สภาวะการศึกษาไทย ปี 2558/2559

ความจำเป็นของการแข่งขัน และการกระจายอำนาจในระบบการศึกษาไทย

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

สภาวะการศึกษาไทย ปี 2558/2559

ความจำเป็นของการแข่งขัน และการกระจายอำนาจในระบบการศึกษาไทย

ผศ.ดร.วีระชาติ กิเลนทอง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

379.593 **สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา**
ส 691 ร สภาวะการศึกษาไทย ปี 2558/2559
ความจำเป็นของการแข่งขันและการกระจายอำนาจ
ในระบบการศึกษาไทย กรุงเทพฯ : 21 เซ็นจูรี่, 2560.
210 หน้า
ISBN : 978-616-270-130-6
1. การศึกษา -รายงาน 2. วีระชาติ กิเลนทอง 3. ชื่อเรื่อง

สภาวะการศึกษาไทย ปี 2558/2559
ความจำเป็นของการแข่งขันและการกระจายอำนาจ
ในระบบการศึกษาไทย

สิ่งพิมพ์ สกศ.	อันดับที่ 4 /2560
พิมพ์ครั้งที่ 1	มีนาคม 2560
จำนวน	1,000 เล่ม
ผู้จัดพิมพ์เผยแพร่	สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
	99/20 ถนนสุโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
	โทร. 0 2668 7123 ต่อ 2312, 2314
	โทรสาร 0 2243 7915
ผู้พิมพ์	บริษัท 21 เซ็นจูรี่ จำกัด
	19/25 ม.8 ถนนเต็มรัก-หนองกางเขน ต.บางคูรัต
	อ.บางใหญ่ จ.นนทบุรี 11000
	โทรศัพท์ 0-2150-9676-8
	โทรสาร 0-2150-9679
	E-mail : 21centuryprint@gmail.com
	www.21century.co.th

คำนำ

รายงานสภาวะการศึกษาไทยเป็นรายงานที่ศึกษาวิเคราะห์และนำเสนอสภาวการณ์ทางการศึกษา รวมทั้งบริบททางสังคม และเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อระบบการศึกษาของประเทศไทย ซึ่งสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้จัดทำต่อเนื่องมาเป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ปี 2540 เป็นต้นมา และในปี 2559 สำนักงานฯ ได้จัดทำ**รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2558/2559 ความจำเป็นของการแข่งขันและการกระจายอำนาจในระบบการศึกษาไทย**

รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2558/2559 นำเสนอสภาวการณ์ทางการศึกษาที่เกิดขึ้น ในช่วงสองปีที่ผ่านมา โดยชี้ให้เห็นประเด็นของความจำเป็นในการแข่งขันและการกระจายอำนาจทางการศึกษาว่าเป็นทางออกที่แท้จริงของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทย เพื่อพร้อมก้าวเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0 และเป็นฐานพลังในการพัฒนาประเทศอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยศึกษาวิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลทางการศึกษาที่สำคัญในปี 2558 – 2559 และมีการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลัง เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นทิศทางและแนวโน้มการพัฒนาการศึกษาของประเทศ รวมทั้งประเด็นเกี่ยวกับบทบาทการศึกษาต่อความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม การใช้จ่ายและการจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา และบทบาทการกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา และจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขที่สามารถตอบโจทย์ปัญหาทางการศึกษาของประเทศไว้อย่างชัดเจน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีระชาติ กิเลนทอง สถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบาย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ที่ได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์และจัดทำรายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2558/2559 สำนักงานฯ หวังเป็น

อย่างยิ่งว่า “รายงานสภาวะการศึกษาไทย ปี 2558/2559” ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายและวางแผนการศึกษาของชาติ ตลอดจนผู้บริหาร ครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ประกอบการดำเนินงานในมิติที่เกี่ยวข้อง เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศในระยะยาวต่อไป

(นายกมล รอดคล้าย)
เลขาธิการสภาการศึกษา

คำชี้แจงของผู้เขียน

รายงานสภาวะการศึกษาไทยเป็นหนังสือที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) ได้มอบหมายให้นักวิชาการภายนอกเป็นผู้เรียบเรียงและนำเสนอประเด็นการศึกษาที่น่าสนใจอย่างเป็นอิสระตลอดมานับตั้งแต่ปี 2540 โดยเนื้อหาสาระ ข้อมูลสถิติ การวิเคราะห์ การวิพากษ์วิจารณ์และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในรายงานฉบับนี้เป็นความคิดเห็นและความรับผิดชอบของผู้เขียน ทั้งนี้หวังว่า รายงานฉบับนี้จะก่อให้เกิดการถกเถียง โต้แย้ง และหาข้อสรุปเชิงนโยบายที่มีประสิทธิภาพในสังคมอันจะนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาไทยต่อไป

รายงานฉบับนี้รวบรวมนโยบายการศึกษาที่สำคัญที่เกิดขึ้นในช่วงปี 2558/2559 ไว้ในบทที่ 2 เพื่อให้เข้าใจถึงสภาวการณ์ของระบบการศึกษาไทยในช่วงสองปีที่ผ่านมา ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ส่วนบทที่ 3 รวบรวมข้อมูลสถิติด้านการศึกษาจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ข้อมูลที่นำมาประมวลผลประกอบด้วย ข้อมูลของหน่วยงานราชการและข้อมูลจากการสำรวจ โดยเน้นการนำเสนอในรูปแบบของกราฟและแผนที่เป็นหลัก เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ง่าย ผู้เขียนหวังว่าข้อมูลที่หลากหลายและย้อนกลับในอดีตเท่าที่จะทำได้นั้น จะช่วยให้ผู้อ่านสามารถวิเคราะห์ประเด็นที่น่าสนใจ แต่ไม่ได้อภิปรายในรายงานฉบับนี้ได้ด้วยตนเอง สำหรับผู้อ่านที่ต้องการทำความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นที่มีการวิเคราะห์เป็นหลัก สามารถข้ามเนื้อหาในบทแรกไปก่อนได้ เพราะเนื้อหาในบทที่ 3 เน้นที่ข้อมูลสถิติเป็นหลักแต่มิได้เน้นที่การอภิปรายมากนัก

บทที่ 4 ถึงบทที่ 7 อภิปรายในประเด็นที่น่าสนใจ โดยเน้นการนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์จากข้อมูลและงานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศจำนวนมาก ทั้งนี้เพื่อสร้างบรรทัดฐานในการกำหนดนโยบายที่ต้องเริ่มจากหลักฐานเชิงประจักษ์และงานวิจัยที่น่าเชื่อถือ ในส่วนของเนื้อหา บทที่ 4 อภิปรายเกี่ยวกับบทบาทของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม บทที่ 5 นำเสนอ

บทบาทของการศึกษาทั้งจากผลการทดสอบและข้อมูลจากตลาดแรงงาน บทที่ 6 นำเสนอเรื่องการใช้จ่ายด้านการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) ส่วนบทที่ 7 อภิปรายเกี่ยวกับการกระจายอำนาจด้านการศึกษา และบทสุดท้ายสรุปหลักการสำคัญของรายงานที่พยายามชี้ให้เห็นว่า การแข่งขัน (competition) และการกระจายอำนาจด้านการศึกษา (decentralization) มีความสำคัญและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาการศึกษาไทย พร้อมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาไทยได้

ผู้เขียนขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิและบุคลากรของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาที่ได้กรุณาให้ความคิดเห็นที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนารายงานฉบับนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณโชติกา วรรณบุรี ที่ให้ความช่วยเหลือจัดหาข้อมูลส่วนใหญ่ที่ใช้ในรายงานฉบับนี้ นอกจากนี้ ขอขอบคุณทีมงานนักวิจัยของสถาบันวิจัยเพื่อการประเมินและออกแบบนโยบายที่ได้ทุ่มเทช่วยจัดทำรายงานฉบับนี้ตลอดหลายเดือนที่ผ่านมา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร.พนิตา สุรชัยกุลวัฒนา ดร.ภัทรพรรณ อดทน คุณวัลลภ ปรางค์ทอง คุณวาสินี จันทร์ธร คุณไฟรุส อับดุลเลาะห์ คุณวรุตม์ สามารถ และคุณขนิษฐา บุญสนอง สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.) และสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ที่กรุณาให้ข้อมูลสำหรับใช้ในการเขียนรายงานฉบับนี้

ผศ. ดร.วีระชาติ กิเลนทอง

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

หลักฐานจากข้อมูลของกระทรวงศึกษาธิการ ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ (Population and Housing Census) และข้อมูลการสำรวจเด็กและเยาวชน (Child Youth Survey) ชี้ให้เห็นตรงกันว่า ประเทศไทยไม่ได้ประสบปัญหาการไม่เข้าเรียนหรือการออกกลางคันของเด็กและเยาวชนในวัยที่อยู่ในช่วงการศึกษาภาคบังคับ โดยพบว่า อัตราการเข้าเรียนของเด็กอายุระหว่าง 12 ปี ถึง 14 ปี เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนทำให้อัตราการเข้าเรียนในปัจจุบันสูงกว่าร้อยละ 97 ส่วนอัตราการเข้าเรียนของเด็กอายุระหว่าง 6 ปี ถึง 11 ปี นั้นเกือบครบ 100 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey) ชี้ให้เห็นว่า จำนวนปีการศึกษาหรือจำนวนปีที่ไปโรงเรียน (year of schooling) เฉลี่ยของประชากรไทยก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มขึ้นจากไม่ถึง 5 ปี ในปี 2528 เป็นมากกว่า 8 ปี ในปี 2557 ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ประชากรรุ่นใหม่ได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง ยิ่งไปกว่านั้นเมื่อพิจารณาบทบาทของการศึกษาต่อการสร้างทักษะและสมรรถนะให้กับผู้เรียนจากอัตราค่าจ้างที่ได้รับในตลาดแรงงานพบว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าหรือมีจำนวนปีการศึกษามากกว่ามีรายได้เฉลี่ยที่สูงกว่าอย่างชัดเจน ผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับค่าจ้างโดยเฉลี่ยมากกว่าและมีอัตราการเติบโตของค่าจ้างตลอดอายุงานที่สูงกว่าผู้ที่จบอาชีวศึกษาอย่างชัดเจน (ไม่ว่าจะรวมข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจหรือไม่) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการศึกษาที่เพิ่มขึ้นมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีสมรรถนะที่เพิ่มขึ้น และส่งผลให้ได้รับค่าจ้างที่สูงขึ้นด้วย

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) หรือผลการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (PISA) จะเห็นได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กไทยยังไม่เป็นที่น่าพอใจนัก วิชาที่มีผลการทดสอบต่ำที่สุดสองวิชาคือ วิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับชั้น ม.6 ซึ่งกว่าร้อยละ 95 ของอำเภอทั่วทั้งประเทศมีค่าเฉลี่ยคะแนนสอบ O-NET ของสองวิชานี้ไม่ถึงร้อยละ 25 ตลอดช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ในขณะเดียวกัน ผลการทดสอบ PISA ของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงในระหว่างปี 2543 ถึงปี 2549 แล้วจึงปรับตัวเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี 2555 ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนของโรงเรียนสาธิตฯ และโรงเรียนที่เน้นวิทย์-คณิตฯ ในกลุ่มตัวอย่าง และเมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบ PISA กับประเทศในอาเซียนพบว่า ประเทศเวียดนามมีคะแนนสอบ PISA สูงกว่าประเทศไทยอย่างมาก ในขณะเดียวกันก็พบว่า ความแตกต่างที่ชัดเจนในระบบการศึกษาของไทยกับเวียดนามคือ สัดส่วนเวลาเรียนวิชาหลัก (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์

และภาษา) โดยสัดส่วนการเรียนวิชาหลักของนักเรียนเวียดนามสูงกว่านักเรียนไทยถึงเกือบร้อยละ 20 ยิ่งไปกว่านั้น ยังพบอีกว่า นักเรียนไทยเริ่มเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนนักเรียนสิงคโปร์และเวียดนาม แต่สัดส่วนเวลาเรียนของเด็กไทยกลับไม่เพิ่มขึ้น ตั้งแต่ ป.1 ถึง ม.6 ในทางกลับกัน นักเรียนสิงคโปร์และเวียดนามซึ่งเริ่มเรียนวิทยาศาสตร์ในชั้น ป.3 และ ป.4 ตามลำดับนั้น มีสัดส่วนเวลาเรียนวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นตามลำดับชั้นอย่างต่อเนื่อง ข้อค้นพบส่วนนี้สะท้อนให้เห็นว่า สัดส่วนเวลาเรียนวิชาหลักทางด้านภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ที่ไม่เหมาะสม อาจจะมีส่วนทำให้ผลการทดสอบ PISA ของไทยอยู่ในระดับที่ไม่ดีเท่าที่ควร

ในขณะเดียวกัน ประเทศไทยใช้งบประมาณจำนวนมหาศาลตลอดหลายสิบปีที่ผ่านมาเพื่อพัฒนาการศึกษา โดยรายจ่ายด้านการศึกษารวมมีสัดส่วนที่สูงถึงกว่าร้อยละ 6 ของจีดีพี ซึ่งแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายภาครัฐถึงร้อยละ 5 ของจีดีพี โดยงบประมาณส่วนใหญ่เป็นงบด้านบุคลากร (กว่าร้อยละ 75) ดังนั้น การปฏิรูปการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจำเป็นที่จะต้องเข้าไปแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการด้านบุคลากรทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยรวม ปริมาณหรือขนาดทรัพยากรเพื่อการศึกษาของไทยน่าจะอยู่ในระดับที่เพียงพอ แต่ปัญหาหลักอยู่ที่การจัดสรรงบประมาณที่ไม่เหมาะสม ด้วยงบประมาณจำนวนมหาศาล แต่กลับได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ไม่น่าพอใจ ทั้งนี้น่าจะเป็นผลมาจากการที่ครูไม่มีแรงจูงใจที่ดีพอที่จะสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างที่ควรจะเป็น ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่สถานศึกษาไม่ต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนและความต้องการของผู้ปกครอง นั่นคือ ไม่มีความรับผิดชอบที่ชัดเจน (lack of accountability)

ในทางเศรษฐศาสตร์ การแข่งขัน (competition) หรือแรงกดดันจากการแข่งขัน (competitive pressure) เป็นเครื่องมือที่ดีที่สุดที่สามารถทำให้ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการต้องรับผิดชอบต่อผู้บริโภคหรือลูกค้า เพราะการแข่งขันที่เข้มข้นจะสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมให้ผู้ผลิตต้องผลิตสินค้าและบริการให้ได้คุณภาพดีที่สุดภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสม ไม่เช่นนั้นก็จะไม่สามารถขายสินค้าหรือบริการได้ ดังนั้น นโยบายการศึกษาที่จะสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้ต้องเกี่ยวข้องกับการสร้างการแข่งขันในระบบการศึกษา

ยิ่งไปกว่านั้น หลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยจำนวนมากชี้ให้เห็นว่า การกระจายอำนาจด้านการศึกษา (decentralization) จะสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนอย่างจริงจัง โครงการที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่กระจายอำนาจให้ผู้ปกครองมีบทบาทในการจัดจ้าง กำหนดค่าตอบแทนเลิกจ้างครูและผู้บริหาร ตลอดจนดูแลตรวจสอบการทำงานของครู ซึ่งมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ในขณะที่การให้อิสระ

แก่สถานศึกษา (school autonomy) หรือการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based management) ที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนโดยเฉพาะผู้ปกครองอาจไม่มีประโยชน์เลย นอกจากนี้ งานวิจัยจำนวนไม่น้อยชี้ให้เห็นว่า การไม่ได้เรียนวิชาชีพครูอาจไม่ใช่ปัญหาของการสอนของครูแต่อย่างใด แต่ส่วนที่มีบทบาทสำคัญมากกว่าคือ ความตั้งใจ (effort) ในการสอนหนังสือ ซึ่งต้องอาศัยระบบแรงจูงใจ (incentive system) ที่เหมาะสมและการตรวจสอบดูแล (monitoring) ที่สม่ำเสมอ โดยงานวิจัยในหลายประเทศได้ชี้ให้เห็นว่าสัญญาการจ้างงานที่ไม่ถาวรเกินไปสามารถส่งเสริมแรงจูงใจในการทำงานของครูได้เป็นอย่างดี และเงินเดือนที่ต่ำกว่าอาจไม่ได้หมายถึงความตั้งใจที่น้อยกว่า ซึ่งหมายความว่า การขึ้นเงินเดือนแบบหน้ากระดานเท่ากันทุกคนโดยไม่สนใจผลงานหรือความตั้งใจอาจไม่มีประโยชน์แต่อย่างใด

แนวทางการใช้จ่ายงบประมาณที่สอดคล้องและส่งเสริมการกระจายอำนาจด้านการศึกษาเป็นอย่างดีคือ การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) ผ่านระบบคูปองการศึกษา (education voucher) โดยรัฐเป็นผู้ออกคูปองให้นักเรียนถือสิทธิ์และสามารถนำไปชำระค่าใช้จ่ายตามมูลค่าที่กำหนดในคูปองการศึกษาให้แก่โรงเรียนที่สมัครเข้าเรียน และการเลือกโรงเรียนของนักเรียนนั้นจะต้องเป็นไปอย่างเสรีทั้งโรงเรียนรัฐและเอกชน หลักฐานจากงานวิจัยจำนวนไม่น้อยชี้ให้เห็นว่า การใช้คูปองการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา สวีเดน โคลัมเบีย และชิลี มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้ ระบบคูปองการศึกษาที่อนุญาตให้ผู้ถือสิทธิ์เลือกเรียนโรงเรียนรัฐและเอกชนได้อย่างเสรี มีส่วนช่วยสร้างให้เกิดการแข่งขันทั้งระหว่างโรงเรียนรัฐและเอกชนที่มีอยู่เดิม และเพิ่มโอกาสที่จะมีโรงเรียนเอกชนใหม่ที่มาพร้อมกับนวัตกรรมทางการศึกษา อันจะช่วยเพิ่มคุณภาพการศึกษาได้ในระยะยาว อีกหนึ่งประเด็นสำคัญสำหรับการใช้ระบบคูปองการศึกษาก็คือ มูลค่าของคูปองจะต้องครอบคลุมถึงต้นทุนด้านบุคลากรด้วย ไม่เช่นนั้นคงเป็นไปได้ยากที่จะเกิดการแข่งขันที่มากพอจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้ เพราะต้นทุนด้านบุคลากรคือต้นทุนส่วนใหญ่ของสถานศึกษา

อีกประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญต่อสังคมไทยคือ บทบาทของการศึกษาต่อความเหลื่อมล้ำ หลักฐานเชิงประจักษ์ชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง (skill-biased technological change) เช่นเดียวกับประเทศอื่นทั่วโลก ผลที่ตามมาก็คือ สัดส่วนค่าจ้างของแรงงานทักษะสูงหรือผู้ที่จบมหาวิทยาลัยต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้น ในขณะที่อัตราการว่างงานของทั้งสองกลุ่มไม่ได้แตกต่างกันแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่น่าแปลกใจที่ผู้เรียนและผู้ปกครองจะสนใจเรียนมหาวิทยาลัยมากกว่าเพราะจบมหาวิทยาลัยแล้วได้ค่าจ้างสูงกว่า แต่คงไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้

ด้วยการบังคับให้ค่าจ้างของผู้จบอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นได้โดยไม่เพิ่มทักษะที่ตลาดต้องการ ทางออกที่น่าจะเป็นไปได้และสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง คือ การให้ความสำคัญกับทักษะที่ไม่เจาะจง (general skills) เช่น ทักษะด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษพื้นฐาน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับการพัฒนาทางเทคโนโลยีซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ งานวิจัยจำนวนไม่น้อยชี้ให้เห็นว่า การลงทุนในเด็กปฐมวัยให้ผลตอบแทนต่อสังคมสูงกว่าการศึกษาระดับอื่นอย่างชัดเจน เพราะการพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัยช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้ด้วยการลดความแตกต่างด้านทุนมนุษย์นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของชีวิต ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมที่พบเห็นอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น การจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมจึงต้องเรียงลำดับความสำคัญกันใหม่ โดยเพิ่มงบประมาณต่อหัวในระดับปฐมวัยและลดงบประมาณต่อหัวในระดับมหาวิทยาลัยลง

โดยรวม ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายหลักที่นำเสนอคือ การส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้นและการกระจายอำนาจด้านการศึกษาที่จริงจังมีความสำคัญและจำเป็นที่จะช่วยให้สถานศึกษามีแรงจูงใจที่มากพอที่จะพัฒนาการให้บริการการศึกษาของตนให้มีคุณภาพอยู่เสมอ โดยจะต้องกระจายอำนาจให้ผู้ปกครองมีบทบาทในการจัดจ้าง กำหนดค่าตอบแทน เลิกจ้างครูและผู้บริหาร และดูแลตรวจสอบการทำงานของครูอย่างแท้จริง และใช้การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) ผ่านระบบคูปองการศึกษา (education voucher) ในการสร้างการแข่งขันระหว่างสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน โดยหน่วยงานส่วนกลางจะต้องปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้ให้บริการเป็นผู้กำกับดูแล (regulator) เพื่อให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม พร้อมทั้งสร้างฐานข้อมูลกลางที่เชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลที่ถูกต้องและเข้าถึงได้ง่ายเพื่อให้ทุกภาคส่วนสามารถใช้ประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างสะดวก และสนับสนุนการวิจัยที่จะสร้างองค์ความรู้ที่สถานศึกษาและผู้ปกครองสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
คำชี้แจงของผู้เขียน	ค
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 นโยบายการศึกษาในช่วง พ.ศ. 2558/2559	5
2.1 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้	5
2.2 การเสริมสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้แก่ผู้ยากจนหรือด้อยโอกาส	6
2.3 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา	8
2.4 นโยบายการศึกษาระดับอาชีวศึกษา	9
2.5 การผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา	11
2.6 การส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	12
2.7 การบริหารจัดการ	14
บทที่ 3 สถิติด้านการศึกษาของประเทศไทย	15
3.1 จำนวนนักเรียน และอัตราการเข้าเรียน	15
3.2 อัตราการออกกลางคัน	27
3.3 สัดส่วนนักเรียนต่อครู	30
3.4 บทบาทของภาคเอกชนในการให้บริการการศึกษา	33
3.5 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติของการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET)	36
3.6 ผลการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (PISA)	57
3.7 งบประมาณและค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา	59
3.8 ความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในด้านการศึกษา	64
บทที่ 4 บทบาทการศึกษาต่อความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม	73
4.1 สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย	73
4.2 บทบาทของการศึกษาต่อความเหลื่อมล้ำของค่าจ้าง	76
4.3 การศึกษาปฐมวัยและความเหลื่อมล้ำ	83

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บทที่ 5 บทบาทของการศึกษาไทยต่อการสร้างทักษะและสมรรถนะให้กับผู้เรียน 89

5.1 บทเรียนจากผลทดสอบ (test score) 90
5.1.1 บทเรียนจากผลการทดสอบ O-NET 90
5.1.2 บทเรียนจากผลการทดสอบ PISA 110
5.2 บทเรียนจากตลาดแรงงาน 121

บทที่ 6 การใช้จ่ายเพื่อการศึกษา 135

6.1. ประเทศไทยจัดสรรทรัพยากรให้แก่การศึกษามากน้อยแค่ไหน 135
6.2. ประเทศไทยจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาอย่างไร 139
6.3. การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน
6.3.1 การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน เพื่อเพิ่มอัตราการเข้าโรงเรียน 143
6.3.2 การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน เพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา 146

บทที่ 7 การกระจายอำนาจด้านการศึกษา 151

7.1 หลักการของการรวมอำนาจและการกระจายอำนาจ 151
7.1.1 ข้อดีของการรวมอำนาจ 153
7.1.2 ข้อดีของการกระจายอำนาจ 154
7.1.3 โครงสร้างองค์กร 154
7.2 โครงสร้างการบริหารงานของกระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 157
7.3 บทบาทการกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา 158
7.3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจ 158
7.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจด้านการศึกษา 159

บทที่ 8 บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 169

บรรณานุกรม 179

สารบัญตาราง

		หน้า
ตารางที่ 3.1	เปรียบเทียบอัตราการเข้าเรียนสุทธิระดับการศึกษาต่างๆ ปีการศึกษา 2552-2558	18
ตารางที่ 3.2	จำนวนและสัดส่วนประชากรอยู่ระหว่าง 6-24 ปี ที่กำลังเรียน จำแนกตามเขตการปกครองและภูมิภาค	19
ตารางที่ 3.3	สัดส่วนนักเรียนต่อครู จำแนกตามภูมิภาคและสังกัด	31
ตารางที่ 3.4	คะแนนเฉลี่ยรายโรงเรียนของผลการทดสอบ O-NET จำแนกตามรายวิชาและระดับชั้น ปีการศึกษา 2554-2558	37
ตารางที่ 3.5	จำนวนนักเรียนและโรงเรียนที่เข้าร่วมการทดสอบ PISA ของประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2543-2555	57
ตารางที่ 3.6	คะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบ PISA ของนักเรียนไทยในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน พ.ศ. 2543-2555	58
ตารางที่ 3.7	การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในระดับนานาชาติโดย QS และ Times Higher Education ประจำปี 2016	71
ตารางที่ 6.1	งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)	136
ตารางที่ 6.2	รายรับรวมเฉลี่ยต่อหัวของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา พ.ศ. 2554	140
ตารางที่ 6.3	ผลการประมาณการรายรับรวมของโรงเรียนเอกชน ที่สมัครรับเงินอุดหนุนจากรัฐ ประเภทโรงเรียนสามัญทั่วไป และโรงเรียนการกุศล ปีงบประมาณ 2554	140

สารบัญรูปภาพ

		หน้า
รูปที่ 3.1	จำนวนของนักเรียน นิสิต นักศึกษาในระบบโรงเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา	16
รูปที่ 3.2	จำนวนประชากรในวัยเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา	17
รูปที่ 3.3	ร้อยละของนักเรียน นิสิต นักศึกษาในระบบโรงเรียน ต่อประชากรในวัยเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา	17
รูปที่ 3.4	สัดส่วนการเข้าเรียนของประชากรอายุ 3-17 ปี ที่กำลังเรียน ใน พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553	20
รูปที่ 3.5	สัดส่วนการเข้าเรียนของประชากรอายุ 3-17 ปี ที่กำลังเรียน ใน พ.ศ. 2543 จำแนกตามภูมิภาค	21
รูปที่ 3.6	สัดส่วนการเข้าเรียนของประชากรอายุ 3-17 ปี ที่กำลังเรียน ใน พ.ศ. 2553 จำแนกตามภูมิภาค	21
รูปที่ 3.7	อัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 5 ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553	22
รูปที่ 3.8	อัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 6-11 ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553	23
รูปที่ 3.9	อัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 12-14 ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553	24
รูปที่ 3.10	อัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 15-17 ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553	25
รูปที่ 3.11	จำนวนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและอาชีวศึกษา	26
รูปที่ 3.12	สัดส่วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและอาชีวศึกษา	26
รูปที่ 3.13	อัตราการออกกลางคันของนักเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา	27
รูปที่ 3.14	จำนวนนักเรียนออกกลางคัน จำแนกตามระดับการศึกษา	28
รูปที่ 3.15	สัดส่วนนักเรียนที่ออกกลางคัน จำแนกตามสาเหตุ ปีการศึกษา 2549–2558	29
รูปที่ 3.16	สัดส่วนของเด็กและเยาวชนที่ไม่เรียนหนังสือ จำแนกตามอายุ และปีการศึกษา ปีการศึกษา 2535 2540 2545 และ 2551	30
รูปที่ 3.17	สัดส่วนนักเรียนต่อครู จำแนกตามเขตอำเภอ ปีการศึกษา 2555 และ 2557	32
รูปที่ 3.18	สัดส่วนนักเรียนต่อครู จำแนกตามเขตตำบล ปีการศึกษา 2555 และ 2557	33
รูปที่ 3.19	จำนวนของนักเรียน นิสิต นักศึกษาในสถานศึกษาของรัฐบาล จำแนกตามระดับการศึกษา	34

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3.20 จำนวนของนักเรียน นิสิต นักศึกษาในสถานศึกษาของเอกชน จำแนกตามระดับการศึกษา 34
รูปที่ 3.21 สัดส่วนของนักเรียนในสถานศึกษาของรัฐบาล จำแนกตามระดับการศึกษา 35
รูปที่ 3.22 สัดส่วนของนักเรียนในสถานศึกษาของเอกชน จำแนกตามระดับการศึกษา 36
รูปที่ 3.23 คะแนนเฉลี่ย O-NET รายโรงเรียน จำแนกตามวิชา สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 38
รูปที่ 3.24 คะแนนเฉลี่ย O-NET รายโรงเรียน จำแนกตามวิชา สำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 38
รูปที่ 3.25 คะแนนเฉลี่ย O-NET รายโรงเรียน จำแนกตามวิชา สำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 39
รูปที่ 3.26 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป. 6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 42
รูปที่ 3.27 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป.6 วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 43
รูปที่ 3.28 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป.6 วิชาภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 44
รูปที่ 3.29 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป.6 วิชาภาษาไทย พ.ศ. 2554 2556 2557 และ 2558 45
รูปที่ 3.30 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป.6 วิชาสังคมศึกษา พ.ศ. 2554 2556 2557 และ 2558 46
รูปที่ 3.31 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 47
รูปที่ 3.32 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2554 2556 2557 และ 2558 48
รูปที่ 3.33 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 49

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3.34 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาภาษาไทย พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 50
รูปที่ 3.35 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาสังคมศึกษา พ.ศ. 2554 2556 2557 และ 2558 51
รูปที่ 3.36 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 52
รูปที่ 3.37 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 53
รูปที่ 3.38 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 54
รูปที่ 3.39 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาภาษาไทย พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 55
รูปที่ 3.40 ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาสังคมศึกษา พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558 56
รูปที่ 3.41 คะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบ PISA ของนักเรียนไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2543-2555 58
รูปที่ 3.42 งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา (ล้านบาท) 59
รูปที่ 3.43 งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา (ล้านบาท) จำแนกตามระดับการศึกษา 60
รูปที่ 3.44 ร้อยละของงบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา จำแนกตามระดับและประเภทการศึกษา 60
รูปที่ 3.45 ร้อยละของงบประมาณด้านการศึกษาต่องบประมาณทั้งหมด และร้อยละของงบประมาณด้านการศึกษาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ 61
รูปที่ 3.46 งบประมาณกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (ล้านบาท) 62
รูปที่ 3.47 หนี้ที่ครบชำระ และหนี้ที่ได้รับชำระกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) 63
รูปที่ 3.48 ผู้กู้กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) 64
รูปที่ 3.49 ภาพรวมสมรรถนะในการแข่งขันของนานาประเทศ พ.ศ. 2558 66
รูปที่ 3.50 อันดับสมรรถนะการแข่งขันในภาพรวมของประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศอาเซียน พ.ศ. 2554-2558 67

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3.51 อันดับสมรรถนะการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำแนกตามปัจจัยย่อยเปรียบเทียบประเทศในกลุ่มอาเซียน 5 ประเทศ 67
รูปที่ 3.52 ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (English Proficiency) พ.ศ. 2558 68
รูปที่ 3.53 ทักษะด้านภาษาที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการ พ.ศ. 2558 68
รูปที่ 3.54 การตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของระบบการศึกษา พ.ศ. 2558 69
รูปที่ 3.55 การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน พ.ศ. 2558 69
รูปที่ 3.56 การตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2558 70
รูปที่ 3.57 การศึกษาด้านบริหารที่ตอบสนองภาคธุรกิจ พ.ศ. 2558 70
รูปที่ 4.1 ค่าสัมประสิทธิ์ของจีนีและค่าดัชนี Thiel-L ของรายได้ต่อหัว (income per capital) ระหว่าง พ.ศ. 2531-2556 74
รูปที่ 4.2 ค่าดัชนี Theil-L ของรายได้ต่อหัว (income per capita) และค่าดัชนี Theil-L ของการบริโภคหรือค่าใช้จ่ายต่อหัว (consumption/expenditure per capita) ระหว่าง พ.ศ. 2531-2556 75
รูปที่ 4.3 สัดส่วนของความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ที่เป็นความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่ม ($\frac{BI}{T_L}$) ต่อความเหลื่อมล้ำ ด้านรายได้ทั้งหมด แบ่งกลุ่มโดยใช้อาชีพ (occupations) การศึกษา (education) การใช้บริการสถาบันการเงิน (financial access) และลักษณะพื้นที่ (area) 76
รูปที่ 4.4 สัดส่วนค่าจ้างรายเดือนของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อแรงงานที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา 78
รูปที่ 4.5 สัดส่วนค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อแรงงานที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา 79
รูปที่ 4.6 สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษา เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา 80
รูปที่ 4.7 สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษา เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา ไม่รวมข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ 81

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

		หน้า
รูปที่ 4.8	สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไป ต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษา เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เกิดใน พ.ศ. 2506-2507	82
รูปที่ 4.9	อัตราผลตอบแทนของการลงทุนด้านการศึกษาในแต่ละระดับอายุ	84
รูปที่ 4.10	รายจ่ายด้านการศึกษารวมของประเทศไทย พ.ศ. 2553 จำแนกตามระดับการศึกษาเฉพาะภาครัฐ (ส่วนกลางและ อปท.) รายหัวต่อนักเรียน 1 คน (บาท/คน/ปี)	85
รูปที่ 4.11	อิทธิผลของปัจจัยด้านสติปัญญา พฤติกรรมการแสดงออก และแรงกระตุ้นด้านวิชาการ ต่อตัวชี้วัด ในด้านต่างๆ สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้หญิงในโครงการ Perry Preschool	87
รูปที่ 4.12	อิทธิผลของปัจจัยด้านสติปัญญา พฤติกรรมการแสดงออก และแรงกระตุ้นด้านวิชาการ ต่อตัวชี้วัด ในด้านต่างๆ สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้ชายในโครงการ Perry Preschool	87
รูปที่ 5.1	คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ป.6	91
รูปที่ 5.2	สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ป.6	92
รูปที่ 5.3	คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ป.6	94
รูปที่ 5.4	คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ป.6 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก	94
รูปที่ 5.5	สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ป.6 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก	95
รูปที่ 5.6	คะแนน O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ป.6 พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก	96
รูปที่ 5.7	คะแนน O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ป.6 พ.ศ. 2554-2557 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก	97
รูปที่ 5.8	คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ป.6 ไม่รวมโรงเรียนในชนบท และโรงเรียนขนาดเล็ก	98

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.9 สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ป.6 พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 99

รูปที่ 5.10 คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ป.6 พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 99

รูปที่ 5.11 คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.3 พ.ศ. 2554-2558 100

รูปที่ 5.12 สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ม.3 พ.ศ. 2554-2558 101

รูปที่ 5.13 คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 102

รูปที่ 5.14 คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 102

รูปที่ 5.15 สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 103

รูปที่ 5.16 คะแนน O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 103

รูปที่ 5.17 คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ม.3 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 104

รูปที่ 5.18 คะแนน O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ม.3 พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 105

รูปที่ 5.19 คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.6 พ.ศ. 2554-2558 106

รูปที่ 5.20 สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ม.6 พ.ศ. 2554-2558 106

รูปที่ 5.21 คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 107

รูปที่ 5.22 คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 107

รูปที่ 5.23 สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 108

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.24 สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET แสดงคะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 108

รูปที่ 5.25 คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ม.6 พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 109

รูปที่ 5.26 ความหนาแน่นของความน่าจะเป็นของคะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) คณิตศาสตร์ (ข) วิทยาศาสตร์ (ค) ภาษาไทย (ง) ภาษาอังกฤษ ระดับ ม.6 พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก 110

รูปที่ 5.27 คะแนนสอบ PISA ด้านคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2555 และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัวที่แท้จริงหรือจีดีพีต่อหัวที่แท้จริง (real per capita GDP) 111

รูปที่ 5.28 คะแนนสอบ PISA ด้านวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2555 และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัวที่แท้จริงหรือจีดีพีต่อหัวที่แท้จริง (real per capita GDP) 112

รูปที่ 5.29 คะแนนสอบ PISA ด้านการอ่าน พ.ศ. 2555 และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวหรือจีดีพีที่แท้จริงต่อหัว (real per capita GDP) 112

รูปที่ 5.30 คะแนนเฉลี่ย PISA พ.ศ. 2543 2546 2549 2552 และ 2555 113

รูปที่ 5.31 ร้อยละของนักเรียนที่สอบ PISA พ.ศ. 2552 และ พ.ศ. 2555 แยกตามสังกัด 114

รูปที่ 5.32 คะแนนเฉลี่ย PISA วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 แยกตามสังกัด 114

รูปที่ 5.33 คะแนนเฉลี่ย PISA วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 แยกตามสังกัด 115

รูปที่ 5.34 คะแนนเฉลี่ย PISA วิชาภาษาศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 แยกตามสังกัด 115

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 5.35 ความหนาแน่นของคะแนน PISA วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 116
รูปที่ 5.36 ความหนาแน่นของคะแนน PISA วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 117
รูปที่ 5.37 ความหนาแน่นของคะแนน PISA วิชาภาษาศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 118
รูปที่ 5.38 เวลาเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษา เปรียบเทียบประเทศเวียดนาม และไทย 119
รูปที่ 5.39 เวลาเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษา เปรียบเทียบประเทศสิงคโปร์ เวียดนาม และไทย 120
รูปที่ 5.40 เวลาเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เปรียบเทียบประเทศสิงคโปร์ เวียดนาม และไทย 121
รูปที่ 5.41 จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 123
รูปที่ 5.42 จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรในแต่ละอำเภอของประเทศไทย จากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 126
รูปที่ 5.43 จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรในแต่ละอำเภอของประเทศไทย จากข้อมูล Census พ.ศ. 2543 และ 2553 127
รูปที่ 5.44 ค่าจ้างเฉลี่ยต่อเดือนจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา 129
รูปที่ 5.45 ค่าจ้างที่แท้จริงต่อเดือนจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา 129
รูปที่ 5.46 ค่าจ้างที่แท้จริงเฉลี่ยต่อเดือนจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เกิดใน พ.ศ. 2506 130
รูปที่ 5.47 ค่าจ้างที่แท้จริงต่อเดือนจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เกิดใน พ.ศ. 2506-2507 131
รูปที่ 5.48 อัตราการว่างงานจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 132
รูปที่ 6.1 รายจ่ายด้านการศึกษาของไทย 138
รูปที่ 6.2 รายจ่ายด้านการศึกษาของไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) 138

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

			หน้า
รูปที่	6.3	รายจ่ายด้านการศึกษาของภาครัฐ ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ พ.ศ. 2555	139
รูปที่	6.4	การใช้จ่ายในระดับการศึกษาแต่ละระดับ	141
รูปที่	7.1	โครงสร้างแบบลำดับชั้น (hierarchical or vertical structure)	155
รูปที่	7.2	โครงสร้างแบบแบน (flat or horizontal structure)	155
รูปที่	7.3	กลไกการบูรณาการการศึกษาในภูมิภาคและจังหวัดของกระทรวงศึกษาธิการ	157

บทที่ 1

บทนำ

ปัญหาคุณภาพการศึกษาของไทยเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจจากทุกภาคส่วนในสังคมมาตลอดหลายสิบปีที่ผ่านมา มีการศึกษาและผลิตรายงานเกี่ยวกับคุณภาพการศึกษาจำนวนมากที่นำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายมากมาย แต่ปัญหานี้ก็ยังคงอยู่และไม่มีทีท่าว่าจะดีขึ้นมากนัก คำถามที่ตามมาก็คือ แล้วรายงานฉบับนี้จะช่วยอะไรได้ในเมื่อรายงานจำนวนมากก่อนหน้านี้ไม่สามารถทำได้ คำตอบแบบจริงใจก็คือ รายงานฉบับนี้ก็อาจจะมีผลเช่นเดียวกับรายงานที่ผ่านๆ มา กล่าวคือ อาจจะไม่สามารถช่วยให้ปัญหาคุณภาพการศึกษาขอไทยลดน้อยถอยลงไปได้ แต่อย่างน้อยก็หวังว่า การนำเสนอข้อมูลที่วิเคราะห์อย่างละเอียดในหลากหลายรูปแบบ ข้อมูลจากหลายแหล่ง และข้อมูลที่ย้อนไปในอดีตอย่างยาวนาน จะช่วยให้เข้าใจสถานการณ์การศึกษาของไทยได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้สามารถเข้าใจรากเหง้าของปัญหาได้ดีและตรงประเด็นมากยิ่งขึ้น การนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศจำนวนมากจะช่วยให้เห็นแนวทางในการแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษาได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และการประยุกต์ใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ปัญหาและออกแบบนโยบายจะช่วยจุดประกายให้เกิดความคิดและคำตอบที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพการให้บริการการศึกษาของไทยได้ในอนาคต ซึ่งอาจจะแตกต่างจากข้อเสนอในรายงานฉบับนี้โดยสิ้นเชิงก็เป็นได้

แรงจูงใจ (incentives) เป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดว่าปัจเจกบุคคลจะตั้งใจหรือพยายามทำกิจกรรมใดๆ มากน้อยเพียงใด ครูที่มีแรงจูงใจสูงกว่าย่อมตั้งใจสอนมากกว่าซึ่งอาจจะทำให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่าถึงแม้ว่าอาจจะมีความรู้น้อยกว่าก็เป็นได้ ดังนั้น การแก้ปัญหาคุณภาพของการศึกษาจำเป็นจะต้องให้ความสำคัญกับการสร้างแรงจูงใจให้กับครู หลักการทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอีกหลักการหนึ่งคือ การแข่งขัน (competition) เป็นเครื่องมือที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ให้บริการหรือผู้ผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ แรงกดดันจากการแข่งขัน (competitive pressure) จะช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องดูแลเอาใจใส่

ให้ครูมุ่งมั่นตั้งใจทำหน้าที่ในการสอนอย่างสม่ำเสมอ ไม่เช่นนั้นสถานศึกษาอาจจะไม่สามารถอยู่รอดได้ ในขณะเดียวกัน ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องสร้างระบบการตอบแทนครูที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้สามารถตอบแทนครูที่มีความตั้งใจและมีผลการสอนที่ดี เพราะการแข่งขันที่เข้มข้นอาจทำให้ครูย้ายไปสอนที่อื่นได้ ผลที่ตามมาก็คือ ครูจะมีแรงจูงใจในการสอน และจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ คำถามสำคัญก็คือ จะสร้างการแข่งขันในระบบการศึกษาได้อย่างไร?

หลักฐานเชิงประจักษ์จำนวนมากที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้ชี้ให้เห็นว่า การกระจายอำนาจ (decentralization) ด้านการศึกษาโดยให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม และการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) โดยใช้คูปองการศึกษา น่าจะสามารถสร้างการแข่งขันในระบบการศึกษาได้ ทั้งในรูปของการแข่งขันระหว่างโรงเรียนของรัฐและการแข่งขันที่มาจากโรงเรียนเอกชน การจัดสรรงบประมาณรูปแบบนี้เป็นการให้อำนาจแก่เด็กและผู้ปกครองในการเลือกผู้ให้บริการการศึกษา ซึ่งเป็นการสร้างพลังให้กับผู้บริโภค และยิ่งไปกว่านั้น การจัดสรรงบประมาณแบบนี้จะช่วยให้มีผู้ให้บริการรายใหม่สนใจเข้ามาให้บริการ ซึ่งอาจจะนำไปสู่การศึกษาที่มีคุณภาพ หรืออย่างน้อยก็เป็นการเพิ่มทางเลือกที่หลากหลายให้กับเด็กและผู้ปกครอง การดำเนินการเช่นนี้จะเกิดขึ้นได้คงต้องอาศัยหลักการกระจายอำนาจด้านการศึกษาเพื่อให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้น และการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนจะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้ปกครองมีบทบาทต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษาโดยอัตโนมัติ โดยสรุป หลักการสำคัญที่นำเสนอในรายงานฉบับนี้คือ การแข่งขันและการกระจายอำนาจด้านการศึกษามีความสำคัญและจำเป็นต่อการพัฒนาการศึกษาของไทยอย่างมาก อย่างไรก็ตาม การแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษาไทยคงต้องการมากกว่าการสร้างการแข่งขันและการกระจายอำนาจ หลักการทั้งสองอย่างนี้ไม่เพียงพอที่จะแก้ปัญหาที่ซับซ้อนและยุ่งยากอย่างปัญหาคุณภาพการศึกษาได้ แต่ก็เชื่อว่าการแข่งขันและการกระจายอำนาจด้านการศึกษาจะต้องเป็นส่วนหนึ่งของคำตอบของปัญหาเสมอ

แน่นอนว่า รายงานฉบับนี้คงไม่สามารถตอบโจทย์ปัญหาคุณภาพการศึกษาได้ครบถ้วนเพียงพอที่จะสร้างเป็นนโยบายที่เป็นรูปธรรมได้ทันที คงต้องการการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้ได้คำตอบที่มีรายละเอียดชัดเจนและครบถ้วน อันจะนำไปสู่นโยบายที่มีประสิทธิภาพและปฏิบัติได้จริงต่อไป ซึ่งควรจะเป็นบทบาทที่สำคัญของหน่วยงานส่วนกลางที่ยังคงอยู่ภายใต้การกระจายอำนาจ โดยต้องพยายามสร้างองค์ความรู้ที่มีประโยชน์ต่อทั้งสถานศึกษาและผู้ปกครองโดยตรง อันจะมีส่วนช่วยให้เกิดแรงกดดันจากการแข่งขันที่เข้มแข็งต่อไป นอกจากนี้ การสร้างฐานข้อมูลกลางที่เชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลที่ถูกต้องและเข้าถึงได้ง่ายจะช่วยให้เกิดองค์ความรู้ที่เพียงพอในการออกแบบนโยบายในอนาคต ซึ่งควรจะเป็นอีกหน้าที่หนึ่งที่สำคัญของส่วนกลาง เช่นเดียวกับการเป็นผู้กำกับดูแล (regulator) ให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม อันจะนำไปสู่การศึกษาที่มีคุณภาพในที่สุด

เค้าโครงเนื้อหาของรายงาน

เนื้อหาส่วนที่เหลือของรายงานประกอบไปด้วยทั้งหมด 7 บท โดยบทที่ 2 ได้รวบรวมนโยบายและโครงการสำคัญที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมาเพื่อให้เข้าใจถึงสภาวการณ์ของระบบการศึกษาไทยในช่วงที่ผ่านมา โดยภาครัฐได้ดำเนินนโยบายและโครงการจำนวนมากเพื่อปฏิรูประบบการศึกษาของไทยตลอดช่วงสองปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558-2559) ไม่ว่าจะเป็นการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ การยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษด้วยการพัฒนาแอพพลิเคชัน “Echo English” การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 15 ปี โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การขยายผลโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม การผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น การจัดตั้งคณะกรรมการศึกษาธิการจังหวัด (กศจ.) เพื่อขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในภูมิภาค เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถวิเคราะห์ผลกระทบได้เพราะโครงการส่วนใหญ่เพิ่งดำเนินการไป ทำให้ยังไม่มีข้อมูลที่เพียงพอที่จะประเมินผลกระทบได้อย่างน่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตาม โครงการฯ เหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นโครงการที่น่าสนใจที่ควรจะได้รับการประเมินอย่างตรงไปตรงมาด้วยวิธีการที่น่าเชื่อถือ (เช่นเดียวกับตัวอย่างงานวิจัยจากต่างประเทศที่นำเสนอในบทที่ 6-7)

ในบทที่ 3 ข้อมูลสถิติที่นำเสนอมาจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็น ข้อมูลต่างๆ จากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ (Population and Housing Census) ข้อมูลการสำรวจเด็กและเยาวชน (Child Youth Survey) ผลการทดสอบ O-NET และผลการทดสอบ PISA เป็นต้น ข้อมูลที่หลากหลายช่วยให้สถิติที่ได้มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น และหวังว่าจะช่วยจุดประกายให้เกิดความคิดนอกเหนือจากที่วิเคราะห์ไว้ในรายงานฉบับนี้ด้วย นอกจากนี้ การนำเสนอในรูปของกราฟน่าจะช่วยให้เข้าใจได้ง่าย ส่วนการนำเสนอในรูปแผนที่น่าจะช่วยให้เข้าใจความแตกต่างของแต่ละพื้นที่ได้เป็นอย่างดี ยิ่งไปกว่านั้น การรายงานสถิติที่ย้อนกลับไปในอดีตย่อมช่วยให้เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และหวังว่าจะเป็นสถิติที่สามารถใช้อ้างอิงในการศึกษาวิจัยและการกำหนดนโยบายในอนาคต

ผลการวิเคราะห์และข้อมูลที่นำเสนอในบทที่ 4 ชี้ให้เห็นถึงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่น่าสนใจและน่าจะมีบทบาทต่อการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับอาชีวศึกษา นั่นคือ การที่สัดส่วนของค่าจ้างของแรงงานทักษะสูงหรือผู้ที่จบมหาวิทยาลัยต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษา (ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้าง) เพิ่มขึ้นจากประมาณ 1.8 เท่าใน พ.ศ. 2528 เป็นกว่า 2.7 เท่านับตั้งแต่ พ.ศ. 2554 ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง (skill-biased technological change) นอกจากนี้ บทนี้ยังนำเสนอหลักฐานจากการวิจัยที่ชี้ให้เห็นถึงความคุ้มค่าของการลงทุนในเด็กปฐมวัย

การนำเสนอผลการทดสอบ O-NET และผลการทดสอบ PISA ด้วยสถิติที่หลากหลายน่าจะช่วยให้เข้าใจสถานการณ์ของคุณภาพการศึกษาในปัจจุบันได้ดียิ่งขึ้น ดังนั้น บทที่ 5 จึงนำเสนอผลการทดสอบทั้งในรูปของค่าเฉลี่ยและการกระจายตัวของคะแนน การเปรียบเทียบคะแนนระหว่างโรงเรียนในแต่ละสังกัดจะช่วยให้เข้าใจประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาของแต่ละองค์กรได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทดสอบ PISA และการจัดสรรเวลาเรียนของไทยและเวียดนามนำไปสู่ข้อสังเกตที่น่าจะมีบทบาทต่อการออกแบบหลักสูตรโดยเฉพาะด้านการจัดสรรเวลาเรียนในแต่ละสาระวิชาในอนาคต อีกส่วนหนึ่งในบทที่ 5 คือข้อมูลจากตลาดแรงงานไม่ว่าจะเป็นจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย ค่าจ้างเฉลี่ยและอัตราการว่างงานแยกตามระดับการศึกษา ซึ่งจะสะท้อนถึงสมรรถนะของผู้เรียนในแต่ละระดับและประเภทการศึกษาได้เป็นอย่างดี ตอนท้ายของบทนี้วิเคราะห์บทบาทของการศึกษาในการสร้างทุนมนุษย์และการคัดแยกคน โดยเชื่อมโยงกับการเรียนพิเศษและการสอบที่มากเกินไป

บทที่ 6 นำเสนอข้อมูลการใช้จ่ายด้านการศึกษาของประเทศไทยทั้งในรูปแบบของงบประมาณรวม สัดส่วนต่องบประมาณรวม สัดส่วนต่อจีดีพี และงบประมาณต่อหัว โดยพยายามแยกตามระดับการศึกษาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ หลักฐานที่นำเสนอในบทนี้จะช่วยยืนยันได้ว่าประเทศไทยได้จัดสรรทรัพยากรจำนวนมหาศาลให้กับการพัฒนาการศึกษาของคนในชาติ นอกจากนี้ ได้นำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยจำนวนไม่น้อยที่ศึกษาผลกระทบของการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบของการใช้คูปองการศึกษา

ส่วนบทที่ 7 นำเสนอหลักการและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจ โดยชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ของทั้งการรวมอำนาจ (centralization) และการกระจายอำนาจ (decentralization) เพื่อให้เป็นแนวทางในการตัดสินใจว่า การรวมอำนาจควรใช้สำหรับกิจกรรมใดหรือภายใต้เงื่อนไขใด นอกจากนี้ ยังได้นำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยจำนวนมากที่ศึกษาผลกระทบของการกระจายอำนาจด้านการศึกษา ซึ่งมีผลทำให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนว่าการกระจายอำนาจโดยการให้อิสระแก่สถานศึกษา (school autonomy) เพียงอย่างเดียวอาจไม่ส่งผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ส่วนที่สำคัญยิ่งกว่าคือ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน ส่วนบทที่ 8 นำเสนอบทสรุปเนื้อหาโดยรวมของรายงาน พร้อมทั้งข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติและหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยจำนวนมาก ท่านผู้อ่านที่ต้องการเข้าใจเพียงภาพรวมและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยยังไม่สนใจในข้อมูลหรือหลักฐานเชิงประจักษ์ สามารถเริ่มจากบทที่ 8 ก่อนแล้วจึงย้อนกลับมาศึกษาหลักฐานเพิ่มเติมในบทอื่นๆ ได้

บทที่ 2

นโยบายการศึกษาในช่วง พ.ศ.2558/2559

บทนี้รวบรวมนโยบายการศึกษาที่สำคัญที่เกิดขึ้นในช่วง พ.ศ. 2558/2559 จากรายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาลปีที่ 2 ที่จัดทำโดยกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้เข้าใจถึงสภาวการณ์ของระบบการศึกษาไทย โดยรวมภาครัฐได้ดำเนินนโยบายและโครงการจำนวนมากเพื่อปฏิรูประบบการศึกษาของไทยตลอดช่วงสองปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถวิเคราะห์ผลกระทบได้เพราะโครงการส่วนใหญ่เพิ่งดำเนินการไป ทำให้ยังไม่มีข้อมูลที่เพียงพอที่จะประเมินผลกระทบได้อย่างน่าเชื่อถือ เนื้อหาในบทนี้จึงเป็นเพียงการประมวลนโยบายที่สำคัญเพื่อให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงของการศึกษาไทยในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาตามหัวข้อดังต่อไปนี้

2.1 การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้

2.1.1) หลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

- **โครงการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้** เพื่อให้นักเรียนเรียนในห้องเรียนน้อยลง แต่เรียนนอกห้องเรียนมากขึ้นและเพิ่มเวลาเพื่อจัดกิจกรรมเสริมสร้างสมอง (Head) คุณธรรม จริยธรรม (Heart) ทักษะ (Hand) รวมทั้งสุขภาพ (Health) และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง
- **ประกาศให้ "พ.ศ. 2558 เป็นปีแห่งการปลอดนักเรียนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้"** โดยมีนโยบาย นักเรียน ป.1 อ่านออกเขียนได้ใน 1 ปี ซึ่งมีแนวทางการดำเนินงานสำคัญ คือ ส่งเสริมให้จัดการเรียนการสอนแบบแจกลูกสะกดคำ ส่งเสริมแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมอง (Brain-based Learning : BBL) จัดทำแผนการเรียนรู้กลางและจัดทำต้นฉบับหนังสือคู่มือการใช้หนังสือเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และพัฒนาวิธีการสอนภาษาไทยโดยใช้ภาษาถิ่นร่วมจัดการเรียนรู้ ผลิตสื่อ

วีดิทัศน์การสอนภาษาไทย-ท้องถิ่น เพื่อเตรียมการขยายผลครูต้นแบบการสอนโดยใช้ช่องทางการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance learning information technology: DLIT) ในการยกระดับการเรียนการสอนแก่เด็กพื้นที่แนวชายแดน พื้นที่สูงและพื้นที่พิเศษ

- ยกระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษ พัฒนาแอพพลิเคชัน “Echo English” เป็นโครงการประชารัฐ โดยความร่วมมือกับมูลนิธิยุวสถิรคุณ และสถาบันกวดวิชา Enconcept ที่เปิดโอกาสให้คนไทยทุกคนสามารถเรียนภาษาอังกฤษจากเจ้าของภาษาได้ฟรี ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านทางมือถือและแท็บเล็ต โดยผู้เรียนไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานมาก่อน มีทั้งหมดกว่า 200 บทเรียน โดยจำลองสถานการณ์ที่ต้องใช้ในชีวิตจริง ให้ผู้เรียนได้ฝึกฟัง พูด อ่าน เขียน และจัดการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยหลักสูตร Echo Hybrid
- การทดสอบ การประเมิน การประกันคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา โดยได้ตั้งคณะกรรมการเพื่อจัดทำ Roadmap 1 ปี ในการพัฒนาระบบประเมินที่มีประสิทธิภาพ ปรับปรุงการประเมินหลักสูตร โดยศึกษาวิจัยคุณภาพการสอนคณิตศาสตร์/วิทยาศาสตร์และการประเมินของประเทศไทยจากผู้เชี่ยวชาญระดับประเทศและต่างประเทศ การลดจำนวนวิชาสอบประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) จาก 8 วิชาให้เหลือ 5 วิชา การออกข้อสอบอัตนัยวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในสัดส่วน 20% การเปิดเผยข้อสอบพร้อมเฉลยคำตอบ O-NET โดยสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) จัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะของครูด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และโครงการนำผลการทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET: Ordinary National Educational Test) เป็นกลไกในการปรับปรุงการเรียนของนักเรียนให้แก่ข้าราชการครู บุคลากรทางการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร และโรงเรียนคุณธรรม

2.2 การเสริมสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษาให้แก่ผู้ยากจนหรือด้อยโอกาส

2.2.1) เสริมสร้างโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กำหนดให้ พ.ศ. 2559 เป็นปีแห่งความร่วมมือด้านการจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ภายใต้หลักการการ

จัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความจำเป็นพิเศษ ตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการจนตลอดชีวิต เน้นดำเนินการใน 4 ด้าน คือ ด้านครอบครัวและชุมชน ท้องถิ่น ด้านสังคม ด้านการแพทย์ และด้านโอกาสทางการศึกษา มีเป้าหมายหลัก เพื่อให้เด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษทุกคนได้รับบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม (Early Intervention: EI) ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพและเสมอภาค โดยการศึกษาแบบเรียนรวม (Inclusive Education) และมีความพร้อมในการดำรงชีวิตตลอดจนถึงการประกอบอาชีพ โดยการจัดการศึกษาเพื่อการมีงานทำ ซึ่ง สพฐ. จะได้นำเสนอให้ที่ประชุมคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบต่อไป

2.2.2) ขยายผลโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television: DLTV) เนื่องจากปัจจุบันเกิดปัญหาการขาดแคลนครู ครูไม่ครบชั้น คุณภาพการศึกษาตกต่ำ เป็นวิกฤตด้านการศึกษาของประเทศ กระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงจัดการเรียนการสอนตามแนวทางพระราชดำริ ตามโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television: DLTV) เพื่อเป็นการแก้ปัญหาขาดแคลนครู ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างโอกาสทางการศึกษา

2.2.3) การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน 15 ปี โดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ตามที่กฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติกำหนดให้รัฐต้องจัดให้บุคคลได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่า 12 ปี โดยไม่เก็บค่าใช้จ่ายนั้น รัฐบาลที่ผ่านมามีนโยบายจัดการศึกษาดังกล่าวโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย เป็นเวลา 15 ปี ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 13 มกราคม 2559 โดยขออนุมัติตั้งงบประมาณเป็นรายปีและขยายขอบเขตการดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลแต่ละคณะมาเป็นลำดับ

2.2.4) กองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษา คณะรักษาความสงบแห่งชาติ ลงมติเมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2557 เห็นชอบให้ขยายเวลาการดำเนินงานโครงการกองทุนเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาที่ผูกกับรายได้ในอนาคต (กรอ.) ต่อไปในปีการศึกษา 2558 และในปีการศึกษาต่อๆ ไป จนกว่ากฎหมายใหม่จะแล้วเสร็จและมีผลบังคับใช้ และให้กระทรวงการคลังรับความเห็นของสำนักงบประมาณและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการต่อไปด้วย

2.2.5) ส่งเสริมการจัดการศึกษานอกระบบ และการจัดการศึกษาตามอัธยาศัย

- **การปรับปรุงหลักเกณฑ์จัดการศึกษานอกระบบระดับพื้นฐาน** โดยสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้ปรับปรุงและเพิ่มเติมหลักเกณฑ์การดำเนินงานตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) ใน 3 ระดับ คือ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยยึดหลักการเป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งเนื้อหาสาระการเรียนรู้-เวลา-การจัดการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย เน้นบูรณาการให้สอดคล้องกับการทำงานของผู้เรียน

และวิถีชุมชนมากขึ้น ส่งเสริมให้มีการเทียบโอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และส่งเสริมให้ภาคีเครือข่ายได้มีส่วนร่วม

- ยกระดับการศึกษาของพนักงานรักษาความปลอดภัย ที่ทำหน้าที่รักษาความปลอดภัยในหน่วยงานต่างๆ ให้จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติธุรกิจรักษาความปลอดภัย พ.ศ. 2558 ที่กำหนดให้ผู้ขอรับใบอนุญาตเป็นพนักงานรักษาความปลอดภัย (รปภ.) ต้องสำเร็จการศึกษาภาคบังคับ (ม.3) และเป็นการตอบสนองนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการปรับรูปแบบการจัดการศึกษาที่ตอบสนองความต้องการแท้จริงของประชาชนและชุมชนมากขึ้น
- โครงการบรรณสัญจร (Book Voyage) เพื่อส่งเสริมการอ่านทั่วประเทศ ตลอดจนเพื่อประชาสัมพันธ์รณรงค์ เชิญชวนรับบริจาคหนังสือและสื่อส่งเสริมการอ่านให้แก่ห้องสมุดประชาชนและบ้านหนังสือชุมชนเป้าหมาย จัดหาหนังสือให้บ้านหนังสือชุมชน และให้ครู กศน. ตำบลทั่วประเทศ
- ส่งเสริมการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ในชุมชนในทุกตำบล เพื่อสร้างโอกาสและกระจายโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ประชาชน โดยมีประกาศจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ใน กศน. ตำบล และมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับแหล่งการเรียนรู้ในชุมชน เช่น การเรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หมู่บ้านเรียนรู้ตามรอยพระยุคลบาท ชุมชนรักการอ่าน การเรียนรู้เทคโนโลยีที่เหมาะสมการกำจัดและคัดแยกขยะในชุมชน การส่งเสริมการอ่านเคลื่อนที่สู่เด็กก่อนวัยเรียน (0-6 ปี) เป็นต้น

2.3 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

2.3.1) แนวทางการให้การอุดหนุนของรัฐในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนเอกชนอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ 1) เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศ 2) เพื่อช่วยประหยัดงบประมาณด้านการศึกษาของประเทศ 3) เพื่อช่วยเหลือเด็กไทยที่เรียนในโรงเรียนเอกชนให้ได้รับการอุดหนุนค่าใช้จ่ายที่เพียงพอต่อการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ 4) เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเอกชนในการจัดการศึกษาตามหลักหุ้นส่วนการศึกษาระหว่างรัฐและเอกชน (Public-Private Partnerships in Education: PPPs) โดยปรับโครงสร้างเงินอุดหนุนรายบุคคลนักเรียนโรงเรียนเอกชนให้เป็นไปตามอัตราที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี เพื่อให้เงินอุดหนุนรายบุคคลไม่ผูกพันภาระงบประมาณรัฐแบบตายตัว รัฐสามารถกำหนดการให้เงินอุดหนุนรายบุคคลโดยพิจารณาจากเหตุผลด้านอื่นได้ เช่น การเพิ่มคุณภาพการศึกษา

2.3.2) จัดทำประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการกู้ยืมเงินจากกองทุนส่งเสริมโรงเรียนในระบบ พ.ศ. 2558 เพื่อช่วยเหลือโรงเรียนเอกชนให้สามารถกู้ยืมเงิน เพื่อนำไปใช้จ่ายในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียนได้ อันจะส่งผลให้โรงเรียนเอกชนทั่วประเทศมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการยืมเงินจากกองทุนส่งเสริมโรงเรียนในระบบ สำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามภาคใต้ พ.ศ. 2558 ซึ่งมีหลักเกณฑ์เดียวกัน เพียงแต่เป็นเงินยืมปลอดดอกเบี้ยสำหรับโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลามที่เปิดสอนศาสนาควบคู่วิชาสามัญ ที่แปรสภาพมาจากโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม (ปอเนาะ) และได้รับเงินอุดหนุนรายบุคคล ใน 14 จังหวัดภาคใต้

2.3.3) กลไกประชารัฐของกระทรวงศึกษาธิการ ได้มุ่งนำนโยบายการสานพลังประชารัฐเพื่อเศรษฐกิจฐานราก ทั้งในด้านการยกระดับคุณภาพวิชาชีพ (Competitive Workforce) และด้านการศึกษาพื้นฐานและการพัฒนาผู้นำ (Human Capital Development) ตามภารกิจกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการสานพลังประชารัฐ ภาครัฐ กระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย คณะกรรมการสานพลังประชารัฐ ภาครัฐ ด้านการยกระดับคุณภาพวิชาชีพ (E4) และคณะกรรมการสานพลังประชารัฐ ภาครัฐ ด้านการศึกษาพื้นฐานและการพัฒนาผู้นำ (E11) รวมทั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนสานพลังประชารัฐ ภาครัฐ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติที่ปรากฏผลอย่างชัดเจน เป็นระบบ ทันตามห้วงเวลาที่กำหนด

2.4 นโยบายการศึกษาระดับอาชีวศึกษา

2.4.1) การส่งเสริมการอาชีวศึกษา และเร่งผลิตและพัฒนากำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการพัฒนาประเทศ

- **ควบรวมอาชีวะรัฐเอกชน** เพื่อให้การปฏิรูปการศึกษา และการบริหารราชการในกระทรวงศึกษาธิการเกิดประสิทธิภาพและมีความเหมาะสม การศึกษาด้านวิชาชีพมีคุณภาพได้มาตรฐาน มีความคล่องตัวและเข้มแข็งยิ่งขึ้น ขณะเดียวกันประเทศมีความต้องการกำลังคนสายอาชีพเป็นจำนวนมาก รัฐบาลจึงต้องเร่งกำลังคนเพื่อตอบสนองความต้องการในภาคเศรษฐกิจของประเทศ และโครงสร้างการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาที่ผ่านมาอาชีวศึกษาภาครัฐมีความเข้มแข็งกว่า การควบรวมจึงเป็นทางเลือกที่สำคัญ
- **โครงการเรียนร่วมหลักสูตรอาชีวศึกษาและมัธยมศึกษาตอนปลาย** (ทวิศึกษา) มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มปริมาณผู้เรียนอาชีวศึกษา และเพื่อให้ผู้สำเร็จมัธยมศึกษามีทักษะวิชาชีพติดตัว สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานและประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- **การจัดอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี** ดำเนินการจัดงาน "อาชีวศึกษาทวิภาคีไทย" เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความสำเร็จของการจัดการอาชีวศึกษาระบบทวิภาคี ความสำเร็จของผู้เรียนและผู้ประกอบการในระบบทวิภาคี
- **การจัดการศึกษาวิชาชีพ "ทวิวุฒิ"** ในเบื้องต้นจะดำเนินการแลกเปลี่ยนครู อาจารย์ และนักศึกษา โดยจัดตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความสอดคล้องของมาตรฐานสมรรถนะตามหลักสูตรของทั้งสองประเทศ เพื่อจัดหลักสูตรให้ได้มาตรฐานตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ และในอนาคตจะร่วมกันจัดการเรียนการสอนทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาที่สาธารณรัฐเกาหลีมีความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ อาทิ การท่องเที่ยว เทคโนโลยีความงาม และเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อนักศึกษาสำเร็จหลักสูตรจะได้รับวุฒิการศึกษา 2 ใบ จากทั้งสองประเทศ หรือเรียกว่า "ทวิวุฒิ (Dual Degree)"
- **การส่งเสริมสถานศึกษาอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานสู่ความเป็นเลิศเฉพาะด้าน** โดยมีจุดเน้น "การส่งเสริมอาชีวศึกษาให้มีความเป็นเลิศเฉพาะด้าน" จึงได้คัดเลือกสถานศึกษาอาชีวศึกษาที่มีความพร้อมในระดับหนึ่งในด้านบุคลากร เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ มีการจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาเฉพาะทางและในสาขาวิชาที่มีความโดดเด่น

2.4.2) การผลิตกำลังคนในระดับอุดมศึกษา รองรับความต้องการของประเทศ

- **การจัดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 ฉบับใหม่** โดยสาระสำคัญของการปรับปรุงเกณฑ์ฉบับใหม่ ประกอบด้วย ระดับการศึกษาจำแนกเป็น (1) ปริญญาตรีและปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) และบัณฑิตศึกษา (2) หลักสูตรปริญญาตรีจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภททางวิชาการ และหลักสูตรทางวิชาชีพ/ปฏิบัติการเชิงเทคนิค (3) หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาเน้นคุณภาพให้เข้มข้นมากขึ้น และ (4) กำหนดมาตรฐานความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำที่สถาบันอุดมศึกษารับเข้าใหม่และผู้เข้าศึกษาระดับปริญญาเอก
- **โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง** โดยกำหนดกิจกรรมที่เปิดกว้างสำหรับการดำเนินการโดยสถาบันอุดมศึกษาสมาชิกเครือข่ายอุดมศึกษาภูมิภาค ทั่วประเทศใน 4 กิจกรรม ตามจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ คือ (1) ส่งเสริมนโยบาย "ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้" (2) การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ (3) การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และ (4) การรู้เท่าทันไม่เป็นเหยื่อสังคม

2.4.3) ส่งเสริมการฝึกทักษะฝีมือด้านอาชีวศึกษา

- **เข้าร่วมการประกวดสุดยอดนวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา** โดยมีนักศึกษาไทยได้รับ 3 ผลงาน ได้แก่ (1) ผลงาน "เตาชีวมวลไฮบริด" (2) ผลงาน "เครื่องรีไซเคิลขยะขวดแก้วแทนทราย ทำอิฐ สร้างบ้าน" (3) ผลงาน "การพัฒนาคอมพิวเตอร์จิ๋วสำหรับนักประดิษฐ์ตัวน้อย" นอกจากนี้มีผลงานสุดยอดนวัตกรรมอาชีวศึกษาของวิทยาลัยต่างๆ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เตรียมที่จะส่งต่อให้วิทยาลัยทุกแห่งทั่วประเทศใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อยอดให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จำนวน 3 ผลงาน คือ (1) เครื่องป้องกันเด็กติดในรถ ที่จะตรวจจับและแจ้งเตือนความเคลื่อนไหวภายในรถผ่านลำโพงไซเรนและโทรศัพท์มือถือ (2) ชุดควบคุมก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในรถยนต์ โดยมีการแจ้งเตือนเมื่อมีปริมาณก๊าซสูงเกินที่ระบบกำหนด (3) เครื่องทุบทำลายกระจกรถยนต์ กรณีรถยนต์ตกน้ำ
- **โครงการอาชีวะ สร้างคน สร้างชาติ** เพื่อปลูกฝังสำนึกที่ดีในด้านคุณธรรม จริยธรรม การเสียสละความสุขส่วนตัวเพื่อส่วนรวม เสริมสร้างความสามัคคี มีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ รู้จักอดทน มีจิตสาธารณะ บำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม พัฒนาทักษะกระบวนการคิดและการทำงานเป็นทีม ให้กับนักเรียนนักศึกษาอาชีวศึกษา

2.4.4) การแก้ไขปัญหาการทะเลาะวิวาท สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาได้จัดประชุมทางไกลเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจแนวทางในการทำงานร่วมกับวิทยาลัยทั่วประเทศ โดยให้ทุกสถานศึกษาสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ตลอดจนนักเรียนนักศึกษา นอกจากนี้ได้ดำเนินงานจัดอบรมพนักงานเจ้าหน้าที่และนักเรียนนักศึกษาเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา

2.5 การผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

2.5.1) ส่งเสริมการผลิตและพัฒนาครูอย่างเป็นระบบ

- **โครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น** เป็นการนำร่องการผลิตครูระบบจำกัดรับ (ระบบปิด) ในสาขาวิชาและพื้นที่ที่เป็นความต้องการของหน่วยงานผู้ใช้ครู ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) สำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) โดยดึงดูดคนดี คนเก่งเข้ามาศึกษาวิชาชีพครู ด้วยหลักสูตรและกระบวนการที่เน้นการปฏิบัติและการฝึกอบรมที่เข้มข้น และเมื่อ

สำเร็จการศึกษาเป็นครูที่มีความรู้ทางวิชาการ เชี่ยวชาญทางวิชาชีพ และมีอุดมการณ์ในวิชาชีพครูแล้วบรรจุเข้ารับราชการเป็นข้าราชการครูในภูมิลำเนาของตนเอง เพื่อเป็นการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและลดปัญหาเรื่องการโยกย้าย

- **พัฒนาปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติม กฎ ระเบียบ หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง** ในการสอบแข่งขันบรรจุบุคคลเข้ารับราชการเป็นข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งบุคลากรทางการศึกษาอื่น ตามมาตรา 38 ค.(2) และปรับปรุงหลักเกณฑ์และวิธีการคัดเลือกบุคลากรอื่นตาม มาตรา 38 ค.(2) ในสายงานนิติกร ให้ได้รับเงินเพิ่มสำหรับตำแหน่ง การให้ได้รับเงินเดือน ที่มีเหตุพิเศษ ตำแหน่งนิติกร (พ.ต.ก.) และ (1.3) แก้ไข กฎ ก.ค.ศ. การจัดประเภทตำแหน่ง ระดับตำแหน่ง การให้ได้รับเงินเดือน และเงินประจำตำแหน่งของบุคลากรทางการศึกษาอื่นตามมาตรา 38 ค.(2) (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป เพื่อให้ได้รับสิทธิประโยชน์ ไม่เกิดความเหลื่อมล้ำสอดคล้องกับแนวทางที่ ก.พ. กำหนด
- **พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา** 1) โครงการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษา สถาบันครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา 2) โครงการพัฒนานักบริหารระดับสูง 3) โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “การสร้างสมรรถนะผู้นำทางการศึกษาที่ยั่งยืนเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก” และ 4) โครงการผู้นำเพื่อการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา

2.5.2) การแก้ไขปัญหาหนี้สินครู โดยจัดสรรให้ข้าราชการครู (ผู้สอนกู้ยืม) รายละไม่เกิน 200,000 บาท อัตราดอกเบี้ย MLR-1 ผ่อนชำระคืนภายใน 8 ปี (96 งวด)

2.5.3) เสริมสร้างความเข้มแข็งมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา โดยดำเนินการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษา รับรองความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยการเทียบโอนการฝึกอบรม ออกใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ต่ออายุใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ พัฒนาผู้ที่ได้รับรางวัลคุรุคุณธรรมเข็มทอง ให้เป็นวิทยากรคุรุคุณธรรมของคุรุสภา

2.6 การส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

2.6.1) การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยยึดถือภารกิจและพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นฐาน ด้วยระบบ TEPE Online ภายใต้หลักการ “พัฒนาครู ก้าวสู่อนาคตชาติ ทุกคนเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา” โดยพัฒนาผ่านระบบออนไลน์จะช่วยประหยัดงบประมาณจากการพัฒนาแบบเดิม ทั้งการพัฒนาก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งและการพัฒนาครูผู้ช่วยเป็นจำนวนมาก รวมทั้งยังช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายส่วนตัวจากการพัฒนาตนเอง และแก้ปัญหาดึงครูออกนอกโรงเรียน/นอกพื้นที่

ปฏิบัติงาน ในส่วนของระบบการพัฒนา TEPE Online ประกอบด้วย 3 ระบบหลัก คือ ระบบสมาชิกออนไลน์ ระบบการพัฒนาครู และระบบการสอบรับรองความรู้

2.6.2) ส่งเสริมการศึกษาเรียนรู้ผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

- **โครงการอินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา (MOENet)** โดยปรับเพิ่มประสิทธิภาพความเร็วช่องทางออกต่างประเทศจาก 15 Gbps เป็น 50 Gbps และช่องทางภายในประเทศ (Domestic) ความเร็ว 57 Gbps เพื่อรองรับการใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของหน่วยงานและสถานศึกษาเพื่อการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการทั่วประเทศ
- **โครงการเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา (UniNet)** มีการจัดอบรมเรื่อง “การติดตั้งแม่ข่าย RADIUS สำหรับเครือข่าย eduroem (RADIUS setup for eduroem service)” เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการให้บริการเครือข่าย eduroem เรียนรู้วิธีและติดตั้งโปรแกรม RADIUS สำหรับให้บริการเครือข่าย eduroem และสามารถบริหารจัดการแก้ไขปัญหาของแม่ข่าย RADIUS ที่ให้บริการสำหรับเครือข่าย eduroem ได้เป็นอย่างดี โดยเครือข่าย eduroem (educational roaming) คือเครือข่ายที่ได้รับการจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นเครือข่ายการศึกษาและวิจัยของยุโรป (NRENs) รองรับการใช้งานเพื่อการศึกษาวิจัยของอาจารย์ นักศึกษาและนักวิจัย ให้มีช่องทางเข้าถึงระบบสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับการค้นคว้าหาข้อมูล
- **โครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย** สนับสนุนการแบ่งปันทรัพยากรในระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและระดับอื่นๆ เพื่อช่วยผลักดันการยกระดับคุณภาพการศึกษาไทยด้วยการเปิดใช้เนื้อหาที่มีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และขยายผลสู่การศึกษาระดับพื้นฐานด้วยการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลที่สามารถแลกเปลี่ยนกันได้
- **โครงการพัฒนาและขยายบริการของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี** (IPST Learning Space) ซึ่ง สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้จัดตั้งศูนย์บริการครบวงจร ของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี หรือ IPST Learning Space (http://learning.ipst.ac.th) เพื่อดูแลทั้งในโครงสร้างพื้นฐานโดยใช้เทคโนโลยีแบบคลาวน์ (Cloud Service)ที่สามารถรองรับผู้ใช้บริการได้เป็นจำนวนมาก และด้านการให้บริการข้อมูล ตอบข้อสงสัยเกี่ยวกับการใช้ระบบแก่ผู้ใช้บริการ รวมทั้งการบริหารจัดการระบบต่างๆ ได้แก่ ระบบโรงเรียน ระบบอบรมครู ระบบคลังสื่อดิจิทัล

ระบบการสอบออนไลน์ ระบบเรียนรู้ร่วมกัน และระบบสำนักพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์เรียนรู้ดิจิทัลฯ เป็นไปอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบต่างๆ ได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่อย่างแท้จริง

- จัดทำแอพพลิเคชันกดดูรู้ที่เรียน โดยร่วมกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องกำหนดรายการข้อมูลที่จะนำเสนอผ่านแอพพลิเคชัน 5 กลุ่มข้อมูล ประกอบด้วย (1) ข้อมูลการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2) ข้อมูลอาชีวศึกษา (3) ข้อมูลอุดมศึกษา (4) ข้อมูลหลักสูตรระยะสั้นและ (5) ข้อมูลแหล่งเรียนรู้ ซึ่งได้เผยแพร่เพื่อการใช้งานผ่าน Apple App Store และ Google App Store เรียบร้อยแล้ว

2.7 การบริหารจัดการ

2.7.1) การขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการในภูมิภาค มีสาระสำคัญ ได้แก่ ให้มีคณะกรรมการการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการในภูมิภาค โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการเป็นประธานกรรมการ ให้มีการยุบเลิกคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา และให้โอนอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการฯ ไปเป็นอำนาจหน้าที่ของ กศจ. ของจังหวัดนั้นๆ ให้ยุบเลิก อ.ก.ค.ศ. เขตพื้นที่การศึกษา และให้โอนอำนาจของ อ.ก.ค.ศ. เขตพื้นที่การศึกษา ไปเป็นอำนาจหน้าที่ของ กศจ. ของจังหวัดนั้นๆ ในแต่ละจังหวัดให้มีคณะกรรมการศึกษาธิการจังหวัด “กศจ.” โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัด หรือรองผู้ว่าราชการจังหวัดที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ และเพื่อให้การบริหารงานบุคคลของข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาในจังหวัดเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ให้มีคณะอนุกรรมการศึกษาธิการจังหวัด เรียกโดยย่อว่า “อกศจ.” เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจาก กศจ. ฯลฯ

2.7.2) การบริหารราชการของกระทรวงศึกษาธิการในภูมิภาค มีสาระสำคัญ ได้แก่ ให้มีสำนักงานศึกษาธิการภาค จำนวน 18 ภาค ทำหน้าที่ขับเคลื่อนการศึกษาในระดับภาคและจังหวัด ให้มีศึกษาธิการภาค เป็นผู้บังคับบัญชาข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างในสำนักงานศึกษาธิการภาคขึ้นตรงต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ให้มีสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดในแต่ละจังหวัด โดยมีศึกษาธิการจังหวัด เป็นผู้บังคับบัญชาข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างในสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของศึกษาธิการภาค ให้โอนอำนาจหน้าที่ของผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เฉพาะงานที่เกี่ยวกับ อ.ก.ค.ศ. เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และ อ.ก.ค.ศ. เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาไปเป็นอำนาจหน้าที่ของศึกษาธิการจังหวัด และในระหว่างที่ยังมิได้มีการจัดตั้งสำนักงานศึกษาธิการจังหวัด ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 ในจังหวัดต่างๆ ทำหน้าที่เป็นสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดนั้นๆ ไปก่อน แล้วแต่กรณี ฯลฯ

บทที่ 3
สถิติด้านการศึกษาของประเทศไทย

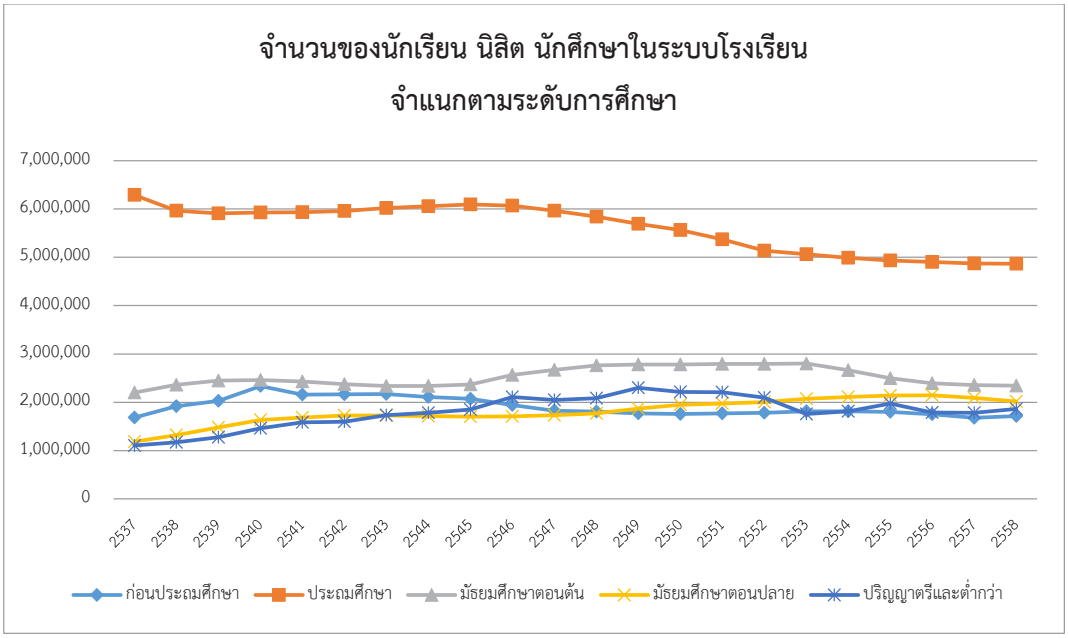
บทนี้นำเสนอข้อมูลสถิติเกี่ยวกับการศึกษาของประเทศไทยจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในรูปของแผนภูมิรูปภาพ และแผนที่เป็นหลัก โดยใช้ทั้งข้อมูลจากหน่วยงานราชการ อาทิเช่น สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เป็นต้น และข้อมูลจากการสำรวจที่มีอยู่ในประเทศไทย อาทิเช่น ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ (Population and Housing Census) ข้อมูลการสำรวจเด็กและเยาวชน (Child Youth Survey) เป็นต้น นอกจากนี้ เนื้อหาในส่วนนี้ยังรวมถึงผลการทดสอบ PISA และผลการทดสอบ O-NET ด้วย ซึ่งจุดประสงค์หลักของบทนี้คือ การนำเสนอข้อมูลสถิติที่สะท้อนถึงสภาวะการศึกษาของประเทศไทย โดยจะไม่เน้นที่การวิเคราะห์หรืออภิปรายผลมากนัก แต่จะวิเคราะห์และอภิปรายผลอย่างละเอียดมากขึ้นในบทต่อๆ ไป

3.1 จำนวนนักเรียนและอัตราการเข้าเรียน

ข้อมูลของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการชี้ให้เห็นว่า จำนวนนักเรียนระดับประถมศึกษาในปีการศึกษา 2558 มีอยู่ประมาณ 4.9 ล้านคน และมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ดังแสดงในรูปที่ 3.1 แนวโน้มที่ลดลงนี้เป็นผลมาจากการลดลงของจำนวนประชากรในวัยเรียน ดังแสดงในรูปที่ 3.2 ในทำนองเดียวกันจำนวนนักเรียนในระดับก่อนประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และอุดมศึกษา ก็มีแนวโน้มลดลงเช่นเดียวกันแต่อยู่ในอัตราที่ต่ำกว่า ยกเว้นระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย[1] ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ซึ่งเป็นผลมาจากพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี และอัตราการเรียนต่อของผู้ที่จบมัธยมศึกษาตอนต้นที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้

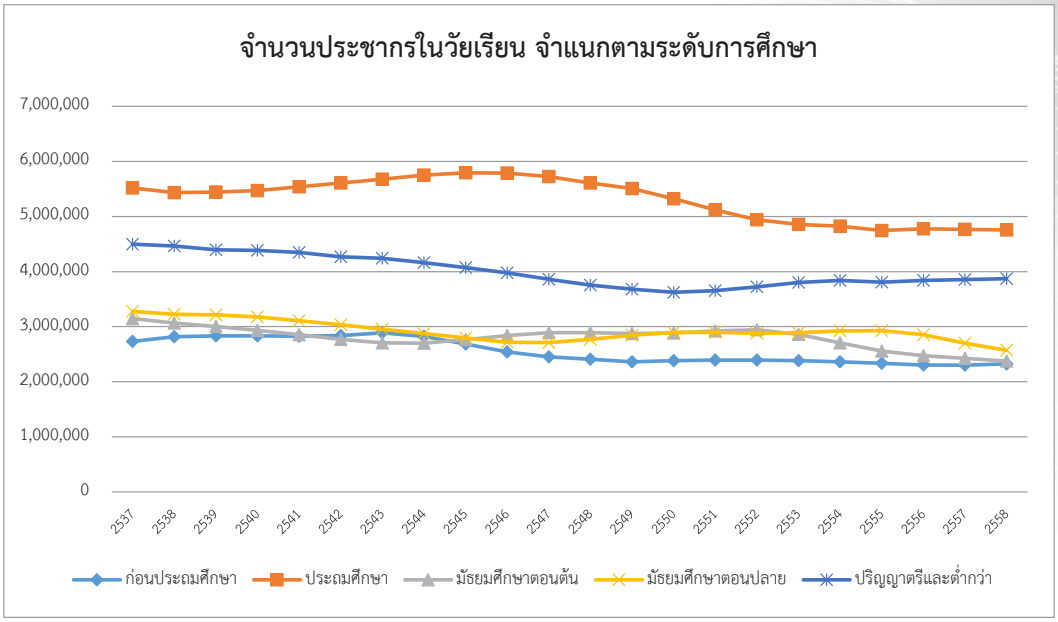
[1] ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในส่วนนี้รวมทั้งมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและอาชีวศึกษา

อัตราการเข้าเรียนหรือสัดส่วนของประชากรในวัยเรียนที่เข้าเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลายเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในรูปที่ 3.3 ส่วนอัตราการเข้าเรียนระดับอุดมศึกษาลดลงนับตั้งแต่ พ.ศ. 2550 และอัตราการเข้าเรียนระดับก่อนประถมศึกษาอยู่ที่ประมาณร้อยละ 80 ซึ่งไม่มากเท่าที่ควร ยิ่งไปกว่านั้น อัตราการเข้าเรียนระดับประถมศึกษามีค่ามากกว่าร้อยละ 100 ทั้งนี้เชื่อว่าอาจเป็นผลมาจากการที่ข้อมูลส่วนนี้ยังไม่สมบรูณ์มากนัก ดังนั้น จึงนำข้อมูลส่วนนี้ไปเปรียบเทียบกับสถิติที่ได้จากข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ[2] (Population and Housing Census) ซึ่งน่าจะให้ตัวเลขที่สมเหตุสมผลเพราะเป็นข้อมูลที่ได้จากผู้ปกครองโดยตรง ครอบคลุมทุกพื้นที่ของประเทศ และครอบคลุมทุกประเภทสถานศึกษา ไม่ว่าจะเป็น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาลของรัฐและเอกชน ที่สำคัญจะทำให้ไม่เกิดปัญหาอัตราการเข้าเรียนสูงกว่าร้อยละ 100

