

จากโมเดลเก่าสู่โมเดลใหม่ในการพัฒนาเศรษฐกิจไทย: การพัฒนาคน



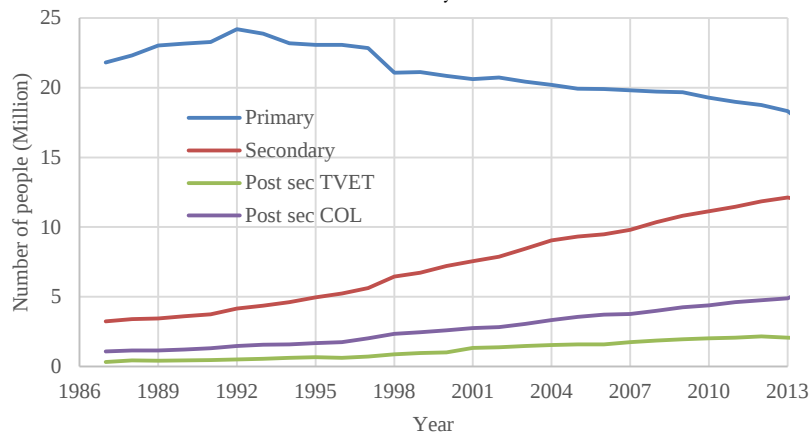
ดิลกะ ลัทธพิพัฒน์

World Bank

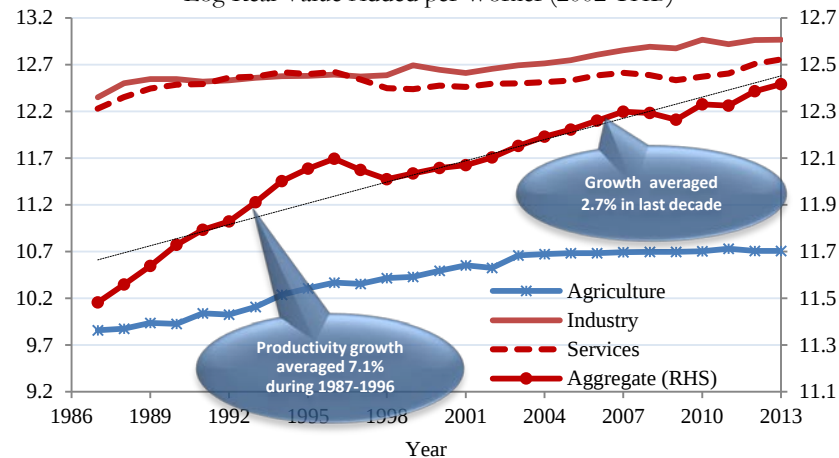
8 สิงหาคม 2559

หลังวิกฤติ 1997 การศึกษาของกำลังแรงงานไทยเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงขึ้น แต่ผลิตภาพ แรงงานและค่าจ้างของทุกกลุ่มการศึกษาลับซบเซาลงเรื่อย ๆ

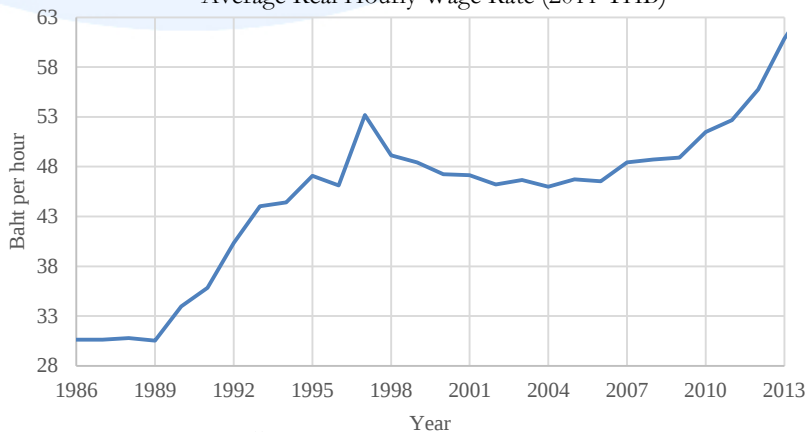
Labor Force by Education



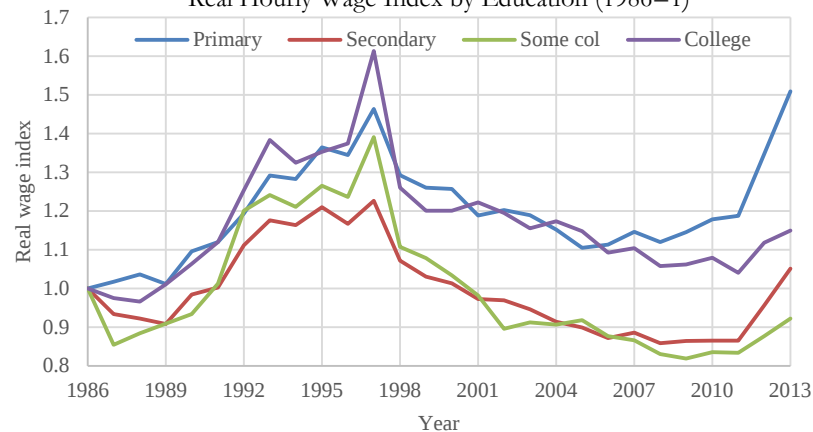
Log Real Value Added per Worker (2002 THB)



Average Real Hourly Wage Rate (2011 THB)



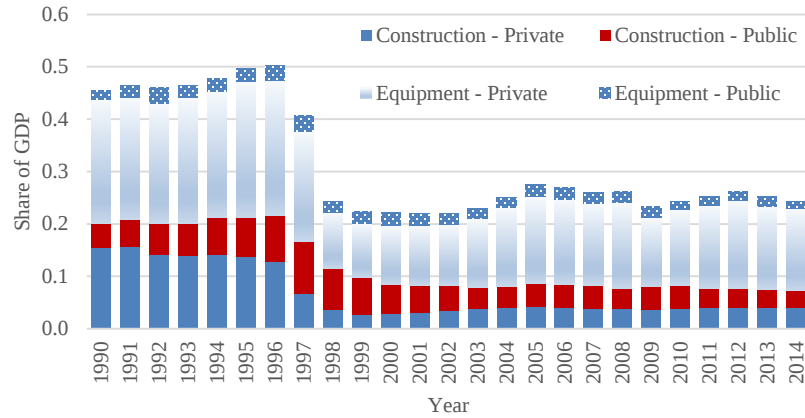
Real Hourly Wage Index by Education (1986=1)



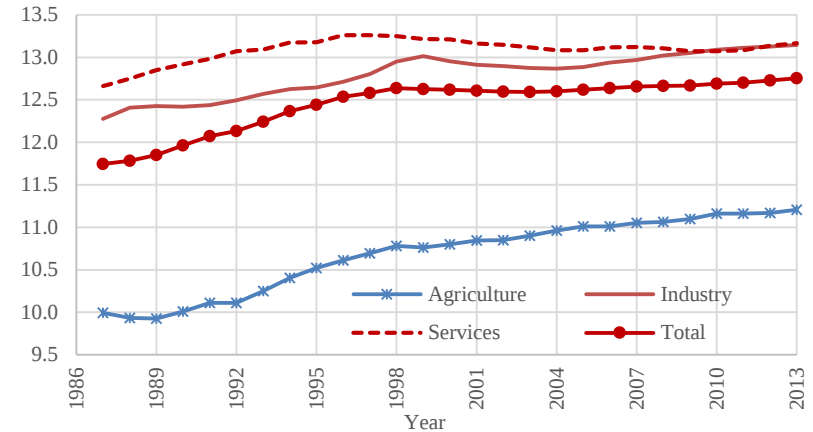
Source: WB staff calculations based on Thailand LFS

