

เศรษฐกิจเอเซียเกิดใหม่: มองข้ามกรอบทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด

อากิระ ชูเอะฮิโระ
สถาบันวิจัยสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยโตเกียว
เนตรนภา ไวทย์เลิศศักดิ์ (ยาบุจิยะ)
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

บทความนี้วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเอเซียเกิดใหม่ โดยการมองข้ามกรอบแนวคิดของทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด เพิ่มเติมการวิเคราะห์มิติด้านสังคมเข้ามา เนื่องจากเดิมทีแล้วทฤษฎีนี้เน้นแต่มิติด้านเศรษฐกิจเท่านั้น และแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วน คือ เอเซียที่ผลิต เอเซียที่บริโภค เอเซียที่แก่ง และเอเซียที่เหนื่อยล้า โดยใช้สถิติขององค์ระหว่างประเทศและแหล่งข้อมูลของญี่ปุ่นประกอบการอธิบาย เพื่อให้เห็นภาพรวมการเปลี่ยนแปลงในช่วงสองทศวรรษหลังการเกิดวิกฤตการณ์การเงินเอเซีย ในตอนท้ายของบทความจะนำเสนอบทบาทและหน้าที่ใหม่ของประเทศญี่ปุ่นที่มีต่อภูมิภาคนี้และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

คำสำคัญ: เอเซียเกิดใหม่ เอเซียตะวันออก การพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด การไล่กวดก่อนกำหนด บทบาทของญี่ปุ่น

Emerging Asian Economies: Beyond the Theory of Catch-Up Industrialization

Akira Suehiro

Institute of Social Science, the University of Tokyo

Natenapha Wailerdsak (Yabushita)*

Thammasat Business School, Thammasat University

Abstract

This article aims to analyse the economic and social changes in emerging Asian economies from a perspective that goes beyond the catch-up industrialization theory by adding a social dimension analysis, because in the past this theory has focused only on the economic dimension. This study was divided into four parts comprising factory Asia, Asia as a giant market, aging Asia, and exhausted Asia. The authors gathered statistical data from international organizations and sources in Japan for the analysis. The article illustrates the dramatic changes during the past two decades after the Asian Financial Crisis and concludes by proposing Japan's new roles and duties in this region, as well as outlining policy implications.

Keywords: emerging Asia, East Asia, catch-up industrialization, early harvesting of catch-up, Japan's role

* Corresponding author e-mail: wailerdsak@hotmail.com

1. บทนำ

บทความนี้นำเสนอบทวิเคราะห์พลวัตการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเศรษฐกิจเอเชียเกิดใหม่ (Emerging Asian economies)¹ ในช่วงสองทศวรรษหลังวิกฤตการณ์การเงินเอเชียในปี 1997 จนถึงทศวรรษ 2010 โดยการพยายามมองข้ามกรอบแนวคิดของทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด (Theory of catch-up industrialization) ซึ่งแต่เดิมทฤษฎีนี้มีมองรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจของเอเชียตะวันออก² แบบเหมารวมกันว่าเป็นการ “ไล่กวด” ทางเศรษฐกิจ กล่าวคือ มุ่งเน้นพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ เพิ่มรายได้ประชาชาติต่อหัว ไล่ตามประเทศที่พัฒนาแล้วอย่างสหรัฐอเมริกาและประเทศในแถบยุโรป ในลักษณะของฝูงห่านบิน (Flying geese) โดยมีญี่ปุ่นเป็นจำฝูงบินนำหน้าตามด้วยเสือ 4 ตัวของเอเชีย (Four Asian tigers)³ ได้แก่ เกาหลีใต้ ไต้หวัน ส่องกง และสิงคโปร์ ซึ่งเป็นประเทศพัฒนา

ทีหลัง (Latecomers) ตามด้วยประเทศในอาเซียนอีก 4 ประเทศ และกลุ่มประเทศ CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมาร์ และเวียดนาม) และจีนซึ่งเป็นประเทศพัฒนาทีหลังกว่า (Late latecomers) ตามลำดับ (เนตรนภา ไวทยเลิศศักดิ์, 2557; อากิระ ชูเอะฮิโระ, 2559) อย่างไรก็ตามหลังการเกิดวิกฤตการณ์การเงินเอเชีย สภาพแวดล้อมระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก เกิดกระแสโลกาภิวัตน์ การรวมกลุ่มของเขตการค้าเสรีทางเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นมากมายโดยเฉพาะในอุตสาหกรรมไอที

ดังนั้นเพื่อทำความเข้าใจเศรษฐกิจเอเชียเกิดใหม่ในช่วงสองทศวรรษนี้ ผู้เขียนจึงแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วน คือ เอเชียที่ผลิต เอเชียที่บริโภค เอเชียที่แก่ง และเอเชียที่เหนื่อยล้า โดย 2 เรื่องแรกจะพิจารณามิติด้านเศรษฐกิจ และอีก 2 เรื่องหลังมิติด้านสังคมวิเคราะห์แยกจากกันตามแผนภาพที่ 1 เหตุผลที่ตั้งชื่อย่อยของบทความนี้ว่า “มองข้าม

¹ เศรษฐกิจเอเชียเกิดใหม่ (Emerging Asian Economies) ในที่นี้อ้างอิงคำจำกัดความของ *World Economic Outlook 2010* ของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) หมายถึง เอเชีย 7 ประเทศ (จีน ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ อินเดีย ปากีสถาน) ที่สามารถฝ่าฟันวิกฤตการณ์การเงินของเอเชียในปี 1997 และวิกฤตการณ์การเงินโลกในปี 2008 (เลห์แมน ช็อก) ได้กลายเป็นแกนนำของการพัฒนาเศรษฐกิจโลกในทศวรรษ 2010 ส่วนกลุ่มประเทศเอเชีย NIEs (ฮ่องกง เกาหลีใต้ สิงคโปร์ ไต้หวัน) นั้นกองทุนการเงินระหว่างประเทศจัดให้อยู่ในกลุ่มเอเชียที่พัฒนาแล้ว (Advanced Asian Economies) อันที่จริงแล้วคำที่ใช้เรียก “เศรษฐกิจเกิดใหม่ (Emerging economies)” มีหลายคำ ที่เริ่มใช้ก่อนคือคำว่า ประเทศพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Countries: NICs) ขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) (ปี 1979) และตั้งแต่การประชุมสุดยอดที่โตรอนโต ซึ่งจัดขึ้นในเดือนมิถุนายน 1988 ก็เรียกกันโดยทั่วไปว่า เขตเศรษฐกิจพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ (Newly Industrialized Economies: NIEs)

