆ ที่ชุมชนไม่ได้เป็นผู้วางกติกา ในหลายกรณีชุมชนตกเป็นฝ่ายเสียเปรียบ ผู้คนมีความสัมพันธ์กันน้อยลง ต่างคนต่างอยู่ เป็นความอ่อนแอของทุนทางสังคม องค์กรทางสังคมที่มีอยู่จึงไม่อาจใช้เป็นดัชนีสะท้อนความเข้มแข็งของทุนทางสังคมได้เสมอไป

ประการที่สาม คนในชุมชนต้องเปลี่ยนสถานะจากผู้สร้างสรรค์ความรู้และผู้กำหนดระบบความสัมพันธ์ โดยเฉพาะกฎเกณฑ์กติกาต่างๆ เป็นผู้ที่คอยพึ่งพิงผู้อื่น ขาดพลังในการ

ต่อสู้กับอุปสรรคต่างๆ บางครั้งอาจรอความช่วยเหลือจากรัฐบาล เจ้าหน้าที่ของรัฐหรือองค์กรเอกชน นับเป็นการลดทอนศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

ประการที่สี่ การดำรงชีวิตของชุมชนในชนบท ไม่อาจแยกออกจากสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติได้ การพรากสิทธิเหนือสิ่งแวดล้อมไปจากชุมชน จึงเป็นการทำลายทุนความรู้ ทุนสังคม และทุนมนุษย์ การคืนสิทธิในสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของชุมชนจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และให้ชุมชนได้ดำรงชีวิตบนฐานทรัพยากรธรรมชาติ

ในการศึกษาเกี่ยวกับระบบการศึกษากับชุมชน (อุทัย ดุลยเกษม กับ อรศรี งามวิทยาพงศ์, 2540) ซึ่งเน้นเรื่องลักษณะสำคัญของชุมชนที่เข้มแข็ง ปัจจัยที่กำหนดความเข้มแข็งของชุมชน ระบบการศึกษากับความเข้มแข็งของชุมชน ปัจจัยและเงื่อนไขที่ทำให้โรงเรียนสามารถทำงานร่วมกับชุมชน และความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน นั้น

ลักษณะที่แสดงถึงความเข้มแข็งหรือความอ่อนแอของชุมชน ประกอบด้วย ความเป็นปึกแผ่นของชุมชนที่แสดงออกในลักษณะของ

1) ความร่วมมือร่วมใจ
2) การช่วยเหลือในกิจกรรมทั้งส่วนตัวและส่วนรวม
3) ระดับการพึ่งพิงภายนอก
4) ความสามารถในการควบคุมและแก้ปัญหาของชุมชน
5) ความสามารถในการพัฒนาศักยภาพของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

ระดับความเข้มแข็งหรือความอ่อนแอของแต่ละชุมชน จะขึ้นอยู่กับเงื่อนไข หรือปัจจัยที่เป็นภูมิคุ้มกันของชุมชน จากปัจจัยภายนอกเหล่านี้

1) ชุมชนแต่ละแห่งมีปัจจัยความเข้มแข็งอยู่มากน้อยเพียงใด ระดับใด
2) เงื่อนไขทางประวัติศาสตร์ หรืออายุของชุมชน
3) พื้นที่ตั้งชุมชน
4) ทรัพยากรของท้องถิ่น
5) ระดับการติดต่อกับภายนอก
6) การเข้าถึงอำนาจรัฐ
7) ศักยภาพของบุคคลในชุมชนแต่ละแห่ง

การศึกษาจึงเป็นเครื่องมือในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ภายใต้เงื่อนไขของการทำหน้าที่พัฒนาปัจเจกบุคคล ชุมชนหรือสังคม สิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติของชุมชนได้อย่าง

บูรณาการและโดยต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม การจัดการศึกษาในระบบโรงเรียนได้ ทำให้แหล่งความรู้หลายๆ แหล่งภายในชุมชนที่เคยเป็นศูนย์กลางของการสร้าง สั่งสม และถ่ายทอดความรู้ให้แก่สมาชิกของชุมชน เช่น วัด ผู้รู้ ชุมชนอาชีพ ฯลฯ อ่อนแอลงมาก จึงควรมีความร่วมมือระหว่างระบบโรงเรียนกับแหล่งความรู้อื่นๆ ในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนในระยะยาว ความร่วมมือกันดังกล่าว ควรเป็นลักษณะของการร่วมคิดร่วมทำโดยสร้างความเห็นความเข้าใจร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชนที่มีผลต่อการจัดการศึกษาหรือกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความสามารถของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้จากการปฏิบัติและพัฒนาการเรียนรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งขยายความร่วมมือกับภาคีอื่นๆ ภายนอกชุมชนที่จะพัฒนาการศึกษาของชุมชน เพื่อความเข้มแข็งของบุคคล โรงเรียนและชุมชน

ดังตัวอย่างในการศึกษา เรื่องทุนทางสังคมที่ส่งผลต่อความเข้มแข็งของชุมชน (อำภา จันทราภาศ, 2543) พบว่า ที่บ้านโป่งนา ตำบลแม่คะ อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่นั้น ทุนทางสังคม ทั้งทุนทางวัฒนธรรม ทุนบุคคล ทุนกลุ่ม/องค์กร ทุนเครือญาติและเครือข่าย ส่งผลให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็ง สำหรับปัจจัยสำคัญ ก็คือ การมีส่วนร่วมของผู้คนในชุมชน และการมีจิตสำนึกสาธารณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การมีความรู้สึกและตระหนักว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนที่ต้องรับผิดชอบร่วมกัน ทำให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้ในการดำเนินกิจกรรมร่วมกันได้

และอีกกรณีหนึ่ง เรื่องทุนทางสังคมที่ส่งผลต่อความเข้มแข็งขององค์กรชุมชน (อุไรวรรณ พวงสายใจ, 2545) พบว่า ที่หมู่บ้านสันป่ายาง ตำบลสันป่ายาง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ ทุนทางสังคม ทั้งจากภายในและภายนอกชุมชน ซึ่งประกอบด้วยวัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ บุคคล เครือญาติ การเรียนรู้ องค์กรหรือกลุ่ม ส่งผลให้องค์กรเกิดความเข้มแข็ง ทุนทางสังคมเหล่านี้เป็นแหล่งการศึกษาเรียนรู้ และมีการเรียนรู้ซึ่งกันและกันในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม เป็นต้น

เช่น

ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน (เพิ่มวิทยา กันทะทรง, 2548) ได้มีการพบว่า ความเข้มแข็งของชุมชนขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านการบริหารจัดการ ความเพียงพอของทรัพยากร และการมีส่วนร่วมของประชาชน กล่าวคือ มีการจัดตั้งองค์กรหรือคณะทำงาน การกำหนดกฎกติกา การมอบหมายหน้าที่ และการประชาสัมพันธ์ให้เข้าใจกิจกรรมที่จัดทำ นอกจากนี้ จะต้องมีการใช้ทรัพยากร

ที่เหมาะสมทั้งด้านทุน วัสดุอุปกรณ์และคน รวมทั้งจะต้องให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนในทุกขั้นตอน ที่สำคัญก็คือ ประชาชนจะต้องเข้าใจกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนเป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้วยการถ่ายทอดความรู้ให้แก่คนในชุมชน และมีการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรม

อีกกรณีหนึ่งก็ได้แก่ การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบเครือข่ายองค์กรชุมชนเทศบาลตำบลอุโมงค์ (มนตรี กรรพุมมาลย์ และคณะ, 2547) พบว่า ประชาชนมีศักยภาพในการศึกษาและวิเคราะห์ชุมชนและองค์กรชุมชนได้ ความเข้มแข็งขององค์กรชุมชนส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับผู้นำที่มีความรู้ความสามารถและใช้หลักประชาธิปไตย รูปแบบเครือข่ายองค์กรชุมชนที่เหมาะสม ประกอบด้วย การทำงานร่วมกันของภาคี 5 ฝ่าย ได้แก่ เทศบาล หน่วยงานราชการระดับตำบล คณะกรรมการชุมชน กลุ่มหรือองค์กรชุมชน และผู้ประสานงานชุมชน สำหรับรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ที่เหมาะสมนั้น จะเกิดจากความร่วมมือของ 3 ฝ่าย คือ ฝ่ายเทศบาล องค์กรชุมชน และฝ่ายวิชาการ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยราชการระดับตำบลและมหาวิทยาลัย โดยมีเทศบาลเป็นศูนย์ประสานงาน และคณะกรรมการบริหารศูนย์การเรียนรู้เป็นผู้ดำเนินการ ดังนั้น จึงควรตั้งศูนย์การเรียนรู้ชุมชนขึ้นมา และส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างสถาบันการศึกษากับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเน้นการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมและการวิจัยชุมชน

หน่วยงานภาครัฐ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2544) จึงมองเห็นว่า

การสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน อาจทำได้โดย

1) พัฒนาการเรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหา
2) อนุรักษ์และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น
3) สร้างองค์กรชุมชนเพื่อการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกันขึ้นมา

ดังที่มีการกำหนดให้มีการดำเนินงานเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ดังนี้ (สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ, 2541)

1) พัฒนาการเรียนรู้ที่สนองตอบต่อความต้องการของท้องถิ่น
2) พัฒนาชุมชนไปพร้อมๆ กันในทุกด้าน
3) ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ
4) ส่งเสริมความร่วมมือกันทำงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

5) มีการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการแก้ปัญหา
6) รวบรวม จัดระเบียบและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น (local wisdom)
7) จัดแหล่งข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น และการเรียนรู้ ที่คนเข้าถึงได้
8) อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและระบบสุขภาพโดยการปลูกฝังจิตสำนึกของสมาชิกในชุมชน และ
9) พัฒนาความรู้ความสามารถในการจัดการกับทุน

สำหรับบทบาทสำคัญของสถาบันอุดมศึกษาในการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน (สรรค์ วรอินทร์, 2548) มีดังนี้

1) การวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม (participation and action research) เพื่อการแก้ปัญหา
2) ศึกษาองค์ความรู้ท้องถิ่น เพื่อต่อยอดให้ทันสมัย
3) จัดการการเรียนรู้ โดยเข้าไปเป็นภาคีพันธมิตร พร้อมๆ กับการแก้ปัญหาของชุมชน
4) จัดทำฐานข้อมูลท้องถิ่น เพื่อให้ชุมชนเข้าถึงและสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ได้
5) จัดทำระบบเครือข่ายความช่วยเหลือเรื่องข้อมูลและความร่วมมือด้านต่างๆ
6) ช่วยเหลือเรื่องการพัฒนาแหล่งทุนและการเข้าถึงแหล่งทุน
7) ส่งเสริมการพัฒนาระบบสาธารณสุขให้แก่ชุมชน

จากการสำรวจผลการดำเนินโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนของสถาบันอุดมศึกษา รวม 8 โครงการ[2] พอจะสรุปได้ดังนี้ (สรรค์ วรอินทร์, 2548 : หน้า 22-23)

---

[2] ได้แก่โครงการเหล่านี้ (ของสำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ ยกเว้นข้อ 6)
1) โครงการพัฒนาสถาบันราชภัฏเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนท้องถิ่นตามแนวพระราชดำริฯ
2) โครงการวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ชุมชน
3) โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม
4) การวิจัยพัฒนานโยบายวิจัยพัฒนาองค์ความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน
5) โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ
6) โครงการเรียนรู้ร่วมกัน สรรค์สร้างชุมชน ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
7) โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนและเศรษฐกิจฐานราก มีโครงการย่อย 5 โครงการ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาบุคลากรสถาบันอุดมศึกษาเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน กับการฝึกอบรมหรือฟื้นฟูทักษะของบัณฑิตและการทำงานกับชุมชนในพื้นที่
8) ชุดโครงการวิจัยพัฒนา(แบบมีส่วนร่วม) ในงานบริการชุมชน ของกลุ่มมหาวิทยาลัยราชภัฏ ซึ่งรวมถึงการแก้ไขปัญหาความยากจน เครือข่ายวิสาหกิจของชุมชน การพัฒนาศักยภาพของคนในท้องถิ่น อาหารสุขภาพไทย (จากท้องถิ่นสู่ครัวโลก) และห้องสมุดที่มีชีวิต

1. มีการจัดการเรียนรู้ให้แก่ชุมชน โดยเป็นผู้ส่งเสริมช่วยเหลือ (facilitator) ในลักษณะการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมทำ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมเรียนรู้
2. มีการวิจัยค้นคว้าภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดระบบและพัฒนาให้เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ตลอดจนนำองค์ความรู้นั้นมาเรียนรู้ในสถาบันอุดมศึกษา
3. มีการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา (participation and action research) ทำให้เกิดความร่วมมือกัน แบบภาคีการพัฒนาระหว่างหน่วยงานทั้งสอง
4. มีการจัดทำฐานข้อมูลท้องถิ่น และแหล่งการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในแต่ละชุมชน ซึ่งเข้าถึงได้สะดวก
5. มีเครือข่ายเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน ระหว่างบุคคล ชุมชน และสถาบันอุดมศึกษา โดยเฉพาะระบบการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องนี้
6. สถาบันอุดมศึกษามีบทบาทในการกระตุ้น ส่งเสริม และช่วยเหลือการพัฒนาของชุมชนโดยร่วมมือกัน โดยมีการจัดแบ่งพื้นที่ความรับผิดชอบการดำเนินงานด้วย

จึงน่าจะมีความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มแข็งของชุมชนซึ่งเป็นตัวแปรตาม กับมาตรการทางการศึกษาต่างๆ ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ ในลักษณะที่ความเข้มแข็งของชุมชนจะขึ้นอยู่กับ

1. มีการเรียนรู้ร่วมกันกับสถาบันการศึกษาในการดำเนินการแก้ปัญหา
2. การนำภูมิปัญญาท้องถิ่น มาช่วยในการแก้ปัญหาและในการประกอบอาชีพ
3. การวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาร่วมกันระหว่างหน่วยงานทั้งสอง
4. การมีฐานข้อมูลท้องถิ่น กับการมีแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เข้าถึงได้สะดวก
5. การมีเครือข่ายความร่วมมือกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สถาบันการศึกษาช่วยสร้างขึ้นมา

นอกจากนั้น ความเข้มแข็งของชุมชนยังขึ้นอยู่กับสิ่งเหล่านี้ ด้วย ได้แก่

1. การให้การเรียนรู้เกี่ยวกับการแก้ปัญหา แก่บุคคลและชุมชน
2. การศึกษาวิจัยและพัฒนาการแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วม
3. การมีฐานข้อมูล และภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เข้าถึงได้
4. การมีเครือข่ายเกี่ยวกับการเรียนรู้ ข้อมูล และการพัฒนา

ทั้งนี้โดย

1) ฝึกอบรมอาจารย์เป็นวิทยากรเครือข่ายชุมชน (facilitator) เข้าไปจัดการเรียนรู้
2) พัฒนาวิทยากรครูฝึกจากข้อ 1
3) สร้างนักศึกษาเครือข่าย เป็นผู้ช่วยศึกษาข้อมูลชุมชนและจัดกิจกรรมเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน
4) ปรับการเรียนการสอนและการฝึกงานของนักศึกษาให้เรียนรู้องค์ความรู้ท้องถิ่นและฝึกประสบการณ์จริงในชุมชน
5) จัดทำศูนย์ข้อมูลท้องถิ่นและภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมทั้งถ่ายทอดให้ชุมชน
6) วิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาชุมชนแบบภาคีพัฒนา
7) จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้และพัฒนาท้องถิ่น และ
8) จัดการเรียนการสอนเกี่ยวกับท้องถิ่น เช่น ใช้การปฏิบัติงานในชุมชนเป็นสาระในการเรียนรู้ การผลิตนักศึกษาสาขาพัฒนาชุมชน โดยผู้เรียนไม่ต้องเข้าเรียน เป็นต้น

นอกจากนั้นก็โดยการดำเนินงาน เหล่านี้ เช่น

1) การให้โรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนในมหาวิทยาลัยราชภัฏ
2) จัดการศึกษาระดับประกาศนียบัตรแก่ผู้จบปริญญา แต่ยังไม่มีงานทำ และมีภูมิลำเนาในพื้นที่ แล้วให้ไปปฏิบัติงานในโครงการกองทุนหมู่บ้าน 75,000 แห่ง เป็นการเรียนจากการปฏิบัติจริงในชุมชน รวมทั้งรวบรวมข้อมูลชุมชนทุกด้านเป็นศูนย์ข้อมูล ทำให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้ สามารถดำเนินกองทุนหมู่บ้านได้
3) จากโครงการเรียนรู้ร่วมกัน สรรค์สร้างชุมชน นั้น ชุมชนเป็นแหล่งการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย ในขณะเดียวกันชุมชนก็ได้รับความช่วยเหลือจากมหาวิทยาลัยด้วย ทั้งนี้ เพื่อเพิ่มศักยภาพของนักศึกษา โดยการเรียนรู้ท้องถิ่น 8 ด้านด้วยกัน โดยไปอยู่ในชุมชน ศึกษาชุมชน และทำโครงการพัฒนาทั้ง 8 ด้าน ได้รับค่าตอบแทน
4) จากโครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและเศรษฐกิจฐานราก เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีจากการวิจัยไปสู่ชุมชนและเครือข่าย โดยการสนับสนุนการสร้างเครือข่ายระหว่างสถาบันทั้งสอง การพัฒนาระบบข้อมูลสนเทศภูมิศาสตร์ การวิจัยเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อลดการนำเข้าและสนับสนุนการส่งออก เป็นต้น

อาจกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ความเข้มแข็งของชุมชน ขึ้นอยู่กับ

1. การวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ท้องถิ่น การเข้าไปร่วมดำเนินการแก้ปัญหาของชุมชน และการจัดการเรียนรู้เพื่อการพึ่งตนเอง ของสถาบันการศึกษา
2. การส่งเสริมการศึกษาและพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เข้าถึงได้ง่าย
3. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม เพื่อแก้ปัญหาของชุมชน
4. ส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ชุมชน ในฐานะผู้กระตุ้นส่งเสริม แบบร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมทำ
5. จัดทำฐานข้อมูลท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทย โดยระบบข้อมูลสนเทศภูมิศาสตร์
6. ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายความร่วมมือการพัฒนาชุมชน
7. จัดการเรียนการสอนโดยใช้ภูมิปัญญาไทยเป็นฐานให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น เช่น ผลิตบัณฑิตด้านนี้ หรือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิด้านนี้มาร่วมผลิตบัณฑิตและวิจัย
8. ให้สถาบันการศึกษามีพื้นที่รับผิดชอบในการส่งเสริมและพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชน

ในยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547) การส่งเสริมการอุดมศึกษาจะส่งผลต่อความเข้มแข็งของชุมชน ดังนี้

1. ส่งเสริมการอุดมศึกษา ซึ่งส่งผลต่อความเข้มแข็งของชุมชน

1.1 สร้างโอกาสทางการศึกษา โดยพัฒนาสถาบันราชภัฏให้เป็นสถาบันการศึกษาของท้องถิ่น ซึ่งจะรับนิสิตนักศึกษาโดยตรง (หลีกเลี่ยงการสอบเข้า) ส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เชื่อมโยงกับสถาบันอุดมศึกษาและการพัฒนาอุตสาหกรรมในภูมิภาค ขยายการดำเนินงานวิทยาลัยชุมชน อุดหนุนทุนการศึกษาหนึ่งอำเภอหนึ่งทุนการศึกษา (ระดับปริญญาตรี)

1.2 จัดตั้งและขยายวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยสู่ภูมิภาค สร้างเครือข่าย มีโครงการบัณฑิตศึกษาร่วม

2. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ประชาชน ซึ่งส่งผลต่อความเข้มแข็งของชุมชน ดังนี้

2.1 พัฒนาการศึกษาต่อเนื่องและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยส่งเสริมการเรียนรู้หนังสือ การพัฒนาอาชีพ ทักษะ ส่งเสริมการศึกษาของโรงเรียนเอกชน

นอกระบบ สร้างอาชีพใหม่แก่ผู้ลงทะเบียนคนจน จัดการศึกษาของโรงเรียนโดยวิธีทางไกล พัฒนาแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาไทย (การสร้างอาชีพใหม่แก่ผู้ลงทะเบียนคนจน เป็นเรื่องของการศึกษากับการมีงานทำ)

2.2 บริการทางวิชาการแก่สังคม โดย ส่งเสริมอุทยานการเรียนรู้ จัดแหล่งเรียนรู้นานาวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างเศรษฐกิจชุมชน ให้ความรู้แก่ชุมชน จัดบริการห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ ส่งเสริมโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชน

จากแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545-2559 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548 ข) ชุมชนที่เข้มแข็งขึ้นอยู่กับมาตรการทางการศึกษา เหล่านี้

1. การเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย เข้าถึงได้ง่าย
2. พัฒนาแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย รวมทั้งมีเครือข่ายการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับชุมชนถึงระดับชาติ
3. พัฒนาข้อมูลสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
4. ผู้ด้อยโอกาส ซึ่งรวมถึงผู้ยากไร้ ผู้อยู่ห่างไกล กลุ่มเสี่ยง ผู้พิการ ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานสิบสองปี ได้รับการศึกษาและฝึกวิชาชีพตามความต้องการของผู้เรียนและชุมชน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
5. ใช้มาตรการทางการศึกษาเป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของสังคมเพื่อขจัดความยากจน
6. การศึกษาระดับอุดมศึกษาสนองตอบความต้องการของท้องถิ่น

ตามร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549 ข) ถือว่า การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของความมั่นคงของประเทศ ซึ่งนอกเหนือจากการบริหารจัดการกระบวนการชุมชนเข้มแข็ง การสร้างความมั่นคงของเศรษฐกิจชุมชน และการอยู่ร่วมกันกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแล้ว การจัดการองค์ความรู้และระบบการเรียนรู้ของชุมชน ก็นับเป็นแนวทางการพัฒนาอย่างหนึ่ง โดย

1) การพัฒนาฐานข้อมูลชุมชนให้เข้าถึง และนำไปใช้ได้
2) จัดให้มีการเรียนรู้ร่วมกันในการร่วมทำกิจกรรมและพัฒนาเป็นแผนชุมชน
3) ส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ผ่านการเรียนรู้และการจัดการความรู้ในชุมชน และ

4) สนับสนุนการสร้างองค์ความรู้โดยการทำวิจัยแบบมีส่วนร่วม อนึ่งในการสร้างภูมิคุ้มกันให้ชุมชนในอนาคตนั้น จะต้องมีการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งในระบบและนอกระบบ เชื่อมโยงแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เช่น ศูนย์การเรียนรู้ของชุมชน ศูนย์สาธิตของหน่วยงานรัฐ พิพิธภัณฑ์พื้นบ้าน รวมทั้งให้ชุมชนเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ภายนอก โดยการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม รายการวิทยุโทรทัศน์ที่สร้างสรรค์ อินเทอร์เน็ตประจำชุมชน สื่อสิ่งพิมพ์

สำหรับบทบาทภาคีการพัฒนาด้านสถาบันการศึกษา นักวิชาการ ก็ได้แก่

1) ทำวิจัยร่วมกับชุมชน ทำความรู้ให้เป็นที่เปิดเผย เป็นแหล่งข้อมูลและที่ปรึกษาของชุมชน
2) ช่วยชุมชนให้สามารถจัดการความรู้ของตัวเอง สร้างกระบวนการเรียนรู้ให้ชุมชนและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และ
3) กระตุ้น เผยแพร่ความรู้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกยุคใหม่ เช่น ภาษาต่างประเทศ

การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน นับเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 และ 9 ที่ยึดถือความเป็นศูนย์กลาง และเน้นการมีส่วนร่วม โดยส่งเสริมกระบวนการชุมชน เพื่อให้เกิดพลังในการร่วมรับผิดชอบแก้ปัญหา ส่งเสริมการเรียนรู้ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และมีความพอเพียงในการดำรงชีวิต ประกอบกับแผนการบริหารราชการแผ่นดิน (พ.ศ.2548-2551) ก็ให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนเป็นอย่างมาก

ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548 ข) นิยามหรือตัวชี้วัดของความเข้มแข็งของชุมชน ได้แก่ ความสามารถร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ กำกับ ดูแล ตรวจสอบ ตลอดจนสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมสาธารณะที่มีผลกระทบต่อชุมชนและท้องถิ่นโดยรวมของประชาชน ชุมชน องค์กรประชาคม นั่นเอง นอกจากนี้ ก็รวมถึง

1) สังคมคุณภาพ มีความเที่ยงธรรม มั่นคงโปร่งใส ประชาชนมีสิทธิเสรีภาพสมบูรณ์
2) สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ทุกคนทุกส่วนใฝ่รู้และพร้อมที่จะเรียนรู้ และ
3) สังคมแห่งความสมานฉันท์ เอื้ออาทรต่อกัน เป็นสังคมที่มุ่งฟื้นฟู สืบสาน และธำรงไว้ ซึ่งเอกลักษณ์ ศิลปะ วัฒนธรรมไทย

คำนิยามและตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน

ชุมชนเข้มแข็ง (community empowerment) ได้แก่ สิ่งดังต่อไปนี้

1) การที่ประชาชนมีอุดมการณ์ร่วมกัน รวมกลุ่มช่วยเหลือกัน มีการเรียนรู้ ในการทำกิจกรรมร่วมกัน และมีพลังในการแก้ปัญหาของชุมชน (ประเวศ วะสี, 2540) รวมทั้งมีความสามารถในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระดมทุนและแก้ปัญหาในการประกอบอาชีพของชุมชนได้ (วิชัย ตันศิริ, 2539) โดยเฉพาะอย่างยิ่งโดยใช้การศึกษา เพื่อให้เกิดความสามารถในการคิด ตัดสินใจ และแก้ปัญหา (กรมพัฒนาชุมชน, 2540)
2) ชุมชนเป็นผู้ลงมือกระทำเอง โดยมีกติการ่วมกัน และมีความเชื่อมโยงการทำงาน ระหว่างองค์กรภาครัฐ เอกชน และประชาชน จากการเรียนรู้ร่วมกัน (Lashley, 2001)
3) เน้นการพึ่งตนเองของชุมชน มีจิตสำนึกในการช่วยเหลือกัน โดยการรวมกลุ่มในการทำกิจกรรมร่วมกัน สามารถต่อรองกับองค์กรภายนอกได้ (ฉัตรทิพย์ นาถสุภา และพรพิไล เลิศวิชา, 2537)
4) เกิดจากการเรียนรู้ที่ได้จากการวิเคราะห์และลงมือทำร่วมกันในการแก้ปัญหาของชุมชน เพื่อรักษาผลประโยชน์ของตนเองและส่วนรวม โดยเน้นการเข้าไปมีส่วนร่วมของคน และเครือข่ายบุคคลและองค์กรชุมชนเป็นสำคัญ (คณะอนุกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน เพื่อเผชิญปัญหาวิกฤต และกรรมการนโยบายแห่งชาติ, 2542)

ในการสร้างมาตรวัดความเข้มแข็งของชุมชน อาจทำได้ดังนี้ (ชาติชาย โทสินธิต, 2549)*

ลำดับที่	รายการข้อคำถาม
1	คนในชุมชนไม่มีปัญหาทะเลาะเบาะแว้งกันเสมอๆ
2	ไม่มีผู้ป่วยเรื้อรัง
3	คนในชุมชนมีความร่วมมือกันในกิจกรรมด้านการพัฒนา
4	มีกิจกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
5	มีการปรึกษาหารือกันอย่างสม่ำเสมอ
6	มีองค์กรสวัสดิการชุมชน
7	มีกลุ่มเด็ก/เยาวชนที่เข้มแข็ง
8	มีกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้มแข็ง
9	มีกลุ่มสตรีที่เข้มแข็ง
10	ไม่มีชาวบ้านอายุ 14-50 ที่ยังไม่รู้หนังสือ
11	มีปริมาณน้ำเพื่อการดื่มกินเพียงพอตลอดทั้งปี
12	ในชุมชนมีกองทุนชุมชน
13	ในชุมชนมีธุรกิจชุมชน
14	ในชุมชนมีกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต
15	ในชุมชนมีลานค้า/ ตลาดนัดชุมชน
16	ในชุมชนมีกลุ่มอาชีพมีความเข้มแข็ง
17	คนส่วนใหญ่ในชุมชนมีงานทำ
18	คนส่วนใหญ่ในชุมชนมีฐานะปานกลาง
19	ผู้นำชุมชนมีการบริหารที่ดี โปร่งใส ตรวจสอบได้
20	มีการรณรงค์การไปใช้สิทธิ์เลือกตั้ง
21	ไม่มีการซื้อสิทธิ์ - ขายเสียง
22	มีการจัดตั้งกลุ่มสำหรับดูแลความสงบเรียบร้อยในชุมชน

* ที่มา : ชาติชาย โทสินธิติ, 2549 : หน้า 77, 84

ในการศึกษาเรื่องความกลมกลืนระหว่างทฤษฎีฐานรากกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในการสร้างดัชนีความเข้มแข็งชุมชน (นภาภรณ์ หะวานนท์ และคณะ, 2549) ได้มีการเสนอดัชนีความเข้มแข็งของชุมชนไว้ในภาคผนวก จ.

จากการศึกษาเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน (สำนักพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและการกระจายรายได้, 2548) ความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง

1) การที่ประชาชนในชุมชนรวมตัวกันเป็นปึกแผ่น มีภาวะการนำ มีการเรียนรู้ การจัดการ การร่วมกันคิดและแก้ปัญหาร่วมกัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
2) ชุมชนที่พึ่งตนเองได้ มีความมั่นคงปลอดภัยในการดำรงชีวิต รักและหวงแหนชุมชน สามารถมองเห็นปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาในอนาคตได้

สำหรับลักษณะของชุมชนเข้มแข็งมีดังนี้

1) สมาชิกมีความผูกพันกับชุมชน
2) สมาชิกมีส่วนร่วมในกระบวนการชุมชน
3) มีการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น
4) มีระบบเศรษฐกิจพออยู่พอกิน
5) พึ่งตนเองได้ ทั้งด้านทุน แรงงาน ทรัพยากร และมีแผนพัฒนาทุกๆ ด้านของชุมชน
6) สามารถแก้ไขปัญหาความเป็นอยู่ของตนเองและชุมชน และ
7) ยึดมั่นในคุณธรรมความดี ไม่มีอาชญากรรม รักธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

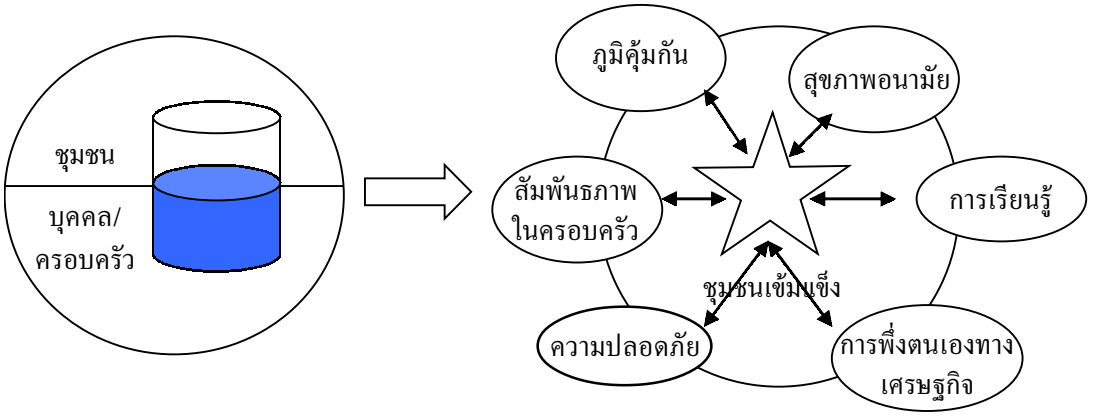
ส่วนปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสนับสนุนการเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็ง ประกอบด้วย

1) ระบบความสัมพันธ์ทางสังคม
2) กระบวนการชุมชน
3) คุณภาพและศักยภาพของผู้นำ
4) จิตสำนึกความเป็นชุมชนและการมีส่วนร่วม
5) ความสามารถด้านการจัดการ
6) ระบบความรู้ และกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต
7) ระบบเศรษฐกิจของชุมชนแบบพึ่งตนเอง และเพื่อการยังชีพของชุมชนเป็นหลัก
8) วัฒนธรรม ค่านิยม และความเชื่อในศาสนา เกี่ยวกับการเคารพธรรมชาติ พอใจกับการพึ่งตนเอง และมุ่งความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน และ
9) การบริหารงานปกครองของรัฐที่เน้นการกระจายอำนาจ

ที่สำคัญก็ได้แก่ ความเข้มแข็งของชุมชนหรือหมู่บ้าน มีองค์ประกอบ (composite index) 6 ด้าน หรือมิติ คือ

1) การมีสุขภาพอนามัยที่ดี
2) การมีความรู้และทักษะประกอบอาชีพ
3) การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ
4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
5) สัมพันธภาพและความอบอุ่นในครอบครัว และ
6) การมีภูมิคุ้มกันของชุมชน

องค์ประกอบเหล่านี้ จึงเป็นทั้งความเข้มแข็งของชุมชน และเป็นปัจจัยสนับสนุนการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน แต่โดยกลับกัน ถ้ามีชุมชนเข้มแข็งก็จะช่วยให้เกิดการพัฒนาของปัจจัยดังกล่าวได้ด้วย



รูปที่ 7 กรอบแนวคิดตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน

สำหรับกรอบแนวคิด ตัวชี้วัด ความเข้มแข็งของชุมชนหรือหมู่บ้าน มีดังนี้

ตารางที่ 20 องค์ประกอบและตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน*

องค์ประกอบ/สิ่งที่ต้องการวัด	ตัวชี้วัด
1. การมีสุขภาพอนามัยที่ดี - สุขภาวะของคนในชุมชน - การเข้าถึงบริการด้านสาธารณสุข	1. อัตราการตายของเด็กทารก 2. สัดส่วนคนป่วยด้วยโรคต่างๆ 3. สัดส่วนคนตายด้วยโรคต่างๆ 4. สัดส่วนหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลอย่างถูกต้อง 5. สัดส่วนผู้ติดบุหรี่ในหมู่บ้าน 6. สัดส่วนผู้ติดสุราในหมู่บ้าน 7. สัดส่วนผู้ฆ่าตัวตาย 8. สัดส่วนผู้ทำร้ายร่างกายตนเอง 9. สัดส่วนครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดดื่มอย่างเพียงพอ 10. การมีสถานบริการสาธารณสุขในชุมชน
2. การมีความรู้และทักษะการประกอบอาชีพ - การศึกษาของคนในชุมชน - การพัฒนาทักษะด้านการประกอบอาชีพ	 11. สัดส่วนคนในหมู่บ้านศึกษาอยู่ในระดับต่างๆ 12. สัดส่วนคนไม่รู้หนังสือ 13. สัดส่วนนักเรียนเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา 14. สัดส่วนนักเรียนได้รับการฝึกอบรมด้านอาชีพหลังจบมัธยมต้น
3. การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ - การมีงานทำ - รายได้และการออมของครัวเรือน - ความยากจนของครัวเรือน - หนี้สินของครัวเรือน	 15. สัดส่วนผู้อยู่นอกกำลังแรงงานต่อประชากรทั้งหมด 16. สัดส่วนคนอายุ 18-60 ปีมีอาชีพและมีรายได้ 17. รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อปี 18. สัดส่วนครัวเรือนที่มีเงินออม 19. สัดส่วนครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำกว่า 20,000 บาทต่อคนต่อปี 20. สัดส่วนครัวเรือนที่มีหนี้สิน
4. ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	21. สัดส่วนคดีอาชญากรรมในหมู่บ้าน 22. สัดส่วนคนถูกทำร้ายร่างกาย
5. สัมพันธภาพและความอบอุ่นในครอบครัว	23. สัดส่วนครอบครัวที่มีความอบอุ่น 24. สัดส่วนผู้สูงอายุได้รับการดูแลเอาใจใส่ 25. สัดส่วนครัวเรือนเป็นหม้ายและหย่าร้าง

* ที่มา : สำนักพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนฯ, 2548

ตารางที่ 20 องค์ประกอบและตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน* (ต่อ)

องค์ประกอบ/สิ่งที่ต้องการวัด	ตัวชี้วัด
6. การมีภูมิคุ้มกันของชุมชน	
- การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ	26. สัดส่วนกลุ่มที่มีการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ
- การมีผู้นำและภูมิปัญญาท้องถิ่น	27. สัดส่วนผู้นำที่สามารถเป็นที่พึ่งของคนในชุมชนได้
	28. สัดส่วนผู้รู้ ผู้ชำนาญ บุคคลตัวอย่างในด้านต่างๆ
- การรวมกลุ่ม/ความเข้มแข็ง	29. สัดส่วนคนในหมู่บ้านที่เป็นสมาชิกกลุ่ม
และการพึ่งตนเองของกลุ่ม	30. สัดส่วนกลุ่มที่มีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง
- การมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ	31. สัดส่วนครัวเรือนในหมู่บ้านที่มีส่วนร่วมในการแสดง
ของชุมชน	ความคิดเห็น
	32. สัดส่วนครัวเรือนเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของหมู่บ้าน
	33. สัดส่วนคนในหมู่บ้านที่เข้าร่วมในการจัดทำแผนชุมชน
- การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในชุมชน	34. มีที่อ่านหนังสือพิมพ์ หอกระจายข่าว ศูนย์การเรียนรู้
	ประจำหมู่บ้าน
	35. พื้นที่พักผ่อน หรือสวนสาธารณะในหมู่บ้านต่อประชากร
	1,000 คน
- การเล่นกีฬาและนันทนาการ	36. การมีสนามกีฬา การฝึกซ้อม และการแข่งขัน
ของคนในชุมชน	
- การไปใช้สิทธิ์เลือกตั้งของคน	37. สัดส่วนผู้ไปใช้สิทธิ์เลือกตั้งต่อจำนวนผู้มีสิทธิ์ทั้งหมด
ในชุมชน	ในชุมชน
- คุณธรรมของ อบต.	38. อบต.มีหน่วยในการรับเรื่องร้องเรียนของประชาชนและ
	มีการตอบกลับ
- การยึดหลักการมีส่วนร่วมของ	39. สัดส่วนของคนในชุมชนเข้าร่วมกิจกรรมการวางแผนของ
อบต.	อบต.
	40. สัดส่วนของคนในชุมชนร่วมในการติดตาม
	ตรวจสอบการปฏิบัติงานของ อบต.

โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีความรู้และทักษะประกอบอาชีพนั้น ความรู้จะช่วยเสริมสร้างศักยภาพของคน ให้มีทักษะในการประกอบอาชีพ และสามารถปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทัน ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งพิจารณาได้จาก

1) การรู้หนังสือของคนในชุมชน
2) สัดส่วนนักเรียนในวัยเรียน และ
3) สัดส่วนประชากรที่จบสูงกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้เพราะปัจจัยอย่างหนึ่งที่เป็นองค์ประกอบสนับสนุนชุมชนเข้มแข็ง ก็ได้แก่ ระบบความรู้และกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้และค่านิยมของคนในชุมชน โดยการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต การเรียนรู้ของชุมชน เกิดขึ้นได้จากแหล่งเรียนรู้รอบตัว ทั้งในครอบครัว ชุมชน อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

จากกรอบแนวคิด องค์ประกอบด้านการมีความรู้และทักษะการประกอบอาชีพ จะต้องวัดจาก

1. การศึกษาของคนในชุมชน โดยมีตัวชี้วัดเหล่านี้ คือ
   1) สัดส่วนคนในหมู่บ้านที่ศึกษาอยู่ในระดับต่างๆ
   2) สัดส่วนคนไม่รู้หนังสือ
   3) สัดส่วนนักเรียนที่เรียนต่อในระดับอุดมศึกษา และ
2. การพัฒนาทักษะด้านการประกอบอาชีพ โดยมีตัวชี้วัด คือ สัดส่วนนักเรียนที่ได้รับการฝึกอบรมด้านอาชีพหลังจบมัธยมศึกษาตอนต้น

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ตัวชี้วัดใช้ทั้งประเทศได้ และแยกย่อยลงไปวัดระดับภาค จังหวัด หรือตามกลุ่มเฉพาะที่ต้องการ รวมทั้งใช้เปรียบเทียบระหว่างช่วงเวลาได้ โดยพิจารณาถึงข้อมูลที่มีอยู่ คือ ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช. 2 ค)ปี 2546 ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ปี 2546 และข้อมูลองค์การบริหารส่วนตำบล เช่น ข้อมูลความเข้มแข็งของ อบต. และธรรมาภิบาล จำนวน 67,717 หมู่บ้านใน 68,501 หมู่บ้าน ซึ่งกำหนดให้ตัวชี้วัดแต่ละตัวมีน้ำหนัก ความสำคัญเท่ากัน ตัวชี้วัดที่คงอยู่จึงมี 22 ตัว จาก 6 องค์ประกอบ คือ

1) การมีสุขภาพอนามัยที่ดี
2) การมีความรู้
3) การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ
4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

5) สัมพันธภาพและความอบอุ่นในครอบครัว และ

6) การมีภูมิคุ้มกันของชุมชน

โดยที่ การมีความรู้นั้น ตัวชี้วัดได้แก่

1) การรู้หนังสือของประชากร

2) ระดับการศึกษาของประชากร และ

3) เด็กอายุ 6-15 ปี เรียนหนังสือ

ทั้งนี้ โดยจำแนกระดับความเข้มแข็งออกเป็น ไม่มีความเข้มแข็ง (คะแนนต่ำกว่า 0.50) เข้มแข็งน้อย (0.50-0.59) เข้มแข็งปานกลาง (0.60-0.69) เข้มแข็ง (0.70-0.79) และเข้มแข็งมาก (0.80 ขึ้นไป)

พบว่า ด้านการมีความรู้ บางแห่งต่ำมาก (ต่ำสุด 0.017) โดยภาพรวมความเข้มแข็งด้านการศึกษาของคนในชุมชนทั่วประเทศ ระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 0.673) ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า คนในชุมชนเกือบครึ่งยังมีปัญหาเรื่องของการศึกษา

เมื่อพิจารณา ตัวชี้วัด 3 ตัว คือ

1) ประชากร 15-60 ปี อ่านออกเขียนได้

2) เด็กอายุ 6-15 ปี ได้เรียนหนังสือ ป.1-ม.3 และ

3) ผู้จบการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า ข้อ 1) และข้อ 2) มีคะแนนความเข้มแข็งสูงมาก แสดงว่า คนในชุมชนเกือบทั้งหมดอ่านออกเขียนได้ (ค่าเฉลี่ย 0.994) แต่เมื่อพิจารณาผู้จบการศึกษาสูงกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ชุมชนมีความเข้มแข็งน้อย (ค่าเฉลี่ย 0.036) โดยเรียนต่อระดับอุดมศึกษาเพียงร้อยละ 3.6 เท่านั้น

ตารางที่ 21 คะแนนความเข้มแข็งของชุมชน

มิติ/องค์ประกอบ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
การมีสุขภาพอนามัยที่ดี	0.383333	1	0.8705825	0.146266747
การมีความรู้และทักษะประกอบอาชีพ	0.017544	0.992908	0.6731383	0.028753872
การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ	0	1	0.846294	0.115600818
ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	0.5	1	0.8785266	0.021448482
สัมพันธภาพและความอบอุ่นในครอบครัว	0.452991	1	0.9442352	0.051256561
ภูมิคุ้มกันของชุมชน	0.105357	0.932303	0.622412	0.081468193
คะแนนความเข้มแข็งของชุมชน	0.359491	0.740919	0.6585782	0.042239104

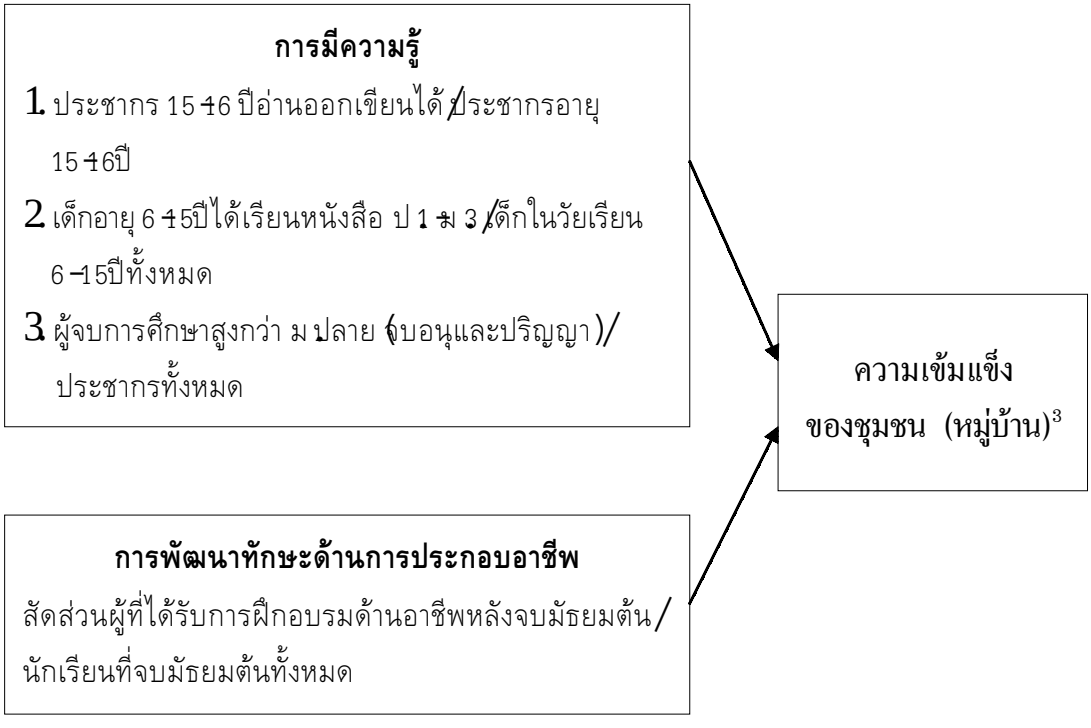
ตารางที่ 22 คะแนนของแต่ละตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
มิติการมีความรู้และทักษะประกอบอาชีพ				
1. ประชากร 15-60 ปีอ่านออกเขียนได้	0.03030303	1	0.988714636	0.0500874
2. เด็กอายุ 6-15 ปีได้เรียนหนังสือ ป.1-ม.3	0	1	0.994755476	0.032763848
3. ผู้จบการศึกษาสูงกว่า ม.ปลาย	0	0.978723404	0.035944721	0.049002824
คะแนนการมีความรู้และทักษะประกอบอาชีพ	0.01754386	0.992907801	0.673138278	0.028753872