การลงทุนยังไม่เคยกลับไปฟื้นตัวเต็มที่หลังวิกฤติปี 1997

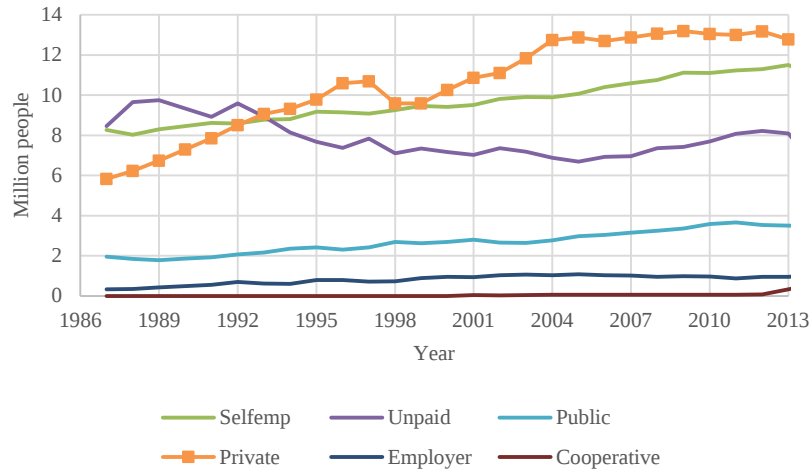
Gross Fixed Capital Formation



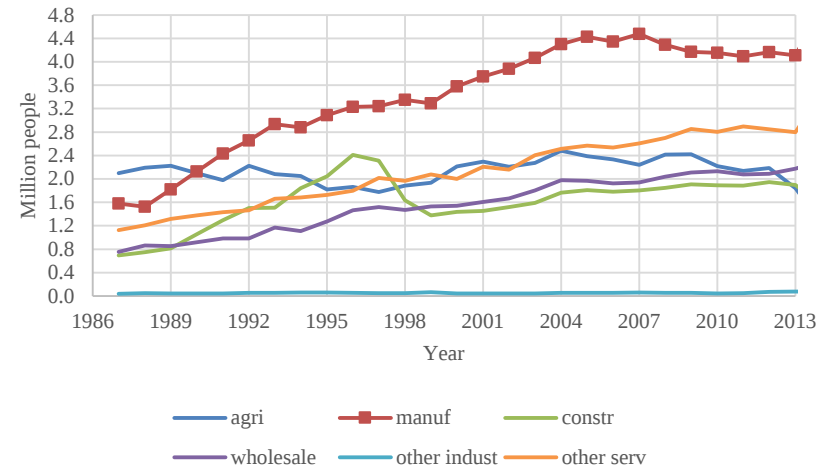
Log Capital-Labor Ratio by Sector



Employment Status



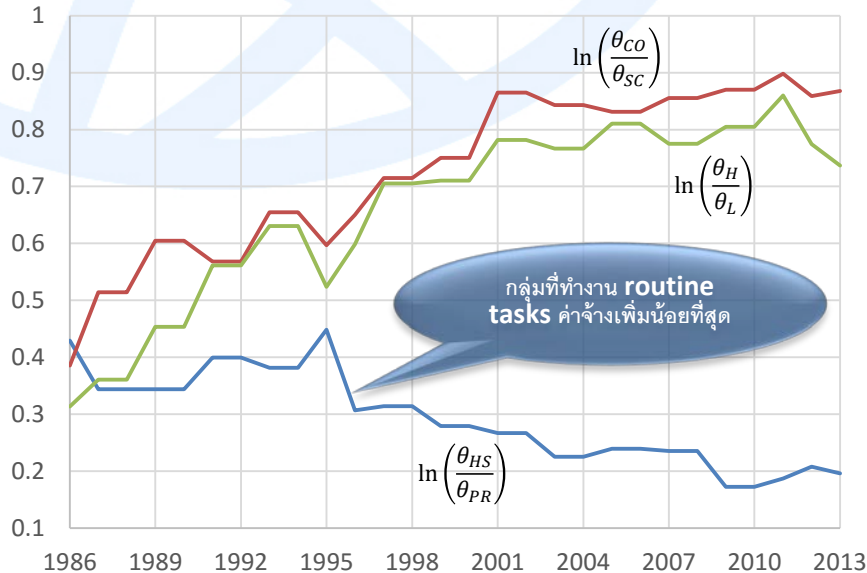
Private Employee by Sector



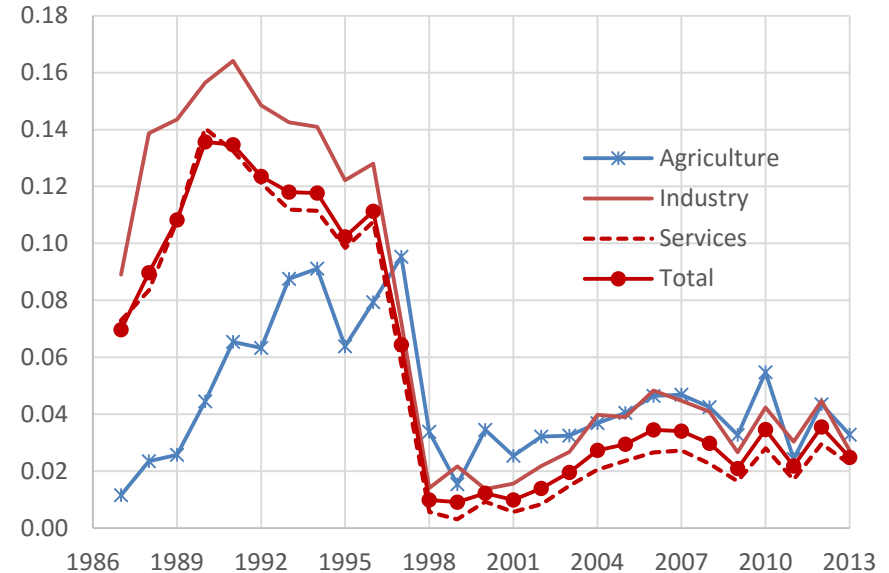
อุปสงค์แรงงานโดยรวมก่อนปี 1997 เพิ่มขึ้นมากเนื่องจากอัตราการลงทุนอยู่ในระดับสูง (โดยเฉพาะของภาคเอกชน) มีการสร้างงานในภาคการผลิตสมัยใหม่เป็นจำนวนมาก ซึ่งเทคโนโลยีใหม่ส่งผลให้ความต้องการแรงงานทักษะสูงเพิ่มขึ้นเร็วกว่ากลุ่มอื่น

- การลงทุนของภาคอุตสาหกรรมในระยะหลังลดลงมาก และเป็นไปในทางใช้เทคโนโลยีทดแทนแรงงาน routine มากขึ้น ส่งผลให้ค่าจ้างของกลุ่ม Secondary ลดลงมากกว่ากลุ่มอื่น
- ? ทำไมการลงทุนจึงไม่เกิดขึ้น ถึงแม้ว่าประเทศมีแรงงานอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นมากหลังปี 1997

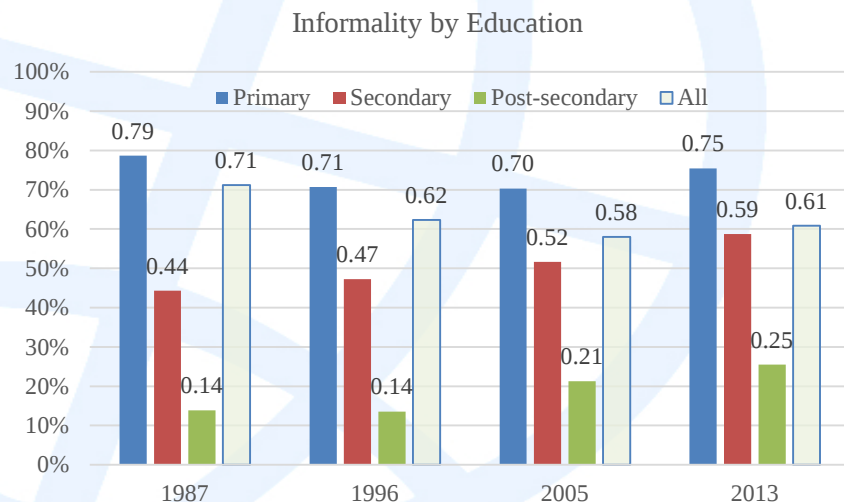
Shift in Relative Demand for Labor



Annual Growth in Net Capital Stock

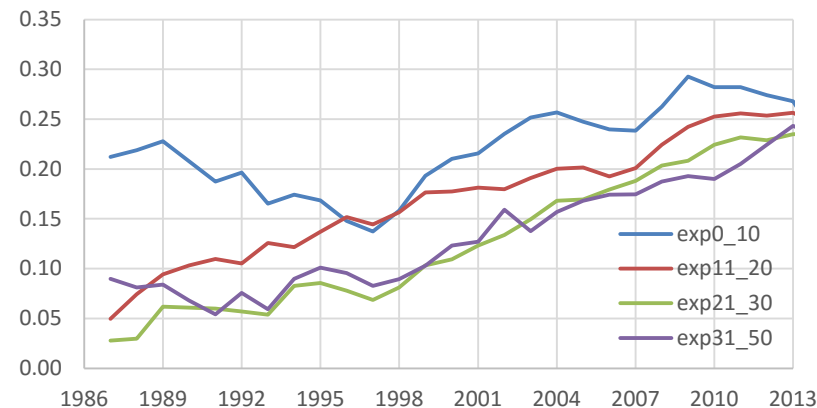


หลังปี 1997 มีแรงงานไหลกลับเข้าภาคการผลิตที่ไม่เป็นทางการเป็นจำนวนมาก

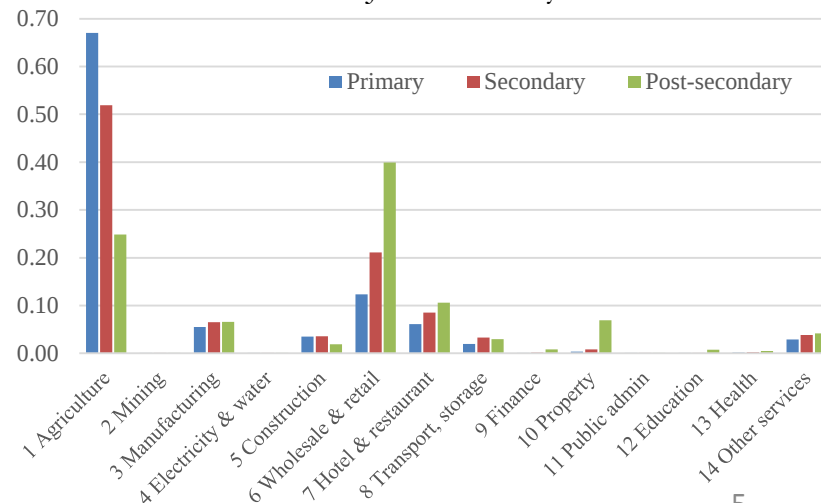


- ภาพที่น่าเป็นห่วงคือแรงงานการศึกษาสูง มีแนวโน้มออกไปทำงานในภาคการผลิตที่ไม่เป็นทางการต่อเนื่องหลังจากวิกฤติเศรษฐกิจปี 1997 โดยเฉพาะกลุ่มที่เพิ่งจบการศึกษาใหม่