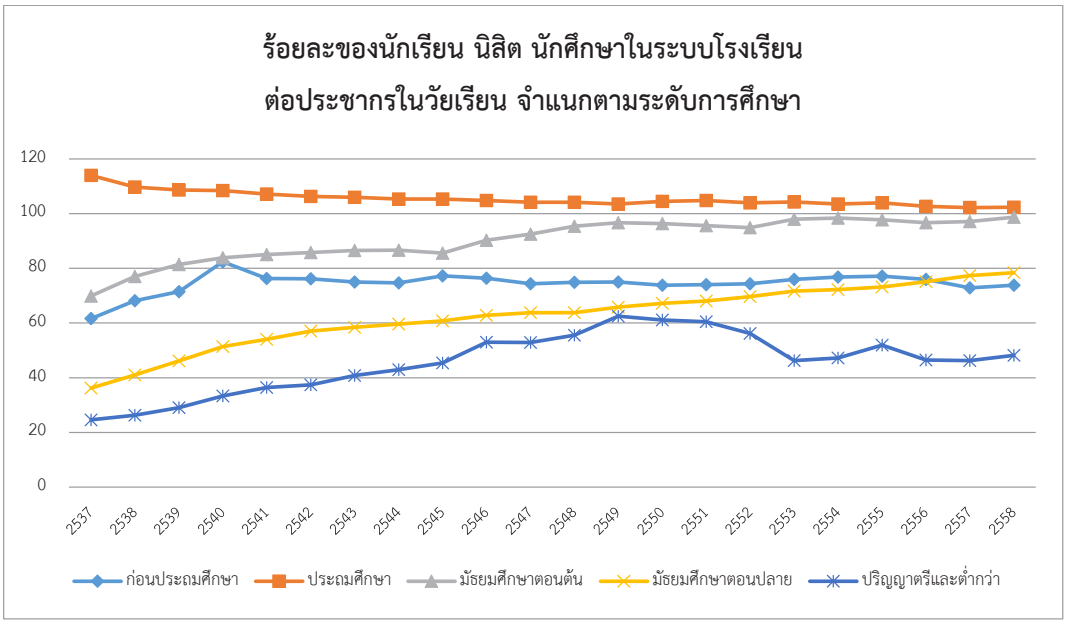


รูปที่ 3.1 : จำนวนของนักเรียน นิสิต นักศึกษาในระบบโรงเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา
แหล่งข้อมูล : สถิติการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

[2] ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ (Population and Housing Census) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสำรวจทุกครัวเรือนในประเทศไทย จัดทำขึ้นทุก ๆ 10 ปี โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ



รูปที่ 3.2 : จำนวนประชากรในวัยเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา
แหล่งข้อมูล : สถิติการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



รูปที่ 3.3 : ร้อยละของนักเรียน นิสิต นักศึกษาในระบบโรงเรียน ต่อประชากรในวัยเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา
หมายเหตุ : ร้อยละของนักเรียนต่อประชากรในวัยเรียนในช่วงเวลาเดียวกัน บางชั้นปี เกินร้อยละ 100 เนื่องจากเป็นการคำนวณอัตราการเข้าเรียนอย่างหยาบ ทำให้มีจำนวนนักเรียนมากกว่าจำนวนประชากร
แหล่งข้อมูล : สถิติการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

วิธีการหนึ่งที่สามารถช่วยแก้ปัญหาอัตราการเข้าเรียนมากกว่าร้อยละ 100 คือ การใช้อัตราการเข้าเรียนสุทธิ (Net Enrollment Rate) ซึ่งหมายถึง จำนวนนักเรียนที่มีอายุสอดคล้องกับระดับการศึกษานั้น เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรที่มีอายุกลุ่มเดียวกัน โดยคิดเป็นร้อยละ ดังแสดงผลในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 เปรียบเทียบอัตราการเข้าเรียนสุทธิ ตามระดับการศึกษา ปีการศึกษา 2552-2558

ระดับ	ปีการศึกษา						
	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558
ก่อนประถมศึกษา	57.82	59.28	65.17	61.16	66.41	60.09	53.05
ประถมศึกษา	88.92	89.86	94.02	94.53	96.66	94.95	89.54
มัธยมศึกษาตอนต้น	74.73	76.86	70.80	74.29	86.07	84.16	70.52
มัธยมศึกษาตอนปลาย	50.26	56.75	60.46	62.18	66.67	70.48	61.03
การศึกษาภาคบังคับ	83.81	85.04	91.94	93.21	96.96	96.70	91.52
การศึกษาขั้นพื้นฐาน 12 ปี	76.04	77.41	84.60	86.16	91.18	92.39	89.68

ที่มา : วิเชียร เกตุสิงห์ (2558)

ตารางที่ 3.2 แสดงจำนวนและสัดส่วนของประชากรในวัยเรียนอายุระหว่าง 6-24 ปี ที่กำลังเรียนหนังสือ ใน พ.ศ. 2543 และ 2553 โดยอัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 6-24 ปี ทั่วทั้งประเทศเพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 66 ใน พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 70 ใน พ.ศ. 2553 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จในด้านการเข้าถึงการศึกษาของประชากรไทย แต่ไม่ได้บอกถึงระดับคุณภาพของการศึกษาแต่อย่างใด ยิ่งไปกว่านั้น อัตราการเข้าเรียนของประชากรในพื้นที่นอกเขตเทศบาลได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างมากจากประมาณร้อยละ 65 ใน พ.ศ. 2543 เป็นประมาณร้อยละ 72 ใน พ.ศ. 2553 ซึ่งมากกว่าอัตราการเข้าเรียนของประชากรในเขตเทศบาลอยู่ที่ระดับประมาณร้อยละ 68 หากพิจารณาตามภูมิภาคจะเห็นได้ว่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นภูมิภาคที่มีการขยายตัวของอัตราการเข้าเรียนสูงสุด โดยเพิ่มจากประมาณร้อยละ 66 ใน พ.ศ. 2543 เป็นประมาณร้อยละ 78 ใน พ.ศ. 2553

ตารางที่ 3.2 : จำนวนและสัดส่วนประชากรอายุระหว่าง 6-24 ปีที่กำลังเรียน จำแนกตามเขตการปกครองและภูมิภาค

	พ.ศ. 2543			พ.ศ. 2553		
	จำนวนประชากร	จำนวนผู้เรียน	ร้อยละ	จำนวนประชากร	จำนวนผู้เรียน	ร้อยละ
ทั่วราชอาณาจักร	19,756,262		65.52	17,673,764	12,421,137	70.28
ในเขตเทศบาล	5,936,641	3,942,288	66.41	7,645,805	5,231,327	68.42
นอกเขตเทศบาล	13,819,621	9,002,202	65.14	10,027,959	7,189,810	71.70
ภาค						
กรุงเทพมหานคร	1,982,065	1,318,819	66.54	2,071,897	1,279,608	61.76
ภาคกลาง	4,473,183	2,774,744	62.03	4,683,214	3,014,348	64.36
ภาคเหนือ	3,460,564	2,327,925	67.27	2,992,714	2,219,037	74.15
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	6,979,446	4,587,552	65.73	5,287,616	4,121,262	77.94
ภาคใต้	2,861,004	1,935,450	67.65	2,638,323	1,786,883	67.73

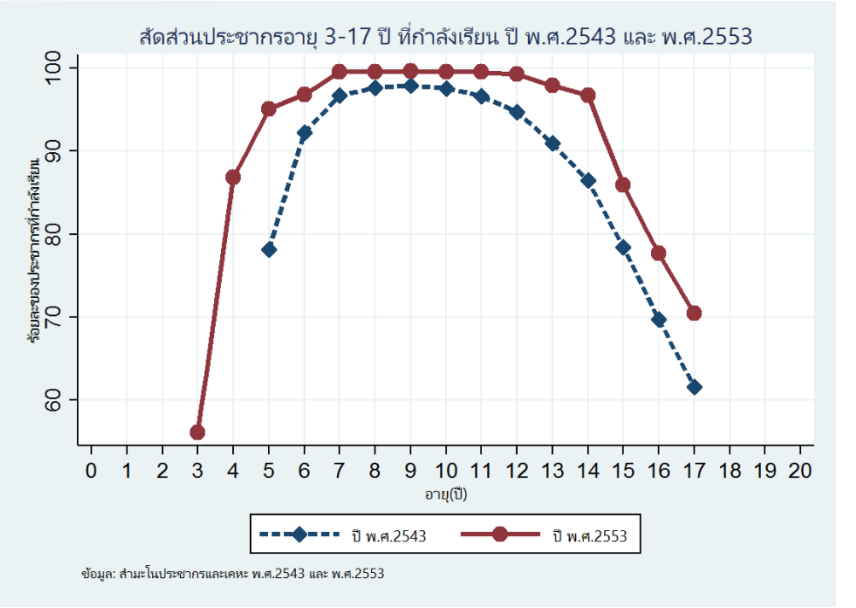
ที่มา : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

การที่ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะมีรายละเอียดเรื่องอายุและการเข้าเรียนของทุกคนช่วยให้สามารถคำนวณอัตราการเข้าเรียน[3] ในแต่ละระดับอายุได้อย่างแม่นยำ ดังแสดงผลในรูปที่ 3.4 โดยรวม ระหว่าง พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2553 อัตราการเข้าเรียนได้เพิ่มขึ้นในทุกระดับอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงอายุระหว่าง 12-14 ปี ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการกำหนดให้การศึกษาภาคบังคับครอบคลุมถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่วนการเพิ่มขึ้นในช่วงอายุระหว่าง 4-5 ปี น่าจะเป็นผลมาจากการให้บริการการศึกษาระดับปฐมวัยที่ทั่วถึงมากขึ้นขององค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

นอกจากนี้ อัตราการเข้าเรียนของเยาวชนอายุระหว่าง 6-14 ปี ใน พ.ศ. 2553 อยู่ในระดับที่สูงมาก (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 97 ส่วนในช่วงอายุระดับประถมศึกษานั้นใกล้เคียงกับร้อยละ 100 อย่างมาก) และเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลในรูปที่ 3.3 จะเห็นได้ว่า ไม่มีอัตราการเข้าเรียนของกลุ่มอายุใดที่มีค่ามากกว่าร้อยละ 100 เลย ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้ข้อมูลระดับบุคคลในการวิเคราะห์

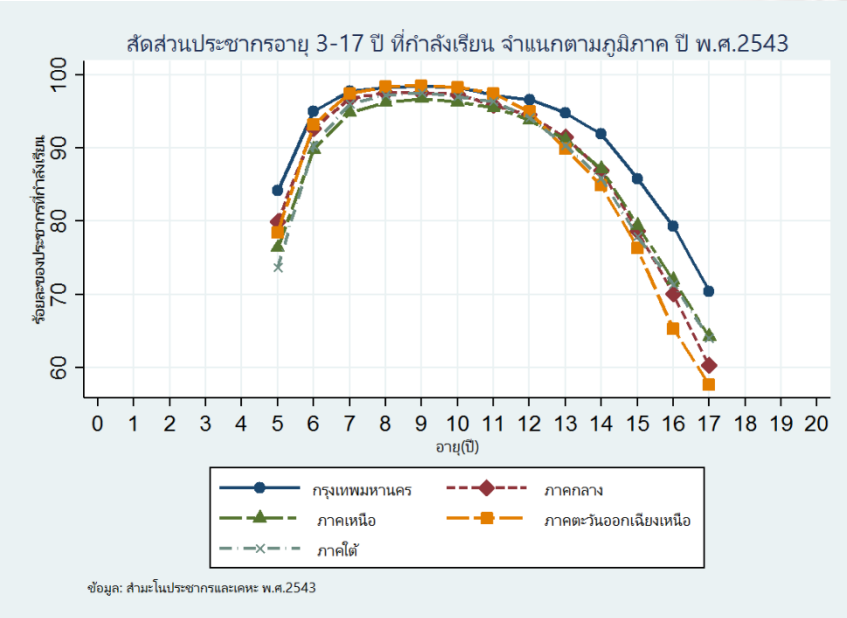
[3] อัตราการเข้าเรียนที่วัดโดยใช้ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ หมายถึงสัดส่วนระหว่างประชากรในช่วงอายุนั้นที่กำลังเรียน การแบ่งแยกระดับการศึกษาจากข้อมูลนี้เป็นการแบ่งแยกแบบหยาบ ๆ โดยใช้อายุของกลุ่มตัวอย่างไม่ใช่ระดับการศึกษาที่เขากำลังเรียน

ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อพิจารณาอัตราการเข้าเรียนของเด็กปฐมวัยโดยเฉพาะจะเห็นได้ว่า อัตราการเข้าเรียนของเด็กอายุ 4 ขวบอยู่ที่ประมาณร้อยละ 87 ในขณะที่ อัตราการเข้าเรียนของเด็กอายุ 5 ขวบอยู่ที่ประมาณร้อยละ 96 ซึ่งแตกต่างจากตัวเลขสถิติที่ในรูปที่ 3.3 อย่างมาก ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณค่าสถิติในรูปที่ 3.3 นั้น นำมาจากหลายแหล่ง ทำให้ยุ่งยากในการจัดการ

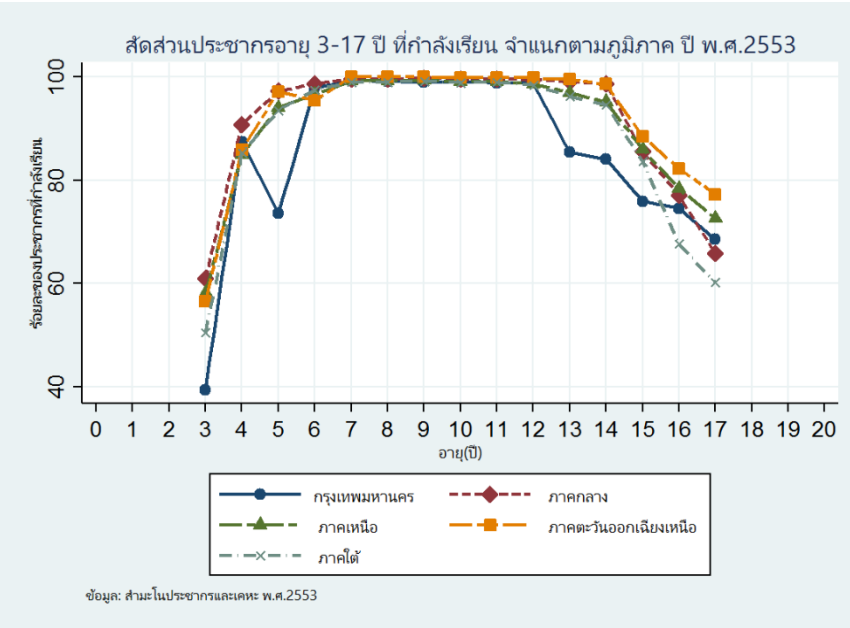


รูปที่ 3.4 : สัดส่วนการเข้าเรียนของประชากรอายุ 3-17 ปี ที่กำลังเรียนใน พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553
แหล่งข้อมูล : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาอัตราการเข้าเรียนตามภูมิภาคจะเห็นได้ว่า ใน พ.ศ. 2543 กรุงเทพฯ เป็นพื้นที่ที่มีอัตราการเข้าเรียนสูงสุดในทุกช่วงอายุ ในขณะที่ พื้นที่ที่มีอัตราการเข้าเรียนในช่วงอายุ 6-11 ปี ต่ำที่สุดคือภาคเหนือ ส่วนพื้นที่ที่มีอัตราการเข้าเรียนในช่วงอายุ 12-17 ปี ต่ำที่สุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังแสดงในรูปที่ 3.5 อย่างไรก็ตาม ภาพนี้ได้เปลี่ยนไปเมื่อพิจารณาจากข้อมูลใน พ.ศ. 2553 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า กรุงเทพฯ กลับมีอัตราการเข้าเรียนต่ำกว่าภูมิภาคอื่นๆ อย่างเห็นได้ชัด ดังที่อภิปรายมาแล้วข้างต้น ในขณะเดียวกัน อัตราการเข้าเรียนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือกลับเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้น่าจะเป็นผลมาจากการขยายตัวของโรงเรียนในเขตชนบทที่เกิดจากการกำหนดให้การศึกษาภาคบังคับครอบคลุมถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในขณะที่กรุงเทพฯ กลับมีแนวโน้มไปในทิศทางตรงกันข้าม นั่นคือ อัตราการเข้าเรียนมีแนวโน้ลดลงจากประมาณร้อยละ 67 ใน พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 62 ใน พ.ศ. 2553 ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนบุตรหลานของแรงงานต่างด้าวที่อยู่ในกรุงเทพฯ ที่อยู่ในวัยเรียนแต่ไม่ได้เข้าเรียน

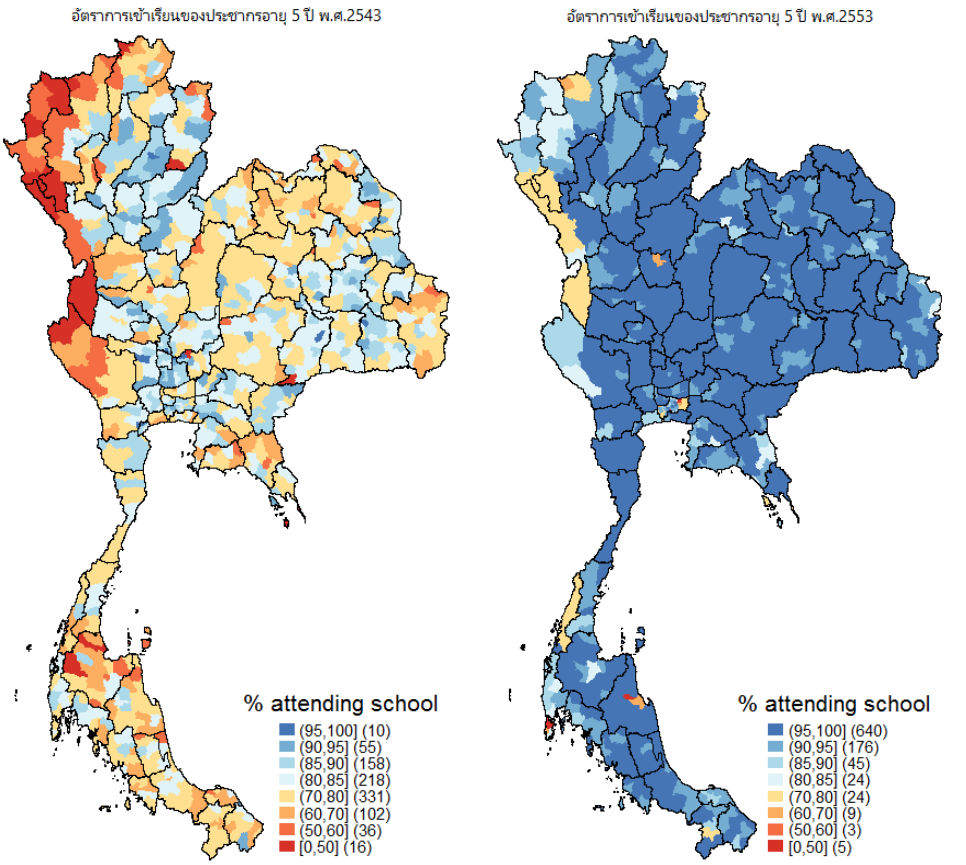


รูปที่ 3.5 : สัดส่วนการเข้าเรียนของประชากรอายุ 3-17 ปี ที่กำลังเรียนใน พ.ศ. 2543 จำแนกตามภูมิภาค
แหล่งข้อมูล : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติแห่งชาติ



รูปที่ 3.6 : สัดส่วนการเข้าเรียนของประชากรอายุ 3-17 ปี ที่กำลังเรียนใน พ.ศ. 2553 จำแนกตามภูมิภาค
แหล่งข้อมูล : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

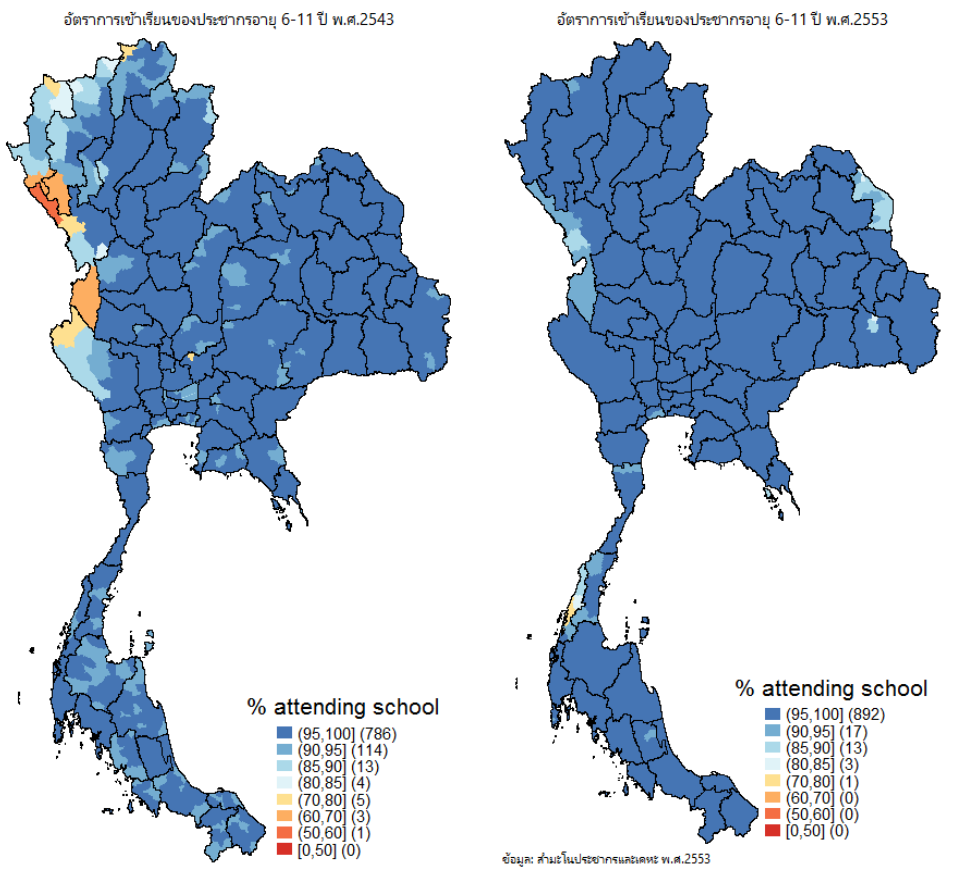
ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะยังช่วยให้สามารถวิเคราะห์อัตราการเข้าเรียนในแต่ละพื้นที่ไม่ว่าจะเป็นระดับอำเภอหรือระดับจังหวัดได้อีกด้วย ในที่นี้จะนำเสนอเฉพาะอัตราการเข้าเรียนเฉลี่ยระดับอำเภอในรูปของแผนที่เป็นหลัก โดยเริ่มจากอัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 5 ปี ดังแสดงในรูปที่ 3.7 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า อัตราการเข้าเรียนระดับปฐมวัยได้เพิ่มขึ้นอย่างมากในทุกพื้นที่ทั่วประเทศไทย โดยใน พ.ศ. 2543 มีเพียงบางอำเภอเท่านั้นที่อัตราการเข้าเรียนในช่วงอายุนี้มากกว่าร้อยละ 90 แต่ใน พ.ศ. 2553 แทบทุกอำเภอมีอัตราการเข้าเรียนสูงกว่าร้อยละ 95 ยกเว้นพื้นที่ตะเข็บชายแดนประเทศพม่า ซึ่งเชื่อว่าอัตราการเข้าเรียนในปัจจุบัน (พ.ศ. 2559) น่าจะสูงขึ้นกว่าใน พ.ศ. 2553 ดังนั้น จึงไม่ต้องกังวลเรื่องของอัตราการเข้าเรียนในระดับการศึกษาภาคบังคับมากนัก (รวมถึงระดับปฐมวัย) อย่างไรก็ตาม ควรที่จะต้องให้ความสนใจกับเรื่องคุณภาพของการศึกษาซึ่งเป็นปัญหาที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่



(ก) (ข)

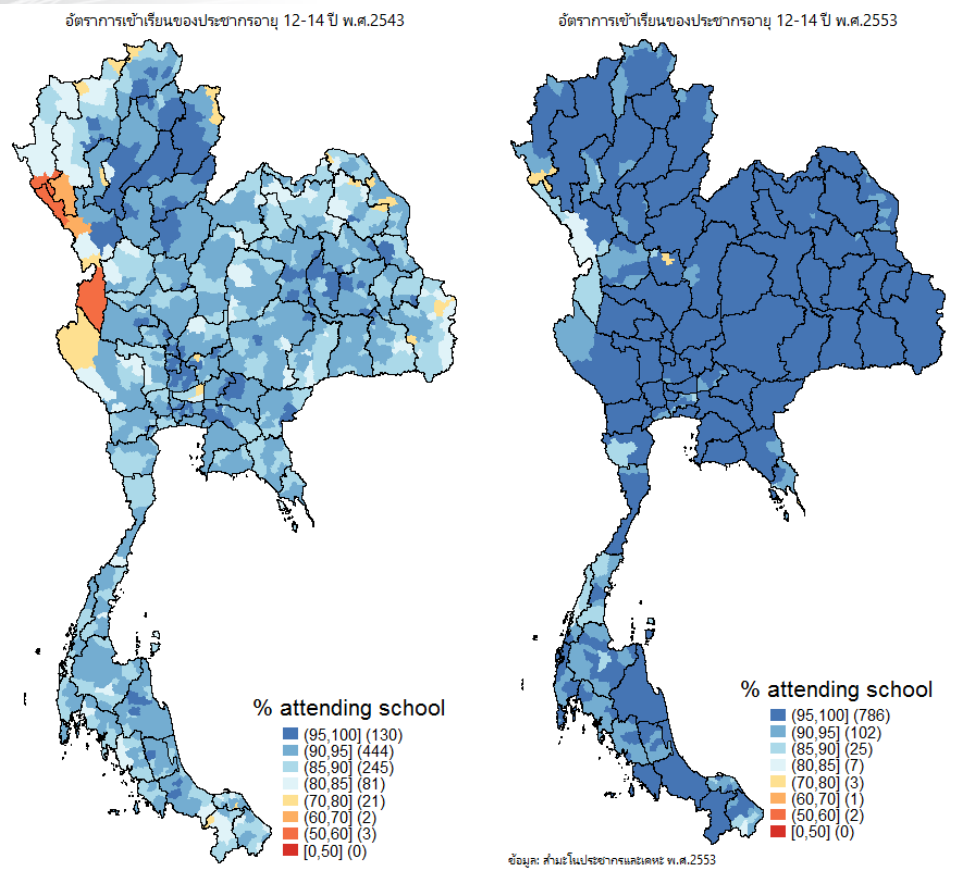
รูปที่ 3.7 : อัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 5 ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553
แหล่งข้อมูล : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

ส่วนในระดับประถมศึกษา (อายุระหว่าง 6-11 ปี) นั้นคงไม่เป็นที่น่าแปลกใจที่อัตราการเข้าเรียนของประเทศไทยจะอยู่ในระดับที่สูงมากนับตั้งแต่ พ.ศ. 2543 ดังแสดงในรูปที่ 3.8 ทั้งนี้น่าจะเป็นผลมาจากการกำหนดให้การศึกษาภาคบังคับครอบคลุมถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มาตั้งแต่ พ.ศ. 2520 ในทำนองเดียวกัน ผลของการกำหนดให้การศึกษาภาคบังคับครอบคลุมถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ส่งผลให้อัตราการเข้าเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (อายุ 12-14 ปี) ระหว่าง พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นอย่างมาก ดังแสดงในรูปที่ 3.9 ในขณะที่อัตราการเข้าเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (อายุ 15-17 ปี) เพิ่มขึ้นแต่ไม่มากนัก ยกเว้นในบางพื้นที่ เช่น จังหวัดขอนแก่น จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดบุรีรัมย์ ดังแสดงในรูปที่ 3.10



(ก) (ข)

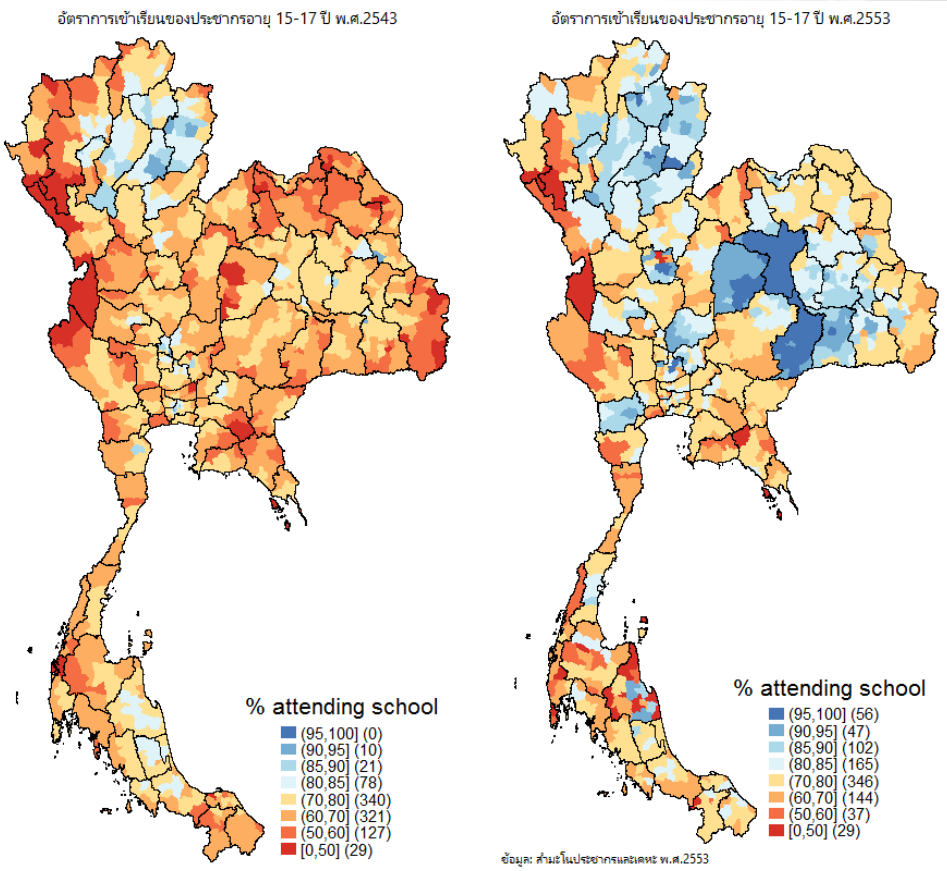
รูปที่ 3.8 : อัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 6-11 ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553
แหล่งข้อมูล : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติแห่งชาติ



(ก) (ข)

รูปที่ 3.9 : อัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 12-14 ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553
แหล่งข้อมูล : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

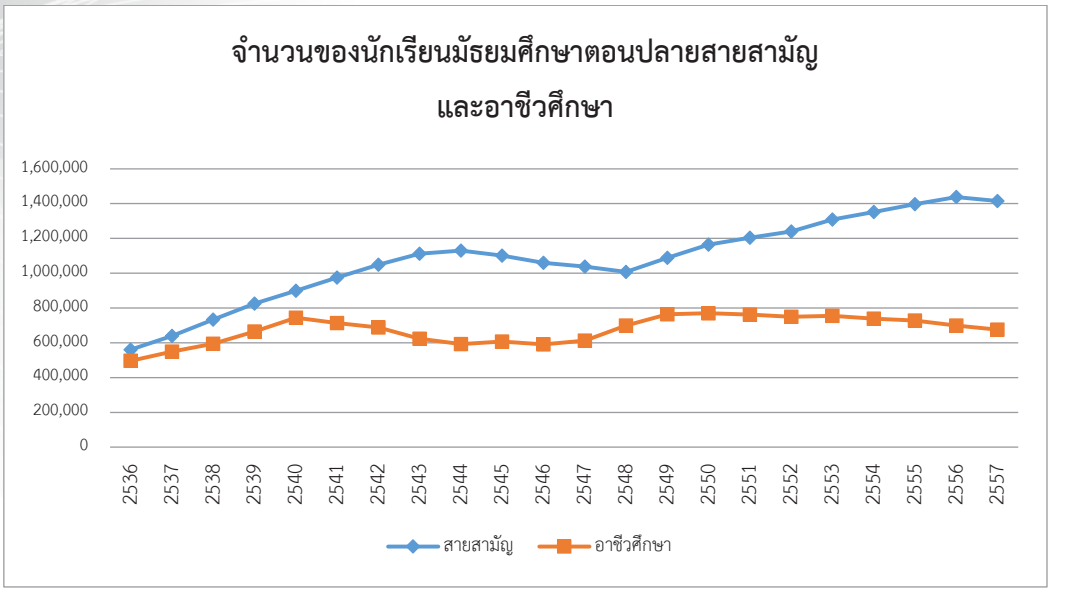
ข้อสังเกตที่น่าสนใจอีกข้อหนึ่งคือ ข้อมูลทะเบียนราษฎร์ไม่สามารถตอบสนองการย้ายถิ่นของประชากรได้ ดังตัวอย่างกรณีที่ผู้ปกครองอาจย้ายถิ่นฐานมาเพื่อทำงานและนำบุตรหลานไปเรียนหนังสือด้วย แต่ไม่ได้ย้ายที่อยู่ในทะเบียนราษฎร์ ทำให้เกิดปัญหาอัตราการเข้าเรียนเกิน 100 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งต่างจากข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะที่เป็นข้อมูลระดับรายบุคคล ที่รวบรวมข้อมูลทั้งผู้ที่เข้าเรียนและไม่เข้าเรียน และเก็บข้อมูลที่อยู่อาศัยจริงของกลุ่มตัวอย่าง ทำให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดจากการย้ายถิ่นฐานของประชากรข้างต้น อันมีผลทำให้การคำนวณอัตราการเข้าเรียนไม่สามารถเกิน 100 เปอร์เซ็นต์ได้



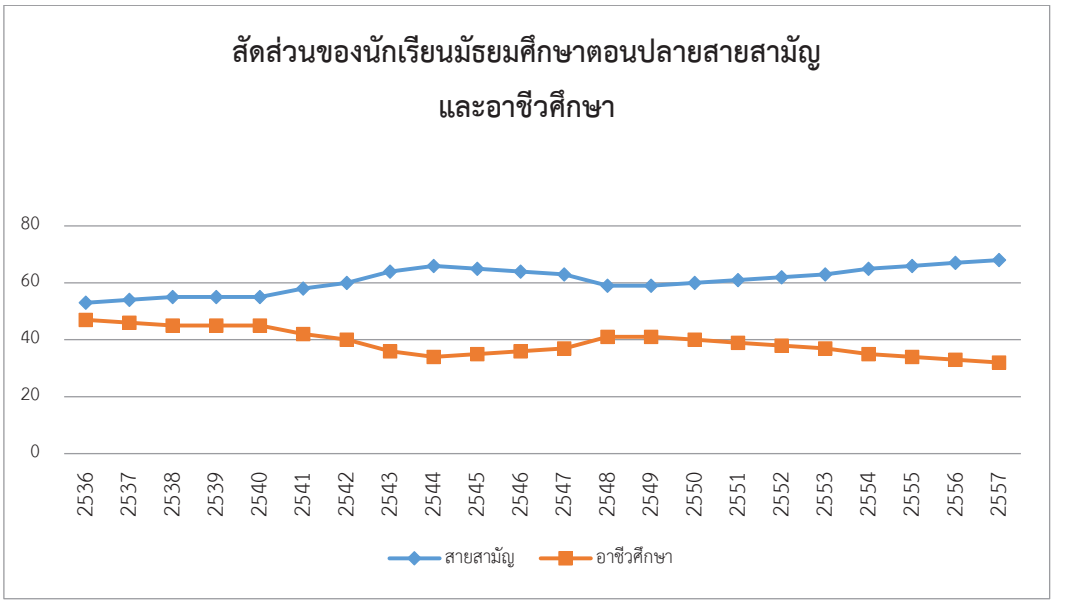
(ก) (ข)

รูปที่ 3.10 : อัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ 15-17 ปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553
แหล่งข้อมูล : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 สำนักงานสถิติแห่งชาติ

อีกประเด็นหนึ่งที่ได้รับความสนใจก็คือ การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและอาชีวศึกษา ดังแสดงรูปที่ 3.11 ที่ชี้ให้เห็นว่า จำนวนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ พ.ศ. 2548 ในขณะที่จำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาลดลงเล็กน้อยนับตั้งแต่ พ.ศ. 2550 แต่หากคิดเป็นสัดส่วนจะพบว่า สัดส่วนจำนวนนักเรียนอาชีวศึกษาลดลงอย่างชัดเจนนับตั้งแต่ พ.ศ. 2549 ดังแสดงในรูปที่ 3.12



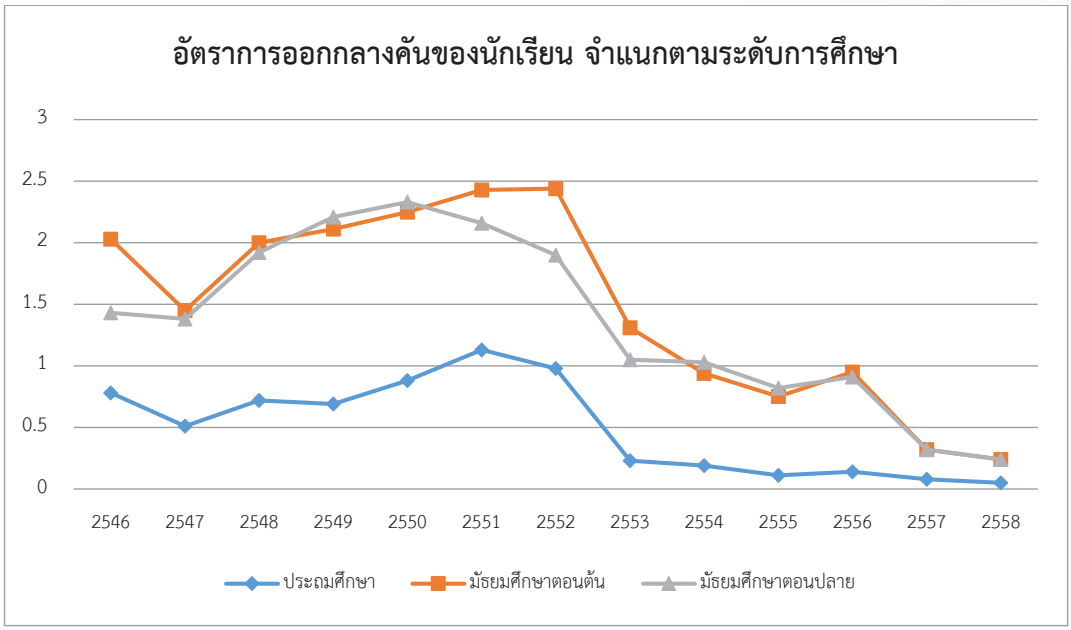
รูปที่ 3.11 : จำนวนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและอาชีวศึกษา
แหล่งข้อมูล : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



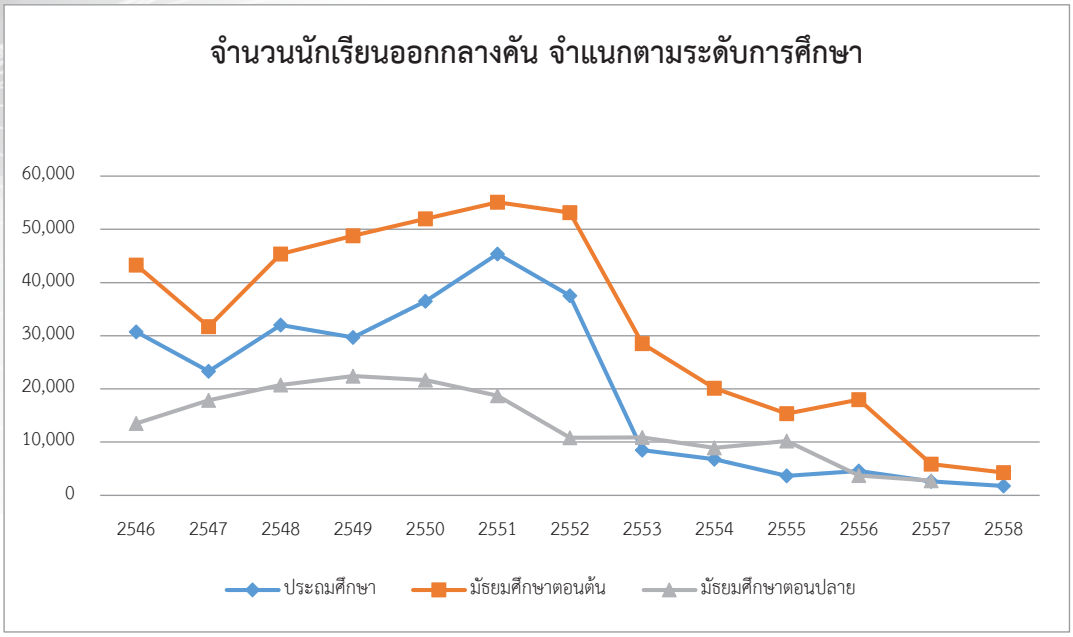
รูปที่ 3.12 : สัดส่วนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและอาชีวศึกษา
แหล่งข้อมูล : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

3.2 อัตราการออกกลางคัน

อัตราการออกกลางคัน (dropout rate) ได้รับความสนใจจากสังคมเป็นอย่างมาก หลายหน่วยงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศพยายามกระตุ้นให้ผู้กำหนดนโยบายสนใจในประเด็นนี้ให้มากขึ้น แต่จากข้อมูลที่มีอยู่ อัตราการออกกลางคันของประเทศไทยนั้นถือว่าอยู่ในระดับที่ไม่น่าเป็นกังวลทั้งในระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังแสดงในรูปที่ 3.13 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า อัตราการออกกลางคันลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจุบันอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าร้อยละ 0.5 และหากพิจารณาในแง่จำนวนนักเรียนที่ออกกลางคัน จะพบว่า จำนวนนักเรียนที่ออกกลางคัน ทั้งสามระดับน้อยกว่า 10,000 คน ดังแสดงในรูปที่ 3.14

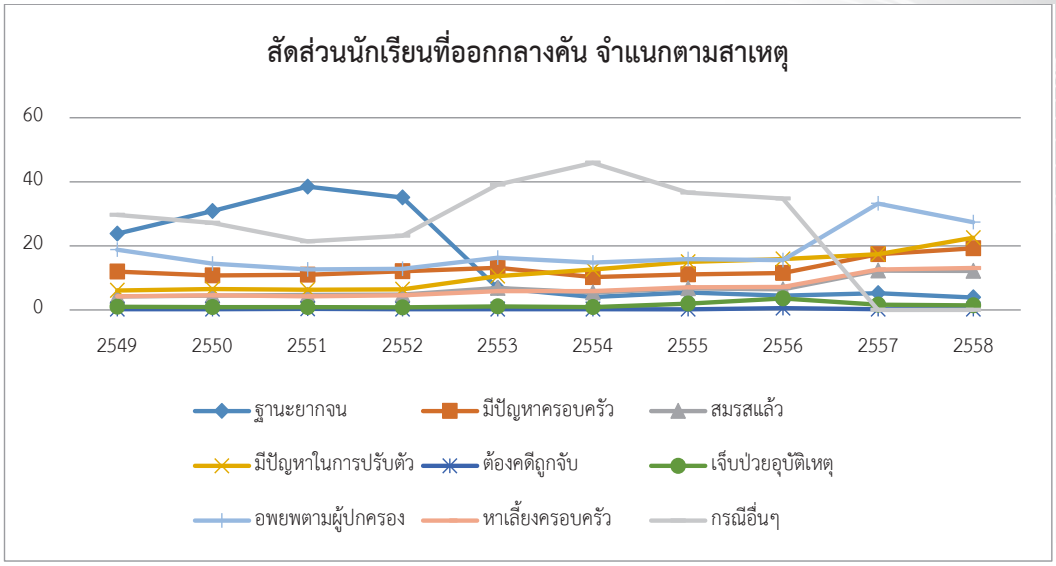


รูปที่ 3.13 : อัตราการออกกลางคันของนักเรียน จำแนกตามระดับการศึกษา
หมายเหตุ : เฉพาะนักเรียนในสังกัด สพฐ.
แหล่งข้อมูล : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)



รูปที่ 3.14 : จำนวนนักเรียนออกกลางคัน จำแนกตามระดับการศึกษา
หมายเหตุ : เฉพาะนักเรียนในสังกัด สพฐ.
แหล่งข้อมูล : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ได้เก็บรวบรวมสาเหตุของนักเรียนที่ออกกลางคัน โดยจากข้อมูลชี้ให้เห็นว่า สาเหตุหลักในการออกกลางคันไม่ใช่เรื่องของความยากจนอีกต่อไป แต่ส่วนใหญ่เป็นประเด็นของการย้ายถิ่นตามผู้ปกครอง (บางส่วนอาจไม่ได้หยุดเรียน เพียงแต่เปลี่ยนที่เรียน) รองลงมาคือมีปัญหาในการปรับตัวและมีปัญหาครอบครัว ดังแสดงในรูปที่ 3.15

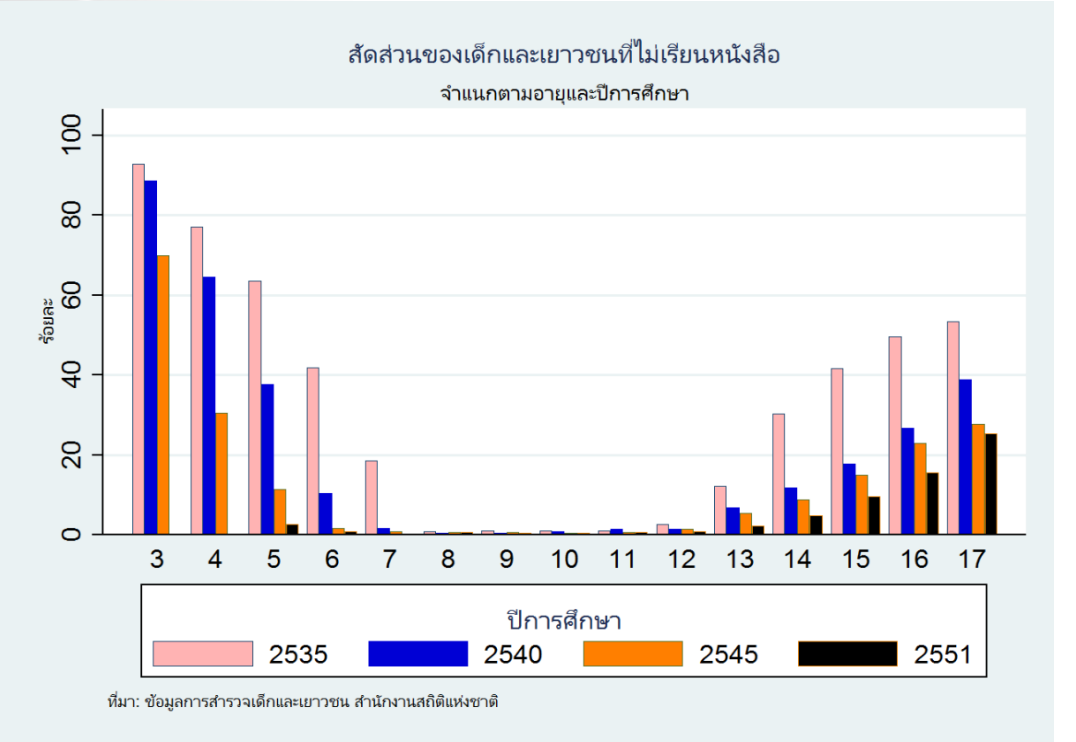


รูปที่ 3.15 : สัดส่วนนักเรียนที่ออกกลางคัน จำแนกตามสาเหตุ ปีการศึกษา 2549–2558
หมายเหตุ : เฉพาะนักเรียนในสังกัด สพฐ.
แหล่งข้อมูล : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

อย่างไรก็ตาม เป็นไปได้ว่าตัวเลขที่นำเสนอในส่วนนี้อาจมีข้อผิดพลาด ดังนั้นจึงต้องพิจารณาข้อมูลอื่นประกอบด้วยเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นมากยิ่งขึ้น ข้อมูลที่สำคัญข้อมูลหนึ่งคือ อัตราการไม่เรียนหนังสือที่คำนวณจากข้อมูลการสำรวจเด็กและเยาวชน (Child Youth Survey) ซึ่งสำรวจทุก 5 ปี นับตั้งแต่ พ.ศ. 2535 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า อัตราการไม่เรียนหนังสือของเด็กและเยาวชนในวัยเรียน (6-14 ปี) ใน พ.ศ. 2551 อยู่ในระดับที่ต่ำมาก เช่นเดียวกับข้อมูลอัตราการเข้าเรียนจากข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ ที่มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในช่วงอายุ 5-6 ปี และ 13-14 ปี ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการขยายตัวของการศึกษาระดับปฐมวัยและการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี

หากนักเรียนจำนวนมากออกกลางคันหรืออัตราการออกกลางคันมีค่าสูง น่าจะมีผลทำให้อัตราการเข้าเรียนอยู่ในระดับที่ต่ำและทำให้อัตราการไม่เรียนหนังสืออยู่ในระดับที่สูงไปด้วย แต่หลักฐานที่ได้จากข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะและข้อมูลการสำรวจเด็กและเยาวชนทำให้เชื่อได้ว่า การออกกลางคันไม่ใช่ปัญหาหลักในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในขณะที่การออกกลางคันอาจจะเป็นปัญหาในระดับอาชีวศึกษาเพราะในปีการศึกษา 2558 มีจำนวนนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ออกกลางคันประมาณ 99,131 คน ส่วนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้นยังไม่มีหลักฐานมากพอที่จะยืนยันว่าการออกกลางคันนั้นอยู่ในระดับสูงหรือต่ำ และยังไม่พบหลักฐานที่บ่งชี้ว่า

การออกกลางคันเป็นปัญหาใหญ่ ซึ่งหากนำฐานข้อมูลรายบุคคลแบบตัวอย่างซ้ำ (individual panel data) ของประชากรในวัยเรียนทุกคนมาวิเคราะห์ จะช่วยให้สามารถตอบคำถามนี้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น



รูปที่ 3.16 : สัดส่วนของเด็กและเยาวชนที่ไม่เรียนหนังสือ จำแนกตามอายุและปีการศึกษา ปีการศึกษา 2535 2540 2545 และ 2551

แหล่งข้อมูล : ข้อมูลการสำรวจเด็กและเยาวชน (Child Youth Survey)

3.3 สัดส่วนนักเรียนต่อครู

หัวข้อนี้นำเสนอข้อมูลสถิติสัดส่วนนักเรียนต่อครูในแต่ละพื้นที่ โดยใช้ข้อมูลรายโรงเรียนของสถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้รับจากสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา ซึ่งข้อมูลนี้อาจมีจุดบกพร่องอยู่บ้าง ไม่ว่าจะเป็นการที่บางโรงเรียนไม่ส่งข้อมูล หรือข้อมูลมีความคลาดเคลื่อน อย่างไรก็ตาม เชื่อว่าจะสามารถเรียนรู้จากข้อมูลนี้ได้ไม่มากก็น้อย โดยเฉพาะในประเด็นสัดส่วนนักเรียนต่อครู ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและหาได้ยากมาก เพราะการกระจายตัวของสัดส่วนนักเรียนต่อครูในแต่ละพื้นที่มีความสำคัญเชิงนโยบายไม่น้อย เพราะสามารถบ่งบอกถึงการกระจายตัวของทรัพยากรด้านการศึกษาได้ดีพอสมควร[4]

[4] ข้อมูลค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาในระดับพื้นที่ (เช่นจังหวัด หรืออำเภอ) จะช่วยตอบคำถามนี้ได้ดีกว่า แต่ ณ ปัจจุบัน ยังไม่มีฐานข้อมูลใดที่มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการคำนวณค่าใช้จ่ายระดับพื้นที่ได้

หัวข้อนี้เลือกรายงานสัดส่วนนักเรียนต่อครูระดับพื้นที่เป็นหลัก เพื่อให้สามารถนำเสนอในรูปของแผนที่ได้ ซึ่งจะช่วยให้ทำความเข้าใจได้ง่ายขึ้น โดยคำนวณสัดส่วนนักเรียนต่อครูในแต่ละพื้นที่[5] จากจำนวนนักเรียนทั้งหมดและจำนวนครูทั้งหมดในพื้นที่นั้น (รวมทุกโรงเรียนในพื้นที่นั้น) ตารางที่ 3.3 แสดงผลการคำนวณเบื้องต้นของสัดส่วนนักเรียนต่อครู จำแนกตามภูมิภาคและสังกัด ซึ่งจะเห็นได้ว่า สัดส่วนนักเรียนต่อครูทั่วประเทศเพิ่มขึ้นจาก 17.88 ใน พ.ศ. 2555 เป็น 19.24 ใน พ.ศ. 2557 โดยการเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจากโรงเรียนเอกชน โรงเรียนในกรุงเทพฯ และภาคกลาง ส่วนภาคที่มีสัดส่วนนักเรียนต่อครูต่ำที่สุดคือ ภาคเหนือ รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ตารางที่ 3.3 สัดส่วนนักเรียนต่อครู จำแนกตามภูมิภาคและสังกัด

	พ.ศ. 2555			พ.ศ. 2557		
	จำนวนนักเรียน	จำนวนครู	สัดส่วนนักเรียนต่อครู	จำนวนนักเรียน	จำนวนครู	สัดส่วนนักเรียนจำนวนครู
รวมทั้งประเทศทุกสังกัด	**10,855,046**	**607,174**	**17.88**	**10,570,654**	**549,330**	**19.24**
ภาค						
กรุงเทพมหานคร	1,095,502	63,840	17.16	962,128	43,225	22.26
ภาคกลาง	2,724,815	140,758	19.36	2,707,223	125,758	21.53
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3,519,629	200,663	17.54	3,445,399	191,969	17.95
ภาคเหนือ	1,816,188	109,186	16.63	1,732,144	101,583	17.05
ภาคใต้	1,698,912	92,727	18.32	1,723,760	86,795	19.86
สังกัด						
สพฐ.	7,396,414	411,636	17.97	7,113,049	402,412	17.68
สช.	2,375,079	143,908	16.50	2,364,967	97,404	24.28
อปท.	665,474	28,482	23.36	690,942	29,136	23.71
กทม.	313,796	14,867	21.11	296,065	14,275	20.74
อื่นๆ	104,283	8,281	12.59	105,631	6,103	17.31

ที่มา : สำนักประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

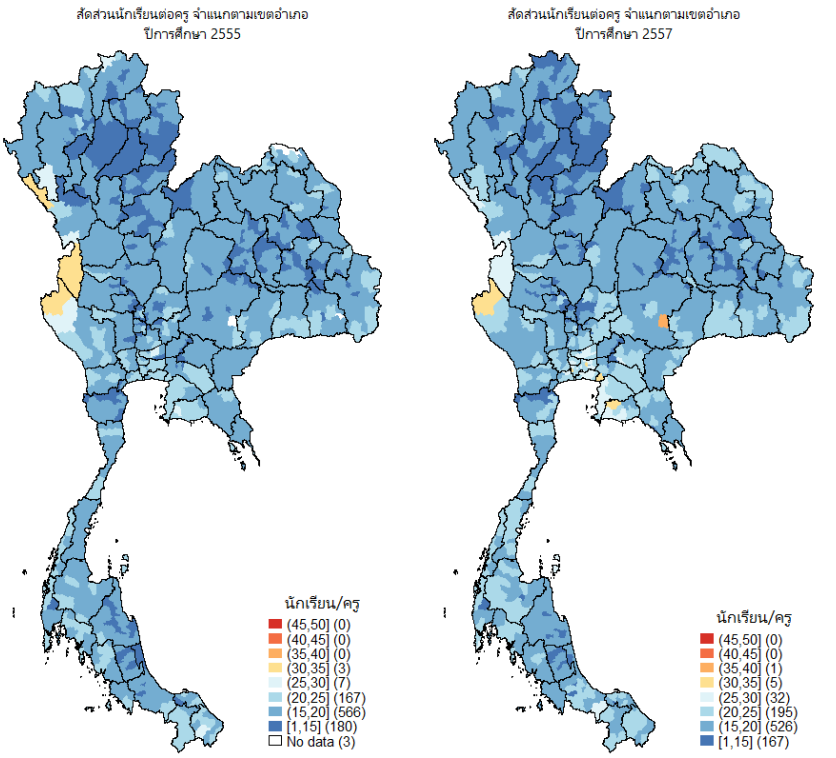
[5] สูตรที่ใช้ในการคำนวณสัดส่วนนักเรียนต่อครูในแต่ละพื้นที่คือ

$$STs_per_TE_i = \frac{STs_i}{TEs_i}$$

โดยที่ STs_i คือจำนวนนักเรียนทั้งหมดในเขตอำเภอ (ตำบล) ที่ i

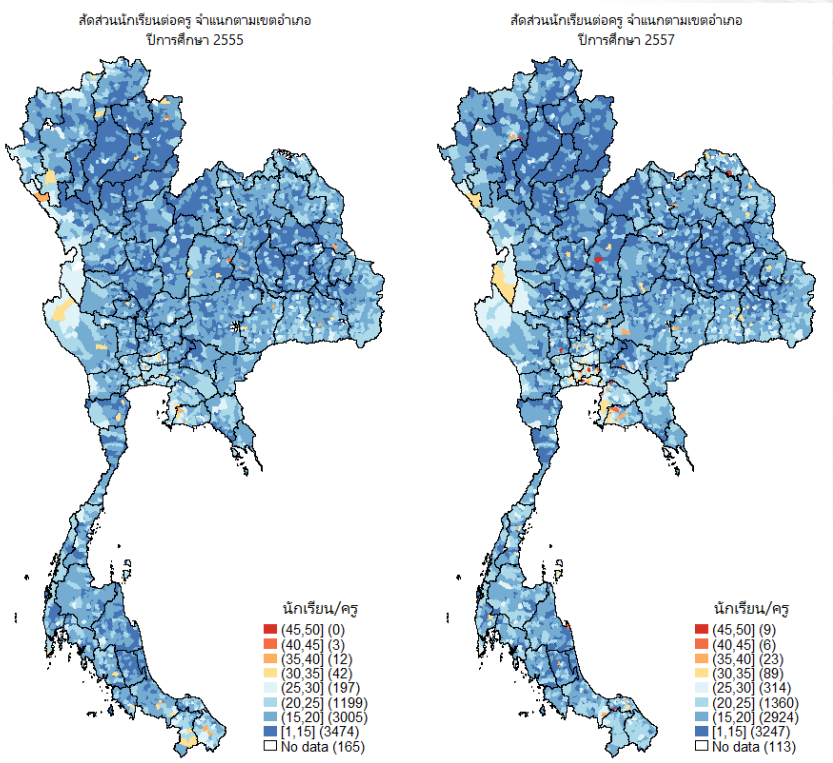
TEs_i คือจำนวนครูทั้งหมดในเขตอำเภอ (ตำบล) ที่ i

หากมองลงไปในหน่วยย่อยมากกว่านั้น ซึ่งในที่นี้ก็คือ ระดับอำเภอ จะเห็นว่า ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนนักเรียนต่อครูต่ำกว่าภูมิภาคอื่น ดังแสดงในรูปที่ 3.17 ในทำนองเดียวกัน สัดส่วนนักเรียนต่อครูในแต่ละตำบลก็ฉายภาพเดียวกันกับระดับอำเภอ กล่าวคือ ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นพื้นที่ที่มีสัดส่วนนักเรียนต่อครูต่ำกว่าภูมิภาคอื่น ดังแสดงในรูปที่ 3.18 ไม่ว่าจะพิจารณาจากข้อมูล พ.ศ. 2555 หรือ พ.ศ. 2557 ก็ตาม ประเด็นที่น่าสนใจก็คือ พื้นที่ที่มีสัดส่วนนักเรียนต่อครูต่ำ (สีน้ำเงินเข้ม) ส่วนใหญ่ไม่ใช่พื้นที่ตะเข็บชายแดนแต่อย่างใด ตรงกันข้ามพื้นที่ชายแดนประเทศพม่ากลับมีสัดส่วนนักเรียนต่อครูที่สูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่น ประเด็นนี้สะท้อนให้เห็นถึงความเหลื่อมล้ำในการจัดสรรทรัพยากรด้านการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุปของธนาคารโลก (World Bank, 2015)



(ก) (ข)

รูปที่ 3.17 : สัดส่วนนักเรียนต่อครู จำแนกตามเขตอำเภอ ปีการศึกษา 2555 และ 2557
แหล่งข้อมูล : สำนักประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

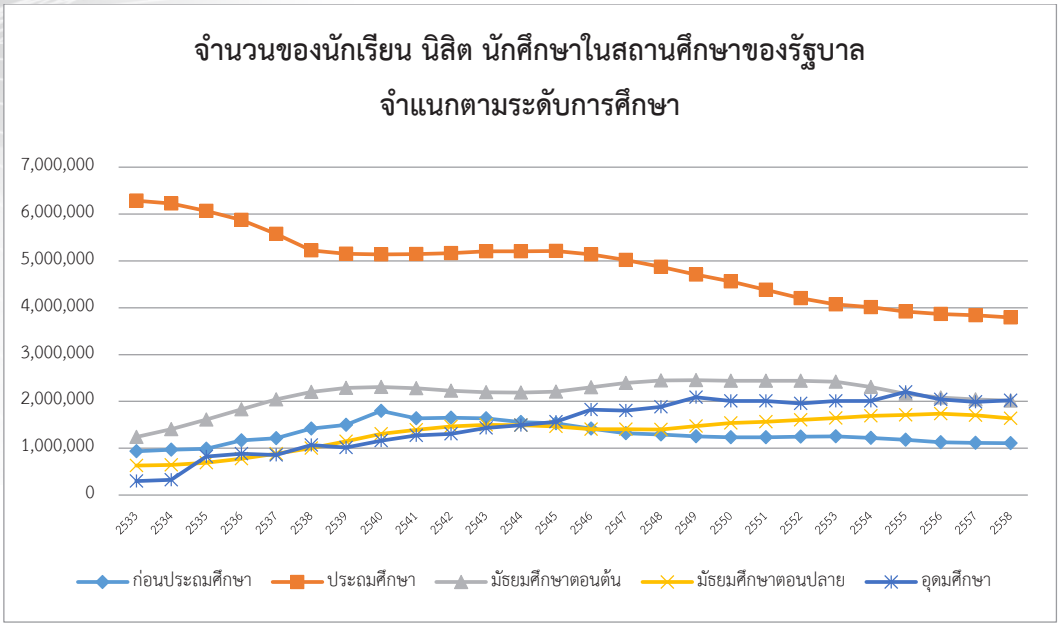


(ก) (ข)

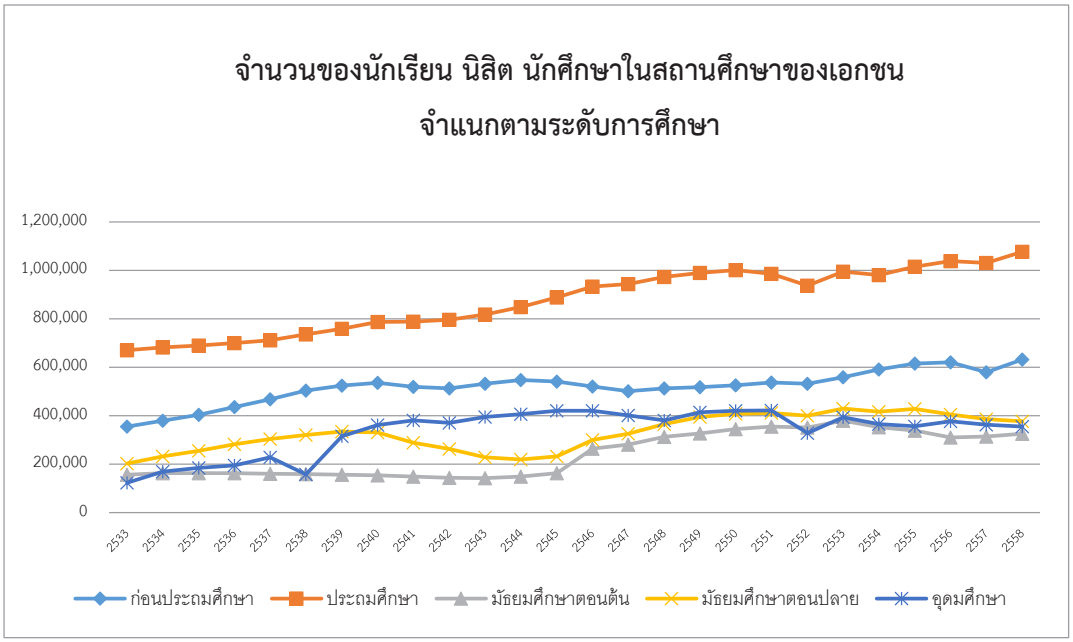
รูปที่ 3.18 : สัดส่วนนักเรียนต่อครู จำแนกตามเขตตำบล ปีการศึกษา 2555 และ 2557
แหล่งข้อมูล : สำนักประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

3.4 บทบาทของภาคเอกชนในการให้บริการการศึกษา

หัวข้อนี้นำเสนอจำนวนและสัดส่วนของนักเรียนในสถานศึกษาของรัฐและเอกชน ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงบทบาทและความสำคัญของการศึกษาเอกชนต่อการศึกษาไทยในอดีตจนถึงปัจจุบัน ข้อมูลสถิติการศึกษา จากสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ชี้ให้เห็นว่า จำนวนนักเรียนในสถานศึกษาของรัฐลดลงอย่างต่อเนื่องในระดับก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในขณะที่จำนวนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและระดับอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ดังแสดงในรูปที่ 3.19 ส่วนของสถานศึกษาเอกชนนั้น พบว่า จำนวนนักเรียนในระดับก่อนประถมศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งน่าจะเป็นผลจากอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่จำนวนนักเรียนในระดับอุดมศึกษาลดลงเล็กน้อย ดังแสดงในรูปที่ 3.20 แน่นอนว่า จำนวนนักเรียนที่ลดลงส่วนใหญ่น่าจะเป็นผลมาจากการลดลงของประชากรวัยเรียน คำถามที่ตามมาก็คือ แล้วสัดส่วนระหว่างสถานศึกษาของรัฐและเอกชนเป็นอย่างไร ประเด็นนี้น่าจะช่วยให้เข้าใจได้มากขึ้นว่า สถานศึกษาเอกชนมีบทบาทในการศึกษามากน้อยเพียงไร ในแต่ละระดับการศึกษา

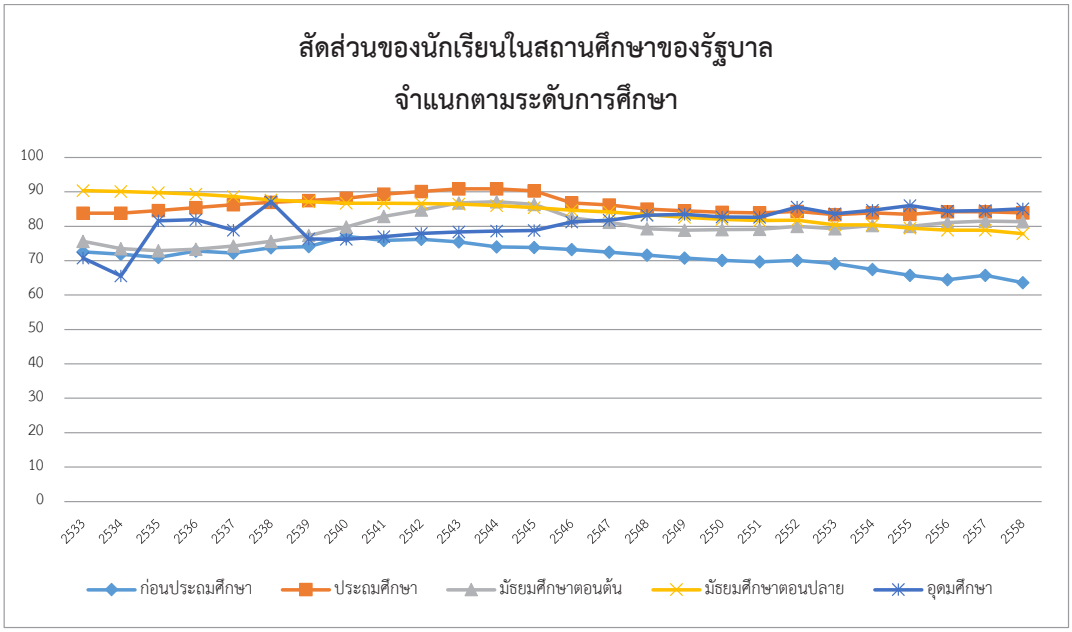


รูปที่ 3.19 : จำนวนของนักเรียน นิสิต นักศึกษาในสถานศึกษาของรัฐบาล จำแนกตามระดับการศึกษา
แหล่งข้อมูล : สถิติการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

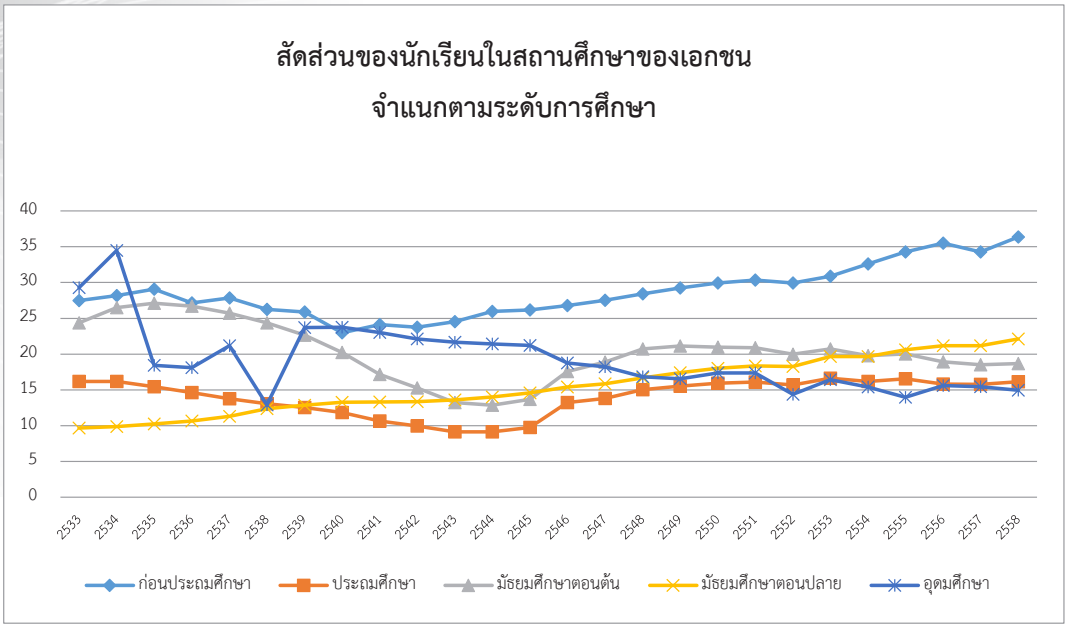


รูปที่ 3.20 : จำนวนของนักเรียน นิสิต นักศึกษาในสถานศึกษาของเอกชน จำแนกตามระดับการศึกษา
แหล่งข้อมูล : สถิติการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของนักเรียนในแต่ละระดับว่าเรียนอยู่ในสถานศึกษาของรัฐมากน้อยเพียงใด พบว่า สัดส่วนของนักเรียนในสถานศึกษาของรัฐนั้นลดลงอย่างต่อเนื่องเกือบทุกระดับ ยกเว้นระดับอุดมศึกษา ดังแสดงในรูปที่ 3.21 ในทางกลับกัน สัดส่วนของเอกชนในระดับอุดมศึกษาย่อมลดลง ดังแสดงในรูปที่ 3.22 ข้อเท็จจริงส่วนนี้สะท้อนให้เห็นว่า ภาครัฐได้เพิ่มบทบาทของตนในการศึกษาระดับอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในขณะเดียวกัน สัดส่วนของนักเรียนในสถานศึกษาของเอกชนในระดับก่อนประถมศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ พ.ศ. 2540 ซึ่งเป็นข่าวดีที่ภาคเอกชนสามารถมีบทบาทในการศึกษาระดับปฐมวัยซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของการศึกษาทุกระดับ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแนวโน้มนี้จะดำเนินต่อไปถึงแม้ว่าภาครัฐจะให้ความสำคัญกับการศึกษาปฐมวัยมากขึ้น โดยมีหน่วยงานของรัฐทำหน้าที่ส่งเสริมให้ภาคเอกชนเป็นผู้ให้บริการที่ดีและทั่วถึง ซึ่งจะช่วยแบ่งเบาภาระของภาครัฐที่ต้องให้บริการการศึกษาจำนวนมากอยู่แล้ว



รูปที่ 3.21 : สัดส่วนของนักเรียนในสถานศึกษาของรัฐบาล จำแนกตามระดับการศึกษา
แหล่งข้อมูล : สถิติการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ



รูปที่ 3.22 : สัดส่วนของนักเรียนในสถานศึกษาของเอกชน จำแนกตามระดับการศึกษา
แหล่งข้อมูล : สถิติการศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

3.5 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติของการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET)

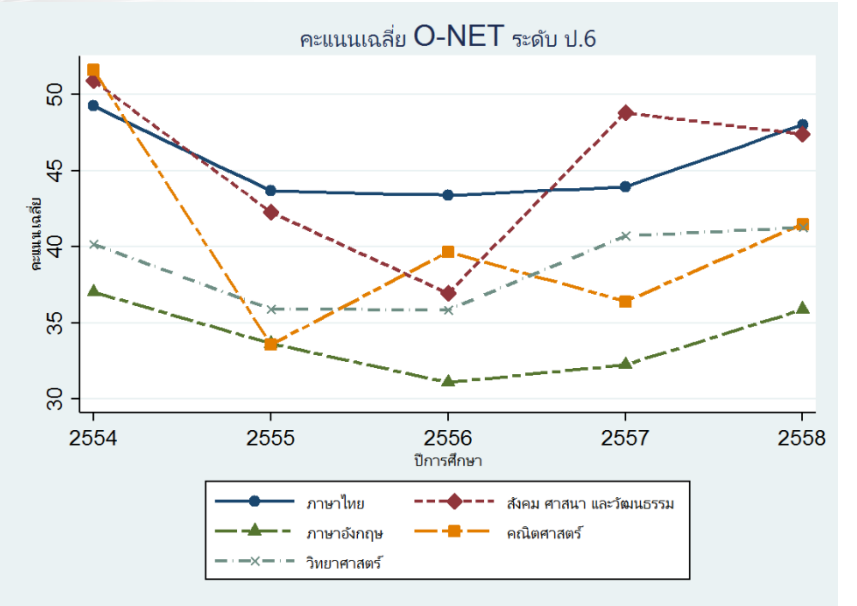
การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติของการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีทั้งหมด 3 ระดับ คือ ระดับ ป.6 ม.3 และ ม.6 โดยแบ่งเป็นทั้งหมด 5 วิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา (สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม) การนำเสนอผลการทดสอบ O-NET จะอยู่ในรูปแบบของข้อมูลบนแผนที่เป็นหลัก โดยไม่เน้นการอภิปรายผลมากนักในหัวข้อนี้ แต่จะอภิปรายผลการทดสอบทั้ง O-NET และ PISA เพิ่มเติมในบทที่ 5 ต่อไป

ตารางที่ 3.4 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนเฉลี่ยรายโรงเรียน สำหรับแต่ละวิชา ในแต่ละระดับชั้น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ถึงปีการศึกษา 2558 ทุกวิชายกเว้นวิชาภาษาไทยและวิชาสังคม มีแนวโน้มลดลงตามลำดับชั้นอย่างชัดเจน กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยในวิชาภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ สูงสุดในระดับ ป.6 และต่ำสุดที่ระดับ ม.6 ทุกปี ข้อเท็จจริงนี้เป็นที่น่าประหลาดใจ เพราะว่า โดยทั่วไปนักเรียนที่เลือกเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายน่าจะเป็นกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่าผู้ที่เลือกไม่เรียนต่อ ดังนั้น หากระดับความยากง่ายของข้อสอบในแต่ละระดับใกล้เคียง (ปรับตามระดับอายุและความรู้แล้ว) ผลการทดสอบของนักเรียนระดับ ม.6 ควรจะสูงกว่าระดับอื่นๆ แต่ผลกลับเป็นตรงกันข้าม ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากระดับความยากง่ายของข้อสอบในแต่ละระดับที่แตกต่างกันมากจนเกินไป หรืออาจจะเป็นเพราะว่านักเรียนชั้น ม.6 ไม่ได้ตั้งใจทำข้อสอบ O-NET มากนักเพราะกังวลกับการสอบตรงเพื่อเข้าเรียนต่อในระดับมหาวิทยาลัยก็เป็นได้

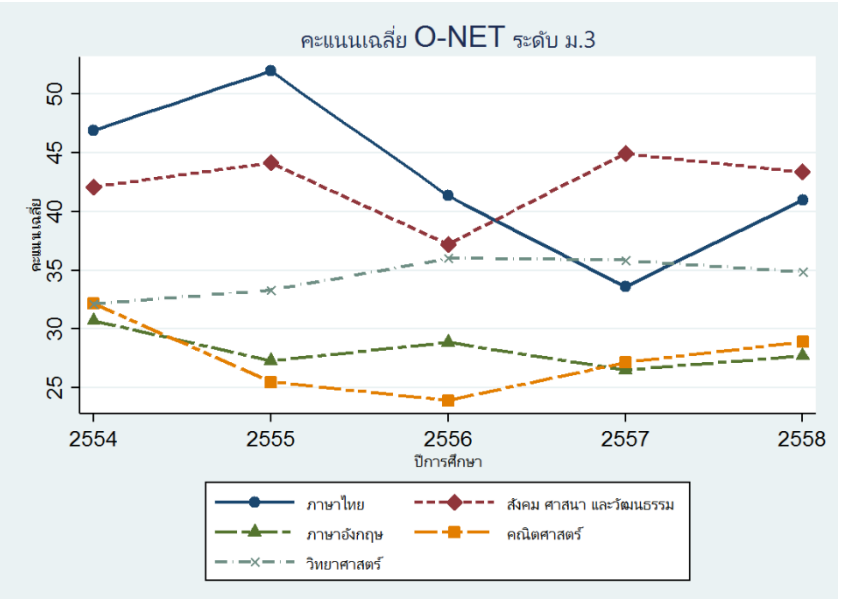
ตารางที่ 3.4 : คะแนนเฉลี่ยรายโรงเรียนของผลการทดสอบ O-NET จำแนกตามรายวิชาและระดับชั้น ปีการศึกษา 2554-2558

ระดับชั้น/วิชา	คะแนนเฉลี่ย [ช่วงความเชื่อมั่น 95%]				
	ปีการศึกษา 2554	ปีการศึกษา 2555	ปีการศึกษา 2556	ปีการศึกษา 2557	ปีการศึกษา 2558
ระดับประถมศึกษาปีที่ 6					
วิชาภาษาไทย	49.24	43.66	43.39	43.94	48.01
	[49.14,9.34]	[43.58,43.74]	[43.3, 43.47]	[43.86, 44.01]	[47.93,48.09]
วิชาสังคมศึกษา	50.9	42.28	36.95	48.79	47.39
	[50.79, 51]	[42.21,42.35]	[36.88,37.03]	[48.7, 48.88]	[47.31, 47.47]
วิชาภาษาอังกฤษ	37.03	33.65	31.11	32.26	35.88
	[36.89,37.18]	[33.55,33.75]	[31.02, 31.2]	[32.16, 32.36]	[35.78, 35.99]
วิชาคณิตศาสตร์	51.6	33.57	39.66	36.43	41.49
	[51.46,51.75]	[33.47,33.68]	[39.54,39.78]	[36.32, 36.53]	[41.37,41.61]
วิชาวิทยาศาสตร์	40.18	35.91	35.84	40.7	41.26
	[40.08,40.28]	[35.84,35.98]	[35.77,35.92]	[40.62, 40.78]	[41.19,41.34]
ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3					
วิชาภาษาไทย	46.93	51.99	41.34	33.58	40.98
	[46.81,47.06]	[51.92,52.07]	[41.24,41.43]	[33.51, 33.65]	[40.91, 41.05]
วิชาสังคมศึกษา	42.11	44.17	37.22	44.94	43.37
	[41.98,42.23]	[44.05,44.28]	[37.12,37.31]	[44.85, 45.03]	[43.27, 43.47]
วิชาภาษาอังกฤษ	30.7	27.28	28.86	26.49	27.71
	[30.56,30.83]	[27.18,27.38]	[28.76,28.95]	[26.42, 26.57]	[27.62, 27.8]
วิชาคณิตศาสตร์	32.18	25.49	23.92	27.14	28.92
	[32.05,32.31]	[25.4, 25.57]	[23.82,24.02]	[27.05, 27.24]	[28.81, 29.02]
วิชาวิทยาศาสตร์	32.14	33.31	36.01	35.86	34.88
	[32, 32.28]	[33.21,33.41]	[35.91,36.11]	[35.76, 35.96]	[34.78, 34.98]
ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6					
วิชาภาษาไทย	37.62	41.52	43.75	45.44	43.74
	[37.43,37.81]	[41.28,41.77]	[43.52,43.99]	[45.2, 45.68]	[43.5, 43.99]
วิชาสังคมศึกษา	31.16	33.67	30.57	33.62	37.31
	[31.06,31.27]	[33.55,33.79]	[30.45, 30.7]	[33.48, 33.75]	[37.19, 37.43]
วิชาภาษาอังกฤษ	18.74	19.04	21.45	20.09	21.25
	[18.57, 18.9]	[18.87,19.22]	[21.25,21.65]	[19.9, 20.27]	[21.05, 21.46]
วิชาคณิตศาสตร์	19.17	19.18	17.3	18.05	22.47
	[19, 19.34]	[19.01,19.34]	[17.14,17.46]	[17.86, 18.23]	[22.28, 22.67]
วิชาวิทยาศาสตร์	25.49	30.31	28.28	30.13	31.19
	[25.39, 25.6]	[30.18,30.44]	[28.17,28.39]	[30.01, 30.24]	[31.08, 31.3]

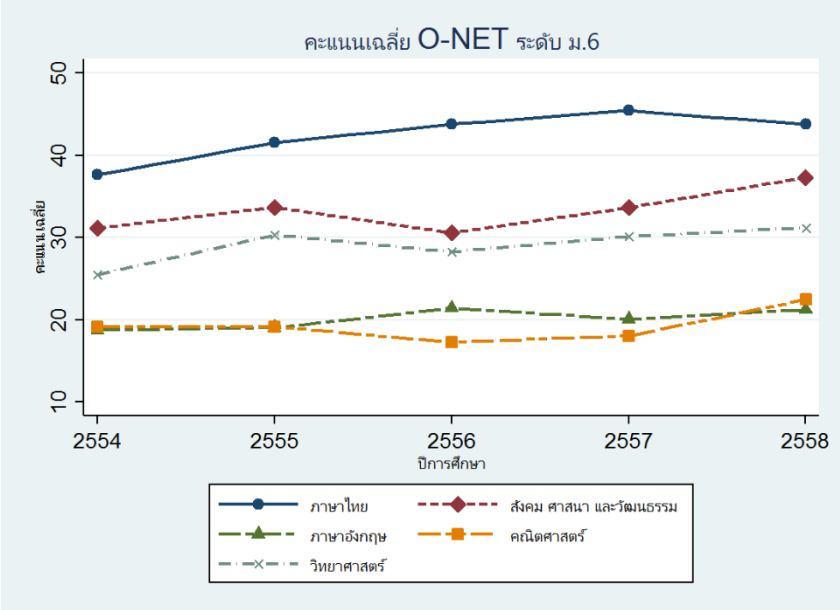
ที่มา : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



รูปที่ 3.23 : คะแนนเฉลี่ย O-NET รายโรงเรียน จำแนกตามวิชา สำหรับระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



รูปที่ 3.24 : คะแนนเฉลี่ย O-NET รายโรงเรียน จำแนกตามวิชา สำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



รูปที่ 3.25 : คะแนนเฉลี่ย O-NET รายโรงเรียน จำแนกตามวิชา สำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

การกระจายตัวของผลการทดสอบ O-NET ระดับอำเภอ

เนื้อหาส่วนนี้นำเสนอค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ซึ่งคำนวณจากการนำเอาคะแนนเฉลี่ยแต่ละโรงเรียนในอำเภอนั้นๆ มาคำนวณค่าเฉลี่ยระดับอำเภอ โดยนำเสนอในรูปของแผนที่ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงการกระจายตัวซึ่งสะท้อนถึงความแตกต่างระหว่างพื้นที่ของผลทดสอบ O-NET ได้สะดวกมากขึ้น นอกจากนี้ เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ เนื้อหาส่วนนี้จะถูกแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ตามระดับการศึกษา คือ ป.6 ม.3 และ ม.6 โดยในแต่ละระดับจะนำเสนอผลทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย และสังคมศึกษา (หรือที่เรียกเป็นทางการว่า วิชาสังคม ศาสนาและวัฒนธรรม) ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังจะนำเสนอข้อมูลทุกปีที่มีอยู่ (จาก พ.ศ. 2554 ถึง 2558) แต่เพื่อความกระชับจะขออนุญาตไม่นำเสนอข้อมูลปีใดปีหนึ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากหรือไม่มีจุดที่น่าสนใจมากนัก

ระดับประถมศึกษาปีที่ 6

ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับ ป.6 วิชาคณิตศาสตร์ ใน พ.ศ. 2554 มีลักษณะที่แตกต่างจากปีอื่นๆ อย่างชัดเจน ดังแสดงในรูปที่ 3.26 คะแนนเฉลี่ยใน พ.ศ. 2554 อยู่ในระดับสูงเมื่อเทียบกับปีอื่นๆ ทั่วทุกพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและบางส่วนของภาคกลางและภาคเหนือ โดยบางพื้นที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าร้อยละ 65 เลยทีเดียว อย่างไรก็ตาม ผลการทดสอบใน พ.ศ. 2555 ลดต่ำลงอย่างชัดเจนทั่วทุกพื้นที่

(ดูรูปที่ 3.26 ประกอบ) ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการที่ข้อสอบยากมากขึ้น[6] ยิ่งไปกว่านั้น พื้นที่ส่วนใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือกลับมีค่าเฉลี่ยของคะแนนไม่ถึงร้อยละ 45 ซึ่งแตกต่างจากผลการทดสอบใน พ.ศ. 2554 อย่างมาก หลังจากนั้นคะแนนสอบก็มีค่าสูงขึ้นในเกือบทุกพื้นที่

ผลการทดสอบ O-NET ระดับ ป.6 วิชาวิทยาศาสตร์ วิชาภาษาอังกฤษ วิชาภาษาไทย และวิชาสังคมศึกษา มีลักษณะคล้ายคลึงกับผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ดังแสดงในรูปที่ 3.27-3.30 กล่าวคือ ผลการทดสอบใน พ.ศ. 2555 สำหรับวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาภาษาอังกฤษ หรือ พ.ศ. 2556 สำหรับวิชาภาษาไทยและวิชาสังคมศึกษา ลดลงอย่างชัดเจนในพื้นที่ส่วนใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีผลการทดสอบที่ค่อนข้างสูงใน พ.ศ. 2554 ยิ่งไปกว่านั้น คะแนนสอบก็มีค่าสูงขึ้นในเกือบทุกพื้นที่ในปีต่อมา โดยมีเพียงพื้นที่ชายขอบที่มีคะแนนต่ำกว่าพื้นที่อื่น

ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลการทดสอบ O-NET ระดับชั้น ม.3 มีความคล้ายคลึงกับผลการทดสอบระดับชั้น ป.6 คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ (รูปที่ 3.31) วิชาภาษาอังกฤษ (รูปที่ 3.33) และวิชาสังคมศึกษา (รูปที่ 3.35) ใน พ.ศ. 2554 มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยใน พ.ศ. 2555 อย่างชัดเจน โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันเฉียงเหนือ โดยในปีการศึกษา 2554 ร้อยละ 78 ของพื้นที่ทั้งหมด มีคะแนนเฉลี่ย O-NET วิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในช่วง 25-35 คะแนน ขณะที่ร้อยละ 20 มีระดับคะแนนสูงกว่า คือ 35-45 คะแนน โดยส่วนใหญ่เป็นอำเภอที่ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในขณะที่คะแนนเฉลี่ยระดับอำเภอของทุกอำเภอลดต่ำลงจนทำให้เกือบร้อยละ 58 ของพื้นที่ทั้งหมดมีระดับคะแนนเฉลี่ยไม่เกิน 25 คะแนน ใน พ.ศ. 2555 หลังจากนั้นคะแนนสอบในทุกวิชามีค่าสูงขึ้นในเกือบทุกพื้นที่ โดยมีเพียงพื้นที่ชายขอบที่มีคะแนนต่ำกว่าพื้นที่อื่น แต่ก็ยังอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าคะแนนใน พ.ศ. 2554