² เอเชียตะวันออก (East Asia) ในที่นี้หมายถึงประเทศ/เขตเศรษฐกิจเอเชียตะวันออก 8 แห่ง (ญี่ปุ่น ฮ่องกง เกาหลีใต้ สิงคโปร์ ไต้หวัน อินโดนีเซีย มาเลเซีย ไทย) ที่ระบุในหนังสือเรื่อง “มหัศจรรย์แห่งเอเชียตะวันออก (East Asian Miracle) (1993)” ของธนาคารโลก ซึ่งถูกเรียกว่า เศรษฐกิจเอเชียที่มีประสิทธิภาพสูงหรือเอชพีเออีส์ (High Performing Asian Economies: HPAEs)

³ หนังสืออ้างอิงที่สำคัญเกี่ยวกับทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวดซึ่งอธิบายความเป็นมาอย่างละเอียด คืองานของ Akira Suehiro (2006) เรื่อง *Catch-up Industrialization: The Trajectory and Prospects of East Asian Economies* แปลเป็นหนังสือภาษาไทย จัดพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ฟ้าเดียวกันในปี 2559

กรอบ” เนื่องจากพบว่าปรากฏการณ์ “การไล่กวดก่อนกำหนด” โดยบริษัทเกิดใหม่ในอุตสาหกรรมไอทีของประเทศพัฒนาที่หลังซึ่งขัดแย้งกับสิ่งที่ทฤษฎีดั้งเดิมได้กล่าวไว้ รวมทั้งการวิเคราะห์ “รูปแบบการไล่กวด” ที่ผ่านมานั้นเฉพาะอุตสาหกรรมการผลิต

เท่านั้น ทั้งที่จริงแล้วควรพิจารณาทั้งมิติด้านเศรษฐกิจและมิติด้านสังคมควบคู่กันไป เนื่องจากผลกระทบทางด้านสังคมที่เกิดจากการเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมมักถูกมองข้าม



แผนภาพที่ 1

มุมมอง 4 มิติต่อกลุ่มประเทศเอเชียเกิดใหม่

วัตถุประสงค์ของบทความ มี 4 ประการ คือ ต้องการอธิบายว่า

1. เอเชียที่ผลิต -- ระบบการผลิตของเอเชียเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร
2. เอเชียที่บริโภค -- สังคมการบริโภคของเอเชียมีการพัฒนาอย่างไร
3. เอเชียที่แก่ลง -- สังคมผู้สูงอายุในเอเชียก่อให้เกิดปัญหาอะไร
4. เอเชียที่เหนื่อยล้า -- การพัฒนาเศรษฐกิจของเอเชียที่ผ่านมา ส่งผลต่อปัญหาสังคมอย่างไร

บทความนี้ใช้ข้อมูลสถิติขององค์กรระหว่างประเทศ เช่น สหประชาชาติ ธนาคารเพื่อการพัฒนา

แห่งเอเชีย และแหล่งข้อมูลในญี่ปุ่น ในการวิเคราะห์เพื่ออธิบายให้เห็นภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศต่างๆ ในเอเชียตะวันออกดังกล่าวข้างต้น

2. เอเชียที่ผลิต

การพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวดมีลักษณะเด่นหลายประการ ประการหนึ่งคือเรื่องการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรม พบว่าประเทศพัฒนาที่หลัง (ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ เป็นต้น) จะมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันจากการพัฒนานวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป (Incremental innovation) ซึ่งเป็นการใช้และ

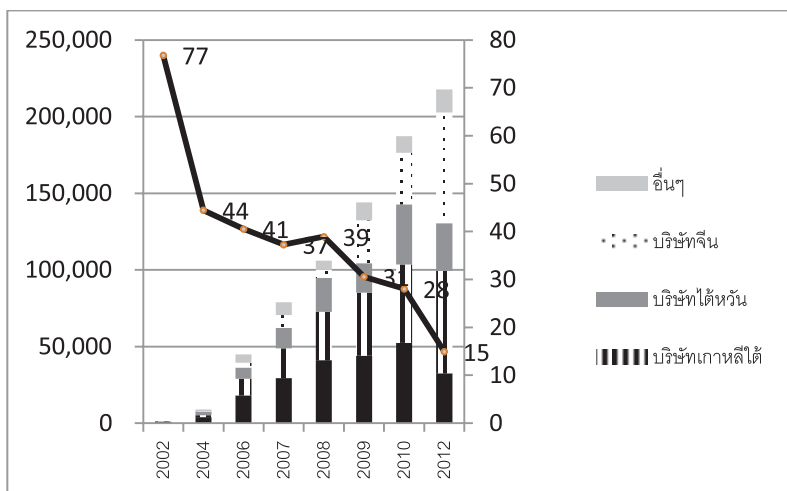
ปรับปรุงเทคโนโลยีที่นำเข้ามาจากประเทศที่พัฒนา ก่อน (Front runner) อีกทอดหนึ่ง ไม่จำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ ขึ้นมาเอง หรือสร้างนวัตกรรมแบบเปลี่ยนโครงสร้าง (Architectural innovation) หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน แตกต่างไปจากประเทศที่พัฒนา ก่อน (สหรัฐอเมริกา) นอกจากนี้ในแง่ของตลาดก็ชำนาญในการเข้าสู่ตลาดเฉพาะ (Niche market) มากกว่าการเปิดตลาดใหม่ และหากดูระบบการผลิตที่ประเทศพัฒนาที่หลังให้ความสำคัญจะไม่ใช้ระบบการผลิตสินค้าประเภทเดียวในปริมาณมากอย่างสหรัฐอเมริกา แต่เป็นระบบการผลิตสินค้าหลายประเภทในปริมาณน้อยอย่างญี่ปุ่น ดังนั้นการปฏิวัติไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (Micro-electronics revolution) ที่เกิดขึ้นทั่วโลกในทศวรรษ 1970 จึงเป็นสาเหตุสำคัญของการเปลี่ยนแปลงจากระบบการผลิตจำนวนมากแบบดั้งเดิมไปสู่ระบบการผลิตแบบยืดหยุ่นที่ให้ความสำคัญกับ 3 เรื่อง คือ คุณภาพ = ต้นทุน = การจัดส่งสินค้า (QCD) (Pérez, 2001; Suehiro, 2014: 73-75)

โมเดลการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวดแต่เดิมนั้น ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่าถึงแม้ประเทศที่พัฒนาที่หลังจะไล่กวดด้านเทคโนโลยีทันประเทศที่พัฒนา ก่อนก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถที่จะไล่แซงหน้าประเทศที่พัฒนา ก่อนได้ ทั้งนี้ประเทศที่พัฒนา ก่อนแม้จะถูกประเทศพัฒนาที่หลังไล่กวดมา ก็จะสามารถพัฒนาเทคโนโลยีที่สูงกว่าอีกขั้นหนึ่งและออกผลิตภัณฑ์ใหม่กว่าต่อไปได้เรื่อยๆ เพื่อรักษาความได้เปรียบเชิงการแข่งขันของตนไว้อย่างที่เราเห็นกันในบางอุตสาหกรรม เช่น รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า

สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ โดยหลักการแล้วจะเป็นไปไม่ได้เลยที่ญี่ปุ่นจะไล่แซงสหรัฐอเมริกาที่นำหน้า ก่อน หรือเกาหลีใต้และไต้หวันจะไล่แซงญี่ปุ่นแต่อย่างใด (อากิระ ชูเอะฮิระ, 2559)

อย่างไรก็ตามนับตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1990 สินค้าไอทีหลายประเภท เช่น หน่วยความจำของเซมิคอนดักเตอร์ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โทรศัพท์มือถือ โทรศัพท์มือถือ พบว่าบริษัทของเกาหลีใต้และไต้หวันซึ่งเป็นบริษัทเกิดใหม่และเป็นบริษัทที่พัฒนาที่หลัง สามารถเอาชนะบริษัทของสหรัฐอเมริกาและบริษัทของญี่ปุ่นซึ่งพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีมาก่อนได้ ทั้งในแง่ปริมาณการผลิตและส่วนแบ่งการตลาดโลกอย่างน่าตกใจ นับเป็นปรากฏการณ์ใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนหน้านี้อยู่ และขัดแย้งกับสิ่งที่ทฤษฎีได้กล่าวไว้

แผนภาพที่ 2 แสดงยอดการผลิตโทรศัพท์มือถือที่ญี่ปุ่นพัฒนาขึ้นก่อน แบ่งตามสัญชาติของบริษัทผู้ผลิต พบว่าญี่ปุ่นพัฒนาโทรศัพท์มือถือขึ้นเป็นครั้งแรกในปี 2002 และเป็นผู้นำตลาดครองส่วนแบ่งทั่วโลกถึงร้อยละ 77 ของปริมาณการผลิตที่ 1.38 ล้านเครื่องต่อปี อย่างไรก็ตามต่อมาเมื่อบริษัทของเกาหลีใต้และไต้หวันเข้าร่วมตลาด ตามด้วยบริษัทของจีน ทำให้ส่วนแบ่งการตลาดโลกของบริษัทญี่ปุ่นลดลงอย่างรวดเร็ว ในปี 2012 ปริมาณการผลิตโทรศัพท์มือถือทั่วโลกอยู่ที่ 2.178 ร้อยล้านเครื่อง มีขนาดใหญ่เพิ่มขึ้น 160 เท่าเมื่อเทียบกับ 10 ปีก่อน แต่ส่วนแบ่งการตลาดของบริษัทญี่ปุ่นลดลงเหลือเพียงร้อยละ 15 เท่านั้น



แผนภาพที่ 2

ยอดการผลิตโทรทัศน์จอแอลซีดีแบ่งตามสัญชาติของบริษัท ปี 2002-2012 (1000 เครื่อง, %)

หมายเหตุ: แบ่งตามสัญชาติของบริษัทผู้ผลิตไม่ใช่ตามประเทศที่ทำการผลิต

ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียนจาก *Worldwide Electronic Markets Survey* (ภาษาญี่ปุ่น) ของ Fuji Chimera Research Institute ปีต่างๆ และข้อมูลของ Kawakami Momoko

โดยปกติแล้วบริษัทที่พัฒนาก่อนจะเป็นเจ้าของเทคโนโลยีใหม่และผลิตภัณฑ์ใหม่ มีความได้เปรียบเชิงผูกขาดในด้านการผลิต (Monopolistic advantage in production) ราว 10-15 ปี ซึ่งในระหว่างนั้นน่าจะรักษาสถาบันการตลาดที่สูงและสั่งสมรายได้สูงได้ แต่ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นคือไม่ว่าหน่วยความจำเซมิคอนดักเตอร์ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล หรือแม้แต่เครื่องนำทางในรถยนต์ (จีพีเอส) บริษัทของญี่ปุ่นซึ่งเป็นผู้บุกเบิกในการพัฒนาไม่สามารถรักษาดำเนินการของตนได้อีกต่อไป เช่นเดียวกับบริษัทของสหรัฐอเมริกา