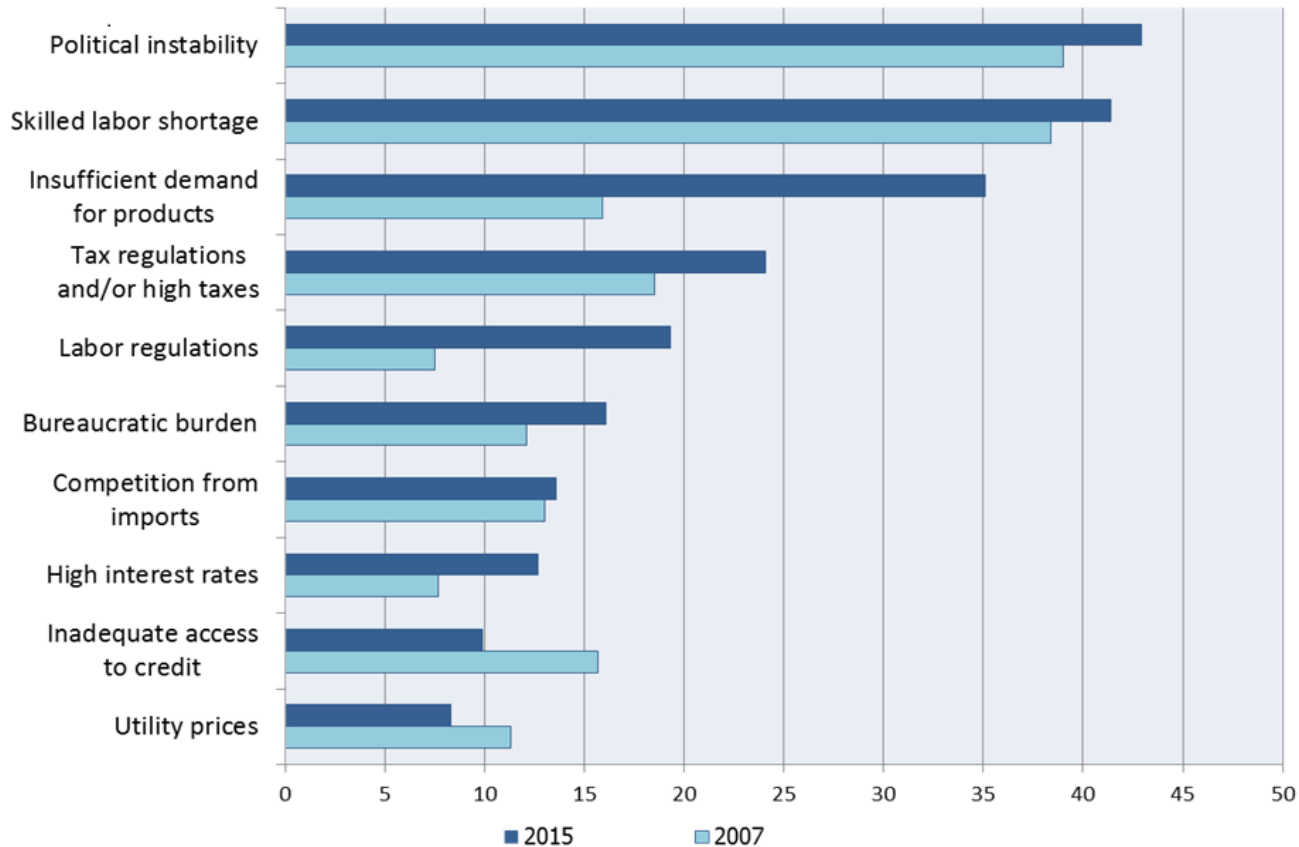
Fraction Informal by Experience Group - Post Secondary



Fraction of Informal Jobs in 2013 by Economic Activities

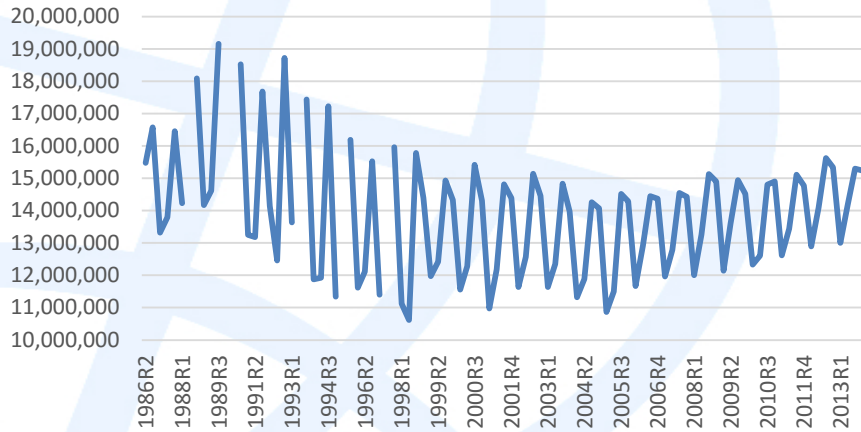


ในขณะเดียวกัน การขาดแคลนแรงงานมีฝีมือกลับเป็นปัญหาใหญ่ในมุมมองของผู้ประกอบการ (ในภาคอุตสาหกรรมการผลิต)