ส่วนผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ (รูปที่ 3.32) และภาษาไทย (รูปที่ 3.34) นั้นมีแนวโน้มที่ต่างออกไปเล็กน้อย กล่าวคือ ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับ ม.3 วิชาวิทยาศาสตร์ ใน พ.ศ. 2555 เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2554 ในเกือบทุกพื้นที่ และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยใน พ.ศ. 2557 (เมื่อเปรียบเทียบกับ พ.ศ. 2555) แล้วจึงลดลงค่อนข้างชัดเจนใน พ.ศ. 2558 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอำเภอที่ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับ ม.3 วิชาภาษาไทยใน พ.ศ. 2555 ก็ได้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่กลับลดลงอย่างมากเกือบทุกพื้นที่ใน พ.ศ. 2557 (เมื่อเปรียบเทียบกับ พ.ศ. 2555) แล้วจึงเพิ่มขึ้นเล็กน้อยใน พ.ศ. 2558

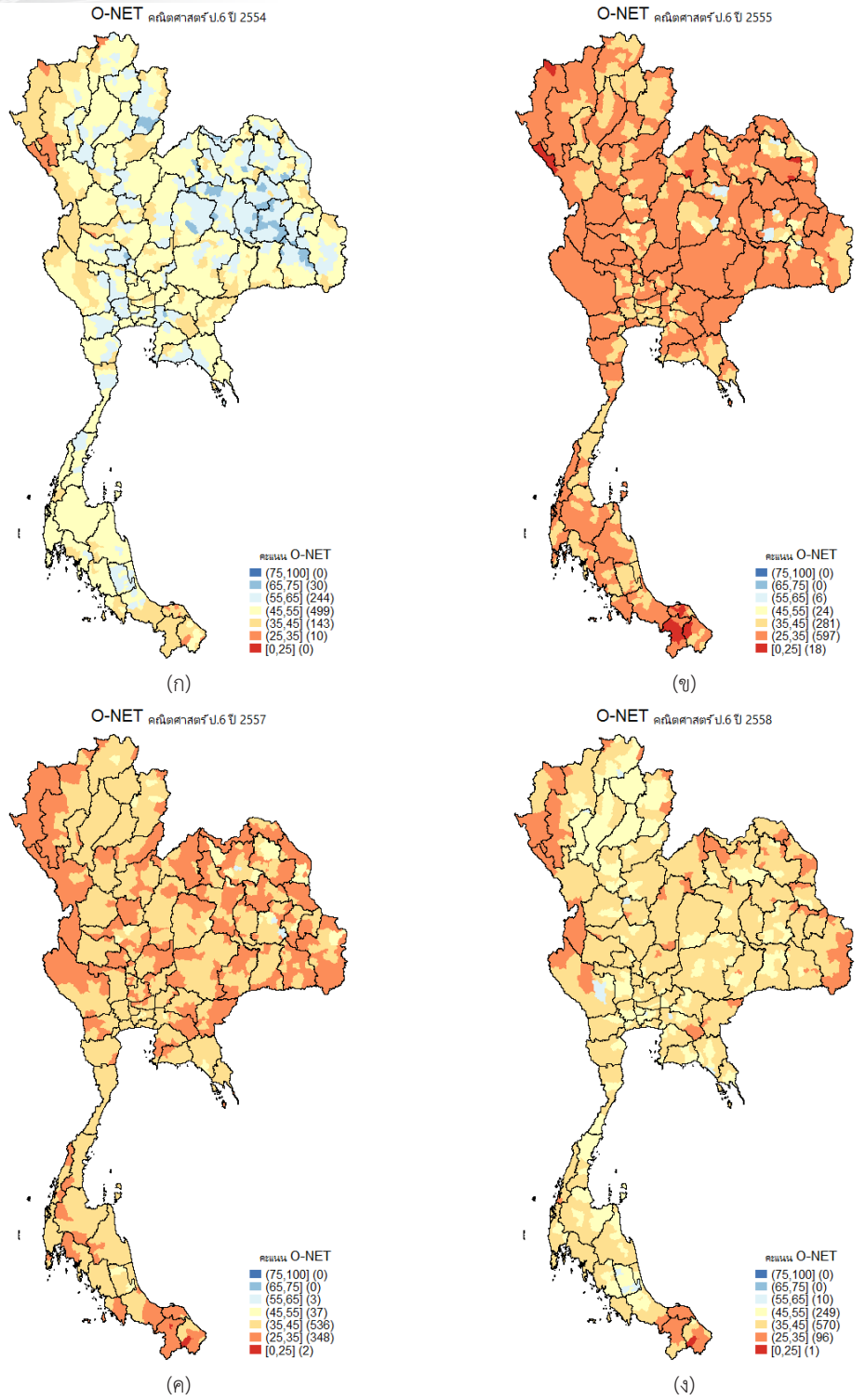
---

[6] แน่นอนว่า นักเรียนที่ทำการทดสอบในแต่ละปีนั้นเป็นคนละกลุ่มกัน แต่ก็เป็นประเด็นที่เข้าใจได้ยากว่า เพราะเหตุใดนักเรียนที่เรียนห่างกันเพียงหนึ่งปีจะมีผลสัมฤทธิ์ที่แตกต่างกันได้มากเช่นนี้ ผู้เขียนเชื่อว่า ความแตกต่างส่วนนี้น่าจะสะท้อนถึงระดับความยากง่ายที่เปลี่ยนไปของข้อสอบมากกว่าจะเป็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้ของนักเรียน

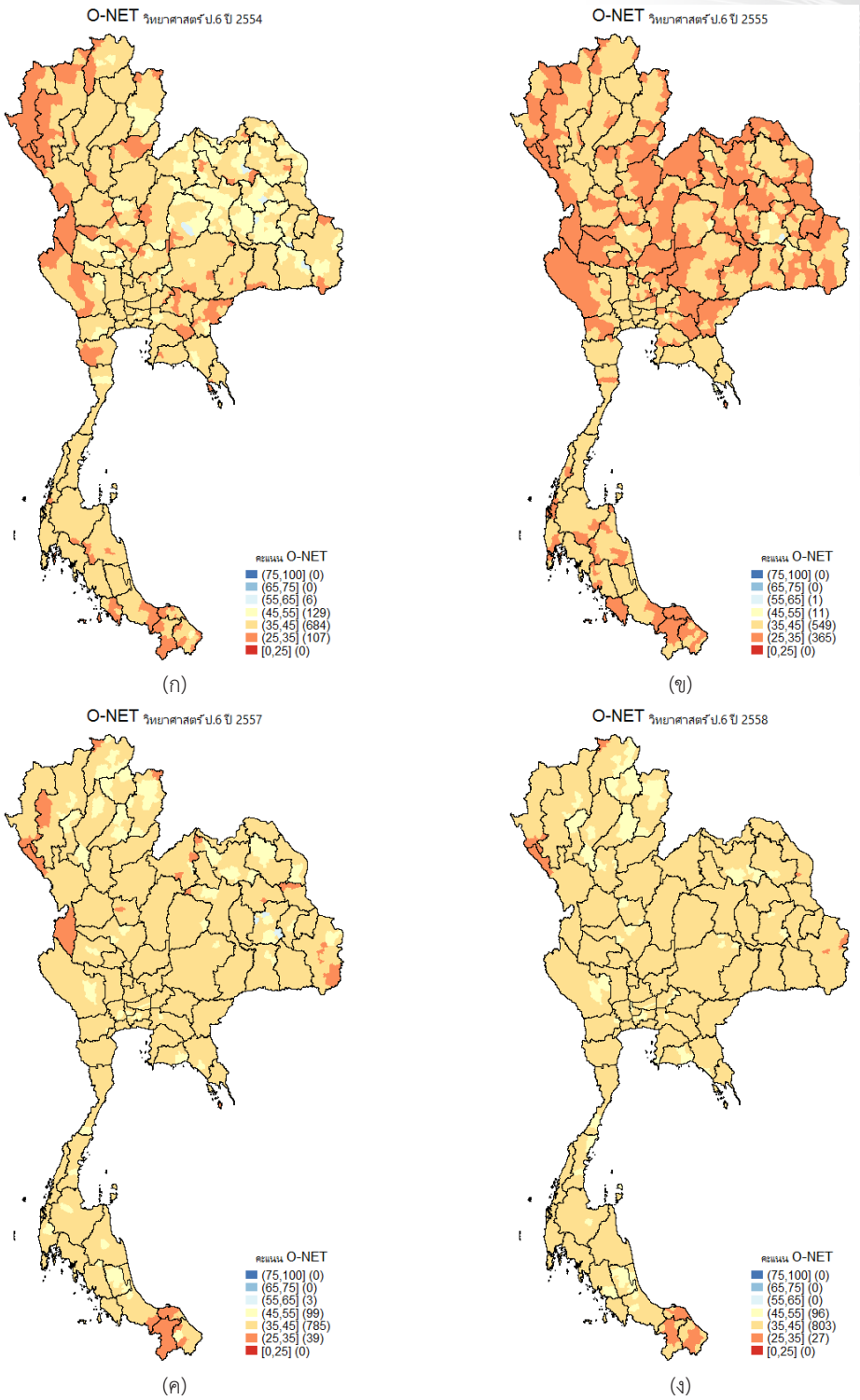
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ผลการทดสอบ O-NET ระดับชั้น ม.6 มีความแตกต่างจากผลการทดสอบระดับชั้น ป.6 และ ม.3 ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ (รูปที่ 3.36) และวิชาภาษาอังกฤษ (รูปที่ 3.38) ซึ่งอยู่ในระดับที่ต่ำมาก มาตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา (ปีการศึกษา 2554-2558) กว่าร้อยละ 95 ของอำเภอทั่วประเทศมีระดับคะแนนสอบ O-NET ไม่ถึง 25 คะแนน ยกเว้นบางอำเภอในกรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น คะแนนสอบที่ต่ำมากนี้เป็นที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง เพราะนักเรียนที่เลือกเรียนต่อระดับมัธยมศึกษาตอนปลายน่าจะเป็นกลุ่มที่เรียนดีในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผลการทดสอบระดับ ม.3 ในปีที่ผ่านๆ มา และผลการสอบระดับ ม.3 ก็ไม่ได้ต่ำมากเท่ากับผลการสอบระดับ ม.6 ดังนั้น ระดับคะแนนที่ต่ำอย่างมากนี้จึงน่าจะเป็นผลมาจากระดับความยากของข้อสอบที่เพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับระดับ ป.6 และ ม.3 ดังที่อภิปรายมาแล้วข้างต้น

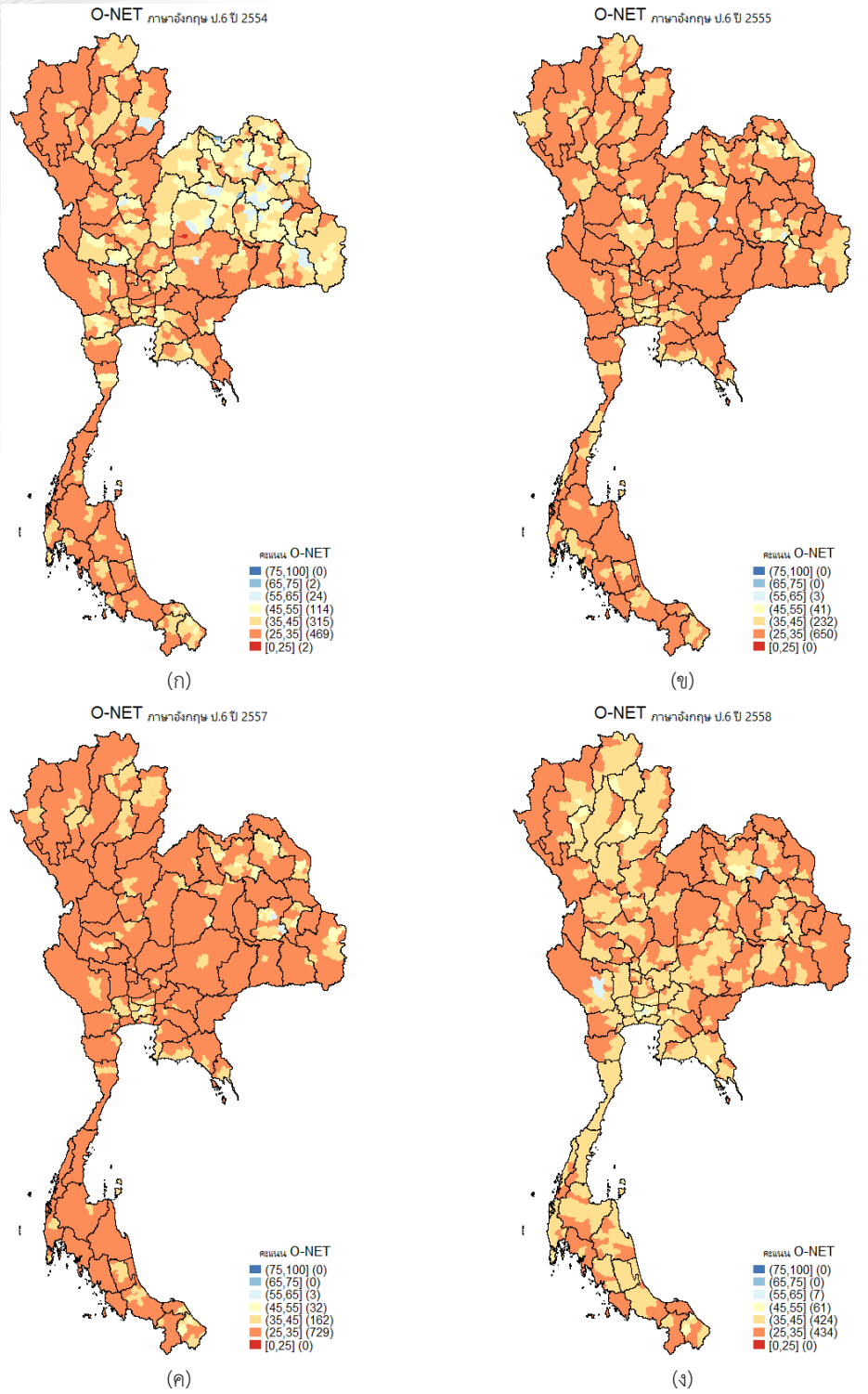
ส่วนผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ (รูปที่ 3.37) วิชาภาษาไทย (รูปที่ 3.39) และวิชาสังคมศึกษา (รูปที่ 3.40) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา (ปีการศึกษา 2554-2558) โดยที่คะแนนเฉลี่ยระดับอำเภอของการสอบ O-NET วิชาภาษาไทยระดับชั้น ม.6 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนทำให้ในปีการศึกษา 2557 มีเพียงไม่กี่อำเภอที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 35 คะแนน ในทำนองเดียวกัน คะแนนเฉลี่ยวิชาสังคมศึกษาใน พ.ศ. 2558 เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จนทำให้เกือบทุกพื้นที่มีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 35 คะแนน



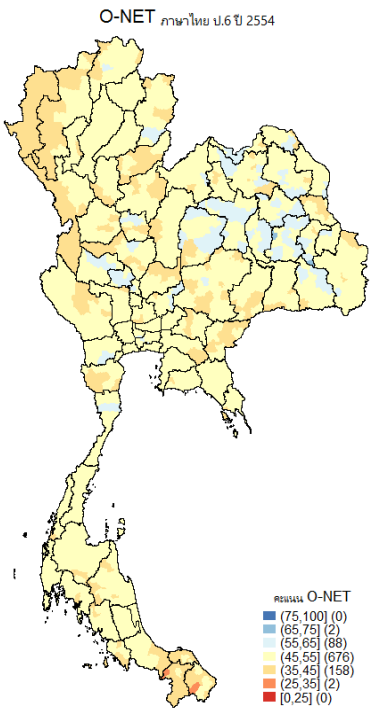
รูปที่ 3.26 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป. 6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



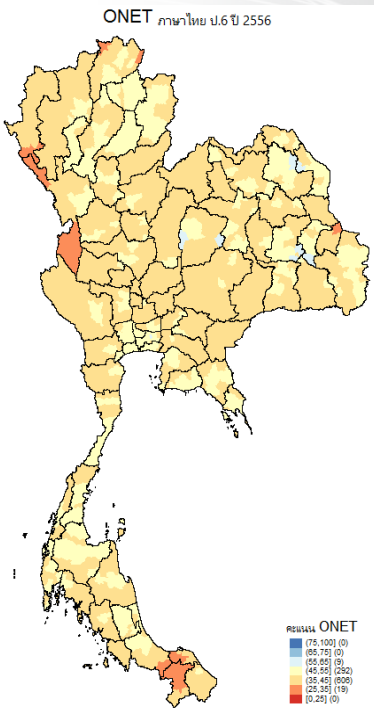
รูปที่ 3.27 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป.6 วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



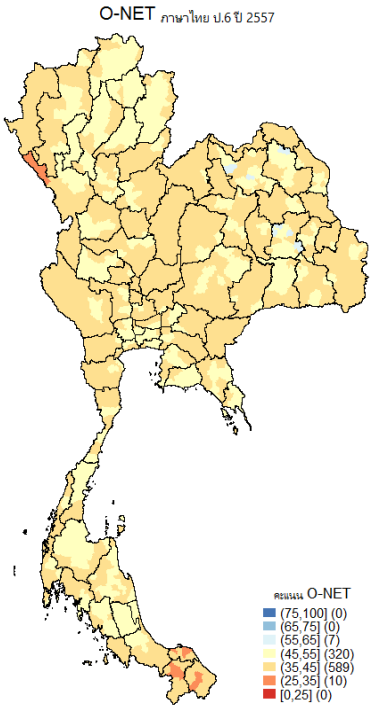
รูปที่ 3.28 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป.6 วิชาภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



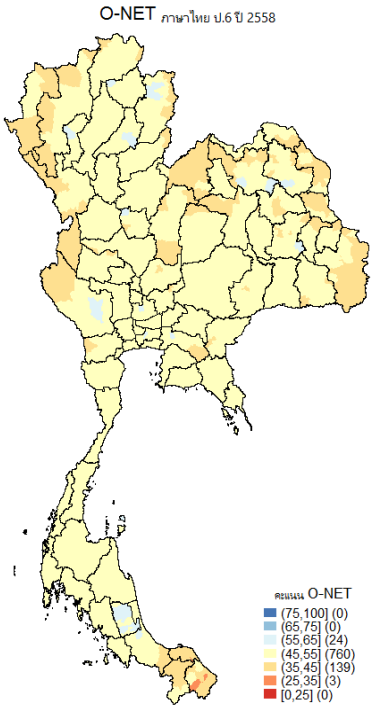
(ก)



(ข)

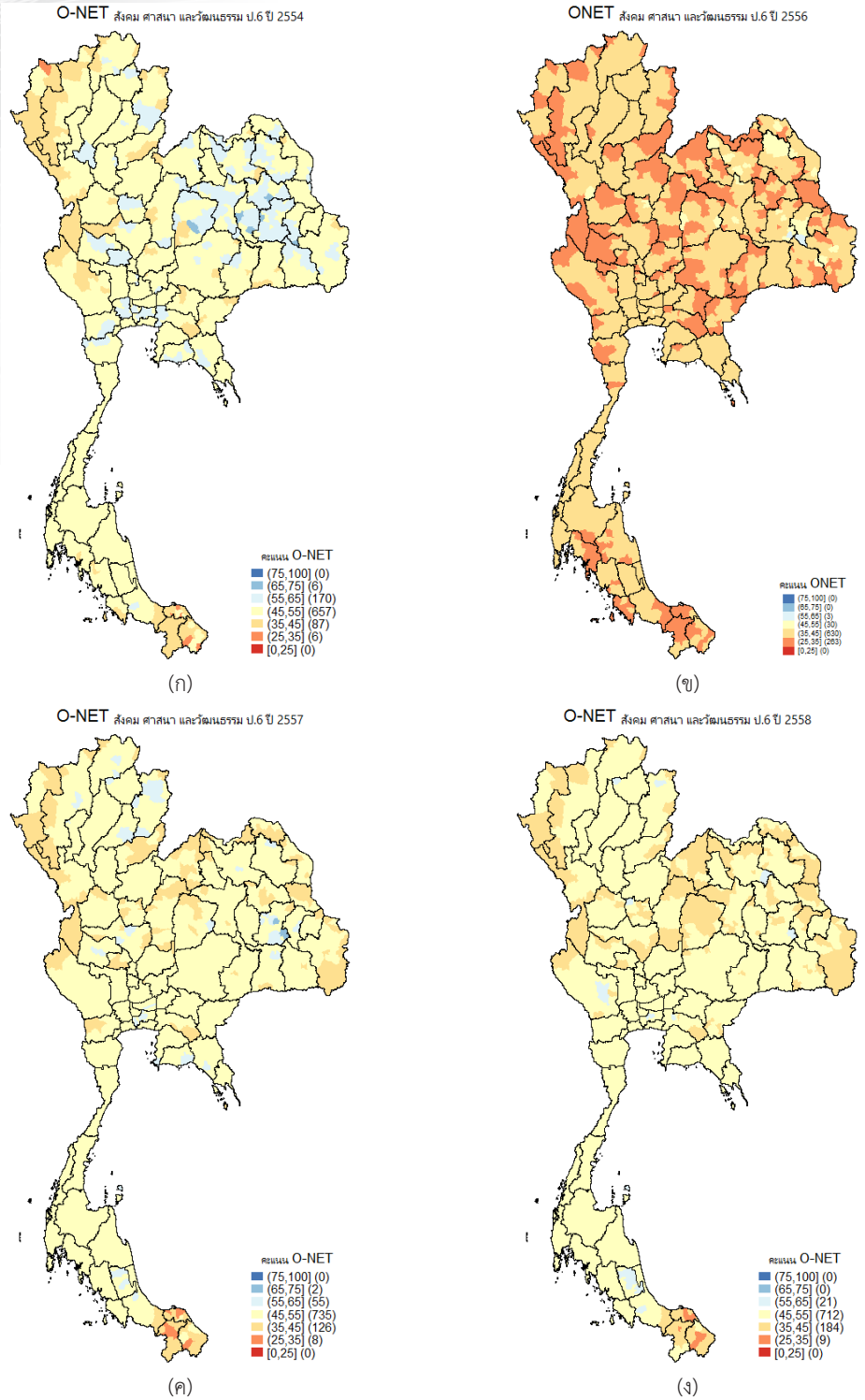


(ค)

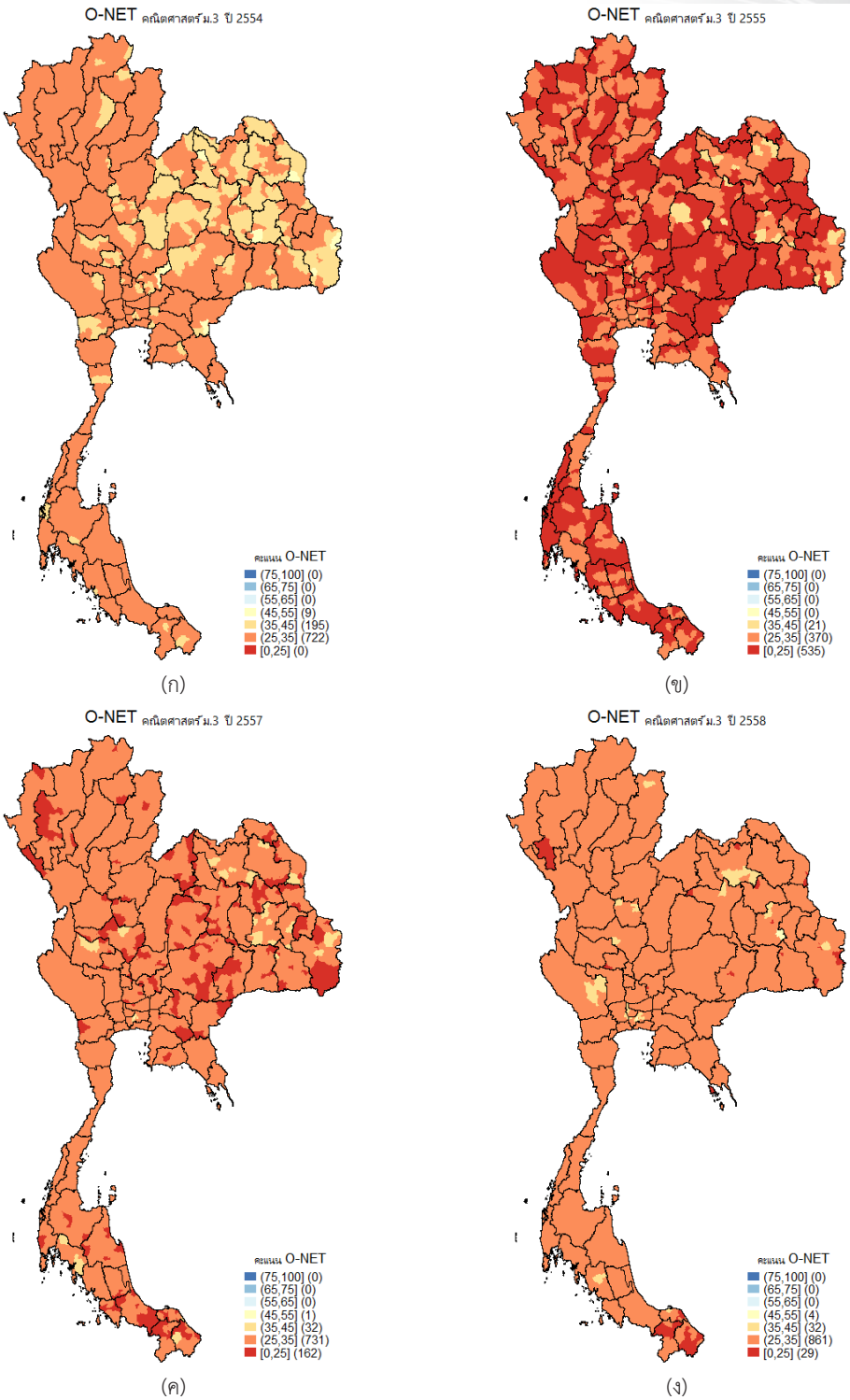


(ง)

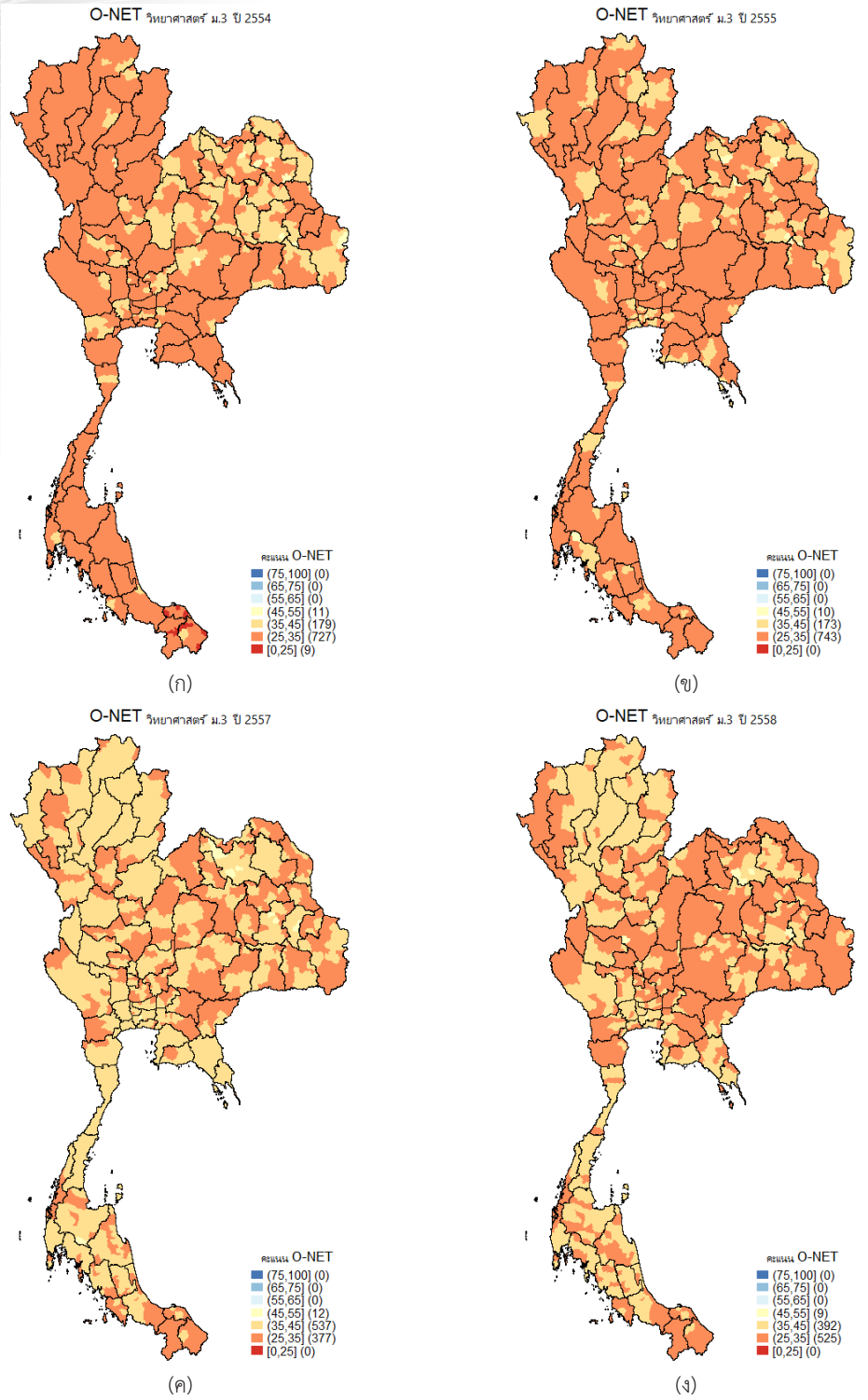
รูปที่ 3.29 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป.6 วิชาภาษาไทย พ.ศ. 2554 2556 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



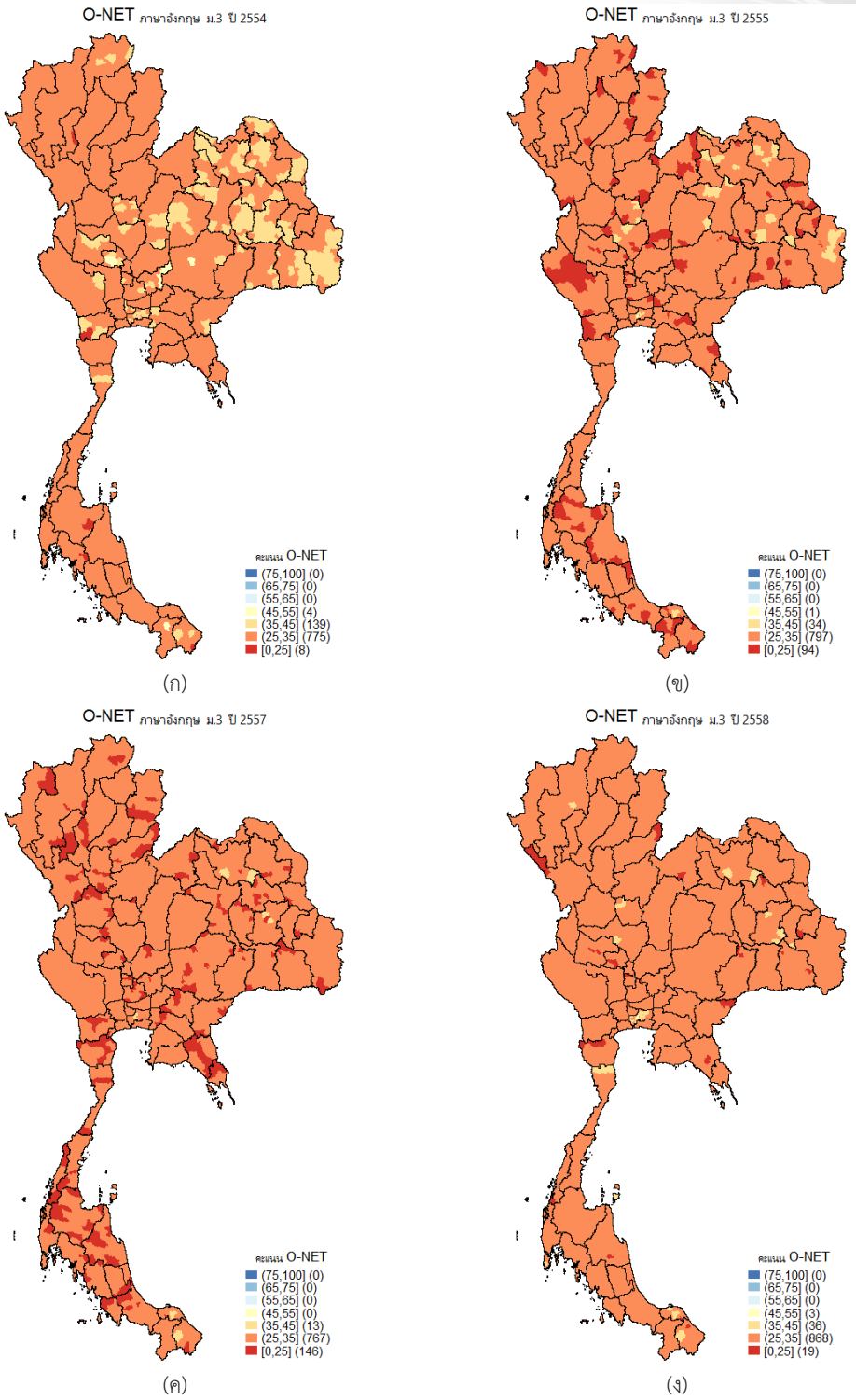
รูปที่ 3.30 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ป.6 วิชาสังคมศึกษา พ.ศ. 2554 2556 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



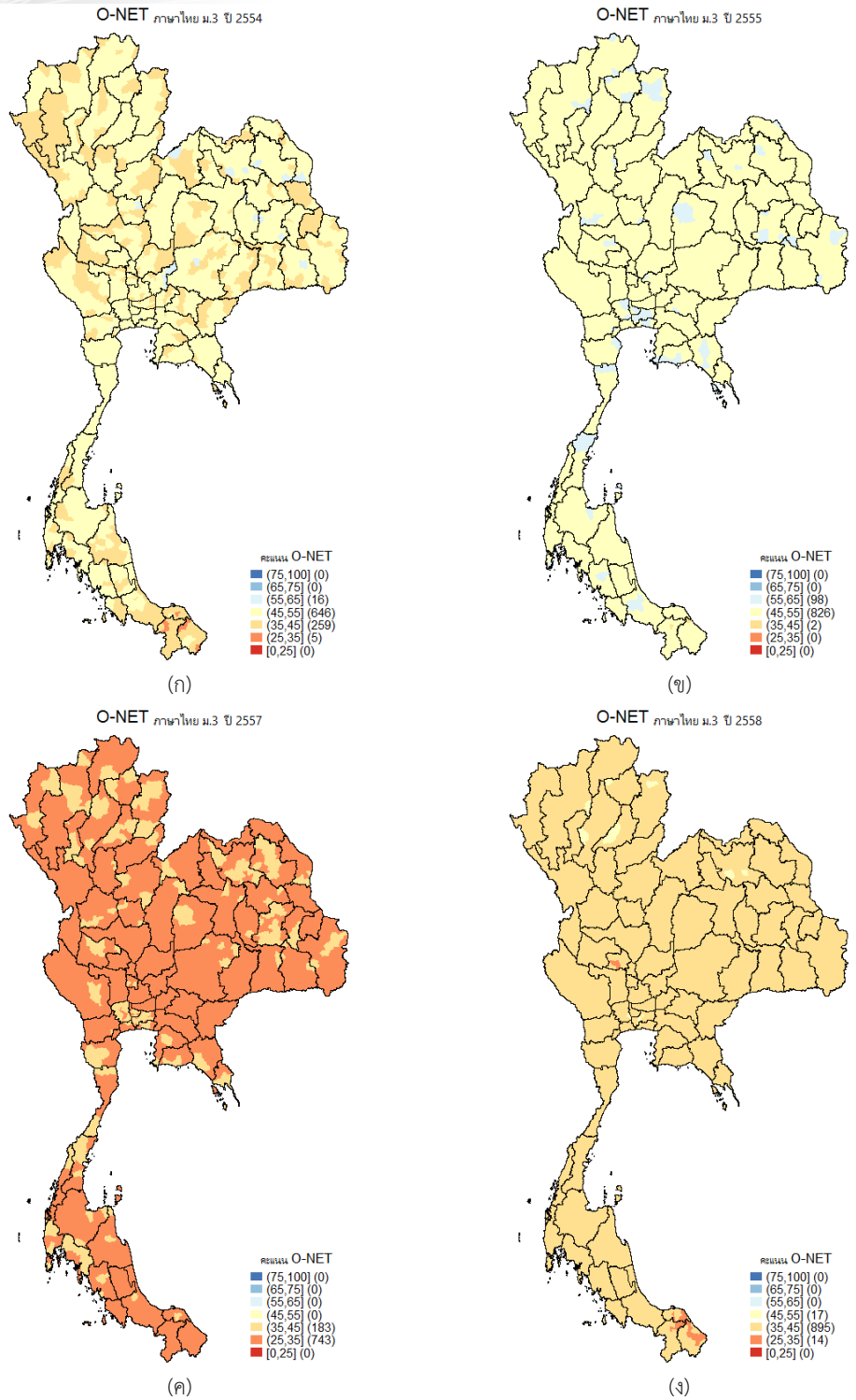
รูปที่ 3.31 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



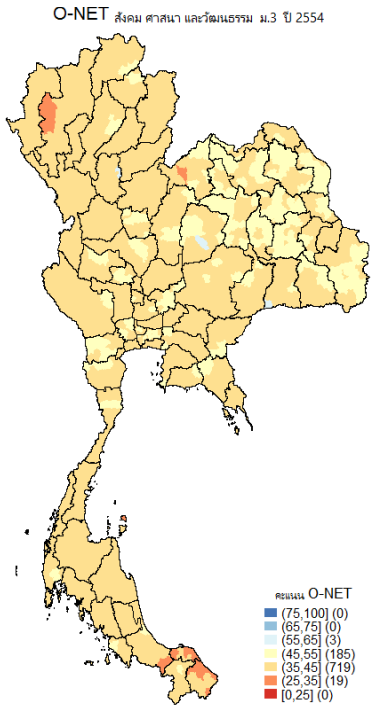
รูปที่ 3.32 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



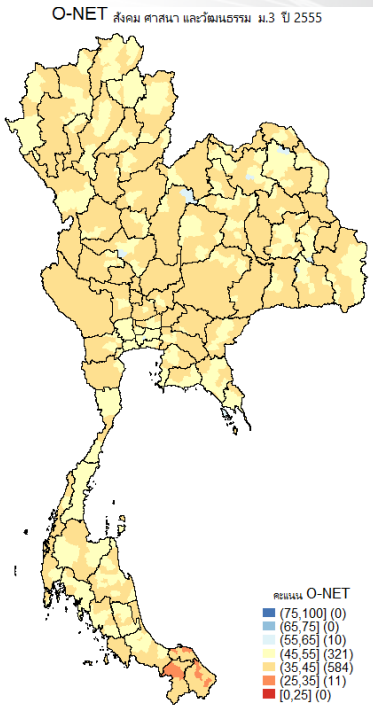
รูปที่ 3.33 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



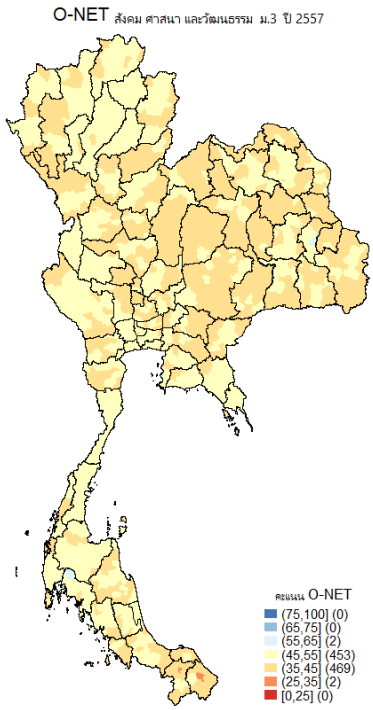
รูปที่ 3.34 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาภาษาไทย พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



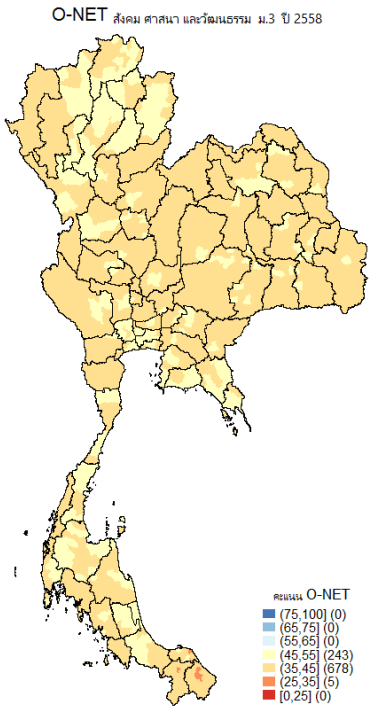
(ก)



(ข)

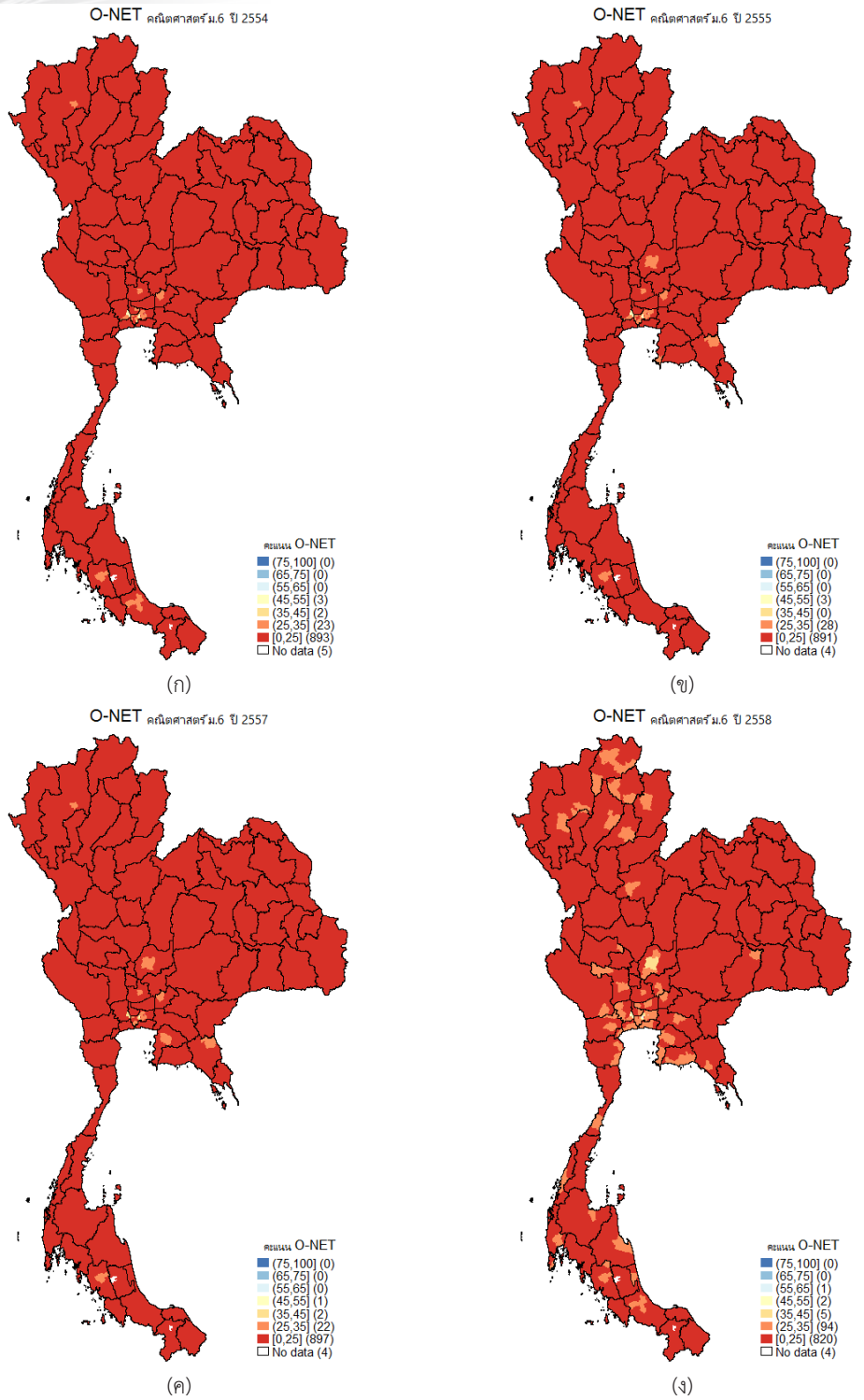


(ค)

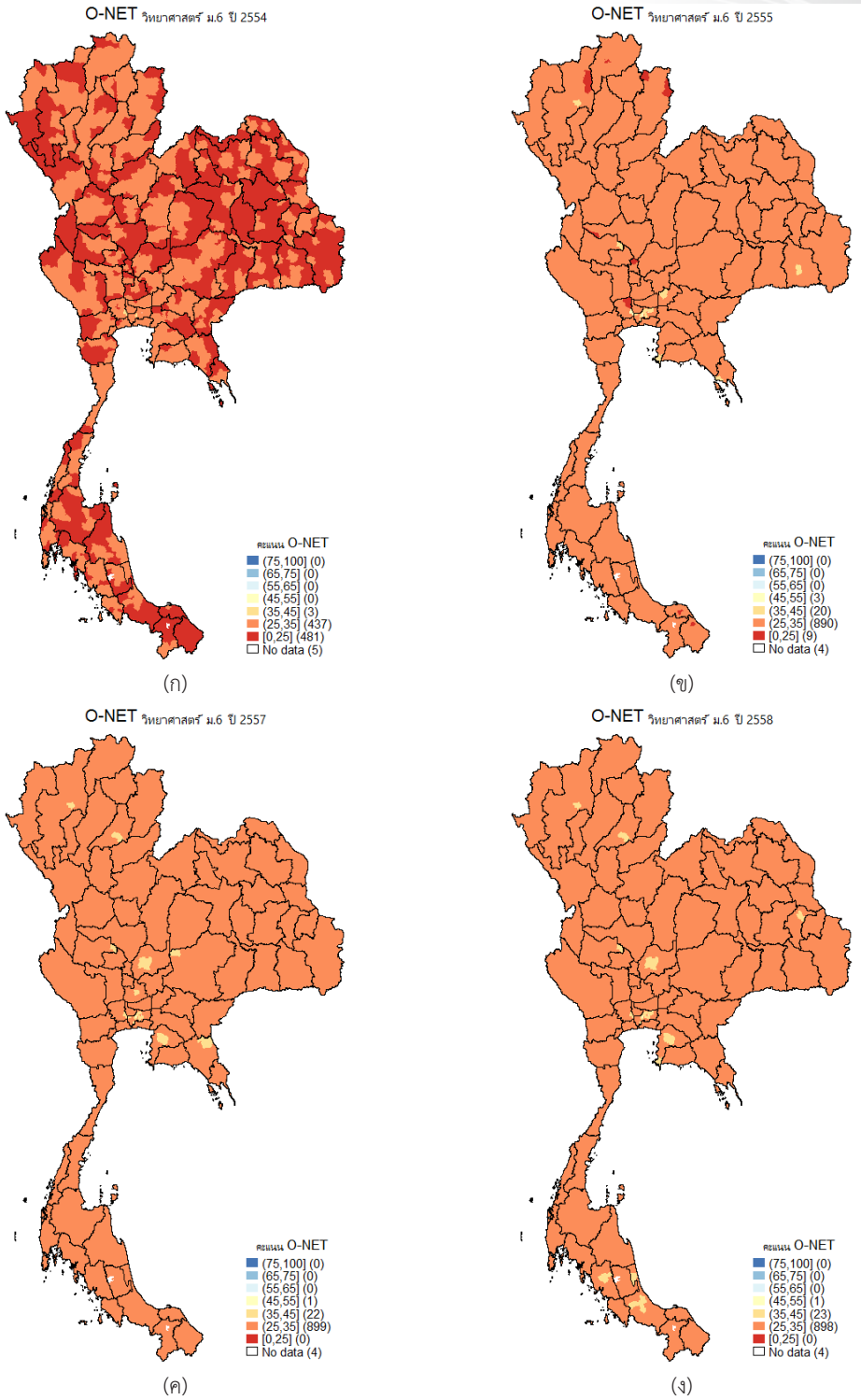


(ง)

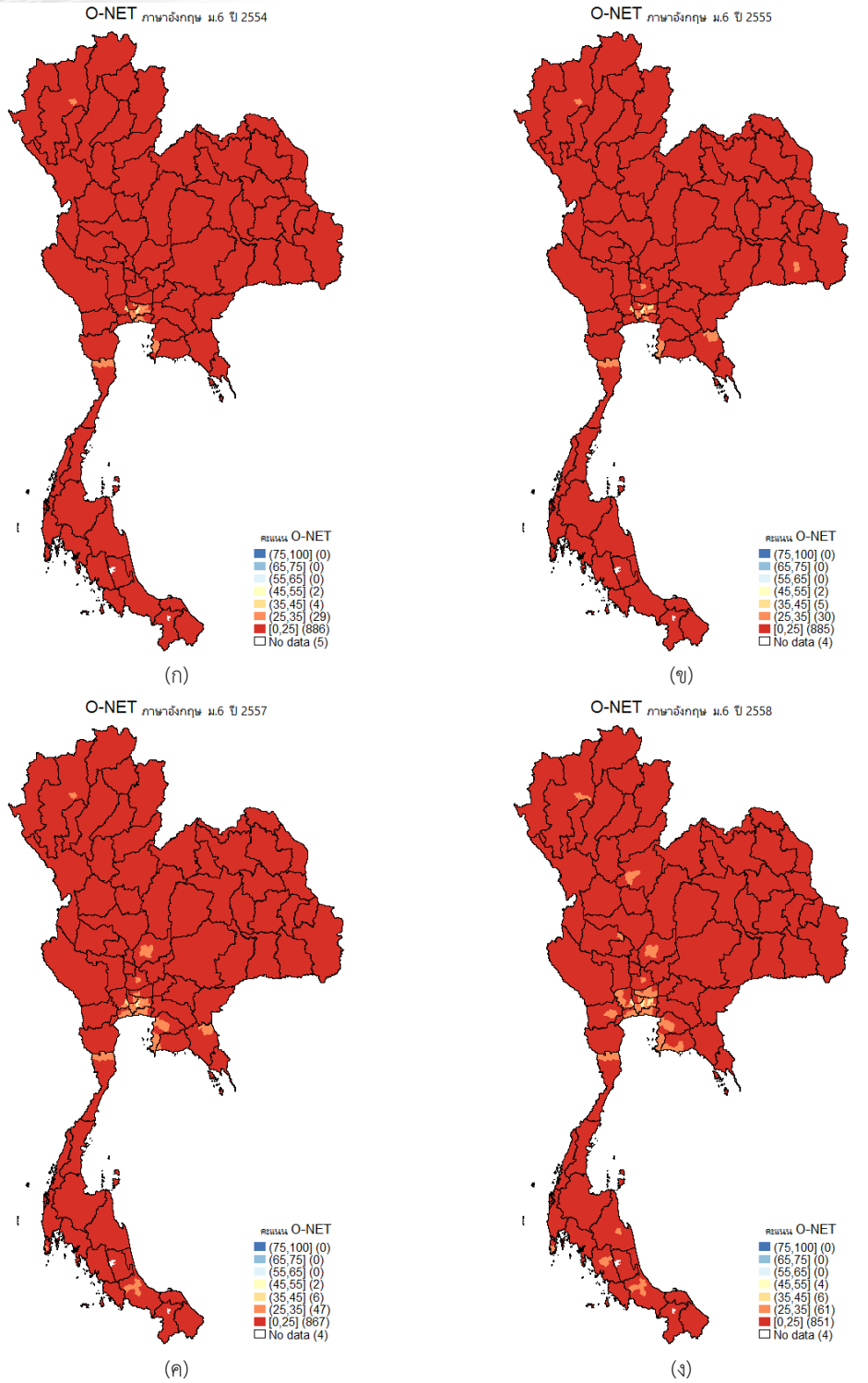
รูปที่ 3.35 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.3 วิชาสังคมศึกษา พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



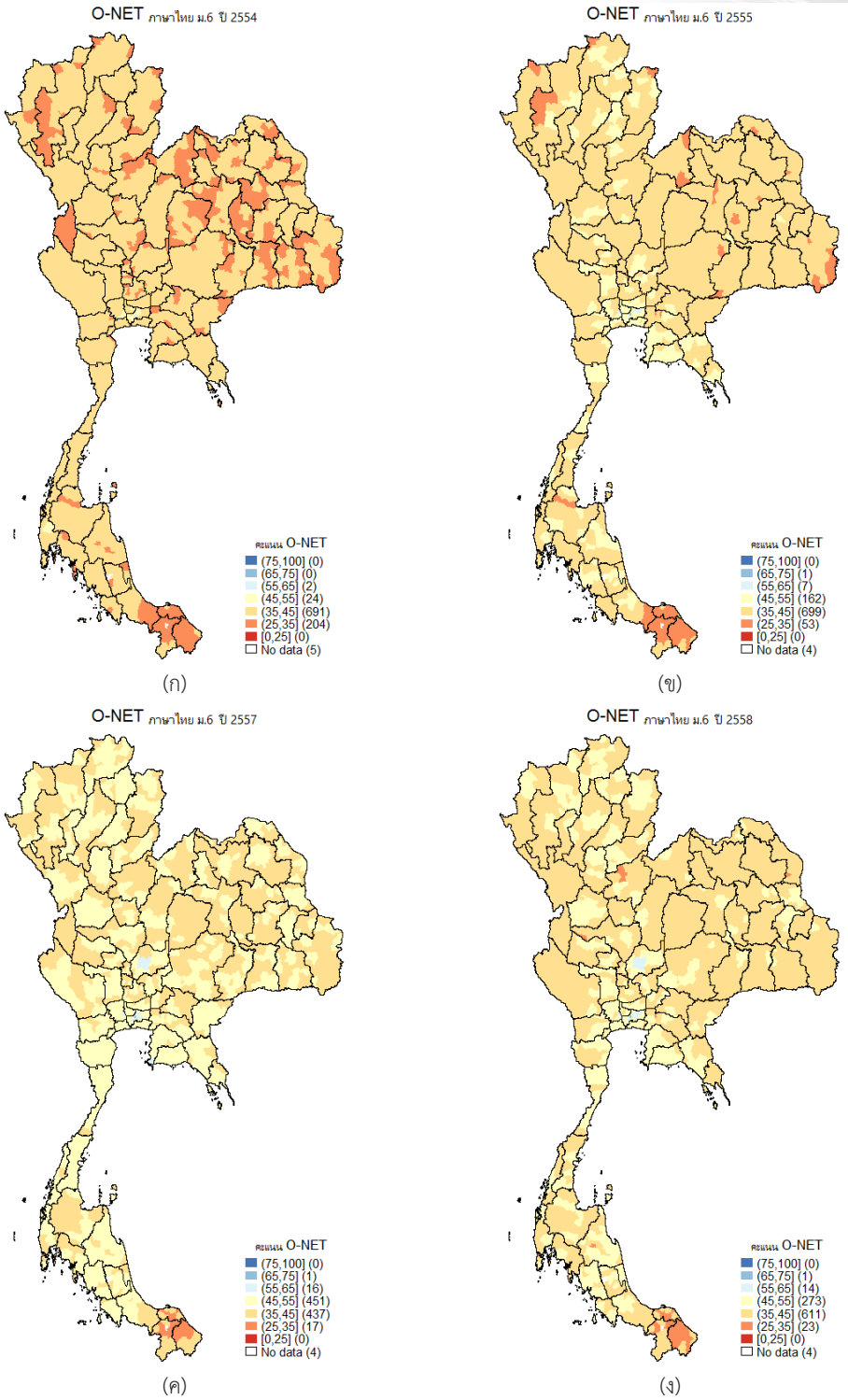
รูปที่ 3.36 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



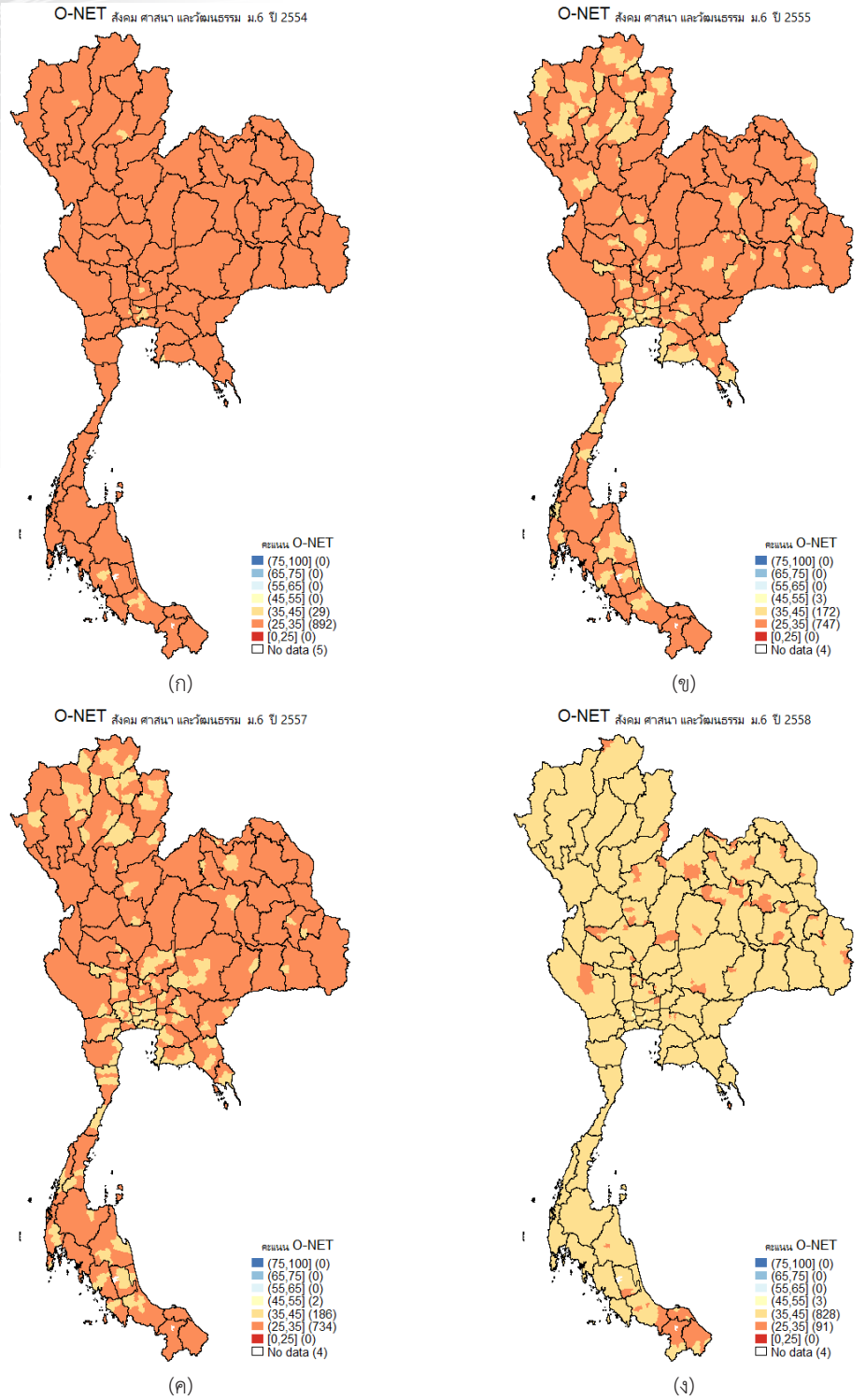
รูปที่ 3.37 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



รูปที่ 3.38 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



รูปที่ 3.39 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาภาษาไทย พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



รูปที่ 3.40 : ค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET ระดับอำเภอ ชั้น ม.6 วิชาสังคมศึกษา พ.ศ. 2554 2555 2557 และ 2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

3.6 ผลการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA)

การประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) ริเริ่มโดยองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพของระบบการศึกษาในการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนมีศักยภาพหรือความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง โดย PISA เน้นการประเมินสมรรถนะของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้ความรู้และทักษะในชีวิตจริงมากกว่าการเรียนรู้ตามหลักสูตรในโรงเรียน ปัจจุบันนี้มีประเทศจากทั่วโลกเข้าร่วมโครงการมากกว่า 70 ประเทศ กลุ่มตัวอย่างสำหรับประเทศไทยคือ นักเรียนอายุ 15 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ขึ้นไป จากโรงเรียนทุกสังกัด ได้แก่

- โรงเรียนในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)
- โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (สช.)
- โรงเรียนในสังกัดสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.)
- โรงเรียนในสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย (อปท.)
- โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- วิทยาลัยในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

โดยในแต่ละปีมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตารางที่ 3.5 ข้างล่าง

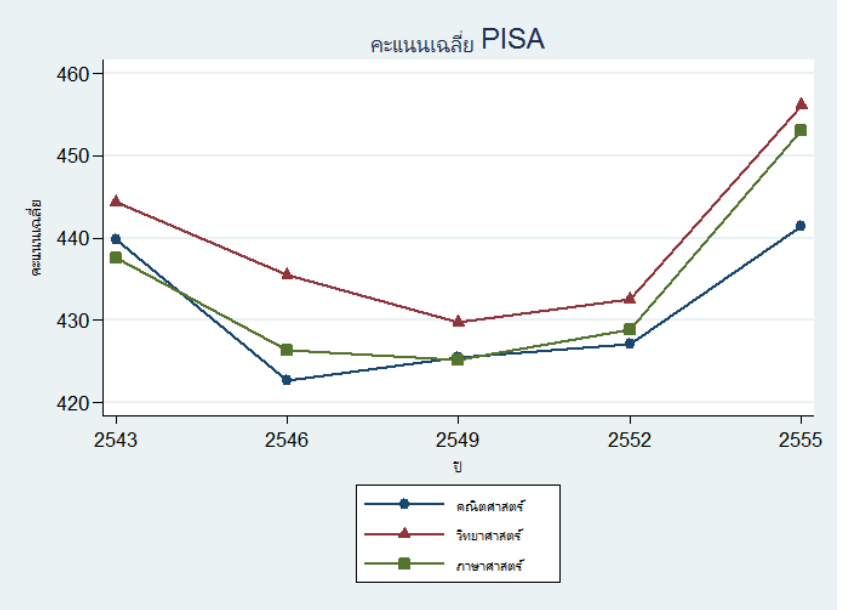
ตารางที่ 3.5 : จำนวนนักเรียนและโรงเรียนที่เข้าร่วมการทดสอบ PISA ของประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2543-2555

จำนวนโรงเรียนและนักเรียน กลุ่มตัวอย่างในการประเมินผลของ PISA	จำนวนโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
PISA 2543	179	5,340
PISA 2546	179	5,236
PISA 2549	212	6,192
PISA 2552	230	6,225
PISA 2555	239	6,606

ตารางที่ 3.6 แสดงคะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบ PISA ของประเทศไทยในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน ตั้งแต่ พ.ศ. 2543-2555 ซึ่งสอดคล้องกับกราฟในรูปที่ 3.41 สิ่งที่น่าสนใจจากผลการทดสอบนี้คือ คะแนนเฉลี่ยของไทยเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนใน พ.ศ. 2555 คำถามที่ตามมาคือ อะไรที่ทำให้คะแนนสูงขึ้น แต่เพื่อความกระชับของเนื้อหาในบทนี้ จึงขอยกการอภิปรายในประเด็นนี้ไปยังเนื้อหาในบทที่ 5

ตารางที่ 3.6 : คะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบ PISA ของนักเรียนไทยในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่าน พ.ศ. 2543-2555

ปี	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	การอ่าน
2543	432	436	431
2546	417	429	420
2549	417	421	417
2552	419	425	421
2555	427	444	441

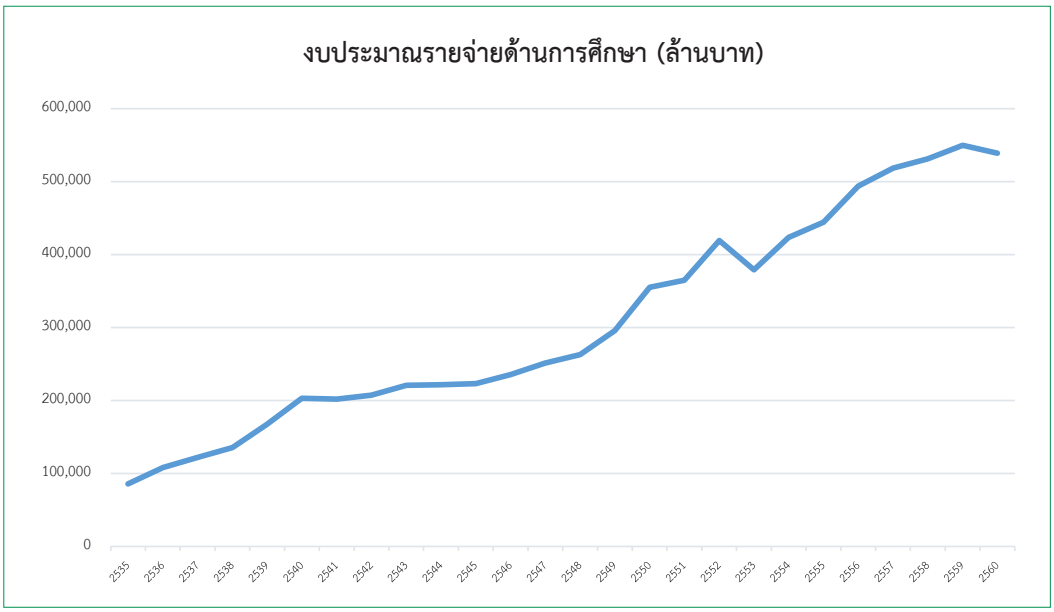


รูปที่ 3.41 : คะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบ PISA ของนักเรียนไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2543-2555
แหล่งข้อมูล : http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/

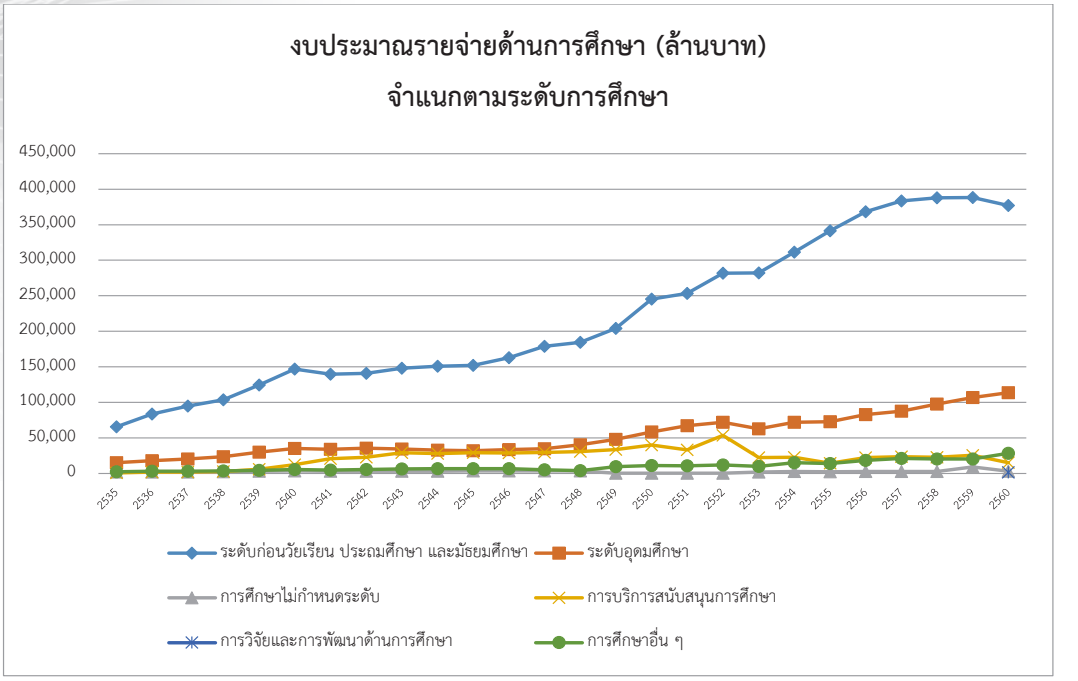
3.7 งบประมาณและค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา

งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษาของประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี ยกเว้นใน พ.ศ. 2553 เท่านั้น ดังแสดงในรูปที่ 3.42 โดยงบประมาณด้านการศึกษาในปัจจุบันมีมูลค่ามากกว่า 5 แสนล้านบาท งบประมาณส่วนใหญ่เป็นงบประมาณสำหรับจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษา และมัธยมศึกษา) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ยกเว้นใน พ.ศ. 2559 และ 2560 ในขณะที่งบประมาณสำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษานั้นเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ดังแสดงในรูปที่ 3.43 ส่วนการลดลงของงบประมาณด้านการศึกษาใน พ.ศ. 2553 นั้นเป็นผลมาจากการลดลงของงบประมาณด้านการบริการสนับสนุนการศึกษาเป็นหลัก หากพิจารณาในรูปของร้อยละของงบประมาณก็จะเห็นได้ว่า งบประมาณสำหรับการศึกษาขั้นพื้นฐานและอุดมศึกษามีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังแสดงในรูปที่ 3.44

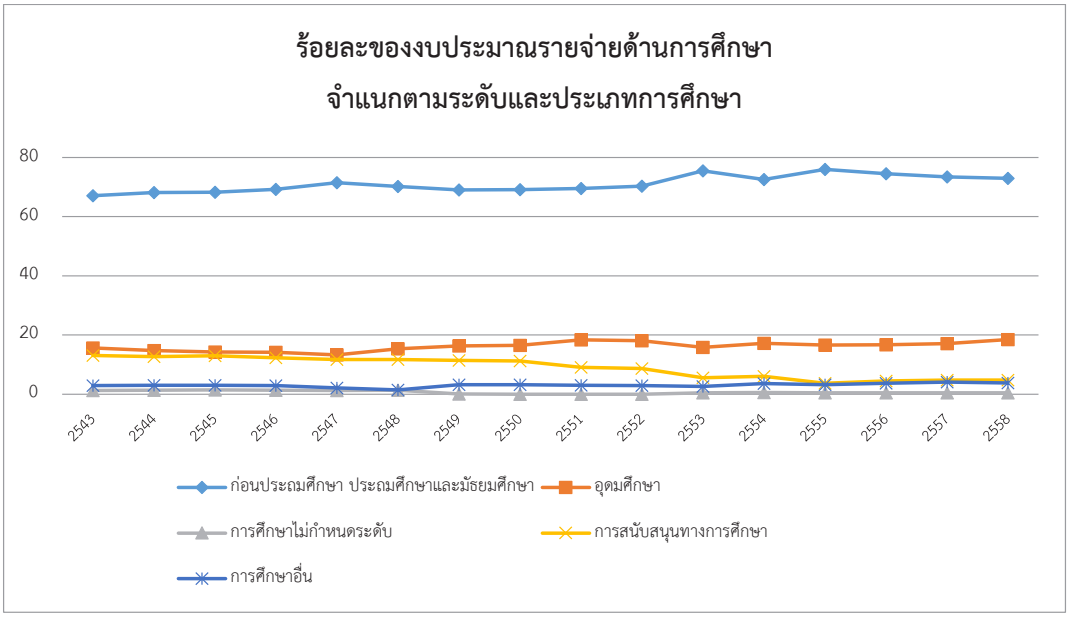
หากพิจารณาจากงบประมาณทั้งหมดของประเทศ จะเห็นได้ว่า สัดส่วนงบประมาณด้านการศึกษามีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องจากกว่าร้อยละ 25 ใน พ.ศ. 2543 เป็นมากกว่าร้อยละ 20 เพียงเล็กน้อย ใน พ.ศ. 2558 ในขณะที่ หากพิจารณาในรูปของสัดส่วนต่อจีดีพีจะเห็นได้ว่า งบประมาณด้านการศึกษามีสัดส่วนที่ค่อนข้างคงที่ที่ประมาณเกือบร้อยละ 5 ซึ่งถือว่าเป็นสัดส่วนที่สูงทีเดียว



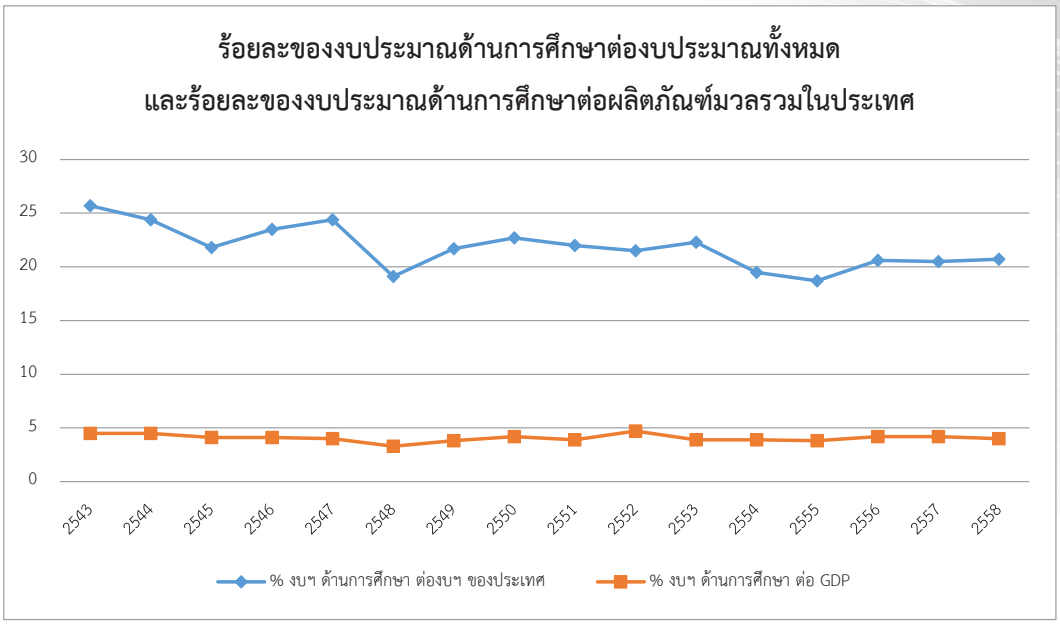
รูปที่ 3.42 : งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา (ล้านบาท)
แหล่งข้อมูล : สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี



รูปที่ 3.43 : งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา (ล้านบาท) จำแนกตามระดับการศึกษา
แหล่งข้อมูล : สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี



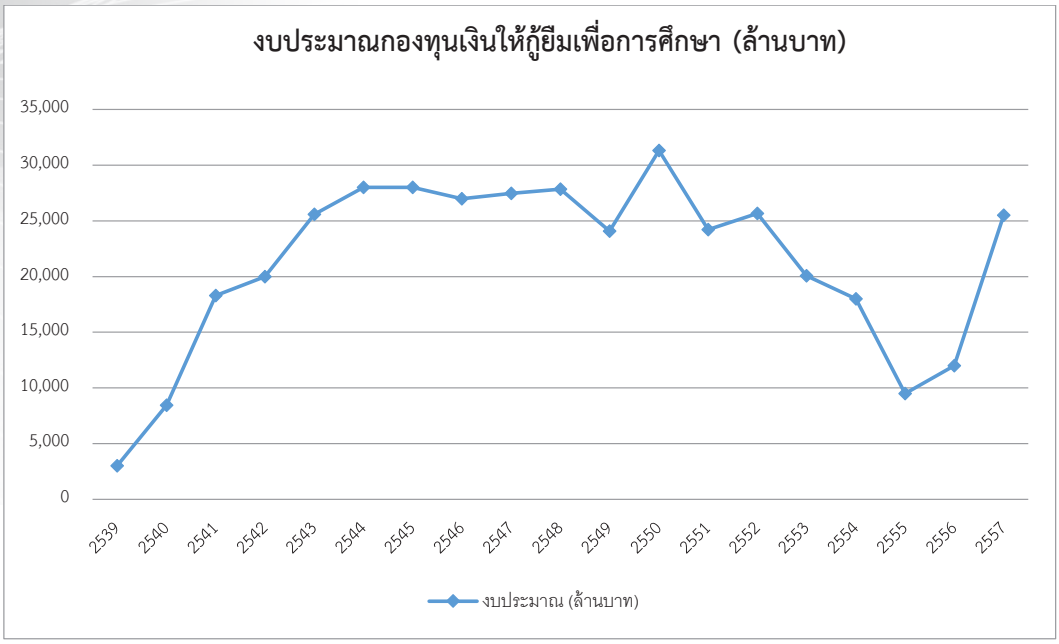
รูปที่ 3.44 : ร้อยละของงบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา จำแนกตามระดับและประเภทการศึกษา
แหล่งข้อมูล : สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี



รูปที่ 3.45 : ร้อยละของงบประมาณด้านการศึกษาต่องบประมาณทั้งหมด และร้อยละของงบประมาณด้านการศึกษาต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

แหล่งข้อมูล : สำนักงบประมาณ สำนักนายกรัฐมนตรี

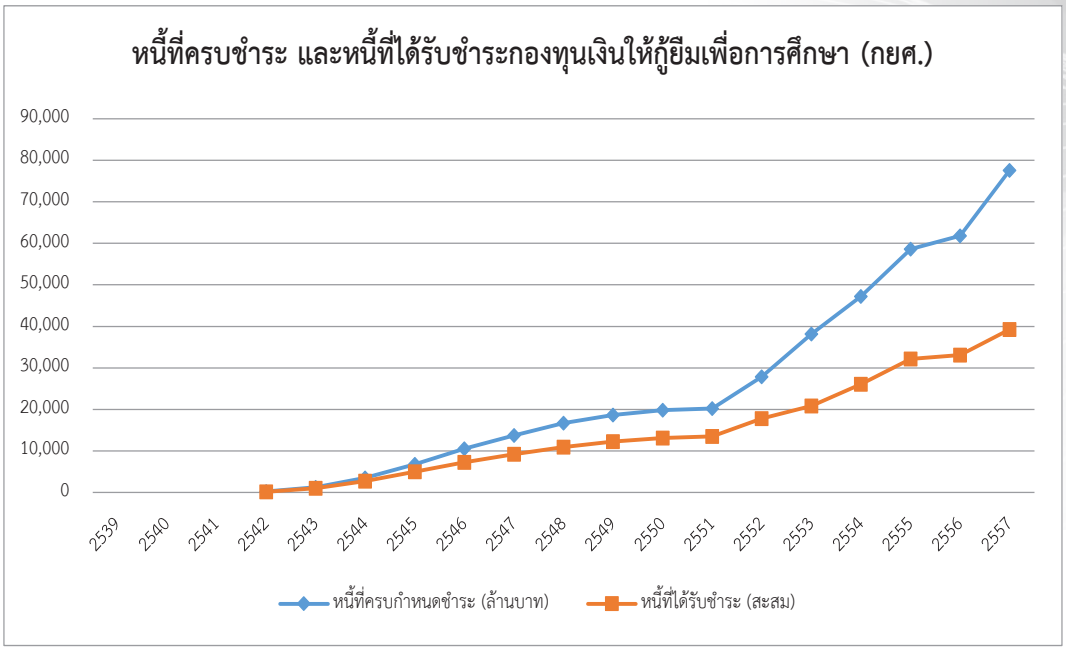
ค่าใช้จ่ายของกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) เป็นค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาที่สำคัญอีกส่วนหนึ่ง โดยค่าใช้จ่ายของกองทุนใน พ.ศ. 2557 อยู่ที่ประมาณ 25,000 ล้านบาท ดังแสดงในรูปที่ 3.46 ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก พ.ศ. 2539 จนถึงปี 2544 หลังจากนั้นก็คงที่มาตลอดจนมากที่สุดใน พ.ศ. 2550 (ประมาณสามหมื่นล้านบาท) หลังจากนั้นเป็นต้นมาค่าใช้จ่ายส่วนนี้ก็ลดลงอย่างต่อเนื่อง (งบประมาณส่วนนี้รวมงบประมาณของโครงการเงินกู้เพื่อการศึกษาที่ผูกพันกับรายได้ในอนาคต หรือ กรอ. แล้ว) โดยงบประมาณที่ลดลงในช่วงหลังนี้เป็นผลมาจากการจ่ายเงินคืนของผู้กู้ที่เพิ่มขึ้น ดังแสดงผลในรูปที่ 3.47 อย่างไรก็ตาม งบประมาณได้ปรับเพิ่มขึ้นอย่างมากใน พ.ศ. 2557 ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการที่มีสัดส่วนหนี้ที่ไม่ชำระมากขึ้น โดยจะเห็นได้จากความห่างของจำนวนหนี้ที่ครบชำระกับจำนวนหนี้ที่ได้รับชำระในรูปที่ 3.47 นอกจากนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่า ผู้กู้รายใหม่นั้นลดลงอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ปี 2541 ยกเว้นในช่วง พ.ศ.2549-2550 ที่ดูเหมือนว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ที่จริงแล้วเป็นผลมาจากการที่จำนวนผู้กู้รายใหม่ใน พ.ศ. 2549 มีจำนวนน้อยมากเป็นพิเศษ (ประมาณสามหมื่นราย) ดังแสดงในรูปที่ 3.48



รูปที่ 3.46 : งบประมาณกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (ล้านบาท)

หมายเหตุ : ใน พ.ศ. 2549 เปลี่ยนเป็นการกู้ยืม กรอ. และถูกยกเลิกไปใน พ.ศ. 2550
ใน พ.ศ. 2550 ได้รวมผู้กู้ กรอ. ใน พ.ศ. 2549 ที่มีคุณสมบัติการกู้แบบ กยศ. จำนวน 141,977 คน
ใน พ.ศ. 2552 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 30 พฤศจิกายน 2551
ใน พ.ศ. 2553-2555 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 31 ธันวาคม 2555
ใน พ.ศ. 2556-2557 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 30 มิถุนายน 2557

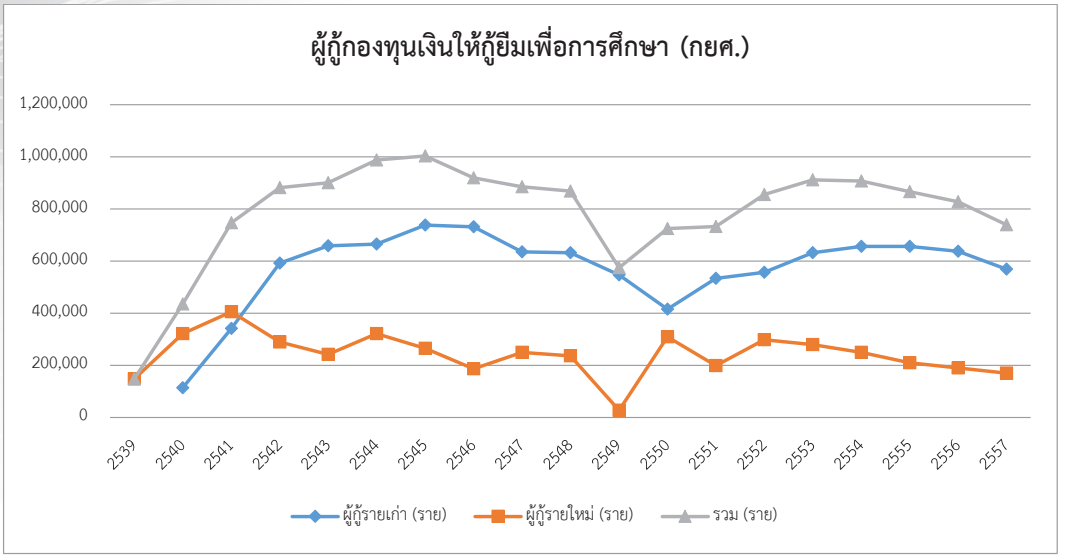
แหล่งข้อมูล : รายงานผลการจ่ายเงินและผลการชำระหนี้ กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2557 โดย บมจ.ธนาคารกรุงไทย



รูปที่ 3.47 : หนี้ที่ครบชำระ และหนี้ที่ได้รับชำระกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)

หมายเหตุ : ใน พ.ศ. 2549 เปลี่ยนเป็นการกู้ยืม กรอ. และถูกยกเลิกไปใน พ.ศ. 2550
ใน พ.ศ. 2550 ได้รวมผู้กู้ กรอ. ในปี 2549 ที่มีคุณสมบัติการกู้แบบ กยศ. จำนวน 141,977 คน
ใน พ.ศ. 2552 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 30 พฤศจิกายน 2551
ใน พ.ศ. 2553-2555 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 31 ธันวาคม 2555
ใน พ.ศ. 2556-2557 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 30 มิถุนายน 2557

แหล่งข้อมูล : รายงานผลการจ่ายเงินและผลการชำระหนี้ กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2557 โดย บมจ.ธนาคารกรุงไทย



รูปที่ 3.48 : ผู้กู้กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.)