จึงเกิดคำถามว่าทำไมปรากฏการณ์ดังกล่าวจึงเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมไอที มีผู้วิเคราะห์ประเด็นนี้โดยใช้แนวคิดเรื่อง “ทฤษฎีสถาปัตยกรรม (Architecture theory)” นั่นคือศาสตราจารย์ Karl T. Ulrich ของวอร์ตันสกูลแห่งมหาวิทยาลัยเพนซิลเวเนีย และเผยแพร่ต่อโดยกลุ่มของศาสตราจารย์ Takahiro Fujimoto แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียว (Ulrich, 1995; Fujimoto, Takeishi, and Aoshima, 2001) ทฤษฎีสถาปัตยกรรม หมายถึง วิธีการวิเคราะห์แบบใหม่ที่พิจารณากลยุทธ์การบริหารการผลิตจากมุมมองของวิศวกรรมเครื่องกล โดยเน้นความสัมพันธ์ระหว่างชิ้นส่วนและฟังก์ชันที่ประกอบกันเป็นผลิตภัณฑ์นั้น⁴

⁴ งานของ Shintaku and Amano (2009) วิเคราะห์ผลการสำรวจผลิตภัณฑ์ไอทีตามทฤษฎีสถาปัตยกรรมนี้ สามารถดาวน์โหลดบทความวิจัยและกรณีศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ได้ ที่เว็บไซต์ของศูนย์วิจัยการบริหารการผลิตของมหาวิทยาลัยโตเกียว (MMRC Manufacturing Management Research Center) http://merc.e.u-tokyo.ac.jp/mmrc/e_index.html

ขอยกตัวอย่างเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่มีฟังก์ชันหลายอย่าง จะเห็นได้ว่าชิ้นส่วนแต่ละประเภทประกอบต่อเข้ากันได้อย่างสมบูรณ์ ตัวอย่างเช่น การประมวลผลข้อมูล = ไมโครโปรเซสเซอร์ การป้อนข้อมูล = แป้นพิมพ์ บันทึกข้อมูล = ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (HDD) ผลิตภัณฑ์ที่ประกอบขึ้นจากชิ้นส่วนที่แยกจากกันได้เหล่านี้เรียกว่า “แบบโมดูลาร์ (Modular) หรือแยกส่วน” ผลิตภัณฑ์แบบโมดูลาร์นี้หากออกแบบให้ชิ้นส่วนสามารถเชื่อมต่อกันได้ (ลองนึกถึง USB ที่สามารถเชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลประเภทใดก็ได้) ก็จะประกอบต่อกันได้อย่างอิสระ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ “แบบโมดูลาร์หรือแยกส่วน” สามารถติดตั้งเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปได้หลายรูปแบบ ผู้ผลิตสามารถผลิตชิ้นส่วนแต่ละประเภทแยกจากกันได้ในปริมาณมากซึ่งถือเป็นวิธีการผลิตรูปแบบใหม่ ต่างจากการผลิตสินค้าประเภทเดียวในปริมาณมาก และการผลิตสินค้าหลายประเภทในปริมาณน้อยอย่างที่เป็นมา

ในทางตรงกันข้ามรถยนต์มีลักษณะที่แตกต่างอย่างสิ้นเชิง ในเรื่องของความปลอดภัย การประหยัดน้ำมัน และการขับขี่ง่าย เกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงสร้างตัวรถยนต์ เครื่องยนต์ และระบบกันสะเทือนตามลำดับ อย่างไรก็ตามแต่ละระบบมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันไม่ได้แยกออกจากกันอย่างสิ้นเชิง อย่างเรื่องความปลอดภัยก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับโครงสร้างตัวรถยนต์เพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับเครื่องยนต์และระบบกันสะเทือนด้วย จึงต้องมีขั้นตอนที่ “ปรับ (tuning)” การทำงานร่วมกันระหว่างชิ้นส่วน องค์ความรู้และเทคโนโลยีของงานเหล่านี้ต้องใช้เวลาล้างสมองเฉพาะภายในบริษัทรถยนต์จึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ระบบการผลิต “แบบรวมกลุ่มหรืออินทิกรัล (Integral)” เพราะการทำงานของชิ้นส่วนไม่สามารถแยกขาดจากกันได้ ที่เรียกเช่นนี้เพื่อเปรียบเทียบกับ “แบบโมดูลาร์หรือแยกส่วน” นั่นเอง

ส่วนมากผู้ผลิตรถยนต์จะรักษามาตรฐานการผลิตแบบรวมกลุ่มที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ยังไม่มีมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก

ในอดีตที่ผ่านมาบริษัทญี่ปุ่นมีความได้เปรียบเชิงแข่งขันระหว่างประเทศ บริษัทขนาดใหญ่ เช่น โตโยต้า ฮอนด้า โตชิบา และอิตาชิ ได้สร้างระบบการผลิต “แบบรวมกลุ่มหรืออินทิกรัล” ของตนเอง ขึ้นมาซึ่งยากที่บริษัทอื่นจะเลียนแบบได้ มีการส่งเสริมพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบค่อยเป็นค่อยไป และเก็บความลับด้านเทคโนโลยีการผลิตไว้ภายในองค์กร ขณะเดียวกันก็สร้างความสัมพันธ์ทางธุรกิจระยะยาวกับผู้ผลิตชิ้นส่วน ในทางกลับกันผลิตภัณฑ์ “แบบโมดูลาร์หรือแยกส่วน” อย่างเช่นคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและโทรศัพท์มือถือนั้นแตกต่างอย่างมากพบว่าแม้แต่บริษัทที่ยังไม่ได้ตั้งสมมติฐานเทคโนโลยีการผลิตและองค์ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เท่าไรนัก ก็สามารถผลิตชิ้นส่วนแบบโมดูลาร์ที่มีมาตรฐานในปริมาณมากและขายปริมาณมากในตลาดโลกได้

ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งคือ กำเนิดของ “ผู้นำแพลตฟอร์ม” ซึ่งหมายถึงบริษัทที่เป็นผู้นำในการกำหนดฟังก์ชันและคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์โดยรวม มีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ผู้ผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ไออีเอ็มรายต่างๆ จะต้องผลิตตามมาตรฐานที่ผู้นำแพลตฟอร์มกำหนด ตัวอย่างของผู้นำแพลตฟอร์ม เช่น บริษัทอินเทลผู้ขาดการผลิตร CPU ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (สหรัฐอเมริกา) บริษัทฟิลิปส์ผู้ผลิตแผงประมวลผลข้อมูล LSI ของโทรทัศน์แอลซีดี (เนเธอร์แลนด์) และบริษัทเจเนซิสไมโครชิป (สหรัฐอเมริกา) บริษัท MediaTek เป็นผู้ผลิต Baseband IC ของโทรศัพท์มือถือ (ไต้หวัน) เป็นต้น (Gawer and Cusumano, 2002)⁵