ตารางที่ 23 การคำนวณตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน

ตัวชี้วัดในมิติต่างๆ	ข้อมูลที่มีอยู่และใช้ในการสร้างได้	การคำนวณ
การมีความรู้ 1. การมีอาชีพและรายได้	ประชากร อายุ 15-60ปี อ่านออกเขียนได้	ประชากรอายุ 15-60 ปีอ่านออกเขียนได้ / ประชากรอายุ 15-60 ปี
2. ระดับการศึกษาของประชากร	การศึกษาของประชาชนในหมู่บ้าน	(จบอนุปริญญา + จบปริญญา) / ประชากรทั้งหมด
3. เด็กอายุ 6-15 ปี เรียนหนังสือ	จำนวนนักเรียนในวัย 6-15 ปี	นักเรียนวัย 6-15ปี/เด็กในวัยเรียน 6-15 ปีทั้งหมด

จากการศึกษา จึงอาจอธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับความเข้มแข็งของชุมชน ได้ดังนี้



รูปที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับความเข้มแข็งของชุมชน

[3] สำหรับคะแนนชุมชนหมู่บ้านที่มีความเข้มแข็ง 100 อันดับแรก และเข้มแข็งต่ำสุด 100 อันดับแรก ของประเทศ รวมทั้งในภาคกลาง เหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ โปรดดูภาคผนวก (สำนักพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนฯ, 2548)

การศึกษากับการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน : การสังเคราะห์

1. หลักการแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาที่ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน/หมู่บ้าน ได้แก่

1.1 การมีความรู้และทักษะการประกอบอาชีพ

1.1.1 การศึกษาของคนในชุมชน

1.1.2 การพัฒนาทักษะด้านการประกอบอาชีพ

1.2 การมีวิทยาลัยชุมชนในท้องถิ่น

1.3 การสร้างการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาของชุมชน เช่น อนุรักษ์และพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดแหล่งข้อมูล ความรู้ที่คนเข้าถึงได้ รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาแบบมีส่วนร่วม โดยเฉพาะอย่ายิ่งระบบความรู้และกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2. ตัวแปรต้นและตัวแปรตาม

ตัวแปรต้น ได้แก่ บริการหรือมาตรการต่างๆ ทางการศึกษาของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ส่วนตัวแปรตาม ได้แก่ ความเข้มแข็งของชุมชน/หมู่บ้าน เป้าหมาย

3. สมมติฐานที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

สมมติฐานหลัก : การศึกษา ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน/หมู่บ้าน

สมมติฐานย่อย : มาตรการทางการศึกษา ข้อ 1.1 ถึงข้อ 1.3 ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน

4. นิยามเชิงมโนทัศน์และนิยามปฏิบัติการ

การศึกษาเป็นกระบวนการฝึกอบรมและพัฒนาความรู้ ทักษะ จิตใจ โดยการเรียนการสอน ณ ที่นี้ ได้แก่ บริการหรือมาตรการต่างๆ ทางการศึกษา

สำหรับนิยามปฏิบัติการของการศึกษา ก็ได้แก่ มาตรการทางการศึกษาข้อ 1.1 ถึง ข้อ 1.3

ความเข้มแข็งของชุมชน หมายถึง ชุมชนที่พึ่งตนเองได้ แก้ปัญหาของตนได้ โดยใช้ภูมิปัญญาและกระบวนการในท้องถิ่น

นิยามปฏิบัติการของความเข้มแข็งของชุมชน ได้แก่

1) มีบุคคลหลากหลายรวมกันเป็นองค์กรชุมชน
2) มีเป้าหมายเพื่อส่วนรวม
3) มีจิตสำนึกในการพัฒนาตนเองและรักท้องถิ่น
4) ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมทำ ร่วมรับผล และเรียนรู้ร่วมกัน
5) มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและ
6) มีเครือข่ายในการดำเนินงาน

5. รูปแบบ วิธีการวัดประเมินผล

ยึดถือเกณฑ์มาตรฐาน และตัวชี้วัดการประเมินโครงการ ตามระบบการประเมินผลหน่วยงานและโครงการตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการประเมินผลสัมฤทธิ์และการบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย โดยจะต้องมองหาว่า ผลการดำเนินงานต่างกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด ในการวัดผลผลิตและผลลัพธ์ของหน่วยงานหรือโครงการ ตามแผนยุทธศาสตร์หรืองบประมาณประจำปีของแต่ละกรม สำหรับตัวแบบในการศึกษา โปรดดูหน้า 143

6. เกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัด

เช่นเดียวกับที่กล่าวมาแล้ว ในข้อ 6. หน้า 73 หน่วยงานจะต้องสร้างเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดในการประเมินของตนขึ้นมา อย่างน้อยจะต้องมีระบุไว้ในแผนยุทธศาสตร์และงบประมาณของกรม เพื่อการติดตามประเมินผล
ในกรณีนี้ ตัวชี้วัดของการศึกษาของคนในชุมชน ได้แก่

6.1 สัดส่วนคนในหมู่บ้านศึกษาอยู่ในระดับต่างๆ

6.2 สัดส่วนคนไม่รู้หนังสือ

ตัวชี้วัดของการพัฒนาทักษะด้านการประกอบอาชีพ ได้แก่

6.3 สัดส่วนนักเรียนเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา

6.4 สัดส่วนนักเรียนได้รับการฝึกอบรมด้านอาชีพหลังจบมัธยมต้น

สำหรับความเข้มแข็งของชุมชน มีองค์ประกอบหรือสิ่งที่ต้องการวัด 6 มิติ ได้แก่

1) การมีสุขภาพอนามัยที่ดี
2) การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ

3) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
4) สัมพันธภาพและความอบอุ่นในครอบครัว และ
5) การมีภูมิคุ้มกันของชุมชน

โดยมีตัวชี้วัดของข้อที่ 1) ถึง ข้อที่ 5) เช่น
1) สัดส่วนครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดดื่มอย่างเพียงพอ
2) สัดส่วนครัวเรือนที่มีเงินออม
3) สัดส่วนคดีอาชญากรรมในหมู่บ้าน
4) สัดส่วนครัวเรือนที่มีความอบอุ่น และ
5) สัดส่วนครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะของหมู่บ้าน ตามลำดับ

7. วิธีการรวบรวมข้อมูล

อาจใช้ชุมชนที่มีความเข้มแข็ง 100 อันดับแรก และเข้มแข็งต่ำสุด 100 อันดับแรกของประเทศในภาคกลาง เหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ (สำนักพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนฯ, 2548) เป็นประชากร แล้วสุ่มตัวอย่างเอามาตามที่ต้องการ แต่ละหมู่บ้านมีค่าเฉลี่ยคะแนนความเข้มแข็งของชุมชนอยู่แล้ว

การมีความรู้ คำนวณจาก
1) ผู้จบอนุปริญญาและจบปริญญา/ประชากรทั้งหมด
2) เด็กอายุ 6-15 ปี ได้เรียนหนังสือ ป. 1-ม.3/ เด็กในวัยเรียน 6-15 ปี ทั้งหมด
3) ประชากร 15-60 ปี อ่านออกเขียนได้/ ประชากร อายุ 15-60ปี

การพัฒนาทักษะด้านการประกอบอาชีพคำนวณจาก สัดส่วนผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมด้านอาชีพหลังจบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น/ นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นทั้งหมด

ทั้งนี้ โดยอาจเก็บข้อมูลจากสถิติของหน่วยงานต่างๆ จากการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง การสัมภาษณ์ทางลึกจากผู้รู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือโดยใช้ focus group แล้วใช้การวิเคราะห์ทางสถิติตามความเหมาะสม

8. ผลการวิจัย ประเมินครั้งนี้ เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

เช่นเดียวกับข้อ 8. หน้า 74 แต่เป็นการประเมินตามนโยบายของรัฐบาลที่เชื่อมั่นว่า การศึกษาส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน

9. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการนำสู่การปฏิบัติ

เช่นเดียวกับ ข้อ 9. หน้า 75 สำหรับการประเมินผลการศึกษากับการส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชนอาจกระทำ 5 ปีต่อครั้ง หรือตามแผนปฏิรูปการศึกษา ซึ่งอย่างหลังนี้ควรถือเป็นหลักในการประเมินด้วย

บทที่ 7
สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาพอจะสรุปและมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ในการ**วางแผน**การศึกษาปัจจุบัน เรามุ่งเน้นเรื่องคุณภาพการศึกษาที่เกี่ยวกับตัวป้อน ซึ่งได้แก่ทรัพยากรที่ใช้กระบวนการ ซึ่งได้แก่ เนื้อหา วิธีการเรียนการสอน และการจัดองค์กร ส่วน**ผลลัพธ์** ได้แก่ ความดีหรือความเก่งของผู้จบการศึกษา รวมทั้งความเหมาะสม ซึ่งได้แก่ ผลผลิตตามที่สังคมต้องการนั้น เน้นน้อย ทั้งนี้ เป็นผลมาจากโลกาภิวัฒน์ของเศรษฐกิจและสังคม กับการพัฒนาอย่างรวดเร็วของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนั่นเอง (Hallak, 1996)

จึงส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาดังนี้

1) ตลาดแรงงานต้องการบุคลากรที่มีความสามารถในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ
2) มีความต้องการให้รัฐเพิ่มทรัพยากรเพื่อขยายบทบาททางการศึกษามากขึ้น
3) จำเป็นต้องมีการกระจายอำนาจ และเพิ่มบทบาทมากขึ้น
4) เทคโนโลยีสารสนเทศถูกนำมาใช้ เพื่อขยายโอกาสทางการศึกษา โดยการใช้คอมพิวเตอร์และการเข้าถึงอินเตอร์เน็ต และ
5) เกิดการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมที่เกิดจากการค้นหาความหมายและคุณค่าของความรู้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการลงทุนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การเพิ่มบทบาทของภาคเอกชน การตลาด การเงิน และการจัดการด้านการศึกษาที่มีคุณภาพ เป็นสำคัญ (Camoy, 1999)

2. ที่สำคัญก็คือ การศึกษาและการฝึกอบรมต้องเตรียมเยาวชนให้มีงานทำ รวมทั้งพัฒนาบุคลิกภาพ ช่วยให้เขาเข้ามามีบทบาทในสังคมได้อย่างเหมาะสม และได้รับโอกาสอย่างเสมอภาคกัน รวมทั้งพิจารณาถึงตำแหน่งงานของพวกเขาในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการกำหนดทิศทางที่จะฝึกอบรมให้เข้าสู่อาชีพต่างๆ ตามความต้องการของตลาดแรงงาน รวมทั้ง แรงงานที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการ แต่กลับว่างงาน กับการขาดแคลนแรงงานในระดับฝีมือด้วย ทั้งนี้เพราะประชาชน สื่อมวลชน ตัวแทนนายจ้าง หรือหน่วยงานเอกชนต้องการให้รัฐเป็นผู้จัดฝึกอบรม และมีบทบาทในการจ้างงานมากขึ้น รวมทั้งการฝึกอบรมของผู้ที่จบการศึกษาภาคบังคับในประเทศที่กำลังพัฒนา การศึกษาความต้องการในการฝึกอบรมจึงเป็นสิ่งจำเป็น (Bertrand, 2004)

3. เมื่อมีโครงการแก้ปัญหาของสังคมขึ้นมา ย่อมต้องมีการประเมินผลสำเร็จว่าบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ ทั้งนี้โดยอาศัยเทคนิควิจัยทางสังคมศาสตร์เป็นหลัก แต่การประเมินผลมีความแตกต่างจากการวิจัยทั่วไป ตรงที่ ประการแรก การประเมินผลมุ่งเรื่องการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดกับการเกิดผลลัพธ์ที่ไม่คาดคิด ส่วนการวิจัยทั่วไป ก็เพื่อกำหนดปัญหาและสมมติฐานใหม่ หรือเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน หรือเพื่อบันทึกเงื่อนไขทางสังคมขณะหนึ่งๆ ประการที่สอง การประเมิน เป็นการวิจัยประยุกต์ โดยผู้วิจัยภายนอกที่ต้องคำนึงถึงปัญหาในทางปฏิบัติ จึงมีข้อจำกัดในการเลือกตัวแปรอิสระ ตัวแปรหลัก และตัวแปรแทรกซ้อนตามเป้าหมายของโครงการ มากกว่าการหาคำตอบต่อคำถามในทางทฤษฎีของนักวิจัยอิสระทั่วไป และประการที่สาม ลักษณะของโครงการกับเวลาที่มีอยู่ ทำให้มิอาจออกแบบการวิจัยได้เหมือนๆกับการวิจัยในทางวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการวัดก่อนและหลัง การใช้กลุ่มควบคุม แม้แต่การวัดประสิทธิผลในระยะกลางและระยะยาว

ปัจจุบันการประเมินผล นับเป็นเครื่องมือสำคัญในการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติที่ใช้ตรวจสอบหรือวัดความสำเร็จของการดำเนินงาน ดังที่ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่แปด แผนแม่บทการปฏิรูประบบราชการ (พ.ศ. 2540-2544) รวมทั้งมติคณะรัฐมนตรีเรื่องการประเมินผลหน่วยงานและโครงการในระบบเปิด พ.ศ. 2542 ตามเกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดต่างๆ

รายงานวิจัยประเมินผลนี้ จึงไม่ใช่งานวิจัยทั่วไป หากแต่เป็นการผสมผสานกันระหว่างการประเมินผลและการวิจัย จึงจำเป็นต้องอิงอยู่กับมาตรการทางการศึกษา และการดำเนินงานตามแผนพัฒนาและแผนปฏิรูปการศึกษา ที่อยู่ในโลกปฏิบัติการและเป็นไปตามนโยบายของรัฐบาลในแต่ละยุคสมัย ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับองค์ความรู้ ทฤษฎี และผล

การวิจัยในทางวิชาการ เกี่ยวกับเรื่องที่ศึกษาอยู่มากนัก อย่างหลังนี้ มักจะก้าวไม่ทัน ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของสังคม ซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ นอกเหนือจากหัวข้อเรื่องที่นำมาศึกษาทั้ง 3 ข้อ เป็นเรื่องใหญ่มาก อะไรๆ ก็ดูจะเกี่ยวข้องได้ทั้งหมด อีกด้วย

4. จากการศึกษา จะเห็นว่า การมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานต่างๆ เป็นจำนวนมาก ทั้งของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคีการพัฒนา[1] เมื่อเป็นเช่นนี้ คำนิยาม นิยามปฏิบัติการ และตัวชี้วัดของตัวแปรหลัก หรือตัวแปรตามทั้งสาม จึงมีความแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามลักษณะของแต่ละองค์การ ในทางวิชาการจึงอาจคิดว่า เป็นคำนิยามที่ไม่ชัดเจน คลุมเครือ หรือดิ้นได้ เช่น การมีงานทำช่วงปิดภาคเรียนของนิสิตนักศึกษา ดังนั้นผู้วิจัยในอนาคตจึงต้องระบุลงไปให้ชัดเจนในเรื่องดังกล่าว ด้วยการต่อยอดจากสิ่งที่มีอยู่ เช่น คำนิยามปฏิบัติการของการมองโลกในแง่ดี ได้แก่

1) เชื่อว่าปัญหาต่างๆ ที่มีอยู่ สามารถแก้ไขให้ดีขึ้นได้
2) เชื่อว่า คนเราสามารถควบคุมสิ่งแวดล้อมได้ และ
3) เชื่อว่า คนเราสามารถเอาชนะธรรมชาติได้

ในการสร้างตัวชี้วัดก็ออกแบบสอบถามแต่ละคนว่า เชื่ออย่างนั้นหรือเปล่า เป็นการลดเพดานบินลงมาถึงขั้นที่จะนำไปเก็บข้อมูลได้นั่นเอง ดังนั้นในการประเมินผลสำเร็จของการศึกษากับตัวแปรหลักทั้งสาม ก็ควรใช้เกณฑ์มาตรฐานและตัวชี้วัดในการประเมินผลระบบเปิดเป็นหลัก แล้วปรับให้เข้ากับตัวแปรอิสระกับตัวแปรเหล่านั้นด้วย ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น องค์ความรู้ ทฤษฎี และผลการวิจัยในเรื่องนี้ยังมีน้อย จึงต้องประยุกต์เอาเอง รวมทั้งการจำกัดขอบเขตของการศึกษาก็เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง

---

[1] รายชื่อ คณะกรรมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง ประกอบด้วย 1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 2) กรมการพัฒนาชุมชน(มท.) 3) กรมส่งเสริมการเกษตร (กษ.) 4) กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม (อก.) 5) ศูนย์อำนวยการต่อสู้เพื่อเอาชนะความยากจน 6) สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม 7) สำนักงานคณะกรรมการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมืองแห่งชาติ 8) สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน 9) สำนักงานกองทุนสนับสนุนและสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) 10) คณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน และ 11) มูลนิธิพัฒนาไทย โปรดดู สศช., ร่างแผนพัฒนา : ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (มิถุนายน 2549), หน้า 23.24

สำหรับภาคีการพัฒนา ได้แก่ ประชาชน หน่วยงานอื่นๆ ของรัฐ ธุรกิจเอกชน สื่อ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สถาบันการศึกษา นักวิชาการ ประชาสังคม สถาบันศาสนา

5. ควรใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมาก ที่จะพูดว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระ กับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งเป็นตัวแปรตาม เพราะจะมีตัวแปรแทรกซ้อน เป็นจำนวนมากที่มีความสลับซับซ้อน หลายมิติ มาเกี่ยวข้อง ความสัมพันธ์ดังกล่าว อาจตั้งอยู่บนข้อสมมติ (assumption) หรือการทึกทัก (claim) ที่อาจไปไกลเกินไปก็ได้ เช่นที่ Checchi ได้เคยชี้ให้เห็นว่า การศึกษาสามารถจะอธิบายความเหลื่อมล้ำของรายได้ ได้ราว 16% ใน 100% เท่านั้น ซึ่งไม่มากนัก (Checchi, 2004) การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน นอกจากจะต้องมีการปฏิรูปการศึกษาแล้ว ยังต้องมีการปฏิรูปด้านอื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาศักยภาพของคนไทยด้วย ได้แก่ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ความเป็นนานาชาติ รวมทั้งการวิจัยและพัฒนา แสดงให้เห็นว่า กระทรวงศึกษาธิการ จะต้องทำงานร่วมกับอีกหลายๆ หน่วยงาน เช่น การปฏิรูปวิทยาศาสตร์ศึกษามีถึง 9 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับการวิจัยและพัฒนาก็มี สำนักงานกรรมการวิจัยแห่งชาติ สกว., สวทช. และ สวรส. รับผิดชอบ ซึ่งไม่ใช่งานที่รับผิดชอบโดยตรงของกระทรวงศึกษาธิการ

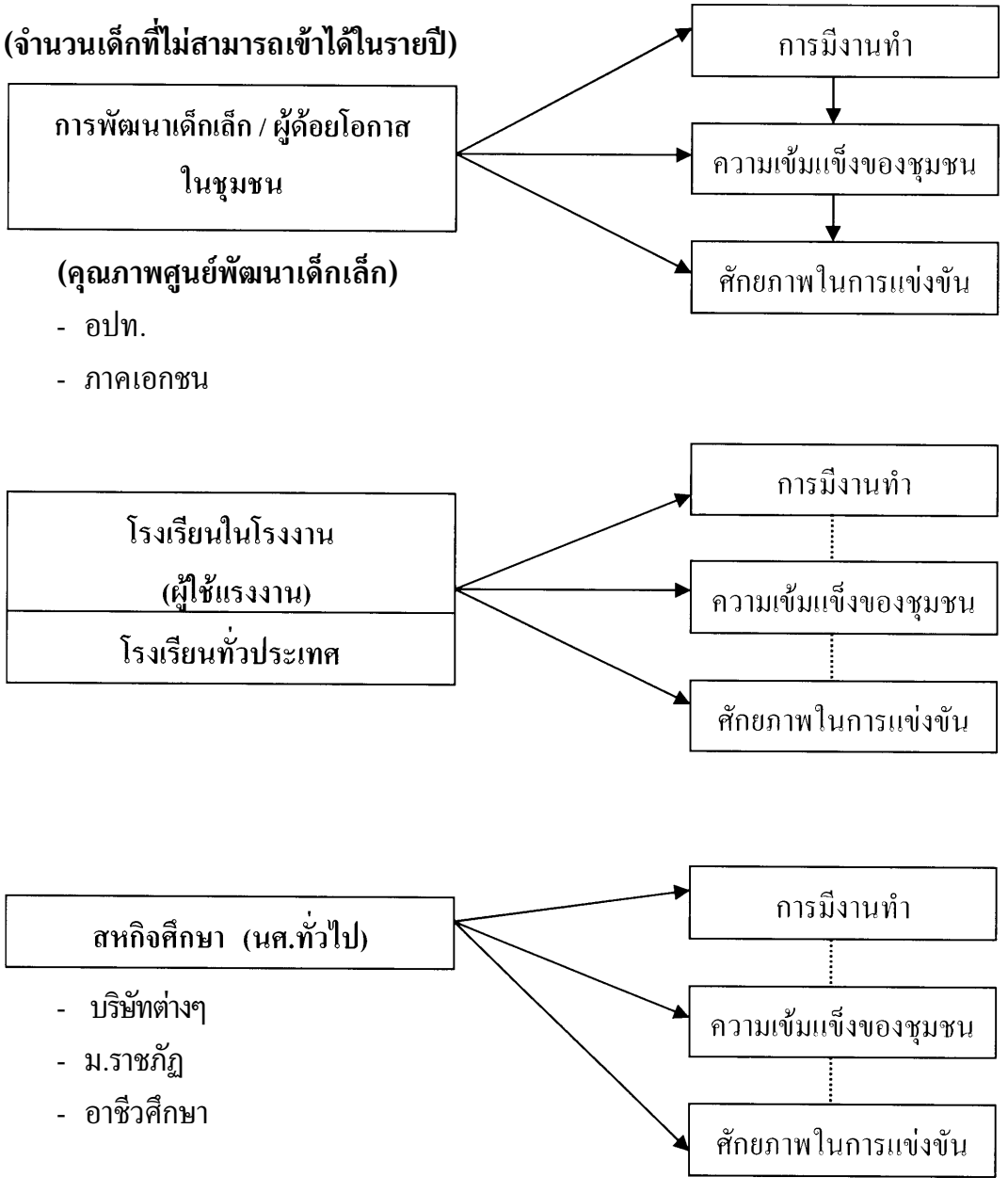
6. จากการประชุมวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2549 ผู้ทรงคุณวุฒิต่างๆ มีความเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

6.1 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำและศักยภาพในการแข่งขัน ในหน้า 56 ถือเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาครั้งนี้ ที่ช่วยให้มีกรอบในการประเมินว่า ควรจะดูที่อะไรบ้าง เพื่อจะได้แก้ปัญหาได้ตรงประเด็น ความสำเร็จของการดำเนินงานต่างๆ ขึ้นอยู่กับสิ่งเหล่านั้น ไม่ใช่ไปประเมินเรื่องอื่น จึงสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องจึงควรมองเห็นสัญญาณหรือทิศทางที่ถูกต้องดังกล่าว

แต่ละหัวข้อเป็นเรื่องใหญ่มาก รายงานนี้จึงช่วยชี้ให้เห็นว่า ถ้าจะประเมินเรื่องการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน หรือศักยภาพในการแข่งขัน จะต้องดูอะไรบ้าง จึงไม่จำเป็นต้องพูดถึงระเบียบวิธีวิจัยในรายละเอียดของแต่ละอย่าง ถ้าจะประเมินความสำเร็จของวิทยาลัยชุมชน ก็จะต้องออกแบบการวิจัยกันอีกต่างหาก

