



สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
Office of the National Economic and Social Development Board

วารสาร

เศรษฐกิจและสังคม

ISSN 0125-0892 NESDB



การพัฒนาคน เพื่ออนาคตประเทศไทย

6 แร่วานไทย : โอกาส
หรือข้อจำกัดในการ
พัฒนาอุตสาหกรรม
ของประเทศไทย

22 การพัฒนาคุณภาพเด็ก
ไทยบนเส้นทางสู่อนาคต

31 การพัฒนาสภาพ
แวดล้อมเมืองเพื่อ
ยกระดับคุณภาพชีวิต

ตารางแสดงความสามารถในการแข่งขันของไทยในด้านกำลังคนปี ค.ศ. 2010-2014

Criteria		Ranking				
		2010	2011	2012	2013	2014
Economic Performance	<u>Employment</u>					
	Unemployment rate	2	2	2	2	2
	Long-term unemployment	6	3	2	4	4
	Youth unemployment					2
Business Efficiency	<u>Productivity & Efficiency</u>					
	Labor productivity (PPP)	54	55	56	57	57
	Workforce productivity	10			32	38
	<u>Labour Market</u>					
	Working hours	9	10	10	2	2
	Labor relations	22	21	16	19	27
	Worker motivation	18	16	16	19	27
	Apprenticeship				12	27
	Employee training	15	20	24	14	20
	<u>Availability of Skills</u>					
	Labor force	11	11	11	11	11
	Labor force (%)	6	6	7	5	5
	Labor force growth	14	34	35	23	46
	Part-time employment (%)	24	27	28	31	29
	Female labor force (%)	24	24	23	24	31
	Foreign labor force (%)	38	37	35	35	34
	Skilled labor	30	27	27	27	40
	Finance skills	36	33	38	32	36
	Attracting and retaining talents	15	19	20	14	20
	Brain drain	26	19	19	11	26
Infrastructure	<u>Technological Infrastructure</u>					
	Information technology skills	52	53	57	50	50
	Qualified engineers	39	37	37	37	43
	<u>Scientific Infrastructure</u>					
	Knowledge transfer	31	39	32	33	37
	<u>Education</u>					
	Total public expenditure on education per pupil	51	51	52	53	42
	Pupil-teacher ratio (primary education)	39	31	34	35	34
	Pupil-teacher ratio (secondary education)	53	54	54	54	54
	Secondary school enrollment (%)	47	52	51	52	55
	Higher education achievement (%)	45	46	46	48	50
	Educational system	32	38	38	43	49
	Science in schools	35	40	34	45	44
	Illiteracy (%)	44	44	46	47	50
	Language skills	41	43	50	50	51



สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
Office of the National Economic and Social Development Board

บทบรรณาธิการ

แผนพัฒนาในระยะที่ผ่านมา นับแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 ถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคนอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาคนเป็นเป้าหมาย (Ends) ของการพัฒนา มีใช้เป็นเพียงปัจจัย (Means) ของการพัฒนา ดังนั้น การพัฒนาในระยะที่ผ่านมาจึงมุ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพของคนทั้งด้านผลผลิตภาพการผลิต คุณภาพด้านการศึกษา สาธารณสุข และความมั่นคงในชีวิต ผลการพัฒนาที่ให้ความสำคัญต่อคนมาโดยตลอด ส่งผลให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รายได้ต่อหัวประชากรเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ยังคงมีประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาคนที่จะต้องดำเนินการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง อาทิ ปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของเยาวชน ผลผลิตภาพของแรงงานไทยที่ตามไม่ทันกับการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างแรงงาน การวิจัยและพัฒนาและนวัตกรรมที่ยังมีสัดส่วนการลงทุนในระดับต่ำ ปัญหาด้านการกระจายรายได้

วารสารเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ จึงนำเสนอสาระสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาคนในมิติต่างๆ อาทิ บทสัมภาษณ์ ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ เลขาธิการคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม/รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาคนโดยเน้นการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมให้เป็นปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ แนวทางการเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรสร้างสรรค์ เรื่องเด่นประจำฉบับนำเสนอเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ของผู้ประกอบการธุรกิจ และบุคลากรสร้างสรรค์ที่สำคัญในธุรกิจต่างๆ บทความประจำฉบับ เช่น การผลิตบุคลากรที่มีขีดความสามารถสูงในอุตสาหกรรมและบริการที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบการขนส่งระบบรางของประเทศ การพัฒนาคุณภาพเด็กไทยบนเส้นทางสู่นวัตกรรม การพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตคนไทย เป็นต้น

นอกจากนี้ สาระสำคัญต่างๆ ในวารสารฉบับนี้ ยังมุ่งรองรับการประชุมประจำปี 2557 ของ สศช. ในหัวข้อ “การพัฒนาคน เพื่ออนาคตประเทศไทย” ที่มีกำหนดจัดขึ้นในเดือนกันยายน 2557 โดยการประชุมดังกล่าว เป็นการนำประเด็นการพัฒนาคนในมิติต่างๆ มาระดมความคิดเห็นร่วมกันกับภาคีการพัฒนา เพื่อกำหนดกรอบทิศทางและแนวทางการพัฒนาคนไปสู่ความยั่งยืนในมิติต่างๆ และสอดคล้องกับการพัฒนาตามช่วงวัยต่างๆ ตลอดชีวิต ซึ่งนอกจากจะได้แนวทางที่เป็นประโยชน์ในการขับเคลื่อนประเด็นการพัฒนาสำคัญของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 แล้ว ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดกรอบทิศทางและแนวทางการพัฒนาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ต่อไป



คณะที่ปรึกษา

เลขาธิการ

นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ

รองเลขาธิการ

นายปรเมธี วิมลศิริ

นายชาญวิทย์ อมตะมาตุชาติ

นายธนาธิป ณะเอม

นางสาวลดาวัลย์ คำภา

นางนิตยา กมลวาทินิศ

นางชุตินาฏ วงศ์สุบรรณ

ที่ปรึกษาด้านนโยบายและแผนงาน

นางสาวสุมาลี เดชาอนุรักษ์กุล

นางสาวภาวณี วัฒนา

นายณพพร มนูญผล

นางปัทมา เขียววิศิษฐ์กุล

นายจิระพันธ์ กัลลประวิทย์

นายประพันธ์ มุสิกพันธ์

นางสาวพจณี อรรถโรจน์ภิญโญ

นายมนตรี บุญพาดินชัย

นายธนุชา พิทยานันท์

บรรณาธิการบริหาร

นายวิทยา ปิ่นทอง

บรรณาธิการผู้พิมพ์ผู้โฆษณา

นางภาณี ชนาธิปกรณ

กองบรรณาธิการ

นางสาววิภา เตชะพนาด

นางภาณี ชนาธิปกรณ

นายอิทธิพงศ์ หิรัญเรืองโชค

นางนิสวันต์ พิชญ์ดำรง

นายธีระพงษ์ มาลัยทอง

นางสาววัชรีย์ พุ่มทอง

นางสาวอมรารวรรณ ทิพนอม

นายตฤตถ์ นพคุณ

นางสาวปภาณัน วรวัฒนสกุล

ฝ่ายจัดการ

นายธีระพงษ์ มาลัยทอง

ฝ่ายศิลปกรรมและภาพ

นายเนาวฤทธิ์ ฤทธิ์แปลก

ออกแบบและพิมพ์ที่

หจก. อรุณการพิมพ์



สารบัญ

บทบรรณาธิการ

สัมภาษณ์พิเศษ

“การพัฒนากำลังคนด้าน วทน. เพื่ออนาคตประเทศ” โดย ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ 2

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เลขาธิการคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

เรื่องเด่นประจำฉบับ

แรงงานไทย : โอกาสหรือข้อจำกัดในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ 6

บทความประจำฉบับ

การพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง 15

การพัฒนาคุณภาพเด็กไทยบนเส้นทางสู่นวัตกรรม 22

การพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต 31

การพัฒนาคนเพื่อรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 38

ข้อมูลชวนรู้

8 วิชาชีพเสรี ก้าวแห่งการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือของประชาคมอาเซียน 44

ปกหน้าใน

ตารางแสดงความสามารถในการแข่งขันของไทยในด้านกำลังคนปี ค.ศ. 2010-2014

ปกหลังใน

ตารางแสดงความสามารถในการแข่งขันของไทยเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศที่สำคัญในอาเซียน

ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
และเลขาธิการคณะกรรมการนโยบาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)

การพัฒนากำลังด้าน วทน. เพื่ออนาคตประเทศ

อริพงษ์ ธีรบุญเรืองโชภ* ตฤตณีย์ นพคุณ** พิมพ์ชนก บุณนาค***

ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเลขาธิการคณะกรรมการนโยบาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ได้เปิดโอกาสให้ทีมงานวารสารเศรษฐกิจและสังคมเข้าพบและสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม (วทน.) ของไทย ตั้งแต่ภาพรวมการพัฒนาระบบวิจัยของประเทศ ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ รวมถึงแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้าน วทน. ในแต่ละระดับให้เป็นปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะทิศทางการพัฒนาบุคลากรด้านนี้ในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)



ความสำคัญของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม (วทน.)

ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ได้กล่าวถึงการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม (วทน.) ในปัจจุบันว่า มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจาก การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี มีความก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็วและเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ของประเทศในภาพรวม ขณะที่ปัจจัยอื่นๆ โดยเฉพาะค่าแรงขั้นต่ำที่ขยับสูงขึ้น ดังนั้น การลงทุนใหม่ๆ หรือการพัฒนาในระยะต่อไป จึงขึ้นอยู่กับการนำ วทน. มาใช้เพิ่มผลิตภาพ โดยจำเป็นต้องคำนึงถึงการพัฒนาคนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มรายได้และการกระจายรายได้ โดยต้องเน้นการพัฒนากำลังคนที่เป็นนักวิจัยระดับสูงที่เพียงพอทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณ

“สิ่งสำคัญของการนำ วทน. มาใช้ คือเพื่อเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) ให้กับกำลังแรงงานของประเทศ เพราะ “คน” เป็นตัวจักรสำคัญในการเพิ่มและกระจายรายได้ให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง เราต้องปรับตัวเข้ากับ “สังคมนวัตกรรม” โดยเร็ว ซึ่งจุดนี้ต้องเข้าใจว่าสังคมนวัตกรรม นั้นแตกต่างจากสังคมฐานความรู้ โดยสังคมฐานความรู้จะมีความหมายที่กว้างกว่า และยังไม่เห็นผลผลิตหรือการนำไปใช้ประโยชน์ที่ชัดเจน แต่สังคมนวัตกรรมจะเป็นการใช้ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มาใช้ในเชิงพาณิชย์ เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ หรือเรียกได้ว่าเป็น Productivity Economy ก็ได้”

ปัญหาอุปสรรคและประเด็นท้าทายของการพัฒนา วทน.

ดร.พิเชฐฯ กล่าวว่า จากข้อมูลประเมินขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละประเทศจากค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (จีดีพี) พบว่า

* นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

**นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักประเมินผลและเผยแพร่การพัฒนา

***นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

แม้ค่าใช้จ่ายการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทยได้ปรับเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 0.26 ของ GDP ในปี 2554 เป็นร้อยละ 0.37 ของ GDP ในปี 2556 แต่ยังคงถือว่าน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศพัฒนาแล้ว อาทิ เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย ที่มีค่าใช้จ่ายเพื่อการวิจัยและพัฒนาอยู่ที่ร้อยละ 3.74, 3.25, 2.75, และ 2.27 ต่อจีดีพี ขณะที่ สัดส่วนการลงทุนวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนต่อภาครัฐปรับจาก 41:59 ในปี 2554 เป็น 51:49 ในปี 2556 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ภาคเอกชนให้ความสำคัญและมีการลงทุนวิจัยและพัฒนานำภาครัฐแล้ว แต่ยังคงเร่งสนับสนุนให้เกิดการลงทุนมากขึ้น ส่วนด้านจำนวนบุคลากรการวิจัยและพัฒนาของประเทศ พบว่า ยังมีจำนวนน้อยมากเช่นกัน กล่าวคือ 9.01 คนต่อประชากร 10,000 คน ในปี 2554 โดยประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะอยู่ที่ระดับ 20-30 คนต่อประชากร 10,000 คน

โดยปัญหาสำคัญที่ทำให้ผลการประเมินเหล่านี้อยู่ในระดับต่ำ ดร.พิเชษฐ ระบุว่าเกิดจากยังไม่มีหรือนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปประยุกต์ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง ภาคเอกชนขาดความมั่นใจในการลงทุน เนื่องจากไม่มีโรงงานต้นแบบ และไม่เห็นประโยชน์ในระยะยาว ขาดบุคลากรสาขาวิทยาศาสตร์ โดยเฉพาะผู้จบการศึกษาในระดับปริญญาเอก ส่งผลให้เกิดขาดแคลนกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับสูง รวมถึงค่านิยมของผู้ปกครองและนักเรียนที่ไม่นิยมเรียนสายอาชีวะ และความพยายามของสถาบันอาชีวศึกษาที่พยายามยกระดับการศึกษาของตนเองถึงระดับปริญญาตรี ทั้งที่ในความเป็นจริง สายอาชีวะศึกษาจะเน้นเรื่องการปฏิบัติและการนำเทคโนโลยีต่างๆ ไปใช้จริง ไม่ได้เน้นเรื่องวิชาการเหมือนมหาวิทยาลัยทำให้ขาดแคลนแรงงานในด้านวิชาชีพเช่นกัน

ดร.พิเชษฐ กล่าวต่อไปว่า ปัจจุบัน สัดส่วนของนักศึกษาใหม่ que เลือกเข้าเรียนในสาขาวิทยาศาสตร์มีเพียงประมาณร้อยละ 40 ซึ่งน้อยกว่าสาขาสังคมศาสตร์ที่มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 60 โดยเฉพาะในระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีผู้เลือกเรียนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพียงร้อยละ 20 แต่มีผู้เลือกเรียนต่อด้านสังคมศาสตร์ถึงร้อยละ 80 จำเป็นต้องเร่งส่งเสริมให้มีการเรียนต่อปริญญาโทและเอกด้านวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยีให้เพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ร้อยละ 50 ส่วนตัวเลขของกำลังแรงงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย มีผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ไม่ได้ทำงานตรงสาขาถึงร้อยละ 38 ในกลุ่มนี้ มีถึงร้อยละ 25 ไปทำงานอื่นแทน แนวโน้มตัวเลขเหล่านี้ มีผลกระทบโดยตรงต่อการขาดแคลนกำลังคนด้านวทน. อย่างแน่นอน

“สิ่งที่ท้าทายในการผลักดันเรื่อง วทน. ของไทยคือจะต้องเชื่อม 3 เรื่องเข้าด้วยกันได้แก่ (1) เพิ่มการใช้จ่ายของประเทศเพื่อการวิจัยและพัฒนา โดยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 ได้กำหนดเป้าหมายไว้ชัดเจน มีความพยายามที่จะเพิ่มการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาไว้ที่ร้อยละ 1 ต่อจีดีพีเมื่อสิ้นสุดแผนฯ ซึ่งจากตรงนี้ ควรวางเป้าหมายต่อเนื่องไปถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ให้มุ่งสู่ร้อยละ 2 ในระยะเวลาต่อไป (2) เพิ่มสัดส่วนการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนให้ไปสู่ร้อยละ 70 ให้ได้ในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 และ (3) เพิ่มสัดส่วนบุคลากรในการวิจัยและพัฒนาของไทยให้สัดส่วนอยู่ที่ 10 คนต่อประชากร 10,000 คนก่อนสิ้นปี 2558 และผลักดันต่อเนื่องให้ได้ถึง 25 คนต่อประชากร 10,000 คนในช่วงปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 หรืออีกประมาณ 7 ปี ข้างหน้า โดยทั้งหมดเราจำเป็นต้องมีการผลักดันทรัพยากรมนุษย์ของเราให้มีศักยภาพสูงขึ้นในเรื่อง วทน.”

การบรรลุเป้าหมายดังกล่าว ดร.พิเชษฐ กล่าวว่า จำเป็นต้องมีการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานด้าน วทน.เพิ่มขึ้น เพราะการพัฒนาในด้านนี้ยังไม่เห็นรูปธรรมเหมือนด้านอื่นๆ โดยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่มีความจำเป็นเร่งด่วนขณะนี้ อาทิ การพัฒนาห้องแล็บ การสร้างโรงงานต้นแบบ ขณะเดียวกันยังต้องกระตุ้นให้ภาคเอกชนลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น โดยเร่งผลักดันนโยบายสร้างแรงจูงใจทั้งด้านการเงิน การคลัง ขยายสิทธิประโยชน์ทางภาษีด้านการวิจัยและพัฒนา จัดสรรทุนเป็นพิเศษสำหรับขั้นตอนการแปลงงานวิจัย การจดสิทธิบัตร และการจัดสรรสิทธิประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา มีการกำหนดเป็นนโยบายในการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ รวมถึงปรับกฎ ระเบียบ และกฎหมายที่เป็นอุปสรรค และการนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสังคม และที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง คือการลงทุนด้านคน ที่ต้องเร่งพัฒนากำลังคนด้าน วทน. ในระดับสูงให้เพียงพอ ทั้งบุคลากรระดับปริญญาเอก นักวิจัย

วิศวกร รวมไปถึงบุคลากรสายอาชีพในภาคอุตสาหกรรม เพื่อเป็นปัจจัยสนับสนุนที่เอื้อต่อการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

แนวทางสำคัญในการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา วทน.

ดร.พิเชษฐ กล่าวถึงรายละเอียดของการพัฒนากำลังคนของประเทศเพื่อก้าวสู่การเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีสมรรถนะด้าน วทน.สูง โดยระบุว่า ควรดำเนินการโดยผลักดันผ่านตัวผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษาต่อเนื่องจนก้าวเข้าสู่การทำงาน ดังนี้

ระดับประถมศึกษา เป็นวัยสำคัญ เพราะเป็นวัยที่แรงจูงใจได้ดีที่สุด โดยต้องปลูกฝังให้มีความรักในวิชาวิทยาศาสตร์ เป็นการเตรียมกระบวนการในการสอนให้เกิดการตั้งคำถาม ไม่เน้นการท่องจำ แต่สร้างความสนใจใฝ่รู้ให้กับเด็กแทน ซึ่งต้องปรับความคิดของครูให้ทำหน้าที่เป็นคนกำกับควบคุมไปด้วย

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เน้นการใช้บุคคลต้นแบบ หรือ Role Model ในการสร้างแรงจูงใจให้แก่ผู้เรียนด้วยการบอกเล่าถึงประโยชน์ที่จะที่ใช้ในอาชีพ จำเป็นต้องจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ อาทิ การเข้าห้องแล็บทดลอง ขณะที่ **ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย** ต้องจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อกระตุ้นความสนใจในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดแก่ผู้เรียน เพื่อกระตุ้นความสนใจและเตรียมความพร้อมเข้าสู่การเลือกสาขาวิชาที่จะเรียนต่อในระดับอุดมศึกษา รวมไปถึงควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูงานและสัมผัสการทำงานจริง ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากภาคเอกชน

ระดับอาชีวศึกษา ต้องเร่งปรับทัศนคติของผู้ปกครองและผู้ที่อยู่ระหว่างการตัดสินใจเลือกสาขาที่จะเรียนต่อให้มองการเรียนสายอาชีพในแง่บวกมากขึ้น ขณะที่สถาบันอาชีวศึกษาที่ต้องการยกระดับเป็นปริญญาตรี สามารถกระทำได้ แต่ต้องกำหนดหลักสูตรให้นักศึกษาจบออกมาแล้วเป็นนักปฏิบัติหรือเป็น “นวัตกรรม” มากกว่านักวิชาการ โดยเน้นจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการทำงาน (Work-integrated Learning) ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากการทำงานจริง ซึ่ง ดร.พิเชษฐ ได้ยกตัวอย่างความสำเร็จของการดำเนินงานผ่าน “มิชิลินโมเดล”

“ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมคือ “มิชิลินโมเดล” โดย สวท. ประสานกับสถาบันอาชีวฯ จัดชั้นเรียนพิเศษ 30 คน ส่งไปทำงานในโรงงานของบริษัทสยามมิชิลิน จำกัด (ประจำประเทศไทย) โดย

ทางบริษัทดูแลค่าใช้จ่ายดูแลนักศึกษาทั้งหมด สิ่งที่เกิดขึ้นคือเด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ที่สำคัญ เรามีชั่วโมงที่ให้ครูเข้าไปสอนวิชาอื่นๆ ในโรงงาน ซึ่งเท่ากับว่าครูก็ได้เรียนรู้จากของจริงไปพร้อมกับเด็กซึ่งเป็นการพัฒนากำลังคนทางเทคนิคอย่างจริงจัง สามารถนำไปเป็นตัวอย่างในการขยายผลต่อไปในวงกว้าง นำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาในสายอาชีวศึกษาโดยภาพรวม

ระดับอุดมศึกษา ดร.พิเชษฐ กล่าวว่า ในส่วนของตัวผู้เรียน ต้องเร่งสร้างบัณฑิตที่ชำนาญด้านการปฏิบัติควบคู่กับงานวิชาการ ซึ่งต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงมากขึ้น สร้างความเชื่อมโยงอย่างเป็นรูปธรรมระหว่างภาคอุดมศึกษาและภาคอุตสาหกรรม สำหรับการผลิตนักวิจัยระดับสูงด้าน วทน. ต้องทำ Mapping เพื่อหาจำนวนบุคลากรที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกในแต่ละสาขาที่ต้องการ ขณะที่ ในด้านของอาจารย์ผู้สอน พบว่า อาจารย์ในหลายสาขาวิชาของสถาบันอุดมศึกษา ไม่มีประสบการณ์จริงจากการทำงานในภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้การวิจัยไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในส่วนของภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการได้ ทั้งนี้ยังมีปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งคือนิสิต นักศึกษาที่ได้รับทุนรัฐบาล ต้องมีภาระชดใช้ทุนหลังจบการศึกษา จึงไม่สามารถทำงานกับภาคอุตสาหกรรมได้เช่นกัน ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว สวท. ได้นำจัดทำ โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการจัดการภาครัฐและสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถแข่งขันในภาคการผลิตและบริการ (Talent Mobility) โดยอนุญาตให้บุคลากรภาครัฐทำงานในภาคเอกชนได้เป็นการชั่วคราว ซึ่งเป็นการจับคู่ระหว่างสถานประกอบการกับบุคลากรจากภาครัฐและสถาบันอุดมศึกษา โดยมีหน่วยงานวิจัยเช่น สวท. เป็นผู้ประสาน หรือเรียกว่าแนวคิด Triple Helix

“การดำเนินโครงการจะสนับสนุนให้อาจารย์มหาวิทยาลัยไปทำงานในบริษัทเอกชนได้ ซึ่งไม่ใช่แค่ไปทำ Project เป็นชิ้นๆ แต่ทำอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้อาจารย์มีประสบการณ์ตรงด้าน วทน. ในเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้น สามารถกลับมาพัฒนานิสิตนักศึกษาได้ตรงกับความต้องการของผู้ประกอบการ ขณะที่นักเรียนทุน สามารถใช้ทุน

ด้วยการทำงานให้บริษัทเอกชนก่อนกลับมาเป็นอาจารย์ แต่ทั้งหมดต้องปรับปรุงกฎระเบียบภาครัฐให้เอื้อต่อแนวทางนี้ ทั้งเรื่องการประเมินวิทยะฐานะของอาจารย์ที่ให้นำผลงานในเชิงพาณิชย์ที่เอกชนรับรองมาใช้ได้ นอกเหนือจากการประเมินโดยใช้ผลงานวิจัยหรือการตีพิมพ์บทความวิชาการเผยแพร่ รวมถึงระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนรู้ทุน”

วัยแรงงาน ดร.พิเชษฐ กล่าวไว้ว่า ต้องเริ่มตั้งแต่ระดับแรงงานไร้ฝีมือ ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อาทิ สมาร์ทโฟน ซึ่งกำลังเป็นที่นิยม ในการสื่อสารส่งต่อข้อมูลความรู้ใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานให้กับแรงงานสาขาต่างๆ ในส่วนของผู้ประกอบการรุ่นใหม่ ให้เน้นการสร้างความรู้ในการนำความรู้ด้าน วทน. มาประยุกต์ใช้ในการทำธุรกิจ ซึ่งรวมถึงด้านความคิดสร้างสรรค์ การตลาด การโฆษณาประชาสัมพันธ์ รวมถึงแหล่งทุนในการตั้งต้น ซึ่งอาจจัดตั้งเป็นองค์กรขึ้นมาสนับสนุนเหมือนกับในต่างประเทศที่องค์กรลักษณะนี้เป็นส่วนหนึ่งในอุทยานวิทยาศาสตร์ ขณะที่ กำลังคนระดับสูง การเชื่อมโยงระหว่างบุคลากรภาคอุดมศึกษาและหน่วยงานวิจัยของภาครัฐกับภาคอุตสาหกรรมภายใต้ **โครงการ Talent Mobility** ดังที่กล่าวมา จะช่วยสร้างความเข้มแข็งให้กับบุคลากรระดับนี้ได้มาก

ดร.พิเชษฐ ยังได้กล่าวถึงการเพิ่มผลิตภาพให้กับแรงงานภาคเกษตรของไทยว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมี เป้าหมายหรือจุดเน้นที่ชัดเจนว่าต้องการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรชนิดใด เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนด้าน วทน. ของผลผลิตชนิดนั้นได้อย่างชัดเจน

“ภาครัฐต้องมีนโยบายที่จะสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาพืชผลทางการเกษตรที่ชัดเจน เช่น เรื่องยางพารา ที่เน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มด้วยการนำยางดิบมาผลิตเป็นสินค้าส่งออก หรือการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมยางล้อ ซึ่งไทยเราเป็นศูนย์กลางด้านนี้อยู่แล้ว จะช่วยให้การพัฒนาศักยภาพของคนด้าน วทน. ภาคเกษตรมีทิศทางและนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้เป็นรูปธรรมมากขึ้น”



สรุป

ดร.พิเชษฐ ได้กล่าวสรุปไว้ว่า ประเทศไทยจำเป็นต้องใช้นวัตกรรมเป็นตัวแปรสำคัญในการสร้างปฏิริยาแรงให้ประเทศหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ให้เร็วยิ่งขึ้น เนื่องจากที่ผ่านมาประเทศไทยใช้เวลาอย่างน้อย 1-2 ทศวรรษในการขับเคลื่อนประเทศในการก้าวผ่านแต่ละขั้นจากประเทศรายได้ต่ำสู่ประเทศรายได้ระดับกลาง และจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางระดับต่ำ สู่ประเทศที่มีรายได้ระดับกลางค่อนข้างสูง ซึ่งเป็นการใช้ระยะเวลาขยับขึ้นในแต่ละก้าวที่ช้ามาก ซึ่งวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม จะเป็นปัจจัยหลักในการเร่งเครื่องให้ประเทศสามารถก้าวพ้นอุปสรรคนี้ได้ในเวลาที่เร็วยิ่งขึ้น ดังนั้น จึงจำเป็นที่ทุกฝ่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ต้องร่วมกันเร่งดำเนินการปฏิรูปโครงสร้างและระบบพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศอย่างจริงจัง ทั้งการจัดสรรงบประมาณ วทน. ของประเทศ ให้มีสัดส่วนมากขึ้นและต่อเนื่อง เพิ่มสิทธิประโยชน์ทางภาษีและการลงทุนให้แก่ผู้ประกอบการและผู้ลงทุน สนับสนุนผลงานวิจัยพัฒนาในเชิงพาณิชย์ สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนนักวิจัยจากภาครัฐเข้าไปช่วยปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ซึ่งทั้งหมดจะช่วยให้ “วิทยาศาสตร์และนวัตกรรม” เป็นฐานขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสร้างการพัฒนาอย่างยั่งยืนให้กับสังคมไทยอย่างแท้จริง ■ ■ ■