หมายเหตุ : ใน พ.ศ. 2549 เปลี่ยนเป็นการกู้ยืม กรอ. และถูกยกเลิกไปใน พ.ศ. 2550
ใน พ.ศ. 2550 ได้รวมผู้กู้ กรอ. ใน พ.ศ. 2549 ที่มีคุณสมบัติการกู้แบบ กยศ. จำนวน 141,977 คน
ใน พ.ศ. 2552 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 30 พฤศจิกายน 2551
ใน พ.ศ. 2553-2555 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 31 ธันวาคม 2555
ใน พ.ศ. 2556-2557 เปรียบเทียบหนี้ที่ครบกำหนดชำระและผลการชำระหนี้ ณ 30 มิถุนายน 2557

แหล่งข้อมูล : รายงานผลการจ่ายเงินและผลการชำระหนี้ กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2557 โดย บมจ.ธนาคารกรุงไทย

3.8 ความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในด้านการศึกษา

หัวข้อนี้สรุปข้อมูลสถิติที่เกี่ยวกับกับการศึกษาของประเทศไทย จากรายงานหนังสือสมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากล พ.ศ. 2558 (IMD 2015) ของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยเลือกนำเสนอเฉพาะสถิติที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยตรงเท่านั้น ท่านที่ต้องการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับสมรรถนะในการแข่งขัน (competitiveness) สามารถหาได้จากรายงานดังกล่าว

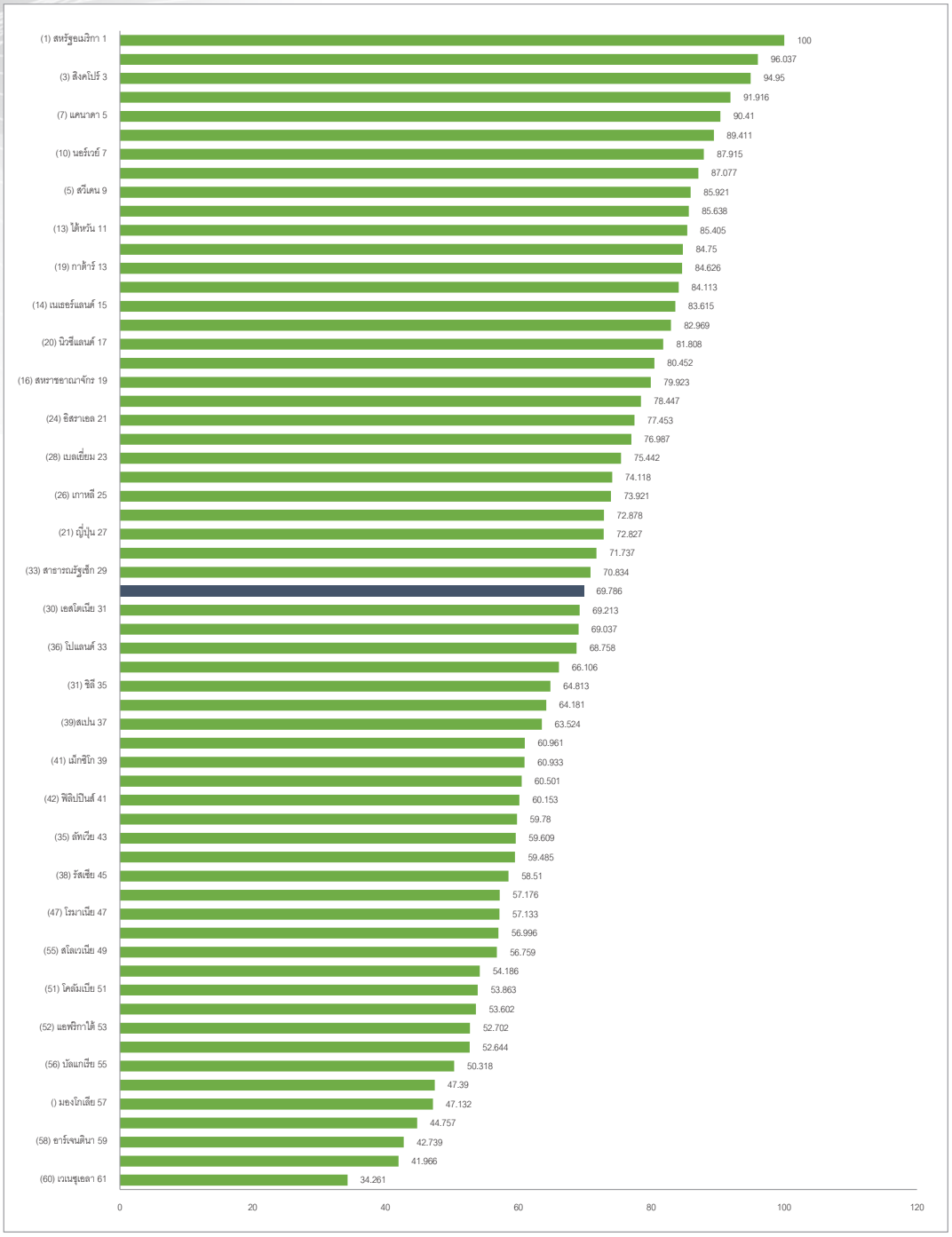
โดยรวม สมรรถนะในการแข่งขันของประเทศไทยใน พ.ศ. 2558 อยู่ในระดับกลาง (อันดับ 30 ของโลก) โดยคิดเป็นร้อยละ 70 ของระดับสมรรถนะในการแข่งขันของประเทศสหรัฐอเมริกาที่กำหนดให้เป็น 100 เปอร์เซ็นต์ ดังแสดงในรูปที่ 3.49 และหากพิจารณาในอาเซียน ประเทศไทยก็มีสมรรถนะในการแข่งขันที่ดีกว่าอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ แต่ด้อยกว่ามาเลเซียและสิงคโปร์ นับตั้งแต่ที่มีการประเมินใน พ.ศ. 2554 ดังแสดงในรูปที่ 3.50

เมื่อพิจารณารายละเอียดมากขึ้น จะเห็นได้ว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และด้านการศึกษาของไทย ยังถูกจัดให้อยู่ในระดับที่ไม่ดีนัก ดังแสดงในรูปที่ 3.51 และเมื่อพิจารณาลงไปในรายละเอียดมากขึ้นอีกจะพบว่า ประเด็นที่ประเทศไทยยังทำได้ไม่ดีนักคือ ความสามารถ

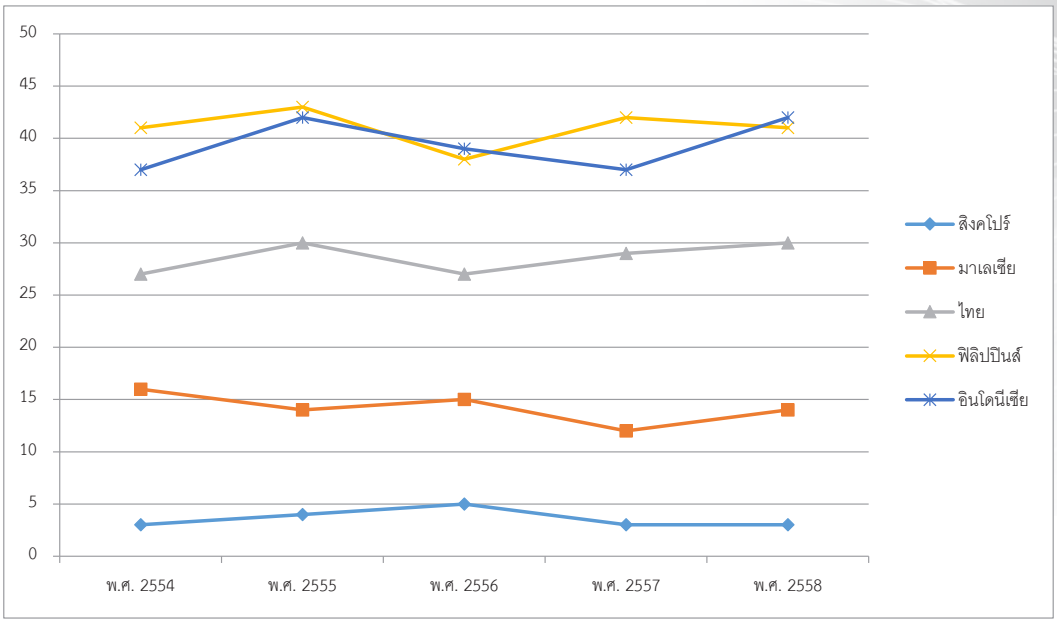
ในการใช้ภาษาอังกฤษ (English Proficiency) ทักษะด้านภาษาที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการ การตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของระบบการศึกษา การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน การตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย และการศึกษาด้านบริหารที่ตอบสนองภาคธุรกิจ ดังแสดงในรูปที่ 3.52-3.57 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ควรตระหนักว่า สมรรถนะในการแข่งขันคือดัชนีที่สร้างขึ้นจากการนำเอาตัวเลขต่างๆ มาบวกลบคูณหารผ่านกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งบางครั้งอาจไม่ได้สะท้อนถึงความสามารถที่แท้จริงทั้งหมดของประเทศได้ อย่างเช่น ประเทศไทยมีสมรรถนะในการศึกษาด้านบริหารที่ตอบสนองภาคธุรกิจดีกว่าประเทศญี่ปุ่น ซึ่งไม่น่าจะเป็นจริงสักเท่าไรนัก เหตุผลที่ดัชนีออกมาในรูปแบบนี้เพราะข้อมูลบางส่วนเป็นการสอบถามความคิดเห็นของนักธุรกิจในประเทศนั้น ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ ในขณะเดียวกัน บางประเด็นก็สะท้อนถึงสมรรถนะที่แท้จริงได้เป็นอย่างดี เช่น สมรรถนะในด้านการตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยของไทยนั้นด้อยกว่าประเทศอื่นๆ ซึ่งเชื่อว่า สมรรถนะในการแข่งขัน (competitiveness) มีประโยชน์ในการเป็นเครื่องเตือนใจว่าอาจจะมีปัญหาในด้านใดบ้าง แต่ดัชนีที่สร้างมาจากการบวกลบคูณหารตัวเลขแบบนี้ไม่เพียงพอที่จะบอกได้ว่าควรกำหนดนโยบายการศึกษาอย่างไร งานวิจัยที่ให้รายละเอียดในเชิงลึกเท่านั้นที่จะช่วยให้สามารถเข้าใจปัญหาที่แท้จริงและแก้ไขได้ตรงจุดมากขึ้น

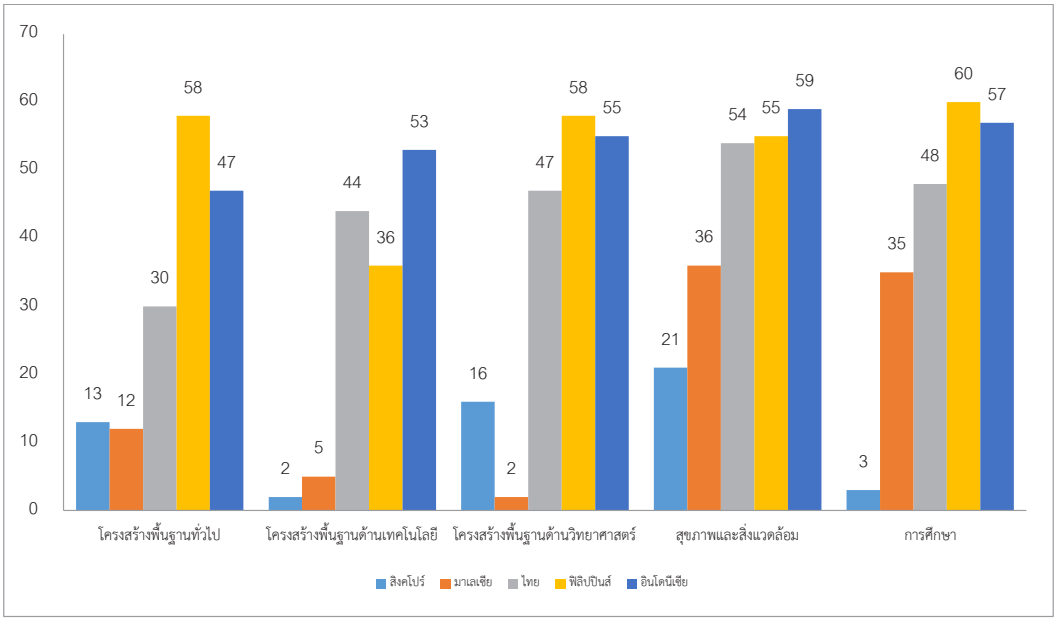
นอกจากนี้ ผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติโดย QS World University Ranking พบว่า มีเพียงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยมหิดลที่ติดอันดับ 1 ใน 500 ของมหาวิทยาลัยระดับโลก และมีทั้งหมด 8 มหาวิทยาลัยที่ติดอันดับ 1 ใน 800 อันดับแรก ส่วนผลการจัดอันดับโดย Times Higher Education พบว่า มีทั้งหมด 9 มหาวิทยาลัยที่ติดอันดับ 1 ใน 900 อันดับแรก ดังแสดงในตารางที่ 3.7 โดยรวม มหาวิทยาลัยไทยคงต้องพัฒนาคุณภาพการวิจัย เพื่อช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และช่วยให้สามารถก้าวไปสู่ไทยแลนด์ 4.0 ได้ในอนาคต



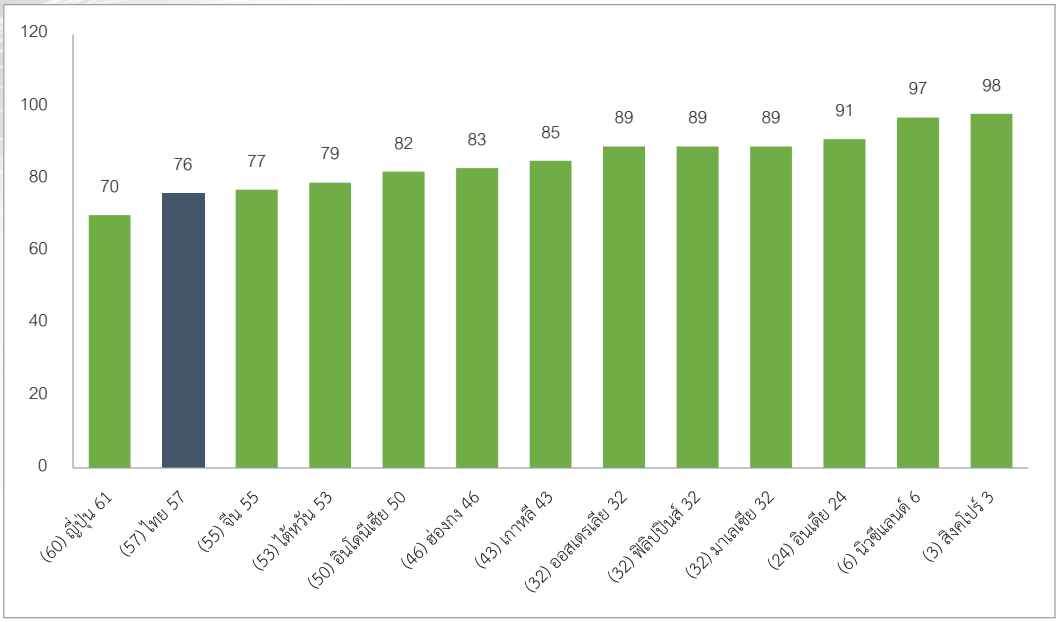
รูปที่ 3.49 : ภาพรวมสมรรถนะในการแข่งขันของนานาประเทศ พ.ศ. 2558
หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บแสดงอันดับ พ.ศ. 2557
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2015



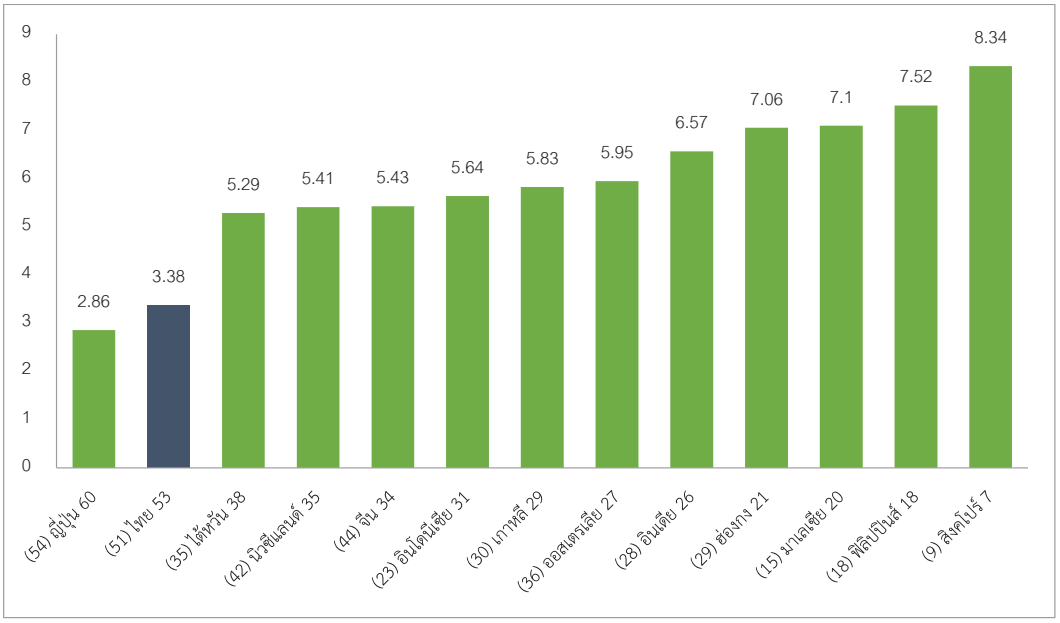
รูปที่ 3.50 : อันดับสมรรถนะการแข่งขันในภาพรวมของประเทศไทยเปรียบเทียบกับประเทศอาเซียน พ.ศ. 2554-2558
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2015



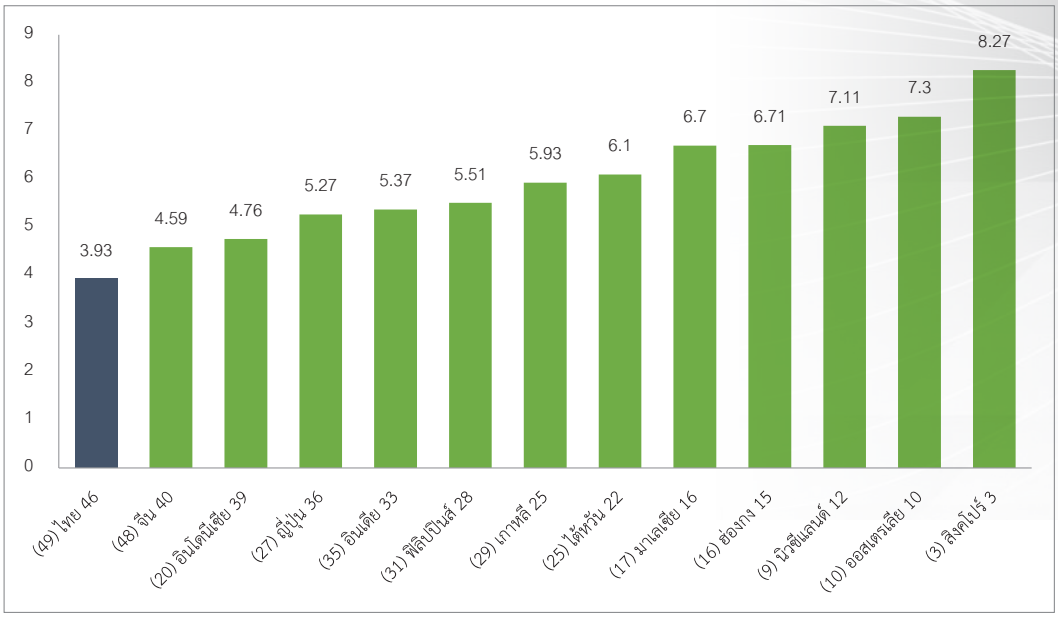
รูปที่ 3.51 : อันดับสมรรถนะการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐาน จำแนกตามปัจจัยย่อยเปรียบเทียบประเทศในกลุ่มอาเซียน 5 ประเทศ
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2015



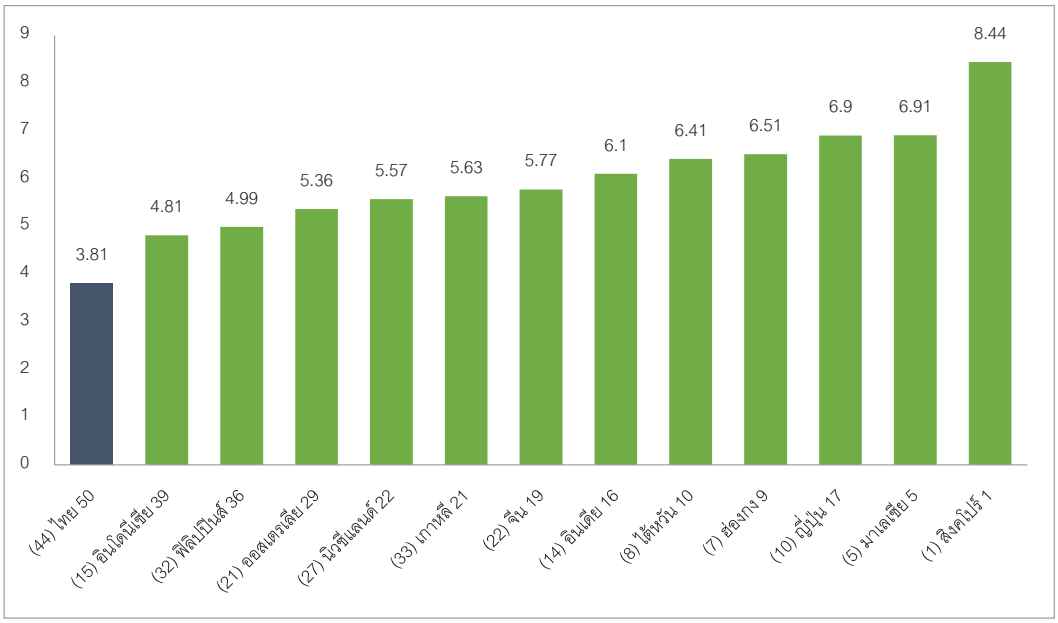
รูปที่ 3.52 : ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษ (English Proficiency) พ.ศ. 2558
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2015 อ้างอิงจาก The TOFLE Scores 2014



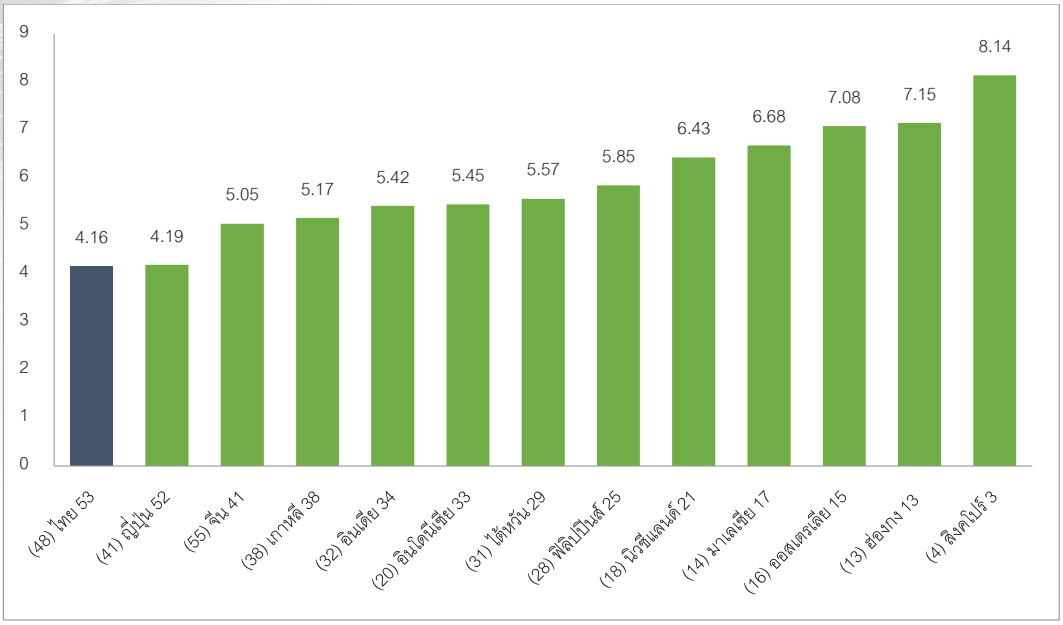
รูปที่ 3.53 : ทักษะด้านภาษาที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการ พ.ศ. 2558
หมายเหตุ : (ตัวเลขในวงเล็บเป็นอันดับ พ.ศ. 2557)
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2008 - 2015 อ้างอิงจาก UNESCO/UIS



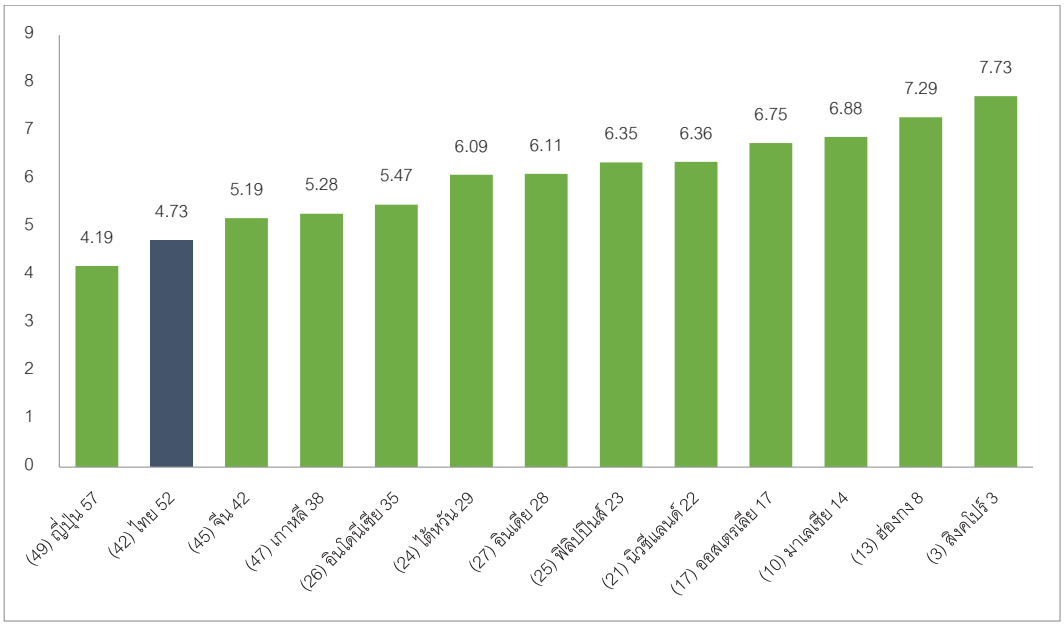
รูปที่ 3.54 : การตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของระบบการศึกษา พ.ศ. 2558
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2015 จากการสำรวจโดย IMD (ตัวเลขในวงเล็บเป็นอันดับ พ.ศ. 2557)



รูปที่ 3.55 : การสอนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน พ.ศ. 2558
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2015 จากการสำรวจโดย IMD (ตัวเลขในวงเล็บเป็นอันดับ พ.ศ. 2557)



รูปที่ 3.56 : การตอบสนองความสามารถในการแข่งขันของการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2558
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2015 จากการสำรวจโดย IMD (ตัวเลขในวงเล็บเป็นอันดับ พ.ศ. 2557)



รูปที่ 3.57 : การศึกษาด้านบริหารที่ตอบสนองภาคธุรกิจ พ.ศ. 2558
ที่มา : IMD World Competitiveness Yearbook 2015 จากการสำรวจโดย IMD (ตัวเลขในวงเล็บเป็นอันดับ พ.ศ. 2557)

ตารางที่ 3.7 การจัดอันดับมหาวิทยาลัยในระดับนานาชาติโดย QS และ Times Higher Education ประจำปี 2016

QS		Times Higher Education	
1	Massachusetts Institute of Technology (MIT)	1	University of Oxford
2	Stanford University	2	California Institute of Technology
3	Harvard University	3	Stanford University
4	University of Cambridge	4	University of Cambridge
5	California Institute of Technology (Caltech)	5	Massachusetts Institute of Technology
6	University of Oxford	6	Harvard University
7	UCL (University College London)	7	Princeton University
8	ETH Zurich - Swiss Federal Institute of Technology	8	Imperial College London
9	Imperial College London	9	ETH Zurich – Swiss Federal Institute of Technology Zurich
10	University of Chicago	10	University of California, Berkeley
252	Chulalongkorn University	501-600	Mahidol University
283	Mahidol University	601-800	Chiang Mai University
551-600	Chiang Mai University	601-800	Chulalongkorn University
601-650	Thammasat University	601-800	King Mongkut's University of Technology Thonburi
701+	Kasetsart University	601-800	Suranaree University of Technology
701+	Khon Kaen University	801+	Kasetsart University
701+	King Mongkut's University of Technology Thonburi	801+	Khon Kaen University
701+	Prince of Songkla University	801+	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
		801+	Prince of Songkla University

ที่มา : QS World University Rankings 2016-2017. และ Times Higher Education World University Rankings 2016-2017.

บทที่ 4

บทบาทการศึกษาต่อความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม

"Quality early childhood policies are among the rare social policies that face no equality-efficiency tradeoff."
- James Heckman -

ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจและมีการโต้เถียงกันอย่างมากในทุกประเทศทั่วโลก สำหรับประเทศไทย ความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ (income inequality) กลายเป็นประเด็นที่ได้รับความนิยมสูงที่สุดในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการเขียนบทความเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำด้านรายได้หรือการกระจายรายได้จำนวนมาก ทั้งในรูปแบบที่เป็นวิชาการและงานเขียนทั่วไป แน่นอนว่า การศึกษาเป็นหนึ่งปัจจัยสำคัญที่มีบทบาทต่อความเหลื่อมล้ำ

4.1 สถานการณ์ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

หัวข้อนี้เริ่มด้วยการนำเสนอภาพรวมเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้ผลการวิเคราะห์จากกอบศักดิ์ ภูตระกูล (2556) และวีระชาติ กิเลนทอง (2559) เป็นหลัก รูปที่ 4.1 ชี้ให้เห็นว่า ระดับความเหลื่อมล้ำทางรายได้ (income inequality) ของประเทศไทยยังอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง แต่ไม่ได้มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น ไม่ว่าจะวัดโดยค่าสัมประสิทธิ์ของจีนี และค่าดัชนี Thiel-L[1] ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับความนิยมในการวัดความเหลื่อมล้ำ ยิ่งไปกว่านั้น

---

[1] ค่าสัมประสิทธิ์ของจีนี (Gini coefficient) G สามารถคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้

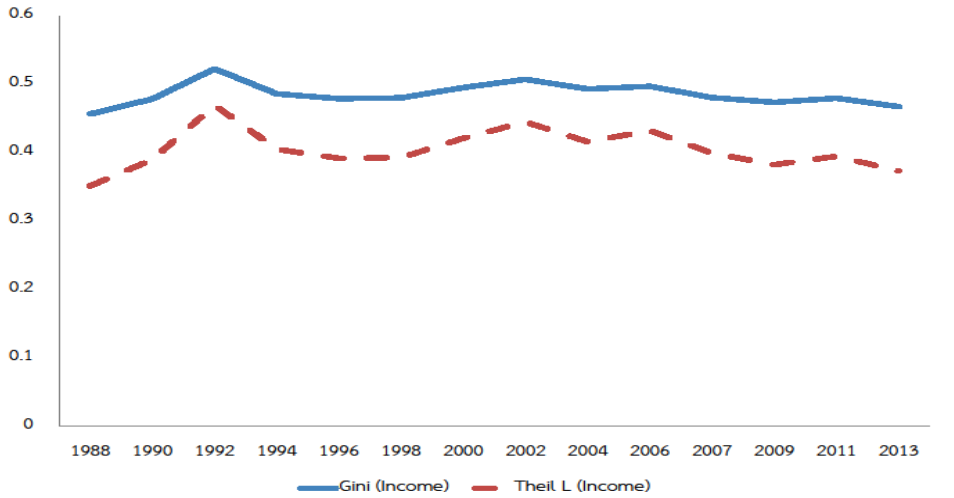
$$G = \frac{1}{2n^2\mu}\sum_{i=1}^{n}\sum_{j=1}^{n}\left|y_i - y_j\right|$$

โดยที่ n คือจำนวนตัวอย่าง y_i คือค่าของตัวแปรที่สนใจ (ส่วนใหญ่หมายถึงรายได้) ของตัวอย่าง i และ u คือค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่สนใจ หรือค่าเฉลี่ยของ y_i นั่นเอง ส่วนค่าดัชนี Thiel-L สามารถคำนวณได้จากสูตรต่อไปนี้

$$T_L = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}\ln\frac{\mu}{y_i}$$

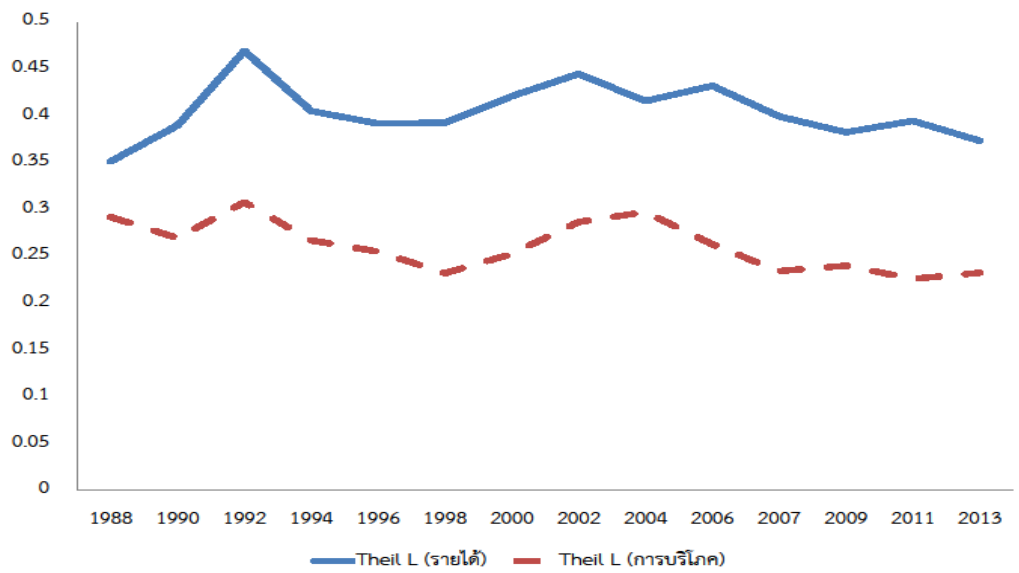
ผู้เขียนเห็นด้วยกับกอบศักดิ์ ภูตระกูล (2556) ที่กล่าวว่า *"ปัญหาการกระจายรายได้ปรับตัวดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ พ.ศ. 2535 เป็นต้นมา ซึ่งเป็นการลดลงในช่วงเวลาที่หลายๆ ประเทศทั่วโลกทั้งที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา ต่างต้องเผชิญกับปัญหาการกระจายรายได้ที่ทวีความรุนแรงขึ้นอีกครั้ง"*

ตามหลักการทางเศรษฐศาสตร์ สิ่งที่บ่งบอกถึงระดับความอยู่ดีกินดีของครัวเรือนได้ดีที่สุดคือ ระดับความมั่งคั่ง (wealth) อย่างไรก็ตาม การวัดระดับความมั่งคั่งนั้นทำได้ยากมาก นักเศรษฐศาสตร์จึงมักใช้ระดับการบริโภคหรือค่าใช้จ่ายเป็นเครื่องชี้ถึงระดับความมั่งคั่ง (wealth) ของครัวเรือนแทน ดังนั้น จึงควรพิจารณาความเหลื่อมล้ำด้านการบริโภค (consumption inequality) ด้วยเช่นกัน ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในรูปที่ 4.2 ชี้เห็นได้ว่า ความเหลื่อมล้ำด้านการบริโภคมีค่าต่ำกว่าความเหลื่อมล้ำด้านรายได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ความเหลื่อมล้ำทั้งสองประเภทมีแนวโน้มที่คล้ายคลึงกันอย่างมาก ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่า ปัญหาความเหลื่อมล้ำในประเทศไทยในช่วง 30 ปีที่ผ่านมา ไม่ได้มีแนวโน้มที่แย่ลงแต่อย่างใด



รูปที่ 4.1 : ค่าสัมประสิทธิ์ของจีนีและค่าดัชนี Thiel-L ของรายได้ต่อหัว (income per capital) ระหว่าง พ.ศ.2531-2556 (ค.ศ. 1988–2013)

ที่มา : วีระชาติ กิเลนทอง (2559)



รูปที่ 4.2 : ค่าดัชนี Theil-L ของรายได้ต่อหัว (income per capita) และค่าดัชนี Theil-L ของการบริโภคหรือค่าใช้จ่ายต่อหัว (consumption/expenditure per capita) ระหว่าง พ.ศ. 2531-2556 (ค.ศ. 1988–2013)

ที่มา : วีระชาติ กิเลนทอง (2559)

งานวิจัยจำนวนไม่น้อย ยกตัวอย่างเช่นงานวิจัยของ กอบศักดิ์ ภูตระกูล (2556); Motonishi (2006); Paweenawat and McNown (2014) ชี้ให้เห็นว่า การศึกษา (education) เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความเหลื่อมล้ำในสังคม ความแตกต่างด้านการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ในสังคมไทย นอกจากนี้ หากประยุกต์ใช้เทคนิคการแยกส่วนประกอบ[2] (decomposition) ของค่าดัชนี Thiel-L เพื่อศึกษาบทบาทของปัจจัยต่างๆ ต่อความเหลื่อมล้ำ จะเห็นได้ว่า ปัจจัยด้านการศึกษานั้นสามารถอธิบายความเหลื่อมล้ำได้ประมาณร้อยละ 25 ของความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ทั้งหมด นอกจากนี้ บทบาทของปัจจัยด้านการศึกษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปที่ 4.3

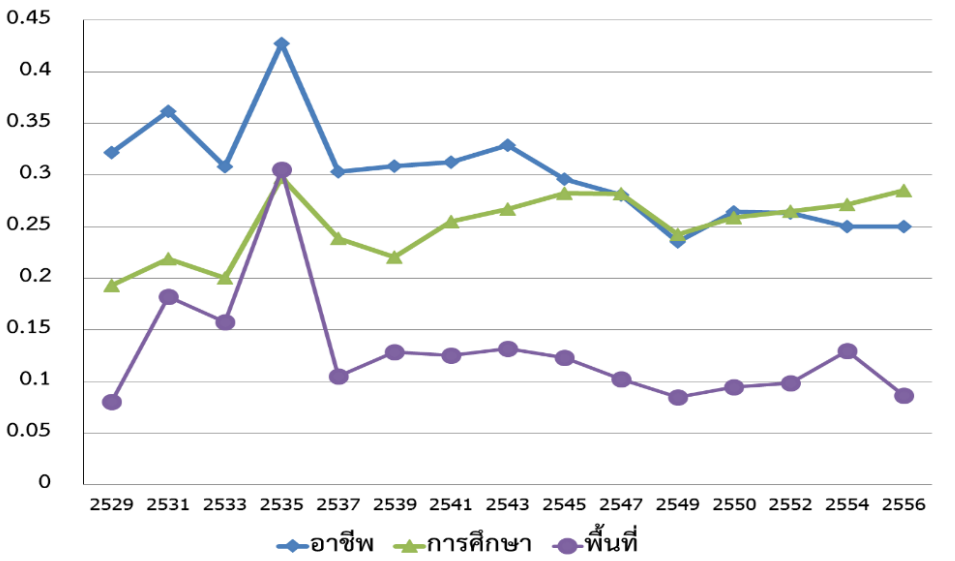
---

[2] หากแบ่งตัวอย่างออกเป็น K กลุ่ม ตามปัจจัยที่สนใจ จะสามารถแยกส่วนประกอบ ค่าดัชนี Thiel-L ออกเป็นความเหลื่อมล้ำภายในกลุ่ม (within-group inequality: WI) และความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่ม (between-group inequality: BI) ได้ดังนี้[2]

$$WI = \sum_{k=1}^{K} p^k T_L^k \qquad (2)$$

$$BI = \sum_{k=1}^{K} p^k \ln \frac{\mu}{\mu^k} \qquad (3)$$

โดยที่ T_L^k, p^k และ μ^k คือค่าดัชนี Thiel-L ของกลุ่ม k, สัดส่วนของตัวอย่างในกลุ่ม k, และค่าเฉลี่ยของตัวแปรที่สนใจในกลุ่ม k ตามลำดับ



รูปที่ 4.3 : สัดส่วนของความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ที่เป็นความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่ม ($\frac{BI}{T_L}$) ต่อความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ทั้งหมด แบ่งกลุ่มโดยใช้อาชีพ (occupations) การศึกษา (education) และลักษณะพื้นที่ (area)

ที่มา : วีระชาติ กิเลนทอง (2559)

4.2 บทบาทของการศึกษาต่อความเหลื่อมล้ำของค่าจ้าง (Wage Inequality)

ช่องทางหลักที่ส่งผลให้การศึกษามีบทบาทสำคัญต่อความเหลื่อมล้ำทางรายได้คือโครงสร้างของค่าจ้าง (wage structure) กว่ายี่สิบปีที่ผ่านมา นักเศรษฐศาสตร์จำนวนมากพยายามอธิบายปัจจัยที่ส่งผลให้สัดส่วนค่าจ้างของผู้ที่จบระดับอุดมศึกษาและผู้ที่จบเพียงมัธยมศึกษาตอนปลาย (ซึ่งใช้วัดความเหลื่อมล้ำของรายได้) ในประเทศสหรัฐอเมริกามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงทศวรรษ 1980 กล่าวคือ ผู้ที่จบมหาวิทยาลัยมีค่าจ้างสูงกว่าผู้ที่เรียนจบแค่มัธยมศึกษาตอนปลายมากขึ้นเรื่อยๆ คำถามคือ ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น แม้ว่าในปัจจุบัน ยังไม่มีข้อสรุปที่ทุกคนยอมรับ แต่มีคำอธิบายหลักที่สมเหตุสมผลอยู่เพียงสองกลุ่ม กลุ่มแรกเชื่อว่าความเหลื่อมล้ำที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายของภาครัฐ เช่น การที่ค่าแรงขั้นต่ำที่แท้จริงลดลงอย่างต่อเนื่องเป็นปัจจัยหลัก ยกตัวอย่างเช่นงานวิจัยของ DiNardo, Fortin and Lemieux (1996); Lee (1999) และ Card and DiNardo (2002) เป็นต้น ในขณะที่อีกกลุ่มหนึ่งเชื่อว่าความเหลื่อมล้ำที่เพิ่มขึ้นเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ของแรงงานมีทักษะสูง (high-skilled workers) หรือผู้ที่จบมหาวิทยาลัย ซึ่งสามารถปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับแรงงานทักษะต่ำ (low-skilled workers) หรือผู้ที่ไม่จบมหาวิทยาลัย ซึ่งประสบปัญหาในการปรับตัวให้ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนไป โดยมักจะเรียกกระบวนการนี้ว่า การพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง (skill-biased technological change) ยกตัวอย่างเช่นงานวิจัย

ของ Katz and Murphy (1992) Autor, Katz, and Krueger (1998) และ Autor, Katz and Kearney (2008) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม จะขอกล่าวถึงเฉพาะงานวิจัยกลุ่มหลังซึ่งมีความสัมพันธ์กับการศึกษา ผู้อ่านที่สนใจสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากงานวิจัยที่อ้างอิงข้างต้น

เทคโนโลยีที่นักวิจัยเชื่อว่ามีผลต่อความเหลื่อมล้ำอย่างมากในช่วงไม่กี่สิบปีที่ผ่านมา คือ คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่มีผลต่อทั้งสายงานการผลิตในโรงงานและงานในสำนักงาน คอมพิวเตอร์ทำให้งานที่เคยต้องใช้คนงานจำนวนมากกลายเป็นงานที่ใช้คนเพียงไม่กี่คน (ในอนาคตต้องเผชิญกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีหุ่นยนต์อย่างแน่นอน) ส่วนในสำนักงาน คอมพิวเตอร์ได้เปลี่ยนงานที่เกี่ยวกับการพิมพ์เอกสารซึ่งเคยมีค่าสูงให้เป็นงานที่มีค่าน้อยลงอย่างมาก นอกจากนี้ คอมพิวเตอร์ยังกระจายตัวสู่ทุกภาคส่วนของระบบเศรษฐกิจได้อย่างรวดเร็ว โดยไม่ได้เจาะจงกับบริษัทใดบริษัทหนึ่ง หรืออุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่ง กล่าวคือ คอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นเทคโนโลยีแบบไม่เจาะจง (general purpose technology) ซึ่งมีผลทำให้พัฒนาการของคอมพิวเตอร์มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจในภาพรวมอย่างชัดเจน หากการพัฒนาที่เกิดขึ้นเป็นแบบเจาะจงกับบริษัทใดบริษัทหนึ่ง หรืออุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งแล้ว ผลกระทบที่เกิดขึ้นย่อมมีอยู่ในวงที่จำกัด ซึ่งอาจทำให้ไม่มีผลกระทบต่อความเหลื่อมล้ำโดยรวมก็เป็นได้[3]

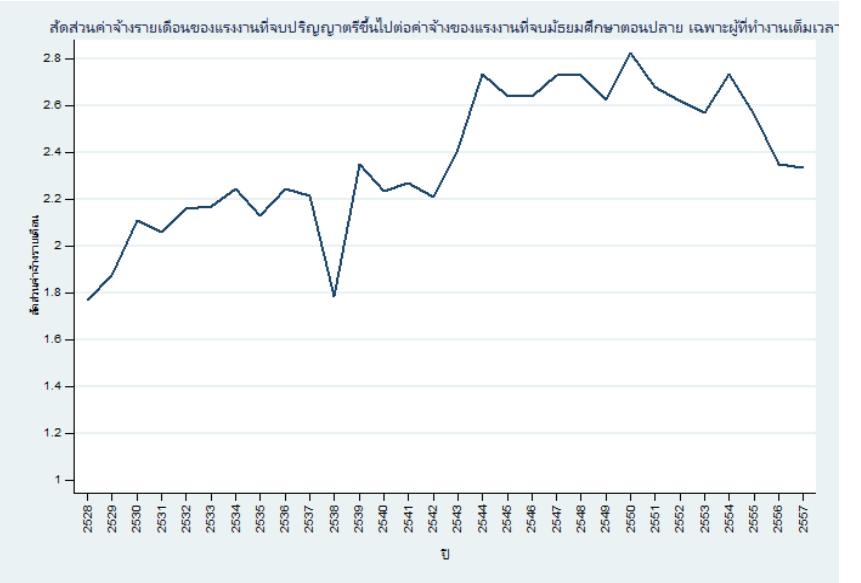
คำอธิบายที่สำคัญของแนวคิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง (skill-biased technological change) ก็คือ คนที่มีการศึกษาสูงกว่าหรือผู้ที่มีทักษะที่ไม่เจาะจง (general skills) ซึ่งมักจะมีอยู่ในกลุ่มผู้ที่จบการศึกษาระดับมหาวิทยาลัยมากกว่ากลุ่มอื่น จะสามารถเรียนรู้ ปรับตัว และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากกว่าคนที่มีการศึกษาต่ำหรือผู้ที่มีทักษะแบบเจาะจง (firm-specific skills) ในทางกลับกัน ผู้ที่มีการศึกษาต่ำหรือได้รับการฝึกฝนเพียงเทคโนโลยีที่เฉพาะเจาะจงในอดีตแต่ขาดทักษะที่ไม่เจาะจงย่อมประสบปัญหาในการเรียนรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ ยกตัวอย่างเช่น การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เป็นเรื่องยุ่งยากสำหรับผู้จบการศึกษาต่ำกว่ามหาวิทยาลัยเมื่อยี่สิบปีที่แล้ว เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่จบมหาวิทยาลัยในช่วงเดียวกัน ในขณะเดียวกัน บริษัทส่วนใหญ่ได้เลือกใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ซึ่งส่งผลให้ความต้องการหรืออุปสงค์ของแรงงานที่มีทักษะสูงเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในขณะที่ความต้องการของแรงงานทักษะต่ำน้อยลงไป

ผลที่ตามมาคือ หากอุปทานของแรงงาน (labor supply) ไม่เปลี่ยนแปลง ค่าจ้างของแรงงานทักษะสูงจะเพิ่มขึ้นมากกว่าค่าจ้างของแรงงานทักษะต่ำ ส่งผลให้ความเหลื่อมล้ำของค่าจ้างเพิ่มขึ้นไปด้วย ในขณะที่อุปทานของแรงงานทักษะสูงก็จะเพิ่มขึ้นตามไปด้วย เพราะเป็นทักษะที่มีค่าตอบแทนสูง ซึ่งจะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้เรียนจบมหาวิทยาลัยทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยเอง และหากอุปทานเพิ่มขึ้นมากพออาจส่งผลให้ค่าจ้างไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน

---

[3] หนังสือเรื่อง The Race between Education and Technology โดย Claudia Goldin and Lawrence Katz (2008) ได้อภิปรายประเด็นนี้ไว้อย่างน่าสนใจ

เช่นเดียวกับกรณีของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลค่าจ้างแรงงานที่ทำงานเต็มเวลา[4] (full-time workers) จากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey) ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ตลอด 30 ปีที่ผ่านมา ค่าจ้างรายเดือนของแรงงานทักษะสูง (ผู้ที่เรียนจบมหาวิทยาลัย) เพิ่มขึ้นมากกว่าค่าจ้างรายเดือนของแรงงานทักษะต่ำ (ผู้ที่เรียนจบมัธยมศึกษาตอนปลาย) โดยจะเห็นได้จากสัดส่วนของค่าจ้างรายเดือนของแรงงานทักษะสูงต่อค่าจ้างของแรงงานทักษะต่ำที่เพิ่มขึ้นจากประมาณ 1.8 เท่าใน พ.ศ. 2528 เป็นกว่า 4.7 เท่านับตั้งแต่ พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา และลดลงเล็กน้อยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ดังแสดงในรูปที่ 4.4 นอกจากนี้ ผู้อ่านอาจสงสัยว่า ค่าจ้างรายเดือนที่แตกต่างกันส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากชั่วโมงการทำงานที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงควรพิจารณาค่าจ้างรายชั่วโมง ซึ่งน่าจะสะท้อนถึงประสิทธิภาพในการทำงานของแต่ละกลุ่มได้ดีกว่าค่าจ้างรายเดือน ซึ่งผลการวิเคราะห์ค่าจ้างรายชั่วโมงก็ให้ผลในทำนองเดียวกัน นั่นคือ สัดส่วนของค่าจ้างรายเดือนของแรงงานทักษะสูงต่อค่าจ้างของแรงงานทักษะต่ำที่เพิ่มขึ้นจากประมาณ 2 เท่าใน พ.ศ. 2528 เป็นกว่า 3.2 เท่านับตั้งแต่ พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา และลดลงเล็กน้อยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ดังแสดงในรูปที่ 4.5 ผู้อ่านจะเห็นได้ว่า สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงสูงกว่าค่าจ้างรายเดือนเล็กน้อย ซึ่งเป็นผลมาจากการที่แรงงานทักษะสูงมักจะมีชั่วโมงทำงานที่ต่ำกว่าแรงงานทักษะต่ำเล็กน้อย

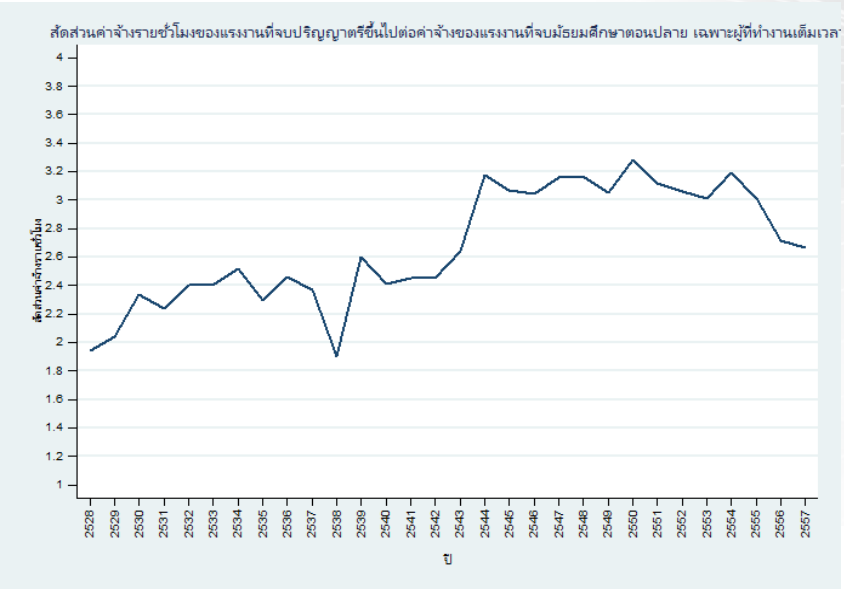


รูปที่ 4.4 : สัดส่วนค่าจ้างรายเดือนของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อแรงงานที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา

แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

---

[4] แรงงานที่ทำงานเต็มเวลาในที่นี้หมายถึง แรงงานที่ทำงานเป็นลูกจ้างและทำงานอย่างน้อย 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ในส่วนนี้มาจากข้อมูลการสำรวจในไตรมาสที่ 3



รูปที่ 4.5 : สัดส่วนค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อแรงงานที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา

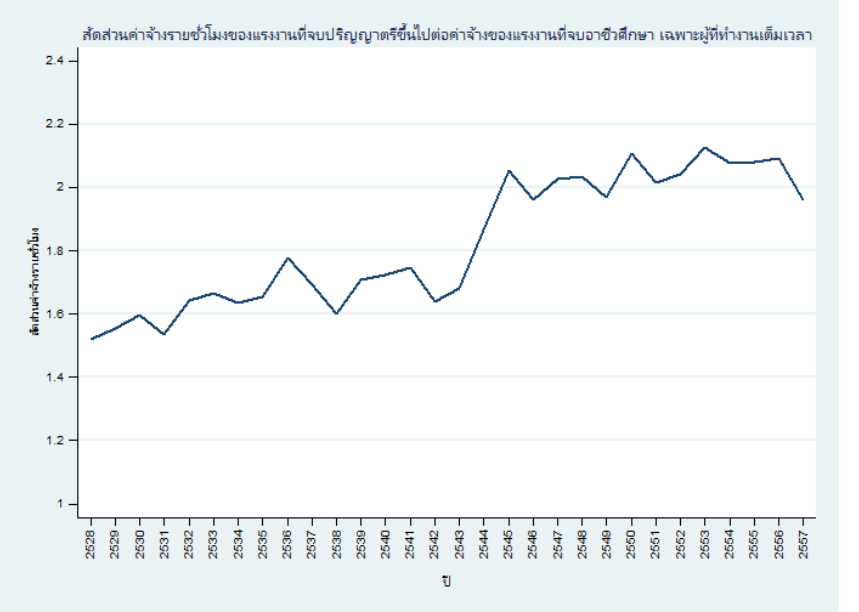
แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

อันที่จริงแล้ว การเปรียบเทียบที่น่าสนใจมากสำหรับบริบทของประเทศไทยคือ การเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่จบมหาวิทยาลัยและผู้ที่จบอาชีวศึกษา[5] การวิเคราะห์ข้อมูลค่าจ้างแรงงานที่ทำงานเต็มเวลา[6] (full-time workers) จากการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey) พบเช่นกันว่า สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานทักษะสูงต่อค่าจ้างของแรงงานทักษะต่ำที่เพิ่มขึ้นจากประมาณ 1.5 เท่าในปี 2528 เป็นกว่า 2.1 เท่านับตั้งแต่ พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา และลดลงเล็กน้อยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา ดังแสดงในรูปที่ 4.6

---

[5] "มัธยมศึกษาตอนปลาย" หมายถึงผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและมัธยมศึกษาตอนปลายสายการศึกษา "อาชีวศึกษา" หมายถึงผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีวศึกษาและอนุปริญญาสายอาชีวศึกษา "ปริญญาตรีขึ้นไป" หมายถึงผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสายวิชาการ สายอาชีวศึกษา สายการศึกษา ปริญญาโท และปริญญาเอก

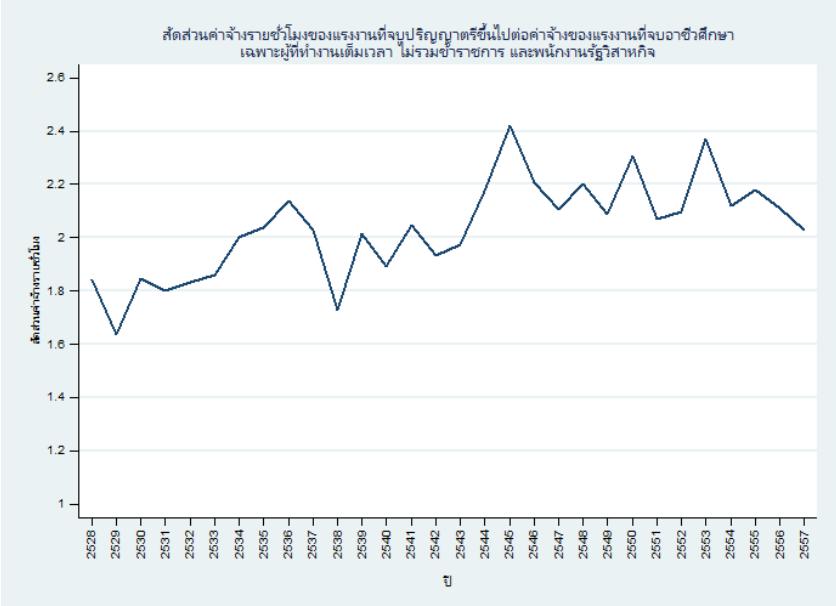
[6] แรงงานที่ทำงานเต็มเวลาในที่นี้หมายถึง แรงงานที่ทำงานเป็นลูกจ้างและทำงานอย่างน้อย 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ในส่วนนี้มาจากข้อมูลการสำรวจในไตรมาสที่ 3 ซึ่งเป็นช่วงที่สำนักงานสถิติแห่งชาติแนะนำให้ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการจ้างงานและค่าจ้างเป็นหลัก ยกเว้นในช่วงปีแรก ๆ ที่บางปีอาจจะเป็นการสำรวจในไตรมาสที่ 2 แทน



รูปที่ 4.6 : สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษาเฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา

แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

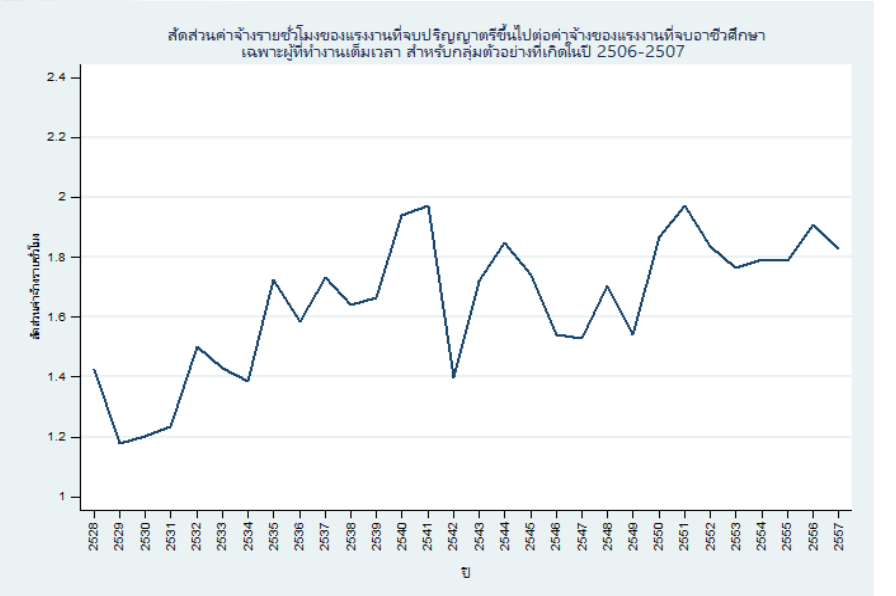
อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างของค่าจ้างระหว่างสองกลุ่มนี้อาจเป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ซึ่งมีโครงสร้างเงินเดือนที่ขึ้นอยู่กับวุฒิการศึกษาอย่างเคร่งครัด ดังนั้น จึงควรพิจารณาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่ข้าราชการและพนักงานรัฐวิสาหกิจ ดังแสดงในรูปที่ 4.7 ซึ่งเป็นกราฟที่ไม่ราบเรียบเท่ากับกรณีตัวอย่างรวม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กกว่า อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ให้ข้อสรุปที่คล้ายคลึงกับกรณีกลุ่มตัวอย่างรวม กล่าวคือ สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นจากประมาณ 1.8 เท่าใน พ.ศ. 2528 เป็นกว่า 2.2 เท่านับตั้งแต่ พ.ศ. 2545 เป็นต้นมา และลดลงเล็กน้อยในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา



รูปที่ 4.7 : สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษา เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา ไม่รวมข้าราชการ และพนักงานรัฐวิสาหกิจ

แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

หลักฐานเท่าที่นำเสนอบอกได้เพียงว่า ค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานทักษะสูงขยายตัวเร็วกว่าค่าจ้างเฉลี่ยของแรงงานทักษะต่ำ แต่ไม่สามารถบอกได้ว่า ค่าจ้างเฉลี่ยของแต่ละกลุ่มนั้นเพิ่มขึ้นตามอายุแตกต่างกันหรือไม่ เพราะกลุ่มตัวอย่างในแต่ละปีอาจจะมีองค์ประกอบด้านอายุที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มที่จบมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มที่จะเป็นวัยหนุ่มสาวมากกว่า เพราะคนรุ่นใหม่เรียนมหาวิทยาลัยมากขึ้นอย่างมาก เพื่อแก้ปัญหานี้ จึงควรใช้การวิเคราะห์แบบรุ่นปี (cohort analysis) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เกิดในกลุ่มปีเดียวกัน เลือกใช้กลุ่มตัวอย่างที่เกิดใน พ.ศ. 2502 และ พ.ศ. 2503 ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ในหัวข้อ 5.2 ผลการวิเคราะห์พบว่า สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษาที่เพิ่มขึ้นจากประมาณ 1.4 เท่าใน พ.ศ. 2528 เป็นกว่า 1.8 เท่าใน พ.ศ. 2557 ดังแสดงในรูปที่ 4.8 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า โดยเฉลี่ยแล้ว คนที่จบมหาวิทยาลัยมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานมากกว่าคนที่จบอาชีวศึกษา



รูปที่ 4.8 : สัดส่วนของค่าจ้างรายชั่วโมงของแรงงานที่จบปริญญาตรีขึ้นไปต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษา เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เกิดใน พ.ศ. 2506-2507

แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

ผลการวิเคราะห์ข้างต้นมีบทบาทสำคัญต่อประเด็นการศึกษาระดับอาชีวศึกษาที่ได้รับความสนใจอย่างมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา นักวิชาการจำนวนไม่น้อยพยายามชี้ให้เห็นว่าตลาดแรงงานต้องการแรงงานสายอาชีวศึกษาอย่างมาก แต่กลับไม่มีผู้สนใจเรียนสายอาชีวศึกษามากนัก ซึ่งนำไปสู่นโยบายที่จะเพิ่มจำนวนนักเรียนสายอาชีวศึกษาให้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ข้างต้นชี้ให้เห็นว่า การที่ค่าจ้างของผู้จบมหาวิทยาลัยยังสูงกว่าผู้ที่จบระดับอาชีวศึกษาอย่างชัดเจน แต่อัตราการว่างงานของทั้งสองกลุ่มไม่ได้แตกต่างกันแต่อย่างใด ดังที่อภิปรายในหัวข้อ 5.2 ของรายงานฉบับนี้ ดังนั้น จึงไม่เป็นที่น่าแปลกใจที่ผู้เรียนและผู้ปกครองจะสนใจเรียนมหาวิทยาลัยมากกว่า ข้อสรุปนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ นิพนธ์ พัวพงศกร ยงยุทธ แฉล้มวงศ์ และดิลกะ ลัทธพิพัฒน์ (2554) ที่ได้สรุปไว้อย่างน่าสนใจว่า “...ขณะเดียวกันอัตราค่าจ้างของผู้จบปริญญาตรียังเพิ่มขึ้นมากกว่าค่าจ้างของผู้จบมัธยมปลายและนโยบายการเพิ่มสัดส่วนนักเรียนอาชีวศึกษา และลดสัดส่วนนักเรียนสายสามัญศึกษาอาจจะเป็นนโยบายที่ไม่ประสบความสำเร็จเพราะไม่สอดคล้องกับโครงสร้างแรงจูงใจในตลาดแรงงานของประเทศ” นอกจากนี้ Latthapipat (2009) ศึกษาโครงสร้างของค่าจ้างแรงงานในประเทศไทยในช่วง พ.ศ. 2530 ถึง พ.ศ. 2549 โดยวิธีการทางเศรษฐมิติที่ซับซ้อน[7] ผลการวิเคราะห์พบว่า ความต้องการแรงงานทักษะหรือการศึกษาสูงเพิ่มขึ้น

[7] Latthapipat (2009) ใช้วิธีการวิเคราะห์หลายวิธี ประกอบด้วย วิธีการของ Katz and Murphy (1992) DiNardo, Fortin and Lemieux (1996) Acemoglu (2002) และ Lemieux (2006)

อย่างต่อเนื่องทั้งก่อนและหลังวิกฤติต้มยำกุ้ง มีผลทำให้ค่าจ้างแรงงานทักษะสูงเพิ่มขึ้นมากกว่าแรงงานทักษะต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง (skill-biased technological change)

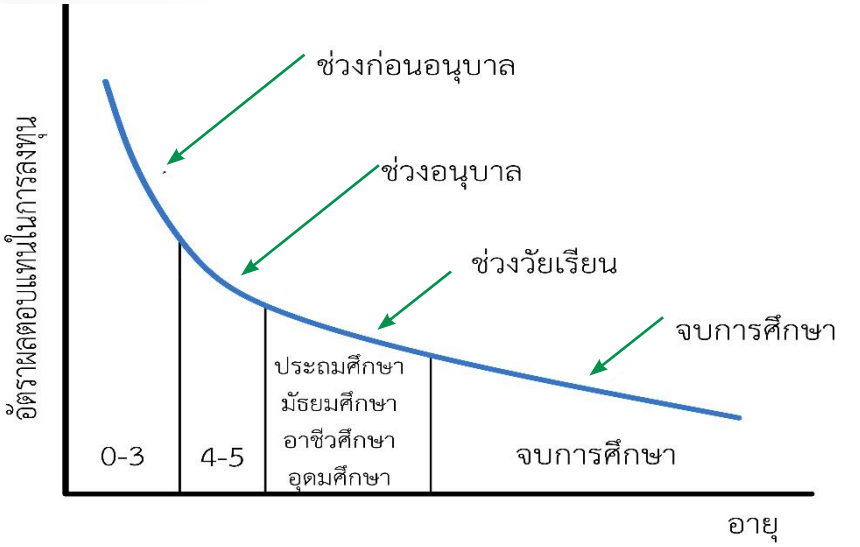
โดยสรุป บทเรียนที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่า การกำหนดนโยบายด้านการศึกษาจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับแนวคิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง (skill-biased technological change) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดนโยบายของอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา ซึ่งหากต้องการส่งเสริมการศึกษาระดับอาชีวศึกษาจะต้องให้ความสำคัญกับการให้ทักษะที่ไม่เจาะจง (general skills) ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวเข้ากับการพัฒนาทางเทคโนโลยีซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจหมายถึงว่า อาชีวศึกษาสมัยใหม่จะต้องให้ความสำคัญกับทักษะด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐานมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและความซับซ้อนของเทคโนโลยีสมัยใหม่ทำให้เป็นการยากมากที่จะคาดการณ์ได้ว่าเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะต้องการแรงงานที่มีความสามารถแบบใด สิ่งที่จะเตรียมพร้อมได้มากที่สุดคือความสามารถที่จะปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งประสบการณ์ในอดีตชี้ให้เห็นว่า ทักษะที่ไม่เจาะจง (general skills) มักจะอยู่ในรูปของทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และทักษะด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ดังนั้น ผู้วางนโยบายควรจะทุ่มเททรัพยากรที่มีอยู่เพื่อสร้างทักษะที่จะช่วยให้ประชากรสามารถปรับตัวได้ในอนาคต มากกว่าพยายามที่จะวางแผนกำลังคน (manpower planning) ให้สอดคล้องกับความต้องการในอนาคตซึ่งเป็นไปได้ยากมาก

4.3 การศึกษาปฐมวัยและความเหลื่อมล้ำ[8]

อีกประเด็นหนึ่งที่ได้รับความสนใจอย่างมากในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาคือ บทบาทของการศึกษาปฐมวัยต่อความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเริ่มจากความเข้าใจที่ว่า ความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นความเหลื่อมล้ำทางรายได้ (หัวข้อ 4.2) ความเหลื่อมล้ำระหว่างค่าจ้างของผู้ที่จบมหาวิทยาลัยและผู้ที่ไม่จบ (หัวข้อ 4.2) เป็นผลมาจากการที่แต่ละบุคคลมีทุนมนุษย์ (human capital) ที่แตกต่างกัน ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเกิดจากผลการลงทุนเพื่อสร้างทุนมนุษย์ที่แตกต่างกัน ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ Cunha and Heckman (2007) และ Heckman (2008) ซึ่งระบุว่า “กว่าครึ่งหนึ่งของความเหลื่อมล้ำในสังคมอเมริกันเป็นผลมาจากปัจจัยที่เกิดขึ้นก่อนอายุ 18 ปี” ยิ่งไปกว่านั้น Heckman (2008) ยังได้สรุปหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับการลงทุนในการพัฒนาทุนมนุษย์ไว้อย่างน่าสนใจว่า “การลงทุนในเด็กที่มีอายุน้อยกว่าจะนำไปสู่อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่า” ดังแสดงในรูปที่ 4.9 ผลที่ตามมาก็คือ การพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัย (early childhood development) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตและการสร้างความเสมอภาคด้านเศรษฐกิจและสังคมควบคู่กันได้ ทั้งยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างทุนมนุษย์ (human capital)

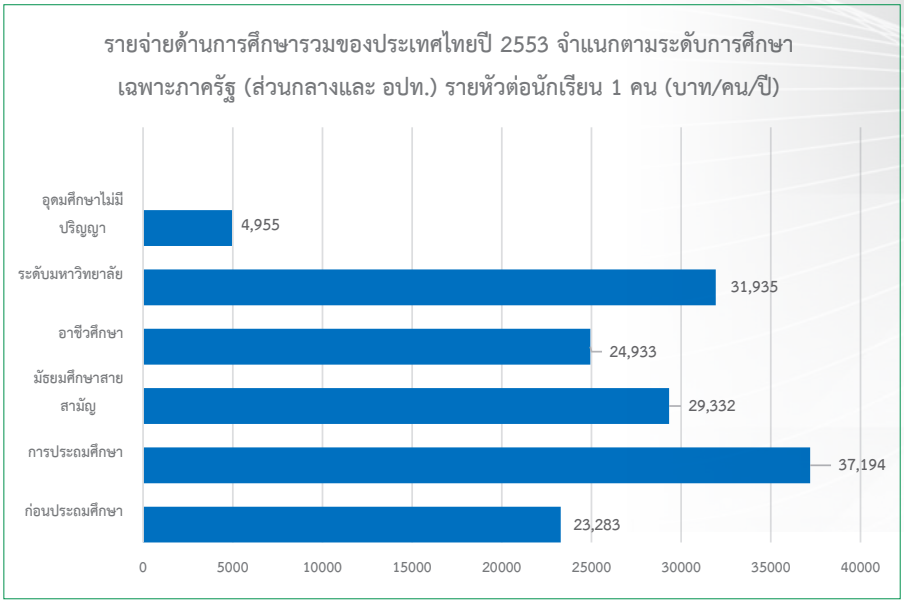
[8] เนื้อหาส่วนหนึ่งของหัวข้อนี้มาจากบทความเรื่อง “การพัฒนาเด็กปฐมวัยเพื่อสังคมที่เสมอภาคและเศรษฐกิจที่ยั่งยืน” โดยผู้เขียนเอง

ให้กับประชากรของประเทศ ซึ่งมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตของสังคม ลดต้นทุนที่เกิดจากการก่ออาชญากรรมและการติดยาเสพติด นอกจากนี้ การพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัยยังช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ในแง่ที่ช่วยลดความแตกต่างด้านทุนมนุษย์นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของชีวิต ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมที่พบเห็นอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น หากต้องการลดความเหลื่อมล้ำด้านทุนมนุษย์ ควรต้องลงทุนในช่วงปฐมวัยมากที่สุดและลดลงตามอายุ และค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาต่อหัวโดยเฉพาะของภาครัฐควรมีทิศทางที่คล้ายคลึงกับกราฟในรูปที่ 4.9 นั่นคือ ค่าใช้จ่ายต่อหัวควรจะสูงที่สุดในวัยที่เด็กที่สุดและต่ำที่สุดในวัยที่อายุมากที่สุด



รูปที่ 4.9 : อัตราผลตอบแทนของการลงทุนด้านการศึกษาในแต่ละระดับอายุ
ที่มา : Heckman (2008)

แต่เมื่อพิจารณาการลงทุนของประเทศไทยในแต่ละระดับการศึกษา กลับพบว่ารายจ่ายด้านการศึกษาภาครัฐในระดับปฐมวัยน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับระดับการศึกษาอื่นๆ งานวิจัยของ ชัยยุทธ์ ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ (2556) พบว่า ระดับการศึกษาที่มีรายจ่ายด้านการศึกษาภาครัฐต่อหัวสูงสุดคือ ระดับประถมศึกษาซึ่งมีรายจ่ายต่อหัวใน พ.ศ. 2553 ประมาณปีละ 37,200 บาทต่อนักเรียนหนึ่งคน รองลงมาคือ ระดับมหาวิทยาลัยซึ่งมีรายจ่ายต่อหัวใน พ.ศ. 2553 ประมาณปีละ 31,900 บาทต่อนักเรียนหนึ่งคน และต่ำที่สุดคือ ระดับก่อนประถมศึกษาซึ่งมีรายจ่ายต่อหัวใน พ.ศ. 2553 ประมาณปีละ 23,300 บาทต่อนักเรียนหนึ่งคน ดังแสดงในรูปที่ 4.10 ซึ่งมีรูปแบบตรงกันข้ามกับอัตราผลตอบแทนในรูปที่ 4.9



รูปที่ 4.10 : รายจ่ายด้านการศึกษารวมของประเทศไทย พ.ศ. 2553 จำแนกตามระดับการศึกษาเฉพาะภาครัฐ (ส่วนกลางและ อปท.) รายหัวต่อนักเรียน 1 คน (บาท/คน/ปี)
แหล่งข้อมูล : ชัยยุทธ์ ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ (2556)

ความแตกต่างของรายจ่ายต่อหัวที่แตกต่างกันในแต่ละระดับชี้ให้เห็นทิศทางของการศึกษาของไทยตลอดหลายสิบปีที่ผ่านมาได้เป็นอย่างดี ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการศึกษาระดับประถมศึกษามาตลอด ซึ่งเป็นการศึกษาภาคบังคับของไทยนับตั้งแต่ พ.ศ. 2520 ในขณะที่การศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาหรือการศึกษาระดับปฐมวัยได้รับความสนใจไม่มากนัก อย่างไรก็ดีในปัจจุบัน การศึกษาปฐมวัยได้รับความสนใจมากขึ้นอย่างมาก โดยจะเห็นได้จาก ร่างรัฐธรรมนูญที่ผ่านประชามติเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2559 ซึ่งระบุให้รัฐต้องให้การศึกษาปฐมวัยกับเด็กไทยทุกคน “มาตรา ๕๔ รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับอย่างมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย รัฐต้องดำเนินการให้เด็กเล็กได้รับการดูแลและพัฒนาก่อนเข้ารับการศึกษา ตามวรรคหนึ่ง เพื่อพัฒนาร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาให้สมกับวัย โดยส่งเสริม และสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้วย”

การกำหนดให้การศึกษาปฐมวัยเป็นส่วนสำคัญในรัฐธรรมนูญทำให้เกิดคำถามในสังคม[9] ว่าทำไมต้องให้ความสำคัญกับการศึกษาปฐมวัยมากขนาดนั้น ไม่ใช่การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเพราะเป็นระดับที่ตัดสินความสำเร็จในชีวิตภายใต้ระบบการสอบเข้ามหาวิทยาลัยซึ่งได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐสูงมากดังที่กล่าวมาแล้ว ดังนั้น เพื่อให้เกิดความชัดเจนและ

[9] เพื่อลดแรงกดดันจากสังคม กระทรวงศึกษาธิการจึงต้องประกาศให้การศึกษาฟรีรวมเป็น 15 ปี

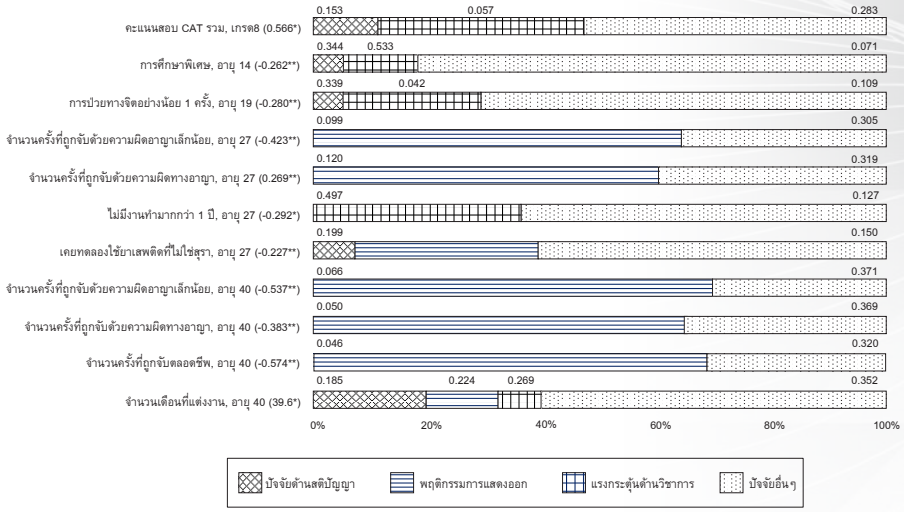
ความเข้าใจที่ถูกต้อง จึงขออ้างอิงถึงบทเรียนจากงานวิจัยบางชิ้นที่เป็นหลักฐานสำคัญที่ชี้ให้เห็นว่าการศึกษาปฐมวัยมีความสำคัญมากน้อยเพียงใด

งานวิจัยของนักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล ศาสตราจารย์ James J. Heckman แห่ง University of Chicago (Heckman et.al., 2010, 2013) ศึกษาผลกระทบของโครงการพัฒนาเด็กปฐมวัยภายใต้โครงการแพร์รี่ (Perry Preschool) ซึ่งสอนเด็กปฐมวัยอายุ 3 ถึง 4 ขวบ ในโรงเรียนแห่งหนึ่งในเมือง Ypsilanti รัฐมิชิแกน ประเทศสหรัฐอเมริกา ในช่วง ค.ศ. 1962 โดยใช้หลักสูตรไฮสโคป (HighScope) ซึ่งมีหลักการที่สำคัญ 3 ประการคือ วางแผน (plan) ลงมือทำ (do) และทบทวน (review) โครงการแพร์รี่ (Perry Preschool) มีผู้เข้าร่วมโครงการฯ ทั้งหมดจำนวน 123 คน โดยโครงการฯ ได้ประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยแบบทดลองสุ่ม (Randomized Controlled Trial: RCT) โดยสุ่มเลือกเด็กทั้งหมดออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม (control) จำนวน 65 คน และกลุ่มทดลอง (treatment) จำนวน 58 คน ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (benefit-to-cost ratio) ของโครงการฯ มีค่าประมาณ 7 ต่อ 1 ถึง 12 ต่อ 1 กล่าวคือ การลงทุน 1 บาท จะได้ผลประโยชน์ต่อผู้เข้าร่วมโครงการฯ และสังคมโดยรวมประมาณ 7 ถึง 12 บาท[10] หรือคิดเป็นอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) ร้อยละ 10 ต่อปี

นอกจากนี้ Heckman, Pinto, and Savelyev (2013) ยังได้ศึกษากลไกที่ส่งผลให้โครงการแพร์รี่ (Perry Preschool) ประสบความสำเร็จ โดยผลการศึกษาพบว่า โครงการฯ มีบทบาทในการพัฒนาทักษะทั้งด้านสติปัญญา (cognitive skills) ด้านบุคลิกภาพ (personality skills) และแรงกระตุ้นด้านวิชาการ (academic motivation) ถึงแม้ว่าผลกระทบด้านสติปัญญาของโครงการฯ จะเห็นผลได้ชัดในระยะสั้นเท่านั้น แต่ผลกระทบด้านบุคลิกภาพและแรงกระตุ้นด้านวิชาการกลับมีผลต่อเนื่องไปจนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยผู้ใหญ่ (ปัจจุบันกลุ่มตัวอย่างมีอายุห้าสิบกว่าปีแล้ว) ยิ่งไปกว่านั้น งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ผลการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งด้านบุคลิกภาพและแรงกระตุ้นด้านวิชาการ เป็นกลไกทำให้โครงการแพร์รี่ (Perry Preschool) ประสบความสำเร็จ ช่วยเปลี่ยนชีวิตของเด็กที่ได้รับการพัฒนาให้มีอนาคตที่ดีขึ้นได้ ดังแสดงผลในรูปภาพที่ 4.11 (สำหรับผู้หญิง) และ 4.12 (สำหรับผู้ชาย) ข้อค้นพบจากงานวิจัยชิ้นนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยอีกจำนวนมากที่ชี้ให้เห็นว่ามีปัจจัยหลายประการนอกเหนือจากทักษะด้านสติปัญญาที่สำคัญต่อความสำเร็จของมนุษย์ ยกตัวอย่างเช่น การสื่อสาร (communication) การทำงานเป็นทีม (teamwork) ความมั่นใจในตนเอง (self-confidence) ความสามารถในการควบคุมตนเอง (self-control) และความมุ่งมั่นไม่ย่อท้อ (grit) เป็นต้น

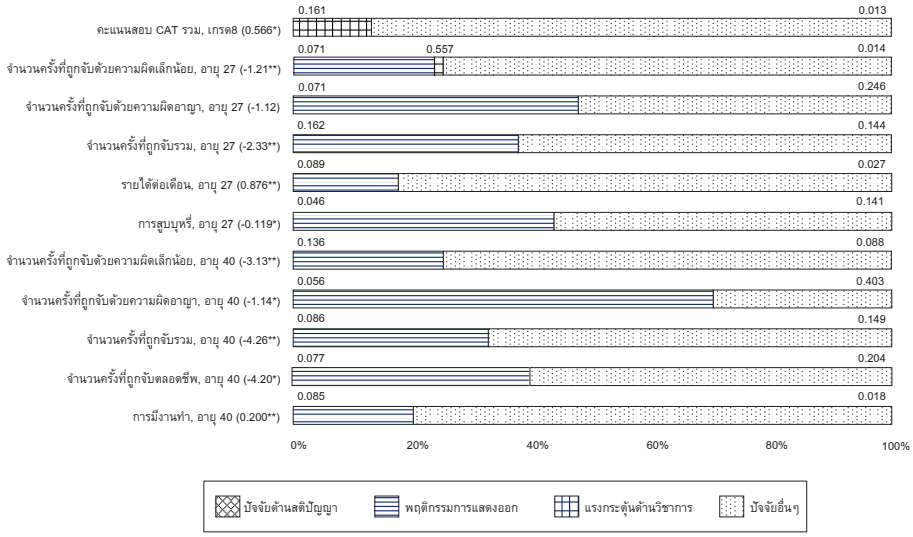
---

[10]ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา หน่วยงานหลายแห่งได้นำเอาตัวเลขอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน 7:1 มาใช้อย่างกว้างขวาง แต่ยังขาดความชัดเจนว่า อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน 7:1 เป็นผลของการสอนแบบไฮสโคป (HighScope) เท่านั้น ไม่ใช่การลงทุนในเด็กปฐมวัยใด ๆ ในขณะเดียวกัน การลงทุนในเด็กปฐมวัยแบบอื่นอาจให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าหรือต่ำกว่านี้ก็เป็นได้



รูปที่ 4.11 : อิทธิผลของปัจจัยด้านสติปัญญา พฤติกรรมการแสดงออก และแรงกระตุ้นด้านวิชาการ ต่อตัวชี้วัดในด้านต่างๆ สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้หญิงในโครงการแพร์รี่ (Perry Preschool)

ที่มา : Heckman, Pinto, and Savelyev (2013)



รูปที่ 4.12 : อิทธิผลของปัจจัยด้านสติปัญญา พฤติกรรมการแสดงออก และแรงกระตุ้นด้านวิชาการ ต่อตัวชี้วัดในด้านต่างๆ สำหรับกลุ่มตัวอย่างผู้ชายในโครงการแพร์รี่ (Perry Preschool)

ที่มา : Heckman, Pinto, and Savelyev (2013)

โครงการ Carolina Abecedarian Project (ABC Project) เป็นอีกหนึ่งโครงการที่เน้นการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยเน้นส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา สังคมและอารมณ์ โครงการ ABC มีผู้เข้าร่วมโครงการฯ เป็นเด็กอายุระหว่างแรกเกิดจนถึง 5 ขวบ ซึ่งเกิดในช่วง ค.ศ. 1972 ถึง ค.ศ. 1977 ทั้งหมดจำนวน 112 คน โดยโครงการฯ ได้ประยุกต์ใช้เทคนิคการวิจัยแบบทดลองสุ่ม (Randomized Controlled Trial: RCT) เช่นเดียวกับโครงการแพร์รี่ (Perry Preschool) โดยสุ่มเลือกเด็กทั้งหมดออกเป็น 2 กลุ่ม

คือ กลุ่มควบคุม (control) จำนวน 55 คน และกลุ่มทดลอง (treatment) จำนวน 57 คน โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการศึกษาระดับปฐมวัยที่มีคุณภาพเพิ่มเติม โครงการนี้มีความคล้ายคลึงกับโครงการแพร์รี่ เพียงแต่ใช้หลักสูตรที่แตกต่างกัน หลักการสำคัญของหลักสูตร ABC คือ การเรียนรู้ผ่านเกมส์ที่สร้างมาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก และการกระตุ้นการใช้ภาษาด้วยการสนทนากับเด็กอย่างสม่ำเสมอ โครงการ ABC เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ต่อเนื่องจนกระทั่งอายุ 21 ปี ซึ่งช่วยให้นักวิจัยสามารถวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการฯ ได้อย่างถูกต้องและน่าเชื่อถือ ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Campbell et.al. (2002) พบว่า คนที่เคยเข้าร่วมโครงการฯ มีคะแนนทดสอบทางด้านสติปัญญาและผลการเรียนสูงกว่าผู้ที่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการฯ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยของ Barnett and Masse (2007) พบว่า อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนของโครงการฯ มีค่าประมาณ 2.5 ต่อ 1 ซึ่งต่ำกว่าโครงการแพร์รี่ ค่อนข้างมาก ส่วนหนึ่งเป็นเพราะโครงการ ABC เป็นโครงการที่มีต้นทุนที่สูงกว่ามาก (ประมาณ 4 เท่าของโครงการแพร์รี่)

โครงการแพร์รี่และโครงการ ABC เป็นโครงการที่สร้างนวัตกรรมทางการศึกษาที่สำคัญ มีการวางแผนเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องยาวนาน จนกระทั่งกลุ่มตัวอย่างเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ทำให้นักวิจัยสามารถศึกษาถึงผลกระทบของโครงการได้อย่างเป็นระบบ ทั้งในแง่มุมทางการศึกษา ด้านการประกอบอาชีพ และด้านสังคม อย่างไรก็ตาม โครงการทั้งสองมีจุดอ่อนที่สำคัญคือ เป็นโครงการขนาดเล็ก มีกลุ่มตัวอย่างเพียงร้อยกว่าคนเท่านั้น จึงยังมีคำถามเชิงนโยบายที่สำคัญอีกว่า จะสามารถขยายผลของโครงการไปสู่สังคมในภาพกว้างได้อย่างไร และผลตอบแทนที่ได้จะแตกต่างจากการทำโครงการขนาดเล็กมากน้อยเพียงใด

นักวิจัยบางส่วนจึงให้ความสนใจกับโครงการ Head Start ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาเด็กปฐมวัยระดับชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ได้รับอิทธิพลมาจากโครงการแพร์รี่ โครงการ Head Start จัดตั้งขึ้นในค.ศ. 1965 เพื่อพัฒนาทั้งด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์ รวมไปถึงพัฒนาการด้านสุขภาพร่างกายและเตรียมความพร้อมในการเรียนระดับอนุบาลและประถมศึกษา โครงการ Head Start เป็นโครงการขนาดใหญ่ ครอบคลุมเด็กยากจนกว่า 560,000 ถึง 800,000 คนต่อปี ผลการวิจัยของ Currie and Thomas (1995) พบว่าโครงการ Head Start มีผลช่วยให้ผลทดสอบทางการเรียนของเด็กที่เข้าร่วมโครงการฯ สูงกว่าเด็กที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการฯ ในระยะสั้นเท่านั้น แต่ก็มีหลักฐานชัดเจนว่า ในระยะยาว Head Start มีส่วนช่วยลดอาชญากรรมและเพิ่มคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้เข้าร่วมโครงการฯ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการฯ ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลที่เป็นระบบมากพอ ทำให้ไม่สามารถประเมินผลกระทบของโครงการฯ ในรูปของอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน หรืออัตราผลตอบแทนภายในได้อย่างน่าเชื่อถือเพียงพอเช่นเดียวกับสองโครงการแรก

โดยสรุป งานวิจัยจำนวนไม่น้อยชี้ให้เห็นว่า การลงทุนในเด็กปฐมวัยให้ผลตอบแทนต่อสังคมที่คุ้มค่าอย่างยิ่ง ดังนั้น ผู้วางนโยบายควรจะหันมาให้ความสำคัญกับการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยมุ่งเน้นไปที่การศึกษาระดับปฐมวัยที่มีคุณภาพที่ส่งเสริมทั้งทักษะด้านสติปัญญาและทักษะด้านบุคลิกภาพรวมไปถึงนโยบายที่ส่งเสริมการอบรมเลี้ยงดูบุตรที่มีคุณภาพ ยิ่งไปกว่านั้นกราฟในรูปภาพที่ 4.9 ได้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ทรัพยากรที่จัดสรรให้กับเด็กและเยาวชนของชาติ ควรเป็นส่วนกลับกับอายุของผู้รับ กล่าวคือ งบประมาณต่อหัวของเด็กแรกเกิดจนถึงช่วงปฐมวัย ควรจะสูงกว่างบประมาณของผู้เรียนระดับอุดมศึกษา เนื่องจากช่วงที่ให้ผลตอบแทนสูงสุดคือช่วงที่อายุน้อยที่สุด

บทที่ 5

บทบาทของการศึกษาไทยต่อการสร้างทักษะและสมรรถนะให้กับผู้เรียน

"An investment in knowledge pays the best interest."
- Benjamin Franklin -

ทุกคนตระหนักดีว่า การศึกษามีหน้าที่สำคัญในการสร้างทุนมนุษย์ (human capital) ให้แก่ผู้เรียน โดยช่วยพัฒนาให้เป็นคนที่มีประสิทธิภาพและมีคุณค่าต่อสังคม ดังจะเห็นได้จาก (ร่าง) กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2574 ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาทุนมนุษย์ไว้ว่า *"...กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ จะเป็นเสมือนหนึ่งแผนที่นำทางให้ระบบการศึกษาไทยสามารถพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของทุนมนุษย์ที่มีอยู่ในตัวตนของแต่ละบุคคลให้เต็มตามศักยภาพสำหรับประชากรทุกช่วงวัย..."* ดังนั้น จะขอไม่นำเสนอหลักฐานและเหตุผลว่าเพราะเหตุใดการพัฒนาทักษะ (skills) และสมรรถนะ (capabilities) หรือที่เรียกโดยรวมว่าทุนมนุษย์ (human capital) ของผู้เรียนจึงมีความสำคัญต่อทุกสังคม แต่จะให้ความสำคัญกับคำถามที่ว่า การศึกษาไทยได้ช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะและสมรรถนะเพียงพอที่จะทำให้ประสบความสำเร็จในการทำงานและเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมหรือไม่?