รายงานนี้ จึงมีประโยชน์ที่ให้ภาพครอบคลุมหลายมิติ หลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภาคผนวก ข. และ ค. ซึ่งจะช่วยชี้ให้ผู้ให้บริการทางการศึกษามองเห็นว่า มาตรการใดบ้าง ที่สามารถนำไปแก้ปัญหาได้ถูกต้อง โดยอาจจะใช้การสัมภาษณ์ทางลึกหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นต้น และพอจะสันนิษฐานได้ว่า มาตรการเหล่านั้น น่าจะนำไปสู่ความสำเร็จได้

นอกจากกรอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ที่ระบุไว้ในหน้า 56 แล้ว เราอาจสร้างความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษา กับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และศักยภาพในการแข่งขัน ที่น่าสนใจ โดยดูที่กลุ่มเป้าหมาย ผู้ดำเนินการ และระยะเวลา ได้ดังนี้ [2]



[2] วรเดช จันทรศร ในที่ประชุมวันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2549

6.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษากับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน กับศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ค่อนข้างเป็นของใหม่ที่ขึ้นอยู่กับนโยบายของรัฐบาล และมาตรการต่างๆ ในการพัฒนาของแต่ละสังคม องค์ความรู้ ทฤษฎีและผลงานวิจัยทางวิชาการยังมีอยู่น้อย การสำรวจวรรณกรรม จากผลการดำเนินงานและผลงานทางวิชาการเท่าที่มีอยู่ ย่อมช่วยให้มองเห็นความสัมพันธ์ในลักษณะของสมมติฐาน พร้อมทั้งคำอธิบายในเชิงตรรกะและที่มาของมัน ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามต่างๆ ได้ชัดเจนขึ้น อย่างน้อยที่สุดจะเห็นว่า ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กับแผนการศึกษาแห่งชาตินั้นเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร เราจะใช้แผนยุทธศาสตร์การขยายโอกาสการมีงานทำและเพิ่มศักยภาพแรงงานให้เป็นประโยชน์แก่การประเมินความสำเร็จของการศึกษาได้อย่างไร รวมทั้งจะใช้กรอบแนวคิด ตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน ในการประเมินผลสำเร็จของการศึกษาของเราได้อย่างไร เป็นต้น แน่นอน ย่อมจะต้องมีการต่อยอดการให้คำนิยาม นิยามปฏิบัติการ และพัฒนาตัวชี้วัดของตนเองขึ้นมาด้วย

ที่สำคัญก็คือ ในการสำรวจวรรณกรรมเกี่ยวกับสิ่งเหล่านั้น เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางในการวิจัยประเมินผลในโอกาสต่อไป ย่อมจำเป็นต้องกล่าวถึงเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรสำคัญๆ ให้มากๆ เท่าที่จะทำได้ เพื่อจะได้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้อย่างเพียงพอและครบถ้วน ว่าในทางปฏิบัตินั้น ได้มีความพยายามในการดำเนินการต่างๆ เหล่านั้น จึงอยู่ที่ผู้วิจัยประเมินผลจะต้องเลือกเน้นประเด็นสำคัญๆ เอาเองตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในแต่ละครั้ง รายงานนี้เน้นเรื่องความครอบคลุมและทั่วถึง ดังนั้น การมีจุดเน้น (focus) รวมทั้งการเน้นให้เห็นประเด็นสำคัญๆ โดยตลอด จึงมิใช่วัตถุประสงค์หลักของรายงานนี้

อนึ่งการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษาในแต่ละครั้ง สิ่งที่ควรระวังก็คือจะต้องแยกแยะให้ออกระหว่างมาตรการต่างๆ ทางการศึกษากับหน่วยงานหรือองค์กรที่ให้บริการทางการศึกษา โดยไม่เอามาปะปนกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษานั้น จะต้องยึดถือการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามยุทธศาสตร์ แผนหรือโครงการ เป็นหลัก

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาชุมชน (2540). **ปัจจัยที่มีผลต่อความสำคัญของกลุ่มอาชีพ.** กรุงเทพฯ : กรมพัฒนาชุมชน

กอบศักดิ์ ภูตระกูล และคณะ (2549). **ทำอย่างไรคนไทยจึงจะแข่งขันได้ในโลกศตวรรษที่ 21.** รายงานเสนอในการสัมมนาวิชาการ ธนาคารแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ธปท.

กระทรวงแรงงาน (2548). **แผนยุทธศาสตร์กระทรวงแรงงาน พ.ศ. 2548-2551).** กรุงเทพฯ : กระทรวงแรงงาน.

กระทรวงศึกษาธิการ (2549). **เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ** (กรกฎาคม - ธันวาคม 2549) กรุงเทพฯ : ศธ.

_____ (2548 ก). **คู่มือการบริหารโครงการส่งเสริมและสนับสนุนการมีงานทำของนักเรียนนักศึกษาให้มีรายได้ระหว่างเรียน.** กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ(ศธ.)

_____ (2548 ข). **งานที่ดีที่น้องทำได้.** กรุงเทพฯ: ศธ.

_____ (2548 ค). **ทิศทางและมาตรการในการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษา.** กรุงเทพฯ : ศธ.

_____ (2547). **ยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติของกระทรวงศึกษาธิการ.** กรุงเทพฯ: ศธ.

ไกรยุทธ ธีรตยาคีนันท์ (2545). **การงบประมาณ.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

คณะอนุกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเพื่อเผชิญปัญหาวิกฤต และกรมการนโยบายสังคมแห่งชาติ (2542). **แนวทางปฏิบัติการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนปี 2542.** กรุงเทพฯ : อนุกรรมการฯ

จรูญศรี มาดิลกโกวิท ชื่นชนก โควินท์ และอุบลวรรณ หงษ์วิทยากร (2549). **การศึกษาภาวะการมีงานทำหรือมีรายได้ต่ำของผู้กู้ยืมเงินกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษาที่สำเร็จการศึกษาแล้ว : กรณีศึกษาผู้กู้ยืมเพื่อการศึกษารุ่นปี 2545.** กรุงเทพฯ : กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา

ฉัตรทิพย์ นาถสุภา และ พรพิไล เลิศวิชา (2537). **วัฒนธรรมหมู่บ้านไทย.** กรุงเทพฯ : สร้างสรรค์

ฉลองภพ สุสังกร์กาญจน์ และ ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ (2531). **ประเด็นและปัญหาความต้องการแรงงานในประเทศไทย.** กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

ชาติชาย โทสินธิติ (2549). **ผลกระทบของการสร้างความเข้มแข็งหมู่บ้าน/ชุมชนต่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการต่อต้านยาเสพติด.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎี

บัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา : กรุงเทพฯ : โครงการปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

ตีรณ พงศ์มฆพัฒน์ (2541). **โครงการประเมินนโยบายและมาตรการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย.** กรุงเทพฯ: สศช.

ทบวงมหาวิทยาลัย (2545). **โครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตนักศึกษา ทบวงมหาวิทยาลัย พ.ศ.2544.** กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย.

ธีรวุฒิ บุณยโสภณ (2542). **การบริหารอาชีวะและเทคนิคศึกษาเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม.** กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

นิตย์ จันทรมังคละศรี และคณะ (2538). **ยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน.** รายงานเสนอกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

นภาภรณ์ หะวานนท์ และคณะ (2549). **ความกลมกลืนระหว่างทฤษฎีฐานรากกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในการสร้างดัชนีความเข้มแข็งชุมชน.** กรุงเทพฯ : โครงการปริญญาเอกพัฒนาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

นภาภรณ์ หะวานนท์ และ พิศมัย รัตนโรจน์สกุล (2548). **การสร้างทุนทางสังคมเพื่อชุมชนเข้มแข็ง.** กรุงเทพฯ : สศช.

บุญญศักดิ์ ใจจงกิจ (2541). **การศึกษาเพื่อการมีงานทำ.** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

บรรเลง ศรนิล และคณะ (2548). **เส้นทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี.** กรุงเทพฯ : สกศ.

ประเวศ วะสี และคณะ (2540). **ประชาสังคม ทัศนะนักคิด ในสังคมไทย.** กรุงเทพฯ : มติชน.

พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ (2548). **โครงการเรียนรู้ร่วมกันสรรค์สร้างชุมชนปี 2547.** กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

เพิ่มวิทยา กันทะทรง (2548). **ปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน : กรณีศึกษาอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน.** เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

มนตรี กรรพุมมาลย์ และคณะ (2547). **องค์กรชุมชนเข้มแข็งและการพัฒนารูปแบบเครือข่ายองค์กรชุมชน : กรณีศึกษาชุมชนในเทศบาลตำบลอุโมงค์ อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน.** เชียงใหม่ : คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคณะ (2544). **โครงการพัฒนาเครื่องชี้วัดสภาวะแวดล้อมตลาดแรงงานไทย.** รายงานเสนอสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

_____ (2547). **แผนกลยุทธ์พัฒนากำลังคน.** รายงานเสนอสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

ลิขิต ธีรเวคิน (2532). **กระทรวงศึกษาธิการ : ปัญหาและการปฏิรูป.** กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

วรเดช จันทรศร และไพโรจน์ ภัทรนรากุล (2544). **การประเมินผลในระบบเปิด.** กรุงเทพฯ : สมาคมรัรฐประศาสนศาสตร์ นิด้า.

สมเกียรติ ชอบผล (2529). **การเข้าสู่กำลังแรงงานของบัณฑิตสาขานิติศาสตร์ และสาขาศึกษาศาสตร์ที่สำเร็จการศึกษาเมื่อปีการศึกษา 2525 จากมหาวิทยาลัยปิดในกรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพฯ: ปริญญานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สรรค์ วรอินทร์ (2548). **แนวทางการส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน.** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

สวัสดิ์ อุดมโรจน์ (2543). **การปฏิรูปการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมวิชาชีพของประเทศสหรัฐอเมริกา.** กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สุเมธ แย้มนุ่น (2547). **สหกิจศึกษา : รูปแบบการจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ.** กรุงเทพฯ: วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544). **ยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ.** กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (2548). **ข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาระบบบริหารเพื่อรองรับนักเรียนนักศึกษาพิการในสถาบันอุดมศึกษาสังกัด สกอ.** กรุงเทพฯ: สกอ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2544). **การศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่สนับสนุนให้ชุมชนเข้มแข็ง.** กรุงเทพฯ: สศช.

_____ (2548). **การเสริมสร้างทุนสังคมเพื่อชุมชนเข้มแข็ง.** กรุงเทพฯ : สศช.

_____ (2548). **ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมหลัก.** กรุงเทพฯ : สศช.

_____ (2549 ก). **ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบ (พ.ศ. 2550-2554) : ยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพคนและสังคมไทยสู่สังคมภูมิปัญญาและการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ: สศช.

_____ (2549 ข). **ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบ (พ.ศ. 2550-2554) : ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและสังคม ให้เป็นรากฐานที่มั่นคงของประเทศ.** กรุงเทพฯ : สศช.

_____ (2544). **รายงานการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมที่สนับสนุนให้ชุมชนเข้มแข็ง.** กรุงเทพฯ : สศช.

ศรีน้อย โพวาทอง และคณะเรียบเรียง (2546). **ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์สำหรับเกาหลี : ก้าวสู่อนาคตด้วยพลังทรัพยากรมนุษย์.** กรุงเทพฯ : สกศ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (25491). **การศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาการศึกษาไทยกับนานาชาติ : นวัตกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อยกระดับการศึกษาของแรงงานไทย.** กรุงเทพฯ : สกศ.

_____ (25492). **สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากล พ.ศ. 2549.** กรุงเทพฯ : สกศ.

_____ (2549 ก). **สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากล พ.ศ. 2548.** กรุงเทพฯ : สกศ.

_____ (2549 ข). **ผลการติดตามและประเมินการดำเนินงานปฏิรูปการศึกษา.** กรุงเทพฯ : สกศ.

_____ (2549 ค). **รายงานติดตามและประเมินความก้าวหน้าการปฏิรูปการศึกษาด้านการเรียนรู้เมื่อสิ้นสุดปีงบประมาณ 2548.** กรุงเทพฯ: สกศ.

_____ (2549 ง). **รายงานการติดตามผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาตามมติคณะรัฐมนตรี.** กรุงเทพฯ: สกศ.

_____ (2549 จ). **รายงานการติดตามประเมินผลการปฏิรูปการศึกษาด้านการบริหารและการจัดการศึกษา.** กรุงเทพฯ : สศช.

_____ (2548 ก). **ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยกับนานาชาติ.** กรุงเทพฯ : สกศ.

_____ (2548 ข). **แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2559).** กรุงเทพฯ : สกศ.

สำนักงานประสานงานหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา (มปพ). **University Business Incubator (UBI).** กรุงเทพฯ: สกอ.

สำนักงานสถาบันราชภัฏ (2546). **ผลการดำเนินงานโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกองทุนหมู่บ้านและชุมชนเมือง.** กรุงเทพฯ: ทบวงมหาวิทยาลัย.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2549) : **การสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั่วราชอาณาจักร ไตรมาสที่ 2 : เมษายน - มิถุนายน 2549.** กรุงเทพฯ: สนง. สถิติแห่งชาติ.

สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน (2549). **นโยบายและการดำเนินงานวิทยาลัยชุมชน.** กรุงเทพฯ: สกอ.

สำนักพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนและการกระจายรายได้ (2548). **การพัฒนาตัวชี้วัดความเข้มแข็งของชุมชน.** กรุงเทพฯ : สศช.

อุทัย ดุลยเกษม และอรศรี งามวิทยาพงศ์ (2540). **พัฒนากรอบความคิดและเครื่องชี้วัดเพื่อการวิจัยเกี่ยวกับระบบการศึกษากับชุมชน.** กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

อภิชัย พันธเสน และคณะ (2528). **การศึกษากับการมีงานทำ.** รายงานเสนอต่อสำนักงานคณะกรรมการการศึกาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : เจริญผล.

อำภา จันทราเกศ (2543). **ทุนทางสังคมที่ส่งผลต่อความเข้มแข็งของชุมชนเชียงใหม่.** เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อุไรวรรณ พวงสายใจ (2545). **ทุนทางสังคมที่ส่งผลต่อความเข้มแข็งขององค์กรชุมชน.** เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภาษาอังกฤษ

Alva, Soumya and Entwise, Barbara (2002). Employment Transitions in an Era of Change in Thailand. Paper Presented at the 2002 IUSSP South-east Asia Regional Conference Held at Siam City Hotel, 10-12 June 2002.

Atchoarena, David(edit) (2000). **The Transition of Youth from School to Work.** Paris : International Institute for Educational Planning (IIEP).

Avalos, Beatrice (1995). **Issues in Science Teacher Education.** Paris : IIEP.

Barringer, H.R. et al (1990, January). **"Education, Occupational Prestige and Income of Asian Americans."** Sociology of Education, 63, 27-43.

Bertrand, O. (2004). **Planning Human Resources : Methods, Experiences and Practices.** Paris : IIEP.

Caillods, FranCoise et al (1997). **Science Education and Development : Planning and Policy Issues at Secondary Level.** Paris : IIEP.

Camoy, M. (1999). **Globalization and Educational Reform : hhat Planners Need to Know.** Paris : IIEP.

Checchi, Daniele (2004). **Inequality, Growth and Poverty in an Era of Liberalization and Globalization.** Oxford : Oxford University Press.

Dura-Bellat, Marie (2004). **Social Inequity at School and Education Policies.** Paris : IIEP.

Hallak, J. (1996). **Educational Challenges of the 21th Centruy : The Vision of Quality.** Paris : IIEP.

Hayes, Samuel P. (1959). **Measaring the Results of Development Projects.** Paris: UNECO.

Hernes, Gudmund and Michaela Martin (2000). **Management of University-Industry Linkages.** Paris : IIEP.

Hovland, Carl I et al (1949). **Experiments on Mass Communication.** Princeton : Princeton U. Press.

Hyman, Herbert H. and Wright, Charles R. (1966) **Evaluating Social Action Programs.** Unpublished Manuscript.

Hyman, Herbert H. et al (1962). **Applications of Methods of Evaluation : Four Studies of the Encampment of Citizenship.** Berkeley : University of California Press.

International Institute for Educational Planning (1997). **Alternative Education Strategies for Disadvantaged Groups.** Paris : IIEP.

Klineberg, Otto (1955). "Introduction : The Problem of Evaluation," **International Social Science Bulletin,** 7 : 346-352.

Kwandayi, Hardson. **Enhancing Human Capital Through Capability Education** (kwandayi @ email. arizona. edu)

Lannert, Judit et al (1999). **Gating the Stakeholders Involved : Partnership at Work in Three Countries from Africa.** Paris : IIEP.

Lashley, C. (2001). **Empowerment : Human Resource Strategies for Service Excellence.** Oxford : Butterworth Heinemann.

Lazarsfeld, Paul F. and Rosenberg, Morris (eds.) (1955). **The Language of Social Research.** Glencoe : Free Press.

Martin, Michaela (2003). **The Management of University-Industry Partnerships in Eastern Asia.** Paris : IIEP.

_____ (2000). **Managing University-Industry Relations.** Paris : IIEP.

McCord, William et al (1959). **A New Evaluation of the Cambridge-Somerville Youth Study.** New York : Columbia U. Press.

Perlman, R. (1973). **The Economics of Education : Conceptual Problems and Policy Issues.** New York : MaGraw-Hill.

Powers, Edwin and Witmer, Helen L. (1951). **An Experiment in the Prevention of Delingquency.** New York : Columbia U. Press.

Psacharopoulas, G. and M. Woodhall (1985). **Education for Development : An Analysis of Investment Choices.** Oxford : Oxford University Press.

Riecken, Henry W. (1952). **The Volunteer Work Camp : A Psychological Evaluation.** Mass. : Addison Wesley.

Sanyal, Bikas C (1995). **Innovations in University Management.** Paris : IIEP.

Schultz, T. W (1981). **Investing In People : The Economics of Population Quality.** Los Angeles : University of California Press.

Seltiz, Claire et al (1962). **Research Methods in Social Relations.** New York : Holt.

Suchman, Edward (1967). **Evaluation Research.** New York : Russell Sage Foundation.

Swanson, A.D. and R.A. King (1991). **School Finance : Its Economics and Politics.** New York : Longman.

Vigdor, Moshe et al (2000). **The Management of University-Industry Relations.** Paris : IIEP.

Internet

Fiszbein, Ariel. **Impact Evaluation as a Tool for Decision-making.** January 24 Presentations to Worldbank, from http : // go.worldbank.org/LH2071SQMO

Hernandez, Gonzalo. **M&E of Social Programs in Mexico.** Social Development Secretariat, Government of Mexico (M & E = monitoring and evaluation), from www.worldbank.org/ieg/ecd/docs/mexico_eng.pdf

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.
ยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ : เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ (กรกฎาคม-ธันวาคม 2549)

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค. - ธ.ค. 2549)

1. การศึกษาขั้นพื้นฐาน

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
1.1 การปฏิรูปหลักสูตร	
■ ปรับปรุงและสร้างมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละช่วงชั้น	สพฐ.
■ ปรับปรุงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	สพฐ.
■ รวบรวมองค์ความรู้เพื่อการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	สสวท.
■ จัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน	สพฐ.
1.2 การปฏิรูปการเรียนการสอน	
■ มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทุกเขตพื้นที่การศึกษา	สพฐ.
■ พัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทย	
- รวบรวมองค์ความรู้การปรับปรุงการสอนภาษาไทย	สพฐ.
- จัดทำสื่อ DVD เทคนิคการสอนภาษาไทย	สพฐ.

* ที่มา : กระทรวงศึกษาธิการ (2549), เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (กรกฎาคม-ธันวาคม 2549). กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
■ พัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ	สพฐ.
- พัฒนาศูนย์ ERIC ต้นแบบ 30 ศูนย์	สพฐ.
- พัฒนาโรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแนวใหม่ 175 แห่ง	สพฐ.
- จัดตั้งและพัฒนาโรงเรียนที่เป็นศูนย์เครือข่ายการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ 628 ศูนย์	สพฐ.
- จัดอบรมศึกษานิเทศก์และครูในต่างประเทศ 377 คน	สพฐ.
■ พัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน	
- จัดทำสื่อการเรียนการสอน : หนังสือเรียนภาษาจีน/คู่มือครู/แบบฝึกหัด/CD ชั้น ม.1 - ม.3 จำนวน 6 ชุด	สพฐ.
- จัดทำสื่อการเรียนการสอน : หนังสือเรียนภาษาจีน/คู่มือครู/แบบฝึกหัด/CD ชั้น ม.4 - ม.6 จำนวน 6 ชุด	สสวท.
- พัฒนาครูสอนภาษาจีน (ครูอาสาสมัครจีน 250 คน และครูสอนภาษาจีนในไทยไปอบรมที่จีน 90)	สพฐ.
■ ยกระดับคุณภาพการศึกษาเอกชน	
- ยกระดับคุณภาพโรงเรียนเอกชน จำนวน 25 โรงที่มีผลการประเมินของ สมศ. อยู่ในระดับปรับปรุงให้อยู่ในระดับพอใช้หรือดี	สป.(สช.)
- พัฒนาโรงเรียนเอกชนที่เปิดทำการสอนหลังปี 2542 จำนวน 365 โรง พร้อมที่จะรับการประเมินภายนอก	สป.(สช.)
- พัฒนาโรงเรียนเอกชนต้นแบบในการจัดการเรียนการสอน 30 โรงเรียน (ด้านภาษาอังกฤษปฐมวัย ICT อาชีวศึกษา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์)	สป.(สช.)
1.3 การพัฒนาการเรียนรู้ปฐมวัย	
■ การส่งเสริมศูนย์ปฐมวัยต้นแบบ 943 แห่ง จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสมอง (Brain-Based Learning)	สพฐ.
■ พัฒนาศึกษานิเทศก์เขตพื้นที่ละ 2 คน รวม 350 คน ให้มีความรู้ความเข้าใจในด้านการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางสมอง	สพฐ.
■ มีโรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนการสอนเด็กปฐมวัยตามแนวคิดความสำเร็จของชีวิต (Success For Life) 10 แห่ง	สกศ.
■ มีรูปแบบการส่งเสริมนิสัยรักการอ่านในเด็กอายุ 2-3ปี	สกศ.