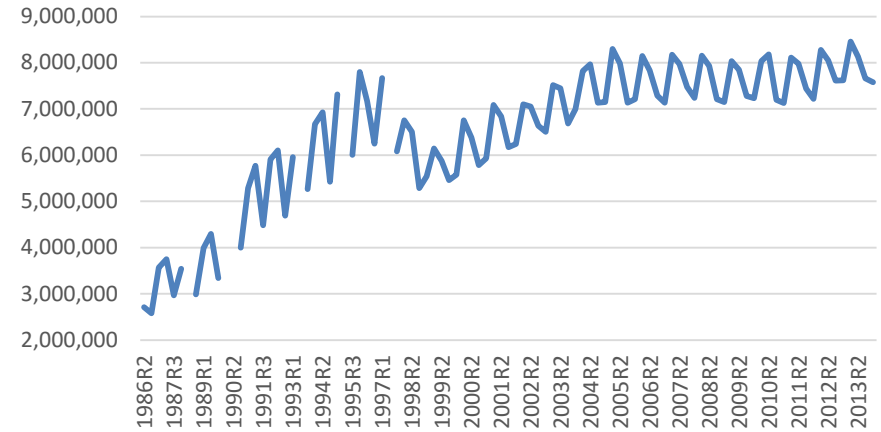


นอกจากนี้ยังมีแรงงานไร้ฝีมือราว 1 ล้านคนที่ออกนอกตลาดแรงงานประมาณครึ่งปีทุก ๆ ปี

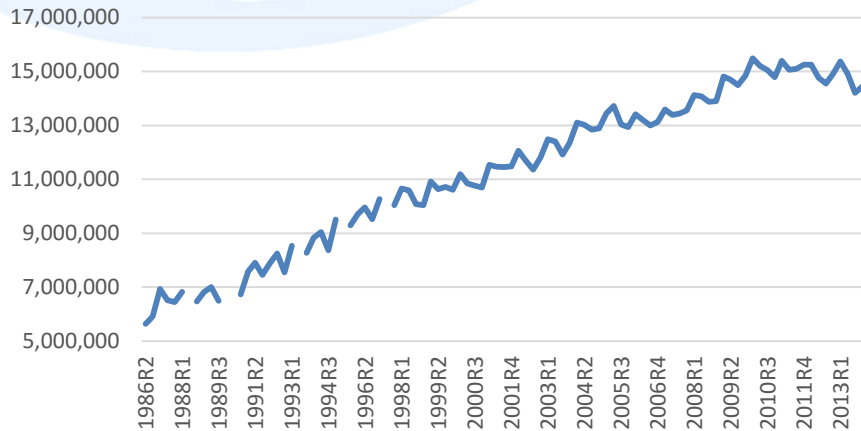
agri worker



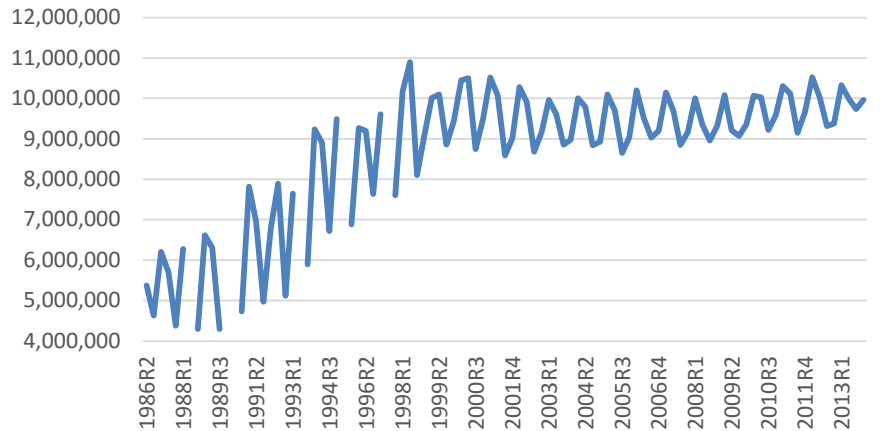
industry worker



services worker



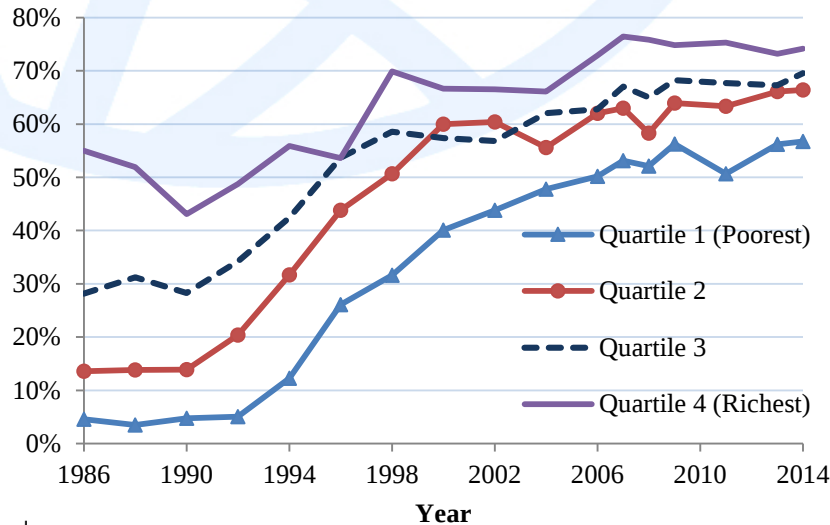
NILF



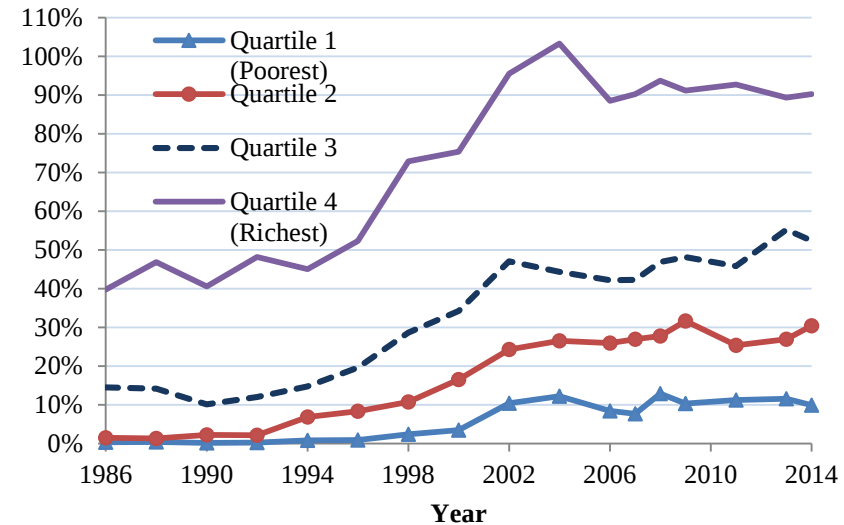
ถึงแม้อัตราการเข้าเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาจะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษ 1990s) แต่บัณฑิตที่ผลิตออกมามีคุณภาพเป็นที่ต้องการของนายจ้างหรือไม่

- จากข้อมูล PISA ปัญหาคุณภาพแรงงานเกิดขึ้นตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ผู้เข้าเรียนอุดมศึกษาเพิ่มขึ้นมากแต่คะแนน PISA ของเด็กไทยไม่ดีขึ้นเลยตั้งแต่เริ่มมีการทดสอบ
- สันนิษฐานว่าเยาวชนในกลุ่มรุ่นหลังที่เรียนต่อระดับอุดมศึกษา โดยเฉลี่ยมีความสามารถต่ำลง

Upper Secondary Net Enrolment



Tertiary Gross Enrolment



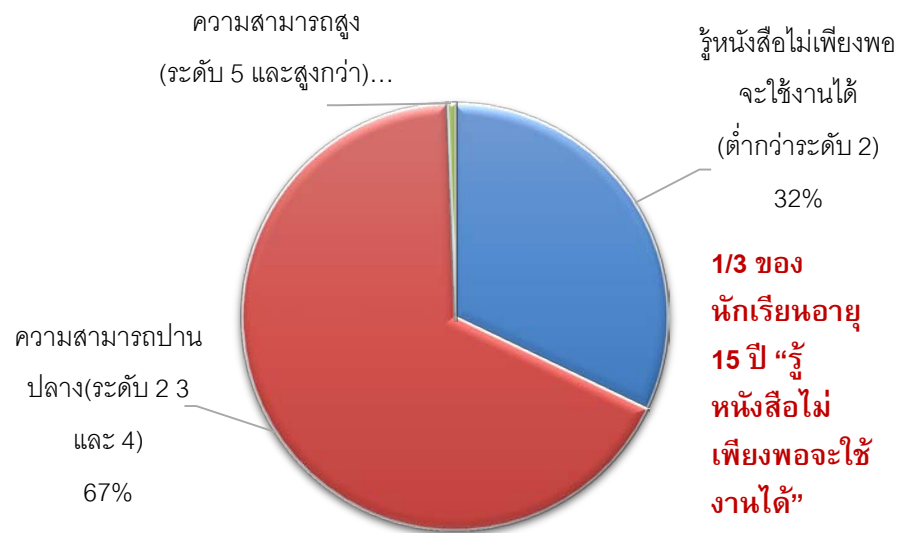
ที่มา: World Bank staff calculations



การจัดการศึกษาให้มีคุณภาพมีความ
จำเป็นต่อการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน และ
ลดความเหลื่อมล้ำในระยะยาว

ผลการทดสอบนานาชาติ PISA แสดงว่า นักเรียนจำนวนมากยังขาดทักษะที่จำเป็นต่อการประสบความสำเร็จในอาชีพ หรือการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้น

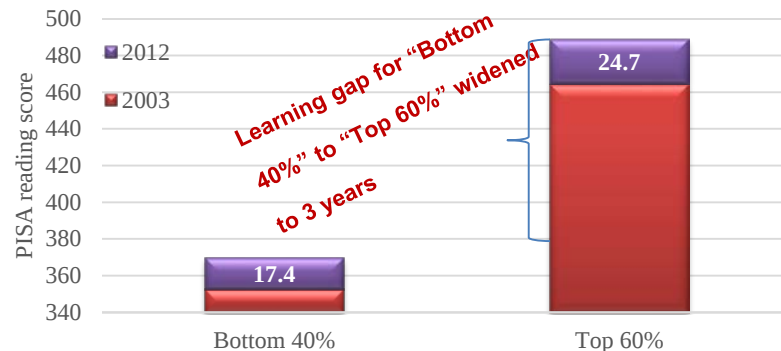
สัดส่วนของนักเรียนไทยอายุ 15 ปี ตามระดับความสามารถในการอ่าน วัดโดยการทดสอบนักเรียนระดับนานาชาติ PISA 2012



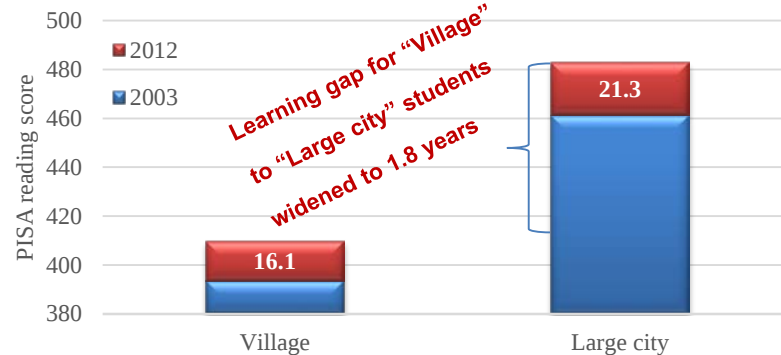
ในขณะที่เวียดนามมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนของไทยอยู่ถึง 66 คะแนน ซึ่งเปรียบเทียบได้ว่า ความสามารถของนักเรียนเวียดนามแซงหน้าเด็กไทยอยู่ถึง 1.5 ปีการศึกษา