⁵ ก่อนหน้าที่จะมีผู้นำแพลตฟอร์ม บริษัทไอบีเอ็มผู้ผลิตคอมพิวเตอร์ บริษัทซาร์ปผู้ผลิตโทรทัศน์แอลซีดี บริษัทโนเกียผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือ ต่างเป็นตัวอย่างของบริษัทที่ผลิต “แบบรวมกลุ่มหรืออินทิกรัล” เช่นเดียวกับบริษัทรถยนต์ที่ครองตลาดโลกอยู่ในปัจจุบัน (Gawer and Cusumano, 2002; Suehiro, 2014: 82)

ขอยกตัวอย่างบริษัทอินเทลซึ่งเป็นผู้คิดค้นเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงและองค์ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ CPU ได้นำเอาเทคโนโลยีและองค์ความรู้บรรจุไว้ในไมโครชิปแพ็คเกจสำเร็จรูป เรียกว่า Encapsulation และขายแพ็คเกจนั้นให้กับผู้ผลิตเครื่องคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นบริษัทเกิดใหม่ของเกาหลีใต้ ไต้หวัน และจีน เทคโนโลยีและองค์ความรู้เฉพาะของบริษัทอินเทลได้รับการคุ้มครองอย่างเคร่งครัดตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ในขณะที่บริษัทเอเชียเกิดใหม่เหล่านี้แม้จะไม่มีความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการผลิตที่จำเป็นเลยก็ตาม ก็สามารถซื้อไมโครชิปของบริษัทอินเทล และเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิตคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลในห่วงโซ่อุปทานการผลิตโลกได้ ซึ่งสถานการณ์ของโทรศัพท์จอแอลซีดีและโทรศัพท์มือถือก็เหมือนกัน

นอกจากนี้ผู้นำแพลตฟอร์มได้จัดทำคู่มืออธิบายที่เรียกว่า หนังสืออ้างอิง (reference) ให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ ถือเป็นการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทที่ถูกปกปิดมาโดยตลอดส่วนหนึ่งให้แก่ผู้ผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ ทำให้บริษัทเกิดใหม่เหล่านี้ไล่กวดทางด้านการผลิตได้ง่ายขึ้น นี่เองเป็นเหตุให้บริษัทของญี่ปุ่นสูญเสียส่วนแบ่งการตลาดอย่างรวดเร็ว ปรากฏการณ์การไล่กวดและไล่แซงในเรื่องปริมาณการผลิตและส่วนแบ่งการตลาดนี้เรียกว่า “การไล่กวดก่อนกำหนด (early harvesting of catch-up)” ของบริษัทที่พัฒนาที่หลังจากเกาหลีใต้ ไต้หวัน และจีนนั่นเอง (Shintaku and Amano, 2009: 45)

ในปัจจุบันการไล่กวดก่อนกำหนดเช่นนี้พบแต่เพียงบริษัทของเกาหลีใต้ ไต้หวัน และจีนเท่านั้น ยังไม่เห็นตัวอย่างบริษัทท้องถิ่นของไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย ที่ประสบความสำเร็จในลักษณะเดียวกันเลย แสดงให้เห็นว่าถึงแม้ว่าผลิตภัณฑ์ “แบบโมดูลาร์หรือแยกส่วน” และการยอมเปิดเผยองค์ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์จะก้าวหน้าไปเพียงใดก็ตาม

บริษัทที่ไล่กวดหรือไล่แซงเองก็ต้องมีองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีที่สูงในระดับหนึ่ง มีความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยี ในการระดมทุน และในการพัฒนาตลาดเองอีกด้วย

3. เอเชียที่บริโกล

พัฒนาการของเอเชียที่บริโกลมีสาเหตุหลัก 2 ประการ คือ หนึ่ง ผลความสำเร็จของนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจที่ประเทศต่างๆ ในเอเชียได้ดำเนินการมาตลอดทศวรรษ 1970-1990 เห็นได้จากการที่ประชาชนมีระดับรายได้สูงขึ้น โดยเฉพาะตั้งแต่ปลายทศวรรษ 1990 แม้จะก่อให้เกิดเศรษฐกิจฟองสบู่ตามมาก็ตาม เอเชียเกิดใหม่ก็ได้กลายเป็นสังคมแห่งการบริโกลอย่างที่เราเห็น

สอง คือการพัฒนาความเป็นเมือง (Urbanization) อย่างรวดเร็ว ย้อนไปเมื่อปี 1950 เมืองขนาดใหญ่ที่มีประชากรมากกว่า 5 ล้านคนขึ้นไปเรียกว่ามหานคร (Megalopolis) นั้นมีเพียง 6 แห่งในโลก ในเอเชียมีเพียงแคโตเกียว อย่างไรก็ตามเมื่อถึงปี 2010 จำนวนเมืองมหานครเพิ่มขึ้นเป็น 61 แห่งในโลก โดยบรรดาเมืองเหล่านี้อยู่ในประเทศจีน 14 เมือง และอยู่ในเอเชียนับรวมได้ 23 แห่ง (Oizumi, 2011) ยิ่งไปกว่านั้นเกิดชนชั้นกลางและชนชั้นร่ำรวยที่อาศัยอยู่ในเมืองใหญ่และพื้นที่โดยรอบมากขึ้น กลุ่มคนเหล่านี้คือผู้เปลี่ยนเอเชียตะวันออกให้เป็นตลาดผู้บริโภคขนาดใหญ่นั่นเอง