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
1.4 การพัฒนาคุณภาพโรงเรียนทุกอำเภอ ■ พัฒนาโรงเรียนในฝัน 327 โรง เป็นโรงเรียนต้นแบบ ■ พัฒนาโรงเรียนในฝันต้นแบบ 594 โรง สู่ความเป็นเลิศเฉพาะทาง ■ อบรมวิทยากรแกนนำการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ชั้นสูง 175 คน ■ จัดตั้งศูนย์อบรมการใช้โปรแกรม GPS 20 ศูนย์ และศูนย์ฯ จัดอบรมครู 1,600 คน 1.5 การพัฒนาคุณภาพโรงเรียนขนาดเล็ก ■ พัฒนาโรงเรียนขนาดเล็ก 100 โรง ใน 10 จังหวัด (อุทัยธานี ฉะเชิงเทรา นครปฐม สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช เชียงราย น่าน เชียงใหม่ สกลนคร นครราชสีมา) 1.6 การพัฒนานวัตกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ■ มีนวัตกรรมดีเด่นที่โรงเรียนสร้าง/พัฒนาขึ้น 500 ผลงาน ■ จัดทำคลังนวัตกรรม 175 เขตพื้นที่	

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค. - ธ.ค. 2549)

2. การอาชีวศึกษา

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
2.1 การปรับบทบาทสถานศึกษา (Re-Positioning) ■ ปรับบทบาท และรูปแบบการเรียนการสอนสถานศึกษาและอาชีวศึกษาจังหวัด ให้มีการบริการจัดการแบบบูรณาการ โดยจะทดลองนำร่องใน 2 จังหวัด ■ ขยายผลไปยังสถานศึกษาและอาชีวศึกษาจังหวัดทุกแห่ง 2.2 การพัฒนาระบบคุณวุฒิวิชาชีพ ■ พัฒนามาตรฐานอาชีพ 5 กลุ่มอุตสาหกรรม (เหล็กและเหล็กกล้า เฟอร์นิเจอร์ไม้และเครื่องเรือน รถยนต์และชิ้นส่วน ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยาง เซรามิกและแก้ว) และสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องในการนำไปใช้	สอศ. สอศ. สอศ.

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
2.3 การเพิ่มปริมาณผู้เรียนอาชีวศึกษา	
■ เพิ่มจำนวนผู้เรียนอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้น 12,000 คน โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาคีและภาคอุตสาหกรรม	สอศ.
■ จัดการเรียนการสอนแบบเทียบโอนประสบการณ์ให้พนักงานในเขตอุตสาหกรรม 15 นิคมอุตสาหกรรม	สอศ.

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

3. การอุดมศึกษา

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
3.1 การปฏิรูปการเงินเพื่อการอุดมศึกษา	
■ พัฒนาระบบงบประมาณตามแนวทางการสนองทุนผ่านอุปสงค์	สกอ.
■ ร่าง พ.ร.บ. การเงินเพื่อการอุดมศึกษา	สกอ.
■ มี Data Warehouse สำหรับการกำหนดนโยบายปฏิรูปการเงินเพื่อการอุดมศึกษา	สกอ.
3.2 การรับบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาในระบบกลาง	
■ มีระบบ Admission ปี 2550-2551 ที่ชัดเจน	สกอ.
3.3 การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา	
■ มีมาตรฐานการอุดมศึกษา	สกอ.
■ มีระบบการรับรองมาตรฐานการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา	สกอ.
■ สร้างความเข้าใจการนำมาตรฐานการศึกษาไปปรับใช้ให้ผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา รวม 300 คน	สกอ.
■ ร่างกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุมศึกษาของประเทศไทย	สกอ.
■ กำหนดบทบาทและภารกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลและมหาวิทยาลัยราชภัฏชัดเจน	สกอ.
■ มีแผนการผลิตครู หลักสูตร 4+1	สกอ.

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
3.4 การผลิตและพัฒนาคนที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน	
■ ศึกษา วิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก 6 สาขา (ปิโตรเคมี ยานยนต์ อาหาร ท่องเที่ยว สิ่งทอและซอฟต์แวร์)	สกอ.
■ มีแผนปฏิบัติการสำหรับใช้เป็นกรอบการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนในกลุ่มอุตสาหกรรมหลัก 6 สาขา	สกอ.

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

4. การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
4.1 การพัฒนาห้องสมุดประชาชนมีชีวิต	
■ จัดให้มีห้องสมุดประชาชนมีชีวิตเต็มรูปแบบ จำนวน 40 แห่ง	สป.(กศน.)
4.2 การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ใหญ่	
■ มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับผู้ใหญ่ 30 รูปแบบ	สป.(กศน.)
4.3 การเทียบระดับการศึกษา	
■ มีระบบการเทียบระดับการศึกษา และมีผู้มาใช้บริการเพิ่มขึ้น 50% (จาก 1,740 คน เป็น 2,610 คน)	สป.(กศน.)
4.4 การส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชนและประชาชน	
■ ส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชนและประชาชน จำนวน 40,000 คน	สป.(กศน.)
4.5 การส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายร่วมจัดการศึกษาให้กับประชากรวัยแรงงาน	
■ ขยายเครือข่ายภาครัฐและภาคเอกชนที่เข้าร่วมยกระดับการศึกษาประชากรวัยแรงงาน เพิ่มขึ้น 400 หน่วย	สป.(กศน.)
4.6 ETV บ้านหลังใหญ่แห่งการเรียนรู้	
■ มีรายการโทรทัศน์เพื่อการเรียนรู้ผ่านทาง ETV จำนวน 24 รายการ 748 ตอน	สป.(กศน.)

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
■ มีผู้รับชมผ่าน UBC และ Cable ท้องถิ่น ไม่น้อยกว่า 100,000 คน	สป.(กศน.)
■ มีผู้ชมผ่านอินเทอร์เน็ต 3,000 คน ต่อเดือน	สป.(กศน.)
4.7 การพัฒนาการเรียนการสอนแบบทวิภาษา	
■ มีการสอนแบบทวิภาษาในพื้นที่เป้าหมาย 2 แห่ง	สป.(กศน.)

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

5. การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม สุขภาพอนามัย และความปลอดภัยของเด็กและเยาวชน

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
■ จัดกิจกรรมสร้างสรรค์ในสถานศึกษา 10,000 แห่ง และมีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 1 ล้านคน	สป., สพฐ., สอศ.
■ พัฒนาระบบดูแล และระบบความปลอดภัยในสถานศึกษา 10,000 แห่ง	สป., สพฐ., สอศ., สกอ.
■ รณรงค์ป้องกันพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียนนักศึกษา มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าแก้ไข ตรวจเยี่ยมพื้นที่เกิดเหตุร้ายเหตุด่วน 50 ครั้ง	สป., สพฐ., สอศ., สกอ.
■ สร้างความเข้มแข็งองค์กรนักเรียน/นักศึกษา	สป.

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

6. การพัฒนาการศึกษาใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
6.1 การพัฒนาการสอนภาษา	
■ พัฒนาครูที่สอนด้านภาษา 1,000 คน	สป.. สพฐ.
■ จัดการเรียนการสอนภาษา ในโรงเรียนนำร่อง	สกศ., สป.,
- การเรียนการสอนสองภาษา 12 โรง	สพฐ.
- การเรียนการสอนภาษาไทย 12 โรง	
■ เปิดสอนภาษามลายูกลางให้ประชาชน ในโรงเรียนนำร่อง 5 โรง และศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด 3 ศูนย์	สป., สพฐ.
6.2 การพัฒนางานอิสลามศึกษา	
■ พัฒนาระบบการเทียบโอนความรู้อิสลามศึกษา และประกาศใช้ระเบียบว่าด้วยการเทียบโอนความรู้อิสลามศึกษา	สป.
■ ส่งเสริมให้มีผู้สมัครเทียบโอนภาษามลายู 500 คน	สป.
■ พัฒนาศูนย์การศึกษาอิสลามประจำมัสยิด (ตาดีกา) มีศูนย์ต้นแบบ 12 ศูนย์ และมีผู้สอนดีเด่นต้นแบบ 12 คน	สป.
■ พัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนคู่ขนานกับศูนย์การศึกษาอิสลามศึกษาประจำมัสยิด (ตาดีกา) รวม 70 คู่	สป.
6.3 การพัฒนาอาชีพ	
■ พัฒนาทักษะอาชีพให้ผู้เรียนในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามและสถาบันศึกษาปอเนาะ มีผู้เรียนได้รับการพัฒนา 1,800 คน (90 กลุ่ม)	สป., สกอ.
■ นักศึกษาระดับ ปทส. เข้าร่วมโครงการครุทายาท อาชีวศึกษา 30 คน	สอศ.
6.4 กิจกรรมเสริมหลักสูตร	
■ จัดกิจกรรมวิทยาการโลกมุสลิม มีครู นักเรียนและนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม 12,000 คน	สป., สพฐ., สอศ. สกอ.
■ จัดงานชุมนุมลูกเสือ-เนตรนารี จังหวัดชายแดนภาคใต้และลูกเสือประเทศมาเลเซีย มีผู้เข้าร่วมชุมชน 1,325 คน	สป., สพฐ.
■ ส่งเสริมการจัดทำชิ้นงานสำหรับจัดกิจกรรมวิทยาการโลกมุสลิมเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 50 ชิ้นงาน	สป.

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

7. การพัฒนาระบบการจัดการความรู้

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
7.1 การพัฒนางานการจัดการองค์ความรู้	
■ พัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้	สกศ.
■ ศึกษา ค้นคว้า วิจัย จำนวน 19 เรื่อง ประกอบด้วย	สกศ.
เดือนกรกฎาคม จำนวน 1 เรื่อง	
เดือนสิงหาคม จำนวน 3 เรื่อง	
เดือนกันยายน จำนวน 8 เรื่อง	
เดือนพฤศจิกายน จำนวน 4 เรื่อง	
เดือนธันวาคม จำนวน 3 เรื่อง	
7.2 การพัฒนาระบบวิจัย	
■ มีกรอบทิศทางการวิจัยทางการศึกษา	สกศ.
■ จัดตั้งสถาบันวิจัยทางการศึกษาแห่งชาติ	สกศ.

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

8. การผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
8.1 การสร้างภาวะผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลง	
■ พัฒนาผู้บริหารการศึกษาให้มีภาวะผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลง จำนวน 425 คน	สป.(สคบศ.)
8.2 การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เชื่อมโยงกับการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะ	
■ พัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา	สป.(ส.กคศ.)
ผ่านหลักสูตรการฝึกอบรม online จำนวน 20,350 คน	คส.
- หลักสูตร 5 ชุดวิชา จำนวน 5,000 คน	สป.(สคบศ.)

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
- หลักสูตรพัฒนาครูตามกลุ่มสาระวิชา จำนวน 3,000 คน	สป.(สคบศ.)
- การพัฒนาครูก่อนแต่งตั้งเป็นวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ 4 Module จำนวน 1,000 คน	สป.(สคบศ.)
- หลักสูตรมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ 10 Module จำนวน 10,000 คน	สป.(สคบศ.)
- หลักสูตรความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสมรรถนะ จำนวน 500 คน	สป.(สคบศ.)
- หลักสูตรผู้นำการเปลี่ยนแปลง จำนวน 500 คน	สป.(สคบศ.)
- หลักสูตรการดำเนินการทางวินัย จำนวน 300 คน	สป.(สคบศ.)
■ ส่งเสริมผู้บริหารมีคุณวุฒิด้านการบริหารเพิ่มขึ้น จำนวน 1,500 คน	คส.
- ระยะที่ 1 จำนวน 900 คน (ก.ย. 49) และระยะที่ 2 จำนวน 300 คน (ธ.ค. 49) (ส่วนที่เหลือ 300 คน จบหลักสูตรปี 2550)	
8.3 การสร้างแนวร่วมเครือข่ายการพัฒนาครูและคลังความรู้ผู้เชี่ยวชาญ	
■ ประสานให้มีเครือข่ายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้มาตรฐาน จำนวน 150 แห่ง	สป.(สคบศ.)
8.4 การสร้างเอกภาพและระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ	
■ มีระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการการพัฒนาครูจำนวน 1 ระบบ	สป.(สคบศ.)
8.5 การแก้ไขปัญหาหนี้สินครู	
■ แก้ไขปัญหาหนี้สินของข้าราชการครูจากสถาบันการเงินโดยมีการตรวจสอบสภาพหนี้สิน จำนวน 128,218 คน	สกสค.
■ อบรมการสร้างวินัยทางการเงินให้แก่ข้าราชการครู 2,000 คน	สกสค.

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

9. การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
9.1 การจัดทำแผนแม่บท ICT เพื่อการศึกษา	
■ มีแผนแม่บท ICT (พ.ศ. 2550-2554) เพื่อการศึกษา	สป.
9.2 การให้บริการเครือข่าย Internet	
■ มีสถานศึกษาต้นแบบที่มีความสำเร็จในการใช้ ICT และ Internet 30 แห่ง	สป.
■ มีสถานศึกษาและหน่วยงานมีปริมาณการใช้ Internet	
- ร้อยละ 80 ต่อวัน และขยายผลเป็น ร้อยละ 100 ต่อวันในเดือนธันวาคม	สป.
9.3 ศูนย์กลางบริการสื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา	
■ พัฒนาระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา	สป., สกศ., สพฐ., สกอ., สอศ.
9.4 การใช้ ICT เพื่อการเรียนการสอน	
■ สถานศึกษามีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้เพิ่มขึ้น จำนวน 14,593 เครื่อง	สพฐ.
■ พัฒนา/ผลิตสื่อการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ 226 เรื่อง	
■ อบรมครูพัฒนาการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ 200 คน	สพฐ.
9.5 การส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์	
■ จัดวางระบบและมีการชิ้นเทอร์เน็ตอย่างสร้างสรรค์ในโรงเรียน 2,000 โรง	สพฐ.
■ อบรมครูต้นแบบในโรงเรียนนำร่อง 10 โรง รวม 20 คน	สพฐ.
■ สร้างสาระการเรียนรู้ 4,000 เรื่อง	สพฐ.

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

10. การใช้ทรัพยากรร่วมกัน

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
10.1 การใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างหน่วยงาน	
■ วิจัยและพัฒนารูปแบบการใช้ทรัพยากรร่วมกันของสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม	สกศ.
10.2 การใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	
■ ค่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมสร้างสรรค์ ปันประสบการณ์ - จัดค่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการให้กับนักเรียนจาก 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โรงเรียนจุฬาภรณ์	ร.ร.มหิดลวิทยานุสรณ์
■ ข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ - มีโรงเรียนเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จำนวน 25 โรง	ร.ร.มหิดลวิทยานุสรณ์
■ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูโรงเรียนเครือข่าย - มีครูเข้าร่วมเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 30 คน	ร.ร.มหิดลวิทยานุสรณ์
10.3 การดำเนินงานของสถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา (ITD)	
■ บุคลากรภาครัฐและเอกชนได้รับการพัฒนาศักยภาพ	ITD
■ จำนวนหน่วยงานของไทยและต่างประเทศที่ให้ความร่วมมือในการจัดหลักสูตร 5 หน่วยงาน	ITD
■ องค์กร/สถาบันเข้าร่วมวิจัยเชิงการค้าระหว่างประเทศจำนวน 12 โครงการ	ITD
■ ผู้เกี่ยวข้องเข้าร่วมการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางวิชาการด้านการค้าระหว่างประเทศ จำนวน 230 คน	ITD

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

11. การพัฒนาระบบข้อมูล การติดตามและประเมินผล

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
11.1 การพัฒนาตัวชี้วัดและระบบฐานข้อมูล	
■ มีตัวชี้วัดหลักทางการศึกษาที่แสดงถึงคุณภาพประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา	สกศ.
■ จัดระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกับตัวชี้วัดหลักทางการศึกษา	สกศ.
11.2 พัฒนาระบบการตรวจราชการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ(e-Inspection)	
■ มีการเชื่อมโยงข้อมูลจาก สพท./สถาบันการศึกษาของ กศน./สช./อาชีวศึกษา/อุดมศึกษา อย่างน้อยร้อยละ 80	สป.
11.3 กฎหมายปฏิรูปการศึกษา	
■ ทบทวนและหาข้อยุติ แนวทางการแก้ไขกฎหมายการศึกษา 3 ฉบับ (พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ร.บ.ระเบียบบริหารข้าราชการครู)	สป.
11.4 การเผยแพร่และการประชาสัมพันธ์	
■ เผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของกระทรวงศึกษาธิการผ่านสื่อต่างๆ รวม 28 รายการต่อสัปดาห์	สป.
■ มีสื่อประเภทหนังสือ ซีดี โปสเตอร์ 12 ชิ้นต่อเดือน	สป.

เป้าหมายและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (ก.ค.-ธ.ค. 2549)

12. การพัฒนาความเข้มแข็งของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

เป้าหมาย/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	หน่วยงานรับผิดชอบ
■ มี สพท. นำร่องที่มีความเข้มแข็งในการบริหารจัดการและให้บริการที่เป็นเลิศ จำนวน 16 เขต	สพฐ.

ภาคผนวก ข.
ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์[1]

1. เป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

เป้าหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาพรวมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพมีดังนี้

(1) เป้าหมายของภาพรวมในเชิงปริมาณ

1) เพิ่มสัดส่วนของผู้จบการศึกษาพื้นฐานสายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้ได้ร้อยละ 65 จากร้อยละ 55 ภายในปี 2552

2) เพิ่มสัดส่วนของผู้เข้าศึกษาสายอาชีพให้ใกล้เคียงกับผู้เรียนสายสามัญด้วยการใช้การอุดหนุนและ/หรือทุนการศึกษาเป็นเครื่องจูงใจ

3) เพิ่มจำนวนของกำลังคน S&T ในระดับ ปวช. และ ปวส. ด้วยการส่งเสริม career path ในแวดวงอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมาย

4) มีจำนวนกำลังคนที่จบจากสถาบันการศึกษาที่มากพอที่จะทำงานในอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมาย

(2) เป้าหมายในภาพรวมจากการวิจัยเชิงคุณภาพ

1) ลดช่วงห่างของทักษะเชิงคิดลงเหลือร้อยละ 25 ในเวลา 5 ปี

2) เพิ่มทักษะด้านคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 90 ในเวลา 5 ปี

3) ลดช่วงห่างทักษะภาษาลงเหลือร้อยละ 25 ในเวลา 5 ปี

4) ลดช่วงห่างของทักษะสื่อสัมพันธ์ให้เหลือร้อยละ 20 ในเวลา 5 ปี

5) ให้กำลังคนในอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมายสามารถใช้ทักษะที่ได้จากการทำงานมาปรับวุฒิการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพ

---

[1] *สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2548, หน้า 11-16 (โปรด เปรียบเทียบกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548 ข, 2549 ข, ค, ง, จ)*

6) *กำหนดให้ทุกสถาบันการศึกษาทุกแห่งจัดโครงการร่วมมือกับสถานประกอบการเอกชน และองค์กรของรัฐที่สนับสนุนภาคอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมาย เพื่อยกระดับคุณภาพครูอาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ปรับหลักสูตร รวมทั้งให้คำนึงถึงความพร้อมด้านกำลังคนเพื่อรองรับการเปิดเสรีด้านการค้าและบริการ ภายในเวลา 5 ปี*
7) *สถานประกอบการในแต่ละพื้นที่มีโครงการความร่วมมือกับสถาบัน/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานในสังกัดกระทรวงต่างๆ เพื่อยกระดับการฝึกอบรมในระหว่างปฏิบัติงาน (In-service training and upgrading) เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี*
8) *กำหนดให้มีระบบ Certification ให้กับมาตรฐานวิชาชีพด้านแรงงานทุกประเภทในเวลา 5 ปี*
9) *ให้ได้ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ*

2. ยุทธศาสตร์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

(1) ยุทธศาสตร์และมาตรการเชิงปริมาณ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างเครือข่ายสถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการเพื่อผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยให้กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานหลักดำเนินการ

- *สนับสนุนสถาบันการศึกษาต่างๆ สร้างเครือข่ายความร่วมมือ (Consortiums) ในการเร่งผลิตกำลังคนสาขาขาดแคลนให้เพียงพอ*
- *สนับสนุนให้สถาบันการศึกษาสร้างเครือข่ายความมือระหว่างมหาวิทยาลัยของไทยกับต่างประเทศ เพื่อเพิ่มปริมาณและคุณภาพของผู้สอน*
- *สนับสนุนสถาบันการศึกษาเร่งผลิตบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยประสานความร่วมมือกับผู้ประกอบการ ในการพัฒนาการวิจัยเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม*

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มสัดส่วนของผู้เรียนสายวิชาชีพให้ใกล้เคียงสายสามัญ และเสริมสร้างความก้าวหน้า (Career path) ในอาชีพ โดยให้กระทรวงศึกษาธิการเป็นหน่วยงานหลักและสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรมพัฒนาฝีมือแรงงานและ-

กระทรวงอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานสนับสนุนดำเนินการ

- *เพิ่มแรงจูงใจกับผู้เรียนสายวิชาชีพด้วยการอุดหนุนทุนการศึกษาควบคู่กับการรณรงค์ ปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้ปกครองให้เห็นความสำคัญของการเรียนสายอาชีพ*
- *จัดตั้งสถาบันกำหนดและกำกับมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถด้านทักษะและฝีมือการทำงาน โดยได้รับค่าตอบแทนและเงินเดือนตามทักษะที่แท้จริง*

(2) ยุทธศาสตร์และมาตรการเชิงคุณภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรการศึกษาของสถานศึกษาให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยให้กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานหลัก สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถาบันการศึกษาสถาบันเฉพาะทาง และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องเป็นหน่วยงานสนับสนุนดำเนินการ

- *ระดับอุดมศึกษา*
  1) *สร้างหลักสูตรแบบ Clustering และเพิ่มสัดส่วนวิชาเลือกในหมวดวิชาชีพให้เหมาะสม การจัดกลุ่มวิชาแบบบูรณาการ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ประกอบการ*
  2) *การสร้างหลักสูตรโดยความร่วมมือจากหลายสถาบัน (Multi-campus) โดยใช้ Consortiums หรือ Excellence Center เป็นกลไกดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรมที่ต้องการกำลังคนที่มีความรู้ และทักษะที่หลากหลาย*
  3) *การจัดทำหลักสูตรเฉพาะทางสำหรับบัณฑิตศึกษา โดยจัดทำหลักสูตรเฉพาะอีก 1 ปี เป็นหลักสูตรเชิงลึก เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน*
  4) *การจัดตั้งสถาบันการศึกษาในรูปแบบ Corporate School ให้กว้างขวางเพื่อให้หลักสูตรการศึกษามีความสมดุลในการเรียนรู้ระหว่างภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติมากขึ้น*
  5) *พัฒนาและขยายระยะเวลาการฝึกงานในรูปแบบต่างๆ รวมทั้ง Practice school โดยมุ่งเน้นการทำโครงการมากกว่าการสอนแบบปกติ และขยายระยะเวลาการฝึกงานให้ยาวนานขึ้น โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมรับผิดชอบในการติดตามประเมินผลและให้คำปรึกษา*

- *ระดับอาชีวศึกษา*
  1) *การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการอาชีวศึกษาในระบบทวิภาคี โดยให้มีการกำหนดเงื่อนไขและสิ่งจูงใจ เพื่อผลักดันความร่วมมือจากสถานประกอบการอย่างเข้มแข็ง พร้อมทั้งสถาบันการศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบประเมินผลอย่างจริงจัง*
  2) *การจัดการศึกษาแบบสหกิจศึกษา (Co-operative Education) เพื่อเพิ่มหลักสูตรการศึกษาภาคปฏิบัติในสถานประกอบการ*

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อยกระดับขีดความสามารถกำลังคนในตลาดแรงงาน (Existing workforce) โดยให้กระทรวงแรงงานเป็นหน่วยงานหลัก กระทรวงศึกษาธิการ สถาบันเฉพาะทาง สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย และสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องเป็นหน่วยงานสนับสนุนดำเนินการ