แรงงานไทย โอกาสหรือ ข้อจำกัดในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ

ดร. ปิยะนิติ์ อินพรัตน์วิบูล และนาทวุฒิ ตรีเพ็ชร

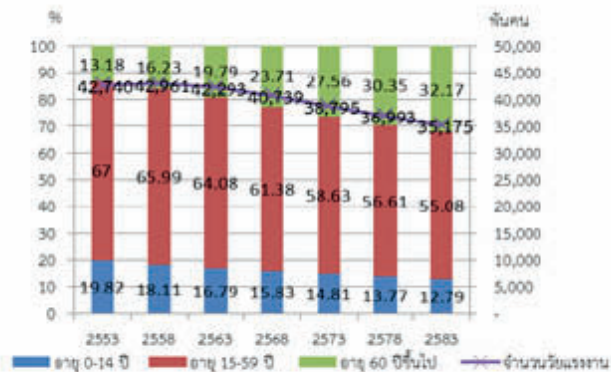
ภาพรวมสภาพปัญหาและข้อจำกัดเชิงโครงสร้างของแรงงานไทย

เป็นที่ตระหนักกันโดยทั่วไปว่าแรงงานเป็นทรัพยากรที่คุณค่าและมีความสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม การพัฒนาประชากรของประเทศที่ผ่านมา อันเป็นผลมาจากหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยภายในประเทศ ทั้งปัญหาเชิงโครงสร้างและปัญหาเฉพาะด้าน และปัจจัยภายนอกที่เป็นผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วในบริบทต่างๆ ของโลกในปัจจุบัน ในภาพรวมประเทศไทยยังมีปัญหาและข้อจำกัดเชิงโครงสร้างด้านแรงงานและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคเศรษฐกิจไทย ที่สำคัญดังนี้

1. โครงสร้างประชากรขาดความสมดุลทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ สำหรับมิติด้านปริมาณนั้น จากการศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ

เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ในช่วงปี 2553-2583 สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 13.18 ในปี 2553 เป็นร้อยละ 32.17 ในปี 2583 ในขณะที่วัยเด็กและวัยแรงงานกลับมีแนวโน้มลดลง โดยเฉพาะวัยแรงงาน (15-59 ปี) มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ปี 2558 เป็นต้นมา โดยลดลงจากประมาณ 42.96 ล้านคน เป็น 40.74 ล้านคน และ 38.80 ล้านคน ในปี 2568 และปี 2573 ตามลำดับ และคาดว่าจะในปี 2583 ประเทศไทยจะมีประชากรวัยแรงงานเพียง 35.18 ล้านคน หรือลดลงถึง 7.5 ล้านคนจากปี 2553

ในมิติด้านคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ และกำลังแรงงานของไทย จากการรายงานภาวะสังคมไทยไตรมาสที่ 2 ปี 2557 ของ สศช. พบว่า เด็กไทยมีปัญหาทั้งในด้านภาวะทางอารมณ์ สถิติปัญญา และภาวะสุขอนามัย ในด้านภาวะทางอารมณ์ หรือ E.Q. ของเด็กไทย มีปัญหาพัฒนาการด้านอารมณ์ และการอยู่ร่วมกันในสังคม อันเกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคมไทยที่เปลี่ยนแปลงไป โดยพัฒนาการด้านความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) มีคะแนนเฉลี่ย 45.12 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 50-100 โดยด้านที่ต่ำที่สุด คือ ความมุ่งมั่นพยายาม ส่วนด้านระดับสติปัญญา (I.Q.) สสำรวจโดยกรมสุขภาพจิต ในปี 2554 พบว่าเด็กไทยร้อยละ 48.5 มีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (น้อยกว่า 100) และมีระดับสติปัญญาบกพร่อง (น้อยกว่า 70) อยู่ถึงร้อยละ 6.5 ซึ่งสูงกว่ามาตรฐานสากลที่ไม่ควรเกินร้อยละ 2 และเมื่อเทียบกับผลการสำรวจที่ผ่านมาคะแนนเฉลี่ยสติปัญญาของเด็กไทยอยู่ในระดับคงที่ที่ร้อยละ 97-99 ซึ่งตามหลักทฤษฎีการวัดความสามารถทางสติปัญญา เชื่อว่าโดยปกติต้องมีค่าเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2-3 จุดในทุก 10 ปี แต่การสำรวจของไทยสะท้อนว่าพัฒนาการของระดับ



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.ดร. ปิยะนิติ์ อินพรัตน์วิบูล นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ และนายนาทวุฒิ ตรีเพ็ชร รักษาการนักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ สศช.

สติปัญญาของเด็กไทยไม่ได้เพิ่มขึ้นในช่วง 8-10 ปี ในด้านสุขภาพนั้น จากการศึกษาของ UNICEF 2010 และกระทรวงสาธารณสุขพบว่า ทารกแรกเกิดในประเทศไทย ประมาณปีละ 8 แสนคน มีภาวะขาดสารไอโอดีน ร้อยละ 15.99 สูงเกินมาตรฐานองค์การอนามัยโลก ประมาณ 5 เท่า ส่งผลทำให้เกิดความผิดปกติต่อระบบประสาทและสมอง ทำให้ไอคิวของเด็กต่ำลง นอกจากนี้ ในด้านคุณภาพของผู้ที่อยู่ในระบบการศึกษา พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยใน 4 วิชาหลัก ได้แก่ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และสังคมศึกษาต่ำกว่าร้อยละ 50 ในทุกระดับชั้น ประชากรวัยเด็กและวัยเรียนดังกล่าวจะเติบโตเป็นกำลังคนวัยแรงงานของประเทศในอนาคต ซึ่งสภาพปัญหาดังกล่าวนี้อาจเป็นความเสี่ยงและข้อจำกัดสำคัญสำหรับการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยในอนาคต ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการวางรากฐานการพัฒนาเพื่อจะแก้ไขปัญหานี้เชิงโครงสร้างทางด้านประชากรของประเทศอย่างจริงจัง

2. โครงสร้างตลาดแรงงานยังไม่เอื้อต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อการยกระดับทักษะของแรงงานและเพิ่มผลผลิตของภาคการผลิตและบริการไทยที่สำคัญมี 4 ประการ ได้แก่

1) **พึ่งพาแรงงานที่ไร้ฝีมือสูง** ซึ่งสะท้อนจากจำนวนการจ้างงานรวม ในปี 2553 จำนวนแรงงานถึงร้อยละ 74.7 มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและต่ำกว่า ในขณะที่แรงงานที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อาชีวศึกษา และปริญญาตรี มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 13.9 ร้อยละ 7.4 และน้อยกว่าร้อยละ 4 ตามลำดับเท่านั้น

2) **พึ่งพาแรงงานที่มีอายุมากกว่า 40 ปี** ซึ่งจากประชากรวัยแรงงานทั้งหมด (อายุ 15-59 ปี) พบว่าแรงงานวัย 40-59 ปี มีสัดส่วนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 39.1 ในปี 2542 เป็น ร้อยละ 49.4 ในปี 2553 ในขณะที่แรงงานในกลุ่มอายุ 15-39 ปี มีสัดส่วนลดลงจากร้อยละ 60.9 ในปี 2542 เหลือเพียง ร้อยละ 50.6 ในปี 2553

3. พึ่งพาแรงงานต่างด้าวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย ณ สิ้นเดือนมิถุนายน 2557 ประเทศไทยมีแรงงานต่างด้าว รวม 1.56 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 4 ของผู้มีงานทำในประเทศไทย

โดยเป็นแรงงานเข้าเมืองถูกกฎหมายจำนวน 1.54 ล้านคน โดยในจำนวนแรงงานต่างด้าวถูกกฎหมายทั้งหมด เป็นแรงงานชั่วคราวตาม MOU พิสูจน์สัญชาติ (เมียนมาร์ สปป.ลาว และกัมพูชา) ประมาณ 1.14 ล้านคน (ร้อยละ 74.2) ทั้งนี้ ประเทศไทยมีการผ่อนผันและอนุญาตจดทะเบียนแรงงานต่างด้าวผิดกฎหมายเป็นรายปีตั้งแต่ปี 2539 เป็นต้นมา เพื่อให้แรงงานต่างด้าวเข้าสู่ระบบอย่างถูกต้องมากขึ้น และสามารถบรรเทาปัญหาการขาดแคลนแรงงาน และช่วยลดต้นทุนด้านแรงงานของผู้ประกอบการในประเทศได้ อย่างไรก็ตาม การพึ่งพาแรงงานต่างด้าวส่งผลให้ภาคเศรษฐกิจไทยเกิดความเปราะบาง หากแรงงานเหล่านี้อพยพกลับไปยังประเทศ หรือย้ายไปยังประเทศอื่น รวมทั้งอาจเป็นข้อจำกัดของภาคธุรกิจไทยในด้านการเพิ่มประสิทธิภาพและการพัฒนาทักษะแรงงานด้วย เนื่องจากแรงงานเหล่านี้มีอัตราการขาดงานและลาออกจากงานสูง และมีปัญหาการสื่อสารในการทำงานได้ส่งผลการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน นอกจากนี้ แรงงานต่างชาติ อาจส่งผลกระทบต่อทางสังคมและความมั่นคงของประเทศในหลายด้าน เช่น ความขัดแย้งกับชุมชนไทยที่อยู่โดยรอบความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ด้านสุขภาพโดยเฉพาะโรคติดต่ออุบัติใหม่อุบัติซ้ำ ก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐที่เพิ่มสูงขึ้น

4) **สัดส่วนแรงงานนอกระบบที่อยู่นอกระบบประกันสังคมสูงถึงประมาณ 2 ใน 3 ของจำนวนแรงงานทั้งหมด** ซึ่งทำให้แรงงานขาดการคุ้มครองทางสังคมเมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งทำให้แรงงานนอกระบบเหล่านี้ขาดโอกาสในการเข้าถึงระบบการฝึกอบรมที่จัดโดยภาครัฐ และเป็นข้อจำกัดในการยกระดับทักษะฝีมือแรงงานสำหรับสนับสนุนการยกระดับความสามารถการแข่งขันของประเทศ

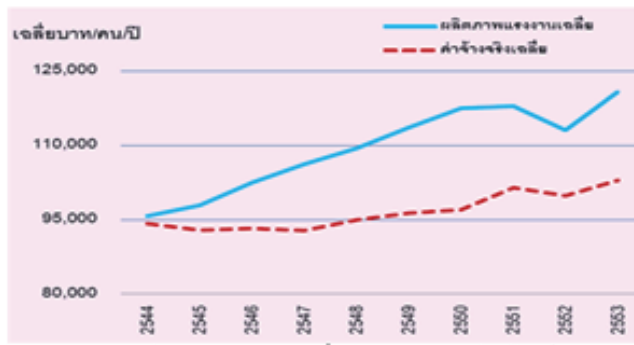
4. การเคลื่อนย้ายแรงงานมีทักษะอย่างเสรี หลังจากการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 จะส่งผลกระทบต่อการทำงานและคุณภาพชีวิตของแรงงาน การเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยเฉพาะประชาคม

²ที่มา : TDRI (2553) อ้างอิงใน ธนาคารแห่งประเทศไทย “ตลาดแรงงานไทย ค่าจ้าง และนโยบายโดยเศรษฐกิจมหภาค” เสนอในงานสัมมนาวิชาการเศรษฐกิจ, 23 มีนาคม 2555

เศรษฐกิจอาเซียน (AEC) จะทำให้เกิดการเปิดเสรีการค้าเคลื่อนย้ายเงินทุน สินค้า บริการ และแรงงาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการแข่งขันทางการค้าอย่างรุนแรงมากขึ้นในประเทศไทย ซึ่งยังขาดแคลนแรงงานทั้งแรงงานระดับทักษะและระดับวิชาชีพหรือเชี่ยวชาญเฉพาะทาง จึงจำเป็นต้องมีกลยุทธ์เพื่อดึงดูดแรงงานกลุ่มนี้เข้ามาทำงานในประเทศไทย ซึ่งต้องแข่งกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคในขณะเดียวกันต้องพยายามรักษาแรงงานกลุ่มนี้ไม่ให้เคลื่อนย้ายไปยังประเทศอื่นด้วย

5. ระบบค่าตอบแทนไม่สอดคล้องกับผลิตภาพของแรงงาน (Labour Productivity) จากภาพที่ 2 จะเห็นว่า ค่าจ้างแรงงานมีแนวโน้มปรับสูงขึ้น ในช่วงระยะ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2544-2553) แต่อัตราการเพิ่มค่าจ้าง

ภาพที่ 2 ระบบค่าตอบแทนไม่สอดคล้องกับผลิตภาพแรงงาน



หมายเหตุ 1) ผลิตภาพแรงงานเฉลี่ยคำนวณจากผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Real GDP)/จำนวนผู้มีงานทำ
2) ค่าจ้างจริงเฉลี่ย (Real wages) คำนวณจากค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย/อัตราเงินเฟ้อ
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย สสช. และ สสช.

จริง (Real Wages) ต่ำกว่าอัตราการเพิ่มผลิตภาพแรงงาน (Labour productivity) ที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ย ร้อยละ 1.9 ต่อปี ทั้งนี้ ค่าจ้างแรงงาน (ได้แก่) จำนวนวัน/ชั่วโมงการทำงาน ค่าจ้างล่วงเวลา และเงินโบนัส) มีความสัมพันธ์โดยตรงกับภาวะเศรษฐกิจ หากเศรษฐกิจไม่ดีตลาดแรงงานจะปรับตัวโดยการลดจำนวนชั่วโมงการทำงานและการเลิกจ้าง การใช้ระบบอัตราค่าจ้างขั้นต่ำอาจไม่สามารถแก้ไขปัญหาความยากจนและสร้างความเป็นธรรมทางเศรษฐกิจได้ ขณะที่

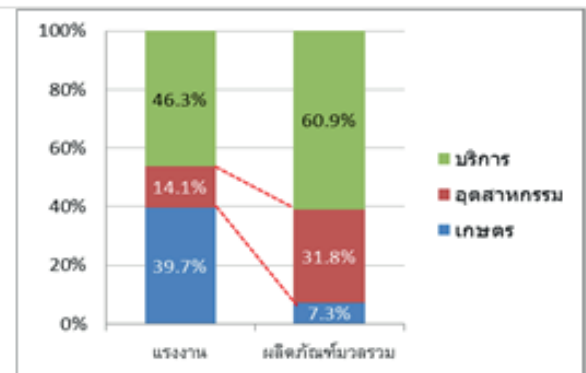
การปรับเพิ่มค่าแรงขั้นต่ำโดยไม่ได้คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงผลิตภาพแรงงานควบคู่ไปด้วย อาจส่งผลให้แรงงานขาดแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่บั่นทอนความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยได้ โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้น ดังนั้น การใช้มาตรฐานฝีมือแรงงานเข้ามาเป็นหลักเกณฑ์ในการพิจารณาค่าจ้างแรงงาน จะเป็นเครื่องมือเสริมคุณภาพและผลิตภาพของแรงงาน ซึ่งจะส่งผลดีต่อตลาดแรงงานในระยะยาว

ภาคอุตสาหกรรมไทยกับปัญหาการพัฒนาแรงงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

ภาคอุตสาหกรรม เป็นภาคการผลิตที่มีบทบาทสูงต่อระบบเศรษฐกิจไทยโดยในปี 2555 มูลค่าเพิ่มของภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 36.1 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (Gross Domestic Product: GDP) ในขณะที่มีการจ้างงานเพียงประมาณร้อยละ 14 เท่านั้น ซึ่งอาจเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงผลิตภาพแรงงานที่สูงกว่าภาคเศรษฐกิจอื่นๆ ของประเทศ นอกจากนี้ ภาคอุตสาหกรรมมีค่าตอบแทนแรงงาน (Compensation of Employee: CE) คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 36.8 ของผลตอบแทนแรงงานทั่วประเทศ โดยมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2552-2556) เฉลี่ยร้อยละ 5.8 ต่อปี

แม้ว่าภาคอุตสาหกรรมจะขยายตัวอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง แต่เป็นการเจริญเติบโตอย่างขาดเสถียรภาพและมีความผันผวนจากปัจจัยภายนอกสูง เนื่องจากอุตสาหกรรมไทยมีอัตราส่วนการพึ่งพาการลงทุนจากต่างประเทศและการนำเข้าเทคโนโลยีสูง

ภาพที่ 3 สัดส่วนจำนวนแรงงานและมูลค่าเพิ่มของภาคการผลิตและบริการไทย ปี 2555



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

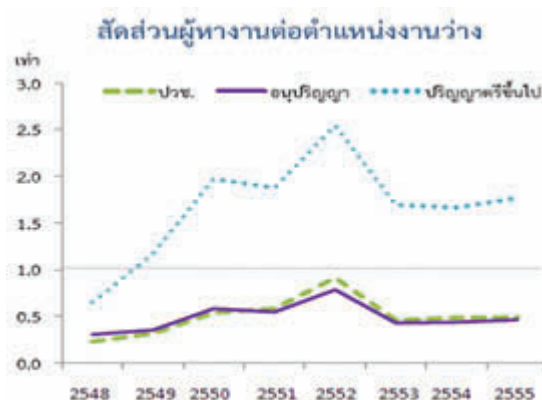
จึงมีต้นทุนการผลิตสูงและก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มต่อหน่วยเพียงร้อยละ 27.1 ของมูลค่าการผลิตโดยรวม โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมส่งออกหลักของประเทศ 4 อุตสาหกรรม ได้แก่ ปิโตรเลียม อิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า ที่สร้างมูลค่าเพิ่มได้เพียงร้อยละ 19.8 ของมูลค่าการผลิต ในขณะที่มีการใช้วัตถุดิบนำเข้าสูงถึงร้อยละ 69.9 ของการใช้วัตถุดิบทั้งหมด ซึ่งวัตถุดิบนำเข้าเหล่านี้ส่วนใหญ่ คือ เครื่องจักร เทคโนโลยีและพลังงาน ในขณะที่อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นก็ยังมีประสบปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงานฝีมือและค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้น ทำให้สูญเสียความได้เปรียบกับประเทศเพื่อนบ้าน สถานการณ์ดังกล่าว สะท้อนว่าประเทศไทยกำลังเผชิญปัญหาในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ไม่สามารถคงความได้เปรียบทางการแข่งขันในอุตสาหกรรมดั้งเดิมที่ใช้แรงงานเข้มข้นได้ ในขณะเดียวกันก็ไม่สามารถสร้างความได้เปรียบในอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีเข้มข้น ดังนั้น จึงจำเป็นที่ภาคอุตสาหกรรมไทยจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์โดยมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพกำลังคนที่จะช่วยเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะศักยภาพในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนอย่างเข้มข้น

การพัฒนากำลังคนสำหรับภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยที่ผ่านมา พบปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องยาวนาน และยังคงเป็นปัญหาอยู่ในปัจจุบัน คือ การผลิตและพัฒนากำลังคนไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพของกำลังคน

ในด้านปริมาณ ภาคอุตสาหกรรมยังขาดแคลนแรงงาน กึ่งทักษะระดับ ปวช. อนุปริญญา และบัณฑิตสายวิทยาศาสตร์ ภาพที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ตั้งแต่ปี 2550-2555 การผลิตกำลังแรงงานระดับปริญญาตรีมีสัดส่วนผู้หางานทำต่อตำแหน่งงานว่าง ประมาณ 1.8-2.5 เท่า ขณะที่ ปวช. และอนุปริญญาอยู่ในภาวะตึงตัว สอดคล้องกับผลการสำรวจความต้องการแรงงาน 14 กลุ่มอุตสาหกรรมในช่วงปี 2556-2560 ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ซึ่งพบว่ามีความต้องการแรงงานระดับไม่เกินมัธยมศึกษาปีที่ 6 สูงที่สุด คือ ร้อยละ 58.08 (ประมาณ 395,772 คน) รองลงมา คือระดับ ปวช./ปวส.

ร้อยละ 29.24 (ประมาณ 199,395 คน) และระดับปริญญาตรีขึ้นไป เพียงร้อยละ 12.71 (ประมาณ 86,669 คน) โดยในระดับ ปวช./ปวส. จะต้องการแรงงานสาขาช่างกลโรงงานเป็นหลัก หรือประมาณ ร้อยละ 45 ช่างเชื่อม ร้อยละ 15 ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 10 แมคคาทรอนิกส์ ร้อยละ 10 แม่พิมพ์ ร้อยละ 10 พาณิชยศาสตร์ ร้อยละ 10

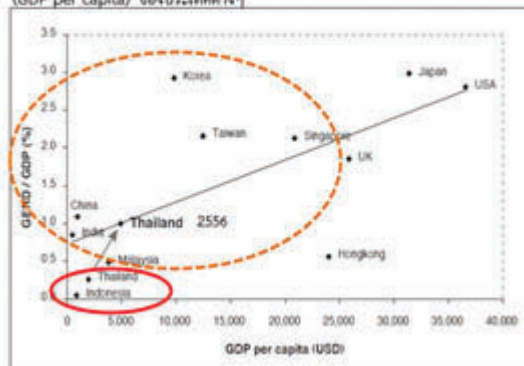
ภาพที่ 4 ความไม่สอดคล้องของการผลิตกำลังคนกับความต้องการของตลาดแรงงานไทย



สัดส่วนผู้ประกอบอาชีพอิสระ (%)

การศึกษา	2551	2552	2553	2554	2555
ประถมศึกษา	63.4	63.6	63.4	65.4	65.6
มัธยมต้น	48.3	48.9	50.9	51.3	51.9
มัธยมปลาย	45.5	47.1	47.4	48.8	49.5
อาชีวศึกษา	36.5	37.6	39.2	41.5	41.8
วิชาชีพชั้นสูง	30.8	33.7	33.2	33.7	34.5
อุดมศึกษา	16.4	17.7	18.8	18.6	18.5
รวม	52.2	52.4	52.7	53.4	53.5

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราร้อยละของค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนา (GERD) ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) กับ เสนอผลิต (ประชาชาติ) ต่อหัวของประชากร (GDP per capita) ของประเทศต่างๆ



ที่มา: ธปท. สศช. และ สวทช. โดยการประมวลผลจากข้อมูลของกรมการจัดหางานและสำนักงานสถิติแห่งชาติ

แม้ว่าอัตราการว่างงานของประเทศไทย ในปี 2556-2557 จะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 0.8-0.9 ซึ่งจัดอยู่ในระดับที่ต่ำ แต่พบว่า เป็นการว่างงานเชิงโครงสร้าง เนื่องจากคุณสมบัติของแรงงานไม่ตรงกับความต้องการของตลาด กล่าวคือ เป็นผู้จบการศึกษาระดับ ปวช. อนุปริญญา และปริญญาตรีในสายสังคมศาสตร์ โดยในส่วนแรงงานทักษะระดับปริญญาตรีนั้น พบว่าบัณฑิตที่ผลิตออกมาเป็นสัดส่วนบัณฑิตสายสังคมศาสตร์มากกว่าสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสัดส่วนร้อยละ 67 ต่อ 33 ในขณะที่นักเรียนที่จบการศึกษาระดับมัธยม ปวช. และ ปวส. นิยมประกอบอาชีพอิสระหรือศึกษาต่อระดับปริญญาตรี ส่งผลให้การผลิตแรงงานที่ทักษะเข้าสู่ตลาดแรงงานไม่เพียงพอ

นอกจากนี้ ภาคอุตสาหกรรมยังประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อคิดค้น ออกแบบ วิจัยและพัฒนา ทั้งด้านการผลิตและการตลาดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ แต่ปริมาณและคุณภาพของนักวิจัยในประเทศได้กลายเป็นหนึ่งในข้อจำกัดที่สำคัญ โดยสัดส่วนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาที่ทำงานวิจัยเต็มเวลาของประเทศไทยมีเพียง 9.01 คนต่อประชากร 10,000 คน ซึ่งน้อยกว่าประเทศที่ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจอยู่มาก เช่น ประเทศสิงคโปร์มีสัดส่วนอยู่ที่ 73 คนต่อประชากร 10,000 คน

ด้านคุณภาพและทักษะแรงงานภาคอุตสาหกรรม จากผลการสำรวจบรรยากาศการลงทุนประจำปี 2547 และปี 2550 ของ สศช. ร่วมกับธนาคารโลก พบว่า ปัญหาด้านทักษะและสมรรถนะพื้นฐานของแรงงานไทยที่สำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านภาษาอังกฤษ ทักษะด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ (IT) การคำนวณ และความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม สอดคล้องกับผลการศึกษาปัญหาด้านความรู้และทักษะของแรงงานรายอุตสาหกรรมที่สำคัญของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (ปี 2547) สศช. (ปี 2549) และสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ซึ่งประมวลได้ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 สรุปปัญหาด้านความรู้และทักษะของแรงงานรายอุตสาหกรรมที่สำคัญ

อุตสาหกรรม	การวิจัยและพัฒนา	การผลิต	การควบคุมคุณภาพ	การตลาด/การขาย
1. เหล็กและเหล็กกล้า	ขาดแคลนบุคลากรในระดับนักวิจัย โดยเฉพาะการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่	ขาดคุณภาพประสิทธิภาพการทำงาน/ภาษาต่างประเทศ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาช่างทำให้มีข้อจำกัดในการศึกษาเครื่องมือเครื่องจักรได้	ขาดจิตสำนึกในการทำงานเกิดการหมุนเวียน การเข้าออกงานสูง ส่งผลต่อกระบวนการผลิตและคุณภาพของสินค้า	ขาดแคลนบุคลากรด้านการขาย/ตลาดต่างประเทศที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านภาษาและกฎระเบียบการค้า
2. ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	ขาดบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ กระตือรือร้นพื้นฐานความรู้การผลิตที่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและด้านภาษา	บุคลากรมีความสามารถ ออกแบบผลิตภัณฑ์ในระดับที่ต่ำ และขาดทักษะด้านภาษา	ขาดการกำหนดมาตรฐานแรงงานขั้นต่ำตามคุณวุฒิวิชาชีพและขาดทักษะด้านภาษา	ขาดการกำหนดมาตรฐานแรงงานขั้นต่ำตามคุณวุฒิวิชาชีพและขาดทักษะด้านภาษา
3. ยานยนต์และชิ้นส่วน	ขาดความรู้พื้นฐานทางด้านวัสดุศาสตร์/อุตสาหกรรม และทักษะทางภาษาที่เพียงพอ ทำให้มีข้อจำกัดรับถ่ายทอดเทคโนโลยี ทั้งยังขาดแรงจูงใจในการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ เนื่องจากเป็นการผลิตแบบ OBM/OEM	แรงงานในสายการผลิตขาดทักษะทางทฤษฎีและปฏิบัติ ทำให้ไม่สามารถดูแลรักษาเครื่องจักรอย่างมีประสิทธิภาพ	แรงงานขาดความรู้ในเรื่องการตรวจสอบคุณภาพ	บุคลากรขาดความรู้ด้านการจัดการด้านตลาดในระบบ Supply Chain
4. สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม	ขาดแคลนนักวิจัยที่มีคุณภาพขาดแรงจูงใจในการทำงาน และขาดบุคลากรที่สามารถออกแบบสินค้าให้ตรงความต้องการตลาดและอุตสาหกรรม	แรงงานและบุคลากรบางส่วนขาดทักษะในกระบวนการผลิตและการบำรุงรักษาเครื่องจักร	ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ในด้านการควบคุมคุณภาพโดยตรง	บุคลากรขาดความสามารถในการสร้างตราสินค้า และช่องทางการตลาด

5.อาหารและอาหารสัตว์	ขาดแคลนผู้วิจัยในเชิงปริมาณและคุณภาพ เนื่องจากจำนวนผู้ที่จบการศึกษาด้านอุตสาหกรรมอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการอุตสาหกรรม	ขาดแคลนแรงงานในระดับล่างที่มีข้อจำกัดด้านภาษาอังกฤษ ในแรงงานระดับช่างทำให้ไม่สามารถอ่านวิธีการใช้งานของเครื่องจักรจากคู่มือได้	ขาดแคลนบุคลากรที่ทำหน้าที่ในการตรวจคุณภาพผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อรองรับเงื่อนไขของประเทศผู้นำเข้าที่มีความเข้มงวดเพิ่มมากขึ้น	ขาดแคลนบุคลากรด้านการขาย/ตลาดต่างประเทศที่มีความรู้เข้าใจในด้านภาษา/กฎระเบียบการค้า
6.ยางพาราและผลิตภัณฑ์ยาง	ขาดบุคลากรระดับนักวิจัย ทั้งในภาครัฐ (นักวิจัยและอาจารย์) และสถานประกอบการ	ขาดความรู้บุคลากรระดับผู้ปฏิบัติ ในโรงงานที่มีความรู้ด้านยาง	ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจด้านการควบคุมคุณภาพและสายการผลิต	ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจตลาด กฎระเบียบการค้า และทักษะทางด้านภาษา
7.ปิโตรเคมี	ขาดแคลนนักวิทยาศาสตร์และวิศวกรที่มีประสบการณ์ความรู้แบบ Multi Skills ที่มีความคิดสร้างสรรค์และทำงานเป็นทีม	บุคลากรขาดความชำนาญในภาคปฏิบัติและมีข้อจำกัดด้านภาษาต่างประเทศ ทำให้ไม่สามารถอ่านคู่มือการใช้งานเครื่องจักรได้	บุคลากรมีจุดอ่อนในเรื่องทักษะทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ	บุคลากรมีข้อจำกัดทางด้านภาษาขาดทักษะในการบริหารจัดการ และการเข้าถึงตลาดที่มีประสิทธิภาพ
8.ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ขาดแคลนนักวิทยาศาสตร์พัฒนาวัตถุดิบในการผลิตออกแบบและมีความรู้และทักษะด้านวัสดุศาสตร์และแม่พิมพ์ที่มีคุณภาพ	ขาดบุคลากรช่างควบคุม และไม่สามารถดูแลรักษาเครื่องจักรได้อย่างมีประสิทธิภาพ	มีความต้องการบุคลากรด้านนี้มากขึ้นเพื่อรับผิดชอบควบคุมคุณภาพส่วน Stand-alone และ Supporting	ขาดคุณภาพของบุคลากรทางด้านการตลาดที่มีประสิทธิภาพ
9.อัญมณีและเครื่องประดับ	ขาดแคลนบุคลากรวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ (แร่ผลึก-โลหะศาสตร์) และการวิจัยขยายผลเชิงพาณิชย์ทั้งยังขาดบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ และมีฝีมือในการพัฒนาสินค้า	ขาดแคลนนักออกแบบสถาบันการศึกษาเฉพาะและการรับและถ่ายทอดเทคโนโลยีของช่างเทคนิคยังไม่มีประสิทธิภาพ จากข้อจำกัดทางด้านภาษา	ขาดบุคลากรที่มีความรู้ในเรื่องกระบวนการผลิต และการตัดสินใจที่ถูกต้อง	ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในด้านกฎระเบียบการค้า และมีข้อจำกัดทางด้านภาษา

ที่มา ประมวลจากการศึกษาของ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (2547), สศช. ร่วมกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2550), สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2555)

การพัฒนากำลังคนและผลิตภาพแรงงานไทย: กรณีศึกษาอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์



มุมมอง คุณถาวร ชลัชเจียร รองเลขาธิการสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สอท.) และประธานสถาบันพัฒนาขีดความสามารถมนุษย์ สอท.