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนชนชั้นร่ำรวยและชนชั้นกลางบนในเอเชียเกิดใหม่ ในปี 2010 และ 2020 (คาดการณ์) ชนชั้นร่ำรวย (Rich class) หมายถึง ครัวเรือนที่มีรายได้ใช้จ่ายต่อปี 35,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐขึ้นไป ส่วนชนชั้นกลางบน (Upper-middle-income class) หมายถึง ครัวเรือนที่มีรายได้ใช้จ่ายต่อปีมากกว่า 15,000 แต่ไม่เกิน 35,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2010 จำนวน

ชนชั้นร่ำรวยนับได้ราว 1.4 ร้อยล้านครัวเรือน โดยรวมประเทศจีน เอเชีย NIES อาเซียน 6 (สิงคโปร์ ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม และฟิลิปปินส์) และอินเดีย ซึ่งตัวเลขนี้เกือบเท่ากับประชากรของญี่ปุ่น กระทรวงเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรมของญี่ปุ่น คาดการณ์ว่า จำนวนคนกลุ่มนี้จะเพิ่มขึ้นเป็น 3.5 ร้อย

ล้านครัวเรือนหรือ 3 เท่าในปี 2020 นอกจากนี้หากรวมตัวเลขของชนชั้นกลางบนด้วยแล้วละก็ตัวเลขจะสูงถึง 1.16 พันล้านครัวเรือนในปี 2020 จึงเรียกเอเชียว่าเป็นตลาดขนาดใหญ่ (Asia as a giant market) (METI, 2011)

ตารางที่ 1

การเติบโตของชนชั้นร่ำรวยและชนชั้นกลางของเอเชียเกิดใหม่ ปี 2010 และปี 2020 (1 ล้านคน, %)

ประเทศ/ภูมิภาค	ชนชั้นร่ำรวย	ชนชั้นกลางสูง	ชนชั้นกลางล่าง	ชนชั้นล่าง	รวม
จีน	38	118	523	663	1,342
NIES ³	32	33	13	2	80
อาเซียน6	16	40	198	260	514
อินเดีย	18	53	495	649	1,215
รวมเอเชียเกิดใหม่	104	244	1,229	1,574	3,151
สัดส่วน (%)	3.3	7.7	39.0	50.0	100.0
(2) ปี2020 (ตัวเลขคาดการณ์)					
ประเทศ/ภูมิภาค	ชนชั้นร่ำรวย	ชนชั้นกลางสูง	ชนชั้นกลางล่าง	ชนชั้นล่าง	รวม
จีน	180	390	530	290	1,390
NIES ³	60	20	5	1	86
อาเซียน6	40	120	270	130	560
อินเดีย	70	280	710	280	1,340
รวมเอเชียเกิดใหม่	350	810	1,515	701	3,376
สัดส่วน (%)	10.4	24.0	44.9	20.8	100.0

หมายเหตุ: จำนวนรวม คือ จำนวนครัวเรือนแยกตามรายได้สำหรับใช้จ่ายต่อครัวเรือน

ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียนอ้างอิงจาก *White Paper on International Economy and Trade*, Japan, 2011, บทที่ 3: 155-156)
กระทรวงเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรม (ภาษาญี่ปุ่น)

ที่สำคัญพบว่าพฤติกรรมการบริโภคของชนชั้นกลางมีรูปแบบที่คล้ายคลึงกัน เช่น ชอบรับประทานอาหารนอกบ้าน การหาสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและแหล่งบันเทิงที่มีมากขึ้น ความนิยมดื่มเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ เช่น น้ำผลไม้ ชาเขียว และเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ การซื้อปิ้งที่ร้านสะดวกซื้อ ซูเปอร์มาร์เก็ต และห้างสรรพสินค้า ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาที่เพิ่มขึ้น เช่น โรงเรียนกวดวิชา การใช้อาคารสถานที่เพื่อเล่นกีฬาและรับบริการด้านสุขภาพ เช่น นวดสปา การซื้อเฟอร์นิเจอร์และของตกแต่งบ้าน และความสนใจเกี่ยวกับอุปกรณ์สื่อสาร ซึ่งก่อให้เกิดธุรกิจบริการรูปแบบใหม่ๆ มากมายเพื่อตอบสนองพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป จึงกล่าวได้ว่าในขณะที่ “เอเชียที่ผลิต” นั้นมุ่งเน้นอุตสาหกรรมการผลิต “เอเชียที่บริโภค” มีส่วนสำคัญในพัฒนาอุตสาหกรรมบริการโดยมีตลาดภายในประเทศเป็นฐาน บริษัทส่วนใหญ่ (ยกเว้นธุรกิจโลจิสติกส์และค้าปลีกสมัยใหม่) มักจะเป็นบริษัทท้องถิ่น (ธุรกิจครอบครัว) ของประเทศนั้นๆ เอง (เนตรนภา ไวทยเลิศศักดิ์, 2556)

4. เอเชียที่แก่ลง

ในยุคของ “มหัศจรรย์แห่งเอเชียตะวันออก (East Asia miracle)” ระหว่างทศวรรษ 1970 ถึง 1990 นั้นมีการวิเคราะห์ว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์มีส่วนสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาเศรษฐกิจที่โดดเด่นของ

ภูมิภาคนี้ รัฐบาลของประเทศต่างๆ ดำเนินนโยบายส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมส่งออกที่เน้นการใช้แรงงานจำนวนมาก เช่น เสื้อผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า อาหาร ซึ่งช่วยดูดซับกำลังแรงงานใหม่ที่เพิ่มขึ้น สร้างรายได้เพิ่มเงินออมซึ่งเป็นที่มาของเงินลงทุน ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากโบนัสประชากร⁶ อย่างเต็มที่ในช่วงเวลาที่เหมาะสม