- *ปรับหลักสูตรการฝึกอบรมระยะสั้น และสร้างระบบรับรองทักษะแรงงาน (Accredited System) ของสถาบันฝึกอบรมทั้งภาครัฐและเอกชน ให้เป็นไปตามความต้องการของแต่ละอุตสาหกรรม*
- *การส่งเสริมการฝึกอบรมระยะสั้น โดยสถาบันเฉพาะทาง เพื่อต่อยอดทักษะความรู้เชิงลึกและความรู้ใหม่ๆ แก่แรงงานที่อยู่ในภาคอุตสาหกรรม*
- *สนับสนุนการจดทะเบียนรับรองศูนย์ฝึกอบรมเฉพาะทางของภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้สถานประกอบการที่มีความพร้อมในการจัดฝึกอบรม ทำหน้าที่เป็นศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรม*
- *การฝึกอบรมแรงงานในขณะปฏิบัติงาน (On the job training) โดยสถานประกอบการให้ความสำคัญกับการเพิ่มพูนทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ทักษะการติดต่อสื่อสาร*
- *สนับสนุนให้มีการพัฒนาความรู้และทักษะด้วยตนเอง ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการเรียนการสอนทางไกล ภายในสถานศึกษาและสถานศึกษาต่างประเทศ*
- *ให้มีใบรับรองประกาศนียบัตรวิชาชีพ เพื่อเพิ่มโอกาสการแข่งขันของแรงงานไทยทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเป็นหลักประกันด้านโอกาสการแข่งขันในตำแหน่งงาน และค่าตอบแทนที่เหมาะสม*

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างกฎ กติกา ตลอดจนสิ่งจูงใจเพื่อกระตุ้นและเพิ่มบทบาทด้านการพัฒนากำลังคนของสถานประกอบการร่วมกับสถานศึกษา โดยให้กระทรวงแรงงาน เป็นหน่วยงานหลัก กระทรวงการคลัง สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กระทรวงศึกษาธิการ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย เป็นหน่วยงานสนับสนุนดำเนินการ

- ***ทบทวนและเพิ่มมาตรการด้านการลดหย่อนด้านภาษีรายได้ธุรกิจ หรือการหักลดหย่อนค่าใช้จ่ายด้านการฝึกอบรม ให้สิ่งจูงใจผู้ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วมในการให้การฝึกอบรมยกระดับฝีมือแรงงานให้กว้างขวาง***
- ***การจัดตั้งกองทุนสนับสนุนการดำเนินงานด้านการศึกษาและฝึกอบรมให้หลากหลาย โดยจัดตั้งกองทุนที่ระดมจากภาคอุตสาหกรรมหรือการจัดสรรงบประมาณพิเศษ เพื่อให้มีการจัดฝึกอบรมในสถานประกอบการทุกประเภท***
- ***การกำหนดระเบียบ กติกา ตลอดจนเงื่อนไขเพื่อผลักดันการมีส่วนร่วมพัฒนากำลังคนของสถานประกอบการในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม ควบคู่กับการให้สิ่งจูงใจ***
- ***การอุดหนุนค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนางานวิจัย ในรูปของการจัดสรรทรัพยากรภาครัฐ การเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาคอุตสาหกรรม และระหว่างภาคอุตสาหกรรมกับสถานศึกษา***

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเสริมสร้างความเข้มแข็งของภาคอุตสาหกรรม ในส่วนที่เชื่อมโยงกับการพัฒนากำลังคน โดยให้กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานหลัก กระทรวงการคลัง สถาบันเฉพาะทาง สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย เป็นหน่วยงานสนับสนุนการดำเนินการ

- ***การส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างโอกาสการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและการค้นคว้านวัตกรรมใหม่ๆ ที่นำไปสู่การแก้ปัญหาและยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ของอุตสาหกรรม โดยจัดตั้งศูนย์เชี่ยวชาญเฉพาะทางเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี ทำหน้าที่พัฒนาเทคโนโลยีสำหรับอุตสาหกรรม***
- ***การจัดทำ Career Path และโครงสร้างเงินเดือนให้เอื้อต่อการยกระดับศักยภาพกำลังคน และเป็นแรงจูงใจให้แรงงานมีการสะสมประสบการณ์พัฒนาขีดความสามารถของตนเอง***
- ***สร้างความร่วมมือเป็นเครือข่ายระหว่างผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่มี***

ลักษณะการผลิตและผลผลิตคล้ายกันหรือสนับสนุนกัน ร่วมกันจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมวิศวกรและช่างเทคนิค เพื่อสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การเตรียมความพร้อมและใช้ประโยชน์จากโลกาภิวัฒน์ โดยให้กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานหลัก กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงอุตสาหกรรม สถาบันเฉพาะทาง สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าไทย เป็นหน่วยงานสนับสนุนดำเนินการ

- *สร้างแนวร่วมทางธุรกิจจากการเปิดการค้าเสรี เพื่อประโยชน์ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีและพัฒนาบุคลากร โดยการกำหนดกติกา ในการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ และการส่งเสริมการลงทุนให้เอื้ออำนวยต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี*
- *การเตรียมความพร้อมเชิงรุกของสถาบันการศึกษา โดยการเร่งจัดทำข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกัน เพื่อสร้างพันธมิตรความร่วมมือทางวิชาการระหว่างสถาบันการศึกษาในประเทศกับต่างประเทศ*
- *การสร้างความสมดุลระหว่างการพึ่งพากำลังคน ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศในระยะสั้น เพื่อประโยชน์ในการต่อยอดและถ่ายทอดเทคโนโลยีกับการพัฒนาและสร้างโอกาสของบุคลากรในระยะยาว โดยให้มีการกำหนดกติกาและสิ่งจูงใจที่เหมาะสม*
- *การเตรียมความพร้อมของชุมชน ในการใช้ทรัพยากรจากชุมชนอย่างยั่งยืน อาทิ ด้านทรัพยากร ด้านการท่องเที่ยว เพื่อรองรับโอกาสจากโลกาภิวัฒน์*

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การวางรากฐานการพัฒนากำลังคนระยะยาว โดยให้กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานหลักดำเนินการ

- *การยกระดับมาตรฐานการผลิตครู-อาจารย์ ตลอดจนอุปกรณ์การเรียนการสอน โดยจัดทำแผนพัฒนา/ฝึกอบรมครู-อาจารย์ นักวิจัย ในระยะยาว*
- *ปรับหลักสูตรการศึกษาและวิธีการสอนให้มีทักษะเชิงคิด (Intellectual Capacity) มากขึ้น ควบคู่กับการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศให้มีคุณภาพสูงขึ้น และมีความรู้เชิงคิดด้านคอมพิวเตอร์ รวมทั้งปลูกฝังการมีเจคติที่ดีในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม*
- *เพิ่มขีดความสามารถของกำลังคนให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต โดยเปลี่ยนระบบการสอนให้รู้ เป็น เรียนให้รู้ (Learning How to Learn) และเน้นให้ผู้เรียนมีกิจกรรมที่ทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อเพิ่มทักษะสื่อสัมพันธ์*

- ***การสนับสนุนให้นักเรียนเลือกเรียนสายวิทยาศาสตร์มากกว่าศิลปศาสตร์ โดยให้กระทรวงศึกษาธิการแนะแนวการศึกษาและเพิ่มแรงจูงใจพิเศษสำหรับนักเรียนที่เลือกเรียนสายวิทยาศาสตร์***

ยุทธศาสตร์ที่ 7 การสร้างระบบบริหารจัดการ และระบบประสานความร่วมมือ ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถานประกอบการ เพื่อการพัฒนากำลังคน โดยให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นหน่วยงานหลักดำเนินการ

- ***การสร้างความเชื่อมโยงการพัฒนาในแต่ละยุทธศาสตร์ของอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยให้มีการพัฒนาระบบประสานงาน เพื่อเชื่อมโยงเป้าหมายการพัฒนาในแต่ละอุตสาหกรรม ให้สอดคล้องสนับสนุนซึ่งกันและกัน***
- ***กำหนดให้มีกลไก/หน่วยงานรับผิดชอบกำกับดูแลการพัฒนากำลังคนในระดับประเทศ ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ เพื่อประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดทิศทางการผลิตบุคลากรระดับกลาง-ระดับสูง***

ภาคผนวก ค.

กลยุทธ์การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม*

สภาพของการพัฒนากำลังคนเพื่ออุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมายของประเทศทั้ง 13 กลุ่ม คือ กลุ่ม Niche Industry ซึ่งได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ แฟชั่น อาหาร ซอฟแวร์ ท่องเที่ยว ผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์ไม้ ผลิตภัณฑ์ยางและเซรามิก กลุ่มอุตสาหกรรม-สนับสนุน ซึ่งได้แก่ ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แม่พิมพ์ และโลจิสติกส์ และ 3 กลุ่มอุตสาหกรรมพื้นฐาน ได้แก่ ปิโตรเคมีและเหล็ก มีปัญหาด้านกำลังแรงงานที่สำคัญๆ ดังนี้

1. ปัญหากำลังคนอุตสาหกรรม

1.1 ปัญหาเชิงปริมาณ

1.1.1 ผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวช. มีอัตราการเรียนต่อระดับ ปวส. สูงถึงร้อยละ 76.4 ทำให้จำนวนแรงงานระดับ ปวช. และที่เข้าสู่ตลาดแรงงานที่คาดการณ์มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 90 จึงมีเพียงปีละ 7,400-9,700 คน ซึ่งถ้าอุปสงค์แรงงานของภาคพาณิชยกรรมและก่อสร้างมีเพิ่มขึ้นมากจะก่อให้เกิดการตึงตัวของกำลังแรงงานระดับ ปวช. ในขณะเดียวกัน จำนวนผู้จบการศึกษาระดับ ปวส. และพร้อมจะเข้าสู่ตลาดแรงงานมีจำนวนสูงถึง 1.4-1.6 แสนคน ถ้าในอนาคตผู้จบการศึกษาระดับ ปวส. นิยมเรียนต่อระดับ-ปริญญาตรี อาจจะทำให้กำลังแรงงานระดับ ปวช. และ ปวส. โดยเฉพาะในสายการผลิต มี-จำนวนลดน้อยลงเรื่อยๆ จนถึงขั้นขาดแคลน

ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้ผู้ประกอบการสร้าง career path สำหรับสายการผลิต และ/หรือ สำหรับผู้จบการศึกษาระดับ ปวช. และ ปวส. เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับแรงงานในการสร้างความก้าวหน้าในวิชาชีพ

---

* ***ที่มา : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2547 และโปรดเปรียบเทียบกับยงยุทธ แฉล้มวงษ์ และคณะ, 2547 สำหรับกลยุทธ รวมทั้งหน่วยงานรับผิดชอบหลัก***

1.1.2 แรงงานรับปริญญาตรีและสูงกว่าจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ แต่ทว่ากำลังแรงงานระดับนี้มีทางเลือกในการประกอบวิชาชีพค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในภาวะที่เศรษฐกิจกำลังเติบโต ทำให้ภาคพาณิชยกรรมและบริการมีโอกาสในการคัดเลือกแรงงานสูงกว่า ในปัจจุบันนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีหลักสูตรการศึกษาที่เรียนกว้างขึ้น (เพื่อให้มีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น) ทำให้บางสาขาวิชาที่เป็นประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรม-ต้องถูกลดทอนเนื้อหาและขาดความเข้มข้นลง ประเด็นปัญหาจึงเป็นในลักษณะของความรู้ตามวิชาที่เรียนมายังไม่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมต่างๆ อย่างเต็มที่นัก

1.2 ปัญหาเชิงคุณภาพ

ปัญหาเชิงคุณภาพของผู้จบการศึกษาในระดับต่างๆ จากการวิเคราะห์ Web Analysis พบเกือบทุกกลุ่มอุตสาหกรรมและบริการที่ทำการศึกษายังเผชิญกับปัญหาความแตกต่างที่คล้ายๆกัน ระหว่างความรู้และทักษะของกำลังคนที่คาดหวังและที่มีอยู่ในปัจจุบันดังต่อ ไปนี้

1.2.1 ปัญหากำลังคนเชิงคุณภาพในระดับพื้นฐาน

1) ขาดเจตคติที่ดีในการเข้าทำงานภาคอุตสาหกรรม

2) ขาดความรู้พื้นฐาน ด้านภาษา ด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และคอมพิวเตอร์

3) ขาดความซื่อสัตย์ อดทนและระเบียบวินัย

4) ขาดทักษะในการแก้ปัญหาและทำงานเป็นทีม

5) ขาดทักษะในการสื่อสารกับเพื่อนร่วมงาน

6) ทักษะและความรู้เฉพาะทาง โดยเฉพาะด้านช่างและวิศวกรรม

1.3 ปัญหาระดับเทคโนโลยีอุตสาหกรรมที่มีผลต่อการจ้างงาน

รูปแบบการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมาย มีระดับการใช้-เทคโนโลยีแตกต่างกัน มีระดับความเข้มข้นในการแข่งขันต่างกัน การกำหนดทิศทางในอุตสาหกรรมกลุ่มเป้าหมาย จึงเป็นหัวใจสำคัญที่จะเป็นตัวบอกถึงลักษณะคุณภาพของกำลังคนด้น S&T ที่ต้องการในอนาคต

ปัญหาของอุตสาหกรรมการผลิตในปัจจุบันคือ การกระจุกตัวในอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำ และตลอดมาไม่มีทิศทางที่ชัดเจนว่าจะพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยไปสู่อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูงอย่างจริงจัง

ดังนั้น เพื่อให้ประเทศไทยพัฒนาตนเองในด้านอุตสาหกรรมให้สามารถยืนหยัดด้วยตัวเองมากขึ้น มีการเติบโตต่อไปอย่างยั่งยืน สามารถแข่งขันกับประเทศต่างๆ ได้ทั่วโลก

การศึกษาในครั้งนี้จึงได้นำแนวของนักอุตสาหกรรมชื่อ Stan Shih ซึ่งเป็นบิดาของการก่อตั้งธุรกิจ IT ของไต้หวัน มาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยเพื่อที่จะหาคำตอบว่า อนาคตของอุตสาหกรรมไทยจะพัฒนาไปในทิศทางใด ผลก็คือ ประเทศไทยควรที่จะต้องเน้นพัฒนาอุตสาหกรรมต้นน้ำที่มีมูลค่าเพิ่มสูงๆ ให้มากขึ้นโดยเร็ว เช่น การพัฒนาสินค้าต้นแบบ ชิ้นส่วนของอุตสาหกรรม (part production) Module parts production มากขึ้น แทนที่จะมุ่งแต่อุตสาหกรรมประกอบชิ้นส่วนอย่างเดียว สำหรับอุตสาหกรรมปลายน้ำก็จะต้องเน้นสร้าง "ตราสินค้า" ของตัวเองให้ได้ ซึ่งส่วนนี้จำเป็น ต้องพึง IP/design และการตลาดเป็นอย่างมาก นอกเหนือจากบริการหลังขาย ซึ่งจะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้สูงเช่นเดียวกันกับอุตสาหกรรมที่เน้นต้นน้ำ ตามแนวทางของ Shih's Smiling Curve

ปัญหากำลังคนขาดความสามารถในด้านการออกแบบและการวิจัยและการพัฒนาจะเห็นได้จากกำลังคนในระดับกลางและระดับสูงในภาคอุตสาหกรรมมีไม่ถึงร้อย 20 และถ้าพิจารณาเฉพาะกำลังคน S&T ที่ทำงานในการออกแบบและการวิจัยและพัฒนามีไม่ถึงร้อยละ 2 (สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม, 2545)

เพื่อให้อุตสาหกรรมของไทยสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลกและเติบโตได้อย่างยั่งยืน ประเทศไทยควรเน้นอุตสาหกรรมสนับสนุนที่มีมูลค่าเพิ่มสูง เช่น Industrial Automation, Automotive Electronic, Smart Card and RFID และ Logistic Telematics เป็นต้น โดยเลือกที่จะพัฒนาอุตสาหกรรมต้นน้ำ และอุตสาหกรรมปลายน้ำที่มีมูลค่าเพิ่มสูงตามแนวทาง Shin's Smiling Curve

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์หลักในการพัฒนากำลังคนในเชิงปริมาณคือ เตรียมพร้อมกำลังคนให้เพียงพอกับความต้องการของกลุ่มอุตสาหกรรมและบริการเป้าหมาย

2.2 ในส่วนการพัฒนากำลังคนในเชิงคุณภาพ คาดหวังที่จะลดช่องห่างของคุณภาพของกำลังคนทั้งด้านความรู้และทักษะที่อยู่ในขั้นวิกฤติให้เหลือน้อยที่สุด โดยเน้นประเด็นต่อไปนี้

1) *เพิ่มทักษะเชิงคิด (Intellectual Capacity) ให้กับนักศึกษาทุกระดับ*
2) *เพิ่มทักษะและความรู้ในเชิงคิดค้นคอมพิวเตอร์ (Computer Skills) ให้กับนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรม*
3) *เพิ่มทักษะสื่อสัมพันธ์ (Communication skills) ให้กับนักศึกษาทุกระดับ*
4) *เพิ่มทักษะด้านภาษา (Language Skills)*

5) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการทำงานในภาคอุตสาหกรรมและบริการ
6) สนับสนุนให้กำลังคนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต (Life-long-learning)
7) เพื่อเตรียมบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงและคล่องตัว
8) เพื่อเพิ่มทักษะของแรงงานจากทักษะเดี่ยวเป็นพหุทักษะ โดยระบบฝึกอบรม
9) เพื่อเพิ่มแรงจูงใจให้กับกำลังแรงงาน ด้วยการเชื่อมโยงมาตรฐานแรงงานกับค่าตอบแทน

3. เป้าหมาย

เป้าหมายของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในภาพรวมทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพมีดังนี้

3.1 เป้าหมายของภาพรวมในเชิงปริมาณ

1) เพิ่มสัดส่วนของผู้จบการศึกษาพื้นฐานสายวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ให้ได้ร้อยละ 65 จากร้อยละ 55 ภายในปี 2552
2) เพิ่มสัดส่วนของผู้เข้าศึกษาสายอาชีพให้ใกล้เคียงกับผู้เรียนสายสามัญด้วยการใช้การอุดหนุนและ/หรือทุนการศึกษาเป็นเครื่องจูงใจ
3) เพิ่มจำนวนของกำลังคน S&T ในระดับ ปวช. และ ปวส. ด้วยการส่งเสริม career path ในแวดวงอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมาย
4) มีจำนวนกำลังคนที่จบจากสถาบันการศึกษาที่มากพอที่จะทำงานในอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมาย

3.2 เป้าหมายในภาพรวมจากการวิจัยเชิงคุณภาพ

1) ลดความแตกต่างของทักษะเชิงคิดลง เหลือ ร้อยละ 25 ในเวลา 5 ปี
2) เพิ่มทักษะด้านคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียน นักศึกษาร้อยละ 90 ในเวลา 5 ปี
3) ลดความแตกต่างทักษะภาษาลงเหลือร้อยละ 25 ในเวลา 5 ปี
4) ลดความแตกต่างของทักษะสื่อสัมพันธ์ให้เหลือร้อยละ 20 ในเวลา 5 ปี
5) ให้กำลังคนในอุตสาหกรรมและบริการกลุ่มเป้าหมายสามารถใช้ทักษะที่ได้จากการทำงานมาปรับวุฒิและมาตรฐานวิชาชีพ
6) กำหนดให้ทุกสถาบันการศึกษาทุกแห่งจัดโครงการร่วมมือกับสถานประกอบการเอกชนและองค์กรของรัฐที่สนับสนุนภาคอุตสาหกรรมและ-

บริการกลุ่มเป้าหมาย เพื่อยกระดับคุณภาพครูอาจารย์ นักเรียน นักศึกษา และปรับหลักสูตร ภายในเวลา 5 ปี

7) *สถานประกอบการในแต่ละพื้นที่มีโครงการความร่วมมือกับสถาบัน/ศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานในสังกัดกระทรวงต่างๆ เพื่อยกระดับการฝึกอบรมในระหว่างปฏิบัติงาน (In-service training and upgrading) เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ต่อปี*
8) *กำหนดระบบ Certification ให้กับมาตรฐานวิชาชีพด้านแรงงานทุกประเภทในเวลา 5 ปี*

4. กลยุทธ์

4.1 กลยุทธ์เชิงปริมาณกำลังคน

1) *ส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนเลือกสายวิทยาศาสตร์มากกว่าสายศิลปศาสตร์*
2) *เพิ่มสัดส่วนของผู้เรียนสายวิชาชีพให้ใกล้เคียงกับสายสามัญ*
3) *เสริมสร้างความก้าวหน้า (career path) ในสายการผลิตและบริการในระดับผู้ปฏิบัติการ*
4) *สร้างเครือข่ายสถาบันการศึกษากับผู้ประกอบการ เพื่อผลิตกำลังคน โดยเฉพาะด้าน S&T ให้เพียงพอ*
5) *เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร ในการพึ่งพาตนเองด้านเทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมวิศวกรรมและอุตสาหกรรม สนับสนุนให้เป็นส่วนช่วยเสริมอุตสาหกรรมการผลิตของไทยและสร้างรายได้ให้กับประเทศเช่นเดียวกับประเทศเกาหลี ไต้หวัน และสิงคโปร์ ซึ่งทำสำเร็จมาแล้ว*
6) *เพิ่มประสิทธิภาพของสถาบันการศึกษา เพื่อเร่งผลิตบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในระดับอุดมศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อให้เป็นกำลังสำคัญในการดำเนินกิจกรรมในการพัฒนาและวิจัย ตลอดจนมีขีดความสามารถในการรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในทุกๆ ด้าน*
7) *สนับสนุนสถาบันการศึกษาเพื่อเร่งผลิตบุคลากรทางด้านวิจัยและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ให้มีคุณภาพและเพียงพอตามเป้าหมายที่กำหนดแต่ละสาขา*

8) ให้สถาบันเฉพาะทางมีอำนาจหน้าที่โดยตรงในการให้ความร่วมมือที่เป็นประโยชน์ทางด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและการจัดการกับอุตสาหกรรมทุกกลุ่ม

4.2 กลยุทธ์เชิงคุณภาพกำลังคน

กลยุทธ์เพื่อพัฒนาทักษะ

1) ปรับเปลี่ยนกำลังคนให้มีทักษะเชิงคิด (Intellectual Capacity) มากขึ้นจากผู้ทำหรือทักษะทางฝีมือมาเป็นผู้ควบคุมดูแลแก้ปัญหาและซ่อมบำรุงเพื่อตอบสนองระบบเทคโนโลยีอัตโนมัติในโรงงาน (Factory Automation: FA) และ สำนักงาน (Office Automation : OA)

2) สนับสนุนให้บุคลากรมีทักษะสื่อสัมพันธ์ (Communication Skills) โดยการนำ Information Communication Technology (ICT) มาใช้ในการบริหารห่วงโซ่คุณค่า (Supply Chain), การใช้ e-mail, e-commerce, subcontracting ทั้งนี้ต้องอาศัยการทำงานที่มีลักษณะเป็นทีม (Teamwork)

3) ให้สถาบันเฉพาะทางด้านอุตสาหกรรมเป็นแหล่งฝึกอบรมเทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยการรวบรวมผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมภายในประเทศและขอความร่วมมือกับต่างประเทศ เพื่อนำผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาทำการสอน การวิจัยและฝึกอบรม

กลยุทธ์เพื่อพัฒนาความรู้

1) สนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้ในเชิงคิดด้านคอมพิวเตอร์พื้นฐาน (Conceptual Computer Skills) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแก้ปัญหาและสร้างสรรค์ผลงานซึ่งนำมาใช้ในระบบการผลิตของโรงงานมากขึ้นเช่น CAD/CAM/CAE, CNC, TQM, ISO ต่างๆ เป็นต้น