Source: OECD PISA 2012

ความเหลื่อมล้ำระหว่างกลุ่มฐานะกำลังเพิ่มสูงขึ้น

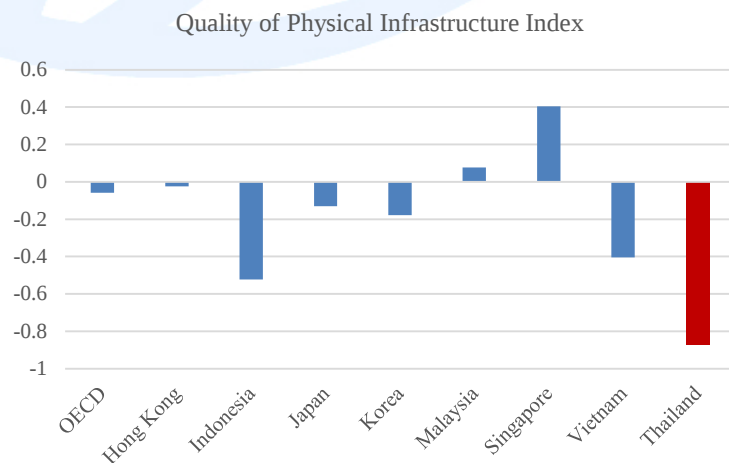
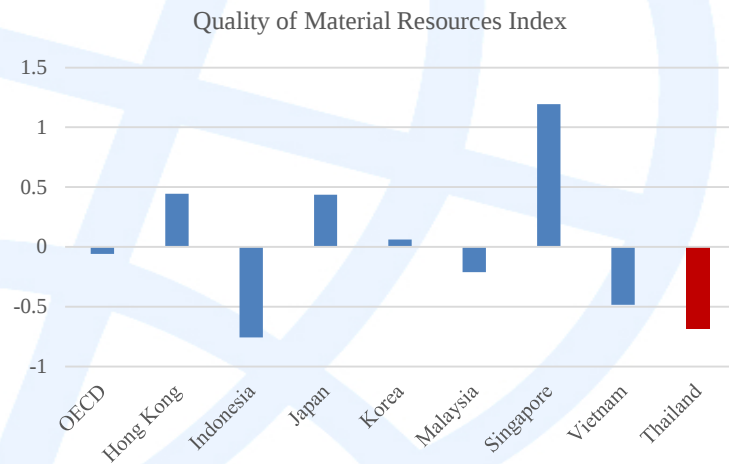


โรงเรียนประจำหมู่บ้านก็ถดถอยมากขึ้นเรื่อยๆ

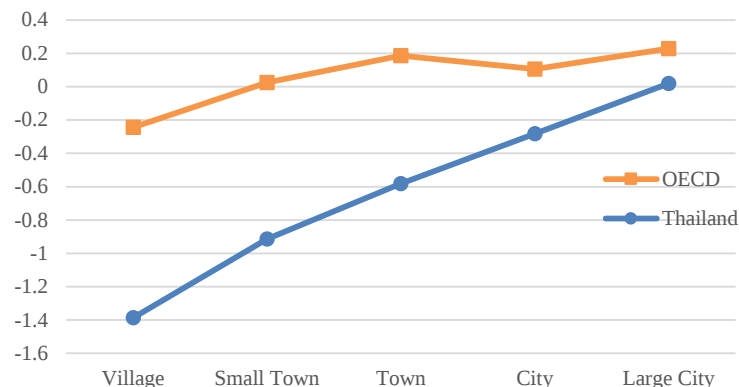


Source: OECD PISA 2012

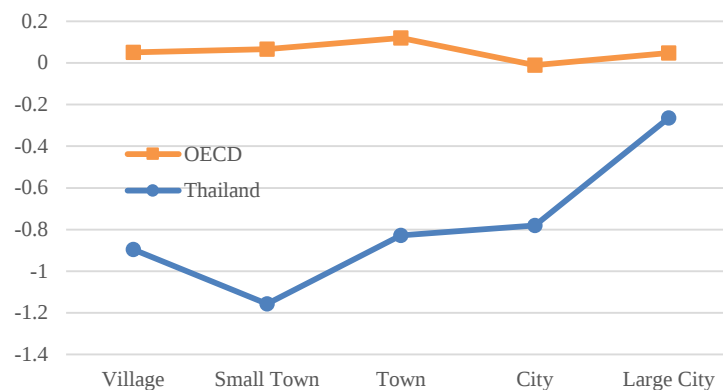
มีปัญหาการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาอย่างเพียงพอและเป็นธรรมในประเทศไทย...



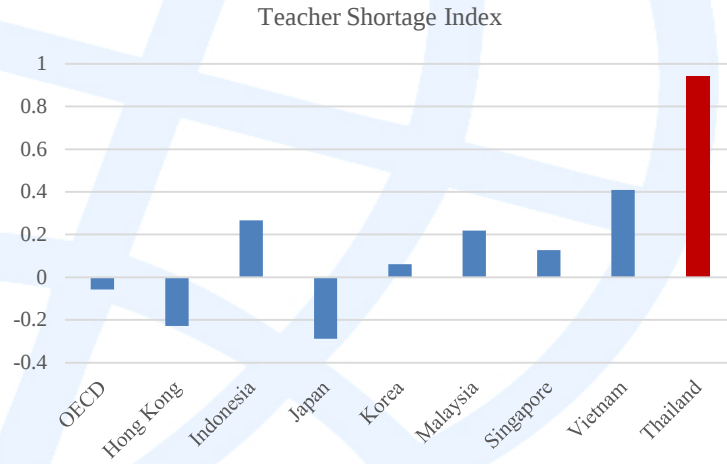
Rural-Urban Differences in Quality of Material Resources Index



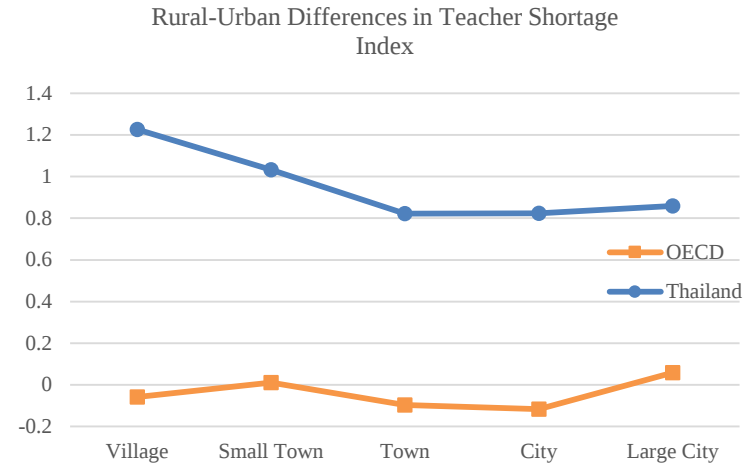
Rural-Urban Differences in Quality of Physical Infrastructure Index



...โดยเฉพาะปัญหาการขาดแคลนครู และการจัดสรรครู



Source: OECD PISA 2012 data



- ปัญหาการขาดแคลนครูและความเหลื่อมล้ำในการจัดสรรทรัพยากรสำหรับโรงเรียนมัธยมในประเทศไทยมีความรุนแรงมากกว่าในประเทศอื่น (ข้อมูล PISA สำนวณเฉพาะโรงเรียนมัธยม)
- หากวิเคราะห์จากข้อมูลโรงเรียนของ สพฐ. จะพบว่าความเหลื่อมล้ำในการจัดสรรครูสำหรับโรงเรียนระดับประถมนั้นวิกฤติกว่ามาก (ไม่มีการเปิดเผยข้อมูลสำหรับทรัพยากรอื่นๆ)