“ผู้ประกอบการต้องการกำลังคนที่มีคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่ (1) **มีความรู้และทักษะวิชาชีพ** ในสาขาที่ตัวเองศึกษามา และไม่ใช่งานแต่ทฤษฎี ต้องเน้นที่การปฏิบัติได้ด้วย (2) **มีความรู้และทักษะที่จำเป็น** ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาคอมพิวเตอร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาประเทศที่เราต้องทำงานด้วย และภาษาคณิตศาสตร์ หรือตรรกะ ซึ่งไม่ต้องเก่ง แต่เพื่อให้การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และ (3) **มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในการทำงาน** ซึ่งรวมถึงความซื่อสัตย์และรับผิดชอบต่อหน้าที่เป็นสำคัญ

1. ปัญหาแรงงานไทยในปัจจุบัน

ปัญหาสำคัญคงหนีไม่พ้นเรื่องของการขาดแคลนแรงงาน โดยกลุ่มอุตสาหกรรมที่ต้องประสบปัญหา อย่างเช่น อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ไฟฟ้า เครื่องกล และแม่พิมพ์ ยานยนต์

และขึ้นส่วน อีก 5 ปีข้างหน้า เราต้องการแรงงานในส่วน ของช่างฝีมือเพิ่มอีกประมาณ 3 แสนคน เฉพาะในส่วนของ อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ก็ต้องการเพิ่มอีกประมาณ 200,000 คน ซึ่งเรายังหาไม่ได้ ทำให้ต้องหันไปพึ่งพาแรงงาน ต่างด้าว ซึ่งก็มีอยู่ประมาณ 15-20%

2. แนวทางแก้ไขปัญหในปัจจุบัน

ผู้ประกอบการได้พยายามแก้ไขปัญหาด้านจำนวนแรงงาน ที่ขาดแคลน โดยหาแนวทางที่จะสร้างความเติบโตของภาค การผลิตอย่างยั่งยืน ซึ่งต้องระดมเรื่องของการใช้ค่าแรงมา เป็นตัวกำหนด โดยแบ่งได้หลักๆ 2 แนวทาง คือ (1) **เพิ่มคุณภาพแรงงานที่มีอยู่เดิม** ใช้การจัดการและเทคโนโลยี มาเสริม เพื่อให้มี Productivity มากขึ้น โดยพัฒนาแรงงาน ให้เป็น Semi Skill เป็น High Skill เป็น Multiple Skill และใช้ เครื่องจักรเข้ามาเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้ สามารถผลิต ได้มากขึ้น (2) **กระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนด้านการศึกษา** โดยผู้ประกอบการร่วมกับสถาบันการศึกษาสายอาชีพ และกรมพัฒนาฝีมือแรงงานด้วยการจัดทำหลักสูตรทวิภาคี

โดยดำเนินการทั้งในกลุ่มครูและนักเรียน ซึ่งครูต้องมีการฝึกอบรม 72 ชั่วโมง มีการฝึกปฏิบัติในโรงงานจริง เพราะ หากครูไม่เก่ง ไม่ชำนาญ หรือรู้จักแต่เครื่องมือ เครื่องวัด และ

อุปกรณ์ที่ล้ำสมัย ก็ยากที่จะพัฒนาเด็กได้ตรงตามความต้องการ ของอุตสาหกรรม ขณะที่เด็ก ปวช. สอท. ได้ร่วมมือกับ 15 วิทยาลัย เทคนิค ในภาคกลางและภาคตะวันออก มีเป้าหมายว่าจะผลิตกำลัง คนได้ 100 คน ต่อวิทยาลัย เป็นโครงการต่อเนื่อง 5 ปี ซึ่งเด็กที่ผ่าน หลักสูตรนี้มาได้รับรองได้เลยว่าไม่ตกงาน

3. มุมมองของผู้ประกอบการไทยภายหลังการเปิดเสรี ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

ประเทศไทยเรา โดยเฉพาะผู้ผลิตชิ้นส่วน แม่พิมพ์และ เครื่องจักรกลของไทยยังมีโอกาสอีกมากจากตลาดที่เปิดเสรี มากขึ้น แต่ผู้ผลิตเรายังมีอุปสรรคอยู่ 3 ด้าน ได้แก่ (1) **ผลิตภาพการผลิตต่ำ** เนื่องจากขาดระบบการบริหารจัดการโรงงาน ที่ดี ยังมีการใช้ระบบการผลิตแบบอัตโนมัติหรือกึ่งอัตโนมัติน้อย เพราะอาจจะยังไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน (2) **มูลค่าเพิ่มจากการผลิตต่ำ** เพราะขาดความสามารถในการผลิตชิ้นส่วนที่มีความ ซับซ้อนที่ต้องอาศัยทักษะและการผลิตที่แม่นยำสูง ซึ่งเกี่ยวโยง มาถึงประเด็นต่อมา คือ (3) **ขาดวิศวกรและช่างเทคนิค ที่มีทักษะสูงและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง** เพราะการ จะพัฒนาไปสู่การผลิตและออกแบบชิ้นส่วนยานยนต์ที่ซับซ้อน ต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญสูง ซึ่งผู้ประกอบการและ ภาคการศึกษาต้องมีการลงทุนและการฝึกอบรมการใช้ซอฟต์แวร์ เครื่องมือและอุปกรณ์ทดสอบเพื่อนำไปสู่การ ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมได้ในอนาคต

สุดท้ายนี้ ขอฝากในเรื่องภาวะผู้นำ (Leadership) ทั้งในระดับองค์กรและ ระดับประเทศ ซึ่งนอกจากต้องเข้าใจใน บริบทของการเปลี่ยนแปลง มีคุณธรรม และจริยธรรมแล้ว ยังต้องกล้าที่จะกำหนด ทิศทาง จัดสรรทรัพยากร และขับเคลื่อน นโยบายพัฒนา โดยเน้นการพัฒนาคนเพื่อ เป็นศูนย์กลางการพัฒนาประเทศ เพื่อไปสู่ เป้าหมายที่ต้องการได้

แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของประเด็นปัญหาภายในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย



ก้าวต่อไปของการพัฒนาแรงงานเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทย

ในการพัฒนากำลังคนสำหรับรองรับการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมไทย จำเป็นต้อง มีการพัฒนากำลังคน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่อยู่ในตลาดแรงงานอยู่แล้ว และกลุ่มที่กำลังจะเข้าสู่ตลาดแรงงาน ดังนี้

1. กำลังคนที่อยู่ในตลาดแรงงานในปัจจุบัน

1) เร่งรัดการพัฒนากรอบคุณวุฒิแห่งชาติ เพื่อเป็นกลไกสร้างความเชื่อมโยงระหว่างระดับคุณวุฒิการศึกษา กับระดับสมรรถนะการทำงาน ปัจจุบันการพัฒนาระบบรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติมีการดำเนินการแล้วใน 3 กลุ่ม อุตสาหกรรม ได้แก่ ยานยนต์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็น ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพกำลังแรงงาน และสร้างมาตรฐานคุณวุฒิให้สามารถเทียบเคียงกับมาตรฐานสากล อันจะส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่มผลิตภาพของแรงงานไทยในอนาคต

2) ปรับปรุงฐานข้อมูลแรงงานให้มีความถูกต้องและทันสมัย โดยการระบุสาขาอาชีพที่ขาดแคลนต้องมีความชัดเจน และเข้าถึงรายละเอียดเพิ่มขึ้น เพื่อให้ทราบถึงความต้องการแรงงานที่แท้จริง ทั้งลักษณะคุณลักษณะของแรงงานและจำนวนแรงงานที่ต้องการ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางให้หน่วยงานด้านอุปทาน เช่น สถาบันการศึกษา กระทรวงแรงงาน กระทรวงต่างประเทศ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถผลิตแรงงานหรือจัดระบบการนำเข้าแรงงานได้ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

3) สร้างความตื่นตัวให้ผู้ประกอบการไทยในด้านการเพิ่มผลิตภาพอย่างจริงจัง โดยการรณรงค์อย่างเป็นระบบ และมีกลไกส่งเสริมผู้ประกอบการในการปรับตัวเพื่อเพิ่มผลิตภาพ ยกกระดับมาตรฐานการผลิต สนับสนุนการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มของสินค้าอุตสาหกรรม รวมทั้งประสานความร่วมมือการพัฒนา ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และสถาบันเฉพาะทางในการฝึกอบรมบุคลากรให้มีทักษะ มีการใช้ความ

คิดสร้างสรรค์ และองค์ความรู้ที่สามารถรองรับต่อกฎกติกา ระหว่างประเทศในรูปแบบใหม่ๆ ได้

4) พัฒนาฝีมือแรงงานในกลุ่ม SMEs เนื่องจากเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเป็นผู้ประกอบการส่วนใหญ่ของประเทศ ยังขาดศักยภาพและขาดเงินทุนในการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานที่เป็นระบบ อีกทั้งมีข้อจำกัดในการส่งบุคลากรเข้าร่วมการฝึกอบรมฝีมือแรงงานที่จัดโดยหน่วยงานภาครัฐ ดังนั้น ภาครัฐจำเป็นต้องกำหนดมาตรการช่วยเหลือที่เหมาะสมกับลักษณะการประกอบการของ SMEs มากขึ้น โดยการจัดโครงการ และช่วงเวลาการอบรมให้มีความยืดหยุ่นเหมาะสมกับสถานประกอบการ พร้อมทั้งสนับสนุนการพัฒนาถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยส่งเสริมการรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายวิสาหกิจ (คลัสเตอร์) หรือตามห่วงโซ่อุปทาน

5) ปรับปรุงการบริหารจัดการแรงงานต่างชาติอย่างเป็นระบบ ให้เข้าสู่ระบบการจ้างงานอย่างถูกกฎหมายและได้รับการคุ้มครองทางสังคม สามารถเข้าถึงหลักประกันด้านสุขภาพและการประกันภัยในกรณีประสบอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยจากการทำงาน รวมทั้งการสนับสนุนการพัฒนาฝีมือแรงงานต่างชาติ ซึ่งอาจรวมถึงจัดการเรียนการสอนให้กับบุตรของแรงงานต่างชาติเพื่อให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการหลบหนีเข้าเมืองและปัญหาทางสังคมที่จะเกิดขึ้นตามมา

6) เตรียมความพร้อมแรงงานและบุคลากรไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ต้องมีการเตรียมการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงานไทยทั้งด้านภาษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีความพร้อมในการรับประโยชน์และลดผลกระทบที่จะเข้ามาพร้อมกับการเข้าออกของแรงงานอย่างเสรี สร้างโอกาสและเพิ่มขีดความสามารถของคนไทยในการออกไปทำงานต่างประเทศ ควบคู่กับการสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคมจากผลกระทบของการเคลื่อนย้ายแรงงานเสรี

2. กำลังคนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานในอนาคต

1) **ส่งเสริมการศึกษารูปแบบทวิภาคีอย่างจริงจังและเข้มข้น** โดยสร้างความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างสถาบันการศึกษากับสถานประกอบการ ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน ที่เน้นการฝึกปฏิบัติ เพื่อเพิ่มทักษะการทำงานให้กับนักศึกษาเพื่อให้สามารถเข้าสู่อุตสาหกรรมได้ทันทีหลังจากจบการศึกษา อีกทั้งยังช่วยยกระดับคุณภาพมาตรฐานของการเรียนในระดับอาชีวศึกษา ที่ผู้เรียนมีสมรรถนะในการประกอบอาชีพที่เชื่อมโยงกับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย และสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา

2) **ปรับทัศนคติและค่านิยมการเรียนสายอาชีวะ** โดยภาครัฐควรร่วมมือกับภาคเอกชน ดังเช่น “โครงการเด็กช่าง สร้างชาติ” ของมูลนิธิ SCG เพื่อสร้างทัศนคติใหม่ในสังคมไทยว่า นักเรียนสายอาชีวะสามารถสร้างฐานะ

และอนาคตที่ดีได้ นอกจากไม่ตกงานแล้ว หากสามารถพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญอย่างต่อเนื่อง ผู้จบการศึกษาจะได้รับผลตอบแทนไม่น้อยไปกว่าการจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี

3) **สนับสนุนการผลิตและพัฒนา นักวิจัย ผู้สร้างและพัฒนา นวัตกรรมในสาขาต่างๆ** สร้างเครือข่ายนักวิจัย ทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนต่อยอดสู่การสร้างสรรคนวัตกรรมระดับสูงที่เชื่อมโยงองค์ความรู้ใหม่กับภูมิปัญญาวัฒนธรรมไทยสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณค่าของสินค้าและบริการที่สามารถใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์หรือเชิงสังคม โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การอาชีวศึกษาและระดับอุดมศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันเป็นระบบ ■■■

เอกสารอ้างอิง

- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2554. การขาดแคลนแรงงานของไทย: ปัญหาเชิงโครงสร้างที่ต้องแก้ไขแบบบูรณาการ. กรุงเทพฯ
- . 2555. ตลาดแรงงานไทย ค่าจ้าง และนัยต่อนโยบายเศรษฐกิจมหภาค. กรุงเทพฯ
- . 2557. ข้อจำกัดด้านแรงงานต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ. กรุงเทพฯ
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2550 รายงานการศึกษาเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพมนุษย์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2547 รายงานการศึกษาการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของไทย
- . 2554. เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2554 (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559). กรุงเทพฯ
- . 2556. รายงานผลการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ปีแรกของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11. กรุงเทพฯ
- . 2557. ภาวะเศรษฐกิจไทยไตรมาสที่สองและแนวโน้มปี 2557. กรุงเทพฯ
- . 2557. ภาวะสังคมไทยไตรมาสสองปี 2557. ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 เดือนสิงหาคม 2557. กรุงเทพฯ
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. 2555. โครงการวิจัยการจัดทำยุทธศาสตร์การผลิตและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม. 2547. การพัฒนากำลังคนภาคอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ.

การพัฒนากำลังคนเพื่อรองรับ การพัฒนาระบบราง

• สำนักวิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ

บทนำ

การพัฒนาบบรางของประเทศ ได้รับการบรรจุเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่สำคัญนับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550 – 2554) และยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2550 – 2554) โดยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานระบบรางของประเทศให้สามารถรองรับปริมาณความต้องการเดินทางและขนส่งสินค้าทั้งในระดับพื้นที่และระหว่างเมืองหลักในภูมิภาค รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงการเดินทางและขนส่งสินค้ากับประเทศเพื่อนบ้านในภูมิภาคตามกรอบข้อตกลงความร่วมมือในระดับภูมิภาคอีกด้วย ซึ่งจะทำให้โครงสร้างพื้นฐานระบบรางของประเทศได้รับการพัฒนาให้อยู่ในระดับมาตรฐานสากลทั้งทางด้านความสะดวก รวดเร็ว และความปลอดภัย รวมทั้งช่วยลดมลพิษที่มีต่อสิ่งแวดล้อมและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและขนส่งสินค้าของประเทศในภาพรวม ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการใช้พลังงานในภาคคมนาคมขนส่งให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในภาพรวมต่อไป

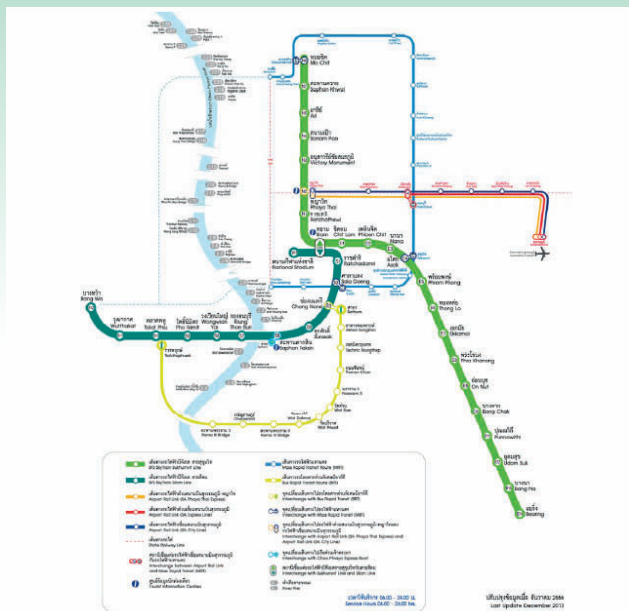
อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมาการเดินทางและขนส่งของประเทศส่วนใหญ่พึ่งพาระบบการขนส่งทางถนนเป็นหลัก ทำให้สัดส่วนการเดินทางและขนส่งสินค้าทางรางของประเทศอยู่ในระดับต่ำคือเฉลี่ยร้อยละ 2 เท่านั้น ประกอบกับการ

รถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) มีข้อจำกัดด้านบุคลากรตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2541 นอกจากนี้ การพัฒนาระบบรถไฟฟ้าในเขตเมืองก็ไม่สามารถพัฒนาได้ตามเป้าหมาย เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านแหล่งเงินและการปฏิบัติตามขั้นตอนของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้กำลังคนระบบรางยังมีจำนวนค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับการขนส่งในรูปแบบอื่นๆ ในขณะที่การผลิต/พัฒนาบุคลากรระบบราง ส่วนใหญ่เป็นการฝึกอบรมโดยผู้ให้บริการและยังไม่มีสถาบันการศึกษาใดทำหน้าที่พัฒนาหรือผลิตบุคลากรระบบรางโดยตรง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนระบบรางให้เพียงพอและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบรางของประเทศ เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบรางของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สถานะและแนวทางการพัฒนาระบบราง

การพัฒนาระบบรางของประเทศ แบ่งออกเป็น 2 ระบบ ดังนี้

1. **ระบบรถไฟฟ้าในเขตเมือง** เป็นการพัฒนาระบบรางให้เป็นโครงข่ายการเดินทางหลักเพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางเชื่อมโยงบระบบขนส่ง

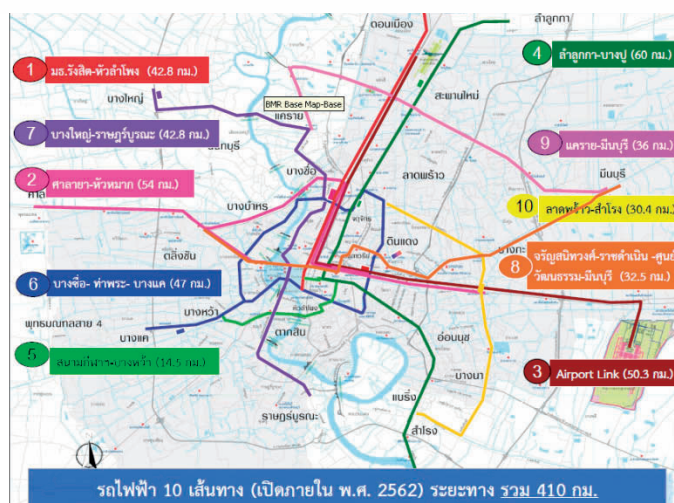


มวลชนรอง ซึ่งจะทำให้ประชาชนสามารถเดินทางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย และช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรในเขตเมือง โดยระยะแรกจะให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพและปริมณฑลเป็นลำดับแรกก่อน ซึ่งสามารถสรุปสถานะและแนวทางการพัฒนาระบบรถไฟฟ้าในเขตเมือง ดังนี้

1) สถานะปัจจุบัน มีโครงข่ายระบบรถไฟฟ้าที่เปิดให้บริการในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลแล้วจำนวน 4 โครงการ ระยะทางประมาณ 100 กม.ประกอบด้วย (1) โครงการรถไฟฟ้ามหานครสายเฉลิมรัชมงคล ช่วงหัวลำโพง – บางซื่อ (ระยะทาง 20 กม.) เป็นโครงการภายใต้ความรับผิดชอบของ รฟม.และให้สัมปทานการให้บริการและการเดินรถแก่บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (BMCL) (2) โครงการรถไฟฟ้า BTS สายสุขุมวิท ช่วงหมอชิต – แบริ่ง และสายสีลม ช่วงสนามกีฬาแห่งชาติ – วงเวียนใหญ่ - บางหว้า (ระยะทาง 36.75 กม.) เป็น

โครงการภายใต้ความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร โดยให้สัมปทานการให้บริการและการเดินรถแก่บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (BTSC) (3-4) โครงการรถไฟฟ้าเชื่อมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ARL) ช่วงพญาไท – สุวรรณภูมิ (ระยะทาง 28.5 กม.) ซึ่งบริษัท รถไฟฟ้า รฟท. จำกัด (รฟฟท.) บริษัทลูกของ รฟท. เป็นผู้ให้บริการ และ (3) โครงการรถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดง ช่วงบางซื่อ – ดอนเมือง ระยะทาง 15 กม. ทั้งนี้ ปัจจุบัน รฟท. ได้หยุดทดลองวิ่งให้บริการ เนื่องจากอยู่ระหว่างจัดหาระบบรถไฟฟ้า

2) แนวทางการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในเขตเมือง ตามผลการศึกษาแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (M-MAP) และยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2565 คาดว่าภายในปี 2562 จะเปิดให้บริการ เพิ่มขึ้นอีก 9 เส้นทางรวมระยะทางเพิ่มขึ้น 310 กม. ส่งผลให้มีโครงข่ายรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 410 กม. ดังนี้



โครงการ	ระยะทาง (กม.)	หน่วยงานรับผิดชอบ
1. สายสีแดงเข้ม ช่วงบางซื่อ- รังสิต รังสิต - ม.ธรรมศาสตร์ฯ และบางซื่อ - หัวลำโพง	42.5	รฟท.
2. สายสีแดงอ่อน ช่วงบางซื่อ- พญาไท - หัวหมาก และตลิ่งชัน - ศิริราช	39.0	รฟท.
3. สายเชื่อมท่าอากาศยาน ช่วงบางซื่อ - พญาไท และพญาไท - ดอนเมือง	21.8	รฟท.
4. สายสีเขียวเข้ม ช่วงหมอชิต - สะพานใหม่ - คูคต และแคราย - สมุทรปราการ - บางปู	38.2	รฟม.
5. สายสีน้ำเงิน ช่วงบางซื่อ - ท่าพระ และหัวลำโพง - บางแค	27.0	รฟม.
6. สายสีม่วง ช่วงบางใหญ่ - บางซื่อ และเตาปูน - ราษฎร์บูรณะ	42.8	รฟม.
7. สายสีส้ม ช่วงตลิ่งชัน - มีนบุรี	32.5	รฟม.
8. สายสีชมพู ช่วงแคราย - มีนบุรี	36.0	รฟม.
9. สายสีเหลือง ช่วงลาดพร้าว - สำโรง	30.4	รฟม.
รวม	310.2	

หมายเหตุ ผลการศึกษาแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพและปริมณฑล ปี 2553 สนข. กระทรวงคมนาคม

2. ระบบรถไฟทางไกล เป็นการพัฒนาระบบรถไฟทางไกลให้เป็นโครงข่ายหลักในการเดินทางและขนส่งสินค้าทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลา ต้นทุน และการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคคมนาคมขนส่งของประเทศ รวมทั้งลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยสามารถสรุปสถานะและแนวทางการพัฒนาระบบรถไฟทางไกล ดังนี้

1) สถานะปัจจุบัน มีโครงข่ายทางราง ขนาดทาง 1 เมตร ระยะทางรวม 4,043 กม.ครอบคลุมพื้นที่บริการ 47 จังหวัด ซึ่งร้อยละ 93 ของโครงข่ายทั้งหมดเป็นทางเดี่ยว ระยะทาง 3,769 กม. ที่เหลือร้อยละ 4 เป็นทางคู่ ระยะทาง 173 กม. และร้อยละ 3 เป็นทางสาม ระยะทาง 107 กม. ปัจจุบันมีการให้บริการเฉลี่ย 282 ขบวนต่อวัน ประกอบด้วย ขบวนรถสินค้า 46 ขบวน ขบวนรถโดยสารเชิงพาณิชย์ 72 ขบวน และขบวนรถโดยสารเชิงสังคม 164 ขบวน