2) สนับสนุนให้บุคลากรมีเจตคติที่ดีในการทำงานในภาคอุตสาหกรรม (ซึ่งเป็นงานหนัก ต้องขยัน มีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ และมีจิตสำนักในความปลอดภัย)

3) พัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศให้เหมาะสมกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

4) เพิ่มขีดความสามารถของกำลังคนให้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิตโดยกำลังคนสามารถปฏิบัติงานได้ในระบบเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและ

บริการอย่างมีประสิทธิภาพ

5) *มีกำลังคนที่มีพื้นฐานด้านการศึกษาที่มีคุณภาพ มีความเข้าใจในทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมตั้งแต่ระดับมัธยมศึกา (ทั้งสายสามัญและสายอาชีพ) โดยมีเจตคติที่ดีต่อการทำงานในภาคอุตสาหกรรม*
6) *วางฐานให้ไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ด้วยการสร้าง Army of Intelligence*
7) *ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพกำลังคนด้านการศึกษา เทคโนโลยีในระดับท้องถิ่นให้มากยิ่งขึ้นโดยได้รับความช่วยเหลือด้านเงินทุนและเอื้ออำนวยความสะดวกด้านกฎเกณฑ์และกฎหมายที่ยืดหยุ่นต่อการดำเนินการดังกล่าว (เพื่อสนับสนุน Clustering)*
8) *สนับสนุนให้สถาบันการศึกษาที่มีอยู่และได้มีการจัดสอนด้านเทคโนโลยีให้มีความเข้มแข็งสามารถตอบสนองความต้องการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง (ดังเช่นที่ทำสำเร็จมาแล้วในประเทศกลุ่ม NIEs)*
9) *ส่งเสริมให้เกิดการสร้างองค์ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในภาคอุตสาหกรรมการผลิต*

กลยุทธ์เพื่อพัฒนาความรู้ควบคู่กับทักษะ

1) *เตรียมบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงและคล่องตัว (flexible & multiple skills) สอดคล้องกับอุตหกรรมที่ปรับเปลี่ยนจาก Mass Production เป็น Flexible Production ด้วยระบบการศึกษาและฝึกอบรม*
2) *เชื่อมโยงสถาบันการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ และภาคอุตสาหกรรมการผลิตให้เป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์สำหรับอาจารย์ผู้สอน และเพิ่มทักษะฝีมือให้คนงานและพนักงาน*

กลยุทธ์เชิงคุณภาพกำลังคน อื่นๆ

1) *สร้างกลุ่ม Technology Consortium ขึ้นมาเพื่อพัฒนาการออกแบบและวิจัยและพัฒนา*
2) *สนับสนุนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในการพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการกำลังคนด้านนี้อย่างแท้จริง กอปรกับได้รับความช่วยเหลือร่วมมือจากภาครัฐในส่วนที่เกี่ยวข้อง*

ภาคผนวก ง.
แผนยุทธศาสตร์การขยายโอกาสการมีงานทำ และการเพิ่มศักยภาพแรงงาน[1]

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 : การขยายโอกาสการมีงานทำทั้งในและนอกระบบ

เป้าประสงค์ :

แรงงานทั้งในและนอกระบบสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล แหล่งงาน เพื่อเพิ่มโอกาสและทางเลือกในการประกอบอาชีพ

กลยุทธ์ :

1. ***การพัฒนาบุคลากรให้เป็นมืออาชีพในด้านการให้บริการและปฏิบัติงานตามหลัก GG***
   - ***โครงการพัฒนาบุคลากรให้เป็นมืออาชีพ (ด้านวิเคราะห์ข้อมูลตลาดแรงงาน การแนะแนว การบริการจัดหางาน การตรวจ และคุ้มครองคนหางาน)***
   - ***โครงการพัฒนาศักยภาพการจัดส่งแรงงานโดยระบบ G To G โดยการเจรจาทำ MOU และพัฒนาระบบบริการก่อน/หลังการจัดส่ง (Pre-Service and Post-Service)***
2. ***การวิจัยและพัฒนาระบบฐานข้อมูลอาชีพ LMI***
   - ***โครงการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูล LMI (ขยายฐานข้อมูล เน้นการนำไปใช้ประโยชน์ และการเชื่อมโยง OC ในระดับต่างๆ)***
   - ***โครงการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูลแรงงานต่างด้าวทั้งระบบ***
3. ***การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและการเชื่อมโยงเครือข่าย***
   - ***โครงการคาราวานแก้จนเพื่อให้คนมีงานทำ***
   - ***โครงการยกระดับคุณภาพการบริการจัดหางานสู่ความเป็นเลิศ (ใช้ IT)***

---

[1] *กระทรวงแรงงาน, 2548, หน้า 97-104.*

- *โครงการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูล LMI (ขยายฐานข้อมูล เน้นการนำไปใช้ประโยชน์ และการเชื่อมโยง OC ในระดับต่างๆ)*
- *โครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านส่งเสริมการมีงานทำ*
- *โครงการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูลแรงงานต่างด้าวทั้งระบบ*
- *โครงการรัฐขยายเครือข่ายการแนะแนวระบบ Internet ในโรงเรียน*

4. *การสร้างบรรยากาศที่สนับสนุนการทำงานขององค์กร*
   - *โครงการปรับปรุงสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับงานบริการ*
5. *การพัฒนาระบบฐานข้อมูล MIS*
   - *โครงการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูล LMI (ขยายฐานข้อมูล เน้นการนำไปใช้ประโยชน์ และการเชื่อมโยง OC ในระดับต่างๆ)*
   - *โครงการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูลแรงงานต่างด้าวทั้งระบบ*
6. *การสร้างระบบการแนะแนวอาชีพ และการส่งเสริมการประกอบอีพอิสระ*
   - *โครงการคาราวานแก้จนเพื่อให้คนมีงานทำ*
   - *โครงการหมู่บ้านปลอดคนว่างงาน (นำร่อง)*
   - *โครงการเตรียมความพร้อมและเพิ่มศักยภาพแก่ประชาชน/คนหางานก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน*
   - *โครงการนัดพบแรงงานเฉพาะกลุ่ม (ขยายฐานบริการ)*
   - *โครงการสร้างอาชีพทางเลือก เพื่อรองรับการเปลี่ยนงาน*
   - *โครงการจัดหางานและคุ้มครองคนหางานตลอด 24 ชั่วโมง*
   - *โครงการส่งเสริมคนพิการมีงานทำ*
   - *โครงการส่งเสริมการประกอบอาชีพอิสระและอาชีพเสริมในกลุ่มแม่บ้านและแรงงานภาคเกษตรกรรม*
   - *โครงการแนะแนวอาชีพเสริมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต*
   - *โครงการจัดวันมหกรรมแนะแนวอาชีพ*
7. *การสร้างระบบและเครือข่ายการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ครอบคลุมทั่วถึง*
   - *โครงการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดหางานสู่ความเป็นเลิศ (ใช้ IT)*
   - *โครงการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูล LMI (ขยายฐานข้อมูล เน้นการนำไปใช้ประโยชน์ และการเชื่อมโยง OC ในระดับต่างๆ)*
   - *โครงการจัดทำและพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารตลาดแรงงาน*
   - *โครงการพัฒนาระบบและจัดทำฐานข้อมูลแรงงานต่างด้าวทั้งระบบ*
   - *โครงการรัฐขยายเครือข่ายการแนะแนวระบบ Internet ในโรงเรียน*

- *โครงการประชาสัมพันธ์เชิงรุกสู่กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเสี่ยง และชุมชนเพื่อลดปัญหาการหลอกลวงคนหางาน*
- *โครงการสร้างเครือข่ายชุมชนรณรงค์ป้องกันการหลอกลวงคนหางานการลักลอบไปทำงานต่างประเทศและการลักลอบเข้าเมืองของแรงงานต่างด้าว*
- *โครงการสร้างเครือข่ายแจ้งเบาะแสขบวนการค้ามนุษย์และนายหน้าจัดหางานเถื่อน*
- *โครงการพัฒนาระบบการคุ้มครองคนหางาน*

8. *การปรับปรุงกฎหมาย และกฎระเบียบที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน*
   - *โครงการปรับปรุงและพัฒนากฎหมายให้เอื้อต่อการบริหารงาน*
9. *การสร้างระบบติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน*
   - *โครงการพัฒนาระบบการประเมินผลเพื่อการกำหนดนโยบายและวางแผน*
10. *การจัดระเบียบแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมาย*
    - *โครงการจัดระบบการทำงานของคนต่างด้าว*
    - *โครงการจัดระเบียบแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมาย*

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 : การเพิ่มศักยภาพแรงงานให้ได้มาตรฐานสากล

เป้าประสงค์ :

แรงงานมีความรู้ ทักษะ และฝีมือตามมาตรฐานสากล

กลยุทธ์ :

1. *การพัฒนาความรู้และทักษะในการพัฒนาฝีมือแรงงาน*
   - *โครงการพัฒนาบุคลากรฝึกเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงานอย่างมืออาชีพ*
   - *โครงการพัฒนาระบบงานสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคเป็นศูนย์การสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานในภูมิภาค*
   - *โครงการส่งเสริม/พัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานและวิชาชีพควบคุม*
   - *โครงการส่งเสริม/พัฒนาขีดความาสามารถการแข่งขันฝีมือแรงงาน*
   - *โครงการพัฒนารูปแบบการพัฒนาศักยภาพแรงงานสตรี*
   - *โครงการจัดให้มีการแข่งขันมาตรฐานฝีมือแรงงานในสถานประกอบการ*
2. *การสร้างระบบฐานข้อมูลแรงงานฝีมือที่ครบถ้วนและเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง*

- *โครงการพัฒนาฐานข้อมูลบุคลากรเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงานและแรงงานฝีมือ*
- *โครงการพัฒนาระบบงานสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค เป็นศูนย์การสนับสนุนทางวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานในภูมิภาค*
- *โครงการรับรองประสบการณ์แรงงานไทย*
- *โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลบุคลากรผู้ผ่านการพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อให้บริการข้อมูล*

3. *การพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือและอาคารสถานที่*
   - *โครงการพัฒนาระบบงานสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค เป็นศูนย์การสนับสนุนทางวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานในภูมิภาค*
4. *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาฝีมือแรงงาน*
   - *โครงการพัฒนาฐานข้อมูลบุคลากรเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงานและแรงงานฝีมือ*
   - *โครงการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในรูปแผ่นพับ โปสเตอร์ และสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ ทั้งทางวิทยุ โทรทัศน์และหนังสือพิมพ์ เป็นต้น*
   - *โครงการศึกษาเพื่อพัฒนารูปแบบและเทคโนโลยีการพัฒนาฝีมือแรงงาน*
   - *โครงการฝึกอบรมและพัฒนาฝีมือแรงงานด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบ CBST*
5. *การวิเคราะห์ความต้องการด้านแรงงานฝีมือ*
   - *โครงการพัฒนาศักยภาพกำลังแรงงานสำรอง*
   - *โครงการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพแรงงานกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย*
6. *การพัฒนาหลักสูตรและสื่อการสอนที่สอดคล้องกับตลาดแรงงาน*
   - *โครงการพัฒนาระบบงานสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาค เป็นศูนย์การสนับสนุนทางวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานในภูมิภาค*
7. *การพัฒนาฝีมือแรงงานและระบบการแนะแนว*
   - *โครงการพัฒนาศักยภาพกำลังแรงงานสำรอง*
   - *โครงการสร้างชีวิตใหม่ให้กับผู้ประสบภัย*
   - *โครงการส่งเสริม/พัฒนาขีดความสามารถแรงงาน แข่งขันฝีมือแรงงาน*
   - *โครงการพัฒนาฝีมือแรงงานเพื่อการท่องเที่ยว*
   - *โครงการพัฒนาฝีมือแรงงานเขตเศรษฐกิจชายแดน*
   - *โครงการส่งเสริมการใช้และพัฒนาระบบแนะแนวการพัฒนาฝีมือแรงงาน*

- *โครงการพัฒนาทักษะทางภาษาเพื่อการท่องเที่ยว*
- *โครงการยกระดับฝีมือในสาขาพัฒนาผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น*
- *โครงการเผยแพร่มาตรฐานฝีมือแรงงานในสถานประกอบกิจการ*
- *โครงการส่งเสริมการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงาน 1 โรงงาน 1 มาตรฐานฝีมือแรงงาน*

8. *การสร้างระบบประกันคุณภาพการพัฒนาฝีมือแรงงาน*
   - *โครงการส่งเสริมผู้ประกอบการรายย่อยให้ใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์*
   - *โครงการพัฒนาบุคลากรฝึกเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงานอย่างมืออาชีพ*
   - *โครงการพัฒนาฐานข้อมูลบุคลากรเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงานและแรงงานฝีมือ*
   - *โครงการส่งเสริม/ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน*
   - *โครงการส่งเสริมการรับรองประสบการณ์แรงงานไทย*
   - *โครงการพัฒนาระบบประกันคุณภาพของกระบวนการพัฒนาฝีมือแรงงาน*
   - *โครงการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาฝีมือแรงงานตาม พ.ร.บ. ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545*
   - *โครงการกำหนดมาตรฐานค่าจ้างให้สอดคล้องกับระดับฝีมือและตำแหน่งงานโดยใช้กลไกคณะกรรมการกำหนดอัตราค่าจ้างหรือสมาคมองค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง*
9. *การปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ และขั้นตอนที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน*
   - *โครงการปรับปรุงและพัฒนากฎหมายการรับรองประสบการณ์และความสามารถในการประกอบอาชีพ*
   - *โครงการส่งเสริมการทำงานหรือการประกอบอีพของแรงงาน โดย พ.ร.บ. ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพควบคุมในสาขาอาชีพที่มีอัตราเสี่ยงและเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้บริโภค*
10. *การสร้างระบบการประสานความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง*
   - *โครงการส่งเสริมมาตรฐานฝีมือแรงงานในการผลิตสินค้า OTOP*
   - *โครงการส่งเสริมผู้ประกอบการรายย่อยให้ใช้ระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์*
   - *โครงการพัฒนาศักยภาพแรงงานด้านโลจิสติกส์ในอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ*
   - *โครงการพัฒราวิทยากรตัวคูณเพื่อเผยแพร่หลักการมาตรฐานฝีมือแรงงานให้แก่สถานประกอบกิจการ*

- *โครงการพัฒนาวิทยากรผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานให้แก่สถาบันประกอบกิจการ*
- *โครงการพัฒนาระบบประกันคุณภาพของกระบวนการพัฒนาฝีมือแรงงาน*
- *โครงการพัฒนาฐานข้อมูลบุคลากรเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงานและแรงงานฝีมือ*
- *โครงการพัฒนาระบบงานสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานภาคเป็นศูนย์การสนับสนุนทางวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานในภูมิภาค*
- *โครงการรับรองประสบการณ์แรงงานไทย*
- *โครงการสัมมนาเรื่องบทบาทหญิงชายกับการพัฒนาฝีมือแรงงาน*
- *โครงการสัมมนาเรื่องบทบาทหญิงชายกับการพัฒนาฝีมือแรงงาน*
- *โครงการพัฒนาฝีมือแรงงานเขตเศรษฐกิจชายแดน*
- *โครงการเครือข่ายการพัฒนาฝีมือแรงงานสตรีอาเซียน (Asian Network for Women in Skill)*
- *โครงการพัฒนาบุคลากรฝึกเพื่อการพัฒนาฝีมือแรงงานอย่างมืออาชีพ*
- *โครงการพัฒนาศักยภาพกำลังแรงงานสำรอง*
- *โครงการวิจัยความพึงพอใจของสถานประกอบกิจการต่อ พ.ร.บ.ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545*
- *โครงการส่งเสริมสถานประกอบกิจการใช้ระบบมาตรฐานฝีมือแรงงานเพื่อประโยชน์ในขบวนการพัฒนากำลังแรงงานและในการจ้างงาน*
- *โครงการสถานประกอบกิจการดีเด่นในการใช้มาตรฐานฝีมือแรงงานในกระบวนการผลิต*
- *โครงการส่งเสริมองค์กรสมาคมชมรมวิชาชีพในการพัฒนาฝีมือแรงงาน โครงการจัดให้มีหน่วยรับรองระบบงานแห่งชาติ*
- *โครงการแข่งขันฝีมือแรงงานระดับจังหวัด*
- *โครงการพัฒนายกระดับฝีมือและศักยภาพแรงงานใหม่/แรงงานในตลาด/แรงงานเปลี่ยนอาชีพเพื่อส่งเสริมการทำงานและประกอบอาชีพอิสระ*
- *โครงการส่งเสริมการกำหนดมาตรฐานค่าจ้างให้สอดคล้องกับระดับฝีมือแรงงานและตำแหน่งงานโดยใช้กลไกคณะกรรมการกำหนดอัตราค่าจ้างหรือสมาคม/องค์กรวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง*
- *โครงการกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงานตามความต้องการสถานประกอบการให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย*

ภาคผนวก จ.
ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน

โมเดลที่ 1 โมเดลการวัดดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน *

ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน
มิติความสามารถในการพึ่งตนเองของชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ ● การมีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนโดยไม่ต้องพึ่งภายนอก ● ความสำเร็จในการปฏิเสธข้อเสนอที่ไม่มีประโยชน์อย่างแท้จริง ● การบริโภคผลผลิตในชุมชนต่อการบริโภคทั้งหมด ● ประสบการณ์ความสำเร็จในการระดมทุนเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในชุมชน
มิติความมั่นคงปลอดภัยของชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ ● ความใกล้ชิดและไว้วางใจกันของคนในชุมชน ● สมบัติสาธารณะไม่ถูกทำลาย ● สิทธิในการใช้ทรัพยากรชุมชนโดยปราศจากอิทธิพลที่ไม่เป็นธรรม ● การมีระบบความช่วยเหลือให้คนในชุมชนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ● อาชญากรรมที่เกิดขึ้นในชุมชน ● อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในชุมชน
มิติการมีวิสัยทัศน์ของชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ ● ความสามารถของชุมชนในการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ● ความสามารถของชุมชนในการมองเห็นแนวทางแก้ปัญหาของชุมชน
มิติความรักและหวงแหนชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้ ● เยาวชนรู้ภูมิปัญญาของชุมชนที่มีมาแต่เดิม ● เยาวชนรู้ประเพณีและพิธีกรรมของชุมชนที่มีมาแต่เดิม ● การดำรงอยู่ของภูมิปัญญาของชุมชน ● การดำรงอยู่ของประเพณีและพิธีกรรมของชุมชน

* ที่มา : นภาภรณ์ หะวานนท์ และคณะ, 2549 : 108-215

โมเดลที่ 2 โมเดลการวัดดัชนีการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน

ดัชนีการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน
มิติความเข้มแข็งของการผลิต ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ ● การเติบโตของการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเดิมของชุมชน ● ความหลากหลายของการผลิตในชุมชน ● ผลผลิตที่มีคุณภาพเชื่อถือได้ ● ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษ
มิติความเข้มแข็งของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ ● การมีส่วนร่วมของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองได้ ● เงินทุนหมุนเวียนของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ● ความยั่งยืนของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

โมเดลที่ 3 โมเดลการวัดดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน

ดัชนีดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน
มิติบริบททางกายภาพของชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ ● ความเหมาะสมของสภาพธรรมชาติในการผลิต ● ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงตำบล ● ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงอำเภอ ● ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงจังหวัด ● ความสะดวกของการคมนาคมติดต่อภายนอก
มิติเครือข่ายความรู้ของชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้ ● การมีผู้รู้และประสบการณ์ที่หลากหลายในชุมชน ● การมีผู้เคยมีประสบการณ์และความรู้ของสังคมนอกชุมชน ● การมีกิจกรรมให้คนในชุมชนได้รับประสบการณ์นอกชุมชน ● ระยะเวลาของการมีเครือข่ายความสัมพันธ์กับชุมชนอื่น

ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน

มิติการมีโลกทัศน์ด้านนิเวศน์ของชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การมีความรู้ตระหนักถึงอันตรายจากการใช้สารพิษ*
- *การมีกฎเกณฑ์ควบคุมป้องกันการทำลายระบบนิเวศน์*

โมเดลที่ 4 โมเดลการวัดดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการผลิต

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการผลิต

มิติการจัดการกับปัจจัยการผลิต ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การจัดหาปัจจัยการผลิตที่ไม่มีในชุมชน*
- *การลดการนำเข้าปัจจัยการผลิตนอกชุมชน*
- *การปฏิเสธปัจจัยการผลิตที่ไม่มีคุณภาพ*

มิติการบูรณาการความรู้ในการผลิต ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การสร้างสรรค์ความรู้ในกระบวนการผลิต*
- *กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ในการผลิตของชุมชน*
- *การตระหนักในคุณค่าของการผลิตที่มีอยู่ในชุมชน*
- *การเรียนรู้และมีส่วนร่วมของเยาวชนในกระบวนการผลิต*

มิติการควบคุมผลผลิตให้มีความปลอดภัย ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การลดการใช้สารเคมีเพื่อบำรุงการเติบโตของพืช*
- *การลดการใช้สารเคมีเพื่อปราบศัตรูพืช*
- *การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่ปลอดสารพิษ*

โมเดลที่ 5 โมเดลการวัดดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิตที่เก็บไว้รอขายได้

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิตที่เก็บไว้รอขายได้

มิติการสร้างเครือข่ายกับตลาดรับซื้อ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การมีตลาดรับซื้อประจำ*
- *การมีทางเลือกของแหล่งขายในระดับท้องถิ่น*
- *การขายผลผลิตได้ในราคาที่เป็นธรรม*
- *การตรวจสอบราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ*
- *การคาดทำนายราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ*

มิติการสร้างความต้องการผลผลิตในท้องตลาด ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การทำให้ผลผลิตมีคุณภาพแตกต่างจากสินค้าทั่วไป*
- *การบรรจุหีบห่อแตกต่างจากสินค้าทั่วไป*
- *การสร้างความเชื่อถือและความมั่นใจให้กับผู้ซื้อ*

โมเดลที่ 6 โมเดลการวัดดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิตที่ต้องขายทันที

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิตที่ต้องขายทันที

มิติการควบคุมปริมาณการผลิตให้สอดคล้องกับตลาดรับซื้อ มีตัวชี้วัดดังนี้

- *การคาดการณ์ปริมาณความต้องการของตลาดรับซื้อ*
- *การกำหนดกติกาปริมาณการผลิต*
- *การควบคุมปริมาณการผลิตให้เป็นไปตามกติกา*

มิติการสร้างเครือข่ายกับตลาดรับซื้อ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การมีตลาดรับซื้อประจำ*
- *ความไว้วางใจระหว่างผู้ผลิตในตลาดรับซื้อ*
- *การตรวจสอบราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ*

โมเดลที่ 6 (ต่อ)

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิตที่ต้องขายทันที

มิติการควบคุมคุณภาพและระบบจัดส่ง ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้

- *การจัดระบบส่งมอบผลผลิต*
- *การส่งมอบผลผลิตตรงตามเวลา*
- *การควบคุมคุณภาพของผลผลิตให้ตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ*
- *ความพอใจในคุณภาพผลผลิตของผู้ซื้อ*

โมเดลที่ 7 โมเดลการวัดดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการจัดสรร

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการจัดสรร

มิติการจัดสรรทรัพยากรเชิงอนุรักษ์ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การเข้าถึงทรัพยากรชุมชน*
- *การเข้าถึงสมบัติสาธารณะ*
- *การใช้ทรัพยากรชุมชนเพื่อการดำรงชีวิต*
- *การมีส่วนแบ่งในทรัพยากรชุมชนเมื่อเทียบกับคนนอกชุมชน*