ความเหลื่อมล้ำในการจัดสรรทรัพยากรครูในประเทศไทย

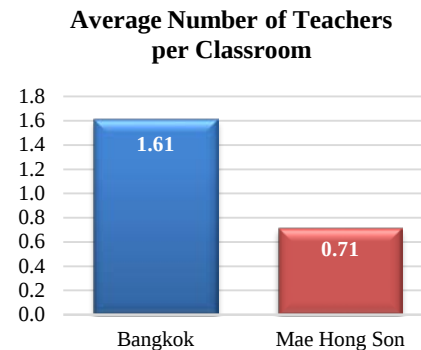
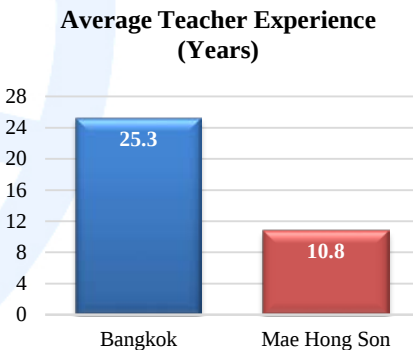
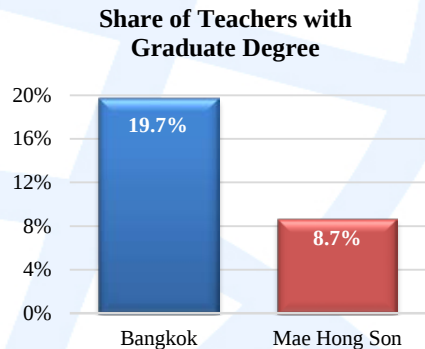
School Size Category	Primary			Secondary			All		
	Student-teacher ratio	# Teacher per class	Total # Classes	Student-teacher ratio	# Teacher per class	Total # Classes	Student-teacher ratio	# Teacher per class	Total # Classes
Less than 50	10.3	0.52	28,010	6.3	0.95	85	10.3	0.52	28,095
50 to 69	12.6	0.65	25,926	7.8	0.82	313	12.6	0.65	26,239
70 to 89	13.8	0.78	25,740	9.1	0.99	728	13.7	0.78	26,468
90 to 119	15.0	0.92	27,717	9.8	1.14	2,206	14.7	0.93	29,923
120 to 149	15.9	1.09	22,953	10.8	1.23	6,192	15.0	1.12	29,145
150 to 199	18.7	1.18	17,535	13.6	1.26	13,683	16.8	1.22	31,218
200 to 279	22.3	1.23	11,915	17.1	1.32	24,009	19.0	1.29	35,924
280 to 499	23.6	1.17	11,968	21.0	1.33	37,304	21.7	1.29	49,272
500 to 749	26.0	1.25	6,327	23.4	1.34	20,613	24.0	1.32	26,940
750 to 1149	25.9	1.32	4,579	24.8	1.46	13,313	25.1	1.42	17,892
1150 to 1999	28.1	1.38	4,645	26.6	1.50	15,325	26.9	1.47	19,970
2000 or above	27.8	1.55	3,160	26.3	1.69	28,952	26.4	1.67	32,112
Overall	19.4	0.93	190,475	22.7	1.40	162,723	21.4	1.15	353,198

Source: Office of the Basic Education Commission 2010

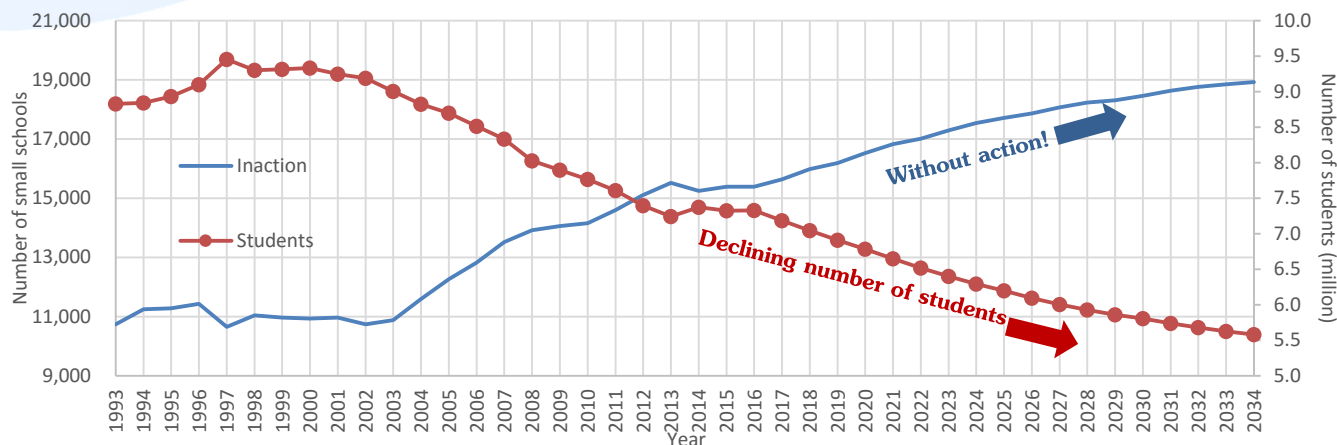
- 56% ของห้องเรียนทั้งหมดในโรงเรียนประถมมีครูเฉลี่ยไม่ถึง 1 คนต่อห้องเรียน
- 63% ของโรงเรียนประถมมีครูไม่ถึง 1 คนต่อชั้นเรียน
- การขาดแคลนครูส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาอย่างมาก โดยเฉพาะสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก

สถานการณ์ปัญหาการเรียนรู้มีความรุนแรงมากเป็นพิเศษในกลุ่มนักเรียนที่เรียนอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ห่างไกลในชนบท

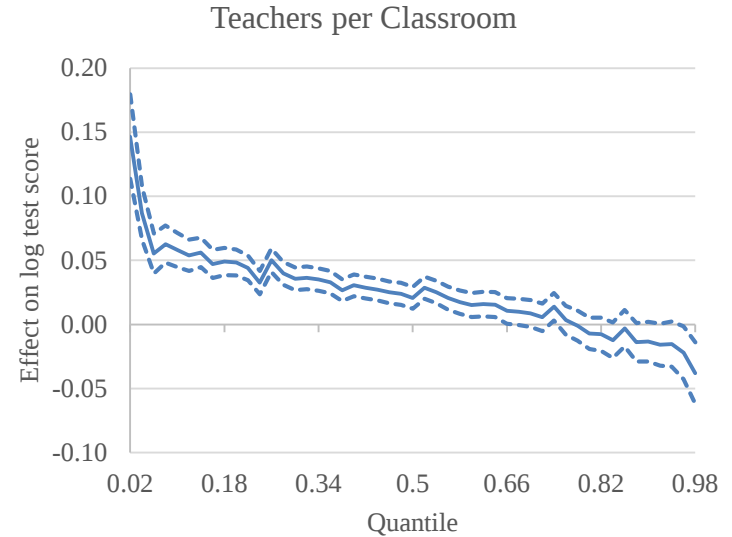
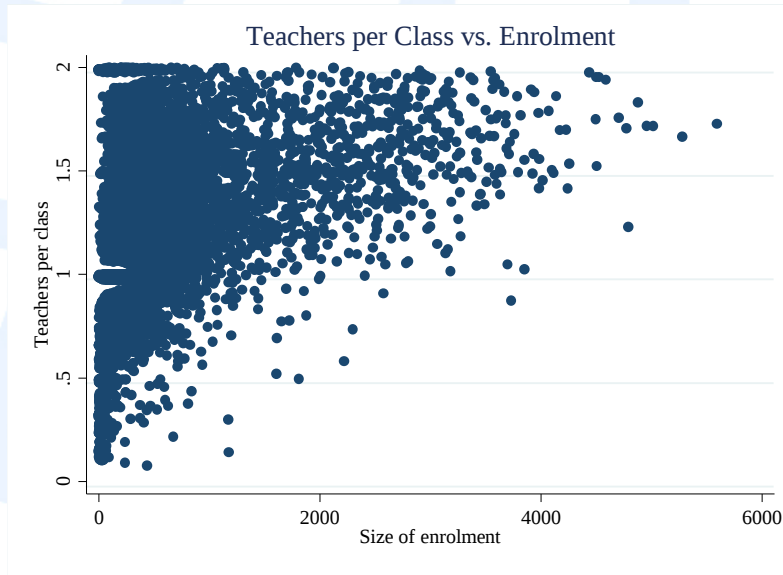
- โรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่ขาดแคลนทรัพยากรที่จะให้การศึกษาที่มีคุณภาพสูงได้



- ปัญหาโรงเรียนขนาดเล็กนั้นวันจะรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆจากจำนวนนักเรียนที่ลดลง



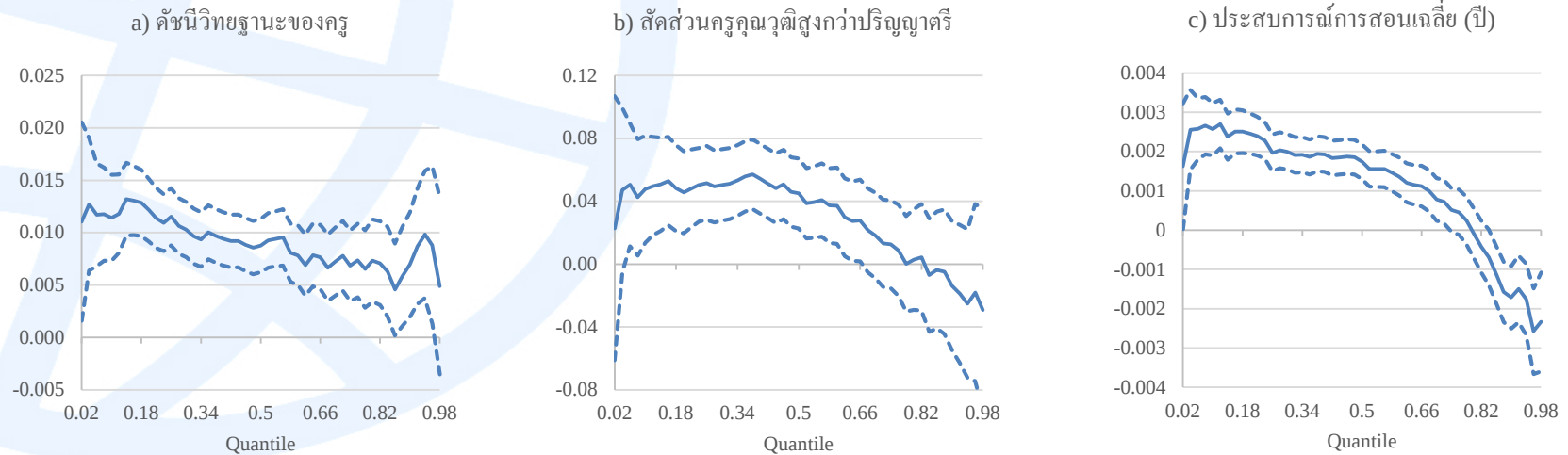
การขาดแคลนครูส่งผลให้เด็กที่เสียเปรียบทางเศรษฐกิจและสังคมในโรงเรียนขนาดเล็กได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพต่ำ