2) แนวทางการพัฒนา ตามผลการศึกษาแผนแม่บทเพื่อการพัฒนากระบวนรางและรถไฟความเร็วสูง และยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม



ขนส่งของไทย ปี พ.ศ. 2558 - 2565 คาดว่าภายในปี 2562 จะมีการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและระบบอาณัติสัญญาณโทรคมนาคมให้ทันสมัย และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเดินทางและขนส่งสินค้า รวมทั้งพัฒนา

ระบบรถไฟฟ้าที่มีความพร้อมในการดำเนินการ 6 สายทาง ระยะทาง 887 กม. รวมทั้งจัดหารถจักรและล้อเลื่อนเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการรองรับปริมาณการเดินทางและขนส่งสินค้าทางราง โดย รฟท. คาดว่า จะในปี 2562 จะสามารถให้บริการเพิ่มขึ้นจากเฉลี่ย 282 ขบวนต่อวัน เป็น 368 ขบวนต่อวัน ประกอบด้วย ขบวนรถโดยสาร 268 ขบวนต่อวัน และขบวนรถสินค้า เป็น 100 ขบวนต่อวัน

สถานะและทิศทางการประมาณพัฒนากำลังคนระบบราง

1. สถานะกำลังคนระบบราง ในปัจจุบันมีกำลังคนรวมประมาณ 17,891 คน ส่วนใหญ่อยู่ในระบบรถไฟฟ้าทางไกล ร้อยละ 74 ที่เหลือร้อยละ 26 อยู่ในระบบรถไฟฟ้าในเขตเมือง ดังนี้

1) ระบบรถไฟฟ้าในเขตเมือง

หน่วยงาน (ณ 31 ธ.ค. 56)	อัตรากำลัง (คน)		
	ผู้บริหาร	พนักงาน	รวม
ภาครัฐ	244	1,238	1,482
รฟม.	187	745	932
กทม.	1	13	14
รฟฟท.	56	480	536
ภาคเอกชน	14	1,089	3,130
BTS (ณ 31 มี.ค. 57)	Na.	Na.	2,037
BMCL	14	1,089	1,103
รวม	258	2,327	4,622

(1) ปัจจุบันโครงสร้างการบริหารจัดการรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพและปริมณฑลจะมีหน่วยงานภาครัฐ (รฟม. และ กทม.) เป็นหน่วยงานกำกับสัญญาและภาคเอกชน (BTS และ BMCL) เป็นผู้รับสัมปทานเป็นผู้ให้บริการและเดินรถ ยกเว้น รฟฟท. ซึ่งเป็นบริษัทลูกของ รฟท. โดยเป็นหน่วยงานภาครัฐแห่งเดียวที่สามารถให้บริการและเดินรถได้ โดยปัจจุบันระบบ

รถไฟฟ้าในเขตเมือง มีอัตรากำลัง รวมทั้งสิ้น 4,622 คน ประกอบด้วยภาครัฐ 1,482 คน และภาคเอกชน 3,230 คน

(2) เมื่อพิจารณารายละเอียดของกำลังคนในระบบรถไฟฟ้าในเขตเมือง ซึ่งแบ่งตามประเภทของหน่วยงานเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- **หน่วยงานวางแผนและกำกับสัญญา จำนวน 946 คน** ส่วนใหญ่เป็นพนักงาน รฟม. ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาทั่วไป (เศรษฐศาสตร์ บัญชี การเงิน คอมพิวเตอร์ กฎหมาย ฯลฯ) โดยมีพนักงานที่จบการศึกษาในสาขาวิชาชีพเฉพาะ (ช่างกล ช่างไฟฟ้า วิศวกร สถาปนิก) ประมาณ 182 คน หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 24.20 เท่านั้น

- **หน่วยงานเดินรถและให้บริการรถไฟฟ้า จำนวน 3,666 คน** ส่วนใหญ่เป็นพนักงานในฝ่ายปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายเดินรถและซ่อมบำรุงเฉลี่ยประมาณร้อยละ 86 ของพนักงานทั้งหมด โดยจากการพิจารณาพบว่า พนักงานในฝ่ายปฏิบัติการร้อยละ 70 ยกเว้นพนักงานที่ปฏิบัติงานในสถานีรถไฟฟ้า จำเป็นต้องจบการศึกษาในสาขาวิชาชีพเฉพาะ (ช่างกล ช่างไฟฟ้า วิศวกร สถาปนิก) ทั้งนี้ งานซ่อมบำรุงระบบและรถไฟฟ้า ยังจำเป็นต้องพึ่งพาความรู้และประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศอีกด้วย

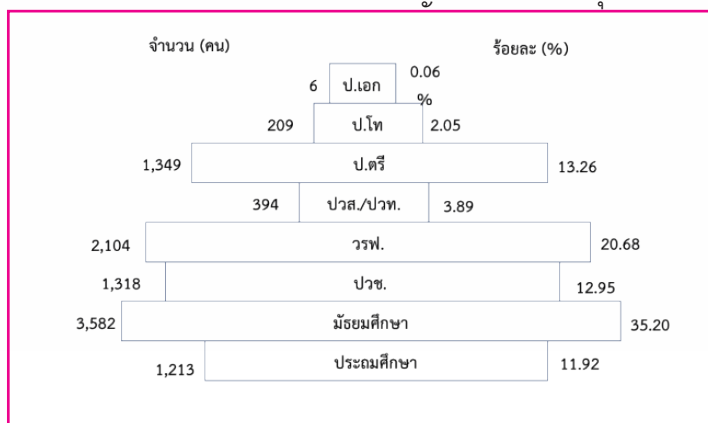
(3) **การพัฒนาบุคลากร** ส่วนใหญ่หน่วยงานจะรับผิดชอบในการพัฒนาบุคลากรโดยการจัดอบรมทั้งภายในประเทศและต่างประเทศในรูปแบบหลักสูตรเฉพาะหรืออบรมในงาน (On the job training) เพื่อให้บุคลากรในสังกัดสามารถปฏิบัติตามหน้าที่ที่รับผิดชอบได้

2) ระบบรถไฟฟ้าทางไกล

(1) ณ พฤษภาคม 2557 รฟท. มีบุคลากรรวม 13,249 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60 จากกรอบอัตรากำลัง (22,071 คน) ประกอบด้วยพนักงาน 10,020 คน และลูกจ้างเฉพาะงาน/คน

ขับรถจำนวน 3,229 คน ส่วนใหญ่จะเป็นพนักงานที่ปฏิบัติงานในการกิจหลักประมาณร้อยละ 68.22 ประกอบด้วย ฝ่ายการเดินรถ จำนวน 4,581 คน (ร้อยละ 34.58) รองลงมาคือฝ่ายการช่างกล จำนวน 4,474 คน (ร้อยละ 20.27) ฝ่ายการช่างโยธา จำนวน 2,477 คน (ร้อยละ 11.22) และฝ่ายการอาณัติสัญญาณและโทรคมนาคม จำนวน 474 คน (ร้อยละ 2.15) ที่เหลือเป็นพนักงานฝ่ายสนับสนุน

(2) เมื่อพิจารณาข้อมูลวุฒิการศึกษาของพนักงานของ รฟท. พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับต่ำกว่าปริญญาตรีร้อยละ 82.09 เนื่องจากมติ ครม. เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม 2541 กำหนดให้ รฟท. สามารถรับพนักงานในตำแหน่งเกี่ยวกับการเดินรถ และตำแหน่งที่ใช้วุฒิพิเศษได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของพนักงานที่เกษียณอายุ ส่งผลให้ รฟท. ไม่ได้ปรับโครงสร้างพนักงาน และประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากร



(3) อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปี 2556 รฟท. ได้เปิดการเรียนการสอนโรงเรียนวิศวกรรมรถไฟในระดับ ปวส. ปกศ. ในสาขาช่างเครื่องกล 40 คน สาขาช่างเทคนิคไฟฟ้า 40 คน และสาขาเดินรถ 30 คน เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนพนักงาน

ในการกิจหลัก นอกจากนี้ รฟท. ยังได้ร่วมมือกับสถาบันการศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา ในการยกระดับคุณวุฒิการศึกษาของพนักงานในระดับปริญญาตรี

2. การประมาณการความต้องการกำลังคนระบบราง

1) การประมาณการความต้องการกำลังคนระบบรางจะพิจารณาเฉพาะความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาชีพเฉพาะ เพื่อรองรับการเปิดให้บริการโครงการระบบรางตามแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในระบบรางตามแผนแม่บทการพัฒนาฯ และยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2565 ที่คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี 2562 เท่านั้น ซึ่งจากการประมาณการเบื้องต้นของ สศช. โดยอ้างอิงจากข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงานในปัจจุบัน คาดว่าภายในปี 2562 จะมีความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาชีพเฉพาะเพิ่มขึ้นประมาณ 5,800 คน

ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการพิจารณาใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างโครงการรถไฟฟ้าสายทางต่างๆ เช่น ศูนย์ซ่อมบำรุง ศูนย์ระบบควบคุมการเดินรถ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการลงทุนของภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้วยังจะช่วยลดความต้องการกำลังคนได้ในระดับหนึ่ง

2) การประมาณการความต้องการกำลังคนระบบรางจะพิจารณาเฉพาะความต้องการกำลังคน

ระบบ	ผลผลิตที่คาดว่าจะได้ภายในปี 2562	ประมาณการความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาชีพเฉพาะ (หน่วย : คน)
ระบบรถไฟฟ้าในเขตเมือง	9 เส้นทาง ระยะทาง 310 กม.	4,600
ระบบรถไฟทางไกล	มีขบวนรถไฟเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 86 ขบวนต่อวัน	1,200
รวม		5,800

คนในสาขาวิชาชีพเฉพาะ เพื่อรองรับการเปิดให้บริการโครงการระบบรางตามแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในระบบรางตามแผนแม่บทการพัฒนาและยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย ปี พ.ศ. 2558 – 2565 ที่คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี 2562 เท่านั้น ซึ่งจากการประมาณการเบื้องต้นของ สศช. โดยอ้างอิงจากข้อมูลการดำเนินงานของหน่วยงานในปัจจุบัน คาดว่าภายในปี 2562 จะมีความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาชีพเฉพาะเพิ่มขึ้นประมาณ 5,800 คน ทั้งนี้ ในกรณีที่มีการพิจารณาใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างโครงการรถไฟฟ้ามหานครสายต่างๆ เช่น ศูนย์ซ่อมบำรุง ศูนย์ระบบควบคุมการเดินรถ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการลงทุนของภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพแล้วยังจะช่วยลดความต้องการกำลังคนได้ในระดับหนึ่ง

ทั้งนี้ การประมาณการความต้องการกำลังคนดังกล่าวยังไม่รวมแผนพัฒนาระบบรถไฟทางไกลขนาดทางมาตรฐาน ซึ่งปัจจุบันกระทรวงคมนาคมอยู่ระหว่างศึกษาความเหมาะสมของโครงการ โดยในกรณีที่ดำเนินโครงการดังกล่าวจะทำให้คาดว่าจะมีความต้องการกำลังคนในสาขาวิชาชีพเพิ่มสูงขึ้นจากที่ประมาณการไว้เกือบเท่าตัว เนื่องจากการจะมีการนำเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าเข้ามามีใช้ในการพัฒนาเช่นเดียวกับระบบรถไฟฟ้าในเขตเมือง

3) นอกจากนี้ จากการคาดการณ์ความต้องการแรงงานของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย พบว่า ในปี 2565 ประเทศไทยจะมีความต้องการแรงงานสูงถึง 48.9 ล้านคน ขณะที่มีความเพียง 41.8 ล้านคนเท่านั้น ส่งผลให้คาดว่าจะเกิดภาวะขาดแคลนแรงงานประมาณ 7.1 ล้านคน ทำให้จำเป็นต้องเร่งเพิ่มผลิตภาพของแรงงานและยกระดับเทคโนโลยีการผลิต รวมทั้งการพึ่งพาแรงงานต่างด้าวเพิ่มขึ้น เพื่อลดผลกระทบจากการขาดแคลนแรงงานดังกล่าว ทั้งนี้ หากพิจารณาเฉพาะความต้องการของตลาดแรงงานที่มีมือ พบว่า ปัจจุบันการ

ผลิตแรงงานมีฝีมือยังไม่สามารถรองรับกับความต้องการในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น จำเป็นต้องมีแผนพัฒนาบุคลากรในสาขาวิชาชีพเฉพาะเพื่อรองรับความต้องการกำลังคนที่เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับการพัฒนาระบบรางให้เป็นโครงข่ายหลักในการเดินทางและขนส่งของประเทศอย่างจริงจัง

3. แผนพัฒนาบุคลากรด้านระบบราง

1) จากการพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปี 2554 สถาบันการศึกษาหลายแห่งได้ร่วมกันกำหนดสาขาที่จะผลิตวิศวกรเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง เช่น มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี (สาขาไฟฟ้าและระบบอัตโนมัติสัญญาณ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (สาขาโยธา) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (สาขาเครื่องกล) มหาวิทยาลัยมหิดล (สาขาโลจิสติกส์ สหกิจศึกษา) เป็นต้น และในปี 2555 มหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง(กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงอุตสาหกรรมและสภาอุตสาหกรรม หน่วยงานรับผิดชอบระบบราง) รวมทั้งสิ้น 14 แห่ง ได้มีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศ เพื่อสร้างระบบการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านระบบขนส่งทางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศ

2) ในปี 2556 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้เปิดหลักสูตรวิศวกรรมระบบราง (ภายใต้สาขาวิศวกรรมเครื่องกล) และสำนักงานการอาชีวศึกษา ได้กำหนดแนวทางการพัฒนารายวิชาระบบราง 8 รายวิชาเลือกครอบคลุมสาขาทั่วไป เครื่องกล ไฟฟ้า โยธา เพื่อรองรับการพัฒนาบุคลากรระบบรางแล้ว นอกจากนี้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้มีการจัดอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากรระบบรางหลายหลักสูตร เช่น หลักสูตรพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรมระบบราง หลักสูตรพัฒนาระบบฝึกอบรมบุคลากรวิชาชีพด้านการปฏิบัติการระบบขนส่งทางราง เป็นต้น

3) จากการพิจารณาแผนการผลิตบุคลากรระบบรางของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังกล่าว พบว่า สถาบันการศึกษาฯ ยังขาดการประสานกับหน่วยงานในการออกแบบหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการ อีกทั้งยังจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานและผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศซึ่งเป็นเจ้าของเทคโนโลยี เนื่องจากขาดแคลนบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอนที่เสมือนจริง ส่งผลให้การพัฒนาบุคลากรตามแผนดังกล่าว อาจจะยังไม่สามารถรองรับกับความต้องการของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทสรุป

จากการพิจารณาประมาณการความต้องการกำลังคนระบบรางตามแผนพัฒนาระบบรางของภาครัฐ และแผนพัฒนา/ผลิตบุคลากรระบบรางของสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว มีประเด็นสำคัญที่ควรต้องเร่งพิจารณาดังนี้

1. **แผนพัฒนากำลังคนระบบรางของประเทศยังไม่มี ความชัดเจน โดยเฉพาะการประมาณความต้องการกำลังคนและการผลิตและพัฒนาบุคลากร** เนื่องจากขาดหน่วยงานเจ้าภาพหลักที่ชัดเจน และยังไม่มีการวางแผนกำลังคนระบบอย่างเป็นระบบ จะเห็นได้จากการที่หน่วยงานทั้งทางด้านวางแผนและให้บริการ มีอัตราการลาออก (Turnover Rate) ของพนักงานโดยเฉพาะด้านเทคนิค และวิศวกรรมอยู่ในระดับสูง ซึ่งเป็นผลจากการขาดแคลนแรงงานที่มีประสิทธิภาพ

2. **การพัฒนาบุคลากรที่ผ่านมา ยังประสบปัญหาขาดแคลนอุปกรณ์สื่อการเรียนการสอน** เนื่องจากการพัฒนาบุคลากรด้านเทคนิควิศวกรรม จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่เสมือนจริง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเทคโนโลยีจากต่างประเทศและมีราคาสูง ทำให้สถาบันการศึกษาจำเป็นต้องพึ่งพาซื้อมือถือหรือสื่อการเรียนการสอนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้เกิดข้อจำกัดในการพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ

3. **การพัฒนา กำลังคนระบบรางยังขาดการกำหนดมาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพที่ชัดเจน** ทำให้สถาบันการศึกษาไม่สามารถกำหนดแผนการผลิตบุคลากรเพื่อรองรับปริมาณความต้องการดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันก็มีผลกระทบต่อค่านิยมในการศึกษาของนักเรียน นักศึกษา นอกจากนี้ ยังคาดว่าจะมีผลต่อคุณภาพและระดับการให้บริการโดยเฉพาะอัตราความปลอดภัยของระบบรางในอนาคตอีกด้วย

4. **นอกจากนี้ การพัฒนาระบบรางของประเทศ โดยเฉพาะการซ่อมบำรุงรักษาระบบรถไฟฟ้ายังจำเป็นต้องพึ่งพาบุคลากรจากต่างประเทศ** เนื่องจากโครงสร้างการบริหารจัดการส่วนใหญ่เป็นการให้สัมปทานภาคเอกชน และภาครัฐไม่ได้กำหนดให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิตจากต่างประเทศให้แก่บุคลากรไทยอย่างเป็นระบบ ดังนั้น การพัฒนาระบบรางในระยะต่อไปภาครัฐควรกำหนดให้มีเงื่อนไขหรือรูปแบบการจัดหารถไฟฟ้าที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผู้ผลิตต่างประเทศอย่างเป็นระบบ เพื่อลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ซึ่งจะช่วยสร้างรากฐานการพัฒนาอุตสาหกรรมการซ่อมหรือการผลิตรถไฟฟ้ายาวไกลต่อไป

ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาบุคลากรระบบรางของประเทศสามารถรองรับกับแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบรางของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องกำหนดให้มีหน่วยงานเจ้าภาพในการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนา กำลังคนระบบรางของประเทศที่ชัดเจน และเป็นระบบทั้งด้านการประมาณการความต้องการกำลังคนระบบราง การกำหนดคุณวุฒิและมาตรฐานวิชาชีพ การกำหนดหลักสูตรฝึกอบรมวิชาชีพเพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ รวมทั้งประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและสถานศึกษา เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการจัดหลักสูตรและการจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการพัฒนาระบบรางให้เป็นโครงข่ายหลักของประเทศต่อไป ■ ■ ■

การพัฒนาคุณภาพเด็กไทย บนเส้นทางสู่อนาคต

• ณัฐสุน อินทราวุธ

เด็กไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในปัจจุบันท่ามกลางการสื่อสารและข้อมูลไร้ขอบเขต ความนิยมการใช้อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี ธุรกิจบันเทิง และการตลาดที่มีความก้าวหน้าและแพร่หลาย จากการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคผ่านสังคมออนไลน์ ส่งผลให้สภาพสังคมไทยในอนาคตจะมีความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและเชื่อมต่อกับโลกมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ลักษณะของเด็กไทยที่พึงประสงค์จึงควรมีลักษณะเป็นผู้มีสุขภาวะที่ดีทั้งด้านสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสมบูรณ์และมีความฉลาดทางอารมณ์ รวมทั้งมีทักษะในการทำงานและการดำเนินชีวิต โดยมีนิสัยใฝ่เรียนรู้ตลอดชีวิต คิดเป็น ทำเป็น มีความสามารถในการสังสรรค์ ต่อยอด และสร้างนวัตกรรมความรู้ มีความคิดสร้างสรรค์และสร้างด้วยการหมั่นฝึกฝน เปิดใจกว้างพร้อมรับฟังทุกความคิดเห็น และมีคุณธรรม/จริยธรรม

ภาพที่ 1 คุณลักษณะของเด็กไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต



ที่มา: ดัดแปลงจาก Howard Gardner (2006)

การลงทุนในการพัฒนาเด็กเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ

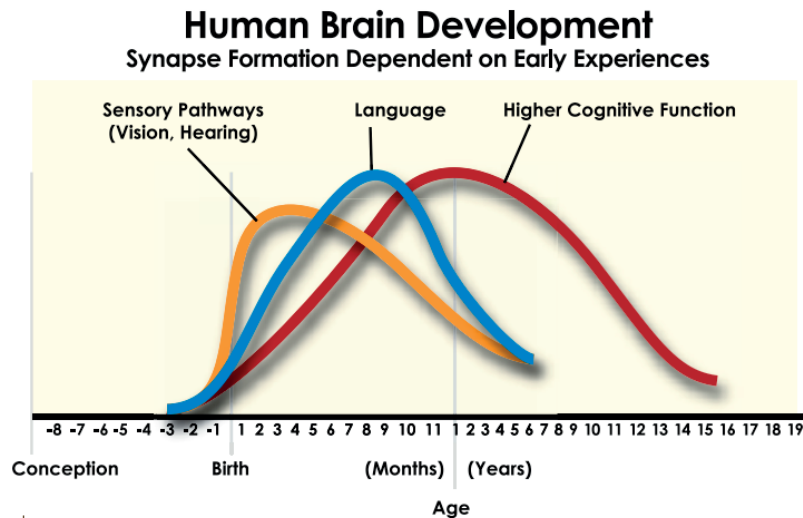
เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่า แนวทางที่จะนำไปสู่ความเจริญรุ่งเรืองของประเทศในอนาคต เริ่มต้นจากคุณภาพของเด็กในปัจจุบัน โดยมีแนวคิดหลักมาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของทฤษฎีที่สำคัญ 2 ส่วนหลัก กล่าวคือ แนวคิดแรก: แนวคิดทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับด้านพัฒนาการของเด็ก โดยมีข้อค้นพบสำคัญจากงานทางด้านประสาทวิทยาศาสตร์ (neuroscience) กล่าวคือ ประสบการณ์ในช่วงแรกของชีวิตจะเป็นตัวกำหนดโครงสร้าง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนพัฒนาทางสังคม

วัยเด็กในบทความนี้หมายถึง ช่วงวัย 0-14 ปี เป็นกรอบในการพิจารณาเพื่อให้สอดคล้องกับแผนการพัฒนาคอนตลอดช่วงชีวิต (Life Cycle)

การพัฒนาทางสมองของเด็ก โดยทางเดินประสาทรับสัมผัส (sensory pathway) ทั้งด้านการมองเห็นและการได้ยินจะได้รับการพัฒนาเป็นลำดับแรก ตามมาด้วยการพัฒนาทักษะทางด้านภาษาและการเรียนรู้ ซึ่งจะมีการเจริญเติบโตสูงสุดในช่วงปีแรกของชีวิต (ภาพที่ 2) และเป็นรากฐานสำหรับการเรียนรู้ พฤติกรรม และสุขภาพในอนาคต จึงมีข้อสรุปว่า การให้ความสำคัญในการลงทุนทางด้านสุขภาพในช่วงการตั้งครรภ์ และการพัฒนาเด็กปฐมวัยต่อการพัฒนาสมองในช่วงวัยแรกเกิดจะส่งผลถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต

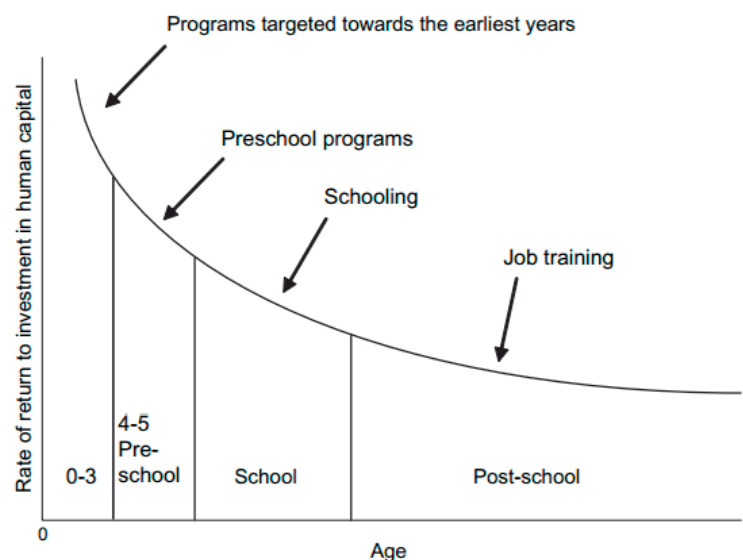
ภาพที่ 2 พัฒนาการทางสมองของมนุษย์



ที่มา: Center on the Developing Child (2007)

ขณะที่ **แนวคิดที่สอง: แนวคิดทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับทุนมนุษย์ (human capital)** กล่าวถึงความเชื่อมโยงระหว่างการพัฒนาเด็กและการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาถึงผลตอบแทนของการลงทุนด้านการศึกษา ด้านสาธารณสุข และด้านโภชนาการ ดังเช่น Heckman (2008) ได้แสดงถึงความสัมพันธ์ของผลตอบแทนของการลงทุนในแต่ละช่วงอายุไว้ (ภาพที่ 3) โดยอธิบายว่า ผลตอบแทนของการลงทุนหนึ่งดอลลาร์ในช่วงวัยเด็กจะได้รับผลตอบแทนสูงกว่าการใช้เงินหนึ่งดอลลาร์ที่เท่ากันนั้นไปลงทุนในช่วงอายุที่แก่กว่า โดยมีสาเหตุสำคัญคือ การลงทุนในช่วงแรกของชีวิตจะสร้างผลตอบแทนตลอดช่วงเวลาชีวิตที่ยาวนานมากกว่า อีกทั้งยังช่วยเพิ่มผลิตภาพของการลงทุนในช่วงระยะเวลาถัดไป เนื่องจากทักษะที่ได้รับในช่วงแรกจะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ในระยะเวลาต่อมา ดังนั้น นโยบายที่เหมาะสมคือ การลงทุนในเด็กที่ช่วงแรกเกิดเพราะจะทำให้ได้รับผลตอบแทนสูงสุด

ภาพที่ 3 อัตราผลตอบแทนของการลงทุนในแต่ละช่วงวัย



ที่มา: Heckman (2008)

จากแนวคิดข้างต้น OECD (2009) ได้กำหนดมาตรการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเด็กตลอดช่วงวัย เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเด็กปฐมวัย เนื่องจากเป็นวัยที่เป็นรากฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาในอนาคต นอกจากนี้ ยังสามารถช่วยเพิ่มทั้งด้านประสิทธิภาพและความเป็นธรรมในการจัดสรรทรัพยากรของสังคมได้ โดยเฉพาะการลดความเหลื่อมล้ำที่ส่งผ่านระหว่างรุ่น (inter-generational inequality) เนื่องจากการลงทุนในกลุ่มเด็กด้อยโอกาสหรือมีความเสี่ยงสูงจะช่วยลดต้นทุนของสังคม (social cost) ของกลุ่มดังกล่าว อาทิ ความสูญเสียจากการก่ออาชญากรรม ทั้งนี้ มาตรการการพัฒนาในแต่ละช่วงวัย ประกอบด้วย

กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) จะเน้นมาตรการดูแลเด็กที่ต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงตั้งครรภ์ถึงหลังคลอด กล่าวคือ **ช่วงตั้งครรภ์** เน้นการสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมโดยเฉพาะการหลีกเลี่ยงจากควันบุหรี่ การให้คำแนะนำเรื่องการคลอดลูกและการเลี้ยงดูแก่บิดา การคัดกรองและตรวจสุขภาพแม่และเด็กในท้อง การให้คู่มือที่เป็นตัวเงินแก่ครอบครัวจัดหาอาหารเฉพาะเพื่อส่งเสริมด้านโภชนาการสำหรับหญิงตั้งครรภ์ เช่น นมวัว ผักสด อาหารเด็ก และวิตามินเสริม รวมถึงมาตรการจ้างงานที่เอื้อต่อการทำหน้าที่ของผู้ปกครอง เช่น การลาเพื่อการดูแลบุตรในช่วงก่อนคลอด เป็นต้น **ช่วงให้กำเนิดบุตร** มีมาตรการให้การดูแลในสถานพยาบาลและการเยี่ยมบ้านหลังจากออกจากสถานพยาบาลโดยผู้ปฏิบัติงานวิชาชีพ การให้เงินรางวัลแก่การคลอดบุตร และการจัดบริการสถานพยาบาลสำหรับแม่และเด็กเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ตั้งแต่แรกเกิด และ**ช่วงหลังคลอด** ได้แก่ การดูแลหลังคลอดเชิงป้องกันแบบถ้วนหน้าเพื่อคัดกรองความเสี่ยงทางสุขภาพและพัฒนาการของเด็กโดยใช้การเยี่ยมบ้านของพยาบาลและผู้ผดุงครรภ์ การให้สิทธิการลาเพื่อเลี้ยงดูบุตรของบิดา และการช่วยเหลือลูกจ้างให้ปรับเปลี่ยนเวลาการทำงานและเงินอุดหนุนเพื่อเลี้ยงดูบุตร รวมถึงการจัดการศึกษาในช่วงปฐมวัยที่มีคุณภาพ

ขณะที่ในช่วง**เด็กวัยเรียน (6-14 ปี)** จะเน้นการเพิ่มคุณภาพด้านการจัดการศึกษาผ่านการยกระดับทักษะครูผู้สอนและหลักสูตรการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงลักษณะการลงทุนที่เป็นการหนุนเสริมกับมาตรการที่ใช้ในกลุ่มเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดสรรทรัพยากรด้านการศึกษาเพื่อสนับสนุนสำหรับเด็กด้อยโอกาส อาทิ การจัดให้ครูที่มีความรู้/ทักษะการสอนที่ดีไปช่วยสอนในโรงเรียนที่มีเด็กด้อยโอกาสในระดับรุนแรงที่สุด โดยที่ภาครัฐช่วยสนับสนุนรายได้เพิ่มเติมแก่ครูเหล่านั้น นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินนโยบายเพื่อช่วยขยายโอกาสในการเรียนรู้นอกห้องเรียน อาทิ การเพิ่มการเข้าถึงโปรแกรมการเรียนการสอนนอกโรงเรียนและโปรแกรมให้คำปรึกษา รวมถึงการให้ความสำคัญกับพฤติกรรมเสี่ยงของเด็กวัยนี้ โดยเฉพาะพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม อาทิ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และการตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อม เนื่องจากพฤติกรรมยังคงสามารถแก้ไข/ปรับเปลี่ยนได้ในเด็กวัยนี้ ซึ่งตรงข้ามกับกรณีของความสามารถในการเรียนรู้ที่ค่อนข้างคงที่

กรอบแนวคิดในการพัฒนาเด็กไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต

กรอบแนวคิดการพัฒนาเด็กไทยที่พึงประสงค์ต้องพิจารณาในบริบทของสิ่งแวดล้อมในระดับมหภาคและครอบครัว กล่าวคือ ระดับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและการจัดบริการทางสังคมจะส่งผลโดยตรงกับทางเลือกในการออกแบบนโยบาย/มาตรการที่เกี่ยวข้อง ขณะที่ระดับเศรษฐกิจฐานนะของครอบครัว ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง ทักษะของผู้เลี้ยงดู และปัจจัยเสี่ยงที่อยู่ในสภาพแวดล้อมรอบตัวเด็ก จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็ก ซึ่งจะมีผลต่อการกำหนดนโยบาย/มาตรการที่จะดำเนินการ จึงจำเป็นที่ผู้กำหนดนโยบายต้องพิจารณาถึงมาตรการที่เหมาะสมที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ของการพัฒนาวัยเด็กและเป้าหมายของการพัฒนาเด็กที่พึงประสงค์ ดังนี้

ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการพัฒนาเด็กไทยที่พึงประสงค์



ที่มา: ดัดแปลงจาก Vegas and Santibanez (2010)

ทั้งนี้ มีตัวอย่างผลการศึกษาเชิงประจักษ์ของผลลัพธ์จากการพัฒนาวัยเด็กของประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีมาตรการพัฒนาเด็กปฐมวัยในกลุ่มเด็กด้อยโอกาสของโครงการ Perry preschool และ Abecedarian ซึ่งเป็นโครงการศึกษาวิจัยเชิงทดลองเพื่อต้องการทราบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากมาตรการพัฒนาเด็กปฐมวัยกลุ่มด้อยโอกาส ดังนี้ (Knudsen et al., 2006)

โครงการ Perry preschool เลือกเด็กด้อยโอกาสผิวดำอายุ 3-4 ปี ให้ได้รับการอบรมพิเศษ 2 ชั่วโมงครึ่งทุกวัน และมีการเยี่ยมบ้านโดยครูเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปกครองและเด็กอาทิตย์ละ 90 นาที เป็นระยะเวลารวม 2 ปี ผลการประเมินทางด้านความฉลาดทางสติปัญญา (IQ) พบว่า เด็กกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการมีระดับ IQ เพิ่มขึ้นในช่วงแรกก่อนลดลงหลังอายุ 4 ปี ขณะที่ในช่วงสิ้นสุดโครงการ ผู้เข้าร่วมโครงการมีอายุ 40 ปี พบว่ามีรายได้จากการทำงาน และการมีบ้านเป็นของตนเองที่สูงขึ้น ขณะที่เมื่ออัตราการขอรับสวัสดิการสังคมจากรัฐ และการถูกจับกุมต่ำกว่าโดยเปรียบเทียบกับกลุ่มผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ทั้งนี้ อัตราผลตอบแทนของโครงการโดยรวมคาดว่าจะมากกว่าร้อยละ 17 และเป็นอัตราที่สูงมากกว่าผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์

โครงการ Abecedarian เลือกเด็กที่มีอายุเฉลี่ย 4 เดือน และให้โปรแกรมการดูแลเด็กเล็กและเด็กวัยเรียนจนกระทั่งอายุ 8 ปี ผลการประเมินทางด้าน IQ พบว่า เด็กกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการมีระดับ IQ เพิ่มขึ้นและคงอยู่ในระดับที่สูงกว่ากลุ่มเด็กที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการอย่างชัดเจน และในช่วงสิ้นสุดโครงการ เมื่อผู้เข้าร่วมโครงการมีอายุ 21 ปี พบว่า มีอัตราการเข้าชั้นเรียนที่ต่ำ ขณะที่เมื่ออัตราการเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา และมีอาชีพที่เป็นลักษณะงานที่ใช้ทักษะมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ

ข้อสรุปที่ได้จากสองโครงการข้างต้นชี้ให้เห็นว่า มาตรการพัฒนาเด็กปฐมวัยในกลุ่มเด็กด้อยโอกาสที่ให้การดูแลอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานกว่าจะส่งผลในการยกระดับ IQ ให้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ยังส่งผลต่อพฤติกรรมทางสังคมในเชิงบวกที่นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้นโดยเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ อาทิ การมีระดับการศึกษา รายได้จากการทำงาน การมีบ้านเป็นของตนเองที่สูงขึ้น และมีความเป็นไปได้ที่จะขอรับสวัสดิการสังคมจากรัฐและการถูกจับกุมลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนทางสังคมที่สำคัญของโครงการในลักษณะดังกล่าว

การพัฒนาวัยเด็กในประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นหนึ่งในหลายประเทศที่ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาเด็กเช่นเดียวกับกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ดังจะเห็นได้จากแผนระดับชาติที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

แผนพัฒนา ฉบับที่ 11

- พัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างเป็นองค์รวม โดยเตรียมความพร้อมของพ่อแม่และผู้ดูแลในการเลี้ยงดูเด็กที่เหมาะสมกับการพัฒนา และการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพศูนย์เด็กเล็กให้มีมาตรฐาน
- พัฒนาเด็กวัยเรียนให้มีความรู้ทางวิชาการและสติปัญญาทางอารมณ์ สามารถศึกษาหาความรู้ต่อยอดได้ด้วยตนเอง โดยพัฒนาหลักสูตร/ปรับกระบวนการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน ค้นหา/ส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษด้านต่างๆ พัฒนาครูผู้สอนที่มีคุณภาพ และสร้างเสริมทักษะชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

แผนพัฒนาเด็ก และเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ.2555-2559

- เด็กแรกเกิด-2 ปี ส่งเสริมหญิงมีครรภ์/เด็กเล็กให้มีภาวะโภชนาการที่เหมาะสม ได้รับไอโอดีนทั่วถึง และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างแม่/ลูกหรือผู้ดูแลเด็ก
- เด็กวัย 3-5 ปี เน้นการพัฒนาศูนย์เด็กเล็กและบุคลากรผู้ดูแลเด็ก และพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างเป็นองค์รวมทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์ คุณธรรม จริยธรรม
- เด็กวัย 6-12 ปี เน้นการส่งเสริมสุขภาพให้แข็งแรง รู้จักป้องกันตนเองจากโรคและสิ่งเสพติด รวมทั้งเฝ้าระวังภาวะโภชนาการและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ พัฒนาคุณภาพการผลิตครู
- เด็กวัย 13-17 ปี เน้นส่งเสริมความรู้และทักษะการใช้ชีวิตทางด้านเพศศึกษา/ครอบครัวศึกษา/อนามัยเจริญพันธุ์ การให้คำแนะนำแก่เด็กและเยาวชน

แผนยุทธศาสตร์ ด้านเด็กปฐมวัย

- การได้รับบริการในการพัฒนาเต็มศักยภาพ โดยเน้นด้านสุขภาพ เช่น ส่งเสริมภาวะโภชนาการ การได้รับวัคซีนครบถ้วน และการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ เป็นต้น ด้านพัฒนาการสมวัย เช่น การคัดกรอง/ประเมินพัฒนาการเด็ก และการให้บริการแก่เด็กพิเศษ เป็นต้น ด้านการพัฒนาสถานเลี้ยงเด็ก โดยเน้นเพิ่มความครอบคลุมและคุณภาพของครูผู้ดูแล และด้านการศึกษาภาคบังคับ โดยเน้นสร้างความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องให้พาเด็กอายุครบ 6 ปี เข้าเรียนชั้นประถมศึกษา
- การได้รับไอโอดีนในอาหารอย่างเพียงพอ โดยเน้นเด็กแรกเกิดถึงก่อนเข้าชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 รวมถึงหญิงตั้งครรภ์หญิงที่เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ทุกคนในระยะ 6 เดือนแรกได้รับไอโอดีนในอาหารและยาเม็ดเสริมไอโอดีนอย่างเพียงพอ
- การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย โดยเน้นกระบวนการอบรมเลี้ยงดูที่มีคุณภาพอย่างรอบด้าน อาทิ พัฒนาทักษะการเลี้ยงดูของพ่อแม่ การสนับสนุนเงินอุดหนุนเลี้ยงดูแก่ผู้ปกครองที่ยากจน การผลักดันให้พ่อสามารถทำงานเพื่อช่วยเหลือบุตรหลังคลอด และการสร้างสื่อสร้างสรรค์สำหรับเด็ก

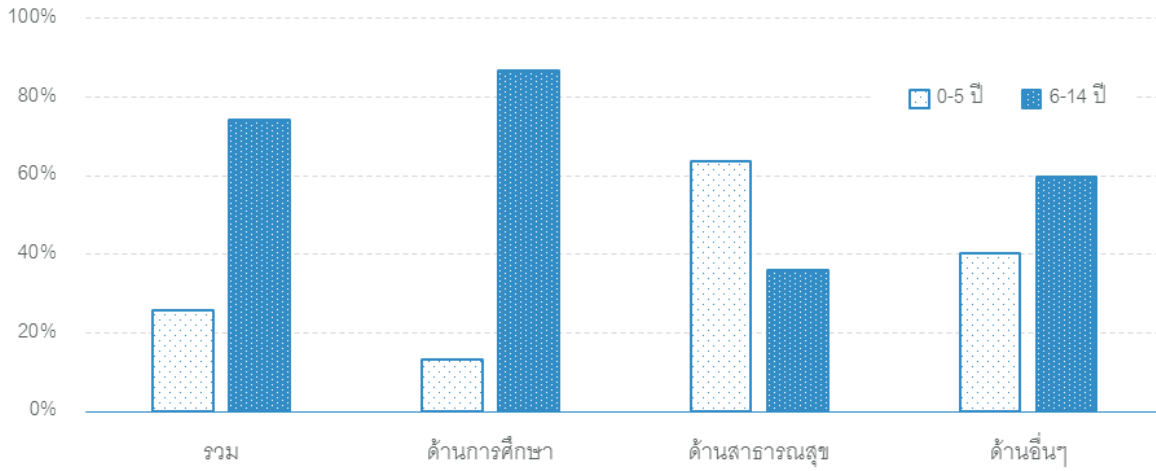
มาตรการในการปฏิบัติ มีการดำเนินการในหลายรูปแบบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการให้บริการพื้นฐานที่จำเป็นแก่เด็กทุกคน โดยเฉพาะด้านสาธารณสุขและการศึกษา รวมถึงการช่วยเหลือเพิ่มเติมในกรณียากจนและอยู่ในภาวะยากลำบาก ดังนี้ (ศูนย์วิจัยและสร้างเสริมสุขภาพคนไทย, 2555)

ด้านสาธารณสุข		ด้านการศึกษา
กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5 ปี)	- บริการตรวจรักษาก่อนคลอด/หลังคลอด - ให้วัคซีนและอาหารเสริมจำเป็นแก่หญิงมีครรภ์ - การส่งเสริมสุขภาพโดย อสม. ที่เน้นการเยี่ยมบ้านและให้คำแนะนำการดูแลบุตรแก่หญิงตั้งครรภ์ - การให้เงินช่วยเหลือการคลอดสำหรับผู้เป็นสมาชิกประกันสังคม โดยเหมาจ่ายเงินสงเคราะห์คลอดบุตรเป็นเงิน 13,000 บาทต่อการคลอด - จ่ายเงินทดแทนการหยุดงานเพื่อการคลอดเฉลี่ยร้อยละ 50 ของเงินเดือน ระยะเวลา 90 วัน - ให้เงินช่วยเหลือเพื่อเลี้ยงดูบุตรสำหรับผู้เป็นสมาชิกประกันสังคมตามมาตรา 33 หรือ 39 ตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 6 ปี	จัดการศึกษาสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อเป็นการปูพื้นฐานให้แก่เด็กทั้งในด้านกาย สติปัญญา อารมณ์ และจิตใจ
กลุ่มเด็กวัยเรียน (6-14 ปี)	- เด็กทุกคนได้รับสิทธิประโยชน์ในการรักษาพยาบาลจากระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ยกเว้นกรณีเด็กที่เป็นบุตรข้าราชการจะได้รับสิทธิการรักษาพยาบาลจากสวัสดิการข้าราชการ - มีโครงการอาหารกลางวันและอาหารเสริม (นม) สำหรับเด็กเล็กถึงประถมศึกษาเพื่อเพิ่มภาวะโภชนาการที่ดีให้กับเด็กนักเรียน	- จัดให้มีการจัดการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย 15 ปี ซึ่งเกี่ยวข้องกับค่าเล่าเรียน ค่ารถ อุปกรณ์การเรียน ชุดนักเรียนและกิจกรรมพัฒนาผู้สอน - กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาที่อยู่ในครอบครัวที่มีรายได้ไม่เกิน 2 แสนต่อปี ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ - บุตรข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจได้รับเงินช่วยเหลือค่าเล่าเรียนตามที่กำหนด

มาตรการเฉพาะ	
กลุ่มเด็กพิเศษ	- จัดตั้งสถานสงเคราะห์เพื่อช่วยเหลือเด็กที่อยู่ในภาวะยากลำบาก อาทิ เด็กเรื้อรัง เด็กพิการ เด็กยากจน หรือผู้ปกครองมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม โดยการอุปการะเลี้ยงดู อบรม และฝึกอาชีพ - จัดการศึกษาพิเศษสำหรับกลุ่มเด็กพิการ/เด็กยากจนด้อยโอกาส - ให้เงินอุดหนุนพิเศษในโรงเรียนทั่วไปเพื่อจัดการศึกษาร่วม - ให้ความช่วยเหลือนอกสถานสงเคราะห์ โดยให้เงินสงเคราะห์ช่วยเหลือครอบครัวเด็กยากจน ครอบครัวละไม่เกิน 2,000 บาท/ครั้ง การสนับสนุนงบประมาณ/สิ่งของกับครอบครัวที่อุปการะเลี้ยงดูเด็กโดยช่วยเหลือเลี้ยงดูเดือนละไม่เกิน 2,000 บาท/เด็ก 1 คน โดยไม่เกิน 4,000 บาท

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงการลงทุนในช่วงวัยเด็กของประเทศไทยจากบัญชีกระแสการโอนประชาชาติ ปี 2554 พบว่ารายจ่ายในวัยเด็กโดยรวมเน้นในช่วงเด็กวัยเรียน (6-14 ปี) ถึงกว่าร้อยละ 74.3 ของรายจ่ายทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนด้านการศึกษา ขณะที่การลงทุนด้านสาธารณสุขจะมีการให้ความสำคัญอย่างมากในช่วงเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) จึงสะท้อนให้เห็นว่า ประเทศไทยยังคงให้ความสำคัญกับการลงทุนในเด็กวัยเรียนค่อนข้างสูงกว่าเด็กปฐมวัย

ภาพที่ 5 สัดส่วนรายจ่ายของกลุ่มวัยเด็ก ปี 2554



ที่มา: คำนวณจากบัญชีกระแสการโอนประชาชาติ ปี 2554 (สศช, 2557)

ช่องว่างของการพัฒนาเด็กไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต

แม้ว่าประเทศไทยได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์และแนวทาง/มาตรการที่เกี่ยวข้อง แต่ยังคงพบว่ามีช่องว่างในการดำเนินงานที่ผ่านมา ดังนี้

1. ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการลงทุนเด็กปฐมวัยค่อนข้างต่ำ แม้ว่าจะมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าการลงทุนในเด็กปฐมวัยจะให้ผลตอบแทนสูงในกรณีต่างประเทศ แต่ในภาพรวมรายจ่ายเพื่อการพัฒนาวัยเด็กของประเทศไทยยังมุ่งเน้นที่เด็กวัยเรียนค่อนข้างมาก โดยเฉพาะการจัดการศึกษา แต่กลับมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ค่อนข้างต่ำ ขณะที่รายจ่ายด้านสังคมที่สำคัญทั้งด้านสาธารณสุขและการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยยังค่อนข้างน้อยโดยเปรียบเทียบ ซึ่งจากประสบการณ์ของการใช้มาตรการที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยในต่างประเทศได้ชี้ให้เห็นว่า การลงทุนในช่วงวัยดังกล่าวจะให้ผลตอบแทนค่อนข้างสูง โดยสามารถดำเนินการให้บริการภายใต้ลักษณะถ้วนหน้า (universal) เพื่อให้เด็กทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้ และอาจมีการกำหนดให้มีบริการในรูปแบบเฉพาะมากขึ้นตามระดับความรุนแรงของความเสี่ยง อย่างไรก็ตาม การลงทุนในลักษณะดังกล่าวจำเป็นต้องมีการออกแบบมาตรการที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย

2. การขาดการส่งเสริมบทบาทของครอบครัวในการดูแลเด็ก มาตรการดูแลเด็กโดยครอบครัวเป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญเพื่อยกระดับการดูแลเด็กให้มีคุณภาพ โดยเฉพาะในช่วงตั้งครรภ์และหลังคลอด ซึ่งในกรณีต่างประเทศได้ใช้มาตรการที่เกี่ยวข้อง เช่น การให้สิทธิการลาเพื่อเลี้ยงดูบุตรของบิดา การช่วยเหลือลูกจ้างให้ปรับเปลี่ยนเวลาการทำงานและเงินอุดหนุนเพื่อเลี้ยงดูบุตร เป็นต้น ขณะที่ในกรณีของประเทศไทยกลับพบว่าแม้ว่าครอบครัวยังคงเป็นหลักในการเลี้ยงดู แต่สวัสดิการของลูกจ้างไม่ได้มีมาตรการที่เอื้อต่อการเลี้ยงดูบุตรในลักษณะดังกล่าวเท่าใดนัก ส่งผลให้บทบาทของครอบครัว โดยเฉพาะบิดา/มารดาและผู้ปกครองในการดูแลเด็กไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากนัก

3. การขาดการปรับปรุงแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมกับลักษณะของเด็กในยุคปัจจุบัน บุคลิกและลักษณะนิสัยของคนแต่ละยุคมีความแตกต่างกันตามสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เด็กไทยในปัจจุบันถูกจัดอยู่ในกลุ่ม Generation Z หรือกลุ่มที่เกิดหลังปี พ.ศ. 2537 เด็กกลุ่มดังกล่าวเติบโตในยุคที่เทคโนโลยีและสื่ออินเทอร์เน็ตเจริญก้าวหน้า ตลอดจนผู้ปกครองซึ่งเป็น Generation X

และ Generation Y ที่ให้การดูแลเอาใจใส่มาก เด็กกลุ่มดังกล่าวจึงมีความเชื่อมั่นในตัวเองสูง รู้สึกว่าตนเองมีความพิเศษ ตัดสินใจเร็ว ตัดสินใจ และใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนสำคัญของชีวิต ส่งผลให้เด็กกลุ่มดังกล่าวเคยชินกับการได้รับความใส่ใจ และต้องการได้รับความเห็นเกี่ยวกับตัวเขา รวมทั้งให้ความสำคัญกับความมีเหตุผล และคาดหวังให้ได้รับการยอมรับ ความคิดเห็นและการตัดสินใจ (ณัฐพร, 2557) ขณะที่แนวทางการพัฒนาเด็กในปัจจุบันของประเทศไทยยังคงเป็นไม่มีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับลักษณะของเด็กในยุคปัจจุบัน ดังนั้น มาตรการสำหรับเด็กยุคนี้และหลังยุค Generation Z จึงควรให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยี/นวัตกรรม มาปรับใช้ในการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มทักษะที่สอดคล้องกับชีวิตจริง ทั้งด้านความรู้ อาชีพ การทำงานร่วมกับผู้อื่น ตลอดจนเพิ่มความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์เชิงสร้างสรรค์ และส่งเสริมศักยภาพที่เหมาะสมกับบุคลิกลักษณะของแต่ละคน

4. มาตรการพัฒนาเด็กที่ผ่านมายังขาดประสิทธิผลของการดำเนินงาน มาตรการ/โครงการของประเทศไทยได้มีการดำเนินการโดยหลายหน่วยงาน แต่ผลลัพธ์ของการดำเนินงานยังไม่ก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อการพัฒนาเด็ก กล่าวคือ กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) ยังคงมีปัญหาเด็กกลุ่มเสี่ยง/เด็กด้อยโอกาสไม่สามารถเข้าถึงบริการด้านโภชนาการ/วัคซีน และศูนย์เด็กเล็กยังขาดมาตรฐาน ขณะที่กลุ่มเด็กวัยเรียน (6-14 ปี) ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและสุขภาพ ก่อให้เกิดปัญหาแม่วัยใสและภาวะโภชนาการเกิน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งคุณภาพการศึกษายังคงอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะเมื่อเทียบกับมูลค่าการลงทุนที่ค่อนข้างสูง สะท้อนได้จากระดับ IQ ของเด็กไทยที่ยังต่ำกว่าเกณฑ์ และผลการทดสอบนานาชาติที่ต่ำกว่าประเทศที่มีระดับการพัฒนาใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดในการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยในอนาคต

แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาวัยเด็กที่มีประสิทธิผล

1. ส่งเสริมการพัฒนาเด็กเล็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา โดยมุ่งเน้นการสร้างเสริมโภชนาการที่จำเป็นและเหมาะสมเพื่อให้ทารกมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง รวมทั้งกระตุ้นการเชื่อมโยงของเส้นใยประสาทที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาทางสมองและอารมณ์ จากการสร้างปฏิสัมพันธ์กับบิดามารดาและผู้ใกล้ชิดอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการและการเรียนรู้ ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์สร้างเสริมทักษะต่างๆ ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เช่น การกระตุ้นพัฒนาการด้วยการพูดคุยและเล่นกับเด็กเล็ก กิจกรรมเพลง การช่วยออกกำลังกาย และการใช้ของเล่นเสริมทักษะ เป็นต้น

2. ส่งเสริมบทบาทของครอบครัวในการการดูแลเด็ก โดยให้ความสำคัญกับมาตรการที่เพิ่มบทบาทของบิดามารดาและผู้ปกครองในการยกระดับการดูแลเด็ก อาทิ ขยายการให้สิทธิการลาเพื่อเลี้ยงดูบุตรของบิดา การช่วยเหลือลูกจ้างให้ปรับเปลี่ยนเวลาการทำงานให้เหมาะสมกับการเลี้ยงดูบุตร และการให้เงินอุดหนุนเพื่อเลี้ยงดูบุตร รวมถึงการจัดสถานที่ทำงานให้เอื้อต่อการเลี้ยงดูเด็กโดยบิดา/มารดา อาทิ การจัดห้องสำหรับให้นมบุตร

3. สนับสนุนแนวทางการพัฒนาเด็กที่สอดคล้องกับคุณลักษณะและความต้องการในการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปของเด็กรุ่นใหม่ โดยสนับสนุนให้เด็กพัฒนาความสามารถและเอกลักษณ์เฉพาะตัว และให้ความสำคัญกับการมีบทบาทในการพัฒนาสังคมด้วยการปลูกจิตสำนึกสาธารณะ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อสำคัญของการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับการพัฒนาทักษะชีวิต การพัฒนากระบวนการเรียนรู้บนพื้นฐานของความหลากหลายทางวัฒนธรรมและความแตกต่างของความคิดโดยมีการติดต่อสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นอย่างกว้างขวาง ตลอดจนส่งเสริมการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์จากการปฏิบัติจริง และพัฒนาตนเองจากความท้าทายและการยอมรับผลของการปฏิบัตินั้นๆ

4. พัฒนาระบบการเรียนรู้ตามศักยภาพของเด็ก โดยส่งเสริมให้มีการสร้างระบบพัฒนาเด็กตามความสามารถที่ครอบคลุมทั้งกลุ่มเด็กอัจฉริยะและกลุ่มเด็กด้อยโอกาส โดยกลุ่มเด็กอัจฉริยะควรมุ่งเน้นการพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กสามารถพัฒนาขีดความสามารถได้อย่างเต็มศักยภาพ เร่งสร้างกลไกรองรับตั้งแต่การคัดเลือก/แสวงหารูปแบบการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ที่รวดเร็ว การพัฒนาหลักสูตรและบุคลากรที่เหมาะสมรองรับตลอดจนการเปิดช่องทางให้เด็กกลุ่มดังกล่าวนำความรู้ความสามารถมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ ส่วนกลุ่มเด็กด้อยโอกาสควรมีมาตรการสนับสนุนให้ได้รับการปกป้องคุ้มครองในทุกมิติ มุ่งสร้างช่องทางในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายเชิงรุก การจัดระบบคัดกรองในสถานศึกษาและชุมชน การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนที่ยืดหยุ่นสอดคล้องกับวิถีชีวิตของเด็ก ตลอดจนการเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมกับสังคมเพื่อสร้างความตระหนักถึงคุณค่าของตัวเอง ■■■

เอกสารอ้างอิง

Center on the Developing Child. **Science-based framework for elderly childhood policy: using evidence to improve outcomes in learning, behavior, and health for vulnerable children.** Harvard University. 2007.