มิติการจัดสรรทุนทางเศรษฐกิจของชุมชน ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การควบคุมการถือหุ้นของสมาชิก*
- *การมีระบบพิจารณาการจัดสรรทุนทางเศรษฐกิจ*

มิติการจัดสรรผลได้จากการผลิตระหว่างผู้ผลิต ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้

- *การบริจาคของกลุ่มกิจกรรมให้กับองค์กรทางสังคม*
- *การจัดสรรผลกำไรของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้กับองค์กรทางสังคม*

โมเดลที่ 8 โมเดลการวัดดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการบริโภค

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการบริโภค

ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การมีกลุ่มการผลิตที่เน้นการไม่ใช้สารเคมี*
- *การเข้าร่วมกลุ่มการผลิตที่ไม่ใช้สารเคมี*
- *การมีกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้คนบริโภคอาหารปลอดสารพิษ*
- *การบริโภคที่ไม่ก่อให้เกิดหนี้สิน*

โมเดลที่ 9 โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีเงื่อนไข กระบวนการ ที่นำไปสู่ดัชนีการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน

ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ

- *บริบททางกายภาพ*
- *เครือข่ายความรู้ของชุมชน*
- *การมีโลกทัศน์*

↓

ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจ

- *การสร้างอำนาจอิสระในการผลิต*
- *การสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยน*
- *การสร้างอำนาจอิสระในการจัดสรร*
- *การสร้างอำนาจอิสระในการบริโภค*

ดัชนีการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน

- *ความเข้มแข็งของการผลิต*
- *ความเข้มแข็งของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ*

โมเดลที่ 10 โมเดลความความเข้มแข็งทางด้านวัฒนธรรมของชุมชน

ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่ความเป็นอิสระทางวัฒนธรรม

ประกอบด้วย

- การมีแหล่งความรู้ภายนอกหมู่บ้านที่ไม่แสวงหากำไร
- การมีแหล่งความรู้ภายนอกหมู่บ้านที่แสวงหากำไร
- โอกาสในการได้รับความรู้จากสื่อวิทยุ

ดัชนีกระบวนการที่นำไปสู่ความเป็นอิสระทางวัฒนธรรม

ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้

- การมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายการศึกษาของโรงเรียนกับชุมชน
- การมีกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ประวัติชุมชน
- การมีส่วนร่วมในการสอนนักเรียนของ พระสงฆ์ ผู้นำ ปราชญ์

ดัชนีความเป็นอิสระทางวัฒนธรรมของชุมชน

ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้

- การนำความรู้ของชุมชนมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
- การเข้าร่วมประเพณีและพิธีกรรมของคนในชุมชน
- ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

โมเดลที่ 11 โมเดลความความเข้มแข็งทางด้านการเมืองของชุมชน

ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางด้านการเมือง

มิติผู้นำ ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การมีผู้นำที่ชุมชนมีความศรัทธา*
- *ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำ*
- *การมีจิตใจเปิดกว้างของผู้นำ*

มิติความสัมพันธ์ทางสังคม ประกอบด้วยตัวชี้วัด ดังนี้

- *การมีระบบสวัสดิการของชุมชน*
- *การยอมรับนับถือผู้นำ*
- *การร่วมมือคัดค้านโครงการที่ไม่มีประโยชน์*
- *การช่วยเหลือกันทางด้านแรงงาน*

ดัชนีกระบวนการที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางด้านการเมือง

ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้

- *การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะโดยสมัครใจ*
- *การตรวจสอบการดำเนินงานของ อบต. ของคนในชุมชน*
- *การสร้างกระบวนการเชื่อมโยง อบต. กับชุมชน*

ดัชนีการพึ่งตนเองทางด้านการเมืองของชุมชน

ประกอบด้วยตัวชี้วัดดังนี้

- *ประสบการณ์การแก้ปัญหาของชุมชนโดยไม่ต้องพึ่งภายนอก*
- *การตอบสนองความต้องการของชุมชนโดย อบต.*
- *ประสบการณ์ความสำเร็จของชุมชนในการส่งปัญหาผ่าน อบต. ตามขั้นตอน*

โมเดลที่ 12 โมเดลความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีความเข้มแข็งทางด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม และการเมือง ที่นำไปสู่ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน

ดัชนีการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน

- ความเข้มแข็งของการผลิต
- ความเข้มแข็งของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

ดัชนีความเป็นอิสระทางวัฒนธรรมของชุมชน

- การนำความรู้ของชุมชนมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน
- การเข้าร่วมประเพณีและพิธีกรรมของคนในชุมชน
- ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

ดัชนีการพึ่งตนเองทางการเมืองของชุมชน

- ประสบการณ์การแก้ปัญหาของชุมชนโดยไม่ต้องพึ่งภายนอก
- การตอบสนองความต้องการของชุมชนโดย อบต.
- ประสบการณ์ความสำเร็จของชุมชนในการส่งปัญหาผ่าน อบต. ตามขั้นตอน

ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน

- มิติความสามารถในการพึ่งตนเองของชุมชน
- มิติความมั่งคงปลอดภัยของชุมชน
- มิติการมีวิสัยทัศน์ของชุมชน
- มิติความรักและหวงแหนชุมชน
- มิติความเข้มแข็งของการผลิต
- มิติความเข้มแข็งของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวชี้วัดของดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน

ดัชนีความเข้มแข็งของชุมชน	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
มิติความสามารถในการพึ่งตนเองของชุมชน	ประสบการณ์ความสำเร็จในการระดมทุนเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในชุมชน	.45
	การมีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนโดยไม่ต้องพึ่งพิงภายนอก	.27
	ความสำเร็จในการปฏิเสธข้อเสนอที่ไม่มีประโยชน์อย่างแท้จริง	.23
	การบริโภคผลผลิตในชุมชนต่อการบริโภคทั้งหมด	.19
มิติความมั่งคงปลอดภัยของชุมชน	ความใกล้ชิดและไว้วางใจกันของคนในชุมชน	.56
	อาชญากรรมที่เกิดขึ้นในชุมชน	-.47
	อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในชุมชน	-.24
	สิทธิในการใช้ทรัพยากรชุมชนโดยปราศจากอิทธิพลที่ไม่เป็นธรรม	.20
	การมีระบบความช่วยเหลือให้คนในชุมชนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้	.20
	สมบัติสาธารณะไม่ถูกทำลาย	.17
มิติการมีวิสัยทัศน์ของชุมชน	ความสามารถของชุมชนในการมองเห็นแนวทางแก้ปัญหาของชุมชน	.46
	ความสามารถของชุมชนในการคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	.44
มิติความรักและหวงแหนชุมชน	การดำรงอยู่ของประเพณี พิธีกรรม ของชุมชน	.89
	เยาวชนรู้ประเพณี พิธีกรรม ของชุมชนที่มีมาแต่เดิม	.70
	การดำรงอยู่ของภูมิปัญญาของชุมชน	.46
	เยาวชนรู้ภูมิปัญญาของชุมชนที่มีมาแต่เดิม	.39
ดัชนีการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
มิติความเข้มแข็งของการผลิต	ผลผลิตที่มีคุณภาพเชื่อถือได้	.69
	การเติบโตของการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเดิมของชุมชน	.59
	ผลผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษ	.50
	ความหลากหลายของการผลิตในชุมชน	.25

ดัชนีการพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
มิติความเข้มแข็งของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	การมีส่วนร่วมในกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่พึ่งตนเองได้	.83
	เงินทุนหมุนเวียนของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	.38
	ความยั่งยืนของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจ	.29
ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางเศรษฐกิจของชุมชน	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
มิติบริบททางกายภาพของชุมชน	ความสะดวกของการคมนาคมติดต่อภายนอก	.84
	ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงจังหวัด	.47
	ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงอำเภอ	.27
	ระยะห่างจากหมู่บ้านถึงตำบล	.21
	ความเหมาะสมของสภาพธรรมชาติในการผลิต	.21
มิติเครือข่ายความรู้ของชุมชน	ระยะเวลาของการมีเครือข่ายความสัมพันธ์กับชุมชนอื่นๆ	.45
	การมีผู้เคยมีประสบการณ์และความรู้ของสังคมนอกชุมชน	.42
	การมีกิจกรรมให้คนในชุมชนได้รับประสบการณ์นอกชุมชน	.33
	การมีผู้รู้และประสบการณ์ที่หลากหลายในชุมชน	.27
มิติการมีโลกทัศน์ด้านนิเวศน์ของชุมชน	การมีกฎเกณฑ์ควบคุมป้องกันการทำลายระบบนิเวศน์	.72
	การมีความรู้ตระหนักถึงอันตรายจากการใช้สารพิษ	.56
ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการผลิต	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
มิติการจัดการปัจจัยการผลิต	การลดการนำเข้าปัจจัยการผลิตนอกชุมชน	.93
	การจัดหาปัจจัยการผลิตที่ไม่มีในชุมชน	.31
	การปฏิเสธปัจจัยการผลิตที่ไม่มีคุณภาพ	.31
มิติการบูรณาการความรู้ในการผลิต	การสร้างสรรค์ความรู้ในกระบวนการผลิต	.52
	กระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ในการผลิตของชุมชน	.39
	การตระหนักในคุณค่าของการผลิตที่มีอยู่ในชุมชน	.26
	การเรียนรู้และมีส่วนร่วมของเยาวชนในกระบวนการผลิต	.52

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการผลิต	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
มิติการควบคุมผลผลิตให้มีความปลอดภัย	การลดการใช้สารเคมีเพื่อปราบศัตรูพืช การลดการใช้สารเคมีเพื่อบำรุงการเติบโตของพืช การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการผลิตที่ปลอดสารพิษ	.88 .74 .45
ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิตที่เก็บไว้รอขายได้	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
มิติการสร้างเครือข่ายกับตลาดรับซื้อ	การตรวจสอบราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ การคาดทำนายราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ การขายผลผลิตได้ในราคาที่เป็นธรรม การมีตลาดรับซื้อประจำ การมีทางเลือกของแหล่งขายในระดับท้องถิ่น	.98 .97 .97 .84 .67
มิติการสร้างความต้องการผลผลิตในท้องตลาด	การสร้างความเชื่อถือและความมั่นใจให้กับผู้ซื้อ การทำให้ผลผลิตมีคุณภาพแตกต่างจากสินค้าทั่วไป การบรรจุหีบห่อที่แตกต่างจากสินค้าทั่วไป	.90 .78 .57
ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิตที่ต้องขายทันที	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
มิติการควบคุมปริมาณการผลิตให้สอดคล้องกับตลาดรับซื้อ	การกำหนดกติกาปริมาณการผลิต การควบคุมปริมาณการผลิตให้เป็นไปตามกติกา การคาดการณ์ปริมาณความต้องการของตลาดรับซื้อ	.99 .98 .77
มิติการสร้างเครือข่ายกับตลาดรับซื้อ	การตรวจสอบราคาผลผลิตในตลาดรับซื้อ ความไว้วางใจระหว่างผู้ผลิตกับตลาดรับซื้อ การมีตลาดรับซื้อประจำ	.88 .75 .72
มิติการควบคุมคุณภาพและระบบจัดส่ง	การจัดระบบส่งมอบผลผลิต การควบคุมคุณภาพของผลผลิตให้ตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ	.74 .67

ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการแลกเปลี่ยนผลผลิตที่ต้องขายทันที	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
	• การส่งมอบผลผลิตให้ตรงตามเวลา • ความพอใจในคุณภาพผลผลิตของผู้ซื้อ	.47 .43
ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการจัดสรร	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
มิติการจัดสรรทรัพยากรชุมชนเชิงอนุรักษ์	• การใช้ทรัพยากรชุมชนเพื่อดำรงชีวิต • การมีส่วนแบ่งในทรัพยากรชุมชนเมื่อเทียบกับคนนอกชุมชน • การเข้าถึงทรัพยากรชุมชน • การเข้าถึงสมบัติสาธารณะ	.95 .85 .79 .35
มิติการจัดสรรทุนทางเศรษฐกิจของชุมชน	• การควบคุมการถือหุ้นของสมาชิก • การมีระบบพิจารณาการจัดสรรทุนทางเศรษฐกิจ	.67 .66
มิติการจัดสรรผลได้จากการผลิตในระหว่างผู้ผลิต	• การมีกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีการปันผล • การเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีการปันผล	.96 80
มิติการจัดสรรผลได้จากการผลิตไปยังชุมชน	• การบริจาคของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้กับองค์กรทางสังคม • การจัดสรรผลกำไรของกลุ่มกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้กับองค์กรทางสังคม	.80 .44
ดัชนีกระบวนการสร้างอำนาจอิสระในการบริโภค	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
	• การมีกลุ่มการผลิตที่เน้นการไม่ใช้สารเคมี • การเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมการผลิตที่ไม่ใช้สารเคมี • การมีกิจกรรมสร้างจิตสำนึกให้คนบริโภคอาหารปลอดสารพิษ • การบริโภคที่ไม่ก่อให้เกิดหนี้สิน	.96 .77 .15 .14

ดัชนีความเป็นอิสระด้านวัฒนธรรมของชุมชน	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
	● ความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชน	.49
	● การนำความรู้ของชุมชนมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	.36
	● การเข้าร่วมประเพณีพิธีกรรมของคนในชุมชน	.30
ดัชนีความเป็นอิสระด้านวัฒนธรรมของชุมชน	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
	● การมีแหล่งความรู้ภายนอกหมู่บ้านที่ไม่แสวงหากำไร	.86
	● การมีแหล่งความรู้ภายนอกหมู่บ้านที่แสวงหากำไร	.40
	● โอกาสในการได้รับความรู้จากสื่อวิทยุ	.31
ดัชนีกระบวนการที่นำไปสู่ความเป็นอิสระด้านวัฒนธรรมของชุมชน	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
	● การมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายการศึกษาของโรงเรียนกับชุมชน	.57
	● การมีกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ประวัติชุมชน	.55
	● การมีส่วนร่วมในการสอนนักเรียนของ พระสงฆ์ผู้นำ ปราชญ์	.41
ดัชนีการพึ่งตนเองทางการเมืองของชุมชน	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
	● ประสบการณ์ความสำเร็จของชุมชนในการส่งปัญหาผ่าน อบต. ตามขั้นตอน	.71
	● การตอบสนองความต้องการของชุมชนโดย อบต.	.66
	● ประสบการณ์การแก้ปัญหาของชุมชนโดยไม่ต้องพึ่งภายนอก	.26

ดัชนีเงื่อนไขที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางการเมืองของชุมชน	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
มิติผู้นำ	● ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำ	.47
	● การมีจิตใจเปิดกว้างของผู้นำ	.33
	● การมีผู้นำที่ชุมชนมีความศรัทธา	.31
มิติความสัมพันธ์ทางสังคม	● การยอมรับนับถือผู้นำ	.75
	● การมีระบบสวัสดิการของชุมชน	.71
	● การร่วมมือคัดค้านโครงการที่ไม่มีประโยชน์	.47
	● การช่วยเหลือกันทางด้านแรงงาน	.43
ดัชนีกระบวนการที่นำไปสู่การพึ่งตนเองทางการเมืองของชุมชน	**ตัวชี้วัด**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน**
	● การตรวจสอบการดำเนินงานของ อบต. ของคนในชุมชน	.51
	● การสร้างกระบวนการเชื่อมโยง อบต. กับชุมชน	.34
	● การเข้าร่วมกิจกรรมสาธารณะโดยสมัครใจ	.32

ภาคผนวก ฉ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
จากการสัมมนา
เรื่อง
การประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็ง
ของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ
วันศุกร์ที่ 1 มิถุนายน 2550 เวลา 13.00 - 16.30 น.
ณ ห้องประชุมสิปปนนท์ เกตุทัต สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา

การสัมมนา เรื่อง การประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็ง-ของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาวิจัย "วิธีการวิจัยประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ" โดย ศาสตราจารย์ ดร.ทินพันธุ์ นาคะตะ ผู้วิจัย ประกอบด้วยการอภิปรายนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ และรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมการสัมมนา ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการสัมมนา สรุปได้ดังนี้

1. การวิจัย เรื่อง การประเมินความสำเร็จของการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ นับว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ทำให้เห็นภาพความสัมพันธ์ว่า การศึกษาในระดับใด ลักษณะใด ที่จะมีพลังทำให้เกิดการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาตัวบ่งชี้ที่มีคุณภาพเพื่อใช้ในการประเมินความสำเร็จในการศึกษาได้ต่อไป โดยใช้วิธีการประเมินเชิงคุณภาพ และข้อมูลเชิงประจักษ์จากกรณีศึกษาต่างๆ หรือหลักฐานต่างๆ ที่มีอยู่ในประเทศไทย และนำมาสรุปเพื่อให้เห็นว่ามาตรการทางการศึกษาใดที่ส่งเสริมในเรื่องการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

2. เพื่อให้การประเมินนำไปสู่การปรับปรุงการจัดบริการการศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม จึงเสนอวิธีการประเมินใน 3 เรื่องดังกล่าว โดยต้องกำหนดกรอบการประเมินให้ชัดเจนในแต่ละเรื่อง ดังนี้

เรื่องการศึกษากับการมีงานทำ ประเมินกระบวนการจัดการศึกษา ดังนี้

1) *ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน/สถานประกอบการในการจัดทำหลักสูตรการศึกษา*
2) *ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับเอกชน/สถานประกอบการในการจัดการศึกษา / ฝึกอบรม เพื่อผลิตกำลังคน*
3) *ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับสถาบันการศึกษาด้วยกันเพื่อสร้างสถาบันแห่งความเป็นเลิศในแต่ละสาขาวิชา*

เรื่องการศึกษากับความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น ประเมินกระบวนการจัดการศึกษา ดังนี้

1) *ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและชุมชนในการจัดทำหลักสูตรการศึกษา*
2) *ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับชุมชนในการจัดการศึกษา / ฝึกอบรม เพื่อผลิตกำลังคน*
3) *ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับสถาบันการศึกษาด้วยกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชน/ท้องถิ่น*
4) *ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับชุมชนในการวิจัย*

เรื่องการศึกษากับศักยภาพการแข่งขันของประเทศ ประเมินความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับสถานประกอบการในทุกเรื่อง

3. เนื่องจากวัยเด็กเล็ก (0 - 5 ปี) เป็นช่วงวัยที่เป็นหัวใจสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ในช่วงวัยต่อไป ซึ่งเด็กในช่วงวัยนี้ ควรได้รับการเลี้ยงดู กล่อมเกลา จากครอบครัวอย่างใกล้ชิด เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนในระดับประถมศึกษา และเป็นจุดเริ่มต้นของการศึกษาในระดับต่อไป แต่จากข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า เด็กที่เกิดในสภาพของครอบครัวที่ยากจนในชนบท ซึ่งพ่อแม่เข้ามาทำงานขายแรงงานในเมือง จะไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากพ่อแม่ตั้งแต่แรกเกิด ในขณะเดียวกัน "ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก" มีบทบาทมากขึ้นในการทำหน้าที่พ่อแม่ของเด็กเหล่านี้แทน ดังนั้น การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กจึงมีความ

สำคัญอย่างมาก เพื่อการพัฒนา "คน" ซึ่งเป็นทรัพยากรพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาทุกด้านต่อไป ดังนั้นรัฐจึงต้องพัฒนาศูนย์เด็กเล็กให้มีศักยภาพเต็มที่

4. ในอนาคตควรทำการศึกษาวิจัยต่อยอดจากโครงการนี้ โดยทำการวิจัยประเมินผลในแต่ละเรื่องในเชิงลึก และประมวลข้อเสนอต่างๆ เสนอรัฐบาล เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติต่อไป โดยรัฐบาลควรกำหนดนโยบายด้านการศึกษาโดยใช้ผลการศึกษาวิจัยเป็นฐานความคิด ซึ่งจะทำให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษากับการมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน/ท้องถิ่น และศักยภาพการแข่งขันของประเทศต่อไป

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ดร.อำรุง	จันทวานิช	เลขาธิการสภาการศึกษา
นายนพพร	สุวรรณรุจิ	รองเลขาธิการสภาการศึกษา
นางสุรางค์	โพธิ์พฤกษาวงศ์	ที่ปรึกษาด้านวิจัยและประเมินผลการศึกษา
ดร.อุมาพร	หล่อสมฤดี	ผู้อำนวยการสำนักประเมินผลการจัดการศึกษา

คณะผู้พิจารณารายงานวิจัย

ศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอก ดร.วรเดช	จันทรศร
ดร. สมเกียรติ	ชอบผล
ดร.รุ่งเรือง	สุขาภิรมย์
ดร.เจือจันทร์	จงสถิตอยู่
ดร.นงราม	เศรษฐพานิช

นักวิจัยและผู้จัดทำรายงาน

ศาสตราจารย์ ดร.ทินพันธุ์	นาคะตะ

ผู้รับผิดชอบพัฒนากรอบแนวคิดเบื้องต้น บริหารและประสานการดำเนินงานโครงการ

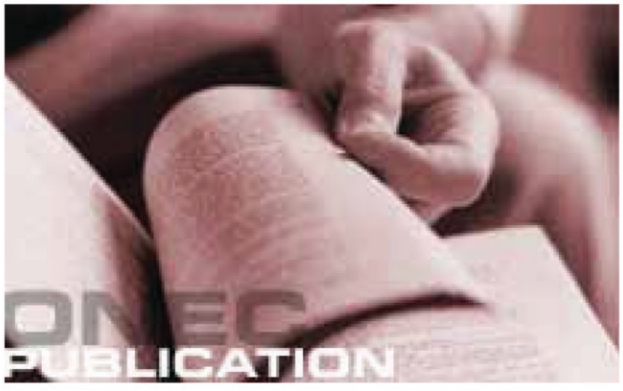
ดร.สุรางค์	วีรกิจพาณิชย์	หัวหน้าโครงการ
นางเกื้อกูล	ชั่งใจ	นักวิชาการศึกษา
นางสาวทวีพร	บุญวานิช	นักวิชาการศึกษา
นางณิชกมล	ดวงมาลย์	นักวิชาการศึกษา
นางสาวชอ่บุญ	จิรานุภาพ	นักวิชาการศึกษา

ประสานการจัดพิมพ์ รูปเล่ม และตรวจพิสูจน์อักษร

นางสาวทวีพร	บุญวานิช	นักวิชาการศึกษา
นางณิชกมล	ดวงมาลย์	นักวิชาการศึกษา
นางสาวธัญวรรณ	ธรรมวิมล	นักวิชาการศึกษา

เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรของชาติให้คุ้มค่า
หากท่านไม่ใช้หนังสือเล่มนี้แล้ว
โปรดมอบให้ผู้อื่นนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

สิ่งพิมพ์ สกศ. ONEC PUBLICATIONS



ในแต่ละปี สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) ได้จัดทำเอกสารทางวิชาการเป็นจำนวนมาก ผู้ที่สนใจสามารถอ่านเอกสารเล่มเต็มผ่านทางอินเตอร์เน็ต http://www.onec.go.th โดยเอกสารดังกล่าวถูกจัดเก็บไว้ในรูปของ PDF ผู้อ่านสามารถ Download โปรแกรม Acrobat Reader ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆจากปุ่มข้างล่าง

Get Acrobat Reader DOWNLOAD NOW

ประเมินผล | ค้นหาข้อมูล

คำสืบค้น : ประเมินผล, วิจัยประเมินผล, การเรียนรู้, การบริหารการศึกษา, การจัดการศึกษา ฯลฯ

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 9/2551
ISBN: 978-974-559-077-9