อย่างไรก็ดีเมื่อเข้าสู่ทศวรรษ 2000 เอเชียตะวันออกถูกวิพากษ์เรื่องสังคมผู้สูงอายุ หรือสังคมที่เด็กน้อยลงผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น (Aging society with fewer children) ที่เข้ามาอย่างรวดเร็ว เร็วกว่าประสบการณ์ของประเทศพัฒนาแล้ว ตามคำนิยามขององค์การสหประชาชาติ (United Nations, 1956) สังคมที่มีประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 65 ปีขึ้นไป) มากกว่าร้อยละ 7 ของประชากรทั้งหมด จะเรียกว่า “สังคมผู้สูงอายุ” (An aging society) สังคมที่มีเป็นสองเท่าหรือเกินร้อยละ 14 จะเรียกว่า “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” (An aged society) จำนวนปีที่เปลี่ยนจากสังคมผู้สูงอายุเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ เรียกว่า “จำนวนปีที่สัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า (Doubling time)” นอกจากนี้ในกรณีที่ประชากรผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 21 ของประชากรทั้งหมดอย่างประเทศญี่ปุ่นในปัจจุบัน จะเรียกว่า “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (An ultra-aged society)⁷

⁶ หากอัตราการเติบโตของสัดส่วนประชากรวัยทำงาน (Working-age population อายุ 15-64 ปี) ต่อประชากรทั้งหมด เปลี่ยนจากติดลบเป็นบวกเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าจะถือว่าเป็น “จุดเริ่มต้นของโบนัสประชากร” ในทางกลับกันหากเปลี่ยนจากที่เคยบวกเป็นติดลบ จะถือว่าเป็น “จุดสิ้นสุดของโบนัสประชากร” ช่วงระยะเวลาดังนี้เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดนี้เรียกว่า “ระยะเวลาของโบนัสประชากร” Mason (1997, 2001) จากมหาวิทยาลัยฮาวายใช้คำว่า โบนัสประชากร (Demographic bonus) Bloom and Williamson (1997) ใช้คำว่า ของขวัญประชากร (Demographic gifts) และ Bloom et al. (2003) จากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดใช้คำว่า การปันผลทางประชากร (Demographic dividend) ในที่นี้ใช้คำเดียวเหมือนกันว่า โบนัสประชากร ซึ่งถือเป็นช่วงเวลาสำคัญที่ประเทศสามารถใช้แรงงานวัยหนุ่มสาวที่มีสัดส่วนสูง เร่งสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้

⁷ เรียกตามกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

อดีตที่ผ่านมาประเทศในแถบยุโรปใช้เวลา 40-80 ปีในการเปลี่ยนผ่านจากสังคมผู้สูงอายุเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ซึ่งเป็นไปอย่างช้าๆ แต่ในกรณีญี่ปุ่นเปลี่ยนผ่านจากสังคมผู้สูงอายุ (1970) เป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (1995) สั้นที่สุดเพียง 25 ปีสร้างความตื่นตระหนกให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องเชิงนโยบายและนักวิจัยทั่วโลกในตอนนั้น แต่เมื่อดูประเทศเอเชียเกิดใหม่จะยิ่งน่าตกใจมากกว่า เนื่องจากประเทศเหล่านี้

นี้จะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุและสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ในอัตราเร่งที่เร็วกว่าญี่ปุ่น หากคำนวณจำนวนปีที่สัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าพบว่าเวียดนาม (15 ปี) เกาหลีใต้ (18 ปี) อินโดนีเซีย (18 ปี) สิงคโปร์ (20 ปี) ไทย (23 ปี) และได้หวัน (24 ปี) นั่นคือทุกประเทศใช้เวลาเร็วกว่าญี่ปุ่นทั้งสิ้น ขณะที่จีนเท่ากับญี่ปุ่นคือ 25 ปี (Oizumi, 2007) (ดูตารางที่ 2)

ตารางที่ 2

คาดการณ์จำนวนปีที่สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุจะเพิ่มเป็นสองเท่าในเอเชีย

ชื่อประเทศ	แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุ (สัดส่วนประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป)			จำนวนปีที่เพิ่มเป็นสองเท่า	
	7% (สังคมผู้สูงอายุ)	14% (สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์)	21% (สังคมสูงวัยระดับสุดยอด)	7%→21%	14%→21%
ญี่ปุ่น	1970	1995	2008	25	13
ไต้หวัน	1994	2018	2027	24	9
สิงคโปร์	1999	2019	2027	20	8
เกาหลีใต้	1999	2017	2027	28	10
จีน	2000	2025	2037	25	12
ไทย	2001	2024	2038	23	14
เวียดนาม	2018	2033	2047	15	14
อินโดนีเซีย	2020	2038	2056	18	18
มาเลเซีย	2020	2046	2073	26	27
อินเดีย	2024	2052	2076	28	24
ฟิลิปปินส์	2032	2062	2088	30	26

หมายเหตุ: ชื่อประเทศเรียงลำดับตามปีที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society)

ที่มา: จัดทำโดย Prof.Dr.Akira Suehiro และ Keiichiro Koizumi โดยอ้างอิงประมาณการค่ามัธยฐานใน *United Nations' World Population Prospects Report (2010)* ขององค์การสหประชาชาติ จนถึงปี 2100

สังคมผู้สูงอายุก่อให้เกิดปัญหาใหม่ทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ 4 เรื่องดังนี้คือ

หนึ่ง การเติบโตทางเศรษฐกิจจะถดถอยเนื่องจากขาดแคลนแรงงานวัยทำงานที่มีความสำคัญเชิงเศรษฐกิจ เป็นผู้สร้างรายได้และสะสมเงินออม ทำให้อัตราการออม (= อัตราการลงทุน) ลดลง นอกจากนี้ความต้องการสวัสดิการสังคมจะเพิ่มมากขึ้น เช่น การรักษาพยาบาล การดูแลผู้สูงอายุ ระบบบำนาญ ก่อให้เกิดปัญหาด้านงบประมาณของภาครัฐเพื่อใช้จัดสวัสดิการสังคมโดยตรง ในขณะที่ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนก็เพิ่มขึ้น

สอง ประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นทั้งในเขตเมืองใหญ่และในเขตชนบท ที่น่าเป็นห่วงคือเกษตรกรที่อายุมากแล้วและไม่สามารถทำงานเกษตรกรรมได้ ยังคงอาศัยอยู่ในชนบทจำนวนมาก แต่คนหนุ่มสาวในชนบทได้ย้ายออกไปทำงานในเมืองใหญ่ตามกระแสการพัฒนาความเป็นเมือง จึงเกิดปัญหาว่าใครจะเลี้ยงดูผู้สูงอายุในเขตชนบทเหล่านี้