Heckman, J. J. Schools, skills and synapses. *Economic Inquiry*, 46: 289–324. 2008.

Howard Gardner. **Five Mind for the Future.** Boston: Harvard Business School Press. 2006.

Knudsen et al. **Economic, neurobiological, and behavioral perspectives on building America's future workforce.** PNAS, 103(27): 10155-10162. 2006.

OECD. **Doing better for children.** OECD: Paris. 2009.

Vegas, E. and Santibanez, L. **The promise of early childhood development in Latin America and the Caribbean.** The World Bank. 2010.

คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. **แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ.2555-2559.** 2554

ณัฐพร จันทรโชคพงษ์. **เข้าใจเด็กยุคใหม่ เพื่อการเลี้ยงลูกดีขึ้น.** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:

<http://th.theasianparent.com/เข้าใจเด็กยุคใหม่-generation-z-เพื่อการเลี้ยงลูกดีขึ้น/>. 2557.

บัญญัติ 10 ประการ. การสัมมนา SOL Global Forum 2014: Metamorphosis. 2557

ศูนย์วิจัยและสร้างเสริมสุขภาพคนไทย. **การให้ความช่วยเหลือทางสังคมแก่เด็กในครอบครัวยากจนในประเทศไทย.** รายงานการศึกษาวิจัยเสนอต่อองค์การยูนิเซฟแห่งประเทศไทย. 2555.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **การสร้างคนและสังคมคุณภาพในแผนฯ 11.** เอกสารประกอบการบรรยายประชุมประจำปี 2554. 2554.

———. **แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11.** 2554.

———. **บัญชีกระแสการโอนประชาชาติ ปี 2554.** รายงานการศึกษาวิจัยสนับสนุนโดยกองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ. 2557.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. **แผนยุทธศาสตร์ชาติด้านเด็กปฐมวัย (แรกเกิดถึงก่อนเข้าประถมศึกษาปีที่ 1) ตามนโยบายรัฐบาลด้านเด็กปฐมวัย.** 2555

การพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองเพื่อ ยกระดับคุณภาพชีวิต

• ภัฏญาวีร์ ประยูรสิทธิ* เอกสิทธิ์ รัตนพันธ์*

ในปี พ.ศ. 2557 สหประชาชาติ¹ประมาณการว่า ประชากรโลกมีจำนวน 7.2 พันล้านคน ในจำนวนนี้ร้อยละ 54 หรือ 3.9 พันล้านคนอาศัยอยู่ในเมือง และคาดว่าจะการเพิ่มประชากรเมืองของโลกในช่วงสิบปีข้างหน้ากว่าร้อยละ 90 จะเกิดในทวีปเอเชียและแอฟริกา โดยครึ่งหนึ่งของประชากรเมืองในโลกจะอาศัยในเมืองขนาดเล็กประชากรไม่เกิน 5 แสนคน ขณะที่ร้อยละ 15 จะอาศัยอยู่ในเมืองมหานครของโลก 40 เมืองซึ่งรวมกรุงเทพมหานคร สำหรับประเทศไทย ประมาณว่าในปี 2558 จะมีประชากรเมืองร้อยละ 50 ของประชากรทั้งประเทศและจะเพิ่มเป็นร้อยละ 60 ภายใน 10 ปีข้างหน้า

เนื่องจากประชากรเป็นเงื่อนไขหลักของความยั่งยืน การที่ประชากรเมืองมีจำนวนมากขึ้น จึงเป็นทั้งประเด็นท้าทายในการบริหารจัดการเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นโอกาสในการจัดบริการเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตประชากรเพราะมีความประหยัดเชิงขนาดที่ดีขึ้น ดังนั้นเมืองจึงเป็นคำตอบสำคัญสำหรับอนาคตของประชากรโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชากรเมือง อนาคตของเมืองในประเทศกำลังพัฒนา รวมทั้งอนาคตของมนุษยชาติ โดยจะขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการเมืองให้มีความยั่งยืน สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและโลกน้อยที่สุดได้อย่างไร



“Cities have the capability of providing something for everybody, only because, and only when, they are created by everybody.”
Jane Jacobs (1916 –2006)

“เมืองดีไม่มีขาย อยากได้ต้องร่วมสร้าง”

* นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักยุทธศาสตร์และการวางแผนพัฒนาพื้นที่

¹ United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014).

“World Urbanization Prospects: The 2014 Revision.”, Highlights (ST/ESA/SER.A/352). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://esa.un.org/unpd/wup/>

แนวคิดการพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

การพัฒนาสภาพแวดล้อมเมืองเป็นส่วนหนึ่งของแนวคิดเมืองน่าอยู่ซึ่งเป็นวาระแห่งชาติ ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 เป็นการพัฒนาที่เน้นภูมิทัศน์สังคมของพื้นที่ โดยให้คนและชุมชนเป็นศูนย์กลาง “เมืองน่าอยู่”² คือ การทำให้เมืองน่าอยู่อาศัยสำหรับคนทุกช่วงวัยตั้งแต่ วัยเด็ก วัยทำงาน ผู้สูงอายุ รวมทั้งคนยากจนและผู้พิการ เป็นเมืองที่มีขนาดไม่ใหญ่โตมากนัก มีการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน มีความสะดวกในการเดินทาง เน้นระบบขนส่งสาธารณะ ทางจักรยาน และทางเท้า มีถนนที่ออกแบบเพื่อลดความเร็วของรถยนต์ มีศูนย์กลางเมืองที่มีชีวิตชีวา และมีพื้นที่สาธารณะที่ประชาชนมาทำกิจกรรมทางสังคม การค้าขายและพักผ่อนหย่อนใจร่วมกัน

ในต่างประเทศ แนวคิดเมืองน่าอยู่เป็นที่สนใจอย่างกว้างขวางจากการจัดอันดับเมืองน่าอยู่ที่สำคัญได้แก่การจัดอันดับของ the Economist Intelligence Unit (EIU), Mercer และ Monocle โดย EIU³ ใช้เกณฑ์ความสงบเรียบร้อย บริการสุขภาพ บริการการศึกษา วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม โครงสร้างพื้นฐานซึ่งรวมถนนและการขนส่งสาธารณะ Mercer⁴ ใช้เกณฑ์ความปลอดภัย ความสะอาด บริการสุขภาพ วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม การนันทนาการ ความสงบเรียบร้อย

ทางการเมืองและสังคม การจราจรและการขนส่งสาธารณะ Monocle ใช้เกณฑ์ความปลอดภัย การติดต่อต่างประเทศ ภูมิอากาศ สิ่งแวดล้อม การเข้าถึงธรรมชาติ คุณภาพของสถาปัตยกรรม การขนส่งสาธารณะ ภูมิทัศน์และการออกแบบเมือง สถานะการประกอบธุรกิจ และบริการสุขภาพ นอกจากนั้น แนวคิดเมืองน่าอยู่ยังเป็นส่วนหนึ่งของการกิจรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility-CSR) ของบริษัทข้ามชาติหลายแห่ง เช่น Philips’ Livable Cities Award, Siemens’ Sustainable Communities Awards และ IBM’s Smarter Cities Challenges

กรณีศึกษา: การสร้างสภาพแวดล้อมเมืองเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

การนำเสนอกรณีศึกษาในบทความนี้จะเน้นเฉพาะประเด็นสภาพแวดล้อมเมืองที่สำคัญสำหรับประเทศไทย และเฉพาะกรณีศึกษาของไทยเพื่อแสดงตัวอย่างความสำเร็จที่เกิดขึ้นในบริบทของสังคมไทย ที่พิสูจน์แล้วว่าสามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่อื่นได้ ภายใต้สภาพเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ระบบกฎหมาย ระบบการเมืองการปกครอง รวมทั้งข้อจำกัดของงบประมาณ และทรัพยากรมนุษย์

โดยจะนำเสนอสามกรณีศึกษาที่ประสบความสำเร็จได้แก่ เทศบาลเมืองพนัสนิคมในการดูแลคนตลอดช่วงชีวิต เทศบาลเมืองพิษณุโลกในการจัดการขยะมูลฝอยร่วมกับชุมชน เทศบาลเมืองน่านที่สร้างเอกลักษณ์และอนุรักษ์ภูมิทัศน์ของเมืองวัฒนธรรม และเสนอหนึ่งประเด็นท้าทายสำหรับกรุงเทพมหานครในการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการใช้ทางเท้า โดยมีสาระดังนี้

² The International Making Cities Livable Council. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.livablecities.org/>

³ EIU. “A Summary of the Liveability Ranking and Overview”, August 2014. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://pages.eiu.com/rs/eiu2/images/Liveability_rankings_2014.pdf

⁴ <http://www.imercer.com/uploads/common/pdfs/hardship-brochure.pdf>

⁵ <http://monocle.com/film/affairs/quality-of-life-cities/>

กรณีศึกษาโดยสรุป

กรณีศึกษา	แนวทางการจัดการ	ปัจจัยความสำเร็จ
เทศบาลเมือง พนัสนิคม : การดูแล คนตลอดช่วงชีวิต	- ให้ความสำคัญกับความต้องการของประชาชนและชุมชน มีการจัดทำ SWOT Analysis ร่วมกัน - มีการประเมินผลและปรับปรุงการให้บริการอย่างสม่ำเสมอ	- ความต่อเนื่องของนโยบาย - การมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชนและภาคส่วนต่างๆ - วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร
เทศบาลนครพิษณุโลก : การจัดการขยะแบบ ครบวงจรร่วมกับชุมชน	- การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน (Community Based Solid Waste Management : CBM) - ใช้เทคโนโลยีที่เรียบง่าย	การกำกับดูแลให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามนโยบายและให้เกียรติประชาชน
เทศบาลเมืองน่าน : การจัดการเมือง วัฒนธรรม	ใช้ต้นทุนทางด้านวัฒนธรรมและต้นทุนด้านชุมชนเข้มแข็ง ในการสร้างดุลยภาพระหว่างการพัฒนาและการอนุรักษ์วัฒนธรรม	ความไว้วางใจ ความเชื่อใจที่ประชาชนมีต่อผู้บริหารท้องถิ่น
กรุงเทพมหานคร : การ จัดการทางเท้า	- กรุงเทพมหานครปรับนโยบายจากการให้ความสำคัญต่อแผนลอยมาสู่การให้ความสำคัญต่อผู้ใช้ทางเท้า และเริ่มดำเนินการที่ละบริเวณ โดยมีเป้าหมายที่ชัดเจนและต่อเนื่อง - เจ้าหน้าที่ตำรวจจับกุมผู้ทำผิดกฎหมาย - ประชาชนและภาคประชาสังคมเท่านั้นที่จะผลักดันการเรียกร้องสิทธิการใช้ทางเท้า ให้เป็นไปในทิศทางที่ถูกต้อง และเรียกร้องผู้นำท้องถิ่นและเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย	การสนับสนุนจากภาครัฐ ทั้งด้านงบประมาณและการแก้ไขกฎระเบียบที่เป็นปัญหา/อุปสรรค

1. เทศบาลเมืองพนัสนิคม: การดูแลคนตลอดช่วงชีวิต

1) **ความสำคัญของกรณีศึกษา** การดูแลคนตลอดช่วงชีวิต เป็นกลุ่มโครงการที่เกิดจากความมุ่งมั่นของเทศบาลที่จะให้บริการที่ดีและครบวงจรต่อประชาชน เป็นความร่วมมือ ร่วมคิด ร่วมทำอย่างต่อเนื่องระหว่างเทศบาลกับผู้นำชุมชนและประชาชน จนเป็นที่มาของการจัดบริการเพื่อความอยู่ดีมีสุขและความพึงพอใจของประชาชน เป็นเมืองต้นแบบในการดูแลคนทุกช่วงวัยอย่างมีส่วนร่วม

2) **แนวทางการบริหารจัดการ** เทศบาลเมืองพนัสนิคมได้กำหนดกรอบและแนวทางในการทำให้ประชาชนอยู่ในเมืองอย่างมีความสุข มีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ ภายใต้องค์ประกอบของเมืองน่าอยู่ 5 ด้าน ประกอบด้วย (1) เมืองอยู่ดี (2) คนมีสุข (3) สิ่งแวดล้อมยั่งยืน (4) เทศบาลแห่งการเรียนรู้และพัฒนา และ (5) การบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล

โดยเทศบาลเมืองพนัสนิคมให้ความสำคัญกับความต้องการของประชาชนและชุมชนเป็นหลัก มีการจัดทำ SWOT Analysis ร่วมกับผู้นำชุมชนทุกชุมชน เพื่อดูจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัดของชุมชน และร่วมกันวางแผนให้ตรงกับความต้องการของประชาชน

2. เทศบาลนครพิษณุโลก: การจัดการขยะแบบครบวงจรร่วมกับชุมชน

1) **ความสำคัญของกรณีศึกษา** ปัญหาขยะชุมชนเป็นปัญหาระดับชาติ ประเทศไทยมีขยะที่จัดการไม่ถูกต้องและตกค้างถึง 14.5 ล้านตันต่อปี สร้างปัญหาต่อสุขภาพประชาชน สร้างความสกปรกในเมือง และเป็นภาระต่องบประมาณของประเทศ ความสำเร็จของเทศบาลนครพิษณุโลกจึงเป็นต้นแบบสำคัญในการแก้ไขปัญหาระดับประเทศ และเป็นตัวอย่างให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆ ได้นำไปประยุกต์ใช้ เพื่อแก้ปัญหการจัดการขยะชุมชนให้ถูกสุขลักษณะและมีความยั่งยืน

2) **แนวทางการบริหารจัดการ** เทศบาลนครพิษณุโลกให้ความสำคัญต่อการจัดการขยะอย่างต่อเนื่องกว่า 15 ปีที่ผ่านมา โดยร่วมมือกับประชาชน ชุมชน ภาคธุรกิจเอกชน (บ.วงษ์พาณิชย์) หน่วยงานภาครัฐของไทย (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม) และหน่วยงานต่างประเทศ (GTZ) ในการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชน และใช้หลักการพื้นฐาน คือ การคัดแยกขยะจากต้นทาง นำขยะไปทำปุ๋ย ใช้วิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)⁷ ตากแห้งขยะเพื่อลดปริมาณ แยกขยะพลาสติกมาใช้เป็นพลังงาน และฝังกลบส่วนที่เหลืออย่างถูกสุขลักษณะ ซึ่งทำให้พิษณุโลกเป็นเมืองปลอดขยะและสามารถยืดอายุพื้นที่ฝังกลบออกไปได้อีกหลายสิบปี

องค์ประกอบของขยะโดยประมาณ			วิธีการจัดการ	ปริมาณขยะ
ขยะขายได้	40%	➔	คัดแยกต้นทาง - ขาย	- 40%
ขยะชีวภาพ	40%	➔	หมักทำปุ๋ย/ผลิตก๊าซชีวภาพ	- 40%
ขยะอื่นๆ	20%	➔		
ถ้าไม่ทำอะไร เหลือขยะที่ต้องเก็บ รวบรวม ฝังกลบ	100%		เหลือขยะที่ต้องเก็บ รวบรวม ฝังกลบ	20%

ที่มา: น.พ.สุธีร์ อ้นตระกูล “การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน”

3. เทศบาลเมืองน่าน: การจัดการเมืองวัฒนธรรม

1) **ความสำคัญของกรณีศึกษา** น่านเป็นเมืองเล็กๆ เงียบสงบ ที่ร่ำรวยวัฒนธรรม ชาวเมืองน่านได้ใช้ต้นทุนทางวัฒนธรรมและต้นทุนด้านชุมชนที่เข้มแข็งมาร่วมสร้างเอกลักษณ์ของเมืองวัฒนธรรมอย่างประสบผลสำเร็จและยั่งยืนในลักษณะ “น่านเมืองเก่าที่มีชีวิต”

2) **แนวทางการบริหารจัดการ** เทศบาลเมืองน่าน⁸ ร่วมกับประชาชนและภาคประชาสังคม ใช้ต้นทุนทางด้านวัฒนธรรม และต้นทุนด้านชุมชนเข้มแข็ง ในการสร้างดุลยภาพระหว่างการพัฒนาและการอนุรักษ์วัฒนธรรม มีการกำหนดตัวชี้วัดในการพัฒนาใน 5 มิติ คือ สะอาด ปลอดภัย ศิลปวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม และธรรมาภิบาล

⁶ มาตราการและแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายฉบับเสนอคณะรักษาความสงบแห่งชาติ โดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มิถุนายน 2557. เข้าถึงได้จาก: www.pcd.go.th/data/16-6-2014

⁷ วิธีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical - Biological Waste Treatment: MBT) โดยนำขยะมาตาก 9 เดือน แล้วจึงเอาลงบ่อฝังกลบ ซึ่งจะลดปัญหาน้ำขยะและแก๊ส ลดปริมาณขยะเหลือครึ่งหนึ่ง เป็นการลดพื้นที่ฝังกลบและยืดอายุบ่อฝังกลบขยะ

⁸ http://www.onep.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=94&Itemid=194

4. กรุงเทพมหานคร: การจัดการทางเท้า

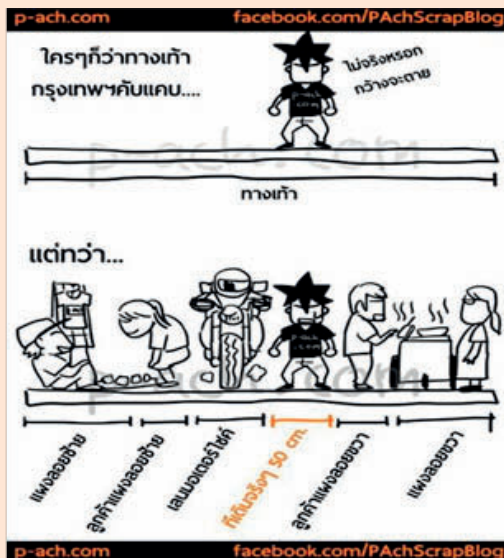
1) ความสำคัญของกรณีศึกษา

คุณสมบัติหนึ่งของการเป็นเมืองน่าอยู่ คือ มีภูมิทัศน์เมืองที่ดี โดยมีทางเท้าหรือ “Walkability” เป็นส่วนสำคัญของสภาพแวดล้อมดังกล่าว การจัดระเบียบทางเท้าที่ดี นอกจากจะสร้างภูมิทัศน์เมืองที่ดีแล้ว ยังจะลดปัญหาการจราจรติดขัด และมีส่วนสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เด็ก ผู้สูงอายุ และผู้พิการ ด้วยการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยในการสัญจรให้คนทุกช่วงวัย

จากสถิติของกองบังคับการตำรวจจราจร ปี 2554 พบว่า ในเขตกรุงเทพมหานคร เกิดอุบัติเหตุบนทางเดินเท้า 1,227 ราย เกิดอุบัติเหตุกับจักรยาน 189 ราย อุบัติเหตุส่วนใหญ่ของ “คนเดินเท้า” ก็คือ โดนรถเฉี่ยว ตกหลุมทางเท้า และเดินชนเสาองค์การอนามัยโลกก็ให้ความสำคัญของความปลอดภัยของคนเดินเท้าและทางเท้า⁹ โดยรายงานว่ามีคนตายด้วยอุบัติเหตุทางถนน 1.24 ล้านราย ในจำนวนนี้ร้อยละ 22 หรือกว่า 2.7 แสนรายเป็นคนเดินเท้า

ดังนั้น ตรามิไดที่กรุงเทพมหานครไม่สามารถจัดระเบียบทางเท้าได้ ตรามิไดกรุงเทพมหานครจะไม่มีโอกาสก้าวไปเทียบเคียงเมืองหลวงและเมืองมหานครของประเทศใดๆ

กรุงเทพมหานครคงเป็นเมืองหลวงเพียงแห่งเดียวของโลกที่มีตลาดสดบนทางเท้าหน้าหอเกียรติภูมินายกรัฐมนตรี หรือมีตลาดสดขมกบนลานสาธารณะใกล้พระบรมมหาราชวัง ซึ่งมีความสำคัญเชิงสัญลักษณ์เทียบได้กับพระราชวังเวสต์มินสเตอร์ มหาวิหารเซนต์บาซิลที่จัตุรัสแดง หรือพลับพลาเทียนอันเหมินฯ



2) แนวทางการแก้ปัญหา

(1) กรุงเทพมหานครควรจัดทำแผนหลักหรือแผนแม่บทสำหรับทางเท้า ซึ่งเริ่มด้วยนโยบายส่งเสริมการเดินอย่างมีคุณภาพในพื้นที่เมือง การออกแบบมาตรฐานทางเท้าและการจัดวางตำแหน่งขององค์ประกอบต่างๆบนทางเท้า รวมทั้งโครงข่ายทางเท้าที่เชื่อมโยงภายในชุมชนและระหว่างชุมชน

ที่มา: ผลงานที่ได้รางวัลการประกวดภาพถ่ายทางเท้า... เล่าเรื่อง โดย คุณศุภกมล วังคำปัน, <https://th-th.facebook.com/PAchScrapBlog>, และ <https://th-th.facebook.com/BangkokSabaiWalk>

(2) การจัดระเบียบผังลอย ซึ่งจะสัมพันธ์กับแผนแม่บทสำหรับทางเท้า โดยจัดแผนปฏิบัติการจัดระเบียบตามความวิกฤตของพื้นที่ เป้าหมาย คือ การคืนพื้นที่สาธารณะให้แก่ประชาชนคนเดินเท้า โดยใช้หลักรัฐศาสตร์และหลักนิติศาสตร์ รวมทั้งการจัดพื้นที่นอกทางเท้าให้ผู้คน โดยใช้ตัวอย่างสิงคโปร์ในอดีต

⁹Make Walking Safe: a brief overview of pedestrian safety around the world. เข้าถึงได้จาก: http://who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/make_walking_safe.pdf?ua=1

(3) **ปัญหาคุณภาพทางเท้า** การศึกษาของ ชลาธิป ดาวเที่ยง และคณะ (2556)¹⁰ ระบุว่าแบบก่อสร้างทางเท้าในกรุงเทพมหานครมีความแข็งแรงเพียงพอ เมื่อเทียบกับต่างประเทศ แต่เพื่อแก้ปัญหาทางเท้าชำรุดเสียหายเร็วควรต้องปรับปรุงระบบการก่อสร้างและการคุมงานในช่วงการก่อสร้างและซ่อมแซมเพื่อยืดอายุทางเท้า

(4) **การออกแบบทางเท้าโดยใช้ผู้พิการหรือผู้สูงอายุเป็นเกณฑ์** จะทำให้การออกแบบสามารถใช้ได้กับคนทุกช่วงวัย

(5) **การออกแบบจังหวะข้ามถนนที่รถหยุดในทุกช่องทาง** (Pedestrian scramble)¹¹ ในทางแยกที่มีคนข้ามถนนมากๆ ซึ่งคนเดินเท้าสามารถข้ามถนนได้ในทุกทิศทาง พร้อมเสียงสัญญาณเพื่อผู้พิการทางสายตา เป็นระบบที่นำกลับมาใช้ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ในสหรัฐอเมริกา แคนาดา อังกฤษ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และญี่ปุ่น สำหรับกรุงเทพฯ สมควรพิจารณาแยกวิฑู แยกปทุมวัน แยกศาลาแดง และแยกราชประสงค์ ฯลฯ

(6) **การขับเคลื่อนการปฏิรูประบบทางเท้าในเขตเมืองโดยภาคประชาสังคมอย่างต่อเนื่อง** เพื่อให้ภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมและมีบทบาทในการทำความเข้าใจ สร้างความรู้ ฝึกระวัง และจัดการปัญหาอย่างต่อเนื่อง อาทิ การรณรงค์ไม่ซื้อของที่ขายบนทางเท้า เป็นต้น



ข้อเสนอแนะการสร้างสภาพแวดล้อมเมืองเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

จากการถอดบทเรียนกรณีศึกษาเพื่อนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมเมืองให้น่าอยู่ พบว่าปัจจุบันมีท้องถิ่นหลายแห่งมีทิศทางการพัฒนาเมืองให้มีสภาพแวดล้อมเมืองให้น่าอยู่และยั่งยืนอยู่แล้ว โดยทุกแห่งเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน และบางแห่งเริ่มจากการใช้ต้นทุนทางด้านวัฒนธรรม ต้นทุนด้านชุมชนเข้มแข็ง ในการสร้างดุลยภาพระหว่างการพัฒนา การอนุรักษ์ และการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจุดแข็งหรือจุดสนใจของผู้นำชุมชน และคนในชุมชนเมืองนั้นๆ เป็นหลัก โดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จประกอบด้วย (1) ความต่อเนื่องของนโยบาย (2) การมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชน และภาคส่วนต่างๆ (3) วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร (4) การกำกับดูแลให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามนโยบายและให้เกียรติประชาชน (5) ความไว้วางใจ ความเชื่อใจที่ประชาชนมีต่อผู้บริหารท้องถิ่น และ (6) การสนับสนุนจากภาครัฐทั้งด้านงบประมาณและการแก้ไขกฎระเบียบที่เป็นปัญหา/อุปสรรค



¹⁰ การศึกษาลักษณะโครงสร้างทางเท้าและปัญหาที่เกิดขึ้นกับทางเท้า สำหรับคนเดินและจักรยานในกรุงเทพฯ. เข้าถึงได้จาก: http://www.thaicyclingclub.org/sites/default/files/08-kaarsueksaalaksnaokhrngsraang_chlaathip_daawethiing_0.pdf

¹¹ Pedestrian scramble หรือ 'X' Crossing (UK) หรือ Barnes Dance / Diagonal crossing (US) หรือ Scramble intersection (Canada) เป็นจังหวะข้ามถนนที่รถหยุดทุกช่องทาง ทำให้คนเดินเท้าสามารถข้ามถนนได้ในทุกทิศทาง ใช้ได้ดีในทางแยกที่มีคนข้ามจำนวนมาก

“The International Making Cities Livable Council.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.livablecities.org/> สืบค้น 1 สิงหาคม 2557

EIU. “A Summary of the Liveability Ranking and Overview.”, 2014. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://pages.eiu.com/rs/eiu2/images/Liveability_rankings_2014.pdf สืบค้น 1 สิงหาคม 2557

United Nations Environment Programme. 2007. “Liveable cities: the benefits of urban environmental planning : a cities alliance study on good practices and useful tools.” Cities Alliance. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://esa.un.org/unpd/wup/> สืบค้น 1 สิงหาคม 2557

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2014. “World Urbanization Prospects: The 2014 Revision.” Highlights ST/ESA/SER.A/352). สืบค้น 1 สิงหาคม 2557

เทศบาลเมืองพนัสนิคม 2557. “ข้อมูลพื้นฐานเทศบาลเมืองพนัสนิคม.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nmt.or.th/chonburi/phanatmuni/Lists/List49/AllItems.aspx>. สืบค้น 10 สิงหาคม 2557

เทศบาลนครพิษณุโลก. “รูปแบบและการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเทศบาลนครพิษณุโลก (Phitsanulok Model).” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://library.mju.ac.th/km/doc/2arnPhitsanulok_model.PDF สืบค้น 18 สิงหาคม 2557

ธงชัย พรหมสวัสดิ์. 2556. “ผู้ว่าฯ กทม. ครบ ทำทางเท้าทางจักรยานแบบนี้สิครับ.” เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaicyclingclub.org/content/general/news/detail/1657>. สืบค้น 10 สิงหาคม 2557

ไพฑูรย์ ทองสม. 2556. “แนวทางการอนุรักษ์ สืบสาน และเผยแพร่ภูมิปัญญาชุมชน.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: http://www2.tsu.ac.th/clw/main/les_sec2/ สืบค้น 18 สิงหาคม 2557

นพดล สีนไพศาลสมบูรณ์. 2557. “การจัดการศูนย์กำจัดขยะเทศบาลนครพิษณุโลกเทศบาลนครพิษณุโลก.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.infole.pcd.go.th/waste/3SolidWasteManagement.pptx?CFID สืบค้น 11 สิงหาคม 2557

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. “ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างการพัฒนาชนบทและเมืองอย่างยั่งยืน.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: www.nesdb.go.th/portals/0/news/plan/p9/M4.doc สืบค้น 18 สิงหาคม 2557

———. 2544. “ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการประสานการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน: เมืองน่าอยู่ ครั้งที่ 1/2544.” กรุงเทพมหานคร

———. 2555. “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ. 2555-2559.” กรุงเทพมหานคร.