Source: Lathapipat and Sondergaard (2015) using OBEC 2010 data

- ครูไม่ครบชั้นเป็นปัญหาที่วิกฤติสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก (รูปซ้าย)
- งานวิจัยพบว่า การเพิ่มจำนวนครูต่อห้องเรียนจะส่งผลกระทบในทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ

นอกจากนี้ยังพบว่าคุณภาพครูมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา โดยเฉพาะต่อกลุ่มโรงเรียนที่มีคะแนนต่ำ



Source: Lathapipat and Sondergaard (2015) using OBEC 2010 data

- ผลการศึกษาสะท้อนความจำเป็นที่จะต้องจัดสรรครูที่มีคุณภาพ และในจำนวนที่เพียงพอให้กับโรงเรียนขนาดเล็ก และโรงเรียนที่อยู่ห่างไกล



แผนเบื้องต้นเพื่อแก้ไขความไร้
ประสิทธิภาพในการจัดสรรทรัพยากร
ทางการศึกษา:

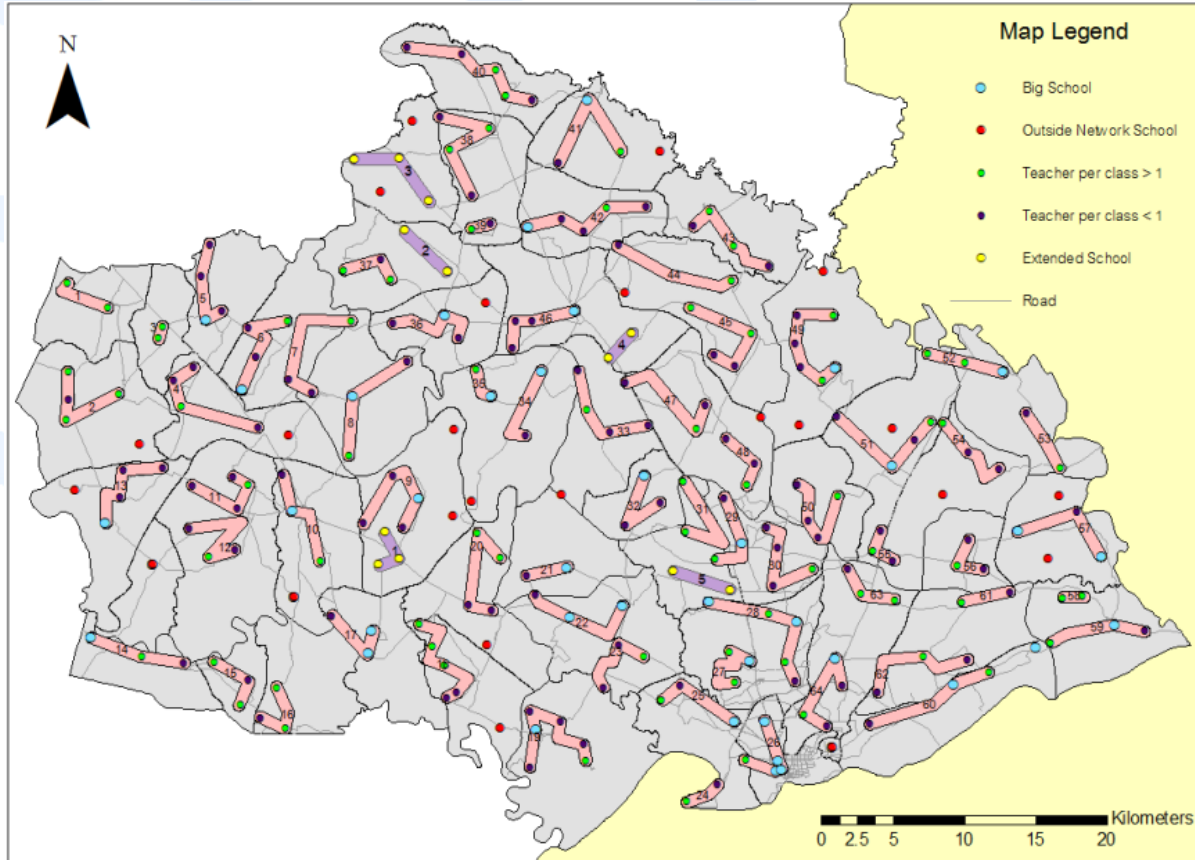
การลงทุนใน “โรงเรียนศูนย์กลาง” ให้มี
คุณภาพ

แบบจำลองสำหรับการจัดสรรครูให้เพียงพอให้กับทุกห้องเรียนในประเทศไทย

Preschool									
	Foreign	Math	Science	Art	Thai	Social	Career	Physical	Total
Total weekly hours/class	3	3	3	3	3	3	3	3	24
Total monthly hours/class	12	12	12	12	12	12	12	12	96
teacher req/class	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	1.091
Teacher required per class	1.09								
Primary									
	Foreign	Math	Science	Art	Thai	Social	Career	Physical	Total
Total weekly hours/class	4	3	3	3	3	3	3	3	25
Total monthly hours/class	16	12	12	12	12	12	12	12	100
teacher req/class	0.182	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	0.136	1.136
Teacher required per class	0.18	0.27		0.55				0.14	
Secondary									
	Foreign	Math	Science	Art	Thai	Social	Career	Physical	Total
Total weekly hours/class	5	5	5	4	4	4	4	4	35
Total monthly hours/class	20	20	20	16	16	16	16	16	140
teacher req/class	0.227	0.227	0.227	0.182	0.182	0.182	0.182	0.182	1.591
Teacher required per class	0.23	0.45		0.73				0.18	
Secondary example: # classes									
8	1.82	3.64		5.82				1.45	
Teacher required per class	2	4		6				1	13
Average teacher per class									1.63
Specialization	hours/teacher/week								
English	22								
Math/science	22								
Art/Thai/Social/Career	22								
Physical	22								

- จากแบบจำลองนี้ พบว่าประเทศไทยจะต้องใช้ครูเพิ่มขึ้นอีก 108,000 คน เพื่อให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ หากมีโรงเรียนจำนวนมากอย่างในปัจจุบัน

ประเทศไทยสามารถจัดการกับปัญหานี้ได้ แต่จะต้องมีการจัดเครือข่ายโรงเรียนใหม่
เนื่องจาก 85% ของโรงเรียนขนาดเล็กตั้งอยู่ไม่ไกลจากโรงเรียนอื่นๆ



Ubon Ratchathani ESA 1

- 85% ของโรงเรียนขนาดเล็ก 19,864 แห่ง (มีนักเรียน ≤ 20 คนต่อระดับชั้น) ตั้งอยู่ในระยะการเดินทางไม่เกิน 20 นาทีจากโรงเรียนอื่น
- มีโรงเรียนเล็กเพียง 2,921 แห่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ห่างไกล

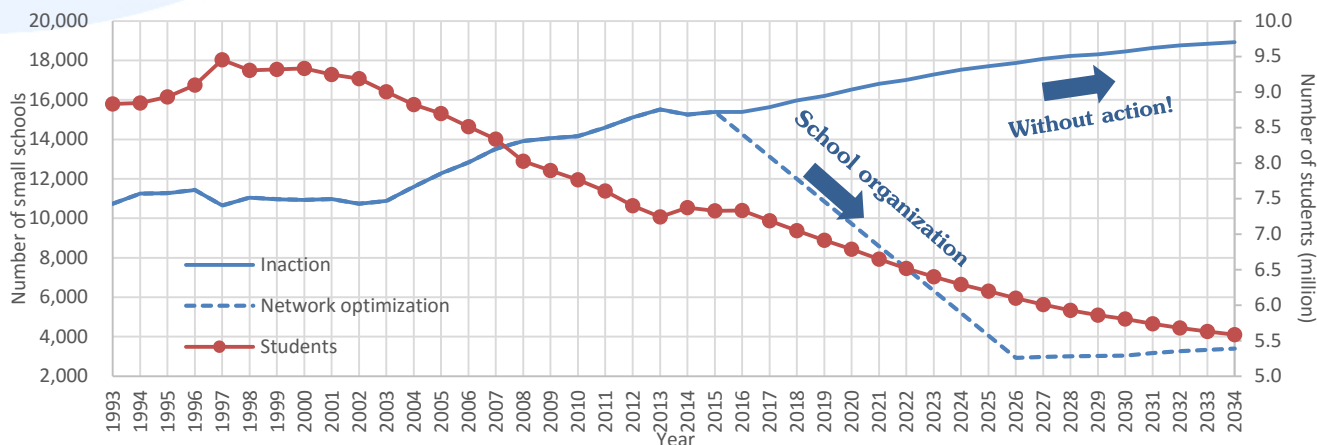
จะต้องทำให้โรงเรียนขนาดกลาง 4,514 โรง และโรงเรียนเล็กที่ไม่ห่างไกล 3,124 โรง เป็นโรงเรียนคุณภาพ ที่ดึงดูดนักเรียนจากโรงเรียนเล็ก 1.59 ล้านคน