ผู้เขียนตระหนักดีว่า การศึกษา (education) และการศึกษาในระบบโรงเรียน (schooling) ไม่ใช่สิ่งเดียวกัน การศึกษาในปัจจุบันรวมถึงการเรียนรู้จากการทำงาน (learning by doing) และการศึกษาโดยครอบครัว (home school) ซึ่งล้วนแล้วแต่มีความสำคัญต่อการสร้างทุนมนุษย์ให้กับประชากรของประเทศ อย่างไรก็ตาม ในรายงานนี้จะใช้การศึกษาในระบบโรงเรียน (schooling) เป็นตัวแทนของการศึกษาโดยรวม เนื่องจากมีข้อมูลด้านอื่นน้อยมาก

5.1 บทเรียนจากผลทดสอบ (test scores)

คำถามแรกที่ต้องการตอบคือ การศึกษาในระบบโรงเรียนช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะและสมรรถนะมากน้อยเพียงใด คำถามที่ตามมาทันทีคือ จะวัดทักษะและสมรรถนะของแต่ละบุคคลได้อย่างไร ทั้งนี้หากสามารถทำได้ ก็ควรรอดูผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ แล้ววัดความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงาน สุขภาพ ความอบอุ่นของครอบครัว และการช่วยเหลือสังคมว่ามีผลอย่างไรบ้าง ซึ่งถือเป็นผลลัพธ์ที่แท้จริงของทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพ และเป็นเป้าหมายหลักของการศึกษา

แม้ว่าเป้าหมายที่แท้จริงของการศึกษาคือการสร้างทุนมนุษย์ให้กับผู้เรียน เพื่อให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพได้ในอนาคต แต่วงการศึกษาทั่วโลกมักนิยมวัดทักษะและสมรรถนะของผู้เรียนด้วยผลการทดสอบ (test scores) เนื่องจากการรอจนผู้เรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่เพียงอย่างเดียวอาจใช้เวลานานเกินไป ทำให้ไม่สามารถปรับเปลี่ยนแนวทางและนโยบายด้านการศึกษาได้ทันท่วงที อย่างไรก็ตาม เราควรตระหนักอยู่เสมอว่า ผลการทดสอบไม่ใช่เป้าหมายหลักของการศึกษา แต่เป็นเพียงสัญญาณที่บ่งชี้ถึงทักษะและสมรรถนะที่แบบทดสอบต้องการวัดเท่านั้น ซึ่งอาจมีส่วนสัมพันธ์กับทุนมนุษย์ที่ต้องการหรือไม่มีก็ได้ขึ้นอยู่กับคุณภาพของแบบทดสอบ และที่สำคัญคือผลการทดสอบทุกอย่างย่อมมีความคลาดเคลื่อน (error) เสมอ อย่างไรก็ตาม เชื่อว่าผลการทดสอบจะมีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาเป็นอย่างมาก หากใช้ด้วยความเข้าใจที่ถูกต้อง ทั้งนี้ควรพิจารณาผลการทดสอบซึ่งเป็นผลลัพธ์ระยะสั้น ควบคู่ไปกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ซึ่งเป็นผลลัพธ์ในระยะยาว

ภายใต้ข้อจำกัดของข้อมูล จึงจะเลือกอภิปรายถึงผลการทดสอบเพียง 2 ประเด็นคือ การสอบ O-NET และ PISA ซึ่งเป็นการทดสอบที่มีข้อมูลเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์เบื้องต้น

5.1.1 บทเรียนจากผลการทดสอบ O-NET

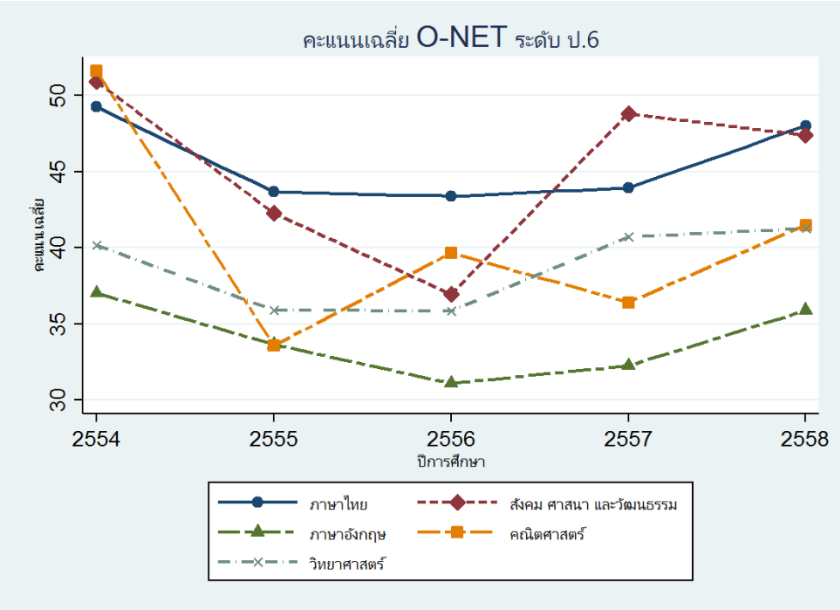
ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา สังคมไทยให้ความสำคัญกับผลการทดสอบ O-NET มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง อาจเป็นเพราะการที่ผลการทดสอบ O-NET มีผลต่อการรับเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา หรืออาจเป็นเพราะข้อสอบ O-NET มักจะมีประเด็นที่ทำให้สังคมตั้งคำถามและขาดความเชื่อมั่นอยู่เสมอ ทั้งนี้จะขอย้ำให้ชัดเจนว่า ผลการทดสอบ O-NET ไม่ได้สมบูรณ์แบบและมีความคลาดเคลื่อนไม่มากก็น้อย ซึ่งเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นกับทุกแบบทดสอบ (ผลการทดสอบ PISA ก็มีความคลาดเคลื่อนเช่นเดียวกัน แต่อาจน้อยกว่า) อย่างไรก็ตาม เชื่อว่าผลการทดสอบ O-NET มีประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาไทย หากนำมาใช้ด้วยความเข้าใจที่ถูกต้อง

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติของการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) มีทั้งหมด 3 ระดับ คือ ระดับ ป.6 ม.3 และ ม.6 โดยแบ่งเป็น 5 วิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา (สังคม ศาสนาและวัฒนธรรม) ดังนั้นเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ

จะแบ่งรายงานในหัวข้อนี้ออกตามระดับชั้นเป็นหลัก และอภิปรายทุกรายวิชาในแต่ละระดับชั้น โดยเริ่มจากระดับ ป.6 เพื่อความกระชับ โดยจะอภิปรายอย่างละเอียดในบางวิชาของระดับชั้น ป.6 ส่วนหัวข้ออื่นๆ จะนำเสนอเฉพาะประเด็นหลักเท่านั้น

ผลการทดสอบ O-NET ชั้น ป.6

หากพิจารณาค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบ O-NET ระดับ ป.6 ในแต่ละวิชาดังแสดงในรูปที่ 5.1 จะเห็นว่าคะแนนทุกวิชาลดลงอย่างชัดเจนระหว่าง พ.ศ. 2554 และ 2555 ขณะเดียวกัน คะแนนทุกวิชา (ยกเว้นสังคมศึกษา) เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนระหว่าง พ.ศ. 2557 และ 2558 นอกจากนี้ จะเห็นได้ว่า คะแนนวิชาคณิตศาสตร์มีลักษณะที่แตกต่างจากวิชาอื่น โดยมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงทุกปี (ลดลงและเพิ่มขึ้นสลับกันทุกปี) ปรากฏการณ์นี้อาจสะท้อนให้เห็นถึงการที่ระดับความยากง่ายของข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์นั้นเปลี่ยนแปลงไปทุกปี หรือการที่ครูผู้สอนวิชานี้ไม่สามารถคาดเดาลักษณะข้อสอบได้ดีเท่ากับวิชาอื่นก็เป็นได้ นอกจากนี้ รูปที่ 5.1 ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า วิชาที่มีคะแนนต่ำที่สุดตลอดช่วงเวลาคือ วิชาภาษาอังกฤษ ตามมาด้วยวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์

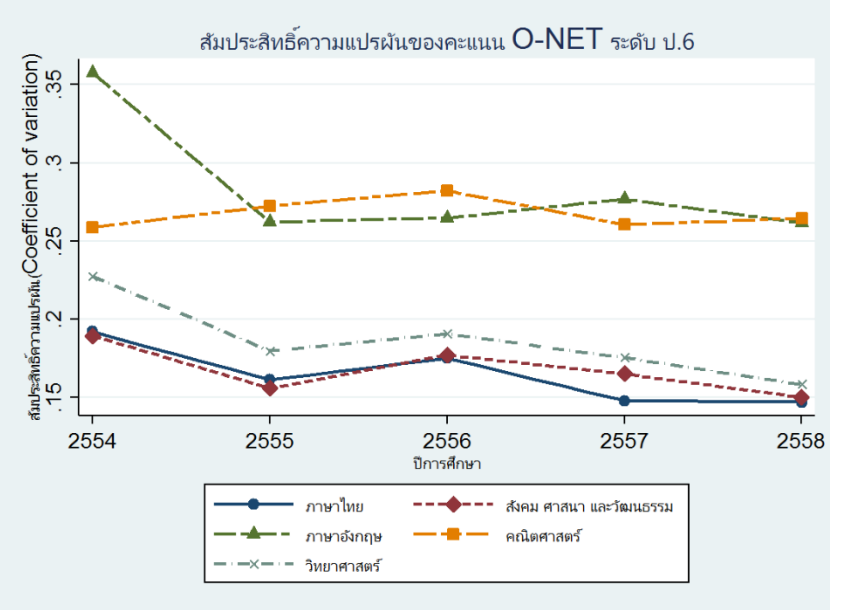


รูปที่ 5.1 : คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ป.6
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

นอกจากค่าเฉลี่ยแล้ว ควรให้ความสนใจกับการกระจายตัว (distribution) ของคะแนน ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจได้ว่า นักเรียนมีระดับคะแนนในวิชานั้นแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด ซึ่งอาจสะท้อนถึงระดับความรู้ที่แตกต่างกัน โดยหลักการแล้วควรวัดการกระจายตัวของคะแนนจากคะแนนของนักเรียนรายบุคคล แต่เนื่องจากไม่สามารถหาข้อมูลดังกล่าวได้ จึงใช้ข้อมูลเฉลี่ยของแต่ละโรงเรียน

ในการคำนวณแทน ในทางเทคนิคจะเลือกใช้สัมประสิทธิ์ความแปรผัน[1] (coefficient of variation) เป็นเครื่องมือในการวัดการกระจายตัวของคะแนน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากไม่มีข้อมูลรายบุคคล ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันที่นำเสนอในส่วนนี้จึงบอกได้เพียงความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียน[2] ไม่ใช่ความแตกต่างของนักเรียนแต่ละคน

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า การกระจายตัวของคะแนนมีแนวโน้มลดลงตลอด 5 ปีที่ผ่านมา ซึ่งอาจสะท้อนถึงการที่นโยบายด้านการศึกษาในช่วงที่ผ่านมาได้นำเอาคะแนน O-NET ของโรงเรียนไปใช้ในการประเมินผู้บริหารอย่างจริงจังมากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้ทุกโรงเรียนให้ความสำคัญกับคะแนน O-NET มากขึ้นเรื่อยๆ นอกจากนี้ วิชาที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันสูงสุดคือวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ ดังแสดงในรูปที่ 5.2 การกระจายตัวที่สูงมากของสองวิชาบอกเป็นนัยว่า มาตรฐานการเรียนการสอนในแต่ละโรงเรียนของสองวิชานี้ยังแตกต่างกันมาก ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่วิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่มีความยากโดยธรรมชาติ หรืออาจเป็นเพราะความยากของข้อสอบเองก็เป็นได้



รูปที่ 5.2 : สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ป.6
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

---

[1] สัมประสิทธิ์ความแปรผัน (coefficient of variation) เท่ากับค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) หารด้วยค่าเฉลี่ย ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันช่วยลดปัญหาจากการที่วิชาที่มีค่าเฉลี่ยสูงมักจะมีค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยตรง เนื่องจากคำนวณจากฐานคะแนนที่สูงตั้งแต่ต้น ดังนั้น การหารด้วยค่าเฉลี่ยจึงช่วยให้ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรผันไม่ขึ้นอยู่กับขนาดของคะแนน

[2] ผลการทดสอบ O-NET ในรายงานฉบับนี้ทั้งหมดคำนวณจากคะแนนเฉลี่ยของแต่ละโรงเรียนไม่ใช่คะแนนของนักเรียนรายบุคคล แน่นอนว่า ผลการวิเคราะห์อาจแตกต่างออกไปหากมีข้อมูลรายบุคคลของนักเรียน

ปัญหาสำคัญของการวิเคราะห์ผลการทดสอบ (โดยเฉพาะคะแนน O-NET) โดยเปรียบเทียบคะแนนในแต่ละปีหรือคะแนนในแต่ละวิชา คือ ไม่สามารถบอกได้ว่าการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของคะแนนดังกล่าวสะท้อนถึงทักษะหรือสมรรถนะที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด เพราะอาจเป็นไปได้ว่า คะแนนที่แตกต่างกันมาจากข้อสอบที่มีระดับความยากแตกต่างกัน ซึ่งไม่มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือที่สามารถบ่งชี้ได้ว่าข้อสอบ O-NET ในแต่ละปีมีระดับความยากง่ายใกล้เคียงกันในทำนองเดียวกัน คะแนนเฉลี่ยในแต่ละวิชาที่แตกต่างกันก็ไม่สามารถบอกถึงทักษะหรือสมรรถนะที่แตกต่างกันในแต่ละวิชาได้ดีเท่าที่ควร

ดังนั้น เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของการเปรียบเทียบผลการทดสอบระหว่างวิชาและระหว่างเวลา ผู้เขียนจึงวิเคราะห์ผลการทดสอบทีละปีและทีละรายวิชา โดยเปรียบเทียบระหว่างสังกัดของสถานศึกษา ซึ่งประกอบไปด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และกรุงเทพมหานคร (กทม.) ซึ่งจะช่วยให้เห็นถึงบทบาทและประสิทธิภาพที่แตกต่างกันของแต่ละหน่วยงาน นอกจากนี้ ยังสามารถนำเอาผลการเปรียบเทียบระหว่างหน่วยงานในแต่ละปีมาเปรียบเทียบกัน ช่วยให้เห็นถึงความก้าวหน้าเชิงสัมพัทธ์ (relative progress) ของแต่ละหน่วยงานได้อีกด้วย

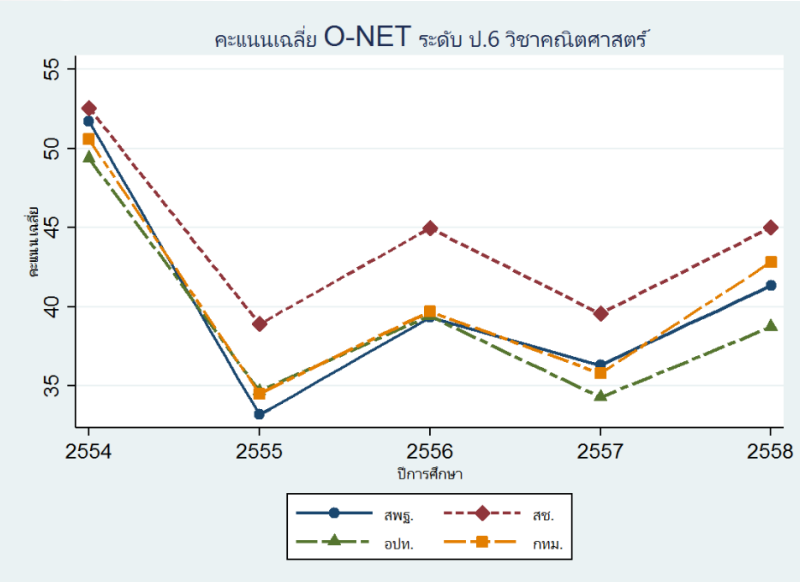
ในส่วนนี้ขอเริ่มจากวิชาคณิตศาสตร์เป็นลำดับแรก และเพื่อให้เข้าใจหลักการที่ใช้ในการตีความผลลัพธ์ในหัวข้ออื่น จึงจะบรรยายเนื้อหาในส่วนนี้อย่างละเอียด สำหรับท่านที่เข้าใจการตีความผลลัพธ์ทางสถิติดีอยู่แล้ว สามารถข้ามไปอ่านบทสรุปในตอนท้ายของหัวข้อนี้ได้

เมื่อพิจารณาผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ป.6 ใน พ.ศ. 2554 2555 2556 2557 และ 2558 จะเห็นได้ว่า โรงเรียนเอกชนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในทุกๆ ปี นับตั้งแต่ พ.ศ. 2554 ดังแสดงในรูปที่ 5.3 นอกจากนี้ ยังสามารถสรุปได้ว่า โรงเรียนเอกชนมีความก้าวหน้าเชิงสัมพัทธ์สูงกว่าหน่วยงานอื่น (โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สพฐ. และ อปท.) เห็นได้จากส่วนต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างโรงเรียนเอกชนและโรงเรียน สพฐ. เพิ่มขึ้นจาก 1 คะแนนใน พ.ศ. 2554 เป็น 4 คะแนนใน พ.ศ. 2558 ในทำนองเดียวกัน ส่วนต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างโรงเรียนเอกชนและโรงเรียนในสังกัด อปท. เพิ่มขึ้นจาก 3 คะแนนใน พ.ศ. 2554 เป็น 7 คะแนนใน พ.ศ. 2558

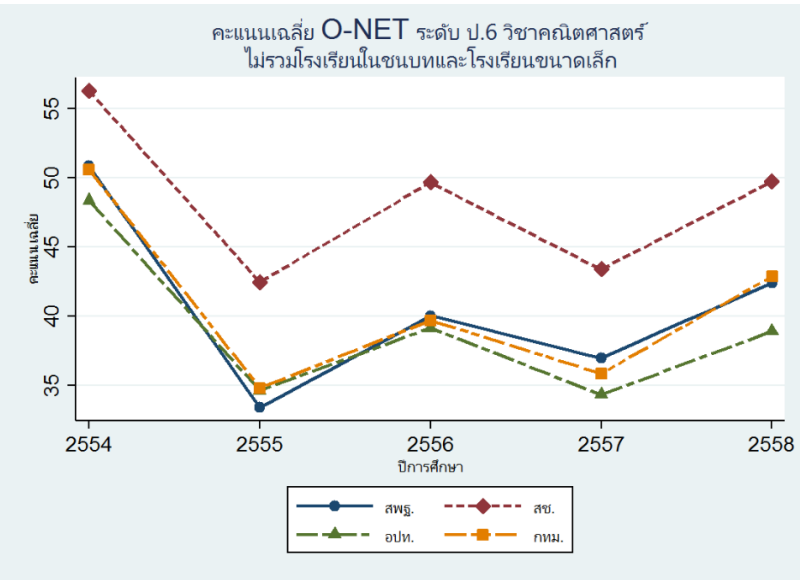
การที่โรงเรียนเอกชนมีคะแนนสูงที่สุดอาจเป็นผลมาจากการที่หน่วยงานอื่น โดยเฉพาะ สพฐ. และ อปท. ต้องดูแลโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนในชนบทซึ่งมีทรัพยากรที่ไม่เพียงพอ มีผลทำให้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมของโรงเรียนที่สังกัดหน่วยงานดังกล่าวมีค่าต่ำกว่าอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพื่อตอบคำถามข้อนี้ จึงเลือกเฉพาะโรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลและไม่ใช่โรงเรียนขนาดเล็ก[3] มาพิจารณาเพิ่มเติม โดยแสดงผลการคำนวณในรูปที่ 5.4 ซึ่งชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า โรงเรียนเอกชนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในทุกๆ ปีเช่นเดิม และแสดงความแตกต่างชัดเจนมากยิ่งขึ้นด้วย ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้อย่างมั่นใจว่า โรงเรียนเอกชนมีผลการทดสอบ O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ป.6 สูงที่สุด

[3] โรงเรียนขนาดเล็ก (S) หมายถึงโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนไม่เกิน 500 คน

ไม่ว่าจะรวมโรงเรียนขนาดเล็กหรือโรงเรียนในชนบทหรือไม่ นอกจากนี้ เพื่อให้การเปรียบเทียบมีความชัดเจน จากนี้ต่อไปจะนำเสนอการวิเคราะห์ในกรณีที่ไม่รวมโรงเรียนขนาดเล็กเป็นหลัก ยกเว้นในกรณีที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกับโรงเรียนขนาดเล็กเป็นพิเศษ

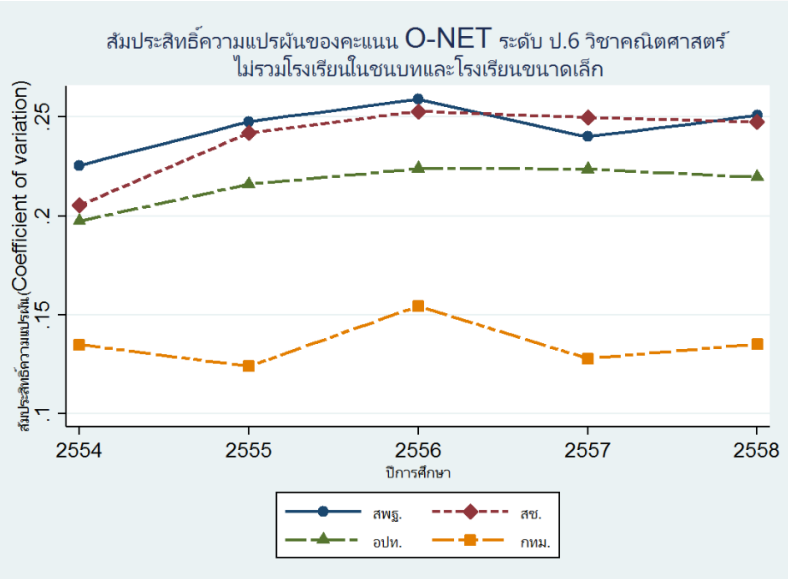


รูปที่ 5.3 : คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ป.6
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



รูปที่ 5.4 : คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ป.6 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

ผลการวิเคราะห์ด้านการกระจายตัวของคะแนนในแต่ละสังกัดชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนเอกชนและโรงเรียน สพฐ. มีการกระจายตัวที่สูงใกล้เคียงกัน ดังแสดงในรูปที่ 5.5 ในขณะที่โรงเรียน กทม. มีการกระจายตัวที่ต่ำที่สุด กล่าวคือผลการทดสอบของโรงเรียน กทม. มีความแตกต่างระหว่างกันน้อยกว่าผลการทดสอบของโรงเรียนในสังกัดอื่น ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการที่โรงเรียน กทม. มีมาตรฐานการเรียนการสอนใกล้เคียงกัน หรือนักเรียนที่เรียนในโรงเรียน กทม. มีคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกันมากกว่าไม่ว่าจะเป็นด้านสภาพครัวเรือน ความสามารถและอื่นๆ ทั้งนี้ เนื่องจากมีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะอธิบายได้ว่าคำตอบใดเป็นคำตอบที่ถูกต้อง เนื่องจากขาดข้อมูลรายบุคคลของนักเรียนที่ทำการทดสอบในระดับต่างๆ อย่างต่อเนื่องในรูปแบบของตัวอย่างซ้ำ (panel data) ซึ่งอาจช่วยให้สามารถตอบคำถามนี้ได้ดียิ่งขึ้น

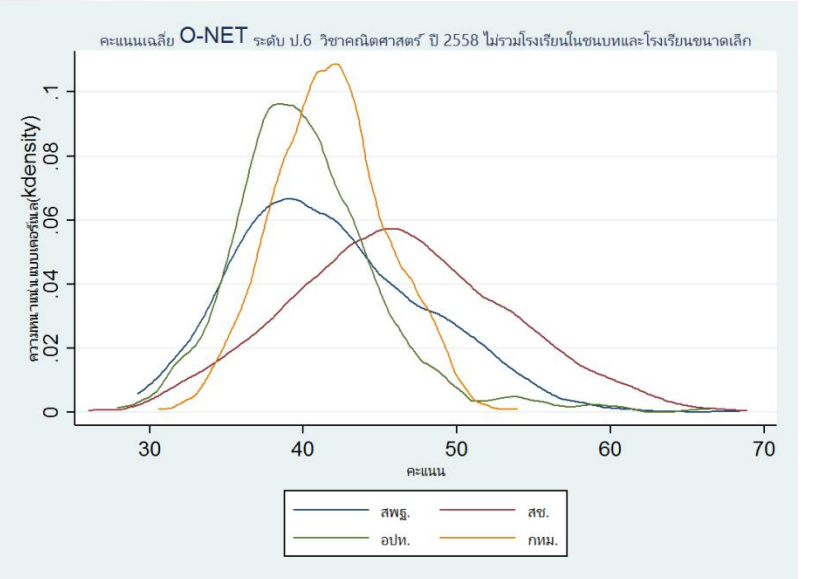


รูปที่ 5.5 : สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET วิชาคณิตศาสตร์ ระดับ ป.6 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก

แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

แม้ว่าจะได้เปรียบเทียบการกระจายตัวของคะแนนโดยใช้สัมประสิทธิ์ความแปรผันไปแล้วนั้น แต่อาจมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการกระจายตัวของคะแนนเพิ่มเติม เช่น อาจไม่ใช่ทุกโรงเรียนเอกชนที่มีผลการทดสอบดีกว่าโรงเรียนในสังกัด สพฐ. และอาจเป็นไปได้ว่า โรงเรียนที่มีคะแนนดีที่สุดอาจไม่ใช่โรงเรียนเอกชน ดังนั้น เพื่อตอบข้อสงสัยในส่วนนี้ จึงนำเสนอการกระจายตัวของผลการทดสอบในรูปแบบของกราฟความหนาแน่นของความน่าจะเป็น[4] (probability density) ดังตัวอย่างในรูปที่ 5.6 โดยมีแกนนอนแทนระดับคะแนนเฉลี่ย และแกนตั้งแทนความหนาแน่นหรือความถี่ที่แต่ละระดับคะแนน

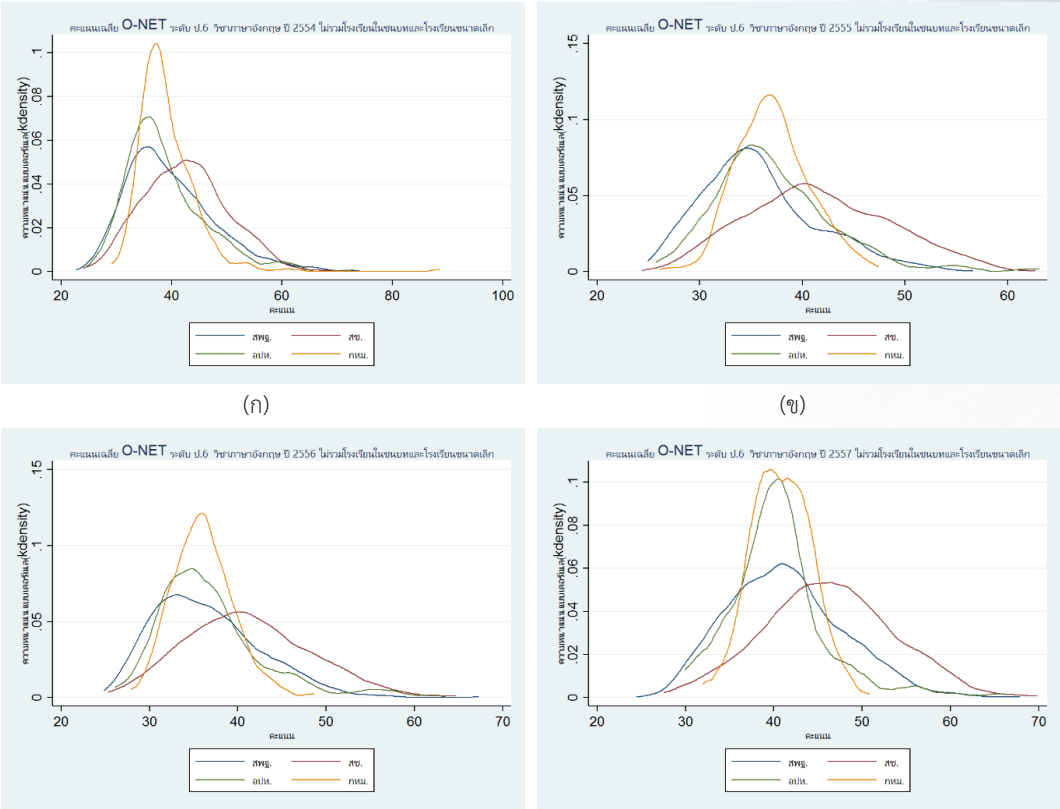
[4] ผู้ที่ไม่คุ้นเคยกับกราฟความหนาแน่นอาจมองว่ากราฟนี้คือเส้นที่เชื่อมแท่งความถี่ (histogram) ที่ต่อเนื่องและราบเรียบก็ได้



รูปที่ 5.6 : คะแนน O-NET ระดับ ป.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

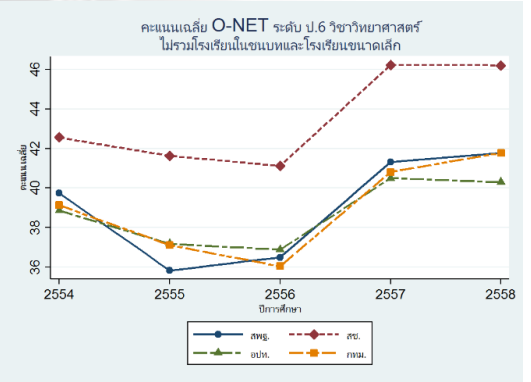
โดยสรุป รูปที่ 5.6 ชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนเอกชนมีผลทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ชั้น ป.6 ใน พ.ศ. 2558 ที่ดีกว่าโรงเรียนในสังกัดอื่นๆ อย่างชัดเจน เนื่องจากมีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบสูงเป็นพิเศษมากที่สุดและมีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบที่ต่ำเป็นพิเศษน้อยกว่าสังกัดอื่น ขณะเดียวกัน โรงเรียนในสังกัด กทม. ก็มีผลทดสอบที่ไม่เลวทีเดียว เพราะแทบจะไม่พบโรงเรียนใน กทม. ที่มีผลทดสอบที่ต่ำเป็นพิเศษเลย ถึงแม้ว่าจะไม่มีโรงเรียนใน กทม. ที่มีผลทดสอบสูงเป็นพิเศษเลยก็ตาม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ก่อนหน้านี้ที่พบว่า โรงเรียนใน กทม. มีการกระจายตัวต่ำที่สุด

ยิ่งไปกว่านั้น ผลการวิเคราะห์ผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ชั้น ป.6 ใน พ.ศ. 2554 ถึง พ.ศ. 2557 ก็ให้ผลลัพธ์ที่คล้ายคลึงกับผลการทดสอบใน พ.ศ. 2558 ดังแสดงในรูปที่ 5.7 (ก)-(ง) กล่าวคือ สามารถสรุปได้ว่า โรงเรียนเอกชนมีผลทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ป.6 ที่ดีกว่าโรงเรียนในสังกัดอื่นๆ อย่างชัดเจนทุกปีนับตั้งแต่ พ.ศ. 2554

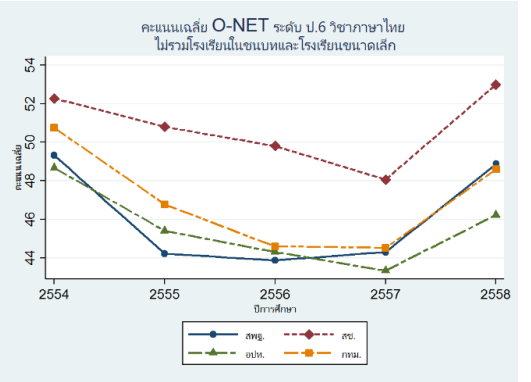


รูปที่ 5.7 : คะแนน O-NET ระดับ ป.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2557 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

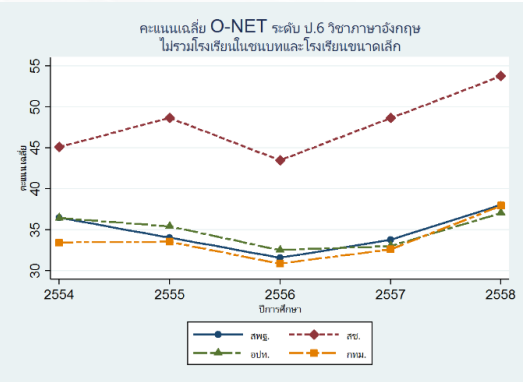
ข้อสรุปข้างต้นยังเป็นจริงในผลการทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษาอีกด้วย กล่าวคือ โรงเรียนเอกชนมีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสูงสุดในทุกวิชาและทุกปี ดังแสดงในรูปที่ 5.8 ในขณะเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ในรูปที่ 5.9 ได้แสดงให้เห็นว่า โรงเรียนเอกชน โรงเรียนในสังกัด สพฐ. และโรงเรียนในสังกัด อปท. มีการกระจายตัวที่สูงใกล้เคียงกัน ในขณะที่โรงเรียนในสังกัด กทม. มีการกระจายตัวที่ต่ำที่สุด นอกจากนี้ หากพิจารณาการกระจายของคะแนนในรูปแบบของกราฟความหนาแน่นของความน่าจะเป็น (เพื่อเป็นการประหยัดพื้นที่จะขอนำเสนอเพียงกราฟสำหรับ พ.ศ. 2558 เท่านั้น) จะเห็นได้ว่า โรงเรียนเอกชนมีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบสูงเป็นพิเศษมากที่สุดและมีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบที่ต่ำเป็นพิเศษน้อยกว่าสังกัดอื่น



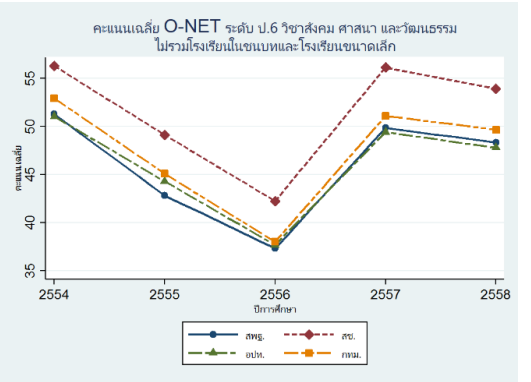
(ก)



(ข)



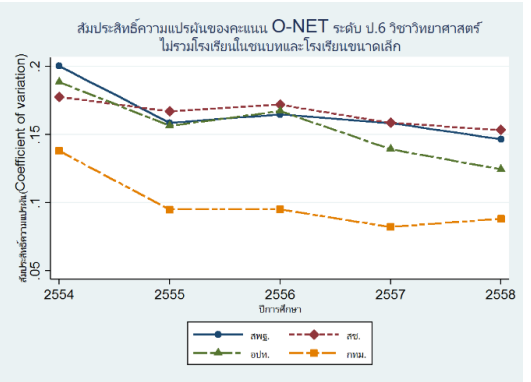
(ค)



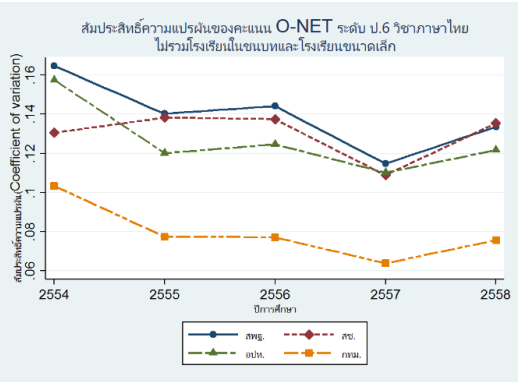
(ง)

รูปที่ 5.8 : คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ป.6 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก

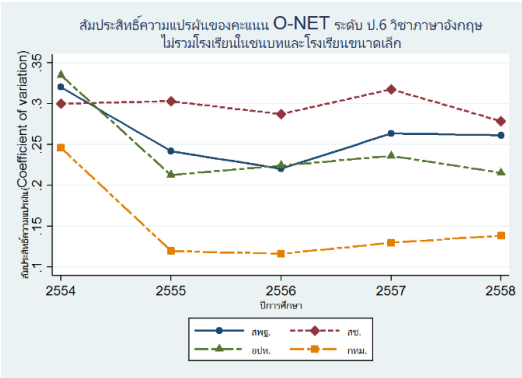
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



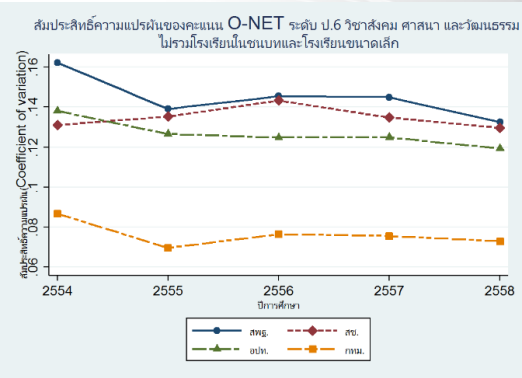
(ก)



(ข)



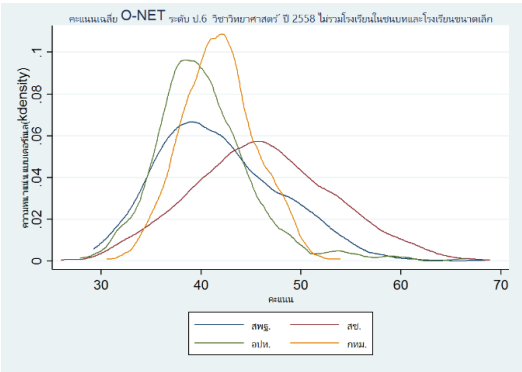
(ค)



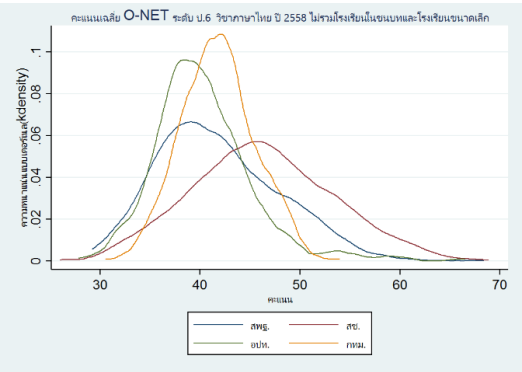
(ง)

รูปที่ 5.9 : สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ป.6 พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก

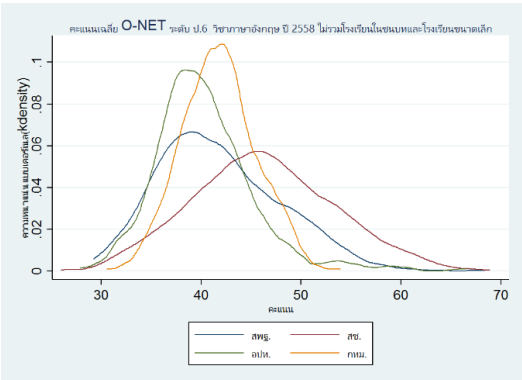
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



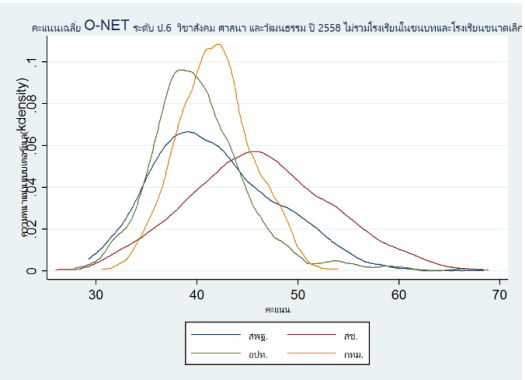
(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

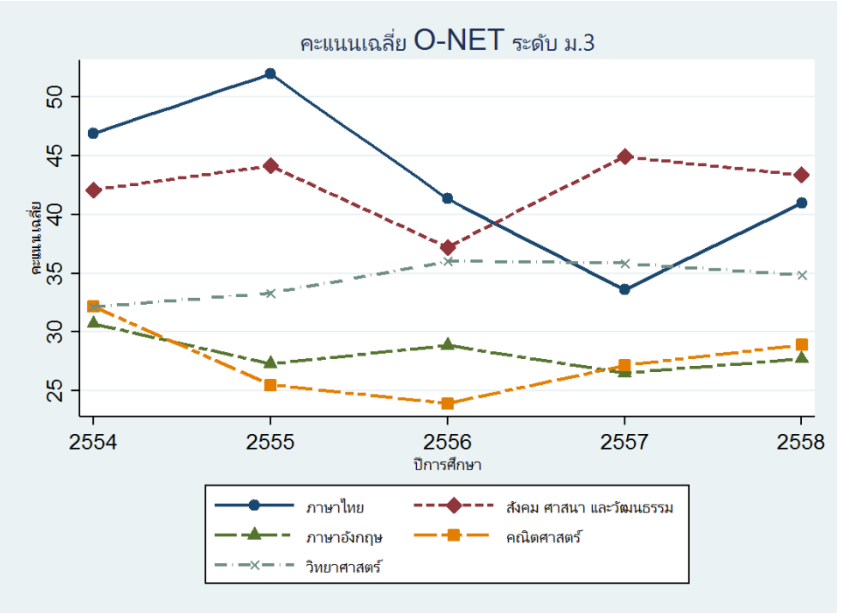
รูปที่ 5.10 : คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ป.6 พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก

แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

โดยสรุป โรงเรียนเอกชนมีผลการทดสอบ O-NET ดีกว่าโรงเรียนในสังกัดอื่นๆ อย่างชัดเจนในทุกวิชาและทุกปีนับตั้งแต่ พ.ศ. 2554 ไม่ว่าจะพิจารณาจากค่าเฉลี่ยหรือพิจารณาจากการกระจายตัวของคะแนนโดยรวม อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าอะไรเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลการทดสอบ O-NET ของโรงเรียนเอกชนโดดเด่นกว่ากลุ่มอื่น อาจเป็นไปได้ว่า โรงเรียนเอกชนดูแลเอาใจใส่และมีนวัตกรรมการสอนที่ดีกว่า หรืออาจเป็นไปได้ว่านักเรียนที่เข้าเรียนในระดับประถมศึกษาในโรงเรียนเอกชนมีพื้นฐานที่ดีกว่าตั้งแต่ต้น ซึ่งอาจเป็นเพราะครอบครัวมีศักยภาพมากกว่าก็เป็นได้

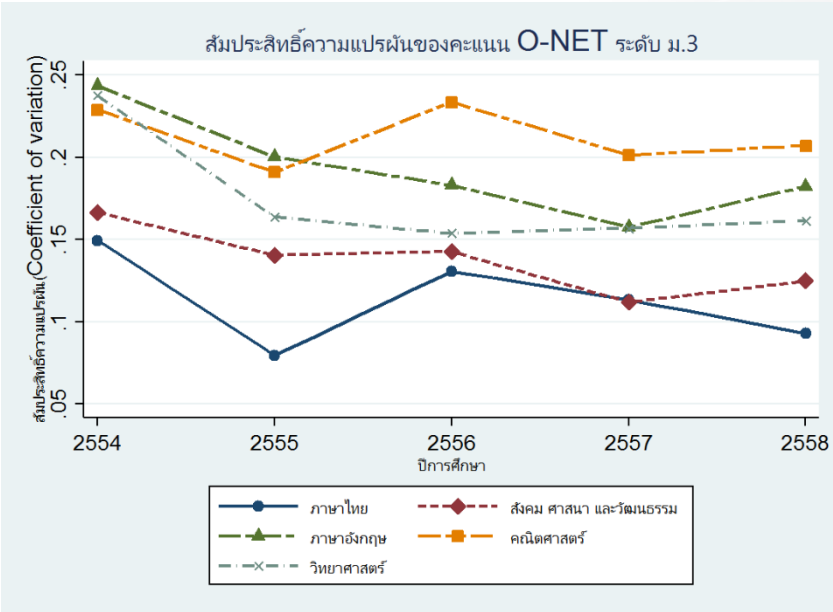
ผลการทดสอบ O-NET ชั้น ม.3

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของผลการทดสอบ O-NET ระดับชั้น ม.3 ในแต่ละวิชาดังแสดงในรูปที่ 5.11 จะเห็นได้ว่า วิชาภาษาไทยและสังคมศึกษาคือวิชาที่คะแนนสูงสุดสองอันดับแรกของทุกปี และวิชาภาษาอังกฤษก็ยังเป็นวิชาที่มีผลการทดสอบที่ต่ำอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับผลการทดสอบระดับชั้น ป.6 ที่นำเสนอไปก่อนหน้านี้ แต่สิ่งที่เปลี่ยนไปคือ วิชาที่มีผลการสอบต่ำสุดเกือบทุกปีคือวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นที่น่ากังวล เพราะคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เป็นรากฐานของการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต อย่างไรก็ตาม ยังไม่สามารถตอบได้ว่าคะแนนที่ต่ำนี้เป็นผลมาจากการเรียนการสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือข้อสอบมีความยากมากเกินไป



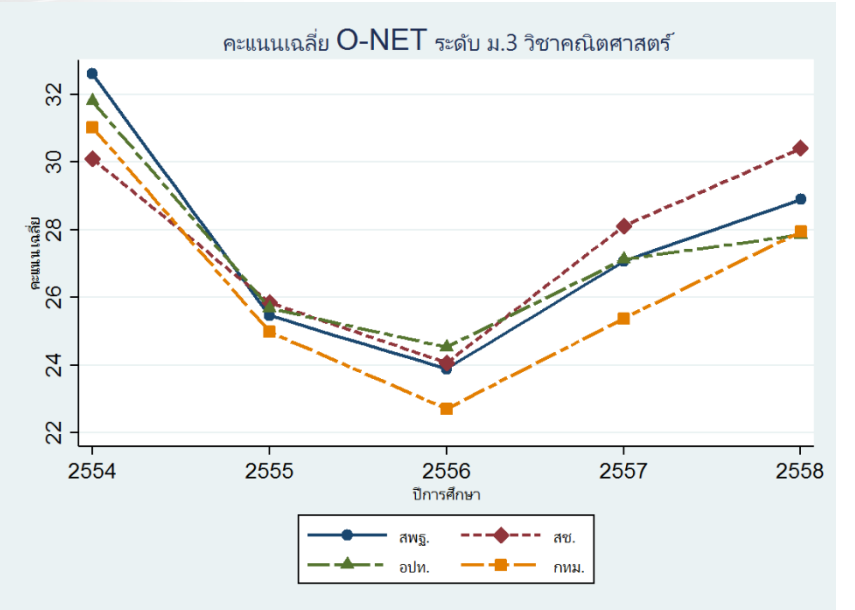
รูปที่ 5.11 : คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.3 พ.ศ. 2554-2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

ในขณะเดียวกัน การกระจายตัวของคะแนนมีลักษณะคล้ายคลึงกับผลการทดสอบระดับชั้น ป.6 กล่าวคือ วิชาที่มีการกระจายตัวสูงสุดคือ วิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ ซึ่งอาจบอกเป็นนัยว่า มาตรฐานการเรียนการสอนในแต่ละโรงเรียนของสองวิชานี้ยังแตกต่างกันมาก โดยอาจเป็นผลมาจากการที่วิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่มีความยากโดยธรรมชาติ หรืออาจเป็นเพราะความยากของข้อสอบเองก็ได้เช่นกัน

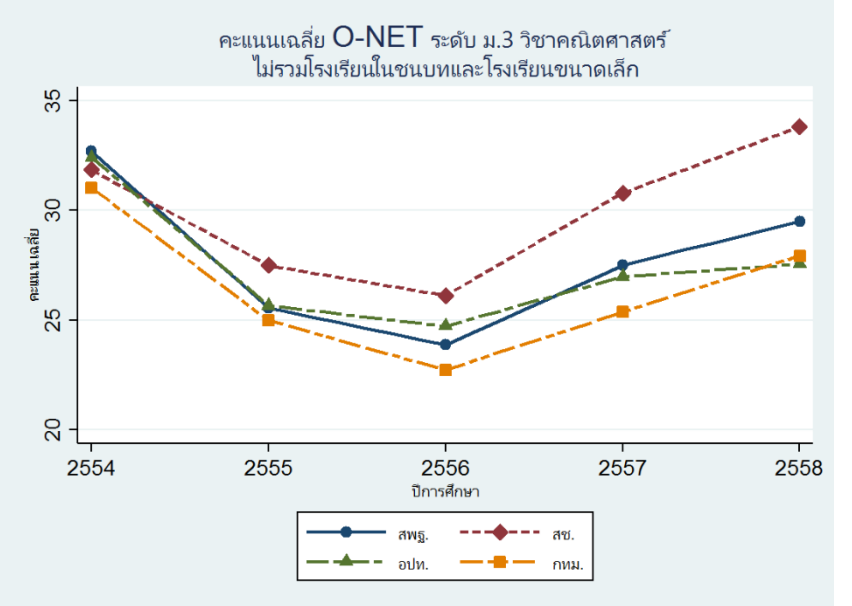


รูปที่ 5.12 : สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ม.3 พ.ศ.2554-2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

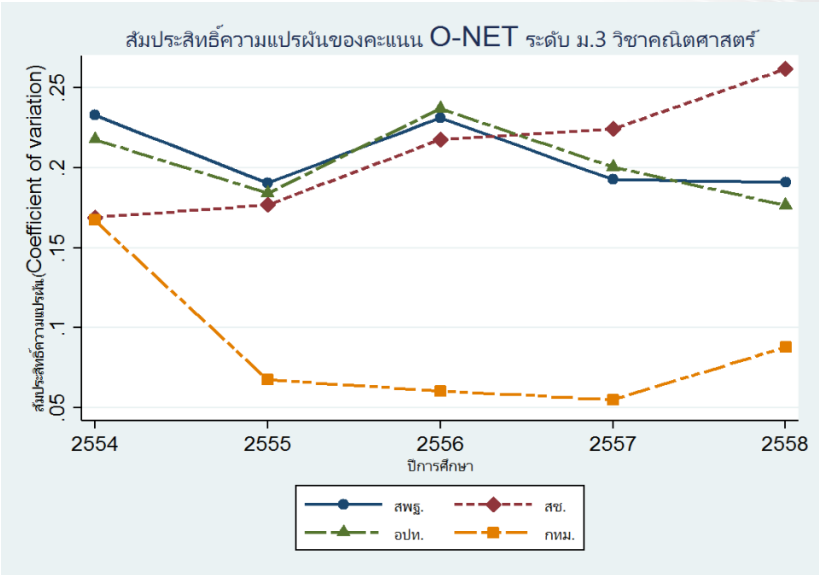
หากพิจารณาผลการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์โดยแยกตามสังกัด ดังแสดงในรูปที่ 5.13 จะเห็นได้ว่า คะแนนเฉลี่ยของทุกสังกัดมีความใกล้เคียงกันอย่างมาก ซึ่งแตกต่างจากผลการทดสอบระดับชั้น ป.6 อย่างชัดเจน สิ่งที่น่าสังเกตคือโรงเรียนเอกชนเป็นกลุ่มที่มีความก้าวหน้าเชิงสัมพัทธ์สูงกว่าหน่วยงานอื่นอย่างชัดเจน ยิ่งไปกว่านั้น หากเลือกพิจารณาเฉพาะโรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลและไม่ใช่โรงเรียนขนาดเล็ก ดังแสดงในรูปที่ 5.14 จะพบว่า โรงเรียนเอกชนมีผลการทดสอบสูงสุดยกเว้นเพียงใน พ.ศ. 2554 เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการทดสอบระดับชั้น ป.6 เช่นเดียวกับการกระจายตัวของคะแนน ที่ชี้ให้เห็นว่า ผลการทดสอบในโรงเรียน กทม. มีความแตกต่างกันน้อยกว่าสังกัดอื่นอย่างชัดเจน ดังแสดงในรูปที่ 5.15



รูปที่ 5.13 : คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

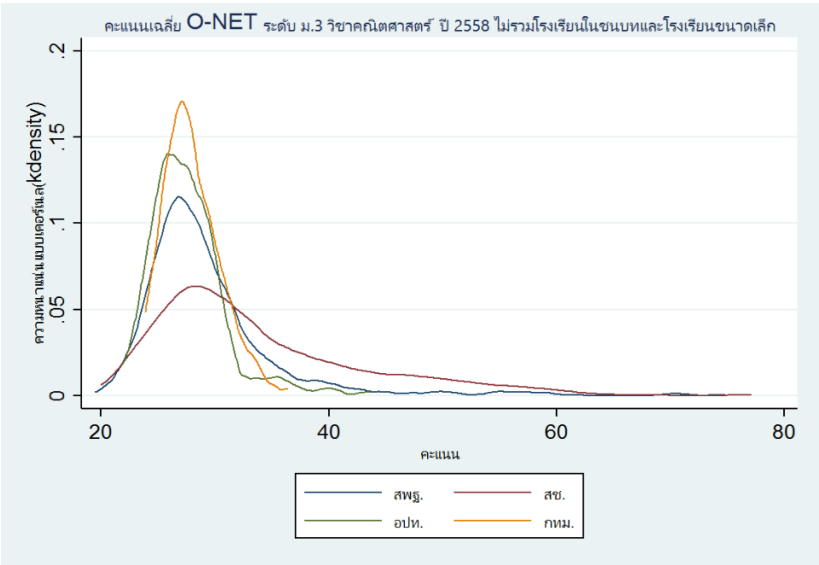


รูปที่ 5.14 : คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



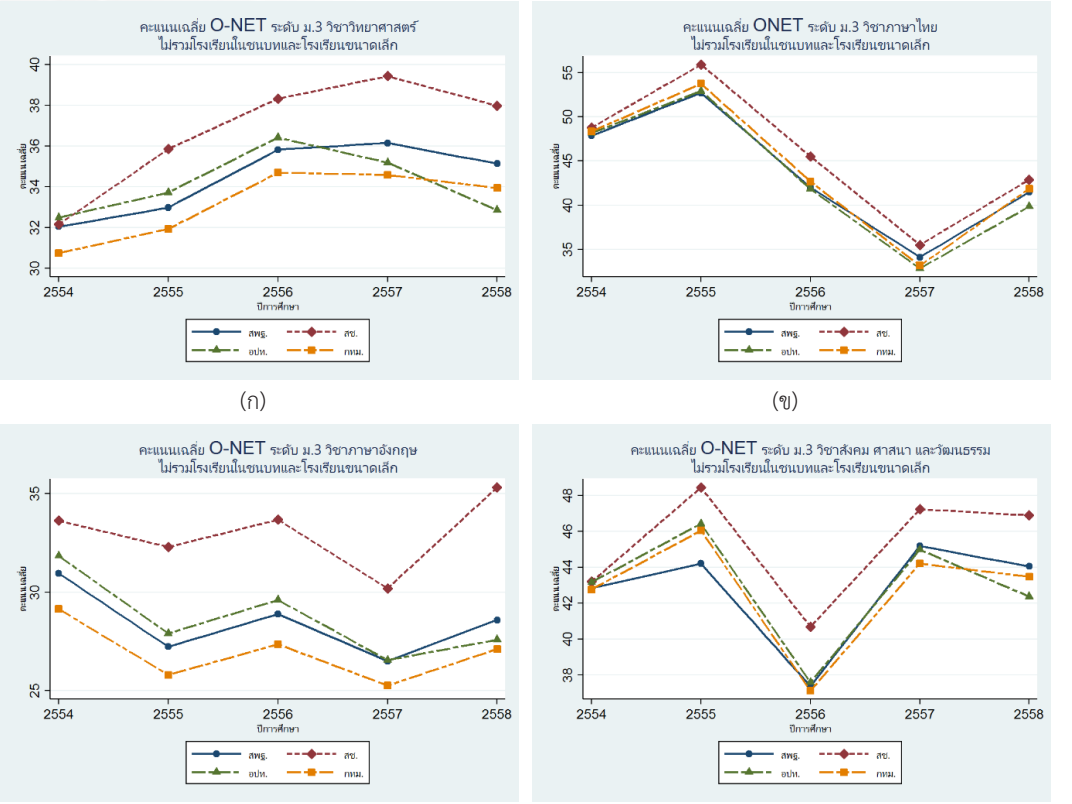
รูปที่ 5.15 : สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 **แหล่งข้อมูล** : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์โดยใช้กราฟความหนาแน่นของความน่าจะเป็น ดังแสดงในรูปที่ 5.16 จะเห็นได้ว่าโรงเรียนเอกชนมีผลทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ม.3 ใน พ.ศ. 2558 ที่ดีกว่าโรงเรียนในสังกัดอื่นๆ เพราะมีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบสูงเป็นพิเศษมากที่สุด แม้ว่าสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบต่ำเป็นพิเศษจะใกล้เคียงสังกัดอื่น เช่นเดียวกับผลการทดสอบระดับชั้น ป.6



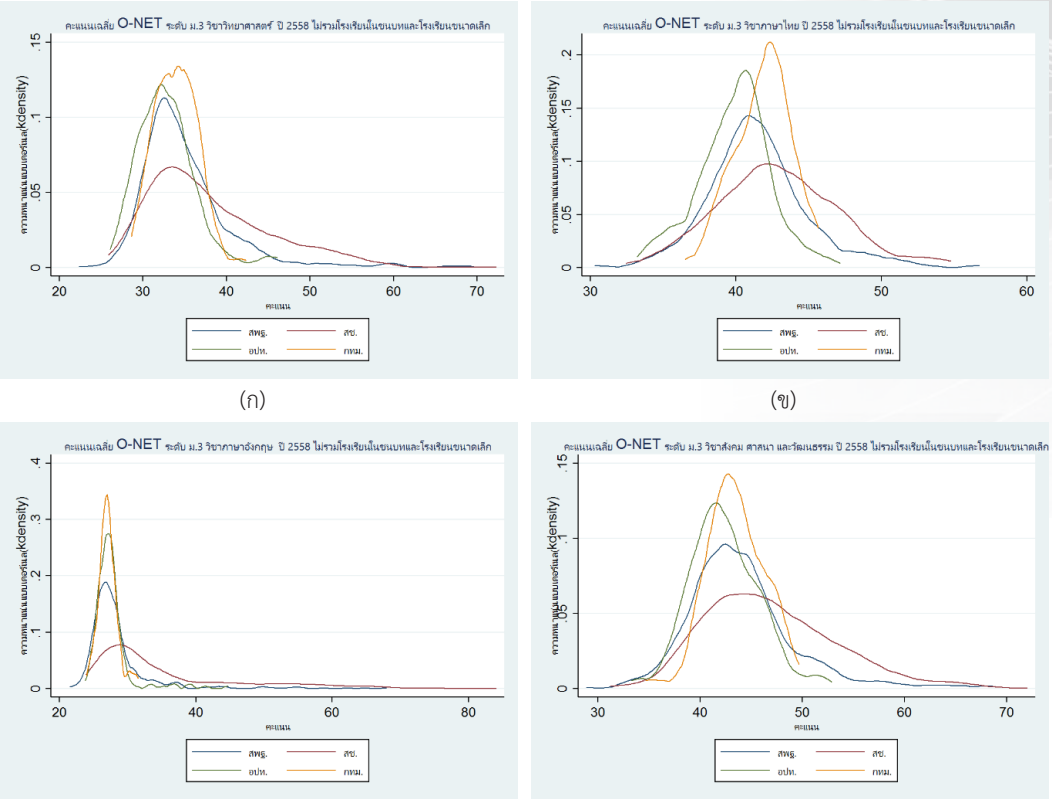
รูปที่ 5.16 : คะแนน O-NET ระดับ ม.3 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก **แหล่งข้อมูล** : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

เช่นเดียวกับผลการทดสอบระดับชั้น ป.6 ผลการสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษา ก็เป็นไปในทิศทางเดียวกับวิชาคณิตศาสตร์ กล่าวคือ โรงเรียนเอกชนมีค่าเฉลี่ยผลการทดสอบสูงสุดในทุกวิชาและทุกปี ดังแสดงในรูปที่ 5.17 ในขณะเดียวกัน โรงเรียนเอกชนมีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบสูงเป็นพิเศษมากกว่าสังกัดอื่น ดังแสดงในรูปที่ 5.18



รูปที่ 5.17 : คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ม.3 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก

แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



(ก) (ข)

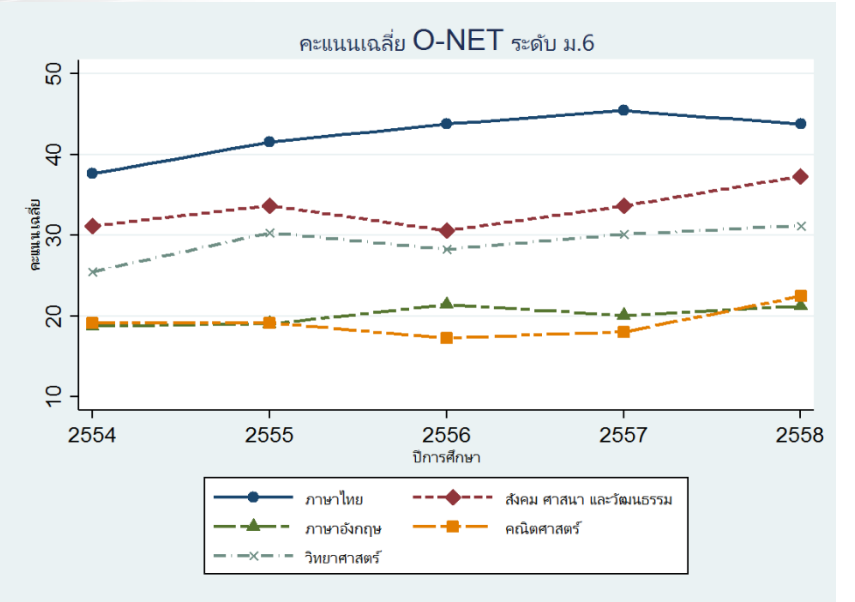
(ค) (ง)

รูปที่ 5.18 : คะแนน O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ม.3 พ.ศ. 2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก

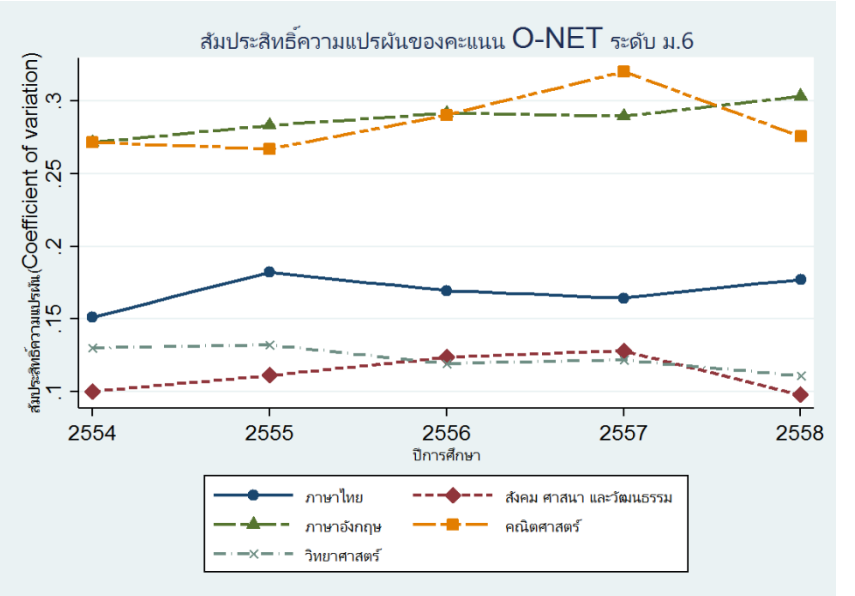
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

ผลการทดสอบ O-NET ชั้น ม.6

ผลการวิเคราะห์คะแนน O-NET ระดับชั้น ม.6 จาก พ.ศ. 2554 ถึง พ.ศ. 2558 ดังแสดงในรูปที่ 5.19 พบว่า ผลการทดสอบมีแนวโน้มสูงขึ้นเกือบทุกวิชา โดยมีวิชาภาษาไทยและสังคมศึกษาเป็นวิชาที่คะแนนสูงสุดสองอันดับแรกทุกปี และวิชาภาษาอังกฤษและวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีผลการทดสอบที่ต่ำอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับผลการทดสอบระดับชั้น ม.3 ที่นำเสนอไปก่อนหน้านี้ ส่วนวิชาที่มีการกระจายตัวสูงสุดคือ วิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ เช่นเดียวกับผลการทดสอบระดับชั้น ป.6 และ ม.3



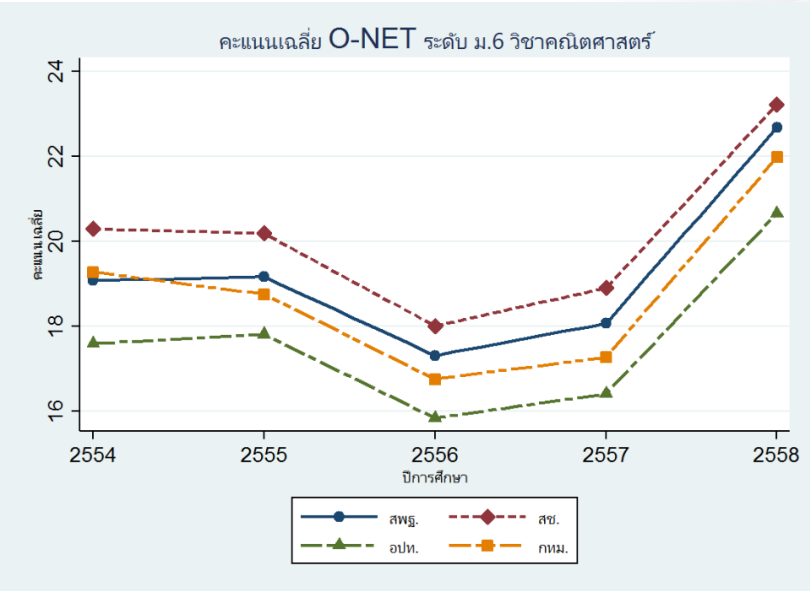
รูปที่ 5.19 : คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.6 พ.ศ. 2554-2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



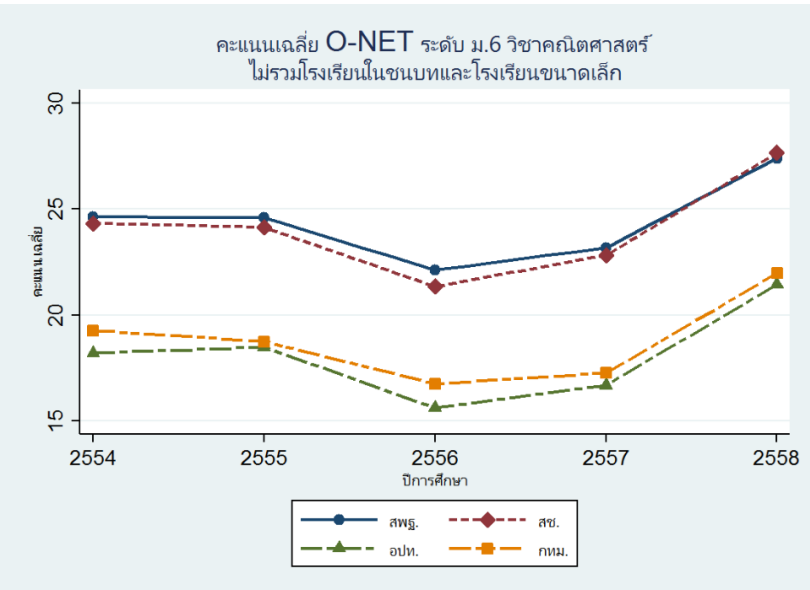
รูปที่ 5.20 : สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ม.6 พ.ศ. 2554-2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ผลการทดสอบแยกตามสังกัดมีความแตกต่างจากผลการทดสอบระดับ ป.6 และ ม.3 อย่างชัดเจน ค่าเฉลี่ยคะแนน O-NET วิชาคณิตศาสตร์ชั้น ม.6 ของโรงเรียนเอกชนมีค่าสูงกว่าสังกัดอื่นอย่างชัดเจน เมื่อรวมโรงเรียนทุกขนาดและพื้นที่ ดังแสดง

ในรูปที่ 5.21 ในขณะที่ หากพิจารณาเฉพาะโรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลและไม่ใช่โรงเรียนขนาดเล็ก ค่าเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของโรงเรียนเอกชนและโรงเรียน สพฐ. แทบจะไม่มีความแตกต่างกันเลย ดังแสดงในรูปที่ 5.22 ข้อค้นพบในส่วนนี้ตรงกันข้ามกับสิ่งที่พบในระดับ ป.6 และ ม.3

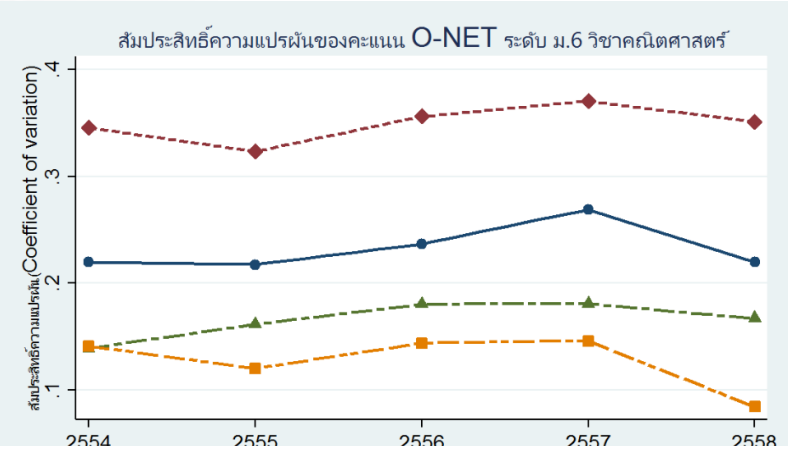


รูปที่ 5.21 : คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

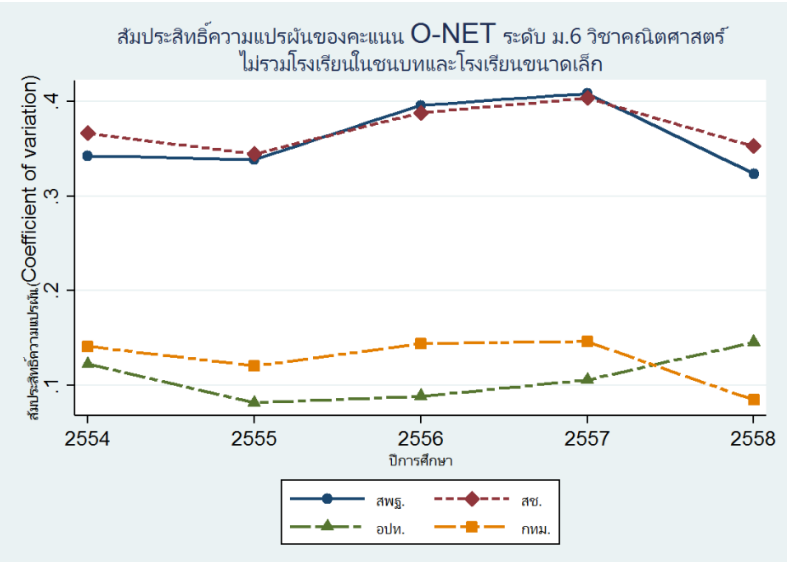


รูปที่ 5.22 : คะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

นอกจากนี้ การกระจายตัวของคะแนนในแต่ละสังกัดก็แตกต่างจากผลการทดสอบระดับ ป.6 และ ม.3 เช่นเดียวกัน นั่นคือ โรงเรียนเอกชนมีการกระจายตัวของคะแนนสูงสุด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า โรงเรียนเอกชนที่สอนระดับมัธยมปลายมีความแตกต่างกันมากกว่าโรงเรียนในสังกัดอื่นๆ เมื่อรวมโรงเรียนทุกขนาดและพื้นที่ ดังแสดงในรูปที่ 5.23 ในขณะที่ หากพิจารณาเฉพาะโรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลและไม่ใช่โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนเอกชนและโรงเรียน สพฐ. มีการกระจายตัวของคะแนนที่สูงพอๆ กัน ดังแสดงในรูปที่ 5.24

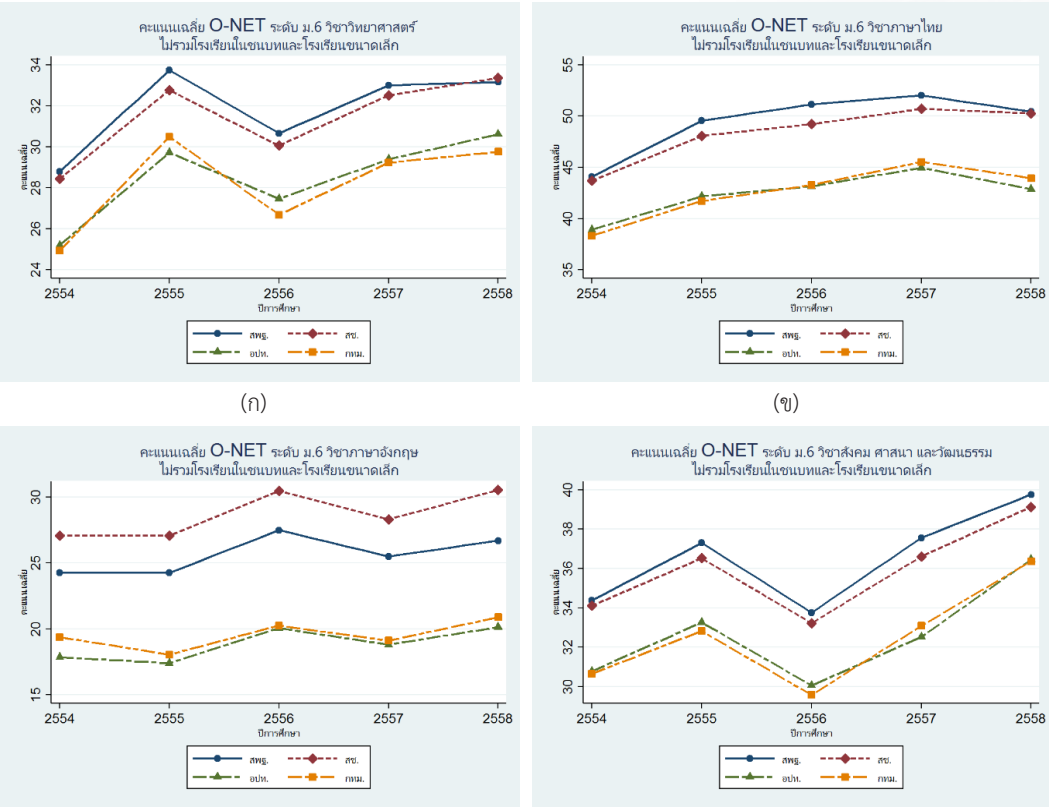


รูปที่ 5.23 : สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET ระดับ ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)



รูปที่ 5.24 : สัมประสิทธิ์ความแปรผันของคะแนน O-NET แสดงคะแนนเฉลี่ย O-NET ระดับ ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก
แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

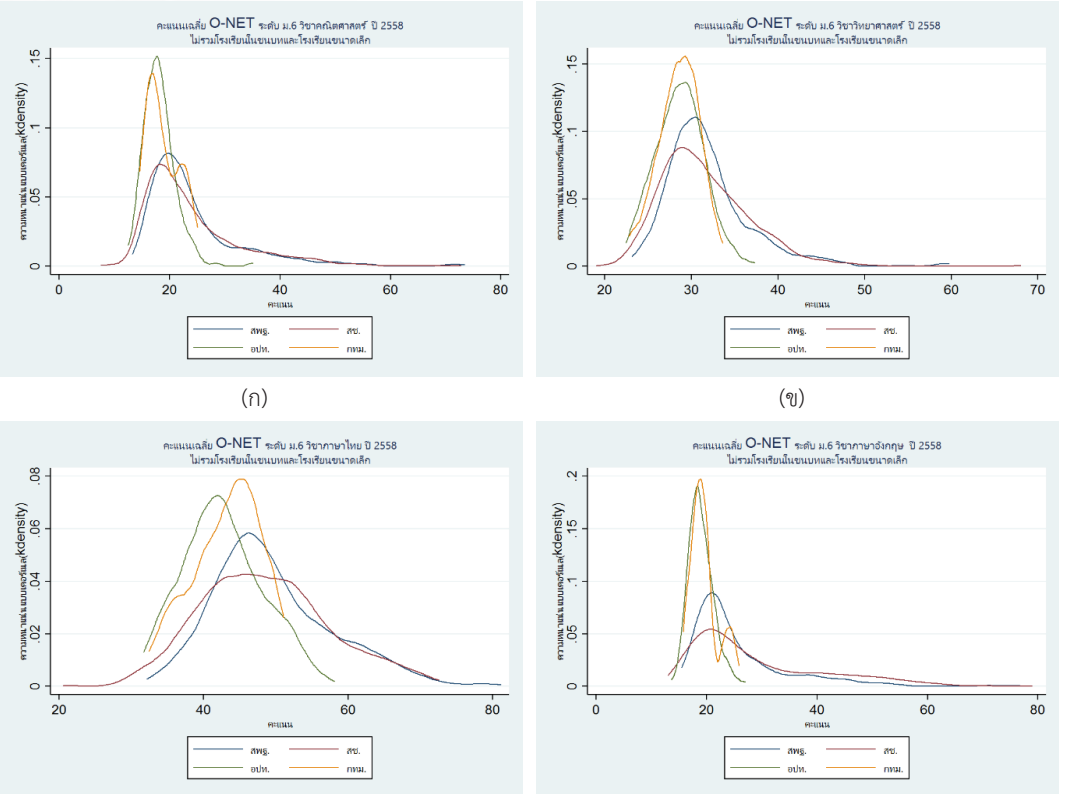
เพื่อความกระชับ และสอดคล้องกับการวิเคราะห์ในระดับชั้น ป.6 และ ม.3 จึงขอนำเสนอเพียงผลการวิเคราะห์ของโรงเรียนที่อยู่ในเขตเทศบาลและไม่ใช่โรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งอาจแตกต่างจากผลการวิเคราะห์โดยรวมบ้างเล็กน้อย แต่น่าจะฉายภาพที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ได้เป็นอย่างดี ผลการวิเคราะห์ที่แสดงในรูปที่ 5.25 (ก)-(ง) แสดงให้เห็นว่า โรงเรียน สพฐ. มีค่าเฉลี่ยของคะแนน O-NET วิชาวิทยาศาสตร์ ภาษาไทย และสังคมศึกษา สูงกว่าสังกัดอื่นเกือบทุกปี และสูงกว่าโรงเรียนเอกชนเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โรงเรียนเอกชนยังมีผลการทดสอบวิชาภาษาอังกฤษที่ดีที่สุดอย่างชัดเจน ยิ่งไปกว่านั้น ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นด้วยว่า โรงเรียน สพฐ. กับเอกชนมีผลการทดสอบที่ใกล้เคียงกัน ในขณะที่โรงเรียน อปท. และ กทม. มีผลการทดสอบที่ใกล้เคียงกันแต่ต่ำกว่าสองกลุ่มแรกอย่างชัดเจน



รูปที่ 5.25 : คะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) วิทยาศาสตร์ (ข) ภาษาไทย (ค) ภาษาอังกฤษ (ง) สังคม ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับ ม.6 พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก

แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

นอกจากนี้ เมื่อวิเคราะห์โดยใช้กราฟความหนาแน่นของความน่าจะเป็น ดังแสดงในรูปที่ 5.26 (ก)-(ง) จะเห็นได้ว่า โรงเรียน สพฐ. มีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบ O-NET ชั้น ม.6 วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (จะไม่นำเสนอผลการวิเคราะห์วิชาสังคมศึกษา ซึ่งให้ผลในทำนองเดียวกัน) ที่ต่ำเป็นพิเศษน้อยที่สุดอย่างชัดเจน สะท้อนให้เห็นถึงมาตรฐานที่สูงกว่าของนักเรียนที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียน สพฐ. เมื่อเปรียบกับสังกัดอื่น ซึ่งอาจเป็นผลจากระดับความรู้ความสามารถของครู สพฐ. ที่สูงกว่า หรืออาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีความสามารถส่วนใหญ่ย้ายเข้าสู่โรงเรียน สพฐ. ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ ยังไม่มีหลักฐานมากพอที่จะบอกได้ว่า สมมุติฐานใดมีความถูกต้องมากกว่ากัน โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะมีงานวิจัยที่สามารถตอบโจทย์นี้ได้ในอนาคต



รูปที่ 5.26 : ความหนาแน่นของความน่าจะเป็นของคะแนนเฉลี่ย O-NET วิชา (ก) คณิตศาสตร์ (ข) วิทยาศาสตร์ (ค) ภาษาไทย (ง) ภาษาอังกฤษ ระดับ ม.6 พ.ศ. 2554-2558 ไม่รวมโรงเรียนในชนบทและโรงเรียนขนาดเล็ก

แหล่งข้อมูล : สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

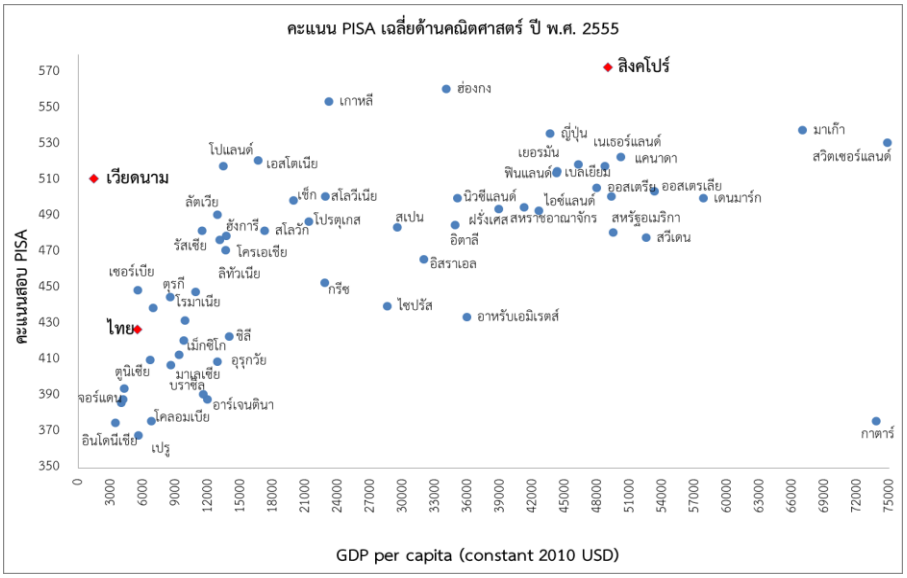
5.1.2 บทเรียนจากผลการทดสอบ PISA

โครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment) หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า การทดสอบ PISA เป็นการทดสอบทักษะและความรู้ของนักเรียน

ในด้านการอ่าน ด้านคณิตศาสตร์ และด้านวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนที่มีอายุ 15 ปี ในประเทศต่างๆ ทั่วโลกกว่า 80 ประเทศ นับตั้งแต่ พ.ศ. 2543 โดยทำการทดสอบทุกๆ 3 ปี

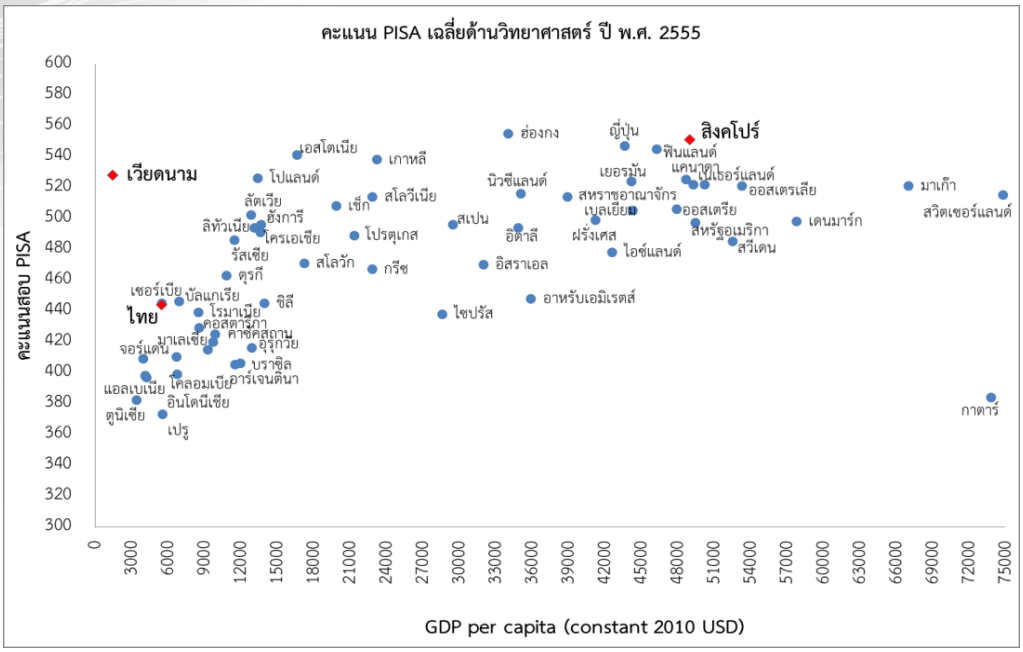
เช่นเดียวกับกรณีของผลการทดสอบ O-NET ท่านอาจตั้งคำถามว่า ระดับคะแนน PISA สะท้อนถึงระดับคุณภาพการศึกษาในปัจจุบันได้จริงหรือไม่ และที่สำคัญความรู้และทักษะของนักเรียนในการทำแบบทดสอบ PISA จะมีส่วนทำให้พวกเขาเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีศักยภาพหรือไม่ คำตอบเท่าที่ทราบก็คือ ไม่มีใครทราบอย่างแน่ชัด เนื่องจากยังไม่มีงานวิจัยที่สามารถบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างผลการทดสอบ PISA ซึ่งวัดตอนอายุ 15 ปี และผลิตภาพในการทำงานซึ่งต้องรอจนนักเรียนออกสู่ตลาดแรงงาน อย่างไรก็ตาม หากเชื่อว่าวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ และการทดสอบ PISA สามารถประเมินทักษะและความสามารถที่ส่งผลต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ ก็คงไม่สามารถละเลยผลการทดสอบ PISA ได้

คะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบ PISA ด้านคณิตศาสตร์ของประเทศไทยใน พ.ศ. 2555 มีค่าเท่ากับ 427 คะแนน ซึ่งสูงขึ้นจากการทดสอบครั้งก่อน (พ.ศ. 2552) ประมาณ 8 คะแนน ดังแสดงในรูปที่ 5.27 โดยประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยด้านคณิตศาสตร์เป็นอันดับสามของประเทศในอาเซียน รองลงมาจากสิงคโปร์ (573 คะแนน) และเวียดนาม (511 คะแนน) ซึ่งมีผลการทดสอบอยู่ในระดับเดียวกับประเทศพัฒนาแล้ว ไม่ว่าจะเป็น ฟินแลนด์ เยอรมัน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น หรือแคนาดา ดังแสดงในรูปที่ 5.27 นอกจากนี้ ผลการทดสอบด้านวิทยาศาสตร์และด้านการอ่านก็ให้ผลที่คล้ายคลึงกัน ดังแสดงในรูปที่ 5.28 และ 5.29



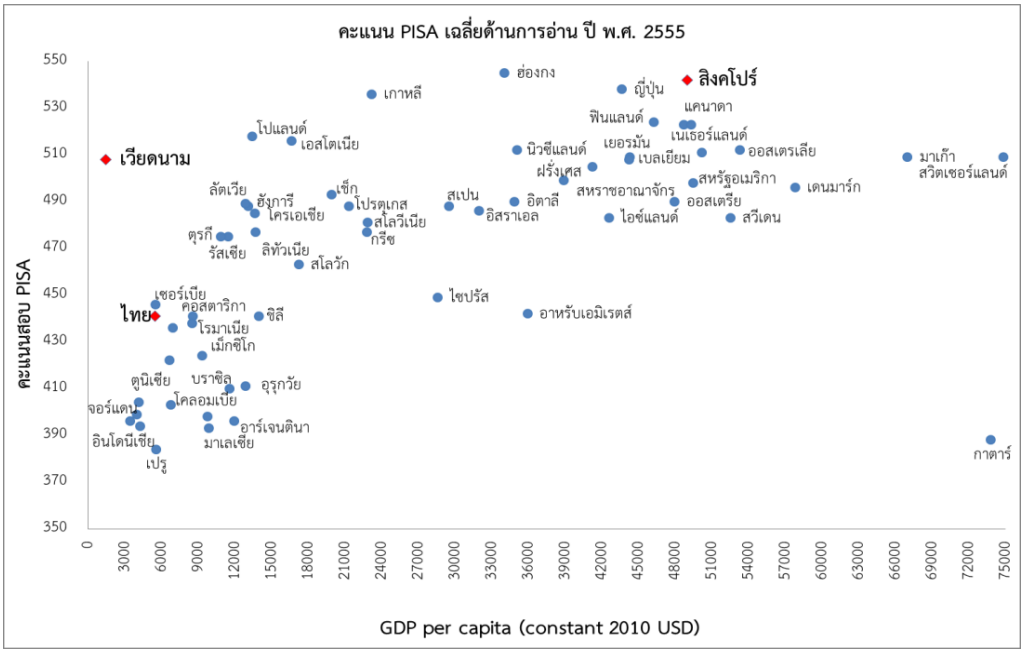
รูปที่ 5.27 : คะแนนสอบ PISA ด้านคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2555 และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัวที่แท้จริงหรือจีดีพีต่อหัวที่แท้จริง (real per capita GDP)

แหล่งข้อมูล : OECD 2012 PISA and World Development Indicators



รูปที่ 5.28 : คะแนนสอบ PISA ด้านวิทยาศาสตร์ พ.ศ.2555 และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติต่อหัวที่แท้จริงหรือจีดีพีต่อหัวที่แท้จริง (real per capita GDP)