———. 2545. “แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่เก้า พ.ศ. 2545-2549.” กรุงเทพมหานคร.

สุธี อันตระกูล. 2557. “การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน.” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://library.mju.ac.th/km/doc/2arnCBM.pdf> สืบค้น 18 สิงหาคม 2557

การพัฒนาคน เพื่อรับมือ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ¹

ชนกช ษัณณกุล *

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการพัฒนาคน

การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change) ในอนาคต พบว่าประเทศไทยมีแนวโน้มอุณหภูมิเฉลี่ยรายปีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประมาณ 1 องศาเซลเซียสในช่วงปี พ.ศ. 2553-2582 จำนวนวันที่มีอากาศร้อน (อุณหภูมิสูงกว่า 35 องศาเซลเซียส) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกันในทุกภูมิภาค ในทางตรงข้าม จำนวนวันที่มีอากาศเย็น (อุณหภูมิต่ำกว่า 15 องศาเซลเซียส) กลับมีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้ จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยรายปีจะลดน้อยลงในทุกภาค แต่ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่อปี (มิลลิเมตรต่อปี) กลับเพิ่มสูงขึ้น หรืออีกนัยหนึ่งฝนจะตกหนักขึ้น แต่จำนวนวันที่ฝนตกจะลดลง นอกจากนี้ อุณหภูมิบนพื้นผิวน้ำทะเลจะเพิ่มสูงขึ้น เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ลมมรสุมทวีกำลังรุนแรงขึ้น ทั้งในด้านความเร็วและความสูงของคลื่น (SEA START & WWF, 2008)

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางกายภาพและชีวภาพต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อาทิ การกัดเซาะชายฝั่ง การเกิดอุทกภัย รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังมิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคน (human development) ได้แก่ การประกอบอาชีพที่ต้องพึ่งพาธรรมชาติ เช่น การเกษตรและการท่องเที่ยว ตลอดจนภาวะสุขอนามัย อย่างไรก็ตาม ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับแต่ละบุคคล ชุมชน และสังคมนั้นไม่เท่าเทียมกัน ทั้งในลักษณะและระดับความรุนแรงของผลกระทบเนื่องจากแต่ละบุคคล ชุมชน และสังคมต่างต้องเผชิญหรือเปิดรับ (exposure) กับความเสี่ยง (risk) ของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกันดังนี้

1. การกัดเซาะชายฝั่ง ปัจจุบันชายฝั่งทะเลไทยยาว 180.9 กิโลเมตร (ร้อยละ 10.9 ของชายฝั่งทั้งหมด 2,615 กิโลเมตร) กำลังประสบปัญหาถูกกัดเซาะในระดับวิกฤติ คือเฉลี่ย

มากกว่า 5 เมตรต่อปีโดยเฉพาะใน 12 จังหวัดคือ จันทบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ กรุงเทพมหานคร เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช สงขลา ปัตตานี และนราธิวาส ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะเป็นปัจจัยที่เพิ่มความรุนแรงของคลื่นที่กัดเซาะชายฝั่งอันเนื่องมาจากลมมรสุม (storm surge) และส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังระบบนิเวศป่าชายเลน พื้นที่เกษตรกรรม (นาทุ่งและหอย) ชุมชนชายฝั่งทะเล รวมไปถึงแหล่งท่องเที่ยวทางทะเล (สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ, 2552)

2. อุทกภัย มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นเพราะปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศคือปริมาณน้ำฝน และระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้น ทั้งนี้ การศึกษาเพื่อการคาดการณ์ภาวะน้ำท่วมในกรุงเทพมหานครในปี พ.ศ. 2593 ชี้ให้เห็นว่าพื้นที่น้ำท่วมจะเพิ่มมากขึ้นจากปี พ.ศ. 2551 โดยพื้นที่ฝั่งตะวันตกส่วนใหญ่จะได้รับผลกระทบจากระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นมากกว่าบริเวณอื่น และประชากรประมาณ 7 แสนคนจะได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม รวมไปถึงผู้มีรายได้น้อยจำนวนมากซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชนแออัดหนาแน่นเฉลี่ย 15 หลังต่อไร่จะสูญเสียรายได้ ในขณะที่อาคารและที่พักอาศัยจำนวนมากจะได้รับความเสียหายจากภาวะน้ำท่วม (เสรี ศุภราทิตย์, 2552) เช่นเดียวกับสถานพยาบาลในหลายพื้นที่ และบริการสาธารณะหลายด้าน เช่น การเก็บขยะและการบำบัดน้ำเสียไม่สามารถให้บริการได้ตามปกติ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อภาวะสุขอนามัยของประชาชน

3. การเกษตรกรรม ส่วนใหญ่ของไทยเป็นระบบการผลิตที่พึ่งพาลมฟ้าอากาศธรรมชาติ เพราะพื้นที่ชลประทานมีเพียงประมาณร้อยละ 20 ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด ทำให้ภาคการเกษตรเปิดรับกับความเสี่ยงอันเนื่องมาจากความผันผวนของสภาพอากาศอยู่แล้ว ยิ่งไปกว่านั้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้ผลผลิตของพืชลดลง ส่วนสภาพอากาศที่รุนแรง เช่น น้ำท่วมหรือภัยแล้งก็ยิ่งสร้างความเสียหายต่อผลผลิตทางการเกษตรเป็นจำนวนไม่น้อยในแต่ละปี ดังนั้น การเปลี่ยนแปลง

* นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ สำนักงานแผนการเกษตร ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สภาพภูมิอากาศจึงส่งผลกระทบต่อเกษตรกรรมส่วนใหญ่ที่ประสบปัญหาความยากจน หรืออีกนัยหนึ่งมีความเปราะบาง (vulnerable) ทางเศรษฐกิจเดิมอยู่แล้ว

4. การท่องเที่ยว มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจไทย เพราะเป็นแหล่งรายได้สำคัญของประเทศ และมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นทุกปี กล่าวคือ ในปี พ.ศ. 2555 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางมายังไทยประมาณ 22.35 ล้านคนสร้างรายได้ให้กับประเทศประมาณ 0.984 ล้านล้านบาท (ข้อมูลนักท่องเที่ยวจากสมาคมโรงแรมไทย, 2555) นอกจากนี้ เป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goal: MDG) ระบุว่า การท่องเที่ยวเป็นเป็นกิจกรรมหลักในการแก้ไขปัญหาความยากจน อย่างไรก็ดี ภาคการท่องเที่ยวของไทยส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติ จึงต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมค่อนข้างสูง การศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีต่อภาคการท่องเที่ยวพบว่าในปี พ.ศ. 2563-2572 แหล่งท่องเที่ยวแถบชายฝั่งทะเลอันดามันอาจประสบภาวะขาดแคลนน้ำจืด เช่น ชายฝั่งทะเลอันดามัน ในภาคใต้ตอนล่างบริเวณลาดชันหรือไหล่เขาอาจต้องเผชิญกับความเสียหายจากน้ำท่วมฉับพลันและดินถล่ม ส่วนพื้นที่ป่าธรรมชาติต่างก็มีความเสี่ยงต่อไฟป่า โดยเฉพาะในฤดูแล้ง (อานนท์ สนิทวงศ์และคณะ, 2552)

5. การสาธารณสุขและสุขภาพ ได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กล่าวคือ ผลกระทบทางตรงที่เด่นชัด ได้แก่ ประชาชนประสบกับภาวะเครียดและโรคลมแดด (heat stroke) รวมไปถึงการได้รับบาดเจ็บเพราะภัยพิบัติธรรมชาติ ส่วนผลกระทบทางอ้อม คือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคต่างๆ มากขึ้น เช่น โรคระบาดที่เกิดในภาวะน้ำท่วม ซึ่งผลกระทบเหล่านี้จะมีความรุนแรงมากกับประชากรที่มีความเปราะบาง ได้แก่ เด็ก สตรี ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยที่มีสุขภาพร่างกายอ่อนแอ ประกอบกับความเสี่ยงจะเพิ่มมากขึ้นหากประชากรเหล่านี้อาศัยอยู่ในบริเวณที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติ(อานนท์ สนิทวงศ์และคณะ, 2552)

สรุปได้ว่า การพัฒนาคนได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งในมิติทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข กล่าวคือกระบวนการเพิ่มทางเลือกที่สำคัญในชีวิตของคน 3 ด้าน ได้แก่ สุขอนามัย

การศึกษา และมาตรฐานการดำรงชีวิตต้องประสบกับอุปสรรคหรือข้อจำกัดอันเป็นผลมาจากการสูญเสียอาชีพ (กรณีการท่องเที่ยวและการเกษตร) การย้ายถิ่นฐานที่อยู่อาศัย (กรณีการกัดเซาะชายฝั่ง) รวมไปถึงความเจ็บป่วยจากโรคภัยที่แพร่ระบาดเพราะอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น

การพัฒนาคนเพื่อลดความเปราะบางและสร้างภูมิคุ้มกันต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนที่ยั่งยืนนั้นควรให้ความสำคัญกับการลดความเปราะบาง (vulnerability) ควบคู่ไปกับการสร้างภูมิคุ้มกัน (resilience) ให้ชีวิตมีความมั่นคง ปลอดภัยในภูมิติดลดจนลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนั้น การพัฒนาคนเพื่อเพิ่มทางเลือกในชีวิต 3 ด้าน คือ มีสุขภาพอนามัยที่ดี มีการศึกษา และมีคุณภาพชีวิตที่ดีจะเป็นรากฐานสำคัญสำหรับการลดความเปราะบางและนำไปสู่สภาวะที่มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรง (shock) ในหลายด้าน รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1. ความเปราะบางต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change vulnerability) ที่แตกต่างกันของบุคคล ชุมชน และสังคม ส่งผลให้แต่ละภาคส่วนต้องประสบกับผลกระทบในระดับที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการเปิดรับต่อความเสี่ยง นอกจากนี้ การพัฒนาที่ไม่คำนึงถึงปัจจัยของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอาจไปเพิ่มความเปราะบางให้แก่บุคคลชุมชน และสังคมมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น อาคารบ้านเรือนที่มีได้ยกพื้นสูงในพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมถึง (flood plain) มีความเปราะบางในภาวการณ์น้ำหลาก กล่าวคือทรัพย์สินได้รับผลกระทบเสียหายจากภาวการณ์น้ำท่วม เป็นต้น

โดยทั่วไปความเปราะบางต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะมีระดับและลักษณะค่อนข้างเฉพาะเจาะจงขึ้นอยู่กับสภาพทางภูมิศาสตร์ ลักษณะการตั้งถิ่นฐาน รวมไปถึงสภาพทางสังคมและวัฒนธรรมของกลุ่มประชากรหรือชุมชนที่เปราะบางในแต่ละพื้นที่ แต่ปัจจัยที่มีส่วนผลักดันให้เกิดความเปราะบางขึ้นได้ในทุกพื้นที่ ได้แก่ การเติบโตของประชากร การขยายตัวของเมืองอย่างรวดเร็วและไม่เหมาะสม ความเหลื่อมล้ำในสังคม และปัญหาการคอร์รัปชัน ในอดีตการจัดการความเสี่ยงต่อภัยพิบัติทางธรรมชาติมักเชื่อว่าความเปราะบางขึ้นอยู่กับสภาพ

ความแข็งแกร่งเชิงกายภาพของโครงสร้างทางวิศวกรรม แต่ปัจจุบันการบริหารจัดการภัยพิบัติได้เปลี่ยนจุดเน้นไปที่ลักษณะและกระบวนการทางสังคมและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น (Cardona et al., 2012) กล่าวคือ บุคคลหรือชุมชนที่มีความเปราะบางมักจะอยู่ในภาวะยากจน ขาดเครือข่ายทางสังคม รวมทั้งขาดกลไกสนับสนุนทางสังคม

ในการวางแผนเพื่อการปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสำหรับชุมชนในพื้นที่ใดๆ จะต้องมีการประเมินความเปราะบาง (vulnerability assessment) เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องแท้จริงเกี่ยวกับกลุ่มประชากรที่เปราะบาง (vulnerable group) ลักษณะภัยพิบัติที่เกิดขึ้นในพื้นที่นั้นๆ และบริบททางสังคม โดยนัยนี้ ความเปราะบางจึงหมายถึงการขาดความสามารถที่จำเป็นต่อการตั้งรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Cardona et al., 2012)

2. ภูมิคุ้มกันต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change resilience) หมายถึงความสามารถของบุคคล ชุมชน และสังคมที่จะตั้งรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ กล่าวโดยสรุปแล้ว ภูมิคุ้มกันก็คือความสามารถที่บุคคล ชุมชนและสังคมจะอยู่รอดและฟื้นตัวกลับคืนมาได้ ภายหลังที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Rockefeller Foundation, 2009)

ภูมิคุ้มกันสำหรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศควรมีองค์ประกอบ 7 ประการ (Rockefeller Foundation, 2009) ได้แก่ (1) ความยืดหยุ่น (exibility) ที่จะตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปโดยไม่สามารถคาดการณ์ได้ (2) ทักษะหลายด้าน (multi-faceted skill set) ซึ่งเป็นความสามารถที่จะช่วยให้บุคคล ชุมชน และสังคมอยู่รอดได้ อาทิ การตัดสินใจที่รวดเร็ว ความรอบรู้ นวัตกรรมและความขยันหมั่นเพียร (3) การเน้นย้ำ (redundancy) ในกระบวนการ ความสามารถ และแนวทาง การตอบสนองของชุมชนและระบบนิเวศ (4) การยึดแนวทางความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ (collaborative multi-sector approach) ในการวางแผน ดำเนินงาน และฟื้นฟู (5) การวางแผนและคาดการณ์อนาคต (planning and foresight) เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับผลกระทบและความเสี่ยงให้ได้มากที่สุด นอกจากนี้กระบวนการวางแผนยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้และสร้างทักษะที่จำเป็นต่อการสร้างภูมิคุ้มกันอีกด้วย (6) ความหลากหลายและการกระจายอำนาจ (diversity and decentralization) ในกิจกรรม

วางแผน การตอบสนองและการฟื้นฟู (7) การวางแผนสำหรับความล้มเหลว (plan for failure)

ความเปราะบางและภูมิคุ้มกันต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับบริบททางสังคมและความสามารถ (capacity) ของคน ชุมชนและสังคมในการตั้งรับ (coping) และปรับตัว (adapting) ต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้น ดังนั้น การลดความเปราะบางและสร้างภูมิคุ้มกันจึงต้องเสริมสร้างขีดความสามารถของบุคคล ชุมชนและสังคมในการตอบสนองกับการเปลี่ยนแปลงที่รุนแรงในทุกมิติ รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเพิ่มขีดความสามารถในการตั้งรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การลดความเปราะบางและการสร้างภูมิคุ้มกันต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศดำเนินการได้โดยการเพิ่มขีดความสามารถสำคัญ 2 ประการ คือ

ความสามารถในการตั้งรับ (coping capacity) ต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หมายถึงความสามารถของบุคคล ชุมชน และสังคมในการใช้คุณลักษณะทักษะและทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อเผชิญกับผลกระทบที่รุนแรง เหตุฉุกเฉิน หรือภัยพิบัติ ดังนั้น ความสามารถในการตั้งรับจึงสะท้อนให้เห็นถึงระดับความสามารถในการจัดการและความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง (shock)

ความสามารถในการปรับตัว (adaptive capacity) ต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นความสามารถของบุคคล ชุมชน หรือระบบนิเวศที่จะปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อความอยู่รอดอย่างยั่งยืน (Cardona et al., 2012)

สรุปได้ว่าความสามารถในการตั้งรับสำคัญต่อการรับมือกับเหตุการณ์ระยะสั้นเป็นครั้งคราว ส่วนการปรับตัวเป็นการปรับปรุงหรือบริหารจัดการเพื่อให้ภาคส่วนหรือระบบสามารถดำรงอยู่และดำเนินกิจกรรมได้ตามปกติภายใต้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในระยะยาว นอกจากนี้ ความสามารถในการตั้งรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังจำแนกได้เป็น 3 กลุ่ม (Cardona et al., 2012) ตามช่วงเวลาของการเกิดการเปลี่ยนแปลงหรือภัยพิบัติ ดังนี้

1. ความสามารถในการคาดการณ์ความเสี่ยง

(capacity to anticipate risk) เพื่อที่จะจัดการได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะการป้องกันและลดความเสี่ยง ซึ่งดำเนินการโดยการวางแผนพัฒนาการวางแผนการใช้ที่ดิน การวางแผนเมืองที่คำนึงถึงความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ การกำหนดข้อบัญญัติอาคารที่ครอบคลุมความปลอดภัยจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ นอกจากนี้ ยังรวมไปถึง แหล่งรายได้ที่หลากหลาย การสร้างเครือข่ายทางสังคม และการร่วมมือกันตรวจสอบและคัดค้านการพัฒนาที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

2. ความสามารถในการตอบสนอง (capacity to respond) ทั้งก่อน (ex ante) และหลัง (ex post) เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงหรือภัยพิบัติโดยเฉพาะการดำเนินการในช่วงภาวะฉุกเฉิน (emergency) แต่การตอบสนองภายหลังเหตุการณ์ (ex post respond) จะมีประสิทธิภาพได้ก็ต่อเมื่อมีการวางแผนตอบสนอง (ex ante respond) ที่ละเอียดถี่ถ้วนและรอบคอบทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการวางแผน การลงทุน เตรียมการ และระบบเตือนภัยล่วงหน้า (early warning system)

3. ความสามารถในการฟื้นคืนสภาพและปรับเปลี่ยน (capacity to recover and change) ทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ รวมไปถึงรูปแบบพฤติกรรมและสภาพจิตใจ กล่าวคือ ภายหลังเกิดเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงหรือภัยพิบัติ โครงสร้างพื้นฐานอาจต้องได้รับการฟื้นฟูบูรณะ แต่บางส่วนอาจจำเป็นต้องมีการทบทวนความเหมาะสมและเปลี่ยนแปลงใหม่ทั้งหมดเพื่อลดความเปราะบาง นอกจากนี้ การฟื้นฟูสภาพจิตใจของบุคคลและชุมชนภายหลังการเกิดภัยพิบัติด้วยเครือข่ายทางสังคมและกลไกสนับสนุนทางสังคมจะช่วยให้ผู้ประสบภัยกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติ

การเพิ่มขีดความสามารถในการตั้งรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนอกจากจะต้องคำนึงถึงความสามารถในลักษณะต่างๆ ดังที่กล่าวข้างต้นแล้ว ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่สำคัญคือความเหนียวแน่นของสังคม (social cohesion) ซึ่งเป็นขีดความสามารถของสังคมในการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ (collective action) ที่จำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในภาวะที่ต้องรับมือหรือตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบที่รุนแรง ในปี พ.ศ. 2554 แม้ว่าประเทศไทยประสบกับวิกฤติอุทกภัย แต่เครือข่ายจิตอาสาได้

ปฏิบัติหน้าที่อย่างเข้มแข็ง แสดงให้เห็นถึงทุนทางสังคมที่มีความสำคัญในภาวะที่ประเทศประสบภัยพิบัติ

บทบาทของภาคส่วนต่างๆ ในการพัฒนาคนเพื่อตั้งรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

รายงานการพัฒนาคนมนุษย์ประจำปี ค.ศ. 2007/2008 ของ UNDP (Human Development Report 2007/2008 Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World) ระบุว่าการพัฒนาคนเพื่อให้สามารถตั้งรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างยั่งยืน ควรคำนึงถึง 4 ประเด็นสำคัญ ได้แก่

1. ข้อมูลสารสนเทศ (climate forecasting information)

โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการคาดการณ์สภาพภูมิอากาศในอนาคต เพื่อใช้ในการวางแผนระยะยาวที่ฉายภาพอนาคต (scenario-based planning) พร้อมกับยอมรับความไม่แน่นอนของอนาคตที่จะเกิดขึ้น แล้วจัดเตรียมนโยบายที่มีความยืดหยุ่นพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนได้เมื่อมีข้อมูลใหม่เพิ่มเติม

2. โครงสร้างพื้นฐาน (climate ready infrastructure)

ที่พร้อมรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในส่วนที่เป็นโครงสร้างเชิงกายภาพ อาทิ เขื่อนกั้นน้ำท่วม และชีวภาพ เช่น ระบบนิเวศป่าชายเลนที่ช่วยป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง

3. การคุ้มครองทางสังคม (social protection) และเสริม

สร้างโครงข่ายความปลอดภัยของสังคม (social safety net) มีความจำเป็น เพราะการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้สร้างผลกระทบที่ซ้ำเติมบุคคลหรือชุมชนที่มีความเปราะบางอยู่แล้วในมิติทางเศรษฐกิจ สังคมและสุขอนามัย เช่น คนยากจน เพื่อให้สามารถฟื้นคืนสู่สภาวะปกติได้โดยเร็ว

4. องค์กรกลไกเพื่อการจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศก่อให้เกิดภัยธรรมชาติรุนแรงถี่มากขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่การสูญเสียชีวิต และทรัพย์สินเสียหายเพิ่มขึ้นหากไม่มีการวางระบบเตรียมพร้อมและการจัดการที่ครบวงจร

นอกเหนือไปจากปัจจัยสำคัญ 4 ประการข้างต้นแล้ว ความสามารถในการตั้งรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศยังขึ้นอยู่กับขีดความสามารถหลายรูปแบบตั้งแต่การคาดการณ์ ความเสี่ยง การตอบสนองต่อภัยพิบัติ รวมถึงการฟื้นคืนสภาพและปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมใหม่ ซึ่งภาคส่วนต่างๆ มีบทบาทที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างขีดความสามารถเหล่านี้แตกต่างกันไป ดังนี้

ภาครัฐ มีบทบาทวางแผน กำหนดนโยบาย รวมทั้งกำกับดูแล และดำเนินการให้เป็นไปตามแผนหรือนโยบาย โดยเฉพาะด้านนโยบายที่สำคัญคือ การวางแผนการใช้ที่ดินและผังเมือง ที่คำนึงถึงความเสี่ยงของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ การตราข้อบัญญัติเกี่ยวกับความปลอดภัยของอาคารเมื่อต้องประสบภัยพิบัติ สำหรับด้านการดำเนินงานตามแผน ได้แก่ การจัดทำโครงการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ ซึ่งควรบูรณาการข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศพร้อมกับการวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสม เพื่อให้โครงสร้างเหล่านี้ ซึ่งมักจะมีอายุการใช้งานยาวนาน มีความพร้อมรับมือกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ บทบาทหลักของรัฐอีกประการหนึ่งคือ ด้านการคุ้มครองทางสังคม โดยเฉพาะในภาวะที่เกิดภัยพิบัติ รัฐอาจต้องจัดทำโครงการเพื่อช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยพิบัติ ที่มักจะสูญเสียทรัพย์สินและอาชีพ ตัวอย่างเช่น การจ้างงานชั่วคราว การให้เงินช่วยเหลือแบบมีเงื่อนไข หรือการให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดวิกฤติ สำหรับการเตรียมความพร้อมเพื่อลดความเสียหายนั้น การประกันภัยพิบัติที่ใช้ดัชนีสภาพอากาศ ก็เป็นตัวอย่างหนึ่งของเครื่องมือที่ช่วยกระจายความเสี่ยง (risk spreading) ไปสู่กลุ่มต่างๆ

ภาคการศึกษา มีบทบาทหลักคือการศึกษาวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์สำหรับการตั้งรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ ยังเป็นหน่วยผลิตบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง รวมทั้งความเปราะบางต่อผลกระทบจากการ

เปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งปัจจุบันยังมีไม่เพียงพอทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ

ภาคชุมชน เป็นภาคส่วนที่จะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโดยตรง การเสริมสร้างขีดความสามารถของชุมชนจะช่วยลดความเปราะบางต่อผลกระทบดังกล่าว อาทิ การจัดทำผังชุมชนเพื่อลดความเสี่ยงจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งต้องใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของทุกคนในชุมชน สามารถเชื่อมโยงการจัดการทุกด้านไว้ด้วยกัน เช่น การป้องกันภัยพิบัติ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการกำหนดแนวทางการขยายตัวของชุมชน (มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน, 2556) ดังนั้น การจัดทำผังชุมชนจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะส่งเสริมการใช้สิทธิของชุมชน หรืออีกนัยหนึ่งเป็นการให้อำนาจชุมชน (empowerment) ที่จะตัดสินใจเลือกทิศทางการพัฒนาตนเองที่เป็นรูปธรรมแท้จริง

การพัฒนาคนที่ยั่งยืน นั้นจะต้องคำนึงถึงการลดความเปราะบางและการสร้างภูมิคุ้มกันไปพร้อมกัน (UNDP, 2014) ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะเพิ่มความเปราะบางของบุคคล ชุมชน และสังคม ตลอดจนเป็นอุปสรรคขัดขวางการพัฒนาคนในมิติอื่นๆ ดังนั้น การเสริมสร้างความสามารถหรืออีกนัยหนึ่งการพัฒนาคนให้มีสมรรถนะพร้อมตั้งรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงเป็นความจำเป็นที่ควรดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาคนในภาพรวม โดยแต่ละภาคส่วนต่างยกระดับขีดความสามารถของตนให้พร้อมรับผลกระทบที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

กล่อง 1 ความหมายของคำศัพท์

คำศัพท์	ความหมาย
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)	การที่สภาพภูมิอากาศมีการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว เป็นผลมาจากปรากฏการณ์โลกร้อน อันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ความถี่และความรุนแรงของการเกิดพายุ และภัยพิบัติ รวมไปถึงระดับน้ำทะเลที่เพิ่มสูงขึ้น
การพัฒนาคน(Human Development)	กระบวนการเพิ่มทางเลือกสำคัญของบุคคล 3 ประการ ได้แก่ การมีสุขภาพดีและอายุยืนยาว การศึกษาและองค์ความรู้ และมาตรฐานการดำรงชีวิตที่เหมาะสม
การเปิดรับ (Exposure) ต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ลักษณะและองค์ประกอบต่างๆ ในพื้นที่ซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งที่เป็นผลกระทบแบบฉับพลันและแบบใช้เวลาดำเนินการ การเปิดรับเป็นเงื่อนไขสำคัญที่จะกำหนดระดับความเสี่ยงของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กล่อง 1 ความหมายของคำศัพท์