ลงทุนในโรงเรียนขนาดเล็กที่คัดเลือกแล้ว แทน หากไม่มีโรงเรียนขนาดกลาง (M-schools) ในตำบล (ดูนิยาม M-schools ใน Annex)

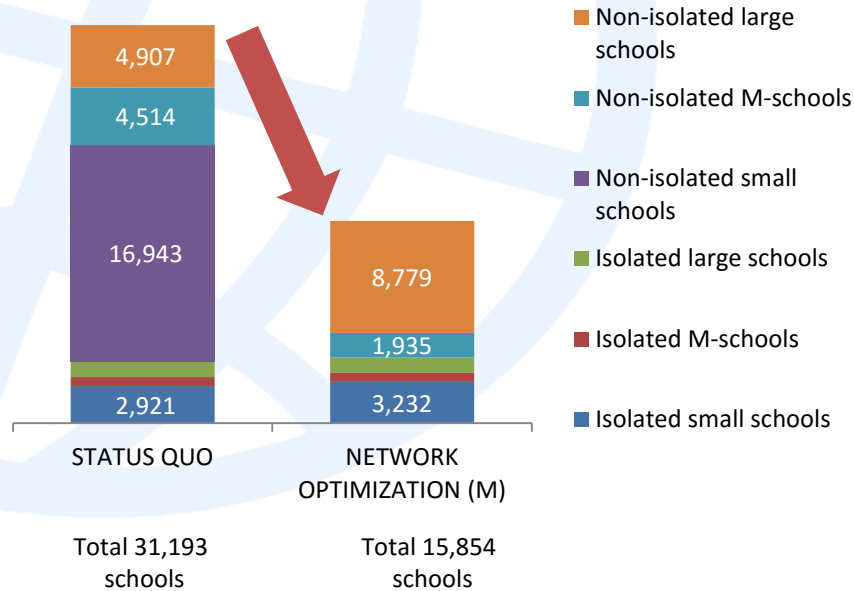
STATUS QUO	
Number of schools	
Isolated large schools	1,200
Isolated M-schools	708
Isolated small schools	2,921
Non-isolated large schools	4,907
Non-isolated M-schools	4,514
Non-isolated small schools	16,943
Total	31,193

1.59 million students!

- การปฏิรูปในแนวทางนี้จะช่วยให้เครือข่ายโรงเรียนมีขนาดลดลง สอดคล้องกับจำนวนนักเรียนในอนาคต และโรงเรียนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น



ลงทุนใน “โรงเรียนศูนย์กลาง” ให้มีคุณภาพโดยปล่อยให้โรงเรียนเล็กที่ไม่มีคุณภาพค่อยๆ หายไปเอง



จัดสรรงบประมาณเพื่อลงทุนใน

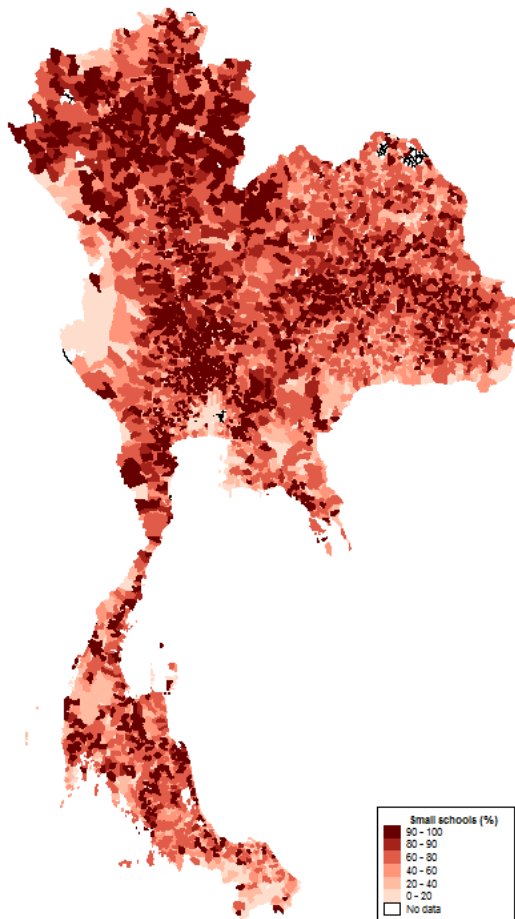
“โรงเรียนศูนย์กลาง”:

- 4,514 โรงเรียนที่เป็น M-schools
 - 3,124 โรงเรียนที่เป็นโรงเรียนเล็ก และอยู่ในที่ไม่ห่างไกล
- เมื่อโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ค่อยๆ ล้มหายไปในที่สุดจะเหลือโรงเรียนทั้งหมด 15,854 โรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ขึ้น

- กระทรวงศึกษาควรวางยุทธศาสตร์ทางด้านบุคลากร
 - จะต้องไม่แต่งตั้งผู้อำนวยการใหม่เข้าไปทดแทนคนที่เกษียณออกไป หากโรงเรียนนั้นไม่เป็นโรงเรียนศูนย์กลางที่กำหนดไว้ หรือเป็นโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล “protected schools”

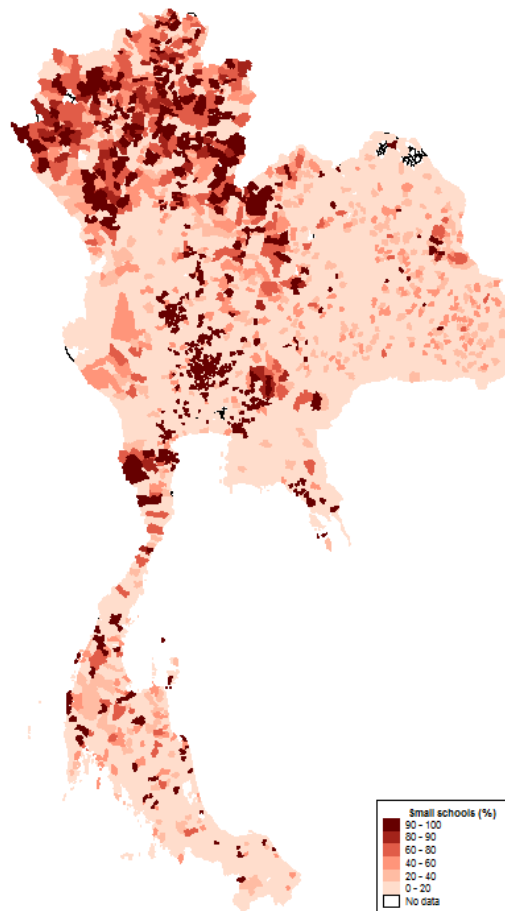
การจำลองการจัดกลุ่มโรงเรียนภายในตำบล (โรงเรียนขนาดกลางเป็นศูนย์กลาง)

Proportion of Small schools (%) by Tambon



ก่อนการจัดกลุ่ม

Proportion of Small schools (%) by Tambon



หลังการจัดกลุ่ม

การจัดสรรเพื่อให้ทุกห้องเรียนมีครูเพียงพอสำหรับทุกชั้น และวิชา โดยภาระการสอนของครูจะไม่มากเกินไป สามารถทำได้...

	Status Quo	Proposed teacher allocation rule	
		Before school consolidation	After optimization
Number of teachers	404,965	513,124	400,423
Required change in teachers (%)	-	26.7%	-1.1%
Teacher per class	1.15	1.45	1.38

- หากไม่มีการปฏิรูปเครือข่ายโรงเรียน ประเทศไทยจะต้องใช้ครูเพิ่มขึ้นอีก 108,000 คน เพื่อให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ
- หากปฏิรูปเครือข่ายโรงเรียนตามที่เสนอ จำนวนครูในปัจจุบันนั้นมีเพียงพอ (โดยที่นักเรียนไม่ต้องเดินทางไกล)
- ปัญหาของประเทศไทยคือปัญหาการจัดการทรัพยากรทางการศึกษาอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นเหตุของคุณภาพที่ตกต่ำ และความเหลื่อมล้ำสูง