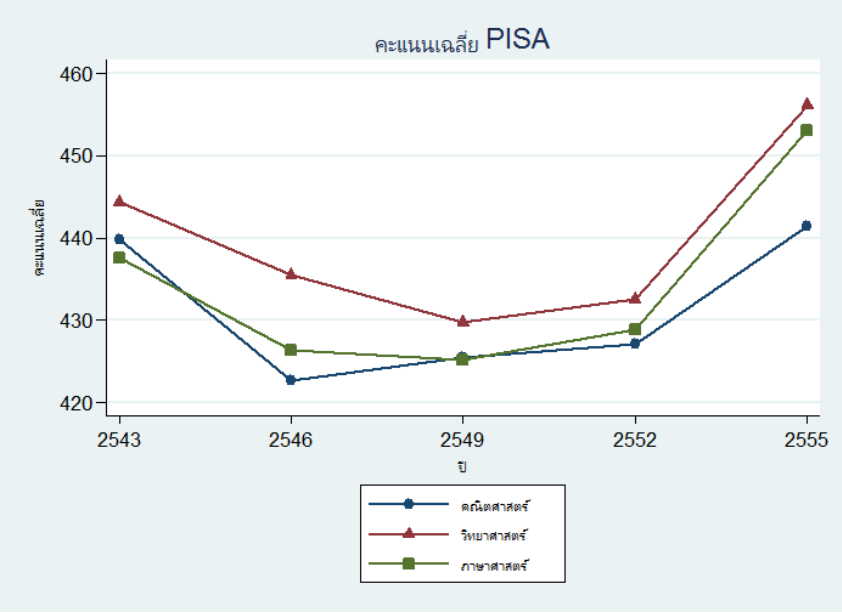
แหล่งข้อมูล : OECD 2012 PISA and World Development Indicators



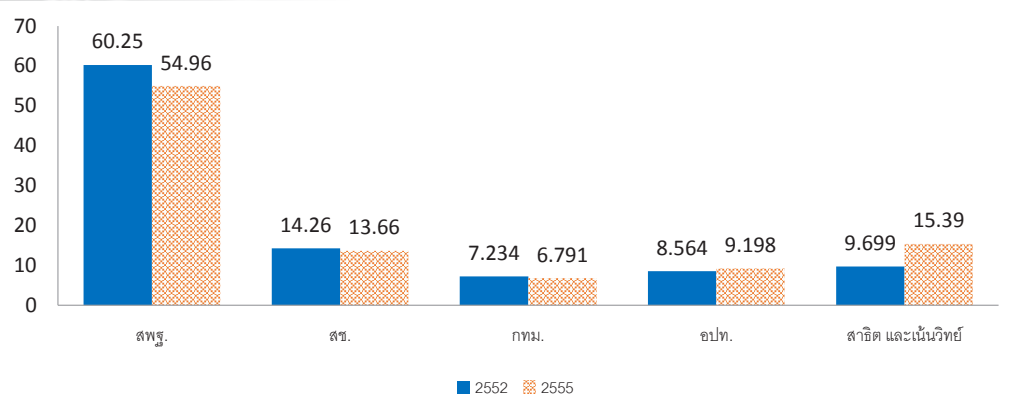
รูปที่ 5.29 : คะแนนสอบ PISA ด้านการอ่าน พ.ศ. 2555 และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติที่แท้จริงต่อหัวหรือจีดีพีที่แท้จริงต่อหัว (real per capita GDP)

แหล่งข้อมูล : OECD 2012 PISA and World Development Indicators

นอกจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างประเทศ ยังสามารถเปรียบเทียบผลทดสอบ PISA ของประเทศไทยในแต่ละปีได้ ดังแสดงในรูปที่ 5.30 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ผลการทดสอบของทุกวิชาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ มีแนวโน้มลดลงในระหว่าง พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2549 แล้วจึงปรับตัวเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในพ.ศ. 2555 ซึ่งอาจเป็นผลของการที่ผลการทดสอบ PISA ได้รับความสนใจจากหน่วยงานต่างๆ อย่างมากในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา หรืออาจเป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนของโรงเรียนสาธิตฯ และโรงเรียนที่เน้นวิทย์-คณิตฯ (ยกตัวอย่างเช่น โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์) ในกลุ่มตัวอย่าง จากประมาณร้อยละ 9.7 ใน พ.ศ. 2552 เป็นประมาณร้อยละ 15.4 ใน พ.ศ. 2555 ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 5.30 และ 5.31 ตามลำดับ ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อพิจารณาผลทดสอบ PISA แยกตามสังกัดจะพบหลักฐานที่บ่งชี้ว่า คะแนนเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนใน พ.ศ.2555 เป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เปลี่ยนไป โดยจะเห็นได้จากการที่กลุ่มโรงเรียนสาธิต-เน้นวิทย์มีคะแนนที่สูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างชัดเจนนับตั้งแต่ พ.ศ. 2549 อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มนี้ไม่ได้เพิ่มขึ้นมากในช่วงหลังจากนั้นแต่อย่างใด ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 5.32-5.34

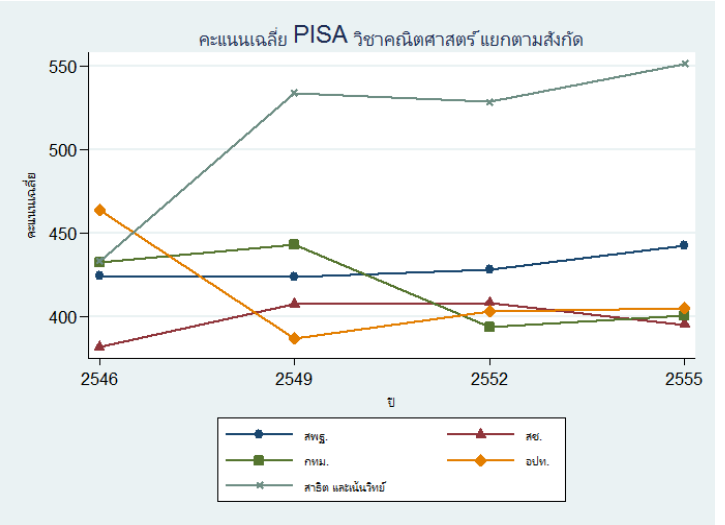


รูปที่ 5.30 : คะแนนเฉลี่ย PISA พ.ศ. 2543 2546 2549 2552 และ 2555
แหล่งข้อมูล : OECD PISA

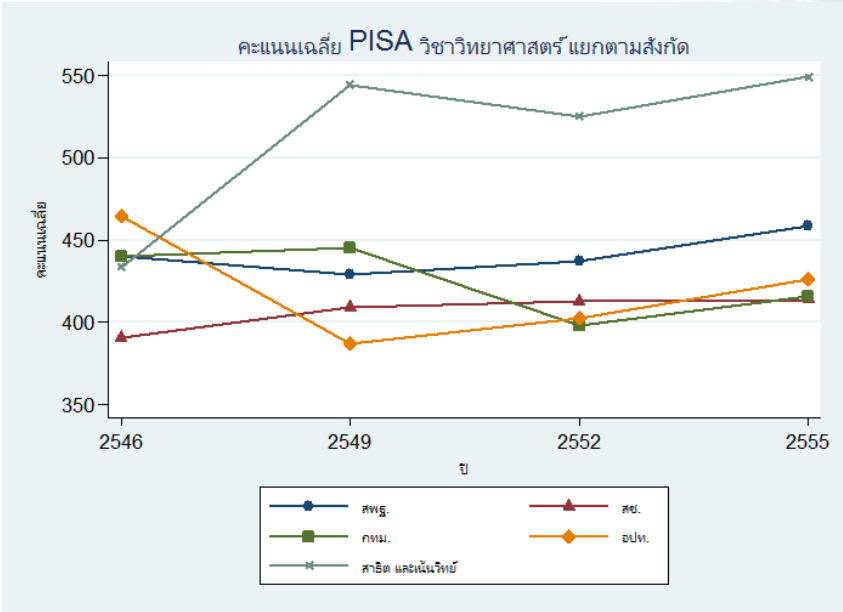


รูปที่ 5.31 : ร้อยละของนักเรียนที่สอบ PISA พ.ศ. 2552 และพ.ศ. 2555 แยกตามสังกัด
แหล่งข้อมูล : OECD PISA

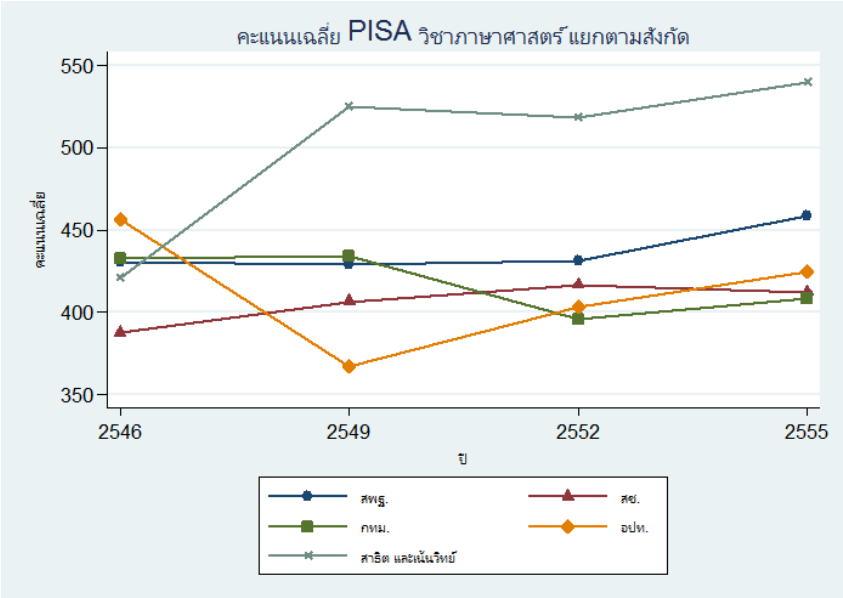
ยิ่งไปกว่านั้น ผลการวิเคราะห์คะแนน PISA แยกตามสังกัด (สพฐ. สช. อปท. กทม. และสาธิต-เน้นวิทย์) พบว่า คะแนนเฉลี่ยของผลการทดสอบ PISA ด้านคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มต่างๆ (แยกเป็น สพฐ. สช. อปท. กทม. และสาธิต-เน้นวิทย์) ใน พ.ศ. 2546 มีค่าใกล้เคียงกันมาก แต่ในครั้งต่อมาจนถึงครั้งล่าสุด กลุ่มสาธิต-เน้นวิทย์มีคะแนนที่สูงกว่ากลุ่มอื่นอย่างชัดเจน ดังแสดงในรูปที่ 5.32 ส่วนกลุ่มที่เหลือมีผลการทดสอบที่ใกล้เคียงกันเกือบทุกครั้ง โดยนักเรียนจาก สพฐ. มีคะแนนเฉลี่ยสูงมากกว่ากลุ่มอื่นเล็กน้อย ผลการทดสอบด้านวิทยาศาสตร์และการอ่านนำไปสู่ข้อสรุปที่คล้ายคลึงกัน ดังแสดงในรูปที่ 5.33-5.34



รูปที่ 5.32 : คะแนนเฉลี่ย PISA วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 แยกตามสังกัด
แหล่งข้อมูล : OECD PISA

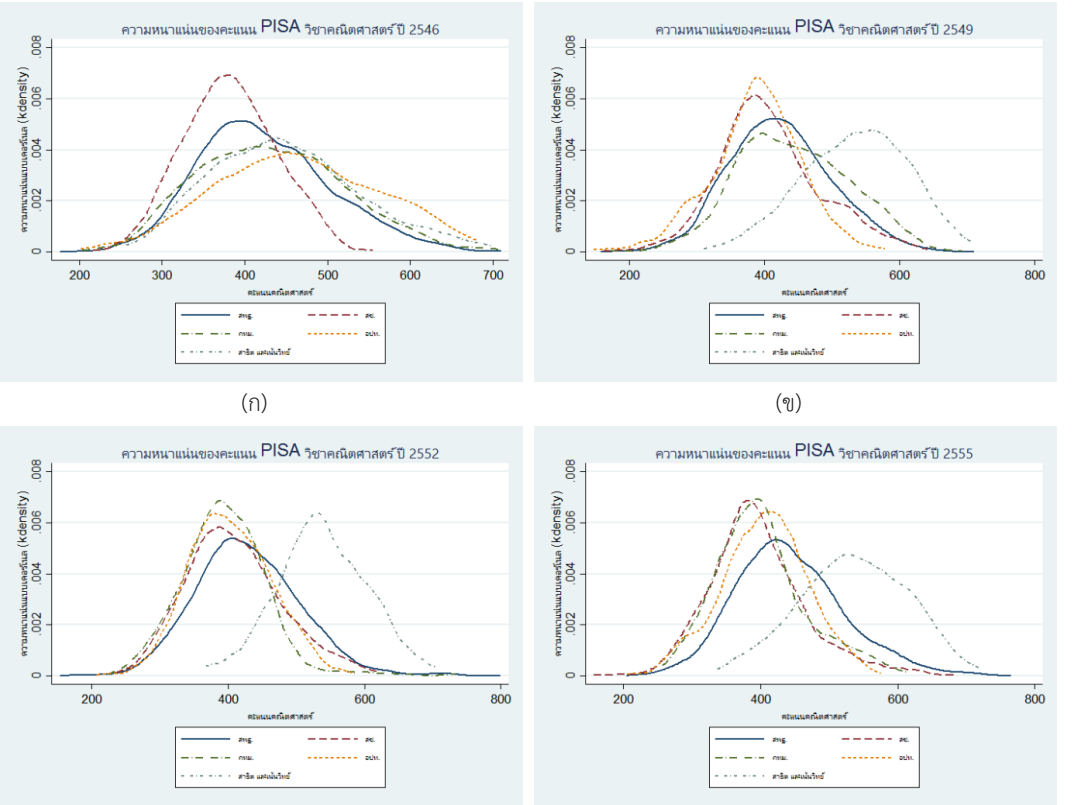


รูปที่ 5.33 : คะแนนเฉลี่ย PISA วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 แยกตามสังกัด
แหล่งข้อมูล : OECD PISA

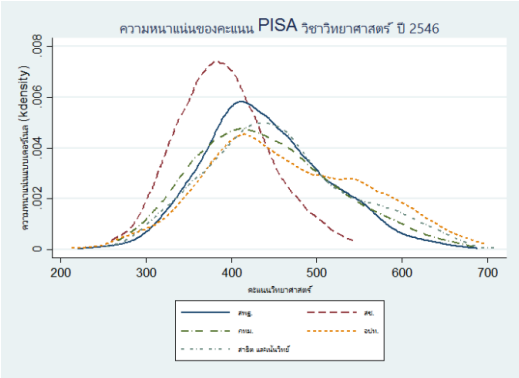


รูปที่ 5.34 : คะแนนเฉลี่ย PISA วิชาภาษาศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 แยกตามสังกัด
แหล่งข้อมูล : OECD PISA

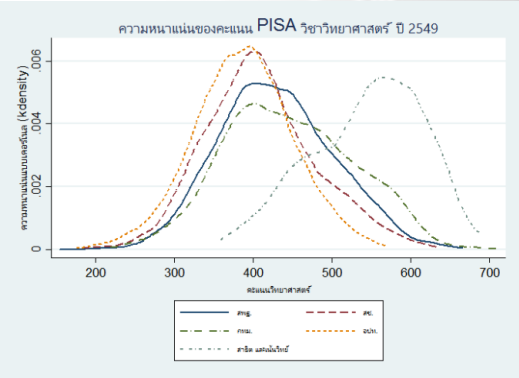
ในทำนองเดียวกับการวิเคราะห์ผลการทดสอบ O-NET ผู้เขียนให้ความสนใจกับการกระจายของคะแนนด้วยเช่นกัน ผลการวิเคราะห์เป็นไปในทำนองเดียวกับการวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย คือ นักเรียนที่มาจากโรงเรียนสาธิต-เน้นวิทย์มีคะแนนที่โดดเด่นกว่ากลุ่มอื่นอย่างชัดเจน ยกเว้นใน พ.ศ. 2546 เท่านั้น ดังแสดงในรูปที่ 5.35-5.37 แสดงการกระจายของคะแนน PISA ใน พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555 ของนักเรียนในแต่ละสังกัด สำหรับทักษะด้านคณิตศาสตร์ ด้านวิทยาศาสตร์ และด้านการอ่าน ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม หลักฐานส่วนนี้บอกเพียงว่าโรงเรียนกลุ่มนี้สามารถสร้างทักษะและความรู้ให้กับผู้เรียนได้ดีกว่ากลุ่มอื่น แต่ยังไม่สามารถสรุปได้ว่า โรงเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์นั้นคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ เนื่องจากไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนของโรงเรียนเหล่านี้ที่ดีพอ อย่างไรก็ตาม เป็นเรื่องน่ายินดีที่โรงเรียนบางกลุ่มสามารถทำคะแนน PISA ได้ในระดับเดียวกับประเทศพัฒนาแล้ว แต่สิ่งที่น่าเป็นห่วงก็คือ โรงเรียนเหล่านั้นเป็นเพียงส่วนน้อยของประเทศและอาจมีต้นทุนสูงมาก ในขณะที่นักเรียนส่วนใหญ่ของประเทศยังมีผลการทดสอบที่ค่อนข้างต่ำ



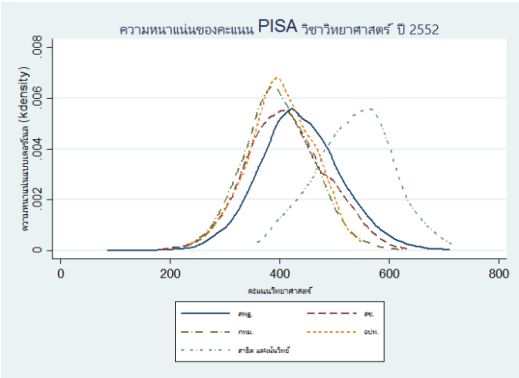
รูปที่ 5.35 : ความหนาแน่นของคะแนน PISA วิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555
แหล่งข้อมูล : OECD PISA



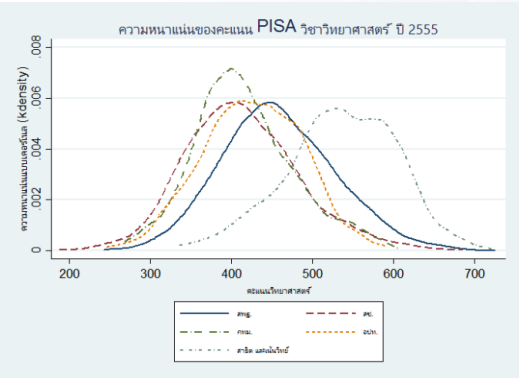
(ก)



(ข)

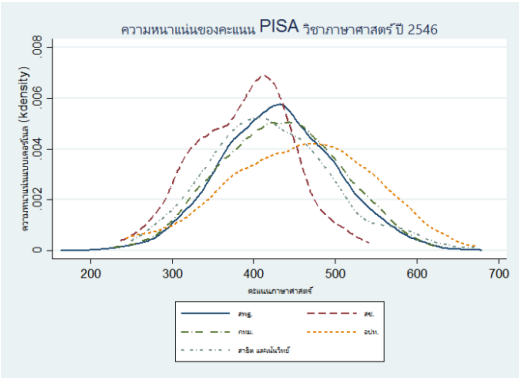


(ค)

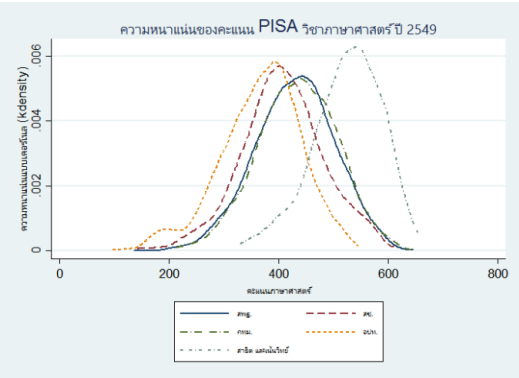


(ง)

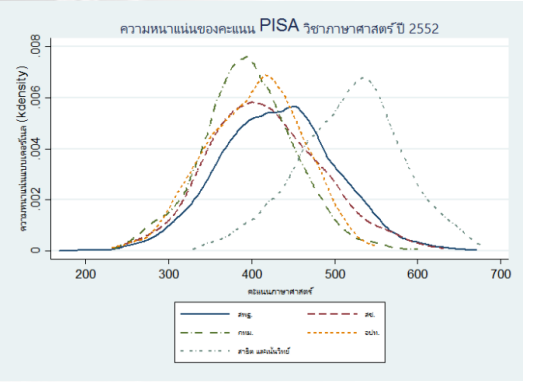
รูปที่ 5.36 : ความหนาแน่นของคะแนน PISA วิชาวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555
แหล่งข้อมูล : OECD PISA



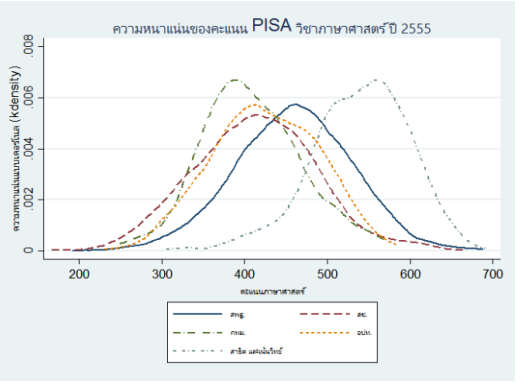
(ก)



(ข)



(ค)



(ง)

รูปที่ 5.37 : ความหนาแน่นของคะแนน PISA วิชาภาษาศาสตร์ พ.ศ. 2546 2549 2552 และ 2555
แหล่งข้อมูล : OECD PISA

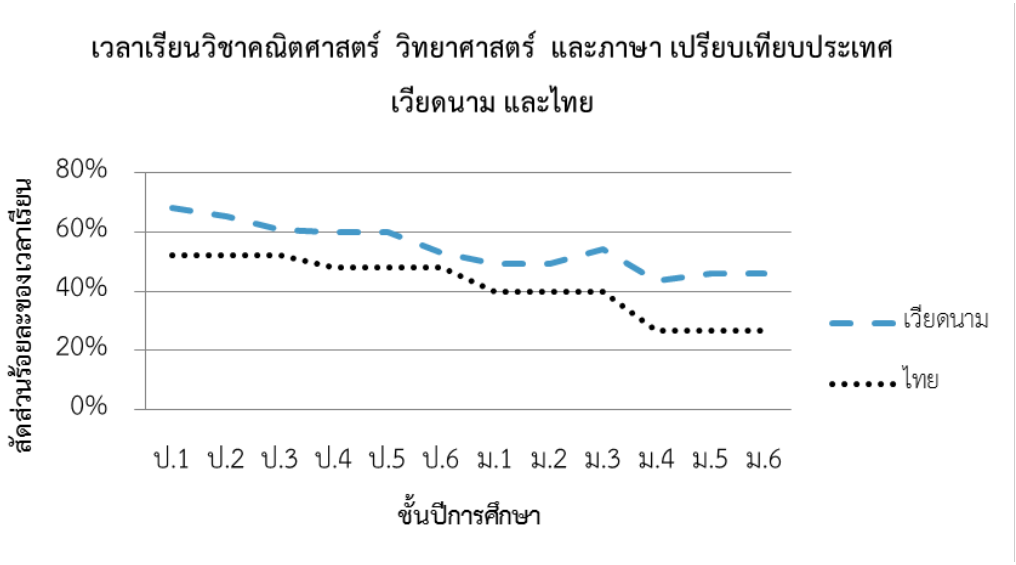
นอกจากนี้ อาจเกิดคำถามว่า ความแตกต่างของผลการทดสอบ PISA ระหว่างสังกัดต่างๆ มีความคล้ายคลึงกับผลการทดสอบ O-NET หรือไม่ คำตอบก็คือ ผลการทดสอบ PISA มีความคล้ายคลึงกับผลการทดสอบ O-NET ระดับ ม.6 มากกว่าระดับ ม.3 กล่าวคือ โรงเรียนของ สพฐ. มีผลการทดสอบ PISA ที่ดีกว่าโรงเรียนเอกชนเล็กน้อย ซึ่งคล้ายคลึงกับผลการทดสอบ O-NET ระดับ ม.6 ในขณะที่ทดสอบ O-NET ระดับ ม.3 ให้ผลตรงกันข้ามคือ โรงเรียนเอกชนมีผลการทดสอบที่ดีกว่าโรงเรียนของ สพฐ. ซึ่งอาจเกิดข้อสงสัยต่อว่า ในเมื่อการทดสอบ PISA เป็นการทดสอบสำหรับนักเรียนอายุ 15 ปี ซึ่งน่าจะเป็นเด็ก ม.3 แต่ทำไมผลการทดสอบจึงแตกต่างจากการทดสอบ O-NET ม.3 เหตุผลที่น่าเชื่อถือที่ใช้อธิบายผลการเปรียบเทียบนี้ก็คือ การทดสอบ PISA ใช้อายุเป็นเกณฑ์ นักเรียนที่เข้าร่วมการทดสอบจึงมีทั้งที่อยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้น ผลการทดสอบ PISA จึงมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกับผลการทดสอบ O-NET ระดับ ม.6 ผู้เขียนเชื่อว่า การเปรียบเทียบคะแนนสอบ PISA กับผลการทดสอบ O-NET เป็นเรื่องที่น่าสนใจ มีประโยชน์ต่อการศึกษาไทย และหวังว่า สสวท. ซึ่งเป็นผู้จัดสอบ PISA จะอนุญาตให้นักวิจัยเชื่อมโยงข้อมูล PISA กับการทดสอบ O-NET ซึ่งจะช่วยให้ตอบคำถามที่ว่า คะแนน O-NET สะท้อนถึงทักษะด้านการคิดวิเคราะห์เหมือนกับคะแนน PISA หรือไม่

รูปแบบการจัดสรรเวลาเรียนและผลการทดสอบ PISA ของประเทศไทยและเวียดนาม

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผลการวิเคราะห์ผลการทดสอบ PISA ใน พ.ศ. 2555 พบว่า ประเทศไทยมีคะแนนสูงกว่าประเทศเพื่อนบ้านที่มีระดับผลิตภัณฑ์มวลรวมหรือจีดีพีใกล้เคียงกัน เช่น อินโดนีเซีย และมาเลเซีย แต่ที่น่าประหลาดใจที่สุดคือ คะแนนของประเทศเวียดนาม ซึ่งเป็นเพียงประเทศเดียวที่มีระดับจีดีพีต่อหัวใกล้เคียงกับไทยแต่มีคะแนนสอบ PISA ก้าวกระโดดไปอยู่ในระดับเดียวกับประเทศพัฒนาแล้ว ไม่ว่าจะเป็น ฟินแลนด์ เยอรมัน หรือแคนาดา ดังแสดง

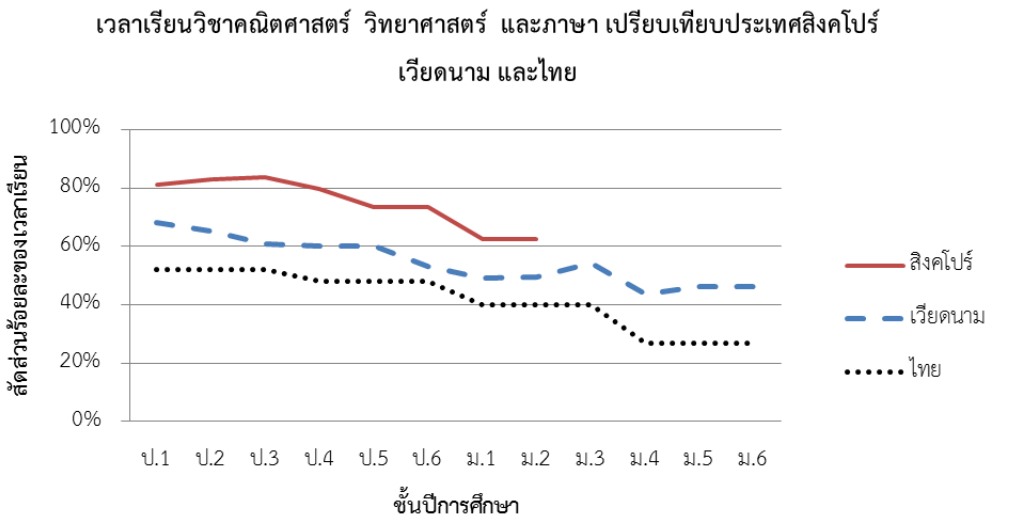
ในรูปที่ 5.27-5.29 ปรากฏการณ์นี้ชวนให้สงสัยอย่างยิ่งว่า อะไรคือปัจจัยที่ทำให้คะแนนสอบของเวียดนามสูงถึงขนาดนั้น ที่ผ่านมาเวียดนามทำอะไรกับระบบการศึกษาของตน และประเทศไทยจัดการศึกษาอย่างไร จึงเป็นผลมาถึงคะแนนสอบที่ต่างกันได้มากเพียงนี้

หากมองย้อนกลับไปถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียน สิ่งหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างแน่นอนคือ เวลาที่ใช้ในการเรียนในแต่ละวิชา กล่าวคือ นักเรียนที่ใช้เวลาในการเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งมากกว่าอีกคนหนึ่ง ย่อมมีโอกาสที่จะได้ความรู้และทักษะที่เกี่ยวกับวิชานั้นมากกว่า ยิ่งไปกว่านั้นหากสมมุติว่าทุกประเทศมีเวลาเรียนโดยรวมที่ใกล้เคียงกัน สัดส่วนเวลาที่ใช้ในการเรียนแต่ละวิชาย่อมมีผลต่อผลการทดสอบไม่มากก็น้อย ดังนั้น สัดส่วนเวลาที่ใช้ในการเรียนวิชาหลัก ซึ่งประกอบไปด้วย วิชาด้านภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ควรจะมีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบ PISA ซึ่งเป็นการวัดทักษะด้านภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ด้วยเหตุนี้ จึงได้นำเอาสัดส่วนเวลาที่ใช้เรียนวิชาหลักเหล่านั้นของนักเรียนไทยกับนักเรียนเวียดนามมาเปรียบเทียบกันดังแสดงในรูปที่ 5.38 โดยในรูปที่ 5.38 แกนตั้งแสดงถึงร้อยละของเวลาเรียนที่ใช้ในวิชาเรียนหลักเทียบกับเวลาเรียนทั้งหมด และแกนนอนแสดงชั้นปีการศึกษาของนักเรียน โดยนับตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ต่อเนื่องไปจนถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการเปรียบเทียบพบว่าสัดส่วนเวลาเรียนวิชาหลักของนักเรียนเวียดนามนั้นสูงกว่านักเรียนไทยถึงเกือบร้อยละ 20 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่วางไว้ นั่นคือ คะแนนสอบ PISA ของเวียดนามสูงกว่าไทย เพราะใช้เวลาเรียนในวิชาหลักที่มีความสำคัญมากกว่านั่นเอง



รูปที่ 5.38 : เวลาเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษา เปรียบเทียบประเทศเวียดนาม และไทย
แหล่งข้อมูล : World Data on Education (UNESCO, 2011a, 2011b)

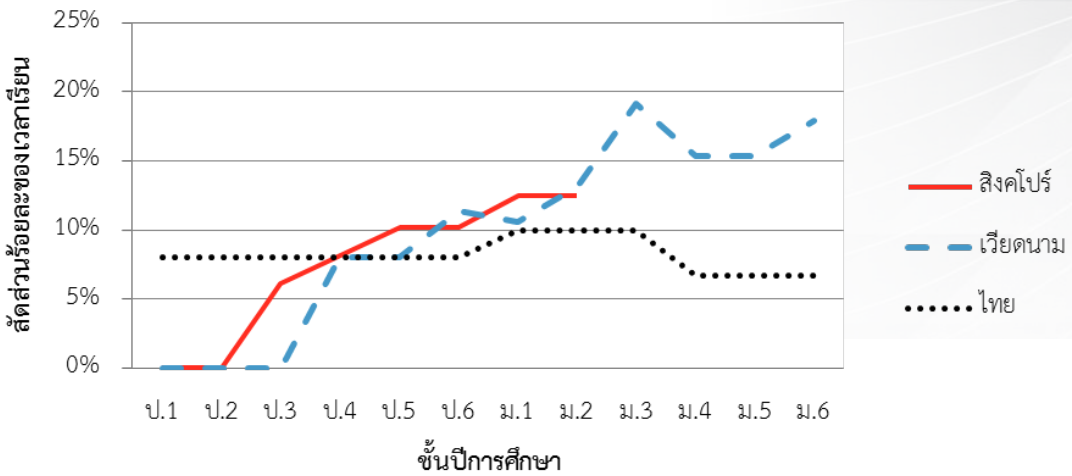
ข้อสรุปที่ได้อาจเป็นเพียงเรื่องบังเอิญ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจในข้อสรุปข้างต้นมากขึ้น จึงจะลองนำเอาข้อมูลของประเทศสิงคโปร์มาเปรียบเทียบด้วย เพราะสิงคโปร์เป็นอีกประเทศหนึ่งที่อยู่ในกลุ่มอาเซียนแต่มีคะแนนสอบสูงกว่าเวียดนาม หากข้อสรุปข้างต้นไม่ใช่เรื่องบังเอิญ ควรจะพบว่า เวลาเรียนวิชาหลักของนักเรียนสิงคโปร์มีสัดส่วนมากกว่านักเรียนไทยอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งผลการเปรียบเทียบได้สนับสนุนข้อสรุปข้างต้นโดยเห็นได้จากรูปที่ 5.39 ที่ชี้ให้เห็นว่า เวลาเรียนวิชาหลักของสิงคโปร์ มีสัดส่วนสูงสุด รองลงมาคือเวียดนาม และไทย ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับอันดับคะแนน PISA ของทั้งสามประเทศ



รูปที่ 5.39 : เวลาเรียนวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษา เปรียบเทียบประเทศสิงคโปร์ เวียดนาม และไทย
หมายเหตุ : ด้วยข้อจำกัดของข้อมูล จึงนำเสนอสัดส่วนเวลาเรียนของประเทศสิงคโปร์ถึงเพียงชั้น ม.2
แหล่งข้อมูล : World Data on Education (UNESCO, 2011a, 2011b, 2011c)

นอกจากปริมาณเวลาแล้ว แบบแผนของการเรียนที่กำหนดว่าจะเริ่มเรียนวิชาใดเมื่อใด และจะเพิ่มสัดส่วนของเวลาอย่างไรตลอดช่วงการศึกษา ย่อมมีความสำคัญต่อผลสำเร็จในการเรียนรู้ไม่มากก็น้อย ดังนั้น จึงจะวิเคราะห์แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ของทั้งสามประเทศ เพื่อดูว่ามีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างกันอย่างไรบ้าง จากรูปที่ 5.40 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนไทยเริ่มเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนนักเรียนสิงคโปร์และเวียดนาม แต่สัดส่วนเวลาเรียนของเด็กไทยกลับไม่เพิ่มขึ้นเลยนับตั้งแต่ ป.1 ถึง ม.6 ในทางกลับกัน นักเรียนสิงคโปร์และเวียดนามซึ่งเริ่มเรียนวิทยาศาสตร์ในชั้น ป.3 และ ป.4 ตามลำดับนั้น มีสัดส่วนเวลาเรียนวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นตามลำดับชั้นอย่างต่อเนื่อง จนทำให้ ณ เวลาที่ทำการสอบ PISA นักเรียนไทยมีเวลาในการเรียนวิทยาศาสตร์น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับอีกสองประเทศ แน่นอนว่า คงเป็นการยากที่จะพิสูจน์ได้ว่า รูป

แบบการเรียนวิทยาศาสตร์ที่แตกต่างกันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประเทศไทยมีคะแนนสอบ PISA ด้านวิทยาศาสตร์ต่ำกว่าอีกสองประเทศหรือไม่ หวังว่าจะมีงานวิจัยที่สามารถพิสูจน์หรือล้มล้างข้อสรุปนี้ได้อย่างน่าเชื่อถือในอนาคตอันใกล้นี้



รูปที่ 5.40 : เวลาเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เปรียบเทียบประเทศสิงคโปร์ เวียดนาม และไทย
หมายเหตุ : ด้วยข้อจำกัดของข้อมูล จึงนำเสนอสัดส่วนเวลาเรียนของประเทศสิงคโปร์ถึงเพียงชั้น ม.2
แหล่งข้อมูล : World Data on Education (UNESCO, 2011a, 2011b, 2011c)

โดยสรุป รายงานนี้ได้ตอบคำถามบางส่วนไปแล้วว่า ***สัดส่วนเวลาที่จัดสรรให้กับการเรียนวิชาหลัก คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษา และแบบแผนของจังหวะเวลาในการเรียนวิชาต่างๆ อาจจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อระดับคะแนน PISA ของประเทศ*** ผู้เขียนตระหนักดีว่า ยังไม่มีคำตอบสุดท้ายว่าในที่สุดแล้วควรออกแบบระบบการศึกษาอย่างไรให้ดีที่สุด แต่ก็หวังเป็นอย่างยิ่งว่าข้อสรุปที่ได้จากบทความนี้จะช่วยให้สังคมกลับมาตั้งคำถามว่า ที่ผ่านมาการจัดสรรเวลาเรียนของประเทศไทยเหมาะสมแล้วหรือยัง หรือควรจัดสรรเวลาเรียนให้กับวิชาหลักทางด้านภาษา คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ มากน้อยเพียงใด หรือควรจะปรับลดวิชาที่ไม่ใช่วิชาหลักลงหรือไม่ อย่างไรก็ตาม เชื่อว่าการถกเถียงอย่างจริงจังและมีเหตุผลในประเด็นเหล่านี้จะช่วยให้ประเทศไทยสามารถออกแบบและพัฒนาระบบการศึกษาให้ดียิ่งขึ้นต่อไปได้ในอนาคต

5.2 บทเรียนจากตลาดแรงงาน

ก่อนหน้านี้เราพยายามวัดทักษะและสมรรถนะของแต่ละบุคคลด้วยผลการทดสอบต่างๆ และได้ผลที่น่าสนใจ อย่างไรก็ตาม คำถามที่สำคัญคือ ผลการทดสอบเป็นวิธีการวัดที่เหมาะสมหรือไม่ หากย้อนกลับไปยังรากเหง้าของการศึกษาซึ่งต้องการสร้างทุนมนุษย์ให้กับประชากรของประเทศ เพื่อให้แต่ละบุคคลสามารถนำไปประกอบอาชีพ พัฒนาสังคม และสร้างสรรค์สิ่งที่ดี จะเห็นได้ทันทีว่า

ผลการทดสอบโดยตัวเองไม่ใช่ทักษะและสมรรถนะที่ต้องการวัด แต่เป็นเพียงสัญญาณที่บ่งชี้ถึงศักยภาพที่อาจเป็นไปได้ ซึ่งมีความคาดเคลื่อนอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ คำถามที่ตามมาคือ แล้วจะวัดทักษะและสมรรถนะของแต่ละบุคคลได้อย่างไร

นักเศรษฐศาสตร์นิยมวัดทักษะและสมรรถนะของแต่ละบุคคลด้วยค่าจ้างที่ได้รับและพฤติกรรมทางสังคม เช่น การก่ออาชญากรรม การติดยาเสพติด เป็นต้น (ดู Heckman et.al. 2013 เป็นตัวอย่าง) โดยมองว่าคนที่มีทักษะและสมรรถนะสูงกว่าน่าจะมีโอกาสได้รับค่าจ้างที่สูงกว่า และมีศักยภาพในตนเองสูงมากพอที่จะทำให้ไม่ก่ออาชญากรรมหรือติดยาเสพติด ถึงแม้ว่าคำตอบนี้อาจไม่สมบูรณ์นัก แต่มีประสิทธิภาพมากกว่าการวัดด้วยผลการทดสอบอย่างแน่นอน[5] ดังนั้น หัวข้อนี้จะอภิปรายเกี่ยวกับตลาดแรงงานของประเทศไทย โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการศึกษาของแรงงานเป็นสำคัญ ซึ่งข้อมูลหลักที่ใช้ในหัวข้อนี้คือ ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey) ระหว่าง พ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2557

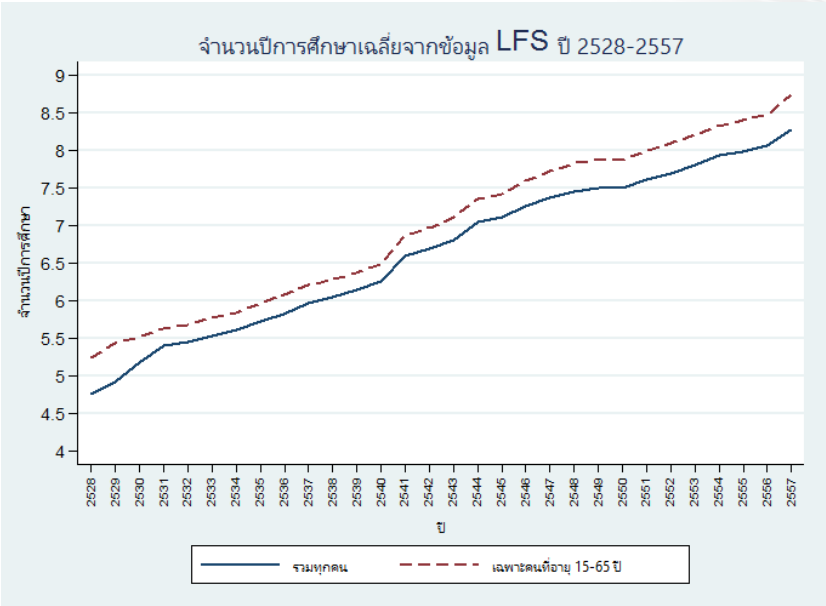
จำนวนปีการศึกษา

จำนวนปีการศึกษาหรือจำนวนปีที่ไปโรงเรียน[6] (year of schooling) เฉลี่ยของประชากรไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ พ.ศ. 2528 ดังแสดงในรูปที่ 5.41 โดยเพิ่มขึ้นจากไม่ถึง 5 ปี ใน พ.ศ. 2528 เป็นมากกว่า 8 ปี ใน พ.ศ. 2557 และหากดูเฉพาะคนที่อยู่ในวัยแรงงาน (อายุ 15 ถึง 65 ปี) จะพบว่า ค่าเฉลี่ยของปีการศึกษาสูงขึ้นไปอีกเล็กน้อย ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มคนที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษา ทำให้ค่าเฉลี่ยรวมมีค่าต่ำกว่ากลุ่มคนในวัยแรงงานประมาณครึ่งปี

---

[5] ข้อจำกัดของการวัดแบบนี้คือ เวลา เนื่องจากต้องรอจนผู้เรียนเข้าสู่วัยทำงาน ซึ่งอาจใช้เวลานานเกินไป ทำให้ไม่สามารถออกแบบนโยบายที่มีประสิทธิภาพได้ทันเวลา ในปัจจุบัน นักวิจัยจำนวนไม่น้อยได้สร้างฐานข้อมูลแบบต่อเนื่องมากขึ้น ช่วยให้นักวิจัยสามารถศึกษาเรื่องทุนมนุษย์ได้ดีขึ้นตามไปด้วย เช่น โครงการก่อนวัยเรียนแพร์รี่ (Perry preschool project) เป็นต้น

[6] จำนวนปีการศึกษาหมายถึงจำนวนปีที่เรียนนับตั้งแต่ชั้น ป.1 ไปจนถึงระดับชั้นสูงสุด ยกตัวอย่างเช่น ผู้จบการศึกษาระดับประถมศึกษามีจำนวนปีการศึกษาเท่ากับ 6 ปี

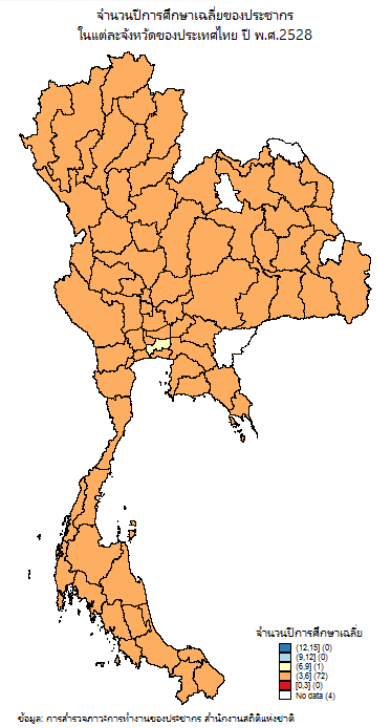


รูปที่ 5.41 : จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557
แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

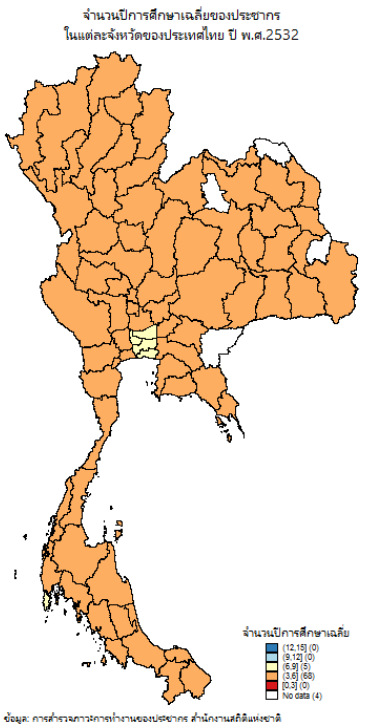
นอกจากนี้ อีกประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจไม่น้อยไปกว่าค่าเฉลี่ยของจำนวนปีการศึกษาโดยรวม คือ จำนวนปีการศึกษาในแต่ละพื้นที่ โดยในอนาคตหากมีข้อมูล จะสามารถนำเสนอผลการวิเคราะห์ส่วนนี้ในรูปของแผนที่ระดับจังหวัดหรือระดับอำเภอได้ รูปที่ 5.42 (ก)-(ข) แสดงให้เห็นว่าการเข้าถึงการศึกษาซึ่งวัดด้วยจำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของไทยในช่วง พ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2532 นั้นเปลี่ยนแปลงน้อยมาก ยกเว้นในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น แต่หลังจากนั้นเพียงไม่กี่ปีการศึกษาในส่วนภูมิภาคเริ่มได้รับการพัฒนามากขึ้นจนทำให้ใน พ.ศ. 2540 จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนบางส่วน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคใต้ ดังแสดงในรูปที่ 5.42 (ค)-(ง) โดยการเข้าถึงการศึกษาได้ขยายตัวไปเกือบทั่วทุกภูมิภาคยกเว้นภาคเหนือ

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์ในระดับอำเภอ ดังแสดงในรูปที่ 5.42 (จ)-(ฉ) ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ยของจำนวนปีการศึกษาใน พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2551 พบว่า ระดับการศึกษาของประชากรได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง ยกเว้นเพียงพื้นที่ชายขอบในภาคเหนือเท่านั้น (อาจเพราะอุปสรรคที่เกิดจากสภาพภูมิประเทศที่เป็นภูเขา) และภาพก็ยังคงเป็นเช่นนั้นจนถึง พ.ศ. 2557 โดยการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในช่วงหลังเกิดขึ้นในเขตเมืองเป็นหลัก ดังจะเห็นได้จากรูปที่ 5.42 (ช)-(ซ) อาจสังเกตเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยในบางอำเภอนั้นลดลง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการสุ่มตัวอย่างที่เปลี่ยนไปมากกว่าการที่ประชากรมีระดับการศึกษาที่ต่ำลง และเพื่อเป็นการยืนยันข้อสรุปนี้ จะขอนำเสนอ

ผลการวิเคราะห์จากข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2553 ในรูปที่ 5.43 ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างที่ครอบคลุมมากกว่าข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey) อย่างมาก[7] โดยรวม ข้อสรุปที่ได้จากข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะมีความคล้ายคลึงกันกับผลการวิเคราะห์จากข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร แต่อาจมีความแตกต่างในรายละเอียดบ้างเล็กน้อย ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติสำหรับการสำรวจใดๆ

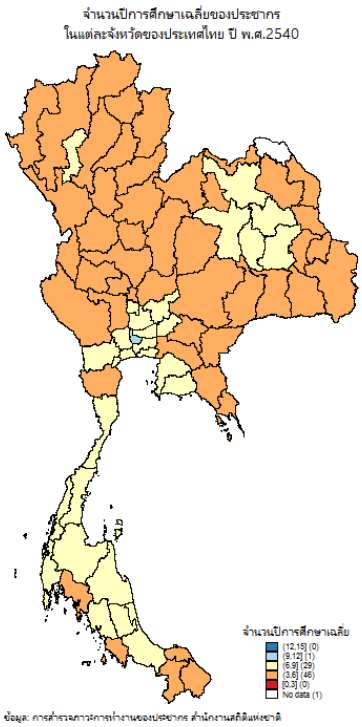


(ก)

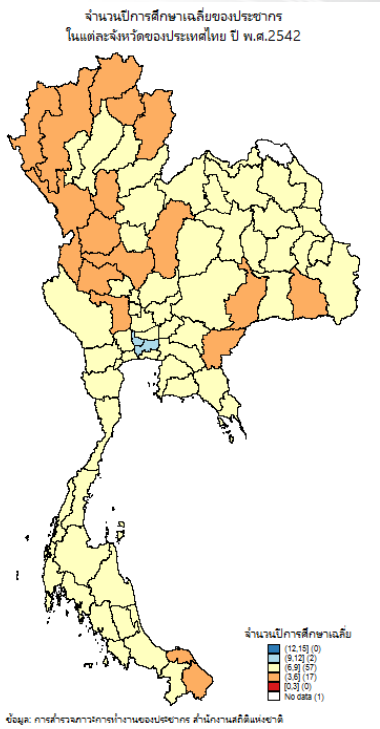


(ข)

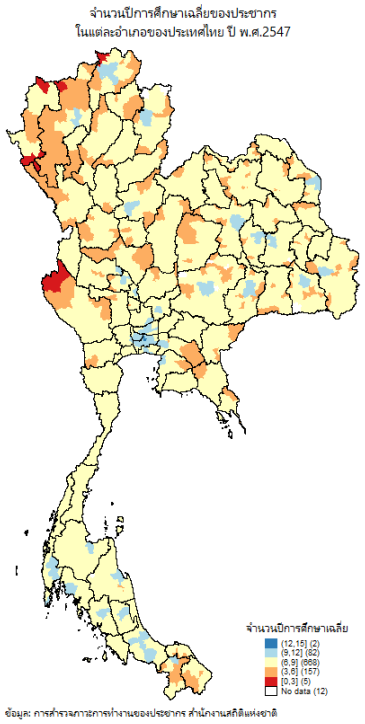
7 จุดอ่อนของข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะคือ จัดทำทุก ๆ 10 ปี และมีรายละเอียดข้อมูลไม่มากนัก แต่ผู้เขียนเชื่อว่าเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาอย่างมาก


จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร
ในแต่ละจังหวัดของประเทศไทย ปี พ.ศ.2540
จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย
(12,15] (0)
(9,12] (1)
(6,9] (29)
(3,6] (46)
[0,3] (0)
No data (1)
ข้อมูล: การสำรวจการการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

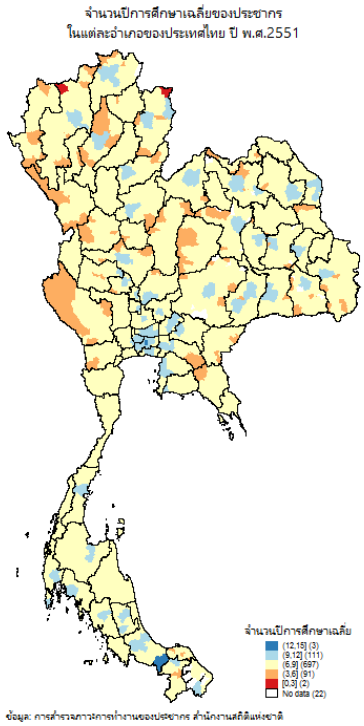
(ค)


จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร
ในแต่ละจังหวัดของประเทศไทย ปี พ.ศ.2542
จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย
(12,15] (0)
(9,12] (2)
(6,9] (57)
(3,6] (17)
[0,3] (0)
No data (1)
ข้อมูล: การสำรวจการการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

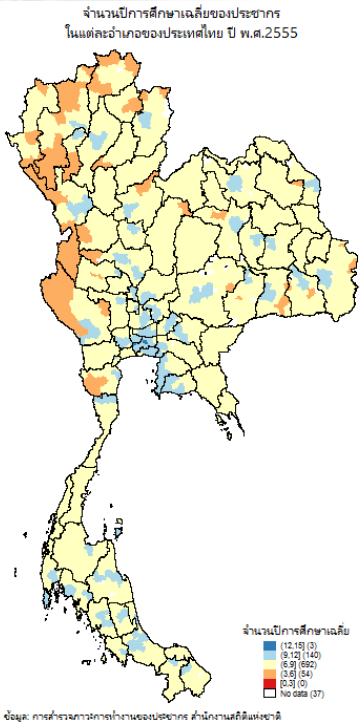
(ง)


จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร
ในแต่ละอำเภอของประเทศไทย ปี พ.ศ.2547
จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย
(12,15] (2)
(9,12] (62)
(6,9] (668)
(3,6] (157)
[0,3] (5)
No data (12)
ข้อมูล: การสำรวจการการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

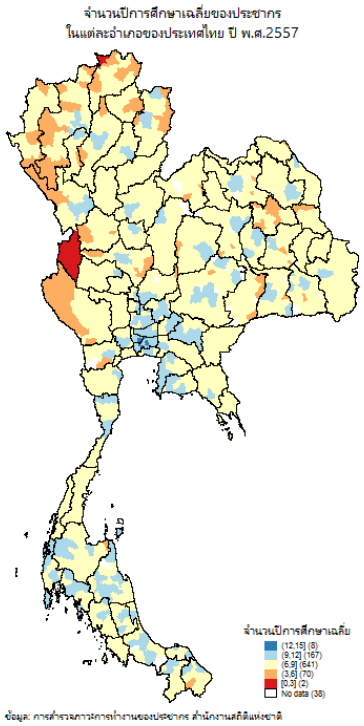
(จ)


จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากร
ในแต่ละอำเภอของประเทศไทย ปี พ.ศ.2551
จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ย
(12,15] (3)
(9,12] (111)
(6,9] (697)
(3,6] (91)
[0,3] (2)
No data (22)
ข้อมูล: การสำรวจการการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

(ฉ)

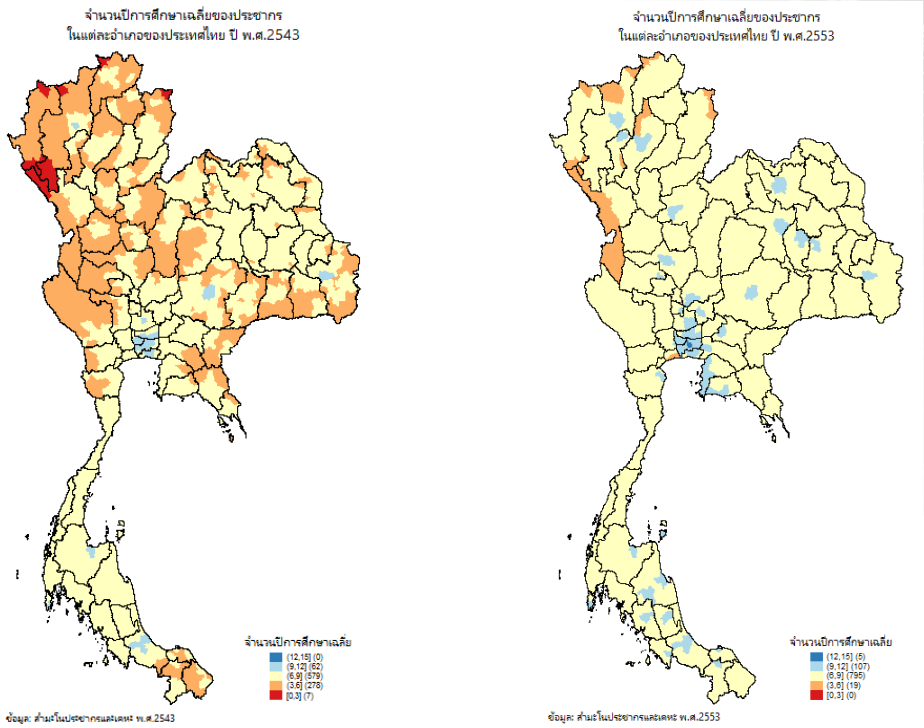


(ซ)



(ซ)

รูปที่ 5.42 : จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรในแต่ละอำเภอของประเทศไทย จากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557
แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)



(ก) (ข)

รูปที่ 5.43 : จำนวนปีการศึกษาเฉลี่ยของประชากรในแต่ละอำเภอของประเทศไทย จากข้อมูล Census พ.ศ.2543 และ 2553

แหล่งข้อมูล : สำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2543 และ 2553

โดยสรุป ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับการศึกษาขั้นพื้นฐานค่อนข้างดี การเข้าถึงการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยพัฒนาขึ้นอย่างมากในช่วงหลายสิบปีที่ผ่านมา จนทำให้ประชากรไทยมีระดับการศึกษาเฉลี่ยสูงกว่าระดับประถมศึกษาในเกือบทุกพื้นที่ยกเว้นเพียงพื้นที่ตะเข็บชายแดนในภาคเหนือเท่านั้น คำถามที่ตามมาก็คือ จำนวนปีการศึกษาที่เพิ่มขึ้นหมายถึงทักษะและสมรรถนะของผู้เรียนที่เพิ่มขึ้นด้วยหรือไม่

ระดับการศึกษาและค่าจ้าง

งานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์การศึกษาจำนวนไม่น้อยพยายามตอบคำถามที่ว่า ระดับการศึกษาหรือจำนวนปีการศึกษาบ่งบอกถึงทักษะและสมรรถนะของผู้เรียนมากน้อยเพียงใด และที่สำคัญงานวิจัยทุกชิ้นยืนยันอย่างชัดเจนว่า จำนวนปีการศึกษาที่เพิ่มขึ้นหมายถึงค่าจ้างหรือรายได้ที่เพิ่มขึ้น ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Warunsiri and McNown (2010) ซึ่งใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ พบว่า อัตราผลตอบแทนจากการเรียน (return to schooling) สำหรับประเทศไทยอยู่ที่ประมาณ 15% ซึ่งหมายความว่า ทุกปีการศึกษาที่เพิ่มขึ้นช่วยเพิ่มค่าจ้างร้อยละ 15 กล่าวคือ

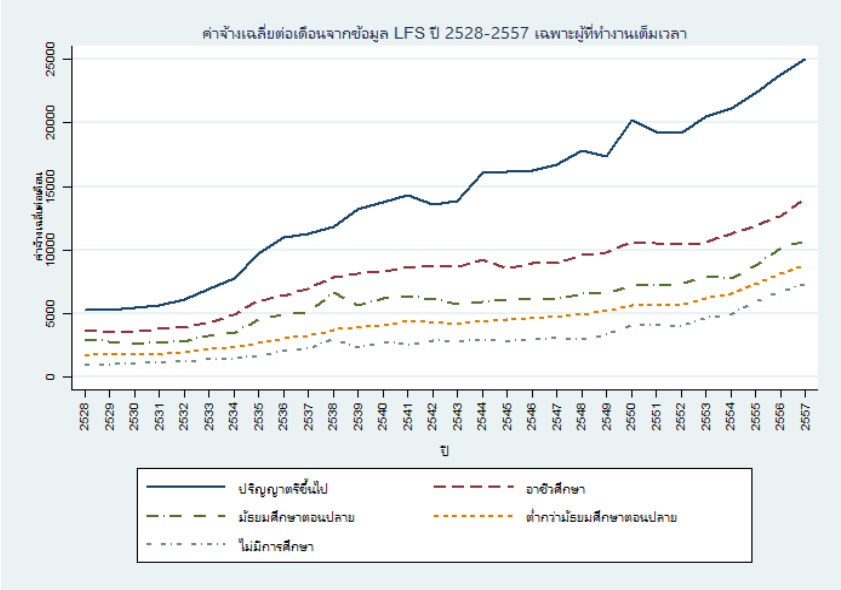
ถ้าสมมุติให้ผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีค่าจ้าง 10,000 บาทต่อเดือน หากคนเดียวกันนี้จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ปีการศึกษามากกว่า 4 ปี) น่าจะมีรายได้ประมาณ $10,000 \times (1.15)^4 = 17,490$ บาทต่อเดือน นอกจากนี้ Psacharopoulos and Patrinos (2004) พบว่า อัตราผลตอบแทนจากการเรียน (return to schooling) จากทั่วโลกมีค่าประมาณร้อยละ 10 โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ข้างต้นช่วยยืนยันถึงความสำคัญและบทบาทของการศึกษาในระบบโรงเรียน (schooling) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการศึกษา ต่อการสร้างทักษะและสมรรถนะให้กับผู้เรียน

นอกจากการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการเรียน (return to schooling) ซึ่งค่อนข้างยุ่งยากและซับซ้อนแล้ว ยังสามารถวิเคราะห์บทบาทของการศึกษาในระบบโรงเรียนต่อค่าจ้างโดยพิจารณาจากค่าจ้างเฉลี่ย ซึ่งอาจประสบปัญหาทางสถิติหลายประการ แต่ก็ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และที่สำคัญผลการวิเคราะห์ที่ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกับการวิเคราะห์ทางสถิติที่ซับซ้อนกว่า นอกจากนี้ เพื่อช่วยให้การนำเสนอมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น จะขอนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยแบ่งระดับการศึกษาออกเป็นกลุ่ม ดังต่อไปนี้ 1. กลุ่มที่ไม่มีการศึกษา 2. ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย 3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 4. อาชีวศึกษา และ 5. ปริญญาตรีขึ้นไป[8]

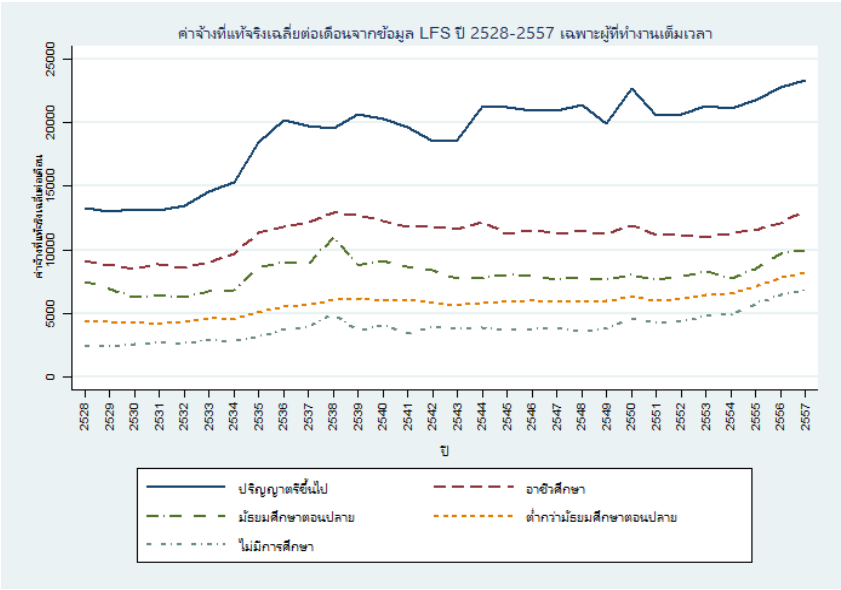
ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ผู้ที่จบระดับปริญญาตรีขึ้นไป (มีผู้ที่จบสูงกว่าปริญญาตรีรวมอยู่ด้วยแต่มีจำนวนน้อยมากจนไม่มีผลต่อค่าเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ) มีค่าจ้างเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือผู้ที่จบอาชีวศึกษา และผู้ที่จบมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามลำดับ ดังแสดงในรูปที่ 5.44 ผลลัพธ์นี้ตอกย้ำข้อค้นพบที่ว่า ผู้ที่มีการศึกษามากกว่าได้รับค่าจ้างที่สูงกว่า นอกจากนี้ ยังสังเกตได้ว่า ส่วนต่างของค่าจ้างระหว่างผู้ที่จบระดับปริญญาตรีขึ้นไปและผู้จบอาชีวศึกษานั้นมีค่ามากขึ้นตามเวลา อย่างไรก็ตาม อาจเป็นไปได้ว่าส่วนต่างที่เพิ่มขึ้นนี้เป็นผลมาจากภาวะเงินเฟ้อที่ทำให้เงินในอนาคตมีค่าต่ำกว่าเงินในปัจจุบัน ดังนั้น จึงต้องพิจารณาค่าจ้างที่แท้จริง (ค่าจ้างที่ปรับมูลค่าตามอัตราเงินเฟ้อ) ดังแสดงในรูปที่ 5.45 ซึ่งแสดงค่าจ้างที่แท้จริงที่เทียบเท่ากับมูลค่าใน ค.ศ. 2011 ผลการวิเคราะห์พบว่า ส่วนต่างของค่าจ้างที่แท้จริงเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย จากประมาณ 6,000 บาทใน พ.ศ. 2528 เป็นประมาณ 7,500 บาทใน พ.ศ. 2557

---

[8] "ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย" หมายถึงผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น "มัธยมศึกษาตอนปลาย" หมายถึงผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญและมัธยมศึกษาตอนปลายสายการศึกษา "อาชีวศึกษา" หมายถึงผู้ที่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีวศึกษาและอนุปริญญาสายอาชีวศึกษา "ปริญญาตรีขึ้นไป" หมายถึงผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีสายวิชาการ สายอาชีวศึกษา สายการศึกษา ปริญญาโท และปริญญาเอก



รูปที่ 5.44 : ค่าจ้างเฉลี่ยต่อเดือนจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา
แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

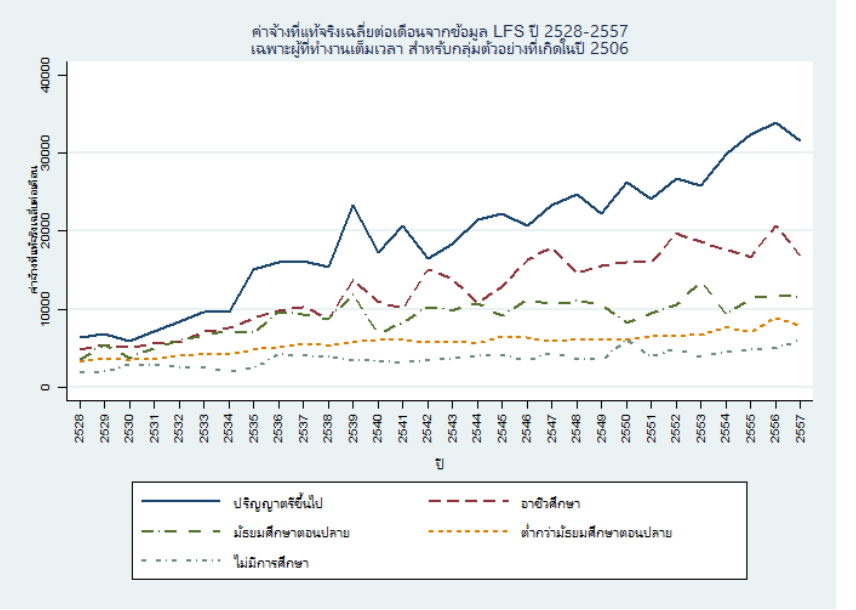


รูปที่ 5.45 : ค่าจ้างที่แท้จริงต่อเดือนจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา
แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

บทเรียนสำคัญจากผลการวิเคราะห์ที่ผ่านมาคือ ผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับค่าจ้างโดยเฉลี่ยสูงกว่าผู้ที่จบอาชีวศึกษาอย่างชัดเจน ในขณะที่ผู้ที่จบเพียงมัธยมศึกษาตอนปลายได้รับค่าจ้างโดยเฉลี่ยต่ำกว่าผู้ที่จบอาชีวศึกษา อย่างไรก็ตาม ค่าจ้างเฉลี่ยที่นำเสนอนั้นไม่สามารถ

ตอบคำถามได้ว่า ค่าจ้างของแต่ละกลุ่มนั้นเพิ่มขึ้นตามอายุแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งมักเรียกรูปแบบการเปลี่ยนแปลงของค่าจ้างตามอายุว่า โครงร่างของค่าจ้าง (wage profile) ซึ่งต้องอาศัยหลักการวิเคราะห์แบบรุ่นปี (cohort analysis) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่เกิดในปีเดียวกัน (หรือกลุ่มปีเดียวกันหากมีจำนวนตัวอย่างไม่มากพอ) จากข้อมูลทุกๆ ปี ประเด็นที่สำคัญก็คือ โครงร่างของค่าจ้าง (wage profile) สะท้อนถึงรายได้ของตัวแทนแรงงานเมื่ออายุมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งช่วยให้สามารถเปรียบเทียบได้ว่าแรงงานกลุ่มใดมีความก้าวหน้ามากกว่ากัน

ในที่นี้จะเลือกใช้กลุ่มตัวอย่างที่เกิดใน พ.ศ. 2506 ทั้งนี้เพื่อให้แน่ใจได้ว่ากลุ่มตัวอย่างนี้สามารถเรียนจบปริญญาตรีใน พ.ศ. 2528 ซึ่งพวกเขาจะมีอายุประมาณ 22 ปี ผลการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มที่มีอัตราการเติบโตหรือความก้าวหน้าของค่าจ้างที่แท้จริง[9] สูงสุดคือ ผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งสูงกว่าผู้ที่จบอาชีวศึกษาอย่างชัดเจน ในขณะที่ผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่า (กลุ่มที่ต่ำกว่ามัธยมปลายหรือไม่มีการศึกษา) มีอัตราการเติบโตต่ำที่สุด นอกจากนี้ จะสังเกตได้ว่ากราฟในรูปที่ 5.46 ไม่ค่อยราบเรียบมากนัก ทั้งนี้เป็นเพราะขนาดของตัวอย่างในแต่ละกลุ่มแต่ละปีที่มีไม่มาก ดังนั้นเพื่อตรวจสอบว่าผลลัพธ์ที่ได้มีความแน่นอนมากน้อยเพียงใด จึงนำเสนอโครงร่างของค่าจ้าง (wage profile) สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เกิดในปี 2506 และ 2507 ในรูปที่ 5.47 ซึ่งให้ผลเช่นเดียวกัน เพียงแต่ลักษณะของกราฟมีความราบเรียบมากขึ้นเนื่องจากมีตัวอย่างที่มากขึ้นนั่นเอง

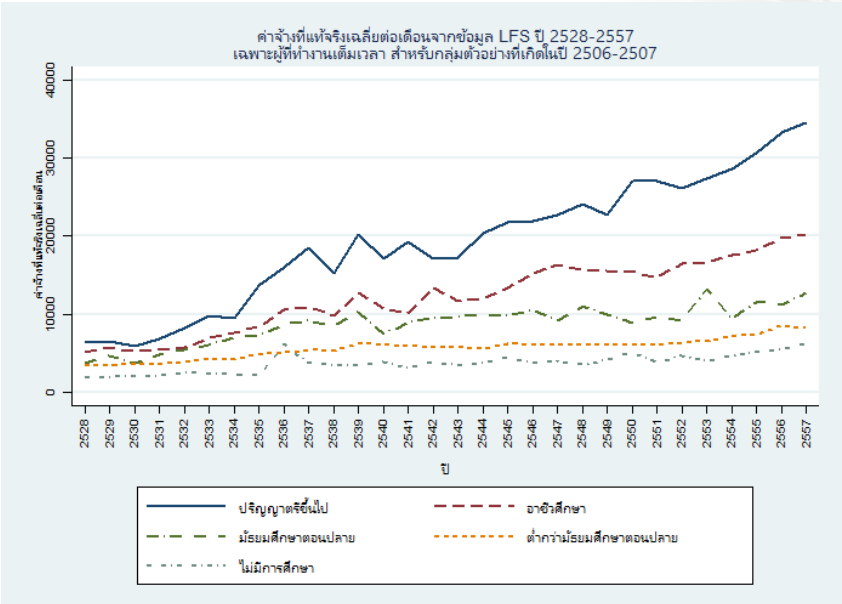


รูปที่ 5.46 : ค่าจ้างที่แท้จริงเฉลี่ยต่อเดือนจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เกิดใน พ.ศ. 2506

แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

---

[9] จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลค่าจ้างที่แท้จริง เนื่องจากต้องการเปรียบเทียบค่าจ้างในปีที่แตกต่างกัน



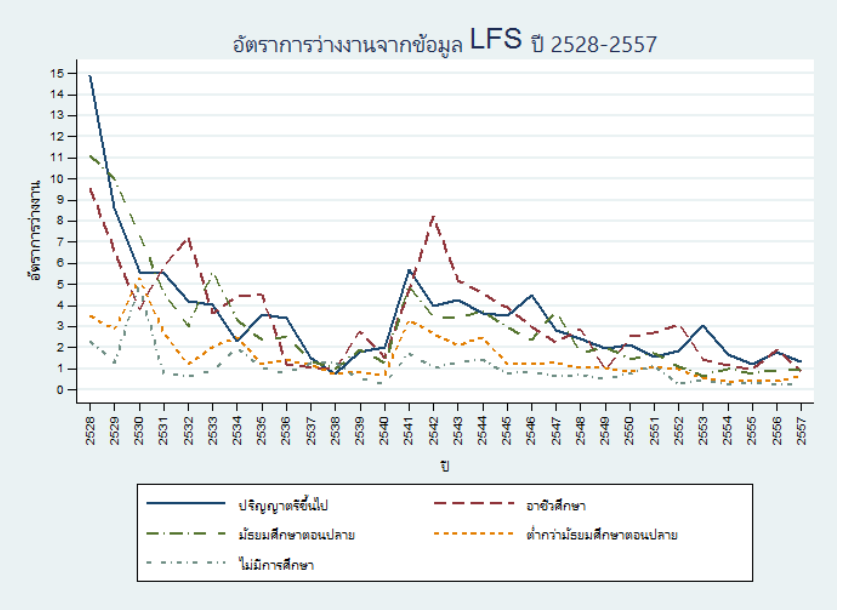
รูปที่ 5.47 : ค่าจ้างที่แท้จริงต่อเดือนจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557 เฉพาะผู้ที่ทำงานเต็มเวลา สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เกิดในปี 2506-2507

แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

ระดับการศึกษาและการว่างงาน

เพื่อให้ได้ภาพที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จึงควรให้ความสนใจกับการว่างงานที่เกิดขึ้นกับแต่ละกลุ่มการศึกษาด้วย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey) ระหว่างพ.ศ. 2528 ถึง พ.ศ. 2557 พบว่า อัตราว่างงาน[10] ของผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา และอุดมศึกษามีค่าใกล้เคียงกัน และมีค่าสูงกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาต่ำเล็กน้อย โดยกลุ่มที่มีการศึกษาสูงมีอัตราการว่างงานประมาณร้อยละ 2 ส่วนกลุ่มที่มีการศึกษาต่ำมีอัตราการว่างงานประมาณร้อยละ 1 ดังแสดงผลในรูปที่ 5.47 นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์อัตราการว่างงานตามอายุโดยใช้การวิเคราะห์แบบรุ่นปี (cohort analysis) ก็ให้ข้อสรุปที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งหากพิจารณาอย่างผิวเผินอาจทำให้ด่วนสรุปได้ว่า การศึกษาที่สูงกว่านั้นไม่ดีเพราะมีโอกาสตกงานมากกว่า แต่อันที่จริงแล้วข้อค้นพบส่วนนี้อาจบ่งบอกถึงความสามารถในการต่อรองเรื่องงานของผู้ที่มีการศึกษาที่สูงกว่า ซึ่งมีผลทำให้พวกเขาใช้เวลาในการหางาน (search) นานกว่า แต่สุดท้ายพวกเขาก็ได้งานที่มีรายได้ดีกว่าดังที่กล่าวมาแล้ว

[10] อัตราการว่างงานคำนวณได้จากอัตราส่วนระหว่างจำนวนผู้ว่างงานต่อกำลังแรงงาน (labor force) โดยที่ผู้ว่างงานจะต้องอยู่ในกำลังแรงงาน ซึ่งหมายถึงผู้ที่มีงานทำหรือกำลังหางานทำหรือรอฤดูกาล แต่ไม่นับรวมผู้ที่กำลังศึกษาอยู่



รูปที่ 5.48 : อัตราการว่างงานจากข้อมูล LFS พ.ศ. 2528-2557
แหล่งข้อมูล : ข้อมูลสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labor Force Survey)

โดยสรุป หลักฐานที่นำเสนอในหัวข้อนี้ชี้ให้เห็นว่า การศึกษาที่เพิ่มขึ้นไม่ใช่แค่ช่วยเพิ่มระดับค่าจ้างเฉลี่ยให้สูงขึ้น แต่ยังช่วยให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานมากขึ้นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการศึกษาระดับอาชีวศึกษาอย่างเห็นได้ชัด ทั้งในด้านค่าจ้างเฉลี่ยและอัตราการเติบโตของค่าจ้างตลอดอายุงาน ในขณะเดียวกันผู้ที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อาชีวศึกษา และอุดมศึกษามีอัตราการว่างงานที่ใกล้เคียงกัน

การศึกษาสร้างทุนมนุษย์หรือแค่คัดแยกคน

คำถามที่ตามมาก็คือ ค่าจ้างที่สูงกว่าของผู้ที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาเป็นผลมาจากการที่มหาวิทยาลัยได้ช่วยสร้างทุนมนุษย์ให้กับผู้เรียน ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของทฤษฎีการสร้างทุนมนุษย์ (human capital theory) หรือที่จริงแล้ว ผู้ที่จบการศึกษาระดับอุดมศึกษามีทุนมนุษย์ที่ดีอยู่แล้ว เพียงแต่อาศัยใบปริญญาเป็นสัญญาณ (signal) ที่บ่งชี้ถึงระดับความสามารถของตน ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของแบบจำลองการให้สัญญาณ (signaling model) คำถามนี้มีความสำคัญต่อการกำหนดนโยบายด้านการศึกษาอย่างมาก เพราะหากเชื่อในทฤษฎีการสร้างทุนมนุษย์ (human capital theory) ก็ไม่ควรจะให้ความสำคัญกับการสอบจัดอันดับนักเรียนว่าใครเก่งกว่าใคร แต่ควรจะใช้การทดสอบเป็นเพียงเครื่องมือในการวัดทักษะและสมรรถนะของผู้เรียนว่ามีมาตรฐาน

เพียงใด แต่หากเชื่อในแบบจำลองการให้สัญญาณ (signaling model) ก็คงเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องสร้างแบบทดสอบที่มีความซับซ้อนมากพอที่จะทำให้สามารถแยกแยะผลการทดสอบของผู้เรียนให้ได้อย่างชัดเจน ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่การศึกษาไทยทำมาโดยตลอด และนักเศรษฐศาสตร์เองพยายามจะตอบคำถามนี้มาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 40 ปีแล้ว ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Riley (1979) และ Groot and Oosterbeek (1994) ซึ่งพบหลักฐานที่สนับสนุนแบบจำลองการสร้างทุนมนุษย์ (human capital production model) ในขณะที่ Lang and Kroop (1986) และ Bedard (2001) กลับพบหลักฐานที่สนับสนุนแบบจำลองการให้สัญญาณ (signaling model) โดยรวม อาจยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนว่าแบบจำลองแบบใดที่อธิบายบทบาทของการศึกษาในระบบโรงเรียน (schooling) ต่อสมรรถนะในการทำงานได้

นับแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ประเทศไทยใช้การทดสอบเป็นเครื่องมือในการคัดแยกคนเก่งมาโดยตลอด ไม่ว่าจะเป็นการสอบเอนทรานซ์เพื่อคัดเลือกนักเรียนเข้าศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย หรือการสอบตรงในปัจจุบัน ล้วนแล้วแต่เป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างสัญญาณ (signal) ที่บ่งชี้ถึงระดับความสามารถของผู้สอบเป็นหลัก ซึ่งก็สอดคล้องกับแบบจำลองการให้สัญญาณ (signaling model) และเพื่อให้การคัดแยกมีความชัดเจนมากเพียงพอ หน่วยงานที่ออกข้อสอบจึงต้องออกข้อสอบให้ยากมากกว่าที่ควรจะเป็น และบางครั้งต้องออกข้อสอบที่นอกเหนือจากบทเรียนมาตรฐาน เพราะกลัวว่าข้อสอบจะไม่สามารถทำหน้าที่คัดแยกคนได้ดีพอ แน่นอนว่า การคัดแยกที่ดีมีประโยชน์ต่อผู้จ้างงานที่สามารถคัดเลือกลูกจ้างได้ง่ายและสะดวกมากยิ่งขึ้น แต่ก็เกิดคำถามว่า การคัดแยกคนแบบนี้เป็นหน้าที่ของภาครัฐหรือไม่ ซึ่งไม่ง่ายนักที่จะตอบ แต่หากให้เลือกระหว่างบทบาทในการคัดแยกคน กับบทบาทในการสร้างทุนมนุษย์แล้ว คงจะดีกว่ามากหากเราให้ความสำคัญกับการสร้างทุนมนุษย์มากกว่า อันจะช่วยให้ประเทศพัฒนาได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

ยิ่งไปกว่านั้น การคัดแยกคนโดยการสอบนี้ทำให้ผู้บริโภค (ผู้เรียนและผู้ปกครอง) ต้องลงทุนเพื่อแข่งขันให้บุตรหลานของตนมีคะแนนที่สูงกว่าคนอื่น โดยอาจไม่ได้สนใจว่าการลงทุนส่วนนี้นำไปสู่การพัฒนาทุนมนุษย์มากน้อยเพียงใด ดังจะเห็นได้จากการลงทุนส่งบุตรหลานไปเรียนพิเศษจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนดีหรือไม่ดีอยู่แล้วก็ตาม โดยมีจุดประสงค์

เพียงแค่เพื่อให้ไม่พลาดในการทำข้อสอบ เพราะคะแนนเพียงหนึ่งคะแนนอาจจะตัดสินอนาคตของผู้เรียนได้อย่างไม่น่าเชื่อ

ในทางเศรษฐศาสตร์แล้ว การที่ทุกคนต้องไปเรียนพิเศษไม่ว่าจะเป็นนักเรียนในโรงเรียนระดับใดของประเทศ เป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรอย่างใหญ่หลวง ไม่ว่าจะเป็นเวลาของผู้สอนพิเศษ (ที่เรียนจบวิศวกรรมศาสตร์หรือแพทยศาสตร์ เป็นต้น) ที่ควรจะนำไปสร้างคุณประโยชน์ให้กับสังคมได้มากกว่านี้ และเวลาของผู้เรียนที่ควรจะใช้ไปในการสร้างทุนมนุษย์ที่จะเป็นประโยชน์ในการทำงานในอนาคต แต่กลับต้องใช้เวลาที่มีอยู่ไปกับการจดจำวิธีการหาคำตอบที่พิเศษซ้ำแล้วซ้ำอีก เพื่อแค่ให้มั่นใจว่าจะไม่ผิดพลาดในการทำข้อสอบ การสูญเสียเหล่านี้อาจมองได้ว่าเป็นประโยชน์สาบสูญ (deadweight loss) ของสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ให้ความสำคัญกับคะแนน 1 คะแนนในการตัดสินอนาคตของคนมากเกินไป จึงเกิดการสูญเสียนี้ขึ้น

อย่างไรก็ตาม ไม่ควรจะมองว่าการเรียนพิเศษคือโรคร้าย เพราะเป็นเพียงอาการของโรคการบ้าสอบ (exam syndrome) การเรียนพิเศษย่อมมีประโยชน์อย่างมากต่อผู้เรียนที่มีปัญหาไม่เข้าใจครูที่โรงเรียน การที่สามารถเลือกเรียนพิเศษได้อย่างเสรี ย่อมจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเลือกครูที่สามารถถ่ายทอดให้ตนเข้าใจได้ดี การมีทางเลือกด้านการศึกษาผ่านระบบตลาดเป็นสิ่งที่มีประโยชน์และควรได้รับการสนับสนุน โดยสรุป ปัญหาหรือโรคร้ายที่เป็นอยู่ในตอนนี้ คือ***การที่ระบบการศึกษาของไทยให้ความสำคัญกับการสอบมากเกินไปจนละเลยการให้ความสำคัญกับการสร้างทุนมนุษย์ อันเป็นเจตนารมณ์ที่สำคัญและเป็นจุดเริ่มต้นในการก่อตั้งระบบการศึกษาขึ้นมา***

บทที่ 6

การใช้จ่ายเพื่อการศึกษา

"Nobody spends somebody else's money as carefully as he spends his own. Nobody uses somebody else's resources as carefully as he uses his own. So if you want efficiency and effectiveness, if you want knowledge to be properly utilized, you have to do it through the means of private property."

- Milton Friedman –

6.1 ประเทศไทยจัดสรรทรัพยากรให้แก่การศึกษามากน้อยแค่ไหน?

รัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการศึกษามาโดยตลอด ดังจะเห็นได้จากงบประมาณและการใช้จ่ายเพื่อการศึกษาที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลงบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษาของรัฐในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 6.1) แสดงให้เห็นว่า งบประมาณรายจ่ายภาครัฐที่จัดสรรให้แก่การศึกษาโดยตรงนั้นอยู่ระหว่างร้อยละ 18 ถึงร้อยละ 25 ของงบประมาณภาครัฐทั้งหมด ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 3 ถึงร้อยละ 4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหรือจีดีพี ทั้งนี้มีข้อสังเกตว่างบประมาณภาครัฐที่จัดสรรให้แก่การศึกษาโดยตรงนั้น ยังอาจจะไม่สะท้อนถึงปริมาณทรัพยากรทั้งหมดที่ประเทศไทยใช้ไปกับการศึกษา เนื่องด้วยยังไม่ได้รวมเอางบประมาณภาครัฐอื่นที่ไม่ได้จัดตั้งเป็นงบประมาณเพื่อการศึกษาโดยตรงแต่ได้ถูกนำมาใช้เพื่อการศึกษาผ่านโครงการต่างๆ อาทิเช่น งบขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และงบประมาณที่เป็นเงินกู้ของรัฐ เป็นต้น รวมถึงงบที่มาจากภาคครัวเรือนและภาคเอกชน ซึ่งทำให้ทรัพยากรที่แท้จริงที่ประเทศไทยใช้ไปเพื่อการศึกษา สูงกว่างบส่วนกลางตามที่แสดงในตารางที่ 6.1 อยู่มากพอสมควร

เหตุผลดังกล่าวเป็นที่มาของแนวคิดที่จะจัดทำบัญชีค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาโดยรวมเอาการใช้จ่ายทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้ได้ปริมาณทรัพยากรที่แท้จริงที่ถูกใช้ไปในภาคการศึกษา ซึ่งช่วยให้สามารถตอบคำถามได้ว่า ประเทศไทยจัดสรรทรัพยากรให้แก่การศึกษามากน้อยแค่ไหน งานวิจัยชุดหนึ่งที่ดำเนินการตามแนวทางนี้คือการศึกษาบัญชีรายจ่ายด้านการศึกษาแห่งชาติ โดยชัยยุทธ ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ (2556 และ 2559) ข้อมูลจากงานวิจัยชุดนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้จ่ายด้านการศึกษาของไทยเพิ่มขึ้นจากห้าแสนกว่าล้านบาทใน พ.ศ. 2551 เป็นแปดแสนล้านบาทใน พ.ศ. 2556 หรือคิดเป็นส่วนเพิ่มเกือบสามแสนล้านบาทในระยะเวลาเพียง 5 ปี ดังแสดงในรูปที่ 6.1 ส่วนหนึ่งของอัตราการเพิ่มเป็นผลมาจากการขยายตัวของเศรษฐกิจ ดังจะเห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ทั้งนี้นอกจากภาครัฐส่วนกลางแล้ว ภาคครัวเรือน เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังได้สนับสนุนงบประมาณด้านการศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยดังกล่าวทำให้ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาของประเทศโดยรวม สูงกว่ารายจ่ายงบประมาณส่วนกลางที่ถูกกำหนดเพื่อการศึกษาโดยตรงเกือบเท่าตัว

ตารางที่ 6.1 : งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษาเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)

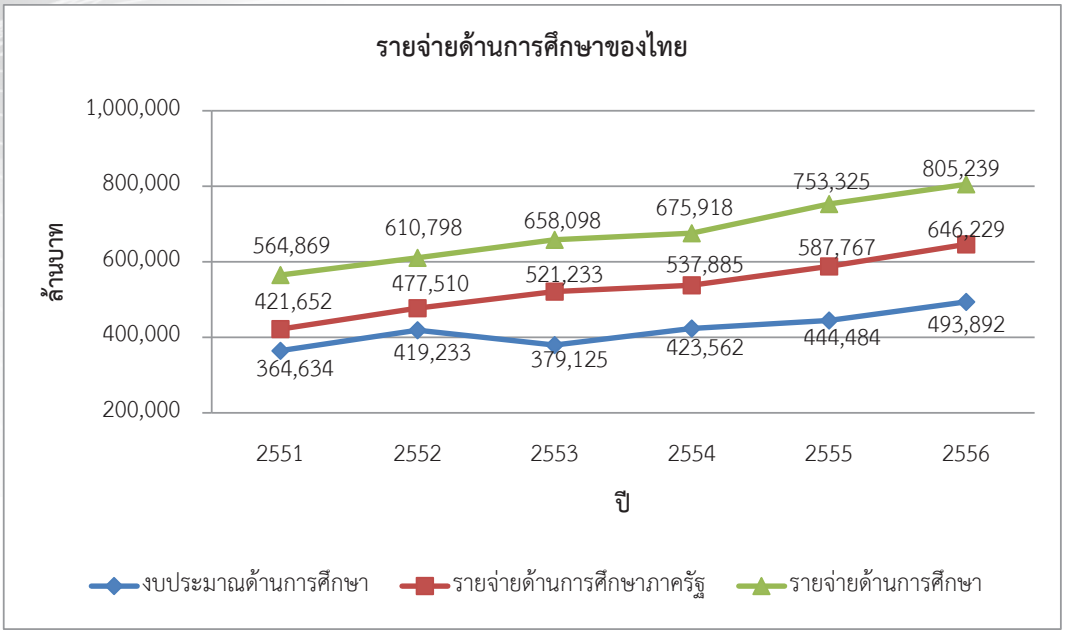
ปีงบประมาณ	งบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษา	งบประมาณรายจ่ายทั้งหมด	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)	ร้อยละของงบฯ ด้านการศึกษาต่องบฯ ของประเทศ	ร้อยละของงบฯ ด้านการศึกษาต่อ GDP
2548	238,513.30	1,250,000.00	7,195,000.00	19.1	3.3
2549	295,622.80	1,360,000.00	7,786,200.00	21.7	3.8
2550	355,241.10	1,566,200.00	8,399,000.00	22.7	4.2
2551	364,634.20	1,660,000.00	9,418,600.00	22	3.9
2552	419,233.20	1,951,700.00	8,831,800.00	21.5	4.7
2553	379,124.80	1,700,000.00	9,726,200.00	22.3	3.9
2554	423,562.00	2,169,967.50	10,867,600.00	19.5	3.9
2555	445,527.50	2,380,000.00	11,794,200.00	18.7	3.8
2556	493,927.10	2,400,000.00	11,898,710.00	20.6	4.2
2557	518,519.10	2,525,000.00	12,424,000.00	20.5	4.2
2558	532,416.70	2,575,000.00	13,201,000.00	20.7	4

ที่มา : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2548-2558)

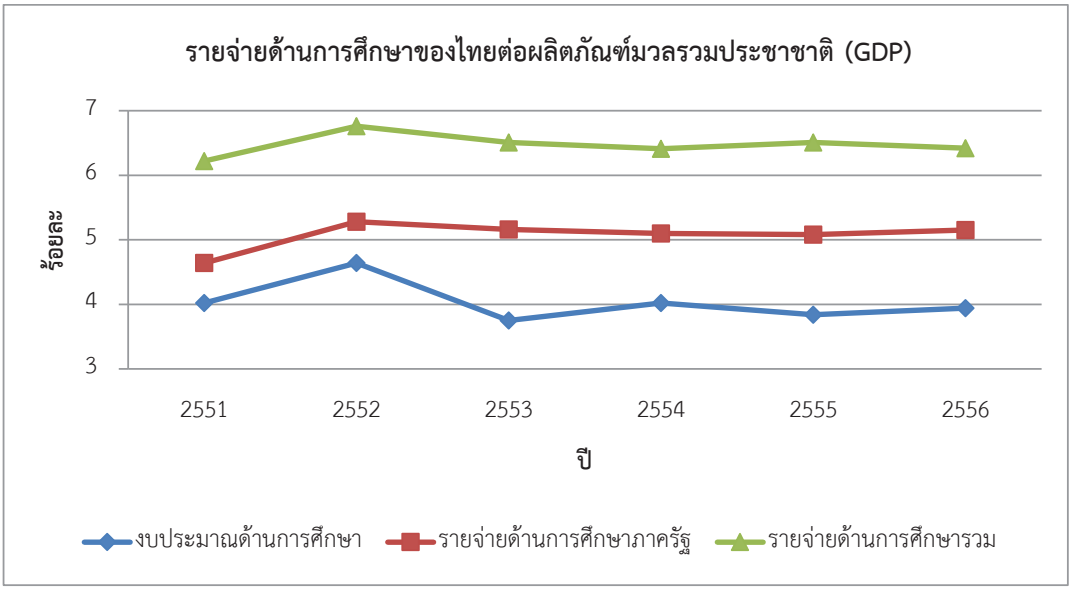
ค่าใช้จ่ายดังกล่าวนี้หากคิดเป็นสัดส่วนต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหรือจีดีพีแล้วถือได้ว่าเป็นสัดส่วนที่สูงเช่นเดียวกัน ดังแสดงในรูปที่ 6.2 โดยรายจ่ายด้านการศึกษารวมมีสัดส่วนที่สูงถึงกว่าร้อยละ 6 ของจีดีพี ซึ่งการใช้จ่ายของภาครัฐเป็นสัดส่วนของรายจ่ายก้อนใหญ่ที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 5 ของจีดีพี ทั้งนี้สัดส่วนงบประมาณภาครัฐต่อจีดีพีของไทยถือว่าอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ดังแสดงในรูปที่ 6.3 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ค่าใช้จ่ายภาครัฐด้านการศึกษาของไทยใน พ.ศ. 2556 มีสัดส่วนที่สูงกว่าประเทศเยอรมัน ญี่ปุ่น และสิงคโปร์ ทั้งนี้มีข้อสังเกตว่าค่าใช้จ่ายของไทยที่มาจาก UIS Data ดังกล่าวต่ำกว่าข้อมูลจากโครงการบัญชีรายจ่ายด้านการศึกษาแห่งชาติ ทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่ ข้อมูล UIS ไม่ได้รวมเอาค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาในภาคครัวเรือนและภาคเอกชนไว้ด้วย ดังนั้น นัยสำคัญของข้อมูลนี้จึงอาจไม่ได้หมายความว่าไทยมีสัดส่วนของการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาทั้งหมดมากกว่าประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่กว่าไทย เช่น เยอรมัน หรือญี่ปุ่น แต่อาจหมายความว่าทรัพยากรของประเทศไทยที่ใช้ไปเพื่อการศึกษาส่วนใหญ่นั้นถูกใช้ผ่านช่องทางของภาครัฐ โดยมีสัดส่วนกว่าร้อยละ 80 โดยประมาณ (ดูรูปที่ 6.1 และ 6.2 ประกอบ) ซึ่งการที่ไทยจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาผ่านกลไกการบริหารและตัดสินใจของรัฐเป็นส่วนใหญ่นี้ อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาคุณภาพการศึกษาไทยที่พบได้ในโรงเรียนที่บริหารจัดการโดยรัฐดังที่อภิปรายในบทที่ 5

นอกจากนี้ ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาของไทยที่อยู่ในระดับสูงไม่ว่าจะเปรียบเทียบกับจีดีพีหรือเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ชี้ให้เห็นว่า ***ปริมาณหรือขนาดทรัพยากรเพื่อการศึกษาของไทยน่าจะอยู่ในระดับที่เพียงพอ หรือกล่าวได้ว่า ประเทศไทยไม่ได้ใช้ทรัพยากรเพื่อการศึกษาน้อยเกินไปจนก่อให้เกิดปัญหาต่อการพัฒนาประเทศ*** ดังนั้น หากต้องการแก้ปัญหาด้านการศึกษาที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทั้งปัญหาคุณภาพการศึกษา ปัญหาความแตกต่างของคุณภาพการศึกษาระหว่างเมืองและชนบท รวมถึงความเหลื่อมล้ำทางด้านโอกาสของนักเรียนที่ยากจน เราควรให้ความสำคัญกับรูปแบบและวิธีการจัดสรรทรัพยากรมากกว่าการเพิ่มเงินงบประมาณเข้าไปในภาคการศึกษาแต่เพียงอย่างเดียวอย่างที่เป็นมา

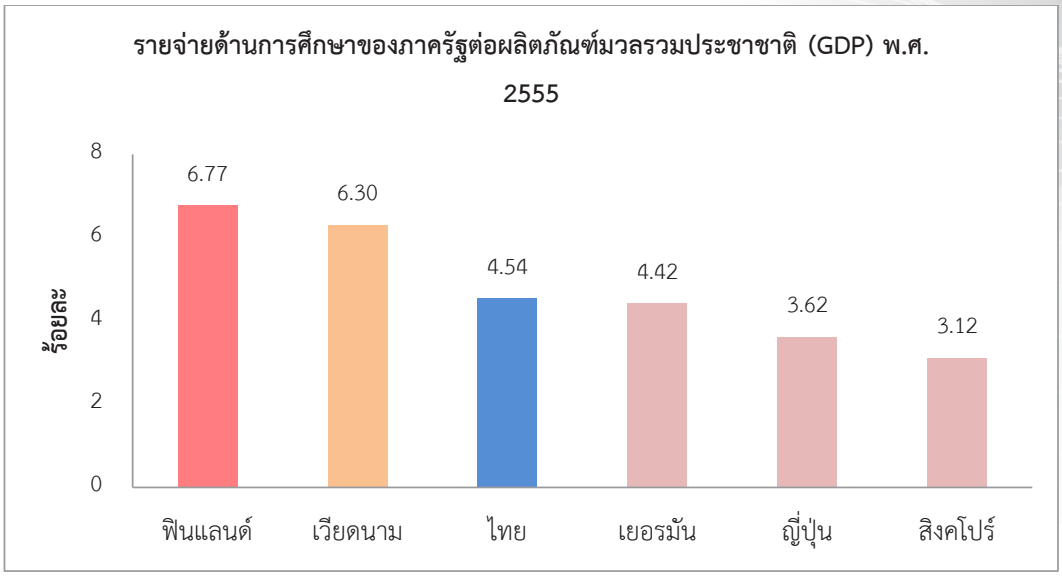
ดังนั้น บทนี้จึงนำเสนอแนวทางการจัดสรรทรัพยากรรูปแบบอื่น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการกระจายอำนาจด้านการศึกษา โดยจะเน้นแนวทางการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) ซึ่งให้อำนาจตัดสินใจแก่ผู้บริโภคหรือผู้รับบริการทางการศึกษา ในการเลือกใช้งบประมาณไปสมัครเรียนในสถานศึกษาที่ตนต้องการ



รูปที่ 6.1 : รายจ่ายด้านการศึกษาของไทย
แหล่งข้อมูล : ชัยยุทธ ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ (2558)



รูปที่ 6.2 : รายจ่ายด้านการศึกษาของไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP)
แหล่งข้อมูล : ชัยยุทธ ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ (2558)



รูปที่ 6.3 : รายจ่ายด้านการศึกษาของภาครัฐ ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ พ.ศ. 2555
แหล่งข้อมูล : Unesco Institute for Statistics (UIS) (2016)

6.2 ประเทศไทยจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาอย่างไร?

การใช้จ่ายด้านการศึกษาภาครัฐในปัจจุบันแบ่งออกได้เป็นสองรูปแบบคือ การใช้จ่ายผ่านสถานศึกษาของภาครัฐเอง โดยรัฐได้จัดตั้งโรงเรียนรัฐบาล จัดการเรียนการสอนและสนับสนุนงบประมาณด้วยตนเอง ส่วนแบบที่สองเป็นการให้งบประมาณสนับสนุนแก่โรงเรียนเอกชนเพื่อแบ่งเบาภาระในการจัดการศึกษาของรัฐบาล ตารางที่ 6.2 และ 6.3 แสดงรายละเอียดที่มาของเงินงบประมาณของโรงเรียนรัฐในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา และโรงเรียนเอกชนที่รับเงินอุดหนุนจากรัฐ ข้อสังเกตที่น่าสนใจคือ โรงเรียนเอกชนมีสัดส่วนรายได้ที่ขึ้นอยู่กับจำนวนนักเรียนในอัตราที่สูงกว่าโรงเรียนรัฐ กล่าวคือ รายได้งบประมาณที่โรงเรียนเอกชนได้รับจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) นั้น จะคิดคำนวณตามจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนในโรงเรียน ซึ่งเมื่อรวมกับรายรับจากค่าธรรมเนียมที่โรงเรียนจัดเก็บจะมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 96 (ตารางที่ 6.3) ในขณะที่งบประมาณของโรงเรียนรัฐที่แปรผันตามจำนวนนักเรียน (งบอุดหนุนของ สพฐ.) คิดเป็นร้อยละ 10 ของงบประมาณทั้งหมด ความแตกต่างที่สำคัญระหว่างค่าใช้จ่ายของโรงเรียนรัฐและโรงเรียนเอกชนคือ ส่วนค่าจ้างบุคลากรซึ่งเป็นงบประมาณก้อนใหญ่ที่สุดของสถานศึกษา โดยโรงเรียนรัฐจะจ่ายงบส่วนนี้จากส่วนกลางมายังครูโดยตรง ในขณะที่โรงเรียนเอกชนจะนำเอารายรับที่แปรผันตามจำนวนนักเรียนมาจัดสรรแบ่งจ่ายเป็นเงินค่าจ้างบุคลากร หากจำนวนนักเรียนน้อยเกินไป รายรับอาจไม่เพียงพอต่อการจ่ายค่าจ้างครูและบุคลากรได้ ดังนั้น แรงกดดันด้านงบประมาณของโรงเรียนเอกชน จึงเป็นแรงผลักดันให้โรงเรียนต้องพยายามรักษาคุณภาพเพื่อดึงดูดให้นักเรียนมาเรียน ซึ่งจะช่วยให้สามารถและรักษาระดับงบประมาณให้สมดุลได้

ตารางที่ 6.2 : รายรับรวมเฉลี่ยต่อหัวของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พ.ศ. 2554

แหล่งที่มา	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
สพฐ.	งบบุคลากร	35,865	75.49%
	งบดำเนินงาน	975	2.05%
	งบลงทุน	923	1.94%
	งบอุดหนุน	4,836	10.18%
	งบรายจ่ายอื่น	268	0.56%
เขตพื้นที่	งบดำเนินงาน	248	0.52%
	งบลงทุน	406	0.85%
	งบรายจ่ายอื่น	30	0.06%
อื่นๆ	จังหวัด/กลุ่มจังหวัด	32	0.07%
	อปท. (อบจ./เทศบาล/อบต.)	3,485	7.33%
	เงินบริจาคผ่านสมาคมครูหรือผู้ปกครอง	78	0.16%
	เงินบริจาคจากชุมชน (รวมวัด ธุรกิจเอกชน)	189	0.40%
	เงินบำรุงการศึกษาที่เก็บเพิ่มเติม	88	0.19%
	อื่นๆ	89	0.19%
รวม		47,512	100.00%

ที่มา : ชัยยุทธ์ ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ (2556)

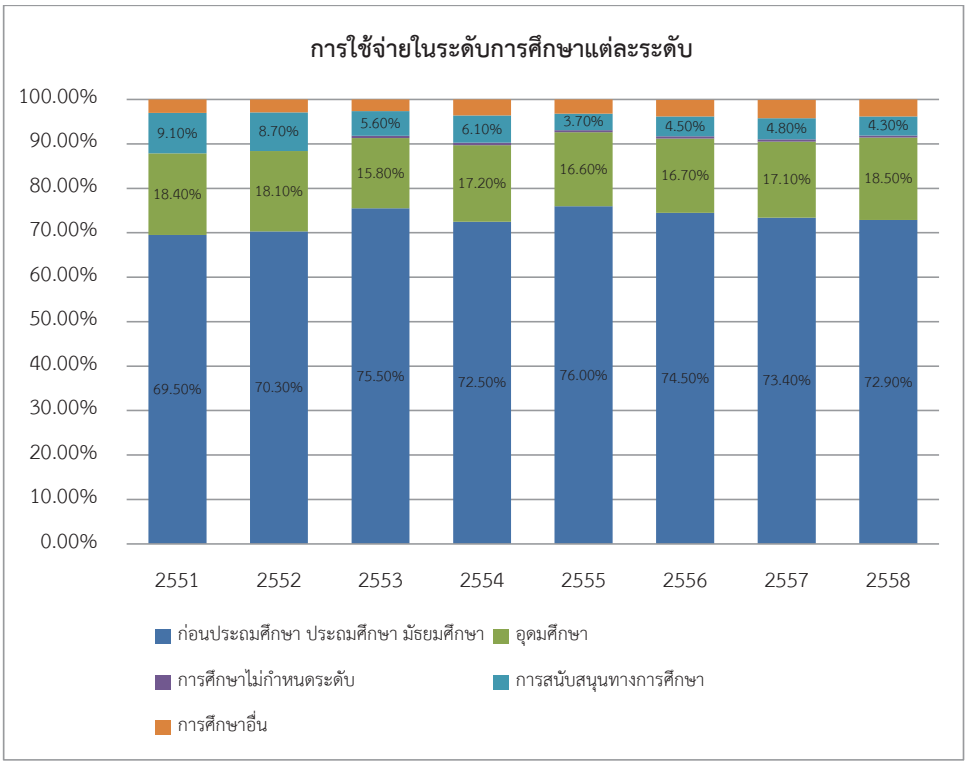
ตารางที่ 6.3 : ผลการประมาณการรายรับรวมของโรงเรียนเอกชนที่สมัครรับเงินอุดหนุนจากรัฐ ประเภทโรงเรียนสามัญทั่วไปและโรงเรียนการกุศล ปีงบประมาณ 2554

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
รายรับงบประมาณที่ได้รับจาก สช.	38,258	31.83%
รายรับจากค่าธรรมเนียมที่โรงเรียนจัดเก็บ	77,106	64.15%
รายรับจากงบประมาณที่โรงเรียนได้รับจากแหล่งอื่น	4,836	4.02%
รวม	120,200	100.00%

ที่มา : ชัยยุทธ ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ (2556)

หากพิจารณาตามระดับการศึกษา จะพบว่าประเทศไทยจัดสรรทรัพยากรเพื่อการศึกษาในแต่ละระดับแตกต่างกัน ดังแสดงในรูปที่ 6.4 ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ระดับการศึกษาที่มีสัดส่วนการใช้ทรัพยากรสูงสุดคือการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งรวมถึงระดับก่อนประถมศึกษา ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 72.9 ทั้งนี้สัดส่วนการใช้ทรัพยากรดังกล่าว อาจไม่ได้แสดงถึงความเหลื่อมล้ำในการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาเสมอไป แต่อาจเป็นผลมาจากจำนวนนักเรียนในระดับการศึกษานั้นๆ ซึ่งข้อมูลการสำรวจจำนวนนักเรียนในระดับการศึกษาแต่ละระดับ ได้แสดงให้เห็นว่าจำนวนนักเรียนในระดับประถมศึกษามีจำนวนสูงสุด รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา ตามลำดับ อีกทั้งการใช้งบประมาณทางการศึกษาของแต่ละระดับมีความแตกต่างกันในรายละเอียด เช่น ค่าใช้จ่ายในระดับประถมศึกษาได้รวมถึงการอุดหนุนค่าใช้จ่ายอื่นที่ไม่ใช่กิจกรรมทางวิชาการโดยตรง แต่มีความจำเป็นเพื่อให้นักเรียนสามารถมาโรงเรียนได้ เช่น ค่าอาหารกลางวัน ค่าเครื่องแบบนักเรียน เป็นต้น



รูปที่ 6.4 : การใช้จ่ายในระดับการศึกษาแต่ละระดับ
หมายเหตุ : การศึกษาไม่กำหนดระดับ หมายถึง การศึกษาหรือการเรียนรู้ตามอัธยาศัย
แหล่งข้อมูล : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551–2558)

โดยรวมจะเห็นได้ว่า ***ประเทศไทยได้ใช้ทรัพยากรจำนวนมหาศาลไปกับการพัฒนาการศึกษาของคนในชาติ แต่คำถามที่สำคัญก็คือ ประเทศไทยจัดสรรทรัพยากรด้านการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้วหรือยัง*** คำตอบที่ได้คงไม่ทำให้ประหลาดใจแต่อย่างใด เนื่องจากประเทศไทยใช้ทรัพยากรจำนวนมหาศาลเพื่อพัฒนาการศึกษาในช่วงหลายปีที่ผ่านมา แต่ผลการทดสอบความสามารถทางวิชาการก็ยังไม่ได้พัฒนาไปสู่ระดับที่ควรจะเป็น และความแตกต่างของคุณภาพการศึกษาระหว่างสถานศึกษาในแต่ละภูมิภาคและองค์กรที่จัดการศึกษาก็ยังอยู่ในระดับที่สูงสาเหตุที่ทำให้การจัดสรรทรัพยากรไม่มีประสิทธิภาพนั้นมีอยู่มากมาย แต่ประเด็นที่สำคัญมากประเด็นหนึ่งก็คือ ระบบแรงจูงใจที่ไม่เหมาะสม ทำให้ทรัพยากรจำนวนมากที่ลงทุนไปถูกใช้อย่างไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

แรงจูงใจ (incentives) เป็นสิ่งที่สำคัญมากที่ทำให้มนุษย์ตัดสินใจทำหรือไม่ทำอะไร ครูเลือกที่จะสอนหนังสืออย่างตั้งใจหรือใช้เวลากับสื่อสังคม (social media) ก็ขึ้นอยู่กับว่าครูจะได้อะไรจากการตั้งใจสอน เช่น ได้รับความสุขเพราะมีจิตวิญญาณความเป็นครู ได้รับการเลื่อนขั้นเงินเดือนเพราะนักเรียนรู้มากขึ้น หรืออาจไม่ได้อะไรเลยเพราะผู้บริหารไม่สนใจ เป็นต้น ในขณะที่การใช้เวลากับสื่อสังคม อาจทำให้ครูมีความสุขมากขึ้น หรือได้รับการสนับสนุนจากกลุ่มคนในสื่อสังคมนั้นในด้านหน้าที่การงานมากขึ้น เป็นต้น ในขณะเดียวกัน ระบบแรงจูงใจอาจอยู่ในรูปแบบการดูแลตรวจสอบ (monitoring) หรือการลงโทษ (punishment) ก็ได้ เช่น การดูแลตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอของผู้บริหารสถานศึกษาทำให้ครูไม่กล้าใช้เวลากับสื่อสังคมมากเกินไป หรือระบบการตรวจสอบของ สมศ. ทำให้ครูใช้เวลากับการสอนน้อยลงเพราะงานเอกสารสำคัญกว่า เป็นต้น แน่นอนว่า ระบบแรงจูงใจที่ดีควรจะช่วยส่งเสริมให้ครูเลือกทำในสิ่งที่เหมาะสมนั่นคือ การตั้งใจสอน

บทเรียนที่สำคัญทางเศรษฐศาสตร์ตลอดระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมาก็คือ การแข่งขัน (competition) หรือแรงกดดันจากการแข่งขัน (competitive pressure) เป็นเครื่องมือที่ดีที่สุดที่สามารถช่วยให้ผู้บริโภคหรือลูกค้าได้รับสินค้าและบริการที่ดีที่สุดในต้นทุนที่ต่ำที่สุดที่เป็นไปได้ การผูกขาดไม่ว่าโดยหน่วยงานใด (ทั้งรัฐและเอกชน) มักจะไม่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภค ทั้งนี้เพราะว่าการแข่งขันที่เข้มข้นทำให้ผู้ผลิตมีแรงจูงใจที่จะต้องผลิตสินค้าและบริการให้ได้คุณภาพดีที่สุดภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถแข่งขันกับคู่แข่งได้ทั้งในด้านราคาและคุณภาพ

คำถามที่ตามมาก็คือ เราจะสามารถสร้างการแข่งขันในระบบการศึกษาได้อย่างไร? คำตอบที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันคือ การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing)

6.3 การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (Demand-Side Financing)

การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) เป็นแนวคิดในการใช้งบประมาณอุดหนุนด้านการศึกษาของรัฐที่ให้อำนาจผู้ใช้บริการด้านการศึกษา (นักเรียนหรือผู้ปกครอง) สามารถเลือกใช้เงินงบประมาณในสถานศึกษาหรือผู้ให้บริการการศึกษาตามความสมัครใจ กล่าวคือ การใช้จ่ายงบประมาณด้านการศึกษาขึ้นอยู่กับอุปสงค์ (demand) หรือความต้องการของผู้รับบริการด้านการศึกษาเป็นสำคัญ ซึ่งต่างจากการใช้งบประมาณผ่านทางอุปทาน (supply-side financing) ที่การใช้งบประมาณถูกกำหนดโดยการตัดสินใจของหน่วยงานกลางที่บริหารจัดการอุปทาน ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับจำนวนโรงเรียน ครู ระบบค่าตอบแทนครู เป็นต้น ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา หลายประเทศทั่วโลกได้ประยุกต์ใช้หลักการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนเพื่อตอบโจทย์สองเรื่องเป็นหลัก คือ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงการศึกษาของเยาวชนโดยเฉพาะกลุ่มผู้ยากจน และเพื่อปรับปรุงคุณภาพของโรงเรียนผ่านกลไกการแข่งขัน

6.3.1 การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนเพื่อเพิ่มอัตราการเข้าโรงเรียน

จุดประสงค์หลักข้อหนึ่งของการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน คือ เพื่อเพิ่มอัตราการเข้าโรงเรียน ด้วยการช่วยให้ครัวเรือนที่มีเด็กและเยาวชนอยู่ในวัยเรียนที่ยากจนได้ส่งบุตรหลานไปโรงเรียนมากขึ้น แนวคิดนี้มีที่มาจากการที่ครัวเรือนที่มีฐานะยากจนมักขาดแคลนทุนทรัพย์ในการส่งบุตรหลานเข้าสู่โรงเรียน ทั้งในด้านตัวเงินและต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการทำงาน ดังนั้น การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนน่าจะมีประสิทธิภาพในการช่วยให้เด็กและเยาวชนเข้าถึงการศึกษามากกว่าการอุดหนุนการศึกษาโดยการจัดตั้งโรงเรียนแต่เพียงอย่างเดียว ส่วนใหญ่การจัดสรรงบประมาณในรูปแบบนี้ได้รับความนิยมในประเทศกำลังพัฒนาที่มีปัญหาอัตราการเข้าเรียนต่ำ หรือปัญหาการออกกลางคันสูง เช่น เม็กซิโก บราซิล และบังกลาเทศ เป็นต้น

โครงการ PROGRESA ของประเทศเม็กซิโกจัดทำขึ้นใน ค.ศ. 1997 และได้พัฒนาต่อมาเป็นโครงการ Oportunidades ใน ค.ศ. 2002 โครงการนี้ได้พยายามแก้ปัญหาความยากจนด้วยการให้เงินอุดหนุนแก่ครอบครัวโดยแลกเปลี่ยนกับการที่ครอบครัวต้องส่งบุตรหลานของตนไปโรงเรียน เข้าตรวจสุขภาพ และเข้ารับการสนับสนุนด้านโภชนาการ เงินสนับสนุนในโครงการนี้จะถูกส่งโดยตรงจากโครงการไปยังแม่ของเด็ก ซึ่งมีส่วนช่วยลดปัญหาการคอร์รัปชัน ครอบครัวที่มีสิทธิ์ได้รับเงินจะต้องมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อาทิเช่น มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคม และอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่ประสบปัญหาความยากจน อนึ่ง โครงการนี้ได้ออกแบบการวิจัยควบคู่ไปกับการดำเนินโครงการ จึงทำให้สามารถประเมินผลกระทบและความสำเร็จของโครงการในระยะยาวได้อย่างน่าเชื่อถือ

งานวิจัยโดย Behrman et al (2001) ได้ประเมินผลกระทบของการดำเนินโครงการ PROGRESA ต่อผลลัพธ์หลายๆ ด้าน อาทิเช่น อายุแรกเข้าโรงเรียน อัตราการออกกลางคัน อัตราการซ้ำชั้น และอัตราการย้ายโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่า โครงการสามารถลดอัตราการออกกลางคัน และทำให้นักเรียนมีอัตราการศึกษาต่อที่สูงขึ้น โดยเฉพาะในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการศึกษาพบว่า การเข้าร่วมโครงการในช่วงอายุ 6 ถึง 14 ปี สามารถเพิ่มจำนวนปีการศึกษาของนักเรียนได้ 0.6 ปี และเพิ่มอัตราการเข้าเรียนต่อชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้ถึงร้อยละ 19

งานวิจัยของ Attanasio, Meghir and Santiago (2012) พบว่า โครงการ PROGRESA มีผลทำให้อัตราการเข้าเรียนในระดับประถมศึกษาสูงขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น การประยุกต์ใช้เทคนิคการประมาณการเชิงโครงสร้าง[1] (structural estimation) ช่วยให้สามารถประมาณการผลกระทบของการดำเนินนโยบายที่แตกต่าง (alternative programs) ซึ่งยังไม่ได้ดำเนินการ ผลการวิเคราะห์พบว่า หากโครงการฯ ยกเลิกเงินสนับสนุนเด็กในระดับประถมศึกษาแต่เพิ่มเงินสนับสนุนให้เด็กในระดับมัธยมศึกษาจะช่วยให้อัตราการเข้าเรียนระดับมัธยมศึกษาสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยที่อัตราการเข้าเรียนของเด็กประถมศึกษาไม่ได้ลดลงแต่อย่างใด และที่สำคัญคือ โครงการฯ ที่นำเสนอนี้ใช้งบประมาณเท่ากับโครงการ PROGRESA นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ยังชี้ให้เห็นว่าการเพิ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่ขาดแคลนช่วยเพิ่มอัตราเข้าเรียนเพียงเล็กน้อย ในทำนองเดียวกัน งานวิจัยของ Todd and Wolpin (2006) ซึ่งประยุกต์ใช้เทคนิคการประมาณการเชิงโครงสร้างเช่นเดียวกัน พบว่า การเพิ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาในพื้นที่ขาดแคลนช่วยเพิ่มอัตราเข้าเรียนเพียงเล็กน้อย จึงไม่ใช่การลงทุนที่คุ้มค่า และการให้เงินสนับสนุนแบบไม่มีเงื่อนไข (unconditional cash transfers) ไม่ใช่ทางออกที่มีประสิทธิภาพเช่นกัน นอกจากนี้ งานวิจัยชิ้นนี้ยังได้เสนอหลักฐานที่ชี้ให้เห็นว่า การให้เงินสนับสนุนตามแนวทางของโครงการ PROGRESA ไม่ได้ส่งผลทำให้อัตราการมีบุตรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญดังที่หลายฝ่ายอาจเป็นกังวล

---

[1] เทคนิคการประมาณการเชิงโครงสร้าง (structural estimation) หมายถึงการประมาณการทางเศรษฐมิติที่ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจของตัวอย่าง และประมาณค่าพารามิเตอร์ที่มีผลต่อการตัดสินใจโดยตรง ทำให้สามารถใช้แบบจำลองที่ได้ในการศึกษาผลกระทบของโครงการที่แตกต่าง (alternative programs) ซึ่งยังไม่ดำเนินการได้อย่างน่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตาม วิธีการนี้มีความยุ่งยากสูงจึงไม่ได้รับความนิยมมากนัก แต่เป็นวิธีที่มีประโยชน์ต่อการออกแบบนโยบายสาธารณะอย่างมาก ผู้เขียนคาดหวังอยากเห็นนักวิจัยไทยประยุกต์ใช้เทคนิคแบบนี้ในอนาคต

โครงการ Bolsa Escola เป็นโครงการให้เงินอุดหนุนแบบมีเงื่อนไข (conditional cash transfer) แก่แม่ของเด็กที่มีบุตรอายุระหว่าง 6-15 ปีที่ได้ส่งบุตรของตนเข้าโรงเรียน โครงการนี้ได้ดำเนินการทั่วทั้งประเทศบราซิลในระหว่าง ค.ศ. 2001 ถึง 2003 และได้รวมเข้ากับโครงการ Bolsa Familia ในเวลาต่อมา ลักษณะเด่นของโครงการในระยะเริ่มต้นคือ การกระจายอำนาจออกจากส่วนกลางในระดับเทศบาล โดยให้อำนาจท้องถิ่นในการคัดเลือกผู้ที่ได้รับสิทธิ์เข้าโครงการ ซึ่งกลไกส่วนนี้ทำให้โครงการฯ มีความแตกต่างจากโครงการ PROGRESA ของประเทศเม็กซิโกที่ใช้การบริหารจัดการมาจากส่วนกลางเป็นหลัก (Janvry et al., 2006)

Glewwe and Kassouf (2012) ได้ประเมินผลกระทบของการดำเนินโครงการ Bolsa Escola ที่มีต่ออัตราการเข้าเรียนของนักเรียน อัตราการออกกลางคัน และอัตราการเข้าศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นของนักเรียนในประเทศบราซิล ผลการวิเคราะห์พบว่า โครงการฯ มีส่วนช่วยให้อัตราการเข้าเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.5 และลดการออกกลางคันลงร้อยละ 0.5 ในระดับชั้นเรียนที่ 1-4 และเพิ่มอัตราการเข้าเรียนร้อยละ 6.5 และลดอัตราการออกกลางคันลงร้อยละ 0.4 ในระดับชั้นเรียนที่ 5-8 อีกทั้งยังพบว่าโครงการฯ ได้เพิ่มอัตราการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นร้อยละ 0.9 ในนักเรียนชั้นปีที่ 1-4 และเพิ่มการเข้าเรียนต่อได้ร้อยละ 0.3 ในนักเรียนชั้นปี 5-8 แต่หากคำนวณค่าแรงที่น่าจะเพิ่มขึ้นจากการเพิ่มขึ้นของการศึกษาของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ จะพบว่า ผลประโยชน์ในรูปของค่าจ้างที่นักเรียนคาดว่าจะได้รับในอนาคตเมื่อเข้าสู่วัยแรงงานไม่คุ้มค่าต้นทุนการดำเนินโครงการ อย่างไรก็ตาม การคำนวณส่วนนี้ยังไม่ได้รวมผลประโยชน์ที่ได้ในรูปแบบอื่น อาทิเช่น การลดอาชญากรรม การลดต้นทุนด้านสวัสดิการสังคม สุขภาพ ฯลฯ ซึ่งค่อนข้างยากในการประเมิน แต่เป็นผลประโยชน์ที่มีอยู่จริงจากการศึกษา

โครงการที่น่าสนใจอีกโครงการหนึ่งคือ โครงการอาหารเพื่อการศึกษา (Food for Education: FFE) ที่ดำเนินการโดยรัฐบาลบังกลาเทศในระหว่าง ค.ศ. 1993 ถึง 2002 ครอบคลุมโรงเรียนประถมศึกษาร้อยละ 27 และมีนักเรียนที่ได้รับสิทธิประโยชน์ประมาณร้อยละ 13 ของนักเรียนประถมศึกษาทั้งหมด ต้นทุนการดำเนินการต่อหัวของโครงการอยู่ที่ประมาณ 37 ดอลลาร์สหรัฐฯ ส่วนการคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการจะทำเป็น 2 ขั้นตอนคือ คัดเลือกพื้นที่ที่มีความยากจนก่อน แล้วจึงคัดเลือกครัวเรือนที่มีความยากจนในพื้นที่นั้น (Ahmed and Arends-Kuenning, 2003) กิจกรรมหลักของโครงการคือ การมอบเมล็ดธัญพืชเพื่อเป็นอาหารแก่ครอบครัวที่ยากจนในชนบท หากครอบครัวนั้นส่งบุตรหลานไปโรงเรียนเกินกว่าร้อยละ 85 ของเวลาเรียนทั้งหมด โดยอนุญาตให้ครัวเรือนสามารถนำเอาเมล็ดธัญพืชไปบริโภคหรือขายได้ และสามารถนำเงินที่ได้จากการขายไปใช้จ่ายได้ตามความสมัครใจ

งานวิจัยของ Meng and Ryan (2008) พบว่าอัตราการเข้าเรียนของนักเรียนในพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการอาหารเพื่อการศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยอยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ 15–26 อีกทั้งผู้ที่เข้าร่วมโครงการจะอยู่ในโรงเรียนนานกว่ากลุ่มที่เข้าโรงเรียนแต่ไม่ได้อยู่ในโครงการประมาณร้อยละ 0.7-1.05 อย่างไรก็ตาม แม้ว่าในภาพรวมโครงการฯ จะประสบความสำเร็จในการเพิ่มการเข้าเรียนชั้นประถมศึกษา ส่งเสริมการไปโรงเรียน และลดอัตราการลาออกกลางคัน แต่ผลของโครงการต่อคุณภาพการศึกษายังคงไม่ชัดเจน Ahmed and Ninno (2002) พบว่า คะแนนทดสอบทางวิชาการของโรงเรียนที่เข้าโครงการฯ นั้นต่ำกว่าโรงเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการที่โครงการฯ ได้ดึงเอาเด็กเยาวชนที่ตอนแรกไม่อยู่ในโรงเรียน (ซึ่งอาจจะเป็นนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำอยู่แล้ว) กลับเข้ามาเรียนมากขึ้น ทำให้สัดส่วนนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำในโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ สูงกว่าโดยอัตโนมัติ และการที่มีนักเรียนสนใจเข้าเรียนมากขึ้นยังทำให้โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ มีขนาดของห้องเรียนหรือจำนวนนักเรียนต่อครูมากกว่าโรงเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการฯ อีกด้วย ยิ่งไปกว่านั้น โครงการนี้ไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะไม่มีการส่งเสริมการแข่งขันระหว่างสถานศึกษา โครงการฯ ต้องการเพียงแค่เพิ่มอัตราการเข้าเรียน แต่ไม่ได้ใช้การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนเพื่อให้เกิดการแข่งขัน ทำให้โรงเรียนไม่มีแรงจูงใจที่จะพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน หากมองในมุมของประเทศไทย ***ปัญหาเด็กออกนอกระบบในวัยเรียนนั้นไม่ใช่ปัญหาใหญ่ในปัจจุบัน แต่กลับเป็นปัญหาเรื่องคุณภาพของการศึกษา ดังจะเห็นได้จากสถิติที่นำเสนอในบทที่ 3 ดังนั้น รูปแบบการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยควรเป็นรูปแบบที่นำไปสู่การแข่งขัน (competition) หรือแรงกดดันจากการแข่งขัน (competitive pressure) ระหว่างสถานศึกษา เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนได้ในที่สุด***

6.3.2 การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา

หลักการสำคัญของการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษา คือ การให้นักเรียนและผู้ปกครองซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยตรงมีสิทธิ์เลือกโรงเรียนได้อย่างอิสระ ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียนที่ดำเนินการโดยรัฐหรือเอกชน ผลที่ตามมาก็คือ ผู้ผลิตซึ่งในที่นี้หมายถึงโรงเรียนหรือผู้ให้บริการการศึกษาจะต้องดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ เพื่อดึงดูดนักเรียนและงบประมาณมาสู่โรงเรียนของตน พร้อมทั้งบริหารจัดการทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด กลไกดังกล่าวเป็นสิ่งที่พบได้ทั่วไปในการจัดสรรทรัพยากรผ่านระบบตลาดที่มีการแข่งขันอย่างเสรี (competitive markets) ซึ่งผู้บริโภคจะจัดสรรทรัพยากรของตนไปยังผู้ผลิตที่ผลิตสินค้าซึ่งมีคุณภาพและก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดกับทั้งระบบ

เครื่องมือสำคัญชิ้นหนึ่งสำหรับการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียนเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาคือ คูปองการศึกษา (education voucher) ซึ่งนำเสนอโดย Friedman (1962) โดยรัฐออกคูปองให้นักเรียนถือสิทธิ์ และจะชำระค่าใช้จ่ายตามมูลค่าที่กำหนดในคูปองให้แก่สถานศึกษาที่นักเรียนไปใช้สิทธิ์สมัครเข้าเรียน การเลือกสถานศึกษาของนักเรียนนั้นจะต้องเป็นไปอย่างเสรี กล่าวคือ นักเรียนสามารถเลือกเข้าเรียนได้ทั้งโรงเรียนรัฐและโรงเรียนเอกชนที่มีมาตรฐานขั้นต่ำตามที่รัฐกำหนด ในเขตพื้นที่ใดก็ได้ อันเป็นสิทธิ์ที่เทียบเท่ากับการถือเงินสดไปสมัครเข้าเรียนที่โรงเรียนนั้น การนำระบบคูปองมาใช้นี้จะทำให้โรงเรียนต้องปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานของตนเองทั้งในด้านการบริหารจัดการต้นทุนและการเรียนการสอนอยู่ตลอดเวลา นั่นคือ คูปองการศึกษามีบทบาทในการสร้างการแข่งขัน (competition) หรือแรงกดดันจากการแข่งขัน (competitive pressure) ระหว่างสถานศึกษา ซึ่งจะทำให้สถานศึกษาต้องพัฒนาปรับปรุงคุณภาพ ทั้งในด้านการบริหารจัดการด้านการเงิน และด้านการเรียนการสอนเพื่อความอยู่รอดของตนเอง

ระบบคูปองการศึกษา (education voucher) มีการนำไปใช้ในหลายประเทศทั่วโลก เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา สวีเดน โคลัมเบีย และชิลี เป็นต้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

คูปองการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา

โครงการคูปองการศึกษาที่มีอายุดำเนินงานยาวนานที่สุดและยังคงดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน คือ โครงการ Town Tuitioning ในรัฐเวอร์มอนท์ (Vermont) และรัฐเมน (Maine) โครงการนี้เริ่มต้นใน ค.ศ. 1869 และ 1873 ตามลำดับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาจากการที่บางเมืองในรัฐเหล่านี้ไม่มีโรงเรียนที่เปิดสอนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้นรัฐบาลท้องถิ่นจึงออกคูปองให้นักเรียนถือสิทธิ์เข้าเรียนโรงเรียนในเมืองอื่นได้ โดยรัฐบาลท้องถิ่นจะเป็นผู้ชำระค่าเล่าเรียนให้กับโรงเรียนที่นักเรียนเข้าเรียน (EdChoice, 2016a-2016b) อย่างไรก็ตาม โครงการนี้ไม่ได้มีจุดประสงค์เพื่อเพิ่มการแข่งขันระหว่างสถานศึกษาโดยตรง

โครงการ Milwaukee's Parental Choice Program เริ่มดำเนินการใน ค.ศ. 1990 ในเมืองมิลวอกี (Milwaukee) รัฐวิสคอนซิน (Wisconsin) ประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมอบคูปองการศึกษาให้กับครัวเรือนที่มีรายได้ไม่เกิน 1.75 เท่าของเส้นความยากจน (poverty line) และคูปองนี้สามารถใช้ได้กับทั้งโรงเรียนของรัฐและเอกชนอย่างเสรี (Chakrabati, 2009) การประเมินผลของโครงการนี้โดยเปรียบเทียบตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เข้าร่วมโครงการและไม่ได้เข้าร่วมโครงการโดย Greene et al. (1999) พบว่า นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการคูปองการศึกษามีคะแนนทดสอบสูงขึ้น เช่น คะแนนทดสอบด้านคณิตศาสตร์ซึ่งค่อนข้างคงที่ใน 2 ปีแรกที่เข้าร่วมโครงการ แต่เมื่อระยะเวลาเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นเป็น 3 ปี คะแนนสอบได้เพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการถึงร้อยละ 5 และหลังจากเข้าร่วมโครงการครบ 4 ปี ส่วนต่างคะแนนได้เพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 10.7

การใช้ระบบคูปองการศึกษาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับโรงเรียนด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งผลการเปลี่ยนแปลงระดับโรงเรียนนี้ ช่วยให้สามารถเปรียบเทียบอิทธิพลของระบบคูปองการศึกษาที่แตกต่างกัน ตัวอย่างหนึ่งที่น่าสนใจคือการเปรียบเทียบระบบคูปองในโครงการ Milwaukee's Parental Choice Program กับโครงการ Florida ผลการศึกษาโดย Chakrabarti (2009) แสดงให้เห็นว่า การนำระบบคูปองมาบังคับใช้กับโรงเรียนที่มีผลการทดสอบทางวิชาการต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดภายใต้โครงการ Florida มีส่วนทำให้คะแนนทดสอบทางวิชาการของโรงเรียนนั้นสูงขึ้น และมีสัดส่วนการเพิ่มที่สูงกว่าการเพิ่มของคะแนนในระบบคูปองของโครงการ Milwaukee

ประโยชน์ของการใช้ระบบคูปองการศึกษานอกจากเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการแล้ว ยังช่วยทำให้โรงเรียนมีการบริหารจัดการด้านงบประมาณที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาลดลง ดังผลการศึกษาของ Aud and Michos (2006) ซึ่งชี้ให้เห็นว่า การใช้คูปองการศึกษาได้ช่วยประหยัดงบประมาณของท้องถิ่น นอกจากนี้ การที่โรงเรียนต้องบริหารจัดการงบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้เพดานงบประมาณที่ขึ้นอยู่กับจำนวนนักเรียนทำให้ส่วนกลางสามารถปล่อยให้การปรับลดงบประมาณที่ไม่จำเป็นเป็นการตัดสินใจของโรงเรียนเอง และสามารถจัดสรรงบประมาณให้กับโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คูปองการศึกษาในประเทศสวีเดน

ประเทศสวีเดนเป็นอีกประเทศหนึ่งที่นำระบบคูปองการศึกษาไปใช้ใน ค.ศ. 1992 โดยมีจุดประสงค์เพื่อกระจายอำนาจออกจากส่วนกลางและให้ประชาชนมีทางเลือกในการศึกษามากขึ้น (Bunar, 2010) การนำคูปองการศึกษามาใช้ของสวีเดนนั้นต้องมีการปฏิรูปในสามส่วนด้วยกัน ส่วนแรกคือการกระจายอำนาจด้านระบบการเงินและการจัดการจากส่วนกลางสู่ภูมิภาค ส่วนที่สองคือการอนุญาตให้นักเรียนสามารถเข้าเรียนหรือย้ายโรงเรียนระหว่างโรงเรียนรัฐและโรงเรียนเอกชนได้ โดยมูลค่าของคูปองเท่ากับงบประมาณรายจ่ายเฉลี่ยต่อหัวของนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาล ส่วนที่สามรัฐบาลกลางได้เพิ่มบทบาทในการเป็นหน่วยงานประเมินคุณภาพของโรงเรียนและถ่ายโอนอำนาจในการดูแลตรวจสอบโรงเรียนให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (Klitgaard, 2008)

การปฏิรูปการศึกษาของสวีเดนมุ่งเน้นที่จะใช้ระบบตลาดเป็นเครื่องมือในการผลักดันให้เกิดการแข่งขันและพัฒนาคุณภาพโรงเรียนมากขึ้นโดยการใช้ระบบคูปองการศึกษาที่ให้สิทธิ์นักเรียนสามารถใช้คูปองสมัครเข้าเรียนในโรงเรียนของรัฐและเอกชนได้อย่างอิสระ การปฏิรูปนี้ทำให้มีโรงเรียนเอกชนเปิดใหม่ที่บริหารตนเองอย่างอิสระแต่รับงบประมาณจากรัฐตามจำนวนนักเรียนที่มาสมัครเรียน Bohlmark and Lindahl (2015) พบว่าการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนจำนวนโรงเรียนเอกชนเปิดใหม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาประสิทธิภาพของการศึกษาโดยรวม

โดยอาศัยข้อมูลจากโครงการศึกษาแนวโน้มการจัดการศึกษาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ระดับนานาชาติ (Trends in International Mathematics and Science Study หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า TIMSS) ใน ค.ศ. 1995, 2003 และ 2007 โดยการวิเคราะห์นี้ได้คำนึงถึงความแตกต่างของคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะทางครอบครัว และเทศบาลที่อาศัยอยู่เรียบร้อยแล้ว ณ จุดนี้อาจเกิดคำถามว่า ผลลัพธ์ของโครงการที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกันระหว่างนักเรียนที่มีลักษณะทางเศรษฐกิจสังคมแตกต่างกันหรือไม่ Edmark et. al. (2014) ได้ศึกษาในประเด็นนี้และพบว่าโครงการไม่มีผลทำให้นักเรียนจากกลุ่มที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมด้อยกว่าได้รับผลประโยชน์จากโครงการนี้น้อยกว่ากลุ่มที่มีฐานะดีแต่อย่างใด

คูปองการศึกษาในประเทศโคลัมเบีย

ประเทศโคลัมเบียได้ดำเนินนโยบายคูปองการศึกษาภายใต้ชื่อโครงการ PACES ในระหว่าง ค.ศ. 1992 ถึง 1997 มีนักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการกว่า 144,000 คน โดยมีจุดประสงค์เพื่อกระจายอำนาจด้านการให้บริการภาครัฐออกไปสู่ภาคเอกชน โครงการได้ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆ และได้รับความนิยมอย่างมาก โครงการ PACES ได้พยายามเข้าถึงครอบครัวที่มีรายได้น้อย (King, Orazem, and Wohlgemuth (1998)) ครอบครัวที่มีสิทธิ์ได้รับคูปองจะต้องแสดงใบเสร็จค่าใช้จ่ายที่เป็นเครื่องยืนยันว่าเขาอยู่ในกลุ่มคนที่มีรายได้น้อยที่สุด โครงการนี้ได้รับความสนใจจากประชาชนเป็นอย่างมากและมีผู้สมัครเกินกว่าจำนวนที่รับได้ นักเรียนที่จับฉลากได้รับสิทธิ์เข้าโครงการนี้จะมีสิทธิ์เข้าเรียนในโรงเรียนเอกชน โดยเริ่มใช้สิทธิ์ได้ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นไปตลอดจนจบมัธยมศึกษาตอนปลาย (Bettinger, 2011)

ผลการประเมินการดำเนินโครงการหลังจากเริ่มดำเนินโครงการเป็นระยะเวลา 3 ปี โดย Angrist et. Al. (2002) พบว่าคูปองการศึกษาในโครงการ PACES ช่วยให้นักเรียนที่จับสลากได้มีจำนวนปีการศึกษามากกว่า มีการซ้ำชั้นน้อยกว่า มีคะแนนสอบสูงกว่า และมีความน่าจะเป็นที่จะมีงานทำสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับคูปอง ยิ่งไปกว่านั้น ผลสัมฤทธิ์ของโครงการนี้คงอยู่ในระยะยาว โดย Angrist et. Al. (2006) ได้ประเมินผลการดำเนินงานหลังจากดำเนินโครงการเป็นระยะเวลา 7 ปี และพบว่ากลุ่มที่ได้รับคูปองมีอัตราการจบมัธยมศึกษาตอนปลายสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ นอกจากนี้ยังพบว่า โครงการมีส่วนเพิ่มคะแนนทดสอบทางการศึกษา ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการมีแรงจูงใจในการเรียนที่มากขึ้นของนักเรียนรวมถึงการมีทางเลือกในการเลือกโรงเรียนที่เพิ่มขึ้นด้วย

คูปองการศึกษาในประเทศชิลี

ประเทศชิลีเป็นอีกประเทศหนึ่งที่ดำเนินนโยบายคูปองการศึกษา โดยรัฐบาลของประเทศชิลีได้รับคำแนะนำจาก ศาสตราจารย์ Milton Friedman ให้ปฏิรูปการศึกษาโดยกระจายอำนาจออกจากส่วนกลางและปฏิรูปการศึกษาให้เป็นเอกชนมากขึ้น การดำเนินงานของประเทศ

ชิลีคล้ายคลึงกับประเทศโคลัมเบีย นั่นคือ ผู้ที่มีสิทธิ์ได้รับคูปองสามารถนำคูปองไปใช้เข้าเรียนที่โรงเรียนเอกชนได้ด้วย ซึ่งการจัดสรรงบประมาณโดยใช้คูปองนี้ทำให้โรงเรียนรัฐและเอกชนมีการจัดสรรงบประมาณที่เท่าเทียมกันเนื่องจากเป็นไปตามจำนวนนักเรียนที่สมัครเรียน (Bettinger, 2011) โครงการคูปองการศึกษาของชิลีได้เริ่มต้นใน ค.ศ. 1981 และเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยใน ค.ศ. 1990 มีนักเรียนอยู่ในระบบคูปองกว่าร้อยละ 93 ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งนักเรียนส่วนที่เหลือประมาณร้อยละ 7 อยู่ในโรงเรียนเอกชนที่ไม่เข้าร่วมโครงการ นอกจากนี้จำนวนโรงเรียนเอกชน ได้เพิ่มขึ้นจาก 2,425 โรงเรียน ใน ค.ศ. 1990 เป็น 5,545 โรงเรียน ใน ค.ศ. 2009 ผลของโครงการยังทำให้อัตราการเข้าเรียนในโรงเรียนรัฐระหว่าง ค.ศ. 1990–2009 ลดลงร้อยละ 17 และมีโรงเรียนรัฐที่ปิดตัวลงโดยเฉพาะในระดับประถมศึกษาจำนวนไม่น้อย (Portales and Heilig, 2014)

งานวิจัยของ Correa et al. (2014) พบว่า การใช้คูปองการศึกษาช่วยให้นักเรียนมีทักษะด้านวิชาการเพิ่มขึ้น โดยผลการศึกษาที่ใช้วิธีความแตกต่างของส่วนต่าง (difference-in-difference) ชี้ให้เห็นว่า โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการมีการเพิ่มของคะแนนวิชาคณิตศาสตร์และภาษาอย่างมีนัยสำคัญ ยกตัวอย่างเช่น ในวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น 0.4 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ซึ่งเทียบเท่ากับการขยับจากเปอร์เซ็นไทล์ที่ 50 ไปสู่เปอร์เซ็นไทล์ที่ 65 เป็นต้น

นอกจากนี้ การศึกษาโดย Chumacero et. al. (2011) แสดงให้เห็นว่า ผู้ปกครองนักเรียนจะพิจารณาทั้งคุณภาพโรงเรียนและระยะห่างจากบ้านไปโรงเรียนเพื่อตัดสินใจเลือกโรงเรียนที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Portales and Heilig (2014) ที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับค่อนข้างดีแต่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ยากจนจะย้ายโรงเรียน โดยอาจย้ายจากโรงเรียนรัฐในเขตตนเองไปโรงเรียนรัฐในอีกเขตหนึ่ง หรืออาจย้ายจากโรงเรียนรัฐไปโรงเรียนเอกชนในเขตพื้นที่เดียวกันหรือในเขตพื้นที่ต่างกัน ในขณะที่นักเรียนจากกลุ่มผู้มีรายได้น้อยที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ยากจนมีแนวโน้มที่จะยังคงเรียนอยู่ที่โรงเรียนรัฐใกล้บ้านเช่นเดิม งานวิจัยทั้งสองนี้ชี้ให้เห็นว่า การออกแบบระบบคูปองการศึกษาเพื่อนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและเข้าถึงผู้ที่ต้องการความช่วยเหลืออย่างแท้จริงนั้นควรต้องทำอย่างละเอียดรอบคอบและเข้าใจปัญหาของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสอย่างแท้จริง

บทที่ 7

การกระจายอำนาจด้านการศึกษา

"Competition means decentralized planning by many separate persons."
- Friedrich August von Hayek -

การกระจายอำนาจ (decentralization) ด้านการศึกษาเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาไทยมาตลอดหลายสิบปีที่ผ่านมา มีทั้งผู้ที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วย ซึ่งไม่เป็นที่น่าแปลกใจเลย เพราะการกระจายอำนาจมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ดังนั้น บทนี้จึงเริ่มจากการทบทวนหลักการของการรวมอำนาจและการกระจายอำนาจ ซึ่งน่าจะช่วยให้เข้าใจได้ว่า การกระจายอำนาจเหมาะสมกับบริบทใดภายใต้เงื่อนไขแบบไหน หลังจากนั้น จึงจะนำเสนอโครงสร้างองค์กรของหน่วยงานด้านการศึกษาของประเทศไทย ส่วนหัวข้อสุดท้ายนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจด้านการศึกษา

7.1 หลักการของการรวมอำนาจและการกระจายอำนาจ

ข้อเท็จจริงที่ทุกคนต้องตระหนักไว้เสมอคือ องค์กรที่ประสบความสำเร็จในโลกนี้มีทั้งที่มีรูปแบบการบริหารแบบการรวมอำนาจ (centralization) และกระจายอำนาจ (decentralization) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า โครงสร้างองค์กรทั้งสองแบบนั้นมีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันและเหมาะสมกับบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงควรทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ว่า โครงสร้างองค์กรทั้งสองแบบนี้มีความแตกต่างกันอย่างไร และควรเลือกใช้โครงสร้างแบบไหนภายใต้บริบทแบบใด

หลักการที่ใช้ในการกำหนดรูปแบบการบริหารให้ความสำคัญกับกระบวนการตัดสินใจ (decision making) เป็นสำคัญ โดยมีคำถามหลักว่า ใครควรเป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องอะไร? ผู้นำควรตัดสินใจทุกเรื่องหรือควรจะแบ่งอำนาจในการตัดสินใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาด้วย?

โดยมักจะเรียกรูปแบบการบริหารที่ให้อำนาจผู้นำเป็นผู้ตัดสินใจทุกเรื่องว่า การรวมอำนาจ (centralization) ส่วนการบริหารที่แบ่งอำนาจตัดสินใจให้ผู้ใต้บังคับบัญชาระดับล่างเรียกว่า การกระจายอำนาจ (decentralization) ในทางปฏิบัติ เรามักจะเผชิญกับคำถามที่ว่า องค์กรของเราควรจะรวมอำนาจหรือกระจายอำนาจดี? ซึ่งเป็นคำถามที่การศึกษาไทยกำลังเผชิญอยู่เช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงขอเริ่มอภิปรายจากหลักการและแนวคิดจากทฤษฎีการบริหาร[1] ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารแบบรวมอำนาจ (centralization) และกระจายอำนาจ (decentralization) แล้วจึงจะนำเสนอหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พยายามเชื่อมโยงรูปแบบการบริหารและผลการปฏิบัติงานขององค์กร (organizational performance) ในหัวข้อถัดไป

การกระจายอำนาจเป็นรูปแบบการบริหารที่พยายามจะลอกแบบความสำเร็จของระบบตลาด (market system) ที่สามารถรวบรวมและประมวลผลข้อมูล (information) ที่กระจัดกระจายได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเชื่อมโยงและประสาน (coordination) ทุกส่วนของระบบเศรษฐกิจให้ทำงานสอดคล้องกัน รวมถึงสามารถสร้างแรงจูงใจ (incentives) ให้กับทุกคนที่เกี่ยวข้องให้ใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น ต้นทุนและความซับซ้อนของข้อมูล (information) ความสำคัญและความยุ่งยากของการประสานงาน (coordination) และระบบการจ่ายค่าตอบแทนและประเมินผลซึ่งมีผลต่อแรงจูงใจ (incentives) ในการทำงาน จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการกำหนดรูปแบบการบริหารที่เหมาะสม

โดยทั่วไป การตัดสินใจเรื่องใดเรื่องหนึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลประกอบทุกครั้ง ดังนั้น คำถามที่สำคัญคือ จะนำข้อมูลมาให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจ (decision maker) หรือจะส่งการตัดสินใจไปหาแหล่งข้อมูล คำตอบคือขึ้นอยู่กับต้นทุนในการสื่อสารหรือส่งข้อมูล (communication cost) และความซับซ้อนของข้อมูล (complexity of information) ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจ หากต้นทุนต่ำและข้อมูลไม่ซับซ้อนง่ายต่อการสื่อสาร รูปแบบการบริหารที่เหมาะสมก็ควรจะเป็นแบบรวมอำนาจ เพราะการรวมอำนาจช่วยให้การประสานงาน (coordination) เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่การกระจายอำนาจเหมาะสำหรับบริบทที่ต้นทุนในการสื่อสารสูงหรือข้อมูลมีความซับซ้อนยุ่งยากต่อการสื่อสาร แต่มีความสำคัญต่อความสามารถในการตัดสินใจอย่างมาก หรือประโยชน์ของการประสานงานไม่ได้มีค่ามากนัก นอกจากนี้ ความสามารถในการสร้างแรงจูงใจ (incentives) ในการทำงานขององค์กร ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการประเมินผลการทำงาน (performance evaluation) และระบบการจ่ายค่าตอบแทน (compensation system) ที่มีประสิทธิภาพ สามารถ

---

[1] เนื้อหาส่วนใหญ่ในหัวข้อนี้เป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐศาสตร์สาขาใหม่ที่เรียกว่า เศรษฐศาสตร์งานบุคคล (personnel economics) ผู้อ่านสามารถศึกษาเพิ่มเติมได้จากหนังสือเรื่อง Personnel Economics in Practice (2014) เขียนโดย Edward Lazear และ Mike Gibbs

ช่วยลดความจำเป็นของการประสานงานลงได้ ซึ่งจะมีผลทำให้ประโยชน์ของการประสานงานไม่ได้มีค่ามากนัก ดังนั้น การกระจายอำนาจจึงเป็นทางเลือกที่ดีในกรณีนี้

แม้ว่าจะได้อภิปรายถึงปัจจัยหลักที่มีผลต่อการกำหนดรูปแบบการบริหารที่เหมาะสมไปแล้วนั้น แต่เพื่อให้เกิดความกระจ่างมากขึ้น จึงขอนำเสนอข้อดีและข้อเสียของการรวมอำนาจและการกระจายอำนาจดังต่อไปนี้

7.1.1 ข้อดีของการรวมอำนาจ (Benefits of Centralization)

จุดเด่นของการบริหารแบบการรวมอำนาจมีดังต่อไปนี้

1. การประสานงานและการควบคุม (coordination and control) ที่มีประสิทธิภาพ ตัวอย่างของการประสานงานที่มีประสิทธิภาพโดยการรวมอำนาจคือ การผลิตแบบสายการประกอบ (assembly line) ผลผลิตจากส่วนหนึ่งกลายเป็นวัตถุดิบของส่วนงานถัดไป ดังนั้น ทั้งสองส่วนจะต้องประสานงานกันให้ดี ไม่เช่นนั้นหน่วยงานถัดไปอาจไม่สามารถผลิตชิ้นงานของตนได้เพราะได้รับวัตถุดิบที่ไม่ตรงกับความต้องการ ระบบการศึกษาก็ประสบกับปัญหาการควบคุมอยู่เป็นประจำ เช่น กระทรวงศึกษาธิการอาจต้องการให้ผู้เรียนเชื่อในเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับทักษะและความรู้ที่ใช้ในการทำงานอนาคต เช่น ศาสนา ชาตินิยม เป็นต้น หากแต่ละโรงเรียนในแต่ละพื้นที่สามารถออกแบบหลักสูตรหรือรูปแบบการเรียนการสอนได้อย่างอิสระซึ่งเป็นการบริหารแบบกระจายอำนาจ อาจทำให้รัฐไม่สามารถควบคุม (control) ความเชื่อของผู้เรียนได้ดังที่ต้องการ (ถึงแม้ว่าการกระจายอำนาจให้แก่โรงเรียนอาจจะช่วยเพิ่มทักษะและความรู้ให้กับผู้เรียนก็ตาม) โดยสรุป ยิ่งองค์กรที่ให้ความสำคัญกับการประสานงานและการควบคุมมากเพียงใด รูปแบบการบริหารขององค์กรนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะเป็นแบบรวมอำนาจมากขึ้นเท่านั้น

2. การใช้ข้อมูลที่ครบถ้วน (efficient use of central knowledge) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรวมอำนาจไว้ที่ส่วนกลางช่วยให้ผู้บริหารซึ่งได้รับข้อมูลจากทุกฝ่ายสามารถทำความเข้าใจภาพรวมของปัญหาและสถานการณ์ได้ดีกว่าหน่วยงานย่อยที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วน ผลที่ตามมาคือ องค์กรส่วนใหญ่จึงกำหนดให้การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (strategic planning) เป็นอำนาจตัดสินใจของส่วนกลาง

3. การใช้ประโยชน์จากการประหยัดด้วยการเพิ่มขนาด (economies of scale) การรวมอำนาจช่วยลดความซ้ำซ้อนของกิจกรรมที่มีต้นทุนคงที่ (fixed cost) ที่สูง และช่วยให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ประโยชน์ของทรัพยากรบางอย่างร่วมกันได้ ทำให้สามารถลดต้นทุนในการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7.1.2 ข้อดีของการกระจายอำนาจ (Benefits of Decentralization)

จุดเด่นของการบริหารแบบการกระจายอำนาจมีดังต่อไปนี้

1. ความสามารถในการใช้ข้อมูลได้อย่างทันท่วงที ข้อมูลบางประเภทจำเป็นจะต้องได้รับการตอบสนองทันที ไม่เช่นนั้นจะไม่มีความหมายอีกต่อไป เช่น มักจะพบเป็นประจำว่าโอกาสทองในการสอนเด็กนักเรียนนั้นเกิดขึ้นแล้วหายไปอย่างรวดเร็ว ครูผู้สอนจำเป็นจะต้องตอบสนองต่อโอกาสหรือข้อมูลนั้นทันที ไม่เช่นนั้นหน้าต่างแห่งโอกาสนั้นก็จะปิดลง ในกรณีนี้ อาจมองได้ว่าข้อมูลที่ต้องตอบสนองทันทีนั้นมีต้นทุน (ทางโอกาส) ในการสื่อสารสูง การกระจายอำนาจช่วยให้องค์กรสามารถตอบสนองต่อข้อมูลหรือปัญหาที่ต้องการการตอบสนองอย่างรวดเร็วได้ดีกว่าการรวมอำนาจ

2. ความสามารถในการใช้ข้อมูลที่มีความซับซ้อน ข้อมูลที่มีความซับซ้อนยุ่งยากต่อการสื่อสารทำให้ต้นทุนในการสื่อสารให้หน่วยงานส่วนกลางเข้าใจมีค่าสูง เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานศึกษาแต่ละแห่งล้วนมีความซับซ้อนและมีความเฉพาะเจาะจงทำให้มีความยุ่งยากในการอธิบายให้หน่วยงานส่วนกลางเข้าใจได้ ในทำนองเดียวกัน ข้อมูลบางประเภทจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการตีความ ทำให้ผู้ที่มีข้อมูลเท่านั้นที่เข้าใจและสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้ โดยสรุป การกระจายอำนาจช่วยให้องค์กรสามารถใช้ข้อมูลที่ซับซ้อนแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่โดยไม่ต้องเสียทรัพยากรในการสื่อสารไปยังส่วนกลาง

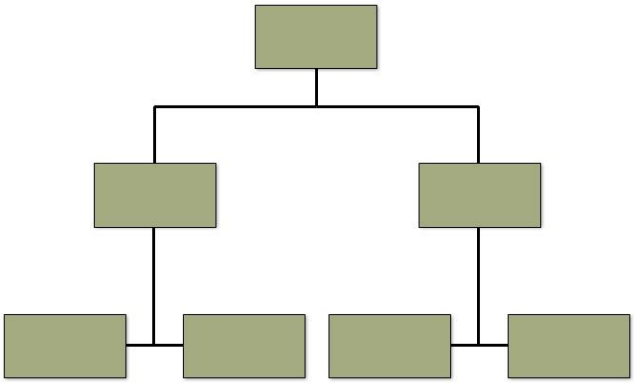
3. ความสามารถในการใช้ข้อมูลที่เป็นนามธรรม ข้อจำกัดสำคัญของการสื่อสารหรือส่งข้อมูลคือ ข้อมูลจะต้องเป็นเชิงปริมาณ (quantitative) ไม่อยู่ในรูปที่เป็นนามธรรมจนเกินไป เช่น ความเห็นของผู้ปกครองและผู้เรียน มักจะอยู่ในรูปของข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำให้มีต้นทุนในการสื่อสารสูง ในขณะเดียวกัน การกระจายอำนาจช่วยให้ผู้ที่อยู่หน้างานหรือได้สัมผัสกับผู้ปกครองโดยตรงสามารถใช้ข้อมูลที่เป็นนามธรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ความสามารถในการช่วยประหยัดเวลาในการบริหาร การกระจายอำนาจการตัดสินใจออกจากส่วนกลางทำให้ผู้บริหารสามารถมุ่งความสนใจไปที่ประเด็นปัญหาที่สำคัญและต้องการการตัดสินใจจากส่วนกลางเท่านั้น ซึ่งจะมีผลให้การตัดสินใจในเรื่องเหล่านั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

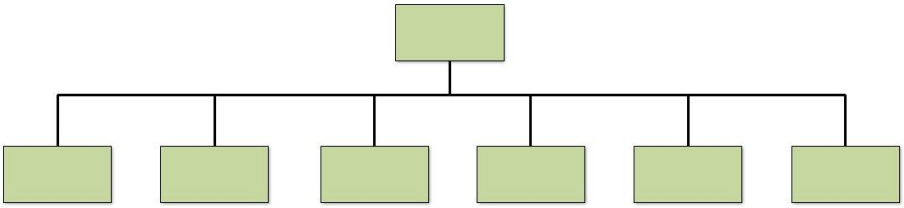
7.1.3 โครงสร้างองค์กร (Organization Structure)

หัวข้อนี้อภิปรายเรื่องโครงสร้างองค์กร (organization structure) ซึ่งมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับรูปแบบของการบริหารที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยทั่วไป โครงสร้างองค์กรมีอยู่หลายรูปแบบ อาทิเช่น โครงสร้างตามหน้าที่ (functional structure) โครงสร้างตามแผนก (divisional structure) โครงสร้างแบบเมตริก (matrix structure) โครงสร้างแบบเครือข่าย (network structure) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม รายงานนี้ให้ความสำคัญกับลำดับชั้น (hierarchy) ของโครงสร้างองค์กรเป็นหลัก เนื่องจากเป็นประเด็นที่เป็นรูปธรรมและเข้าใจได้ง่าย

ลำดับชั้น (hierarchy) ในองค์กรบ่งบอกถึงขั้นตอนของการส่งผ่านข้อมูลหรือสื่อสารระหว่างแต่ละบุคลากรในแต่ละระดับ และลำดับขั้นในการตัดสินใจ เพื่อความสะดวกในการอภิปรายจึงเลือกพิจารณาโครงสร้างองค์กรเพียงสองแบบ คือ โครงสร้างแบบลำดับชั้น (hierarchical or vertical structure) และโครงสร้างแบบแบน (flat or horizontal structure) ดังแสดงในรูปที่ 7.1 และ 7.2 ตามลำดับ ถึงแม้ว่าองค์กรที่มีอยู่จริงจะเป็นแบบผสมผสานระหว่างสองแบบนี้ก็ตาม



รูปที่ 7.1 : โครงสร้างแบบลำดับชั้น (hierarchical or vertical structure)



รูปที่ 7.2 : โครงสร้างแบบแบน (flat or horizontal structure)

โดยปกติ ผู้บริหารที่อยู่ในระดับที่สูงกว่ามักจะมีอำนาจในการตัดสินใจมากกว่าผู้ใต้บังคับบัญชา รวมไปถึงอำนาจในการยับยั้งหรือปฏิเสธข้อเสนอของผู้ใต้บังคับบัญชา ในขณะเดียวกันโครงสร้างแบบลำดับชั้นมีจำนวนลำดับชั้นที่สูงกว่าโครงสร้างแบบแบน ผลที่ตามมาก็คือ ภายใต้โครงสร้างแบบลำดับชั้นโอกาสที่ข้อเสนอใดๆ จะได้รับการปฏิเสธหรือยับยั้งย่อมมีสูงกว่าโครงสร้างแบบแบน โดยสรุป โครงสร้างแบบลำดับชั้นเหมาะสำหรับองค์กรที่ต้องการควบคุมการตัดสินใจ ในขณะที่โครงสร้างแบบแบนเหมาะสำหรับองค์กรที่ต้องการสร้างนวัตกรรม ดังนั้นจึงมักจะพบว่า องค์กรที่บริหารแบบรวมอำนาจมักมีโครงสร้างองค์กรแบบลำดับชั้น (hierarchical structure) ส่วนองค์กรที่บริหารแบบกระจายอำนาจมักมีโครงสร้างแบบแบน (flat structure)

เราสามารถแบ่งแยกโครงสร้างองค์กรว่าเป็นแบบลำดับชั้นหรือแบบแบนได้โดยพิจารณาจากช่วงการควบคุมของผู้บริหาร (span of control) และจำนวนลำดับชั้น (number of levels in

hierarchy) โครงสร้างแบบลำดับชั้นมักจะมีจำนวนลำดับชั้นมากแต่ช่วงควบคุมแคบ ในทางกลับกัน โครงสร้างแบบแบนมักจะมีลำดับชั้นน้อยแต่ช่วงการควบคุมกว้าง เพราะผู้บริหารแต่ละคนต้องดูแลผู้ใต้บังคับบัญชาจำนวนมาก นั่นคือหลักการสำคัญในการกำหนดโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสม คือการได้อย่างเสียอย่าง (trades off) ระหว่างช่วงการควบคุมและจำนวนลำดับชั้น ดังนั้น จึงสามารถเข้าใจบทบาทของปัจจัยต่างๆ ต่อการกำหนดโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมได้โดยการวิเคราะห์ผลกระทบของปัจจัยดังกล่าวต่อระดับช่วงควบคุมที่เหมาะสม ดังต่อไปนี้

1. ประเภทของงาน งานที่ทำเป็นประจำ (routine work) ต้องการเวลาและความสามารถในการดูแลตรวจตรา (supervise) น้อยกว่างานที่ซับซ้อนและเปลี่ยนไปตลอดเวลา ยกตัวอย่างเช่น การสอนคณิตศาสตร์นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นงานที่ครูทำเป็นประจำ ทำให้ง่ายต่อการดูแลตรวจตราของผู้บริหารสถานศึกษาหรือชุมชน มากกว่าการออกแบบระบบสารสนเทศที่รวบรวมข้อมูลด้านการศึกษาของประเทศซึ่งเป็นงานที่ซับซ้อน ต้องการความสามารถเฉพาะทาง ทำให้ยากต่อการดูแลตรวจตรา เป็นต้น ดังนั้น องค์กรที่มีงานหลักเป็นแบบที่ทำเป็นประจำจึงควรมีระดับช่วงควบคุมที่กว้างและโครงสร้างองค์กรแบบแบน

2. ความสามารถของผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชา ผู้บริหารที่มีความสามารถสูงกว่าย่อมสามารถดูแลตรวจตราผู้ใต้บังคับบัญชาได้มากกว่า ในทำนองเดียวกัน ผู้ใต้บังคับบัญชาที่มีความสามารถสูงกว่าช่วยให้ผู้บริหารสามารถดูแลตรวจตราได้ง่ายขึ้น ดังนั้น จึงสามารถสรุปได้ว่าความสามารถของผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาที่สูงขึ้นจะส่งผลให้ระดับช่วงควบคุมที่เหมาะสมกว้างขึ้น และโครงสร้างองค์กรที่มีความเหมาะสมก็ควรจะเป็นแบบแบนมากกว่า ในทางตรงกันข้าม โครงสร้างองค์กรแบบลำดับชั้นควรใช้เมื่อผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชามีความสามารถที่จำกัด

3. ระบบการประเมินผลงานและการให้แรงจูงใจที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า ช่วยให้การดูแลตรวจสอบทำได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากกว่า ซึ่งส่งผลให้เกิดระดับช่วงควบคุมที่เหมาะสมมีความกว้างมากขึ้น ดังนั้น องค์กรที่มีการประเมินผลงานและการให้แรงจูงใจที่มีประสิทธิภาพควรจะใช้โครงสร้างแบบแบน

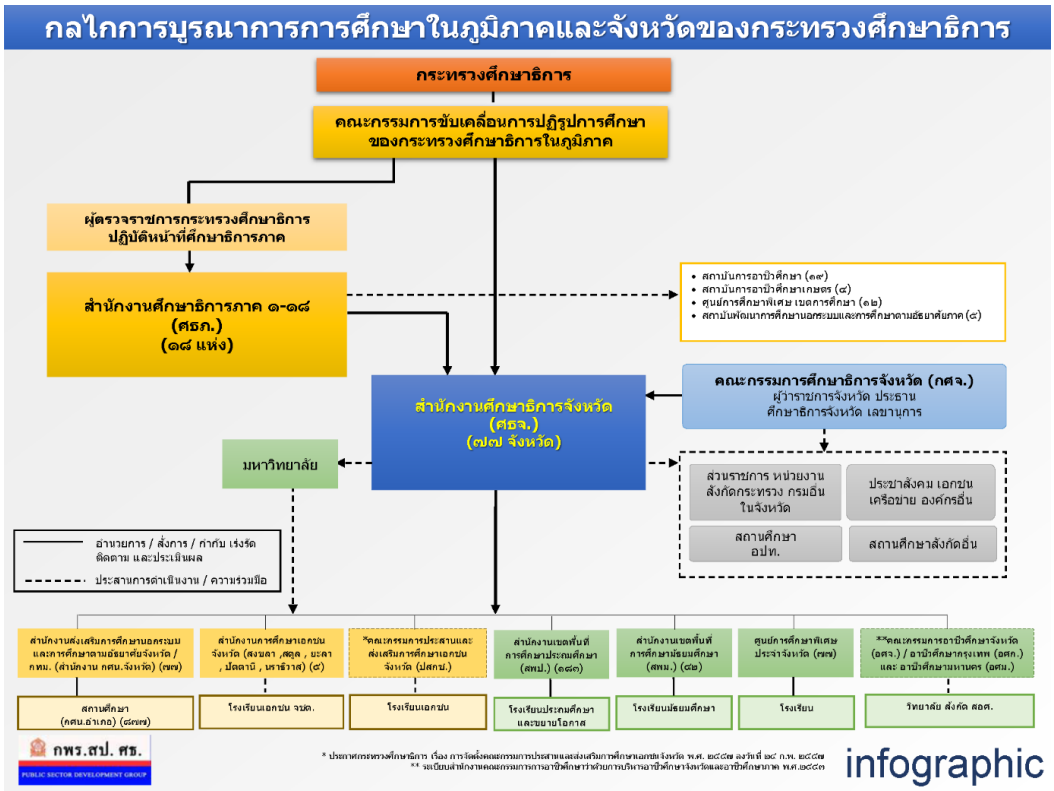
4. ต้นทุนของข้อมูลและความรู้ องค์กรที่มีต้นทุนของข้อมูลที่ต่ำย่อมสามารถดูแลตรวจสอบการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันส่งผลให้ระดับช่วงควบคุมที่เหมาะสมมีความกว้างได้ ดังนั้น ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) ควรจะส่งผลให้ช่วงควบคุมของผู้บริหารกว้างขึ้น อย่างไรก็ตาม ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีผลทำให้ต้นทุนของการส่งผ่านข้อมูลถูกลง อาจมีผลทำให้จำนวนลำดับชั้นเพิ่มขึ้นได้ด้วย โดยสรุป ผลของ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อโครงสร้างองค์กรที่เหมาะสมนั้นไม่มีความชัดเจน

คำถามที่สำคัญก็คือ ในช่วงที่ผ่านมากระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการปรับโครงสร้างองค์กรไปในทิศทางใด องค์กรมีลำดับชั้นมากขึ้นหรือมีช่วงควบคุมที่กว้างขึ้น?