คำศัพท์	ความหมาย
ความเสี่ยง (Risk) จากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ความเป็นไปได้ (หรือความน่าจะเป็น) ที่จะเกิดเหตุการณ์และระดับความรุนแรงของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
ความเปราะบางต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Vulnerability)	แนวโน้มที่บุคคล ชุมชน หรือระบบนิเวศจะเปิดรับหรือต้องเผชิญกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อีกนัยหนึ่งความเปราะบางจึงหมายถึงการขาดความสามารถ (lacking of capacity)
ภูมิคุ้มกันต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Resilience)	ความสามารถของบุคคล ชุมชน และระบบนิเวศ ที่จะตอบสนองและฟื้นคืนสู่สภาพเดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่องเมื่อได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ยังรวมถึงการเรียนรู้และนำบทเรียนจากการฟื้นตัวในอดีตมาประยุกต์ใช้จัดการกับผลกระทบต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
ความสามารถในการตั้งรับ (Coping Capacity)	ความสามารถของบุคคล ชุมชน องค์กรหรือระบบ ในการใช้ทักษะและทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อรับมือกับสภาพอันตราย เหตุฉุกเฉิน หรือภัยพิบัติ ซึ่งเป็นผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมักจะหมายถึงการดำเนินงานที่เกิดขึ้นภายหลังภัยพิบัติ (ex post action)
ความสามารถในการปรับตัว (Adaptive Capacity)	หมายถึงความสามารถของระบบในการปรับตัวรับมือกับความผันผวนของสภาพภูมิอากาศ (climate variability) และสภาพอากาศที่รุนแรง เพื่อบรรเทาความเสียหายที่จะเกิดขึ้น
การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Adaptation)	การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม วิถีชีวิตและสภาพแวดล้อม เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ ภายใต้ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น การปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต การกำหนดมาตรการป้องกันภัยพิบัติ หรือสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า รวมทั้งการเตรียมพร้อมรับมือปัญหาความมั่นคงทางอาหาร เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน. (2556) **ผังชุมชนและแผนการใช้ที่ดินเพื่อลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. ใน ชุมชนปรับตัวรับมือโลกร้อน ทรัพยากรและชุมชน.** บริษัท ศูนย์การพิมพ์แก่นจันทร์ จำกัด. เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2557 จาก <http://www.sdfthai.org/public/ทรัพยากร...ชุมชนปรับตัวรับมือโลกร้อน.pdf>.
- มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. (2555). **คำศัพท์น่ารู้ ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Vocabulary).** โครงการเครือข่ายเมืองในเอเชียเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Asian Cities Climate Change Resilience Network - ACCCRN). เข้าถึงเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม 2557 จาก https://th-th.facebook.com/ACCCRNTHAILAND/posts/471530966_216555
- สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ. (2552). **แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ พ.ศ. 2553-2562.** เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- เสรี สุภราทิติย์. (2552). **ความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและแนวทางการจัดการในอนาคต (กรณีศึกษากรุงเทพมหานครและปริมณฑล).** ใน เอกสารประกอบการประชุม ความคิดเห็นด้านกายภาพ สาธารณูปโภค การตั้งถิ่นฐานและการท่องเที่ยวเพื่อจัดทำแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ 3 เมษายน 2552 กรุงเทพมหานคร. เชียงใหม่: สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ.
- อานนท์ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา และคณะ. (2552). **โครงการศึกษาเพื่อประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในอนาคต ต่อคลังเตอร่าการท่องเที่ยวของไทย.** ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอต่อ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.
- Cardona, O.D., M.K. van Aalst, J. Birkmann, M. Fordham, G. McGregor, R. Perez, R.S. Pulwarty, E.L.F. Schipper, and B.T. Sinh. (2012). Determinants of risk: exposure and vulnerability. In Field, C.B., V. Barros, T.F. Stocker, D. Qin, D.J. Dokken, K.L. Ebi, M.D. Mastrandrea, K.J. Mach, G.-K. Plattner, S.K. Allen, M. Tignor, and P.M. Midgley (Eds.), *Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation*. A Special Report of Working Groups I and II of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Cambridge University Press, Cambridge, UK, and New York, NY, USA, pp. 65-108. Retrieved August 2014 from http://www.ipcc-wg2.gov/SREX/images/uploads/SREX-All_FINAL.pdf
- Rockefeller Foundation. (2009). *Building climate change resilience*. Rockefeller Foundation White Paper. Retrieved August 2014 from <http://www.rockefellerfoundation.org/uploads/les/c9725eb2-b76e-42eb-82db-c5672a43a097-climate.pdf>.
- SEA START & WWF (2008) *Climate Change Impacts in Krabi Province, Thailand: A Study of Environmental Social and Economic Challenges*. Retrieved August, 2014 from http://startcc.iwlearn.org/doc/Doc_eng_11.pdf

8 วิชาชีพเสรี ก้าวแห่งการเคลื่อนย้าย แรงงานฝีมือของประชาคมอาเซียน

ศศิธร พลัดทดเดช * สุพัตรา ศรีภูมิเพชร**

ตามแผนงานการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อดำเนินการไปสู่การเป็นประชาคมอาเซียน ภายในปี 2558 มีเป้าหมายหลักในการนำอาเซียนไปสู่การเป็นตลาดและฐานการผลิตเดียวกัน โดยให้มีการเคลื่อนย้ายสินค้า บริการ การลงทุน และแรงงานฝีมืออย่างเสรี รวมทั้งการเคลื่อนย้ายเงินทุนอย่างเสรีมากขึ้น สำหรับการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือ เสรีอยู่ภายใต้การเจรจาเรื่องการเคลื่อนย้ายบุคคลธรรมดา โดยเป็นเรื่องของบุคลากรวิชาชีพที่ต้องมีการจัดทำข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเป็นการยอมรับคุณสมบัติในการมีใบอนุญาตทำงานในกลุ่มประเทศสมาชิกของอาเซียน

ข้อตกลงยอมรับร่วมคุณสมบัติของนักวิชาชีพ อาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangements: MRAs)

ข้อตกลงยอมรับร่วมในเรื่องคุณสมบัติของนักวิชาชีพอาเซียน เป็นข้อตกลงเกี่ยวกับการแสวงหาจุดยอมรับร่วมกันเรื่อง “คุณสมบัติ” ที่เป็นเงื่อนไขการได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศหนึ่งๆ เช่น เรื่องการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายนักวิชาชีพหรือแรงงานเชี่ยวชาญ หรือผู้มีความสามารถพิเศษของอาเซียน เข้าไปทำงานในประเทศสมาชิกอาเซียนอื่นๆ โดยลดขั้นตอนในการตรวจสอบ/รับรองวุฒิการศึกษาหรือความรู้ทางวิชาชีพ ทั้งนี้ ผู้ประกอบวิชาชีพยังต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อกำหนดภายในของประเทศที่เข้าไปทำงาน ซึ่งนักวิชาชีพต่างชาติที่ขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศอื่นต้องผ่านการประเมินและอยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานกำกับดูแล

วิชาชีพในประเทศที่รับทำงาน โดยปัจจุบันประเทศสมาชิกอาเซียนได้จัดทำข้อตกลงยอมรับร่วม ในสาขาบริการวิชาชีพ 8 สาขา คือ แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล วิศวกรรม สถาปัตยกรรม การสำรวจ นักบัญชี และการท่องเที่ยว

กลไกการกำกับดูแล

ในระดับอาเซียน มีคณะกรรมการประสานงานวิชาชีพสาขาต่างๆ หรือ ASEAN Joint Coordinating Committee ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานกำกับดูแลวิชาชีพของประเทศสมาชิกอาเซียนแต่ละประเทศ มีหน้าที่หลัก คือ อำนวยความสะดวกในการดำเนินการตามข้อตกลงฯ โดยการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบภายในของประเทศสมาชิกอาเซียน และการพัฒนากลยุทธ์สำหรับการดำเนินการตามข้อตกลงฯ เป็นต้น

ในระดับประเทศ คือ หน่วยงานกำกับดูแลวิชาชีพหรือองค์กรในระดับประเทศของประเทศสมาชิก ได้แก่ สภาวิชาชีพหรือกระทรวง/องค์กรที่เกี่ยวข้องของประเทศสมาชิก สำหรับประเทศไทยมีสภาวิชาชีพและคณะกรรมการฯ ทั้ง 8 สาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์สภา สภายาบาล ทันตแพทย์สภา สภาวิศวกร สภาวิชาชีพบัญชี สภาสถาปนิก และคณะกรรมการวิชาชีพการท่องเที่ยวแห่งชาติ หน่วยงานกำกับดูแลวิชาชีพมีหน้าที่ที่สำคัญคือ ขึ้นทะเบียน และ/หรือออกใบอนุญาตให้ผู้ประกอบวิชาชีพต่างชาติในการเข้ามาประกอบวิชาชีพในประเทศผู้รับ

* นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ **นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ

ข้อตกลงยอมรับร่วมคุณสมบัติของนักวิชาชีพอาเซียน 8 สาขา

สาขาวิชาชีพ	การลงนาม	หน่วยงานกำกับดูแลวิชาชีพของประเทศไทย
• สาขาวิศวกรรม • สาขาพยาบาล • สาขาสถาปัตยกรรม • สาขาการสำรวจ • สาขาแพทย์ • สาขาทันตแพทย์ • สาขานักบัญชี • สาขาท่องเที่ยว	• พ.ศ. 2548 • พ.ศ. 2549 • พ.ศ. 2550 • พ.ศ. 2550 • พ.ศ. 2552 • พ.ศ. 2552 • พ.ศ. 2552 • พ.ศ. 2552 (ไทยลงนาม 2555)	• สภาวิศวกร • สภาการพยาบาล • สภาสถาปนิก • สภาวิศวกร • แพทยสภา และกระทรวงสาธารณสุข • ทันตแพทยสภาและกระทรวงสาธารณสุข • สภาวิชาชีพบัญชี • คณะกรรมการวิชาชีพการท่องเที่ยวแห่งชาติ / คณะกรรมการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพท่องเที่ยวแห่งชาติ



8 สาขาวิชาชีพเสรี

1. **ข้อตกลงยอมรับร่วมสาขาวิชาชีพแพทย์ของอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Medical Practitioners)** โดยเปิดให้แพทย์ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถจดทะเบียนหรือขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศกลุ่มอาเซียนได้ โดยต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในของประเทศนั้นๆ ซึ่งแพทย์ต่างชาติที่ขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศอื่นต้องผ่านการประเมินและอยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานกำกับดูแลวิชาชีพแพทย์ในประเทศที่รับทำงาน เช่น ในกรณีของไทย แพทย์ต่างชาติต้องผ่านการสอบเพื่อให้ได้รับใบอนุญาตและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของแพทยสภา กระทรวงสาธารณสุข เป็นต้น ตัวอย่างคุณสมบัติวิชาชีพแพทย์ เช่น สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาแพทยศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และได้รับการยอมรับจากประเทศแหล่งกำเนิดและประเทศผู้รับ มีประสบการณ์ภาคปฏิบัติในการรักษาไม่น้อยกว่า 5 ปี เป็นต้น

2. **ข้อตกลงยอมรับร่วมสาขาวิชาชีพทันตแพทย์ของอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Dental Practitioners)** ทันตแพทย์ต่างชาติที่ขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศอื่นต้องผ่านการประเมินและอยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานกำกับดูแลในประเทศที่รับให้ทำงาน ในกรณีของประเทศไทย คือ ทันตแพทยสภาและกระทรวงสาธารณสุข ตัวอย่างคุณสมบัติวิชาชีพทันตแพทย์

เช่น สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาทันตแพทยศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และได้รับการยอมรับจากประเทศแหล่งกำเนิดและประเทศผู้รับ มีประสบการณ์ภาคปฏิบัติในการรักษาไม่น้อยกว่า 5 ปี เป็นต้น

3. **ข้อตกลงยอมรับร่วมสาขาวิชาชีพการพยาบาลของอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Nursing Services)** มีหลักการคือ เปิดให้พยาบาลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถจดทะเบียนหรือขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลในประเทศอาเซียนอื่นได้โดยต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในของประเทศนั้นๆ ด้วย โดยพยาบาลต่างชาติที่ขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพในประเทศอื่นต้องผ่านการประเมินและอยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานกำกับดูแลในประเทศที่รับให้ทำงาน ในกรณีของประเทศไทยคือสภาการพยาบาล ตัวอย่างคุณสมบัติพยาบาลวิชาชีพ เช่น สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง และได้รับการยอมรับจากประเทศแหล่งกำเนิด มีประสบการณ์ภาคปฏิบัติวิชาชีพพยาบาลไม่น้อยกว่า 3 ปี เป็นต้น



4. **ข้อตกลงยอมรับร่วมสาขาวิศวกรรมของอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Engineering Services)** มีหลักการคือเปิดให้วิศวกรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถจดทะเบียนเป็นวิศวกร

วิชาชีพอาเซียนซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกในการขอใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในประเทศอาเซียนอื่นได้โดยต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในของประเทศนั้นๆ ซึ่งบางประเทศ



รวมทั้งไทยกำหนดให้วิศวกรอาเซียนต้องปฏิบัติงานร่วมกับวิศวกรที่มีใบอนุญาตของประเทศนั้นๆ โดยวิศวกรที่ต้องการจดทะเบียนดังกล่าวต้องผ่านการประเมินจากคณะกรรมการกำกับดูแลในแต่ละประเทศ ซึ่งในส่วนของประเทศไทยจะดำเนินการโดยสภาวิศวกร ตัวอย่างคุณสมบัติวิศวกรวิชาชีพ เช่น สำเร็จการศึกษาลัทธิวิศวกรรมที่ได้รับการยอมรับและรับรอง มีประสบการณ์ภาคปฏิบัติอย่างน้อย 7 ปี เป็นต้น

5. ข้อตกลงยอมรับร่วมสาขาสถาปัตยกรรมของอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Architectural Services)



มีหลักการคือเปิดให้สถาปนิกที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดสามารถจดทะเบียนเป็นสถาปนิกอาเซียน ซึ่งบางประเทศ รวมทั้งไทยกำหนดให้สถาปนิกอาเซียนต้องปฏิบัติงานร่วมกับสถาปนิกมีใบอนุญาตของประเทศนั้นๆ ทั้งนี้สถาปนิกที่ต้องการจดทะเบียน

ดังกล่าวต้องผ่านการประเมินจากคณะกรรมการกำกับดูแลในแต่ละประเทศ ซึ่งในส่วนของประเทศไทยจะดำเนินการโดยสภาสถาปนิก ตัวอย่างคุณสมบัติสถาปนิกวิชาชีพ เช่น สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาทางสถาปัตยกรรมที่ได้รับการยอมรับโดยองค์กรด้านการรับรองสถาปัตยกรรมวิชาชีพ มีประสบการณ์ภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า 10 ปี เป็นต้น

6. ข้อตกลงยอมรับร่วมในคุณสมบัติด้านการสำรวจของอาเซียน (ASEAN Framework Arrangement for the Mutual Recognition of Surveying Qualifications) มีหลักการคือกำหนดแนวทางเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการเจรจา MRA ด้านการสำรวจในอนาคตของอาเซียนไม่ว่าจะเป็น การเจรจาสองฝ่ายหรือหลายฝ่าย โดยวางหลักเกณฑ์พื้นฐาน

สำหรับการยอมรับ ทั้งนี้ MRA ที่จะจัดทำขึ้นในอนาคตจะต้องไม่ลดทอนสิทธิอำนาจหน้าที่ของสมาชิกอาเซียนแต่ละประเทศในการกำกับดูแลและออกกฎระเบียบหรือกฎหมายภายใน แต่ต้องไม่สร้างอุปสรรคที่เกินจำเป็น โดยการออกใบอนุญาตและการขึ้นทะเบียนของนักสำรวจอาเซียนจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในของแต่ละประเทศด้วย ในส่วนของประเทศไทยองค์กรที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบกำกับดูแลการประกอบบริการด้านสำรวจและขึ้นทะเบียน/ออกใบอนุญาตนักสำรวจคือสภาวิศวกร

7. ข้อตกลงยอมรับร่วมวิชาชีพบัญชีของอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement Framework on Accountancy Services)

มีหลักการคือกำหนดแนวทางเพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการเจรจา MRA ด้านบัญชีในอนาคตของอาเซียนไม่ว่าจะเป็น การเจรจาสองฝ่ายหรือหลายฝ่าย โดยวางหลักเกณฑ์พื้นฐานสำหรับการยอมรับ การออกใบอนุญาตและการขึ้นทะเบียนของวิชาชีพบัญชีอาเซียนจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในของแต่ละประเทศด้วย กรณีของประเทศไทยคือสภาวิชาชีพบัญชี ตัวอย่างคุณสมบัตินักบัญชีวิชาชีพ เช่น เป็นคนที่มีสัญชาติของประเทศสมาชิกอาเซียนที่ได้รับการประเมินโดยคณะกรรมการกำกับดูแลการประกอบวิชาชีพบัญชี และ/หรือสภาวิชาชีพบัญชี เป็นต้น

8. ข้อตกลงยอมรับร่วมในคุณสมบัติของบุคลากรวิชาชีพท่องเที่ยวแห่งอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement on Tourism Professionals)

อาเซียนจะจัดทำ “มาตรฐานสมรรถนะขั้นพื้นฐานของบุคลากรวิชาชีพท่องเที่ยวแห่งอาเซียน”(ASEAN Common Competency Standards for Tourism Professionals: ACCSTP) ให้แล้วเสร็จภายในปี 2558 และสามารถนำไปใช้ได้ในประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ โดย ACCSTP จะระบุถึงสมรรถนะพื้นฐานขั้นต่ำของบุคลากรวิชาชีพท่องเที่ยวในสายงานสาขาต่างๆ โดยบุคลากรที่ได้รับประกาศนียบัตรสมรรถนะวิชาชีพบริการท่องเที่ยวในสาขาที่ระบุใน ACCSTP จากหน่วยงานที่รับผิดชอบของประเทศใดประเทศหนึ่ง จะสามารถทำงานในประเทศสมาชิกอาเซียนอื่นๆ ได้ โดยสิทธิการทำงานจะยังอยู่ภายใต้กฎหมายและข้อบังคับของประเทศที่บุคคลผู้นั้นถูกจ้างงาน ซึ่งการจัดทำ ASSSTP จะครอบคลุมตำแหน่งงาน 32 ตำแหน่ง ใน 2 สาขา คือ สาขาโรงแรมและที่พัก และสาขาการเดินทาง

32 ตำแหน่งงาน วิชาชีพท่องเที่ยว



กรณีตัวอย่าง นาย ก เป็นวิศวกรไทย จบปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ ทำงานเป็นวิศวกรมา 7 ปี ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมในประเทศไทยแล้ว ตาม MRA อาเซียนเกี่ยวกับวิชาชีพวิศวกร นาย ก สามารถไปขอขึ้นทะเบียนต่อคณะกรรมการประสานงานด้านวิศวกรรมวิชาชีพอาเซียนเพื่อเป็นวิศวกรวิชาชีพอาเซียนได้ เพื่อจะได้ไปสมัครกับสภาวิศวกรของประเทศอาเซียนอื่น เพื่อเข้าทำงานเป็นวิศวกรต่างด้าว แต่ นาย ก ก็ยังต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบภายในของประเทศนั้น เช่น หากสิงคโปร์กำหนดว่าต้องมีใบอนุญาตวิชาชีพวิศวกร นาย ก ก็ต้องสอบใบอนุญาตของประเทศสิงคโปร์ให้ได้ก่อน จึงจะทำงานในสิงคโปร์ได้

โอกาสและผลกระทบต่อไทยจากการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือเสรีในประชาคมอาเซียน

การเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือเสรีของอาเซียนจะส่งผลให้ผู้ที่จบการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาตรีจนถึงปริญญาเอกมีตลาดงานที่กว้างมากขึ้น ซึ่งเป็นโอกาสและข้อได้เปรียบของไทย เนื่องจากสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาของไทยมีศักยภาพสูงในด้านการผลิตบุคลากรในสายวิชาชีพ โดยเฉพาะสาขาวิชาชีพแพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาล ที่มีข้อได้เปรียบด้านคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับแนวหน้าของอาเซียน นอกจากนี้กฎหมายภายในประเทศยังกำหนดให้ต้องมีการสอบขอใบอนุญาตเป็นภาษาไทย แต่ผลกระทบในด้านลบ คือ อาจก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานฝีมือในสาขาวิชาชีพที่มีความสำคัญ เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ และพยาบาล เป็นต้น ในขณะเดียวกัน ก็ต้องระวังดูแลใน

เรื่องมาตรฐานของคนจากประเทศต่างๆ ในอาเซียนที่เข้ามาประกอบอาชีพ รวมทั้งการเข้ามาทดแทนของแรงงานที่มีค่าตอบแทนต่ำกว่าไทย อย่างไรก็ตาม ในเบื้องต้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือต่อประเทศไทยคงมีไม่มากนัก เนื่องจากข้อตกลงดังกล่าวเป็นเพียงความตกลงในภาพกว้างของการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน และวิชาชีพที่มีการอนุญาตให้เคลื่อนย้ายนั้น มีข้อกำหนด กฎระเบียบ และข้อจำกัดในการทำงานที่แตกต่างกันในแต่ละประเทศ

การเตรียมความพร้อมบุคลากรวิชาชีพของไทยในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ประเทศไทยควรมีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรในสาขาวิชาชีพที่จะมีการเคลื่อนย้ายอย่างเสรีเมื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังนี้

- **พัฒนาศักยภาพและความรู้ความสามารถในการทำงานของบุคลากรวิชาชีพ** ซึ่งนอกจากจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตาม MRAs ที่กำหนดแล้ว นักวิชาชีพของไทยควรมีทักษะที่จำเป็นในการออกไปทำงานนอกประเทศ เช่น ทักษะทางด้านภาษา และเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งเรียนรู้วัฒนธรรมของประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อให้สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับชาวต่างชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- **หน่วยงานกำกับดูแลวิชาชีพหรือสภาวิชาชีพของไทยควรรักษามาตรฐานและยกระดับของบุคลากรวิชาชีพทั้ง 8 สาขาให้สูงขึ้น** โดยควรดำเนินการตรวจ

สอบสถาบันการศึกษาที่ผลิตบุคลากรวิชาชีพอย่างเข้มงวดและรัดกุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอ่อนด้อยในเรื่องมาตรฐาน เนื่องจากสถาบันการศึกษาบางแห่งอาจใช้โอกาสนี้เพิ่มรายได้โดยการเร่งผลิตบุคลากรในวิชาชีพเหล่านี้จำนวนมากเพื่อตอบสนองต่อตลาดที่ใหญ่ขึ้น

- **การปรับปรุงสวัสดิการและอัตราค่าตอบแทน** โดยปรับปรุงกฎหมายสวัสดิการแรงงานไม่ให้เกิดความแตกต่างกันมาก ระหว่างผู้ใช้แรงงานภายในประเทศกับผู้ใช้แรงงานในต่างประเทศซึ่งนอกจากจะช่วยป้องกันภาวะ “สมองไหล” ของแรงงานฝีมือ ผู้บริหาร นักวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ยังจะทำให้แรงงานมีฝีมือจากต่างประเทศเข้ามาทำงานในประเทศไทยมากขึ้น และก่อให้เกิดการลงทุนตามมา
- **เร่งรัดการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานกลางของอาเซียน**ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือใน 8 สาขาวิชาชีพในอนาคต เนื่องจากช่วยให้ประเทศสมาชิกอาเซียนสามารถเทียบมาตรฐานฝีมือแรงงานในแต่ละสาขาวิชาชีพระหว่างกันได้

บทสรุป

การเคลื่อนย้ายบุคลากรวิชาชีพเสรีอาเซียนทั้ง 8 สาขา เปรียบเสมือนเหรียญสองด้าน ซึ่งมีทั้งผลบวกและลบ อยู่ที่มุมมองของแต่ละคนที่จะเลือกดูไปข้างหน้าหรือตั้งรับในประเทศ ดังนั้น ประเทศไทยจึงต้องเร่งพัฒนาคุณภาพมาตรฐานแรงงานฝีมือของไทยให้ดียิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยสู่ตลาดอาเซียน ในขณะเดียวกัน ต้องเตรียมความพร้อมในการรับมือกับแรงงานอาเซียนที่จะเข้ามาในประเทศไทย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และถ่ายทอดทักษะฝีมือซึ่งกันและกัน อันจะนำไปสู่การพัฒนาาร่วมกัน ตามเจตนารมณ์ของการเชื่อมโยงระหว่างกันของภูมิภาคอาเซียน ■■■

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา พูลแก้ว. การเคลื่อนย้ายแรงงานฝีมือเสรีในอาเซียน (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก www.labour.go.th สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2557
- กระทรวงแรงงาน. รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์โครงการเตรียมการรองรับการเคลื่อนย้ายของแรงงานสู่การเป็นประชาคมอาเซียน (Preparation for Flow of Labor in the ASEAN Community) (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก www.mol.go.th สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2557
- นิโลบล ปางลิลาศ. เคลื่อนย้ายแรงงานวิชาชีพเข้าสู่ตลาดอาเซียนอย่างเสรี : โอกาสและผลกระทบต่อไทย (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก www.itd.or.th สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2557
- สิงหนเดช ชูอำนาจ. ผลกระทบต่อแรงงานในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ในปี 2015 (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก www.mol.go.th สืบค้นเมื่อ 8 สิงหาคม 2557
- ดร.دنุพล อริยสัจจากร. การเคลื่อนย้ายแรงงานวิชาชีพและผลกระทบต่อเศรษฐกิจมหภาค กรุงเทพมหานครออนไลน์ 23 มกราคม 2557
- ศูนย์บริหารจัดการความรู้เพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. ขอตกลงอาเซียนด้านบุคลากรวิชาชีพท่องเที่ยว (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก www.tourismkm-asean.org สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2557

ตารางแสดงความสามารถในการแข่งขันของไทยเปรียบเทียบกับกลุ่มประเทศที่สำคัญในอาเซียน

Criteria		Ranking				
		Malaysia	Philippines	Singapore	Indonesia	Thailand
Economic Performance	<u>Employment</u>					
	Unemployment rate	4	33	3	27	2
	Long-term unemployment	5	2	9		4
	Youth unemployment	11	28	7	36	2
Business Efficiency	<u>Productivity & Efficiency</u>					
	Labor productivity (PPP)	47	59	18	58	57
	Workforce productivity	9	25	10	36	38
	<u>Labour Market</u>					
	Working hours	18	6	15	11	2
	Labor relations	8	28	6	37	27
	Worker motivation	3	23	14	21	27
	Apprenticeship	4	29	15	7	27
	Employee training	4	31	17	36	20
	<u>Availability of Skills</u>					
	Labor force	26	10	44	4	11
	Labor force (%)	47	54	4	42	5
	Labor force growth	11	29	10	43	46
	Part-time employment (%)	45	2	36	3	29
	Female labor force (%)	53	49	34	52	31
	Foreign labor force (%)	11	42	4	41	34
	Skilled labor	6	5	36	14	40
	Finance skills	15	28	18	34	36
	Attracting and retaining talents	13	35	14	35	20
	Brain drain	10	44	19	25	26
Infrastructure	<u>Technological Infrastructure</u>					
	Information technology skills	21	23	14	32	50
	Qualified engineers	11	23	17	16	43
	<u>Scientific Infrastructure</u>					
	Knowledge transfer	6	33	4	20	37
	<u>Education</u>					
	Total public expenditure on education per pupil	14	57	56	51	42
	Pupil-teacher ratio (primary)	16	59	47	33	34
	Pupil-teacher ratio (secondary education)	35	60	42	41	54
	Secondary school enrollment (%)	33	59	6	54	55
	Higher education achievement (%)	32	39	1	54	50
	Educational system	11	31	3	20	49
	Science in schools	5	32	1	15	44
	Illiteracy (%)	53	46	42	55	50
	Language skills	15	18	9	23	51



สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
Office of the National Economic and Social Development Board

962 ถนนกรุงเกษม เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100
โทร. 0 2282 4841-2 โทรสาร 0 2281 9705