7.2 โครงสร้างการบริหารงานของกระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หัวข้อนี้นำเสนอโครงสร้างการบริหารการศึกษาของประเทศไทยซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงหลังจากคณะรักษาความสงบแห่งชาติได้มีคำสั่ง คสช. ที่ 10/2559 และ 11/2559 ซึ่งมีผลทำให้การบริหารงานของกระทรวงศึกษาเปลี่ยนไป ดังแสดงในรูปที่ 7.3 ประเด็นที่สำคัญก็คือ การเพิ่มสำนักงานศึกษาธิการภาค 1-18 และศึกษาธิการจังหวัดจำนวน 77 จังหวัด ดังนั้น หากพิจารณาโดยใช้หลักการบริหารที่อภิปรายในหัวข้อ 2.1 จะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ทำให้โครงสร้างองค์กรของกระทรวงศึกษามีลักษณะเป็นลำดับชั้น (hierarchical) มากขึ้น โดยมีการเพิ่มลำดับชั้นการบริหารขึ้นอีกสองชั้นคือ สำนักงานศึกษาธิการภาค 1-18 และศึกษาธิการจังหวัดจำนวน 77 จังหวัด ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงนี้สะท้อนให้เห็นถึงทิศทางการบริหารการศึกษาที่มีแนวโน้มเป็นแบบรวมอำนาจ (centralization) มากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นการย้อนกลับไปสู่อดีตก่อนการบริหารโดยใช้เขตการศึกษาซึ่งมีระดับชั้นจำนวนมากไปจนถึงระดับอำเภอ



รูปที่ 7.3 : กลไกการบูรณาการการศึกษาในภูมิภาคและจังหวัดของกระทรวงศึกษาธิการ

7.3 บทบาทการกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษา

หัวข้อนี้นำเสนองานวิจัยเกี่ยวกับการกระจายอำนาจด้านการศึกษาเป็นหลัก โดยเริ่มจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจ แล้วจึงอภิปรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจด้านการศึกษา

7.3.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบของการบริหารและผลการปฏิบัติงานขององค์กร (organizational performance) จำนวนไม่น้อยพบว่า การกระจายอำนาจมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Tannenbaum and Massarik (1950) และ Worthy (1950) พบว่า โครงสร้างองค์กรแบบกระจายอำนาจมีผลทางบวกต่อผลการปฏิบัติงานด้านขวัญกำลังใจ (morale) และมีความสัมพันธ์กับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (creativity and innovation) และความสัมพันธ์กับความสามารถในการปรับตัว (adaptation) ในขณะที่การรวมอำนาจจะมีผลทางบวกกับผลการปฏิบัติงานด้านประสิทธิภาพ (efficiency) งานวิจัยของ Hage and Aikens (1967) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรวมอำนาจและองค์ประกอบด้านโครงสร้างอื่นๆ เช่น ระดับความเป็นทางการ[2] (degree of formalization) และระดับความเชี่ยวชาญ (degree of professionalism) พบว่า การรวมอำนาจมีผลต่อระดับความเป็นทางการที่สูงขึ้น แต่ระดับความเชี่ยวชาญที่ลดลง

อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ งานวิจัยของ Crozier (1963) ที่วัดการรวมอำนาจด้วยตัวแปร 2 ตัว คือ จำนวนผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบาย เช่น การจัดสรรทรัพยากร การจ้างพนักงาน เป็นต้น และอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานของตัวเองมากน้อยแค่ไหน หากว่าคนทำงานสามารถตัดสินใจเรื่องงานได้เอง โดยพึ่งพาการตัดสินใจผู้บังคับบัญชาน้อย จะเรียกว่าเป็นองค์กรที่มีการใช้สายบังคับบัญชาในการควบคุม (control) ต่ำ ข้อค้นพบของ Crozier (1963) มีความคล้ายคลึงกับผลของงานวิจัยกลุ่มแรก กล่าวคือ การรวมอำนาจมีผลทำให้องค์กรมีระดับความเป็นทางการที่สูง แต่มีระดับความเชี่ยวชาญต่ำ นอกจากนี้ ยังชี้ให้เห็นอีกว่า การรวมอำนาจมีผลต่อการจัดหมวดหมู่ของงาน (job codification) นั่นคือองค์กรที่มีการรวมอำนาจสูง มีแนวโน้มที่จะสร้างกฎระเบียบที่เคร่งครัด เนื่องจากผู้บริหารต้องรับภาระในการตัดสินใจจำนวนมาก จึงได้รับแรงกดดันด้านเวลา ทำให้ต้องสร้างเป็นกฎระเบียบและออกแบบงานที่แต่ละหน่วยงานต้องทำโดยใช้รูปแบบการตัดสินและประสบการณ์ที่ผ่านมา ผลที่ตามมาก็คือ องค์กรที่บริหารแบบรวมอำนาจมักจะมีระดับการจัดหมวดหมู่ของงาน (job codification) ที่เข้มงวดสูง ในทางตรงข้าม องค์กรที่ใช้การบริหารแบบ

---

[2] ระดับความเป็นทางการ คือการใช้กฎ ระเบียบ หรือที่รู้จักกันในคำว่า red tape of bureaucracy เป็นเครื่องมือบริหารควบคุมผลการปฏิบัติงานขององค์กร ส่วนระดับความเชี่ยวชาญ คือการใช้ความเชี่ยวชาญชำนาญทางสายอาชีพ (occupational skills, professional orientation, training) เป็นตัวขับเคลื่อนหลักในการปฏิบัติงาน

กระจายอำนาจ จะมีระดับการจัดหมวดหมู่ของงานที่ค่อนข้างยืดหยุ่น ทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่ถูกควบคุมด้วยกฎ ระเบียบ มีอำนาจตัดสินใจในตำแหน่งงานของตน ซึ่งจะส่งผลดีต่อหน่วยงานในด้านขวัญกำลังใจ ความสามารถในการปรับตัว ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม แต่แน่นอนว่าการกระจายอำนาจบั่นทอนอำนาจของผู้บริหารจากส่วนกลางลงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ยิ่งไปกว่านั้น การกระจายอำนาจการบริหารสู่ชุมชนควรจะช่วยตอบสนองความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากพวกเขามีแรงจูงใจที่จะตรวจสอบการดำเนินงานและการตัดสินใจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะกิจกรรมเหล่านั้นเกิดขึ้นในชุมชนของตนจึงทำให้ต้นทุนในการตรวจสอบไม่สูงจนเกินไป นอกจากนี้ การกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นได้รับการสนับสนุนจากธนาคารโลก (The World Bank) ให้เป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาความยากจนทั่วโลก (World Bank, 2004) ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา

อย่างไรก็ตาม นักเศรษฐศาสตร์บางส่วนมีความกังวลว่า การกระจายอำนาจอาจส่งผลให้ชนชั้นสูงในชุมชนจะสามารถครอบงำและใช้ทรัพยากรส่วนรวมเพื่อประโยชน์ของตนได้มากขึ้น หากชุมชนไม่สามารถแสดงออกหรือตรวจสอบการทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดีพอ (Bardhan and Mookherjee, 2005) หรืออาจเป็นได้ว่าการบริหารจัดการของชุมชนจำเป็นต้องใช้ความรู้ด้านเทคนิคที่ชุมชนหรือองค์กรปกครองของชุมชนไม่มีความเข้าใจที่ดีพอ

โดยหลักการ การบริหารแบบรวมอำนาจและการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นต่างมีข้อดีและข้อเสีย ซึ่งไม่สามารถสรุปได้โดยใช้ทฤษฎีว่าการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นจะส่งผลดีต่อชุมชนเสมอไป แต่จำเป็นจะต้องอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ (Besley and Coate, 2003) ยกตัวอย่างเช่น งานวิจัยของ Mansuri and Rao (2004) พบว่า การกระจายอำนาจได้เพิ่มประสิทธิภาพการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) แต่ยังไม่พบหลักฐานที่ชัดเจนมากนักว่าการกระจายอำนาจสู่ชุมชนมีประโยชน์ต่อคนจนในชุมชน บทเรียนเพิ่มเติมจากงานวิจัยชิ้นนี้ก็คือ การประยุกต์ใช้หลักการที่น่าตื่นตาตื่นใจแต่ซับซ้อนอย่างไม่ระมัดระวัง เช่น ทุนสังคม (social capital) การเพิ่มอำนาจ (empowerment) มักจะสร้างปัญหาและทำให้การออกแบบโครงการมีปัญหา นักวิจัยทั้งสองจึงเสนอว่าการกระจายอำนาจควรดำเนินการควบคู่ไปกับการออกแบบระบบตรวจสอบและประเมินผล (monitoring and evaluation systems) อย่างระมัดระวังเพื่อให้ได้ผลประโยชน์สูงสุด

7.3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจด้านการศึกษา

งานวิจัยส่วนใหญ่ที่นำเสนอในหัวข้อนี้เป็นงานวิจัยด้านเศรษฐศาสตร์การศึกษาที่ให้ความสนใจกับบทบาทของการกระจายอำนาจด้านการศึกษาที่มีต่อการทำงานของครูและผลสัมฤทธิ์ที่เกิดกับผู้เรียน ผู้เขียนยอมรับว่าไม่สามารถทบทวนงานวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องได้ แต่เชื่อว่างานวิจัยที่รวบรวมมาในหัวข้อนี้ครอบคลุมประเด็นสำคัญที่จะช่วยให้เข้าใจบทบาทของการกระจายอำนาจด้านการศึกษาได้

งานวิจัยของ Gertler, Patrinos, and Rubio-Codina (2012) ได้ศึกษาโครงการเพิ่มบทบาทของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา (Apoyo a la Gestión Escolar: AGE) ในชนบทของประเทศเม็กซิโกซึ่งเป็นโครงการที่อาศัยหลักการการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based management) ด้วยการให้เงินสนับสนุนกับสมาคมผู้ปกครอง (ประมาณ 500-700 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อปี) เพื่อใช้ในการปรับปรุงอาคารเรียน ปรับปรุงสภาพแวดล้อม หรือซื้ออุปกรณ์การเรียน แต่ไม่สามารถใช้เป็นค่าจ้างครู ส่วนผู้ปกครองจะได้รับการอบรมเกี่ยวกับการบริหารเงินและการมีส่วนร่วมกับสถานศึกษา ผลที่ตามมาคือ ผู้ปกครองสามารถดูแลตรวจสอบ (monitor) กิจกรรมของโรงเรียนได้ดีขึ้น เรียกร้องในประเด็นที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของบุตรหลาน และมีส่วนร่วมในการทำการบ้านของบุตรหลานมากขึ้น ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ[3] พบว่า โครงการฯ มีส่วนช่วยลดอัตราการสอบตก (grade failure) ได้ร้อยละ 0.6 (จากร้อยละ 11 เป็นร้อยละ 10.4) และอัตราการซ้ำชั้น (grade repetition) ได้ร้อยละ 0.4 (จากร้อยละ 10 เป็นร้อยละ 9.6) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลเชิงบวกเหล่านี้กระจุกตัวอยู่ในระดับ ป.1-ป.3 เท่านั้น ผลของโครงการฯ ต่อนักเรียนในระดับที่สูงกว่านั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม โครงการ AGE ไม่สามารถแก้ปัญหาในชุมชนที่ยากจนมากๆ ได้ ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการที่ผู้ปกครองในชุมชนอาจไม่สามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้อย่างแท้จริง ซึ่งอาจเป็นผลมาจากสถานะทางสังคมที่ไม่เอื้ออำนวย ข้อสรุปส่วนนี้มีความคล้ายคลึงกับผลการศึกษาของ Galiani, Gertler, and Schargrosky (2008) ที่ศึกษาผลกระทบของการกระจายอำนาจทางการศึกษาในประเทศ Argentina ในช่วงค.ศ. 1992 ถึง 1994 โดยรัฐบาลกลาง (federal government) ได้มอบอำนาจในการจัดการศึกษาให้กับรัฐบาลท้องถิ่น (provincial governments) ทำให้ท้องถิ่นสามารถจัดจ้าง ตรวจสอบ หรือเลิกจ้างครู เจ้าหน้าที่และผู้บริหารได้เอง สามารถเลือกปฏิทินการศึกษาและหลักสูตรได้เอง ส่วนกลางมีหน้าที่ดูแลข้อกำหนดขั้นต่ำของหลักสูตร ให้การสนับสนุนด้านวิชาการ และการจัดสอบวัดมาตรฐานเท่านั้น ประเด็นที่น่าสนใจของงานวิจัยชิ้นนี้ คือ การพิจารณาผลกระทบที่แตกต่างกันในแต่ละชุมชนโดยแบ่งชุมชนตามระดับความยากจน (poverty) ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ[4] พบว่า การกระจายอำนาจทางการศึกษาช่วยเพิ่มคะแนนสอบของนักเรียนโดยรวม แต่ผลกลับเป็นตรงกันข้าม (ผลกระทบเป็นลบ) ในชุมชนที่ยากจนมากๆ นักวิจัยกลุ่มนี้จึงสรุปว่า การกระจายอำนาจทางการศึกษาช่วยคนหรือชุมชนที่ดีอยู่แล้วให้ดีขึ้น แต่ไม่ได้ช่วยคนหรือชุมชนที่ด้อยกว่า ซึ่งเป็นข้อสรุปที่คล้ายกับข้อสรุปใน Bardhan and Mookherjee (2006) อย่างไรก็ตาม นักวิจัยได้ให้ความคิดเห็นเพิ่มเติมว่า ข้อค้นพบส่วนนี้

---

[3] งานวิจัยชิ้นนี้ใช้วิธีความแตกต่างของส่วนต่าง (difference-in-difference) เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์ทางสถิติ

[4] งานวิจัยชิ้นนี้ใช้วิธีความแตกต่างของส่วนต่าง (difference-in-difference) เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์ทางสถิติ

ไม่ได้หมายความว่าไม่ควรกระจายอำนาจด้านการศึกษา แต่ควรต้องให้ความสนใจกับชุมชนที่มีความยากจนเป็นพิเศษ โดยอาจต้องสนับสนุนในด้านความรู้ ความเข้าใจ และโอกาสที่จะช่วยให้ชุมชนหรือผู้ปกครองสามารถเรียกร้องสิ่งที่จะเป็นประโยชน์ต่อพวกเขาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะโดยรวมแล้วการกระจายอำนาจมีผลช่วยให้ผลการทดสอบของนักเรียนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ในช่วงระหว่าง ค.ศ. 2003 -2005 ธนาคารโลกได้ส่งเสริมให้ประเทศฟิลิปปินส์ทดลองใช้การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based management) ซึ่งกำหนดให้โรงเรียนต้องออกแบบแผนการพัฒนาระยะ 5 ปีร่วมกับผู้ปกครองและชุมชน ส่วนโครงการฯ ได้ให้การสนับสนุนเงินทุนเพื่อดำเนินกิจกรรมตามแผนในแต่ละปีตลอดช่วงเวลาของโครงการฯ และการฝึกอบรมผู้บริหารและหัวหน้าครูเกี่ยวกับการออกแบบแผนงาน งานวิจัยของ Khattri, Ling and Jha (2010) ได้ประเมินผลกระทบของโครงการที่มีต่อผลการทดสอบมาตรฐานระดับโรงเรียนเนื่องจากไม่มีข้อมูลระดับบุคคล ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยระดับโรงเรียนของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ ตลอดช่วงเวลาสองปีสูงกว่าโรงเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมหรือเข้าร่วมช้ากว่าอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม นักวิจัยไม่สามารถบอกได้ว่ากระบวนการใดที่มีส่วนช่วยให้การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานมีประสิทธิภาพ

งานวิจัยของ Galiani and Schargrodsky (2002) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลการกระจายอำนาจด้านการศึกษาและความสามารถในการบริหารของท้องถิ่น จากการปฏิรูปการศึกษาในประเทศอาร์เจนตินา โดยรัฐบาลได้ถ่ายโอนอำนาจและงบประมาณในการบริหารการศึกษาไปยังรัฐบาลท้องถิ่น ยกเว้นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งรัฐบาลกลางยังเป็นผู้รับผิดชอบหลัก ผลการวิเคราะห์[5] พบว่า การกระจายอำนาจมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ การกระจายอำนาจช่วยเพิ่มผลการทดสอบถึง 1.2 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ซึ่งถือว่ามีค่าสูงทีเดียว ประเด็นที่น่าสนใจที่สุดของงานวิจัยชิ้นนี้ คือ ผลของการกระจายอำนาจทางการศึกษาขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริหารของรัฐบาลท้องถิ่น ซึ่งวัดโดยสถานะทางการคลังของรัฐบาลท้องถิ่น นักวิจัยพบว่า ผลการทดสอบมีค่าต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญหากรัฐบาลท้องถิ่นมีสถานะทางการคลังที่แย่กว่า

งานวิจัยของ Gunnarsson, and et.al. (2009) ศึกษาผลกระทบของความเป็นอิสระของสถานศึกษา (school autonomy) และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง[6] (parental participation)

---

[5] งานวิจัยชิ้นนี้ใช้วิธีความแตกต่างของส่วนต่าง (difference-in-difference) เป็นเครื่องมือหลักในการวิเคราะห์ทางสถิติ จุดอ่อนข้อหนึ่งของงานวิจัยชิ้นนี้คือ การที่ไม่มีข้อมูลผลการทดสอบระดับบุคคลหรือแม้แต่ระดับโรงเรียน ทำให้นักวิจัยต้องใช้ข้อมูลรวมระดับจังหวัด (aggregated data at provincial level) ของ 24 จังหวัด ระหว่าง ค.ศ. 1994-1998

[6] การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในงานวิจัยชิ้นนี้วัดจากความคิดเห็นของครูว่า ผู้ปกครองสนใจในพัฒนาการมากน้อยแค่ไหน และผู้ปกครองมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของโรงเรียนมากน้อยเพียงใด

ที่มีต่อการบริหารงานของสถานศึกษาและผลการทดสอบ (test scores) ของผู้เรียน งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลการสำรวจจาก 8 ประเทศในลาตินอเมริกา (อาเจนตินา โบลิเวีย บราซิล ชิลี โคลัมเบีย โดมินิกัน ฮอนดูรัส และเปรู) ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน ผู้ปกครอง และครู และที่สำคัญคือ ผลการทดสอบ (test scores) ของนักเรียนในระดับชั้น ป.3 และ ป.4 ของโรงเรียนรัฐและเอกชน แต่ผู้วิจัยเลือกใช้เพียงข้อมูลจากโรงเรียนรัฐเท่านั้น เนื่องจากเชื่อว่า โรงเรียนเอกชนไม่ได้ถูกบริหารโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (local government) ซึ่งเป็นประเด็นหลักของการวิจัย ข้อค้นพบสำคัญของงานวิจัยชิ้นนี้คือ

1. ความเป็นอิสระของสถานศึกษา (school autonomy) และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง (parental participation) มีความแตกต่างกันระหว่างพื้นที่ภายในประเทศใดประเทศหนึ่งมากกว่าความแตกต่างกันระหว่างประเทศ ซึ่งมีผลทำให้นักวิจัยต้องแก้ปัญหาความเบี่ยงเบนที่เกิดจากการเลือก[7] (selection bias) ด้วยการประมาณค่าโดยใช้ตัวแปรเครื่องมือ[8] (instrumental variables)

2. สถานศึกษาที่อยู่ในชนบทหรืออยู่ในชุมชนขนาดเล็กกว่า หรือที่มีผู้ปกครองที่มีการศึกษาดีกว่า มีแนวโน้มที่จะมีความเป็นอิสระสูงกว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่สูงกว่า และมีทรัพยากรด้านการศึกษาที่เพียงพอมากกว่า

3. ข้อค้นพบที่สำคัญที่สุดก็คือ ผลการทดสอบ (test scores) ของนักเรียนจากสถานศึกษาที่ผู้ปกครองมีส่วนร่วมมากกว่ามีค่าสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ แต่ผลการทดสอบของสถานศึกษาที่มีความเป็นอิสระสูงกว่าไม่ได้นำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่ดีกว่าแต่อย่างใด

บทเรียนที่ได้จากงานวิจัยชิ้นนี้คือ ***การกระจายอำนาจโดยการให้อิสระแก่สถานศึกษา (school autonomy) เพียงอย่างเดียวอาจไม่ส่งผลดีต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ส่วนที่สำคัญยิ่งกว่าคือ การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน***

โครงการป้องกันการออกกลางคัน (Dropout Intervention Program หรือเรียกสั้นๆ ว่า DIP) ที่จัดทำขึ้นในประเทศฟิลิปปินส์ ช่วงระหว่าง ค.ศ. 1990 -1992 เป็นโครงการวิจัยที่ศึกษาผลกระทบของการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง การสนับสนุนอาหารกลางวัน และการสนับสนุนอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนหลายขั้น (multi -level learning) ที่มีต่อการออกกลางคันของนักเรียนและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โครงการ DIP ประยุกต์ใช้วิธีการทดลองสุ่ม (randomized controlled

---

[7] ปัญหาความเบี่ยงเบนที่เกิดจากการเลือก (selection bias) ในที่นี้หมายถึง ปัญหาที่เกิดจากการที่ปัจจัยที่ไม่สามารถวัดได้ (unobserved factors) ซึ่งมีผลทำให้แต่ละพื้นที่เลือกใช้ระดับความเป็นอิสระของสถานศึกษาและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองที่แตกต่างกัน อาจมีผลทำให้ผลการทดสอบของนักเรียนแตกต่างกันด้วย ดังนั้น ผลการประมาณค่าด้วยวิธีการกำลังสองน้อยสุดพื้นฐาน (Ordinary Least Square) อาจไม่ใช่ผลของความเป็นอิสระของสถานศึกษาและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองแต่เป็นผลของปัจจัยที่ทำให้ชุมชนเลือกปฏิบัติอย่างนั้นตั้งแต่แรก

[8] นักวิจัยเลือกใช้ระดับการควบคุมของส่วนกลาง (central authority’s rules) ในแต่ละประเทศเป็นตัวแปรเครื่องมือ

trial) โดยแบ่งโรงเรียนในการทดลองทั้งหมด 30 โรงเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม (control group) จำนวน 10 โรงเรียน กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนอาหารกลางวันจำนวน 5 โรงเรียน กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ จำนวน 5 โรงเรียน กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนอาหารกลางวันและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง จำนวน 5 โรงเรียน กลุ่มที่ได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองจำนวน 5 โรงเรียน[9] งานวิจัยของ Tan, Lane and Lassibille (1999) พบว่า การสนับสนุนอาหารกลางวันไม่มีผลต่อการออกกลางคันหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในขณะที่การสนับสนุนอุปกรณ์มีผลต่อทั้งการออกกลางคันและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญไม่ว่าจะดำเนินการร่วมกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองหรือไม่ ยิ่งไปกว่านั้น งานวิจัยชิ้นนี้ยังพิจารณาต้นทุนของแต่ละกิจกรรม โดยชี้ให้เห็นว่า การสนับสนุนอาหารกลางวันเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้ต้นทุนสูงสุด ส่วนการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองมีต้นทุนต่ำสุด โดยสรุป ***งานวิจัยชิ้นนี้จึงสรุปว่ากิจกรรมที่มีโอกาสประสบความสำเร็จและมีต้นทุนที่เหมาะสมที่สุดคือการสนับสนุนอุปกรณ์และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง***

โครงการที่น่าสนใจอีกอันหนึ่งคือ โครงการบริหารโรงเรียนโดยชุมชน (Education con Participation de la Comunidad หรือเรียกสั้นๆ ว่า EDUCO) ที่เริ่มต้นในประเทศเอลซาลวาดอร์ (El Salvador) ใน ค.ศ. 1991 โครงการฯ มุ่งเน้นส่งเสริมความร่วมมือของผู้ปกครองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชนในการบริหารการศึกษาของโรงเรียน โดยสมาคมการศึกษาชุมชน (Asociation Comunal para la Education หรือเรียกสั้นๆ ว่า ACE) ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนของผู้ปกครองที่มีอิสระในการบริหารโรงเรียน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องหลักสูตร จำนวนนักเรียน การจัดจ้าง การทำสัญญาว่าจ้าง และการเลิกจ้างครูและผู้บริหาร รวมถึงการดูแลตรวจสอบการทำงาน ตลอดจนการจัดหาและดูแลอุปกรณ์และสถานที่ของโรงเรียน งานวิจัยของ Jimenez and Sawada[10] (1999) ที่ศึกษาผลกระทบของโครงการฯ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน (คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์และภาษา) ชี้ให้เห็นว่า การขยายโอกาสทางการศึกษาโดยอาศัยชุมชนประสบความสำเร็จในด้านการขยายโอกาสทางการศึกษาไปสู่ชนบทได้อย่างรวดเร็ว แต่ไม่ได้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์

---

[9] ผู้อ่านสามารถศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดของการสุ่มเลือกโรงเรียนได้ใน Tan, Lane and Lassibille (1999)

[10] งานวิจัยชิ้นนี้ใช้ข้อมูลจากตัวอย่างทั้งหมด 311 โรงเรียน และนักเรียน 1,555 คน นักวิจัยแก้ไขการเบี่ยงเบนเนื่องจากการเลือก (selection bias) โดยใช้เทคนิค Heckman two stage estimation และใช้กติกาการเลือกชุมชนเข้าร่วมโครงการเป็นตัวแปรภายนอก (exclusion restriction variable) ในการประมาณการขั้นแรก

ของนักเรียนทั้งในด้านบวกหรือลบ นอกจากนี้ Sawada (1999) และ Jimenez and Sawada (2003) ได้ศึกษาผลกระทบของโครงการ EDUCO เพิ่มเติมและพบว่า ***การกระจายอำนาจทางการศึกษาไปสู่ชุมชนของโครงการฯ มีผลทำให้โอกาสที่นักเรียนไม่ออกกลางคันสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่ตัวแทนชุมชนมีอิสระในการจัดจ้าง การทำสัญญาว่าจ้างและการเลิกจ้างครูและผู้บริหาร และการดูแลตรวจสอบที่ใกล้ชิดมากขึ้น ทำให้ความตั้งใจของครู (teacher effort) เพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม โครงการฯ นี้ยังไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาการซ้ำชั้นได้***

งานวิจัยของ King and Ozler (2004) ศึกษาโครงการกระจายอำนาจด้านการศึกษาในประเทศนิคารากัว ในช่วง ค.ศ. 1993-1995 โดยใช้คณะกรรมการบริหารโรงเรียน (school management council) ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน ส่วนโรงเรียนระดับประถมศึกษาในชนบทมีคณะกรรมการบริหารโรงเรียนร่วมที่ทำหน้าที่บริหารกลุ่มโรงเรียนที่มีโรงเรียนหลักหนึ่งแห่งเป็นศูนย์กลาง คณะกรรมการฯ ชุดนี้มีอำนาจในการจัดจ้างและเลิกจ้างครูและผู้บริหาร และมีอิสระในการกำหนดค่าตอบแทนซึ่งรวมถึงการจ่ายโบนัสให้กับครูด้วย ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเป็นอิสระของสถานศึกษาสามารถช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อโรงเรียนมีอำนาจในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดจ้าง การกำหนดค่าตอบแทนและการเลิกจ้างครูและผู้บริหาร อย่างไรก็ตาม การประกาศว่าเป็นโรงเรียนที่มีอิสระในการบริหาร (de jure autonomy) ไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน งานวิจัยชิ้นนี้ยังค้นพบเพิ่มเติมว่าการกระจายอำนาจที่เกี่ยวกับหลักสูตรและวิธีการสอนไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและโรงเรียนที่มีความเป็นอิสระมากกว่ามักจะมีการจ่ายโบนัสมากกว่า (แต่นักวิจัยไม่ทราบเกณฑ์ในการจ่ายโบนัสของแต่ละโรงเรียนว่าขึ้นอยู่กับผลการปฏิบัติงานของครูมากน้อยเพียงใด) อีกประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจคือ การปฏิรูปในครั้งนี้มีผลทำให้ขวัญกำลังใจ (morale) ของครูลดต่ำลงบ้างแต่ก็ไม่มากจนทำให้เกิดผลเสียต่อการเรียนการสอนดังจะเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น บทเรียนสำคัญจากงานวิจัยของ King and Ozler (2004) คือ การกำหนดค่าตอบแทน และการเลิกจ้างครูและผู้บริหารมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ

งานวิจัยอีกกลุ่มหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการจัดจ้างครูและการกำหนดค่าตอบแทนครู คือ งานวิจัยที่ศึกษาผลกระทบของครูสัญญาจ้างต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งเริ่มได้รับความสนใจอย่างมากในช่วงหลายปีที่ผ่านมา งานวิจัยของ Duflo, Dupas, and Kremer (2012) ศึกษาผลกระทบของครูสัญญาจ้างในประเทศเคนยา ภายใต้โครงการครูพิเศษ (Extra Teacher Program หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า ETP) โดยใช้เทคนิคการทดลองแบบสุ่ม (randomized controlled trial หรือที่เรียกสั้นๆ ว่า RCT) โครงการนี้ดำเนินการในช่วง ค.ศ. 2005 ถึง 2006 หลักการสำคัญ คือ การกระจายอำนาจให้คณะกรรมการโรงเรียนสามารถจัดจ้างครูสัญญาจ้าง (contract

teachers) ที่มีคุณสมบัติทางวิชาการเช่นเดียวกับข้าราชการครู เช่น ต้องจบจากสถาบันฝึกหัดครู อย่างไรก็ตาม ครูสัญญาจ้างได้รับค่าตอบแทนเพียงแค่ 35 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อเดือน หรือประมาณร้อยละ 25 ของค่าตอบแทนของข้าราชการครู (ยังไม่รวมผลประโยชน์ที่ไม่ใช่ตัวเงินอย่างอื่นซึ่งข้าราชการครูได้รับมากกว่าอย่างชัดเจน) และสัญญาการจ้างงานเป็นแบบปีต่อปีโดยการต่อสัญญาขึ้นอยู่กับผลงานในปีที่ผ่านมา (ครูสัญญาจ้างบางคนได้เลื่อนขั้นเป็นข้าราชการครูในภายหลัง) นอกจากนี้ โครงการฯ ได้จัดอบรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based management) ให้กับคณะกรรมการโรงเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแทนของผู้ปกครอง การอบรมนี้ใช้เวลาเพียง 90 นาที งานวิจัยชิ้นนี้สุ่มเลือกโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 140 โรงเรียน ออกเป็นกลุ่มควบคุม (control group) จำนวน 70 โรงเรียน และกลุ่มทดลอง (treatment group) จำนวน 70 โรงเรียน โรงเรียนในกลุ่มทดลองต้องเพิ่มห้องเรียนชั้น ป.1 อีกหนึ่งห้องสำหรับครูสัญญาจ้าง หลังจากนั้น ทีมวิจัยได้สุ่มเลือกนักเรียนระดับชั้น ป.1 ว่าใครจะได้เรียนกับครูสัญญาจ้างและใครจะได้เรียนกับครูที่เป็นข้าราชการ นอกจากนี้ นักวิจัยได้สุ่มเลือกโรงเรียนจำนวน 34 โรงเรียนจากกลุ่มทดลองเพื่อรับการอบรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โครงการนี้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ผลการทดสอบมาตรฐานด้านคณิตศาสตร์และการอ่านของตัวอย่างนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 8,000 คน โดยทดสอบทั้งหมดสองครั้ง ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2006 และ 2007 นอกจากนี้ โครงการฯ ยังได้พยายามที่จะวัดความพยายามของครู (teacher effort) จากการสุ่มเยี่ยมโรงเรียนจำนวน 4 ครั้ง ตลอดโครงการฯ โดยวัดความพยายามของครูจากการสังเกตว่าครูมาทำงานและกำลังสอนอยู่ในระหว่างที่นักวิจัยไปถึงโรงเรียนหรือไม่ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การเพิ่มครูสัญญาจ้างในโรงเรียนที่ผู้ปกครองไม่มีส่วนร่วม (โรงเรียนที่ไม่ได้รับการอบรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน) ไม่ได้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ถึงแม้ว่าขนาดของชั้นเรียนจะลดลงเกือบครึ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการที่ครูที่เป็นข้าราชการลดความพยายามลงเพราะมีผู้ช่วยเพิ่มขึ้น และครูเหล่านี้ได้พยายามจ้างเครือญาติของตนมาเป็นครูสัญญาจ้างด้วย ในขณะเดียวกัน การเพิ่มครูสัญญาจ้างในโรงเรียนที่ผู้ปกครองมีส่วนร่วม (โรงเรียนที่ได้รับการอบรมการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน) ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างชัดเจน ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองทำให้ครูที่เป็นข้าราชการต้องเพิ่มความพยายามในการทำงาน และนักวิจัยยังพบว่า โรงเรียนที่ผู้ปกครองมีส่วนร่วมมีการจ้างเครือญาติของครูเดิมมาเป็นครูสัญญาจ้างน้อยกว่าอีกกลุ่มหนึ่งอย่างชัดเจน โดยสรุป ***งานวิจัยชิ้นนี้พบว่าการกระจายอำนาจให้ผู้ปกครองมีบทบาทในการจัดจ้างและดูแลตรวจสอบการทำงานของครูมีผลช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น แต่การกระจายอำนาจให้กับโรงเรียนโดยไม่มีส่วนร่วมจากผู้ปกครองอาจไม่มีประโยชน์เลย***

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องอีกชิ้นหนึ่งคือ Muralidharan and Sundararaman (2013) ซึ่งศึกษาผลกระทบของครูสัญญาจ้างในประเทศอินเดีย ภายใต้โครงการครูพิเศษ (Extra Contract Teacher Program) โดยใช้เทคนิคการทดลองแบบสุ่ม (RCT) เช่นกัน โครงการนี้ดำเนินการในช่วง ค.ศ. 2005 ถึง 2006 หลักการสำคัญคือ การกระจายอำนาจในการจัดจ้างครูสัญญาจ้าง (contract teachers) ให้กับคณะกรรมการโรงเรียน ครูสัญญาจ้างในโครงการนี้จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือปริญญาตรี แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนวิชาชีพครูแต่อย่างใด สัญญาการจ้างงานเป็นแบบปีต่อปีและไม่ได้รับการปกป้องจากระเบียบราชการทั่วไป ครูสัญญาจ้างได้รับค่าตอบแทนประมาณ 1,000-1,500 รูปีต่อเดือน หรือประมาณร้อยละ 20 ของค่าตอบแทนของข้าราชการครู (ยังไม่รวมผลประโยชน์ที่ไม่ใช่ตัวเงินอย่างอื่น ซึ่งข้าราชการครูได้รับมากกว่าอย่างชัดเจน) ครูสัญญาจ้างส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงและอาศัยอยู่ในหมู่บ้านใกล้เคียงกับโรงเรียน ผลการวิเคราะห์พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนที่ได้รับการสุ่มเลือกให้มีครูสัญญาจ้างเพิ่มเติมสูงกว่าโรงเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างชัดเจน กล่าวคือ ผลการทดสอบด้านคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นประมาณ 0.16 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ส่วนด้านการอ่านเพิ่มขึ้นประมาณ 0.15 เท่าของความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าครูสัญญาจ้างมีประสิทธิภาพในการสอนไม่แตกต่างไปจากครูที่เป็นข้าราชการ ทั้งที่มีคุณสมบัติทางวิชาการที่ต่ำกว่าและได้รับเงินเดือนไม่ถึงร้อยละ 20 ของข้าราชการครู ข้อค้นพบส่วนนี้ทำให้***นักวิจัยสรุปว่า คุณภาพการสอนของครูขึ้นอยู่กับทั้งระดับทุนมนุษย์หรือความสามารถในตัวครูและความพยายามในการสอน และที่สำคัญ การไม่ได้เรียนวิชาชีพครูอาจไม่ใช่ปัญหาของการสอนของครูแต่อย่างใด***

งานวิจัยของ Atherton and Kingdon (2010) ศึกษาผลกระทบของครูสัญญาจ้างในประเทศอินเดียเช่นเดียวกับ Muralidharan and Sundararaman (2013) แต่ไม่ได้ใช้เทคนิคการทดลองแบบสุ่ม (RCT) Atherton and Kingdon (2010) วิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลการสำรวจ SchoolTells survey ที่สำรวจโรงเรียนระดับประถมศึกษาจำนวน 160 โรงเรียนในรัฐ Uttar Pradesh และ Bihar ในประเทศอินเดีย ระหว่าง ค.ศ. 2007 ถึง 2008 ข้อมูลชุดนี้ประกอบไปด้วยข้อมูลลักษณะส่วนตัว พื้นฐานทางครอบครัว และผลการทดสอบด้านคณิตศาสตร์และภาษาของนักเรียนในระดับ ป.2 และ ป.4 จำนวน 4,000 คน และคุณสมบัติของคุณครู (รวมทั้งจำนวนวันที่ไม่มาทำงาน) ข้อมูลชุดนี้ได้เชื่อมโยงข้อมูลนักเรียนกับครู ทำให้นักวิจัยทราบว่านักเรียนคนใดเรียนกับครูคนใด ซึ่งมีประโยชน์ต่อการวิเคราะห์อย่างมาก นอกจากนี้ ข้อมูลชุดนี้สามารถบอกได้ว่าครูคนใดเป็นครูสัญญาจ้างหรือครูประจำ ซึ่งช่วยให้นักวิจัยสามารถศึกษาผลกระทบของครูสัญญาจ้างได้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Muralidharan and Sundararaman (2013) ครูสัญญาจ้างส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนวิชาชีพครู และที่สำคัญ ครูสัญญาจ้างได้รับค่าตอบแทนต่ำกว่าข้าราชการครู

อย่างมาก โดยที่ครูสัญญาจ้างในรัฐ Uttar Pradesh ได้รับค่าตอบแทนประมาณร้อยละ 25 ของค่าตอบแทนของข้าราชการครู ในขณะที่ครูสัญญาจ้างในรัฐ Bihar ได้รับค่าตอบแทนประมาณร้อยละ 33 ของค่าตอบแทนของข้าราชการครู ประเด็นที่น่าสนใจของงานวิจัยชิ้นนี้คือ ความแตกต่างระหว่างรูปแบบสัญญาการจ้างงานของครูสัญญาจ้างในรัฐ Uttar Pradesh และรัฐ Bihar โดยที่สัญญาจ้างครูสัญญาจ้างในรัฐ Uttar Pradesh เป็นแบบปีต่อปี (ทำให้ต้องมีแรงจูงใจที่สูงกว่า) ในขณะที่สัญญาจ้างของครูสัญญาจ้างในรัฐ Bihar เป็นการจ้างแบบค่อนข้างถาวรไม่ต้องต่อสัญญาทุกปี ผลการวิเคราะห์พบว่า ในรัฐ Uttar Pradesh ครูสัญญาจ้างมีประสิทธิภาพ (วัดจากผลการทดสอบ) มากกว่าข้าราชการครูอย่างชัดเจน ขณะเดียวกันในรัฐ Bihar ซึ่งมีแรงจูงใจในการทำงานน้อยกว่า ครูสัญญาจ้างมีประสิทธิภาพพอๆ กับข้าราชการครู นอกจากนี้ นักวิจัยยังพบว่า ในรัฐ Uttar Pradesh ข้าราชการครูขาดงานมากกว่าครูสัญญาจ้างเกือบเท่าตัว เช่นเดียวกับในรัฐ Bihar ครูสัญญาจ้างขาดงานพอๆ กับข้าราชการครู

โดยสรุป บทเรียนสำคัญที่ได้จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจด้านการศึกษา คือ

1. ความเป็นอิสระของสถานศึกษา[11] (school autonomy) และการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based management) ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้กับผู้เรียนอย่างชัดเจน เมื่อชุมชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนอย่างจริงจัง

2. การถ่ายโอนอำนาจการกำหนดค่าตอบแทน และการเลิกจ้างครูและผู้บริหารมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญ

3. สัญญาการจ้างงานที่ไม่ถาวรเกินไปสามารถส่งเสริมแรงจูงใจในการทำงานของครูได้เป็นอย่างดี

สำหรับประเทศไทย สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา (2558) มอบหมายให้คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดทำโครงการวิจัยยุทธศาสตร์การกระจายอำนาจการจัดการศึกษา โดยงานดังกล่าวได้ให้รายละเอียดของการกระจายอำนาจทางการศึกษา ชี้แจงถึงจุดเด่นและปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้หลักบริหารงาน 4 ด้านของการกระจายอำนาจตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และชี้ให้เห็นว่า แม้ว่าพระราชบัญญัติ

---

[11] จากหลักฐานที่ได้รวบรวมมาข้างต้น ผู้เขียนเห็นด้วยกับข้อเสนอของธนาคารโลก (The World Bank) ในรายงาน A Quality Education for All (2015) ซึ่งแนะนำให้ประเทศไทยเพิ่มความเป็นอิสระให้กับโรงเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการบริหารงานบุคคล อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนไม่เห็นด้วยกับหลักฐานที่รายงานฉบับนี้ใช้สนับสนุนข้อเสนอแนะดังกล่าว ซึ่งสรุปว่า “โรงเรียนที่มีคะแนนทดสอบ PISA สูงกว่า 500 ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะมีความเป็นอิสระที่สูงกว่ากลุ่มที่มีคะแนนต่ำกว่า 400...” (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก Arcia, MacDonald and Patrinos, 2103) แต่ทราบดีว่า โรงเรียนที่มีคะแนน PISA สูงกว่า 500 ขึ้นไป คือกลุ่มโรงเรียนสาธิตและโรงเรียนที่เน้นวิทย์-คณิต เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งยากที่นำมาเปรียบเทียบกับโรงเรียนทั่วไปซึ่งมีทรัพยากรที่น้อยกว่าไม่ว่าจะมีอิสระหรือไม่ก็ตาม

การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จะพยายามกระจายอำนาจการจัดการศึกษาไปยังเขตการศึกษามากขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถทำให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมากเท่าที่ควร อย่างไรก็ตาม สำหรับประเด็นที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เช่น การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองกลับมีการกล่าวถึงเพียงเล็กน้อย เฉพาะในแง่ที่ต้องให้สถานศึกษาบริหารงานภายใต้หลักการกระจายอำนาจอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และเป็นที่ยอมรับจากผู้ปกครอง แต่ไม่ได้ให้ความสำคัญมากนัก เช่นเดียวกับประเด็นเกี่ยวกับระบบการว่าจ้างครูที่อาจจะไม่ได้เป็นส่วนสำคัญในรายงานดังกล่าว แต่หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำเสนอมาก่อนหน้านี้ได้ชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ความสำเร็จของการกระจายอำนาจไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากการกระจายอำนาจเพียงอย่างเดียว แต่จะต้องทำควบคู่ไปกับการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการกำหนดค่าตอบแทน และการเลิกจ้างครูและผู้บริหารอย่างจริงจัง นอกจากนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2559) ได้จัดทำร่างข้อเสนอแนวทางการส่งเสริมความเป็นอิสระของสถานศึกษา ซึ่งก็พยายามเสนอปัญหาที่พบจากการตอบรับนโยบายการกระจายอำนาจการจัดการศึกษา และแนวทางการบริหารจัดการภารกิจที่ได้รับกระจายอำนาจการจัดการศึกษาด้วยเช่นกัน ซึ่งผู้สนใจสามารถอ่านรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากเอกสารฉบับสมบูรณ์

บทที่ 8

บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

"In general, if any branch of trade, or any division of labour, be advantageous to the public, the freer and more general the competition, it will always be the more so."

- Adam Smith in The Wealth of Nation -

การศึกษาไทยประสบความสำเร็จในการให้การศึกษากับประชากรผ่านโอกาสในการเข้าถึงโรงเรียน (schooling access) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (The Millennium Development Goals) โดยจะเห็นได้จากการที่เด็กอายุ 6 ถึง 11 ปี เกือบทุกคนมีโอกาสเรียนหนังสือ ซึ่งมีผลทำให้อัตราการเข้าเรียนในระดับประถมศึกษาสูงเกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ พ.ร.บ. การศึกษาภาคบังคับ 9 ปี ยังมีผลทำให้อัตราการเข้าเรียนของเด็กและเยาวชนอายุระหว่าง 12 ปี ถึง 14 ปี เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนทำให้อัตราการเข้าเรียนในปัจจุบันสูงกว่าร้อยละ 97 นอกจากนี้ อัตราการเข้าเรียนระดับปฐมวัยก็เพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยใน พ.ศ. 2553 อัตราการเข้าเรียนของเด็กอายุ 5 ปี สูงถึงร้อยละ 96 ส่วนจำนวนปีการศึกษาหรือจำนวนปีที่ไปโรงเรียน (year of schooling) เฉลี่ยของประชากรไทยก็เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มขึ้นจากไม่ถึง 5 ปี ใน พ.ศ. 2528 เป็นมากกว่า 8 ปี ใน พ.ศ. 2557 ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ประชากรรุ่นใหม่ได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง ยิ่งไปกว่านั้น อัตราการออกกลางคันของเด็กและเยาวชนอายุระหว่าง 5 ปี ถึง 14 ปี ก็อยู่ในระดับที่ต่ำมากและมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะพิจารณาจากข้อมูลของกระทรวงศึกษาธิการ ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ (Population and Housing Census) หรือข้อมูลการสำรวจเด็กและเยาวชน (Child Youth Survey) ซึ่งเป็นหลักฐานยืนยันว่า ***ประเทศไทยไม่ได้ประสบ***

ปัญหาการไม่เข้าเรียนหรือการออกกลางคันของเด็กและเยาวชนในช่วงการศึกษาภาคบังคับ

ยิ่งไปกว่านั้น เมื่อพิจารณาบทบาทของการศึกษาต่อการสร้างทักษะและสมรรถนะให้กับผู้เรียนจากอัตราค่าจ้างที่ได้รับในตลาดแรงงานพบว่า ผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่าหรือมีจำนวนปีการศึกษามากกว่ามีรายได้เฉลี่ยที่สูงกว่าอย่างชัดเจน ผู้ที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีได้รับค่าจ้างโดยเฉลี่ยมากกว่าและมีอัตราการเติบโตของค่าจ้างตลอดอายุงานที่สูงกว่าผู้ที่จบอาชีวศึกษาอย่างชัดเจน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ***การศึกษาที่เพิ่มขึ้นมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีสมรรถนะเพิ่มขึ้นและส่งผลให้ได้รับค่าจ้างสูงขึ้นด้วย*** คำถามที่ตามมาก็คือ เป็นไปได้หรือไม่ที่จะพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะสูงขึ้นกว่านี้ คำตอบก็คือ เป็นไปได้อย่างแน่นอน เพราะการศึกษาของไทยยังประสบปัญหาด้านคุณภาพ

หากพิจารณาจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) จะเห็นได้ว่า วิชาที่มีผลการทดสอบต่ำที่สุดสองวิชาคือ วิชาคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับชั้น ม.6 ซึ่งกว่าร้อยละ 95 ของอำเภอทั่วทั้งประเทศมีค่าเฉลี่ยคะแนนสอบ O-NET ของสองวิชานี้ไม่ถึงร้อยละ 25 ตลอดช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา แน่นอนว่า ส่วนหนึ่งอาจเป็นผลมาจากข้อสอบที่ยากมากหรือข้อสอบที่มีความสับสนอยู่บ้างดังที่ทราบกันเป็นประจำทุกปี แต่คงปฏิเสธไม่ได้ว่าหากคุณภาพการศึกษาด้านคณิตศาสตร์และภาษาอังกฤษดีมากพอ คะแนนทดสอบที่ได้ก็ควรอยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจมากกว่านี้

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์ยังชี้ให้เห็นว่า ผลการสอบ O-NET ระดับ ป.6 และ ม.3 ของโรงเรียนเอกชนยังดีกว่าโรงเรียนในสังกัดอื่นๆ อย่างชัดเจนในทุกวิชา โรงเรียนเอกชนมีสัดส่วนของโรงเรียนที่มีผลทดสอบสูงเป็นพิเศษมากกว่าสังกัดอื่น ซึ่งอาจเป็นเพราะโรงเรียนเอกชนดูแลเอาใจใส่และมีนวัตกรรมการสอนที่ดีกว่า หรืออาจเป็นไปได้ว่านักเรียนที่เข้าเรียนในระดับประถมศึกษาในโรงเรียนเอกชนมีพื้นฐานที่ดีกว่าตั้งแต่ต้นเพราะครอบครัวมีศักยภาพมากกว่าก็เป็นได้ ในขณะที่กลุ่มโรงเรียนที่มีผลการสอบในระดับ ม.6 ดีที่สุดคือ โรงเรียนในสังกัด สพฐ. ยกเว้นวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งยังคงเป็นโรงเรียนเอกชนที่ทำได้ดีที่สุด การที่โรงเรียนของรัฐมีผลการสอบที่ดีกว่าในระดับ ม.6 อาจเป็นผลจากระดับความรู้ความสามารถของครู สพฐ. ที่สูงกว่า หรืออาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีความสามารถส่วนใหญ่ย้ายเข้าสู่โรงเรียน สพฐ. ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

หากพิจารณาจากผลการทดสอบ PISA จะพบว่า ผลการทดสอบของประเทศไทยมีแนวโน้มลดลงในระหว่าง พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2549 แล้วจึงปรับตัวเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งใน พ.ศ. 2555 ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนของโรงเรียนสาธิตฯ และโรงเรียนที่เน้นวิทย์-คณิตฯ ในกลุ่มตัวอย่าง จากประมาณร้อยละ 9.7 ใน พ.ศ. 2552 เป็นประมาณร้อยละ 15.4 ใน พ.ศ. 2555 ทั้งนี้ นักเรียนที่มาจากโรงเรียนสาธิต-เน้นวิทย์มีคะแนนอยู่ในระดับค่าเฉลี่ยของประเทศพัฒนาแล้วและโดดเด่นกว่ากลุ่มอื่นอย่างชัดเจน ซึ่งชี้ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า โรงเรียนกลุ่มนี้สามารถสร้าง

ทักษะและความรู้ให้กับผู้เรียนได้ดีกว่ากลุ่มอื่น อย่างไรก็ตาม ยังไม่ควรด่วนสรุปไปว่า โรงเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์นั้นคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ เพราะอาจเป็นไปได้ว่าต้นทุนที่ใช้ในการสร้างและพัฒนาโรงเรียนกลุ่มนี้สูงมากจนทำให้ไม่สามารถเพิ่มจำนวนให้มากพอที่จะรองรับนักเรียนส่วนใหญ่ที่มีจำนวนมหาศาล

เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบ PISA ระหว่างประเทศที่มีระดับจีดีพีต่อหัวใกล้เคียงกับไทยพบว่า ประเทศเวียดนามเป็นประเทศเดียวที่มีคะแนนสอบ PISA สูงกว่าประเทศไทยอย่างชัดเจน โดยอยู่ในระดับเดียวกับประเทศพัฒนาแล้ว และความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างระบบการศึกษาของไทยกับเวียดนามคือ สัดส่วนเวลาเรียนวิชาหลัก (คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษา) โดยสัดส่วนการเรียนวิชาหลักของนักเรียนเวียดนามสูงกว่านักเรียนไทยถึงเกือบร้อยละ 20 ในทุกระดับอายุ ยิ่งไปกว่านั้น นักเรียนไทยเริ่มเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนนักเรียนสิงคโปร์และเวียดนาม แต่สัดส่วนเวลาเรียนของเด็กไทยกลับไม่เพิ่มขึ้นเลยนับตั้งแต่ ป.1 ถึง ม.6 ในทางกลับกัน นักเรียนสิงคโปร์และเวียดนามซึ่งเริ่มเรียนวิทยาศาสตร์ในชั้น ป.3 และ ป.4 ตามลำดับนั้น มีสัดส่วนเวลาเรียนวิทยาศาสตร์เพิ่มขึ้นตามลำดับชั้นอย่างต่อเนื่อง จนทำให้ ณ เวลาที่ทำการสอบ PISA นักเรียนไทยมีเวลาในการเรียนวิทยาศาสตร์น้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับอีกสองประเทศ ข้อค้นพบส่วนนี้สะท้อนให้เห็นว่า ***สัดส่วนเวลาเรียนวิชาหลักทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาที่ไม่เหมาะสมน่าจะมีส่วนทำให้ผลการทดสอบ PISA ของไทยอยู่ในระดับที่ไม่ดีเท่าที่ควร***

ในขณะเดียวกัน ***ปริมาณหรือขนาดทรัพยากรเพื่อการศึกษาของไทยน่าจะอยู่ในระดับที่เพียงพอ แต่ปัญหาหลักอยู่ที่การจัดสรรงบประมาณที่ไม่เหมาะสม*** ประเทศไทยใช้งบประมาณจำนวนมหาศาลตลอดหลายสิบปีที่ผ่านมาเพื่อพัฒนาการศึกษา โดยรายจ่ายด้านการศึกษารวมมีสัดส่วนที่สูงถึงกว่าร้อยละ 6 ของจีดีพี ซึ่งแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายภาครัฐถึงร้อยละ 5 ของจีดีพี โดยงบประมาณส่วนใหญ่เป็นงบด้านบุคลากร (กว่าร้อยละ 75) ดังนั้น การปฏิรูปการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจำเป็นที่จะต้องเข้าไปแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการด้านบุคลากรทางการศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ด้วยงบประมาณจำนวนมหาศาล แต่กลับได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ไม่น่าพอใจ จึงเกิดคำถามขึ้นว่า เกิดอะไรขึ้นในโรงเรียน ทำไมจึงไม่สามารถสร้างผลสัมฤทธิ์ที่น่าพอใจจากงบประมาณจำนวนมหาศาลที่ลงไป มีคำอธิบายมากมายในวงการการศึกษาของไทย ไม่ว่าจะเป็น ครูต้องทำงานเอกสารมาก ครูมีหนี้สินล้นพ้นตัว เป็นต้น แต่เหตุผลที่แท้จริงก็คือ ***ครูไม่มีแรงจูงใจที่ดี***

พอที่จะสอนให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างที่ควรจะเป็น ซึ่งอาจเป็นเพราะปัจจัยต่างๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว หรืออาจเป็นเพราะการสอนให้ดีขึ้นไม่ได้ช่วยให้ชีวิตครูดีขึ้น เพราะการประเมินความดีความชอบยังไม่มีประสิทธิภาพ คือไม่สามารถตอบแทนคนที่มีผลงาน แต่มักจะตอบแทนคนที่ไม่ค่อยทำงานนัก สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นได้เพราะ***สถานศึกษาไม่ต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนและความต้องการของผู้ปกครอง นั่นคือ ไม่มีความรับผิดชอบที่ชัดเจน (lack of accountability) ทำให้สถานศึกษาไม่มีแรงจูงใจที่จะตอบแทนคนที่มีผลงาน เพราะผลงานที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนไม่ได้ช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน*** ผู้บริหารจึงเลือกที่จะตอบแทนครูที่ตอบสนองความต้องการของตนเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม ปัญหานี้เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วโลก ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะในประเทศไทยเท่านั้น

ในทางเศรษฐศาสตร์ ***การแข่งขัน (competition) หรือแรงกดดันจากการแข่งขัน (competitive pressure) เป็นเครื่องมือที่ดีที่สุดที่สามารถช่วยให้ผู้บริโภคได้รับสินค้าและบริการที่ดีที่สุดภายใต้ต้นทุนที่ต่ำที่สุดที่เป็นไปได้*** ทั้งนี้ เพราะการแข่งขันที่เข้มข้นช่วยสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมให้ผู้ผลิตต้องผลิตสินค้าและบริการให้ได้คุณภาพดีที่สุดภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสม ไม่เช่นนั้นก็จะไม่สามารถขายสินค้าหรือบริการได้ คำถามก็คือ จะสร้างการแข่งขันในระบบการศึกษาได้อย่างไร?

สถาบันการศึกษาเอกชนสามารถช่วยเพิ่มการแข่งขันในระบบการศึกษาได้ ในประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกา สถาบันการศึกษาเอกชนคือเครื่องจักรสำคัญในการพัฒนาการศึกษาของประเทศ โดยจะเห็นได้จากการจัดอันดับ QS World University Ranking ใน ค.ศ. 2016 ที่ 4 จาก 5 อันดับแรกของมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดในโลกล้วนแต่เป็นมหาวิทยาลัยเอกชนจากประเทศสหรัฐอเมริกาทั้งสิ้น ดังนั้น ภาคเอกชนจึงมีบทบาทที่สำคัญต่อการศึกษาของชาติอย่างมาก ประเทศไทยเองได้พยายามส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนในด้านการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ส่วนที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดคือ การศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา โดยสัดส่วนของนักเรียนในสถานศึกษาเอกชนในระดับก่อนประถมศึกษาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแนวโน้มนี้จะดำเนินต่อไป แต่บทบาทของภาคเอกชนในการศึกษาระดับอุดมศึกษากลับลดลงตลอด 20 ปีที่ผ่านมา และแม้ภาคเอกชนไทยจะมีบทบาทในด้านการศึกษาพอสมควร แต่หากพิจารณาในด้านทรัพยากรที่ได้รับจากภาครัฐนั้นถือว่าน้อยมาก โดยโรงเรียนเอกชนในสังกัดของ สช. ได้รับงบประมาณอุดหนุนโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 32 ของค่าใช้จ่าย ดังนั้น คงเป็นไปได้ยากในระยะสั้น ที่จะสามารถใช้การศึกษาเอกชนเพื่อแก้ปัญหาคุณภาพของการศึกษาทั้งระบบได้

แต่ก็หวังว่ารัฐจะให้การสนับสนุนแก่สถานศึกษาเอกชนมากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้นและเสมอภาคมากขึ้น อันจะนำไปสู่การศึกษาที่มีคุณภาพในอนาคต

แนวทางการแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับประเทศไทยในระยะสั้น คือ ***การกระจายอำนาจทางการศึกษา (decentralization) โดยมีหลักฐานเชิงประจักษ์จำนวนมากยืนยันว่า การกระจายอำนาจด้านการศึกษา (decentralization) สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อชุมชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษาอย่างจริงจัง*** โครงการที่ประสบความสำเร็จส่วนใหญ่กระจายอำนาจให้ผู้ปกครองมีบทบาทในการจัดจ้าง กำหนดค่าตอบแทน เลิกจ้างครูและผู้บริหาร และดูแลตรวจสอบการทำงานของครู ซึ่งมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น ในขณะที่การให้อิสระแก่สถานศึกษา (school autonomy) และการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based management) ที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนและผู้ปกครองอาจไม่มีประโยชน์เลย นอกจากนี้ งานวิจัยจำนวนไม่น้อยชี้ให้เห็นว่า ***การไม่ได้เรียนวิชาชีพครูอาจไม่ใช่ปัญหาของการสอนของครูแต่อย่างใด ส่วนที่มีบทบาทสำคัญมากกว่า คือ ความตั้งใจ (effort) ในการสอน ซึ่งต้องอาศัยระบบแรงจูงใจ (incentive system) ที่เหมาะสมและการตรวจสอบดูแล (monitoring) ที่สม่ำเสมอ*** นอกจากนี้ งานวิจัยในหลายประเทศชี้ให้เห็นว่า สัญญาการจ้างงานที่ไม่ถาวรเกินไปสามารถส่งเสริมแรงจูงใจในการทำงานของครูได้เป็นอย่างดี และเงินเดือนที่ต่ำกว่าอาจไม่ได้หมายถึงความตั้งใจที่น้อยกว่า ซึ่งหมายความว่า การขึ้นเงินเดือนแบบหน้ากระดานเท่ากันทุกคนโดยไม่สนใจผลงานหรือความตั้งใจอาจไม่มีประโยชน์ต่อผู้เรียนแต่อย่างใด

แนวทางการใช้จ่ายงบประมาณที่สอดคล้องและส่งเสริมการกระจายอำนาจด้านการศึกษาเป็นอย่างดีคือ ระบบคูปองการศึกษา (education voucher) โดยรัฐเป็นผู้ออกคูปองให้นักเรียนถือสิทธิ์และสามารถนำไปชำระค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาตามมูลค่าที่กำหนดในคูปอง นักเรียนจะต้องสามารถเลือกเข้าเรียนได้ทั้งโรงเรียนรัฐและเอกชนอย่างเสรี หลักฐานจากงานวิจัยจำนวนไม่น้อยชี้ให้เห็นว่า การใช้คูปองการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา สวีเดน โคลัมเบีย และชิลี มีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทั้งในระยะสั้นและระยะยาว นอกจากนี้ ***ระบบคูปองการศึกษาที่อนุญาตให้ผู้ถือสิทธิ์เลือกเรียนโรงเรียนรัฐและเอกชนได้อย่างเสรี มีส่วนช่วยสร้างให้เกิดการแข่งขันทั้งระหว่างโรงเรียนรัฐและเอกชนที่มีอยู่เดิม และเพิ่มโอกาสที่จะมีสถานศึกษาใหม่ที่มาพร้อมกับนวัตกรรมทางการศึกษา อันจะช่วยเพิ่มคุณภาพการศึกษาได้ในระยะยาว***

อย่างไรก็ตาม การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) ที่ไม่ได้มาพร้อมกับทางเลือกที่เพียงพอและเหมาะสม อาจไม่สามารถช่วยยกระดับคุณภาพของการศึกษาได้ ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่า การให้เงินอุดหนุนครัวเรือนเพื่อให้ครัวเรือนส่งบุตรหลานไปโรงเรียนแต่ไม่สามารถเลือกสถานศึกษาได้อย่างเสรี อาจช่วยให้

เด็กและเยาวชนอยู่ในระบบโรงเรียนมากขึ้น แต่ไม่สามารถช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากไม่ได้ช่วยให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้นมากขึ้น จึงไม่ได้ช่วยให้แรงจูงใจในการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด

อีกประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญต่อสังคมไทยคือ บทบาทของการศึกษาต่อความเหลื่อมล้ำ หลักฐานเชิงประจักษ์ชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยกำลังเผชิญกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง (skill-biased technological change) เช่นเดียวกับประเทศอื่นทั่วโลก ผลที่ตามมาก็คือ ***สัดส่วนค่าจ้างของแรงงานทักษะสูงหรือผู้ที่จบมหาวิทยาลัยต่อค่าจ้างของแรงงานที่จบอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นจากประมาณ 1.8 เท่าในปี 2528 เป็นกว่า 2.7 เท่านับตั้งแต่ พ.ศ. 2554 ในขณะเดียวกัน อัตราการว่างงานของทั้งสองกลุ่มไม่ได้แตกต่างกันแต่อย่างใด*** ดังนั้น จึงไม่น่าแปลกใจที่ผู้เรียนจะสนใจเรียนมหาวิทยาลัยมากกว่าเพราะจบมหาวิทยาลัยแล้วได้ค่าจ้างสูงกว่า แต่เราคงไม่สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนแรงงานอาชีวศึกษาได้ด้วยการบังคับให้ค่าจ้างของผู้จบอาชีวศึกษาเพิ่มขึ้นโดยไม่เพิ่มทักษะที่ตลาดต้องการ ทางออกที่น่าจะเป็นไปได้และสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง คือ การให้ความสำคัญกับทักษะที่ไม่เจาะจง (general skills) เช่น ทักษะด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษพื้นฐาน ซึ่งจะช่วยให้สามารถปรับตัวเข้ากับการพัฒนาทางเทคโนโลยีซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

นอกจากนี้ งานวิจัยจำนวนไม่น้อยชี้ให้เห็นว่า การลงทุนในเด็กปฐมวัยให้ผลตอบแทนต่อสังคมสูงกว่าการศึกษาระดับอื่นอย่างชัดเจน การพัฒนาเด็กปฐมวัยช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้ด้วยการลดความแตกต่างด้านทุนมนุษย์นับตั้งแต่จุดเริ่มต้นของชีวิต ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคมที่พบเห็นอยู่ในปัจจุบัน ดังนั้น การจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมจึงควรให้งบประมาณกับระดับปฐมวัยมากกว่าระดับอุดมศึกษา แต่ในปัจจุบัน ค่าใช้จ่ายภาครัฐต่อหัวด้านการศึกษาของระดับอุดมศึกษาอยู่ที่ประมาณปีละ 31,900 บาท ซึ่งเป็นอันดับสองรองมาจากระดับประถมศึกษา ส่วนระดับปฐมวัยนั้นอยู่ที่ประมาณปีละ 23,300 บาท ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่เหมาะสม เพราะผลตอบแทนจากการลงทุนในเด็กปฐมวัยมีค่าสูงกว่าระดับอุดมศึกษาอย่างชัดเจน ดังนั้น การจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมจึงต้องเรียงลำดับความสำคัญกันใหม่ โดยเพิ่มงบประมาณต่อหัวในระดับปฐมวัยและลดงบประมาณต่อหัวในระดับมหาวิทยาลัยลง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่นำเสนอในที่นี้เป็นผลจากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำเสนอมาก่อนหน้านี้ ทั้งในรูปแบบข้อมูลสถิติของประเทศไทยเองและหลักฐานที่มาจากงานวิจัยในต่างประเทศ ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมทุกปัญหาที่การศึกษาไทยกำลังเผชิญอยู่ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการแก้ปัญหาโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งได้เรียบเรียงไว้ในรายงานของธนาคารโลก A Quality

Education for All (2015) หรือการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ ซึ่งได้เรียบเรียงไว้ในรายงานของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา สภาวะการศึกษาไทย พ.ศ. 2557/2558

โดยรวม ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่นำเสนอมีรากฐานมาจากหลักการพื้นฐานที่ว่า ***การส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้นและการกระจายอำนาจด้านการศึกษาที่จริงจังคือหลักการที่สำคัญและจำเป็นที่จะช่วยให้สถานศึกษามีแรงจูงใจมากพอที่จะพัฒนาการให้บริการการศึกษาของตนให้มีคุณภาพอยู่เสมอ*** โดยมีรายละเอียดของข้อเสนอแนะเชิงนโยบายดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมการกระจายอำนาจด้านการศึกษา (decentralization) อย่างจริงจังและต่อเนื่อง ภาครัฐควรเพิ่มความเป็นอิสระแก่สถานศึกษา (school autonomy) และส่งเสริมให้เกิดการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (school-based management) โดยกระจายอำนาจให้ชุมชนและผู้ปกครองมีบทบาทในการจัดจ้างและเลิกจ้างครูและผู้บริหาร การกำหนดค่าตอบแทน รวมถึงการดูแลตรวจสอบการทำงานของครู อย่างไรก็ตาม หากใช้การกระจายอำนาจไปสู่สถานศึกษาเพียงอย่างเดียว แต่ไม่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองก็อาจจะไม่เกิดประโยชน์เลย ดังนั้น การกระจายอำนาจด้านการศึกษาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะต้องให้ความสำคัญกับผู้ปกครองอย่างจริงจัง ในขณะเดียวกัน ภาครัฐส่วนกลางควรปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้ให้บริการการศึกษาไปเป็นผู้กำกับดูแล (regulator) ที่มีหน้าที่ส่งเสริมการแข่งขันที่เป็นธรรม สนับสนุนการวิจัยที่จะสร้างองค์ความรู้ที่สถานศึกษาและผู้ปกครองสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง และสร้างฐานข้อมูลกลางที่เชื่อมโยงข้อมูลรายบุคคลที่ถูกต้องและเข้าถึงได้ง่ายเพื่อให้ทุกภาคส่วนสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการควรปรับลดระดับชั้นในการทำงานที่มีมากเกินไป อันจะช่วยให้การบริหารจัดการมีความคล่องตัวมากขึ้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มโอกาสที่จะเกิดนวัตกรรมด้านการศึกษาตามไปด้วย

2. ใช้ระบบคูปองการศึกษา (education voucher) เป็นเครื่องมือในการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนโดยตรงต่อผู้เรียน (demand-side financing) การใช้ระบบคูปองการศึกษาจะช่วยให้การกระจายอำนาจด้านการศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะสามารถช่วยเพิ่มการแข่งขัน (competition) ในระบบการศึกษา อันจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพที่สูงขึ้น โดยมูลค่าคูปองการศึกษาต้องรวมถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร (เงินเดือนและเงินประจำตำแหน่งของครู) ซึ่งเป็น

ค่าใช้จ่ายหลักด้านการศึกษาของภาครัฐ เพราะไม่เช่นนั้นจะไม่สามารถสร้างแรงกดดันจากการแข่งขัน (competitive pressure) ให้สถานศึกษาปรับปรุงคุณภาพได้อย่างแท้จริง การรวมเอาค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรผ่านระบบคูปองจะต้องมาควบคู่กับการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยโรงเรียนจะต้องเรียนรู้ที่จะบริหารค่าใช้จ่ายทั้งหมดของตนให้สอดคล้องกับจำนวนผู้เรียน ไม่เช่นนั้นอาจจะต้องถูกยุบไป ยิ่งไปกว่านั้น ระบบคูปองการศึกษาจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเลือกโรงเรียนได้อย่างเสรีทั้งโรงเรียนรัฐและเอกชน อันจะส่งผลให้เกิดการแข่งขันที่เข้มข้นและเป็นธรรม นอกจากนี้ การจัดสรรงบประมาณในรูปแบบนี้จะช่วยให้เกิดความเป็นธรรมกับเด็กทุกคน เพราะทุกคนจะได้รับทรัพยากรจากรัฐอย่างเท่าเทียม ไม่ใช่ว่าคนที่สอบเก่งกว่าได้รับทรัพยากรมากกว่าอย่างที่ผ่านมา

3. ส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทด้านการศึกษามากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา การศึกษาของภาครัฐขยายตัวอย่างมากโดยเฉพาะในระดับอุดมศึกษา ซึ่งมีส่วนในการลดโอกาส (crowding out) การลงทุนด้านการศึกษาของภาคเอกชน อันจะส่งผลให้รัฐบาลต้องรับภาระการลงทุนด้านการศึกษามากเกินความจำเป็น ดังนั้น ภาครัฐควรส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทเป็นผู้ให้บริการการศึกษาให้มากขึ้น โดยภาครัฐสามารถใช้ภาคเอกชนเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการสร้างแรงกดดันจากการแข่งขันให้สถานศึกษาของรัฐต้องพัฒนาคุณภาพอยู่เสมอ เพราะการแข่งขันที่มากขึ้นเท่านั้นที่จะช่วยพัฒนาการศึกษาของประเทศได้ ยิ่งไปกว่านั้น ระบบคูปองการศึกษาที่อนุญาตให้ผู้ถือสิทธิ์เลือกเรียนโรงเรียนรัฐและเอกชนได้อย่างเสรี มีส่วนช่วยสร้างให้เกิดการแข่งขันทั้งระหว่างโรงเรียนรัฐและเอกชนที่มีอยู่เดิม และเพิ่มโอกาสที่จะมีสถานศึกษาใหม่ที่มาพร้อมกับนวัตกรรมทางการศึกษา อันจะช่วยเพิ่มคุณภาพการศึกษาได้ในระยะยาว

4. ส่งเสริมให้ภาคเอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ให้บริการการศึกษาปฐมวัยเป็นหลัก ในปัจจุบันบทบาทในการให้บริการการศึกษาปฐมวัยของภาคเอกชนได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสิ่งที่ดีและภาครัฐควรให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพราะภาคเอกชนมีแรงจูงใจที่จะให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ปกครองอย่างเต็มที่ ไม่เช่นนั้นจะไม่สามารถอยู่รอดได้ ในขณะที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็เป็นหน่วยงานของรัฐที่มีแรงจูงใจที่จะดูแลบุตรหลานของคนในชุมชนให้ดี เพราะต้องการคะแนนเสียงจากการเลือกตั้ง ทั้งนี้แรงจูงใจเป็นประเด็นที่สำคัญต่อการศึกษาระดับนี้อย่างมาก เพราะการศึกษาปฐมวัยเป็นการให้บริการ

ที่ครอบคลุมทั้งการเลี้ยงดู การดูแลเอาใจใส่ และการให้ความรู้ไปพร้อมๆ กัน นอกจากนี้ ประสบการณ์จากการดำเนินโครงการลดความเหลื่อมล้ำด้วยการศึกษาปฐมวัยที่มีคุณภาพ ทำให้มีความมั่นใจว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีศักยภาพเพียงพอที่จะให้การศึกษาระดับปฐมวัยที่มีคุณภาพ หากได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการที่เหมาะสมและเพียงพอ ยิ่งไปกว่านั้น การเปิดโอกาสให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดูแลการศึกษาปฐมวัยจนจบระดับอนุบาลจะช่วยลดปัญหาห้องเรียนอนุบาลในโรงเรียน สพฐ. ที่มีนักเรียนน้อยและครูไม่เพียงพอ เพราะโดยปกติหนึ่งตำบลจะมีจำนวนโรงเรียน สพฐ. ที่ให้บริการระดับอนุบาลมากกว่าจำนวนศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (ศพด.) ค่อนข้างมาก ทำให้จำนวนเด็กในแต่ละโรงเรียนมีจำนวนน้อยเกินไป ยิ่งไปกว่านั้น การส่งเสริมให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดูแลการศึกษาปฐมวัยจนจบระดับอนุบาลนี้สอดคล้องกับหลักการกระจายอำนาจที่เสนอมาก่อนหน้านี้อีกด้วย แน่นอนว่าส่วนกลางยังต้องมีบทบาทในการสนับสนุนด้านวิชาการ ความรู้ที่ทันสมัย และตรวจสอบมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา

5. เพิ่มการลงทุนในระดับปฐมวัย ภาครัฐควรจัดสรรทรัพยากรด้านการศึกษาให้กับระดับปฐมวัยมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับหลักฐานที่ว่าผลตอบแทนจากการลงทุนในเด็กปฐมวัยมีค่าสูงกว่าการลงทุนในระดับระดับอุดมศึกษาอย่างมาก ข้อเสนอส่วนนี้ไม่ใช่การเสนอให้เพิ่มงบประมาณด้านการศึกษา แต่เป็นการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการกำหนดงบประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวให้ลดลงตามอายุของผู้เรียน ตามข้อเสนอของนักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล ศาสตราจารย์ James J. Heckman โดยเพิ่มงบประมาณต่อหัวในระดับปฐมวัยและลดงบประมาณต่อหัวในระดับมหาวิทยาลัยลง แน่นอนว่า การเปลี่ยนแปลงนี้ต้องใช้เวลาไม่น้อย ดังนั้น เพื่อให้สามารถเปลี่ยนทิศทางการจัดสรรทรัพยากรให้เหมาะสมได้ ดังนั้น จึงควรวางแผนให้ชัดเจนและเริ่มกระบวนการเปลี่ยนแปลงให้เร็วที่สุด

6. พัฒนาคุณภาพอาชีวศึกษาด้วยการเพิ่มทักษะที่ไม่เจาะจง (general skills) ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการเพิ่มคุณภาพการศึกษาระดับอาชีวศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เอนเอียงสู่ทักษะสูง (skill-biased technological change) ด้วยการให้ความสำคัญกับวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษอย่างจริงจัง เพราะเป็นทักษะที่ไม่เจาะจงที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ ภาครัฐไม่ควรกังวลกับจำนวนผู้เรียนมากเกินไป แต่ควรมุ่งมั่นทุ่มเททรัพยากรกับการพัฒนาคุณภาพเป็นสำคัญ เพราะหากอาชีวศึกษามีคุณภาพมากขึ้น จนสามารถทำให้ผู้ที่จบอาชีวศึกษาได้รับค่าจ้างที่สูงขึ้นเมื่อใด จำนวนผู้ที่สนใจเรียนก็ย่อมจะมากขึ้นเมื่อนั้น

7. ปรับเพิ่มสัดส่วนเวลาเรียนวิชาหลัก บทเรียนที่ได้จากการเปรียบเทียบผลการทดสอบ PISA ของประเทศไทยกับประเทศเวียดนามชี้ให้เห็นปัญหาที่สำคัญของการศึกษาไทย คือ จำนวนสาระการเรียนรู้ที่มากจนเกินไป ซึ่งหากต้องการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศ

ให้ก้าวหน้าเพื่อยกระดับไปสู่ Thailand 4.0 เราคงต้องปรับเพิ่มสัดส่วนการเรียนในวิชาหลักที่ประกอบไปด้วย วิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ ซึ่งย่อมหมายความว่า ต้องปรับลดเวลาเรียนของวิชาอื่นลงอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะคงไม่เหมาะสมที่จะเพิ่มเวลาเรียนรวมให้มากกว่าที่เป็นอยู่

8. จัดทำข้อมูลรายบุคคลแบบตัวอย่างซ้ำ (panel individual data) ด้านการศึกษาที่เชื่อมโยงกัน ข้อมูลที่ละเอียดและถูกต้องจะช่วยให้เข้าใจปัญหาด้านการศึกษาได้ดียิ่งขึ้น ถึงแม้ว่ารายงานฉบับนี้จะนำเสนอข้อมูลสถิติที่มีประโยชน์ในหลายด้าน แต่ก็มีอีกหลายประเด็นที่ไม่สามารถตอบปัญหาสำคัญได้เนื่องจากขาดข้อมูลรายบุคคลที่เชื่อมโยงกันตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยทำงาน ดังนั้น ภาครัฐควรจะสร้างฐานข้อมูลรายบุคคลแบบตัวอย่างซ้ำที่เชื่อมโยงประชากรทุกคนตั้งแต่วัยเด็ก โดยการใช้รหัสประจำตัวประชาชนสิบสามหลักเป็นเครื่องมือในการเชื่อมโยง และที่สำคัญ ควรเปิดโอกาสให้นักวิจัยได้เข้าถึงฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นเพื่อศึกษาวิจัยอย่างกว้างขวาง โดยที่ยังสามารถรักษาความลับส่วนบุคคลของเจ้าของข้อมูลได้ ซึ่งสามารถทำได้อย่างง่ายดายภายใต้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน ฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นนี้ควรจะเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา ครู ผู้เรียน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปกครอง ฐานข้อมูลที่ดีจะช่วยให้ผู้เรียนและผู้ปกครองสามารถเลือกสถานศึกษาได้ถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งจะมีผลช่วยให้เกิดการแข่งขันด้านคุณภาพที่เข้มข้นมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ เพื่อลดภาระในการกรอกข้อมูลของบุคลากรด้านการศึกษาและลดความผิดพลาดของข้อมูล หน่วยงานที่รับผิดชอบควรพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษาที่จะช่วยให้สถานศึกษาสามารถบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน ฐานข้อมูลที่ได้จะมีความทันสมัย ถูกต้องและน่าเชื่อถือ

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). **รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล ปีที่ 2** (วันที่ 12 กันยายน 2558-31 กรกฎาคม 2559). ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2559. เข้าถึงได้จาก: http://www.moe.go.th/moe/upload/news_policyPRAYUT/FileUpload/46238-7902.pdf.

กอบศักดิ์ ภูตระกูล. (2556). **ดุลยภาพของการเจริญเติบโตจากมิติของการกระจายรายได้.** เอกสารประกอบการสัมมนา ธนาคารแห่งประเทศไทยประจำปี 2556.

ชัยยุทธ์ ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ. (2556). **รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการบัญชีรายจ่ายด้านการศึกษาแห่งชาติ.** สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่การเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.). กรุงเทพฯ.

ชัยยุทธ์ ปัญญาสวัสดิ์สุทธิ์. (2558). **เผยรายจ่ายด้านการศึกษาไทย: เงินหายไปไหนหมด.** โครงการติดตามประเด็นเศรษฐกิจไทย. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชัยยุทธ ปัญญสวัสดิ์สุทธิ์ และคณะ. (2559). **บัญชีรายจ่ายด้านการศึกษาแห่งชาติ เผยความจริงรายจ่ายด้านการศึกษาของประเทศไทย.** สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน (สสค.). กรุงเทพฯ.

นิพนธ์ พัวพงศกร ยงยุทธแฉล้มวงศ์และดิลกะลัทธพิพัฒน์.(2554). **ความเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษากับตลาดแรงงาน: คุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาและการขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ** สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

วิเชียร เกตุสิงห์. (2558). **ผลการจัดทำอัตราการเข้าเรียนสุทธิระดับการศึกษาต่างๆ ปีการศึกษา 2552-2558.** สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

วีระชาติ กิเลนทอง. (2559). **การพัฒนาเด็กปฐมวัยเพื่อสังคมที่เสมอภาคและเศรษฐกิจที่ยั่งยืน.** ออนไลน์. สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2559. เข้าถึงได้จาก: http://riece.org/wp-content/uploads/2016/07/nopic.pdf.

วีระชาติ กิเลนทอง. (2559). **บทบาทของการเงินต่อความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย.** วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์. 34, 3 (ธันวาคม 2559)

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2558). **โครงการวิจัยยุทธศาสตร์การกระจายอำนาจการจัดการศึกษา.** สำนักนโยบายและแผนการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). **รายจ่ายด้านการศึกษาของประเทศไทย ปี 2557.** กรุงเทพ: สก.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). **สภาวะการศึกษาไทย ปี 2557/2558 "จะปฏิรูปการศึกษาไทยให้ทันโลกในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างไร".** กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). **สมรรถนะการศึกษาไทยในเวทีสากล พ.ศ. 2558 (IMD2015).** กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

Acemoglu, D. (2002). "Technical Change, Inequality and the Labor Market." **Journal of Economic Literature,** Vol. 40, No. 1, Pages 7-72.

Ahmed, A. U., and C. del. Ninno. (2002). "The Food for Education Program in Bangladesh: an Evaluation of its Impact on Educational Attainment and Food Security." **Food Consumption and Nutrition Division Discussion Paper**, No**.** 138. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.

Ahmed, A. U., and M. Arends-Kuenning. (2003). "Do Crowded Classrooms Crowd Out Learning? Evidence From the Food for Education Program in Bangladesh." **Food Consumption and Nutrition Division Discussion Paper**, No. 149. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.

Andrabi, T., J. Das., and A. Khwaja. (2009). "Report Cards: The Impact of Providing School and Child Test. Scores on Educational Markets." **World Bank Policy Research Paper No. 7226.**

Andrabi, T., J. Das, A. Khwaja, T. Vishwannath, T. Zajonc, and the LEAP Team. (2007). **Pakistan – Learning and Educational Achievements in Punjab Schools (LEAPS): Insights to Inform the Education Policy Debate.** World Bank, Washington, DC.

Andrabi, T., J. Das, A. Khwaja, and T. Zajonc. (2011). "Do Value-Added Estimates Add Value? Accounting for Learning Dynamics." **American Economic Journal: Applied Economics**, Vol. 3, No. 3, Pages 29-54 (26).

Andrews, M., L. Pritchett, and M. Woolcock, (2012). **Escaping Capability Traps through Problem-Driven Iterative Adaptation (PDIA).** Working Paper.

Angrist, J., E. Bettinger, E. Bloom, E. King, and M. Kremer. (2002). "Voucher for Private Schooling in Colombia: Evidence from a Randomized Natural Experiment." **American Economic Review**, Vol. 92, No. 5, Pages 1535-58.

Angrist, J., E. Bettinger, and M. Kremer. (2006). "Long-Term Educational Consequences of Secondary School Vouchers: Evidence from Administrative Records in Colombia." **American Economic Review**, Vol. 96, No. 3, Pages 847-62.

Arcia, G., K. Macdonald, A. Patrinos, and E. Porta. (2011). **School Autonomy and Accountability.** System Assessment and Benchmarking for Education Results, World Bank.

Arcia, G., K. MacDonald, and A. Patrinos. (2014). "School Autonomy and Accountability in Thailand: A System Approach for Assessing Policy Intent and Implementation." **Policy Research Working Paper**, No. 7012, World Bank, Washington, DC.

Atherton, P., and G. Kingdon. (2010). "The Relative Effectiveness and Costs of Contract and Regular Teachers in India." **Center for the Study of African Economics Working paper** (CSAE) WPS/2010-15.

Attanasio, O., C. Meghir, and A. Santiago. (2012). "Education Choices in Mexico: Using a Structural Model and a Randomized Experiment to Evaluate PROGRESA." T**he Review of Economic Studies**, Vol. 79, No. 1, Pages 37-66.

Aud, S., and L. Michos. (2006). **Spreading Freedom and Saving Money: The Fiscal Impact of the D.C. Voucher Program.** Washington, DC: Cato Institute and the Friedman Foundation.

Autor, D. H., L. F. Katz, and A. B. Krueger. (1998). "Computing Inequality: Have Computers Changed the Labor Market?." **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 113, No. 4, Pages 1169-1213.

Autor, D. H., L. F. Katz, and M. S. Kearney. (2008). "Trends in U.S. Wage Inequality: Revising the Revisionists." **Review of Economics and Statistics**, Vol. 90, No. 2, Pages 300-323.

Banerjee, A. V., S. Cole, E. Duflo, and L. Linden. (2007). "Remedying Education: Evidence from Two Randomized Experiments in India." **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 122, No. 3, Pages 1235-1264.

Bardhan, P., and D. Mookherjee. (2005). "Decentralizing Antipoverty Program Delivery in Developing Countries." **Journal of Public Economics**, Vol. 89, No. 4, Pages 675-704.

Bardhan, P., and D. Mookherjee. (2006). "Pro-Poor Targeting and Accountability of Local Governments in West Bengal." **Journal of Development Economics**, Vol. 79, No. 2, Pages 303-327.

Barnett, W. S., and L. N. Masse. (2007). "Comparative Benefit-Cost Analysis of the Abecedarian Program and Its Policy Implications." **Economics of Education Review**, Vol. 26, Pages 113-125.

Barro, R. J., and J. W. Lee. (2015). **Education Matters: Global Schooling Gains from the 19th to the 21st Century**. New York: Oxford University Press.

Bedard, K. (2001). "Human Capital Versus Signaling Models: University Access and High School Dropouts." **Journal of Political Economy**, Vol. 109, No. 4, Pages 749-775.

Behrman, J., P. Sengupta, and P. Todd. (2001). **Progressing Through Progresa: An Impact Assessment of a School Subsidy Experiment.** PIER Working Paper.

Besley, T., and S. Coate. (2003). "Centralized Versus Decentralized Provision of Local Public Goods: a Political Economy Approach." **Journal of Public Economics**, Vol. 87, No. 12, Pages 2611-2637.

Bettinger, E. (2011). "Educational Vouchers in International Contexts." **Handbook of the Economics of Education**, Vol. 4.

Bohlmark, A., and M. Lindahl. (2015). "Independent Schools and Long-run Educational Outcomes: Evidence from Sweden's Large-scale Voucher Reform." **Economica**, Vol. 82, Pages 508-551.

Bunar, N. (2010). "Choosing for Quality or Inequality: Current Perspectives on the Implementation of School Choice Policy in Sweden." **Journal of Education Policy**, Vol. 25, No. 1, Pages 1-18.

Campbell, F. A., C. T. Ramey, E. Pungello., J. Sparling, and S. Miller-Johnson. (2002). "Early Childhood Education: Young Adult Outcomes from the Abecedarian Project." **Applied Developmental Science**, Vol. 6, No. 1, Pages 42-57.

Card, D., and J. DiNardo. (2002). "Skill-Biased Technological Change and Rising Wage Inequality: Some Problems and Puzzles." **Journal of Labor Economics**, Vol. 20, No. 4, Pages 733-83.

Chakrabarti, R. (2009). "Impact of Voucher Design on Public School Performance: Evidence from Florida and Milwaukee Voucher Programs." **The Institute for Education and Social Policy (IESP) Working Paper Series** No. 09-03.

Chumacero, R. A., D. Gomez, and D. Paredes. (2011). "I Would Walk 500 miles (if it paid): Vouchers and School Choice in Chile." **Economics of Education Review**, Vol. 30, Pages 1103-1114.

Correa, J. A., F. Parro, and L. Reyes. (2014). "The Effects of Vouchers on School Results: Evidence from Chile's Targeted Voucher Program." **Journal of Human Capital**, Vol. 8, No. 4, Pages 351-398.

Crozier, M. (1963). **The Bureaucratic Phenomenon**. Stanford: Stanford University.

Cunha, F., and J. J. Heckman. (2007). "The Evolution of Uncertainty in Labor Earnings in the U.S. Economy." **Unpublished Manuscript**, University of Chicago.

Currie, J., and D. Thomas (1995). "Does Head Start Make a Difference?." **American Economic Review**, Vol. 85, No. 3, Pages 341-364.

DiMaggio, P. J., and W. Powell. (1983). "The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields." **American Sociological Review**, Vol. 48, No. 2, Pages 147-160.

DiNardo J., M. Fortin, and Lemieux. (1996). "Labor Market Institutions and the Distribution of Wages, 1973-1992: A Semiparametric Approach." **Econometrica**, Vol. 64, No. 5, Pages 1001-1044.

Duflo, E., P. Dupas, and M. Kremer. (2012). "School Governance, Teacher Incentives, and Pupil-Teacher Ratios: Experimental Evidence from Kenyan Schools." **NBER Working Paper Series.**

Duflo, E., P. Dupas, and M. Kremer. (2015). "School Governance, Teacher Incentives, and Pupil–Teacher Ratios: Experimental Evidence from Kenyan Primary Schools." **Journal of Public Economics**, Vol. 123, Pages 92–110.

EdChoice. (2016a). **Vermont – Town Tuitioning Program.** Online. Access on 15 October 2016. Available at https://www.edchoice.org/school-choice/programs/vermont-town-tuitioning-program/.

EdChoice. (2016b). **Maine – Town Tuitioning Program.** Online. Access on 15 October 2016. Available at https://www.edchoice.org/school-choice/programs/maine-town-tuitioning-program/.

Edmark, K., M. Frolich, and V. Wondratschek. (2014). "Sweden's School Choice Reform and Equality of Opportunity." **Labour Economics**, Vol. 30, Pages 129-142.

Friedman, M. (1962). **Capitalism and Freedom.** Cambridge University Press.

Galiani, S., and E. Schargrodsky. (2002). "Evaluating the Impact of School Decentralization on Educational Quality." **Economía**, Vol. 2, No. 2, Pages 275-314.

Galiani, S., P. Gertler, and E. Schargrosky. (2008). "School Decentralization: Helping the Good Get Better, But Leaving the Poor Behind." **Journal of Public Economics,** Vol. 92, No. 10-11, Pages 2106-2120.

Gertler, P., and R. Codina. (2012). "Empowering Parents to Improve Education: Evidence Rural Mexico." **Journal of Development Economics**, Vol. 99, Pages 68-79.

Goldin, C., and F. Katz. (2009). **The Race between Education and Technology.** Thebelknap Press of Harvard University Press.

Glewwe, P., and L. Kassouf. (2012). "The Impact of the Bolsa Escola/Familia Conditional Cash Transfer Program on Enrollment, Dropout Rates and Grade Promotion in Brazil." **Journal of Development Economics**, Vol. 97, No. 2, Pages 505-517.

Greene, J. P., P. Peterson, and J. Du. (1999). "Effectiveness of School Choice: The Milwaukee Experiment." **Education and Urban Society**, Vol. 31, No. 2, Pages 190-213.

Groot, W., and H. Oosterbeek. (1994). "Earning Effects of Different Components of Schooling; Human Capital Versus Screening." **Review of Economics and Statistics**, Vol. 76, No. 2, Pages 317-21.

Gunnarsson, V., and et.al. (2009). "Does Local School Control Raise Student Outcomes?: Evidence on the Roles of School Autonomy and Parental Participation." **Economic Development and Cultural Change**, Vol. 58, No. 1, Pages 25-52.

Hage, J., and M. Aiken. (1967). "Relationships of centralization to other structural properties." **Administrative Science Quarterly**, Vol. 12, No. 1, Pages 72-92.

Hanushek, E. A., P. E. Peterson, and L. Woessmann. (2013). **Endangering Prosperity A Global View of the American School.** Brookings Institution Press.

Heckman, J. J. (2008). **The Case for Investing in Disadvantaged Young Children.** Mimeo University of Chicago.

Heckman, J. J., S. Moon, R. R. Pinto, P. A. Savelyev, and A. Q. Yavitz. (2010). "The Rate of Return to the Perry Preschool Program." **Journal of Public Economics**, Vol. 94, Pages 114-128.

Heckman, J. J., R. R. Pinto, and P. A. Savelyev. (2013). "Understanding the Mechanisms through Which an Influential Early Childhood Program Boosted Adult Outcomes." **American Economic Review**, Vol. 103, No. 6, Pages 2052-86.

Javry, A., F. Finan, and E. Sadoulet. (2006). **Evaluating Brazil's Bolsa Escola Program: Impact on Schooling and Municipal Roles.** University of California, Berkeley.

Jimenez, E., and Y. Sawada. (1999). "Do Community-Managed Schools Work? An Evaluation of El Salvador's EDUCO Program." **World Bank Economic Review**, Volume 13, No. 3, Pages 415-441.

Jimenez, E., and Y. Sawada. (2003). **Does Community Management Help Keep Kids in Schools? Evidence Using Panel Data from El Salvador's EDUCO Program. enGender Impact: the World Bank's Gender Impact Evaluation Database**. Washington DC : World Bank.

Katz, F. Lawrence, and K. M. Murphy. (1992). "Change in Relative Wages, 1963-87: Supply and Demand Factors." **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 107, No. 1, Pages 35-78.

Lazear, E., M. Gibbs. (2014). **Personnel Economics in Practice.** Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

Lemieux, T. (2006b). "Increased Residual Wage Inequality: Composition Effects, Noisy Data, or Rising Demand for skill." **American Economic Review**, Vol. 96, No. 3, Pages 461-498.

Khattri, N., C. Ling, and S. Jha. (2010). "The Effects of School-based Management in the Philippines." **World Bank Policy Research Working Paper** No. 5248.

King, E., P. Orazem, and D. Wolgemuth. (1998). **Central Mandates and Local Incentives: The Colombia Education Voucher Program.** Working Paper No. 6, Series on Impact Evaluation of Education Reforms, Development Economics Research Group, The World Bank (February).

King, E., and B. Ozler. (2004). **What's Decentralization Got To Do With Learning? School Anatomy and Student Performance.** 21COE. Discussion Paper No. 54. Interfaces for Advanced Economic Analysis, Kyoto.

Klitgaard, M. B. (2008). "School Vouchers and the New Politics of the Welfare State." Governance Int. **J. Policy Administration Inst**, Vol. 21, No. 4, Pages 479-498.

Lang, K., and D. Kropp (1986). "Human Capital Versus Sorting: The Effects of Compulsory Attendance Laws." **Quaterly Journal of Economics**, Vol. 101, No. 3, Pages 609-624.

Lee, D. (1999). "Wage Inequality in the United States During the 1980s: Rising Dispersion or Falling Minimum Wage?." **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 114, No. 3, Pages 977-1023.

Lathapipat, D. (2009). **Changes in the Thai Wage Structure Before and after the 1997 Economic Crisis.** Working Paper.

Mansuri, G., and V. Rao. (2004). Community Based (and Driven) Development: A Critical Review. **World Bank Policy Research Working Paper**, No. 3209.

Meng, X., and J. Ryan. (2008). "Does a Food for Education Program Affect School Outcomes? The Bangladesh Case." **Journal of Population Economics**, Vol. 23, No. 2, Pages 415-447.

Motonishi, T. (2006). "Why has Income Inequality in Thailand Increased?: An Analysis Using Surveys from 1975 to 1998." **Japan and the World Economy**, Vol. 18, No. 4, Pages 464-487.

Muralidharan, K., and V. Sundarara. (2013). "Contract Teachers: Experimental Evidence from India." **NBER Working Paper** Series 19440.

Parry, T. R. (1996). "Will Pursuit of Higher Quality Sacrifice Equal Opportunity in Education? An Analysis of the Educational Voucher System in Santiago." **Social Science Quarterly**, Vol. 77, No. 4, Pages 821-844.

Paweenawat, S. W., and R. McNown. (2014). "The Determinants of Income Inequality in Thailand: A Synthetic Cohort Analysis." **Journal of Asian Economics**, Vol. 31-32, Pages 10-21.

Pritchett, L., and A. Beatty. (2012). **The Negative Consequences of Overambitious Curricula in Developing Countries**. Working Paper 293, Center for Global Development, Washington, DC.

Portales, J., and V. Heilig. (2014). "Understanding how Universal Vouchers have Impacted Urban School Districts' Enrollment in Chile." **Education policy analysis archives**, Vol. 22, No. 72, Pages 1-35.

Psacharopoulos, G., and H. A. Patrinos. (2004). "Return to Investment in Education: A Further Update." **Education Economics**, Vol. 12, No. 2.

QS World University Rankings 2016-2017. Online. Access on 29 November 2016. Available at http://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2016?utm_source=tu_house_banners&utm_medium=web_banner#sorting=rank+region=+country=+faculty=+stars=false+search=.

Riley, J. (1979). "Testing the Educational Screening Hypothesis." **Journal of Political Economy**, Vol. 87, No. 5, Pages S227-S252.

Tannenbaum, R., and F. Massarik. (1950). "Participation by Subordinates in the Managerial Decision-Making Process." **The Canadian Journal of Economics and Political Science**, Vol. 16, No. 3, Pages 408-418.

Tan, J. P., J. Lane, and G. Lassibille. (1999). "Student Outcomes in Philippine Elementary Schools: An Evaluation of Four Experiments." **World Bank Economic Review**, Vol. 13, No. 3, Pages 493-508.

Temple, J. A., and A. J. Reynolds. (2007). "Benefits and Costs of Investments in Preschool Education: Evidence from the Child–Parent Centers and Related Programs." **Economics of Education Review,** Vol. 26, No. 1, Pages 126-144.

Times Higher Education World University Rankings 2016-2017. Online. Access on 29 November 2016. Available at https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/2017/world-ranking#!/page/0/length/25/sort_by/scores_overall/sort_order/asc/cols/scores.

Todd, P., and K. Wolpin. (2006). "Assessing the Impact of a School Subsidy Program in Mexico: Using a Social Experiment to Validate a Dynamic Behavioral Model of Child Schooling and Fertility." **American Economic Review**, Vol. 96, No. 5, Pages 1384-1417.

Unesco Institute for Statistic. (2016). **Expenditure on education as % of GDP (from government sources in educational institutions.** Access on 8 October 2016. Available at http://data.uis.unesco.org/.

United Nations Educational, **Scientifics and Cultural Organization.** (2011a). World data on Education – Thailand. (เข้าถึงได้ที่ www.ibe.unesco.org/sites/default/files/Thailand.pdf)

United Nations Educational, **Scientifics and Cultural Organization.** (2011b). World data on Education – Vietnam. (เข้าถึงได้ที่ www.ibe.unesco.org/sites/default/files/Vietnam.pdf)

United Nations Educational, **Scientifics and Cultural Organization.** (2011c). World data on Education– Singapore. (เข้าถึงได้ที่ www.ibe.unesco.org/sites/default/files/Singapore.pdf)

Warunsiri, S., and R. McNown. (2010). "The Returns to Education in Thailand: A Pseudo-Panel Approach." **World Development**, Vol. 38, No. 11, Pages 1616-1625.

World Bank. (2004). **World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People.** Oxford University Press, New Work.

World Bank. (2015). **Thailand: A Quality Education for All.**

Worthy, J. (1950). "Organizational Structure and Employee Morale." **American Sociological Review**, Vol. 15, Pages 169-179.

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

ดร.กมล รอดคล้าย	เลขาธิการสภาการศึกษา
ดร.วัฒนาพร ระงับทุกข์	รองเลขาธิการสภาการศึกษา
นายชาญ ตันติธรรมถาวร	ผู้ช่วยเลขาธิการสภาการศึกษา
นางเกื้อกูล ชั่งใจ	ผู้อำนวยการสำนักประเมินผลการจัดการศึกษา

คณะผู้พิจารณารายงาน

ดร.รุ่งเรือง สุขาภิรมย์	อดีตหัวหน้าผู้ตรวจราชการ กระทรวงศึกษาธิการ
ดร.วิเชียร เกตุสิงห์	อดีตรองเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
นางสุวรรณี คำมั่น	อดีตรองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ดร.ไกรยส ภัทราวาท	ผู้เชี่ยวชาญนโยบายด้านเศรษฐศาสตร์การศึกษา สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณภาพเยาวชน (สสค.)

ผู้วิจัย

ผศ.ดร.วีระชาติ กิเลนทอง	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยเพื่อการประเมินผลและออกแบบนโยบาย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

บรรณาธิการ

นางโชติกา วรรณบุรี	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
นางสาวบรรณากรณ์ อมรพรสิน	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ

นางโชติกา วรรณบุรี	นักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
นางณิชกมล ดวงมาลย์	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
นางสาวบรรณากรณ์ อมรพรสิน	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ
นางสาวอุไรวรรณ พันธ์สุจริต	นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

หน่วยงานรับผิดชอบ

กลุ่มวิเคราะห์สภาวการณ์ทางการศึกษา
สำนักประเมินผลการจัดการศึกษา
สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
โทร. 0 2668 7123 ต่อ 2314
โทรสาร 0 2243 7915
เว็บไซต์สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา http://www.onec.go.th

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
99/20 ถนนสุโขทัย เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทร. 0 2668 7123 โทรสาร 0 2243 7915

สิ่งพิมพ์ สกศ. อันดับที่ 4/2560
ISBN : 978-616-270-130-6