สาม แรงงานนอกระบบในเขตเมืองใหญ่ (Informal sector) (เช่น ธุรกิจส่วนตัว ร้านค้าริมถนน คนขับรถแท็กซี่ คนขับรถมอเตอร์ไซด์รับจ้าง เป็นต้น) ที่ไม่ได้เข้าประกันสังคมมีเป็นจำนวนมาก รวมทั้งพนักงานชั่วคราวหรือที่ไม่ได้ทำงานประจำของเกาหลีใต้และไทย และแรงงานเกษตรที่อพยพเข้ามาทำงานในเมืองใหญ่ของจีน เกิดปัญหาว่ารัฐบาลจะสร้างระบบที่รับประกันชีวิตความเป็นอยู่หลังเกษียณของกลุ่มคนเหล่านี้ได้อย่างไร โดยเฉพาะประเทศในกลุ่มอาเซียนที่ระบบประกันสังคมค่อยพัฒนา ความเป็นไปได้ที่ปัญหาจะรุนแรงยิ่งขึ้น

สี่ ปัญหาระดับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ที่ยังไม่เข้มแข็งพอที่จะแบกรับภาระในช่วงเวลาที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ กรณีของญี่ปุ่นนั้นเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในปี 1970 เป็นปีที่รัฐบาลญี่ปุ่นเริ่มใช้ระบบบำนาญแห่งชาติถ้วนหน้า และระบบประกันสุขภาพแห่งชาติถ้วนหน้า (ญี่ปุ่นเรียกปี 1970 ว่าปีแรกของระบบสวัสดิการ) ซึ่งตอนนั้นญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีรายได้สูงแล้ว มีพื้นฐานทางการคลังที่เข้มแข็ง⁸ เช่นกันได้หวั่น (เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในปี 1994) เกาหลีใต้ (1999) สิงคโปร์ (1999) ก็พัฒนาเศรษฐกิจเป็นประเทศที่มีรายได้สูงแล้ว แต่สำหรับจีน (2000) และไทย (2001) กว่าจะพัฒนาเศรษฐกิจเป็นประเทศที่มีรายได้สูงยังต้องใช้เวลาอีกหลายสิบปี คาดว่าทั้งสองประเทศจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ใน ขณะที่ระดับการพัฒนาเศรษฐกิจยังต่ำอยู่ ประชาชนจำนวนมากจะ “แก่ก่อนรวย” ดังนั้นการเตรียมความพร้อมของจีนและไทยจึงแตกต่างไปจากญี่ปุ่น เพราะต้องประสบปัญหาขาดแคลนแหล่งเงินทุน (Suehiro, 2010)

ปัญหาที่สองถึงสี่แสดงให้เห็นว่า ระบบประกันสังคมที่รัฐบาลออกแบบและดำเนินการอยู่นั้น มีข้อจำกัด ไม่ได้ครอบคลุมประชากรทั้งหมดยังมีอีกหลายกลุ่มที่อยู่นอกระบบ ดังนั้นรัฐบาลจึงเรียกร้องให้ชุมชนและครอบครัวช่วยเหลือกันในส่วนที่รัฐบาลให้สวัสดิการได้ไม่ทั่วถึง อย่างไรก็ตามอัตราส่วนของ “ครอบครัวเดี่ยว” ของทุกประเทศในเอเชียกำลังเพิ่มขึ้น ครอบครัวเดี่ยวที่ว่ามีไม่ใช่เพียงคนหนุ่มสาวที่ยังไม่ได้แต่งงานเท่านั้น ยังรวมถึงผู้สูงอายุที่ใช้ชีวิตลำพังคนเดียวอีกด้วย ดังนั้นระบบครอบครัวอาจไม่ใช่แหล่ง

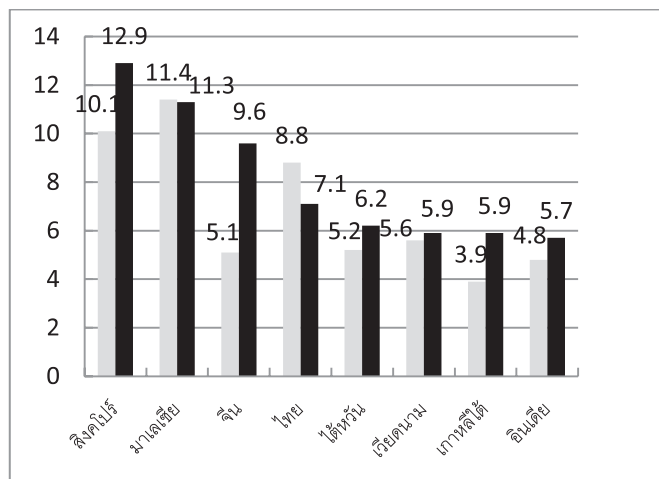
⁸ ในประเทศญี่ปุ่นมีตัวอย่างการดำเนินงานของบ้านพักผู้สูงอายุ Camellia ซึ่งเป็นศูนย์สวัสดิการสังคมให้บริการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มต่างๆ เช่น ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ดูแลระยะสั้นเพื่อให้ผู้ดูแลหลักได้พักผ่อนระยะเวลาที่เหมาะสม ดูแลเป็นกลุ่มแก่ผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อม ดูแลแบบเข้าไป-เย็นกลับ บริการเยี่ยมบ้านเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุในการทำกิจวัตรประจำวัน จัดลำดับพื้นที่สำหรับให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน เป็นต้น จากเว็บไซต์ <http://www.camellia-kai.com/>

พึ่งพิงสำหรับผู้สูงอายุของประเทศเอเชียเกิดใหม่อีกต่อไป ดังเห็นได้ในกรณีของญี่ปุ่นที่มีจำนวนผู้สูงอายุตายเดี่ยวไม่มีใครรู้ (Lonely deaths) เพิ่มขึ้นทุกปี ปัจจุบันอยู่ราว 4 หมื่นรายต่อปีคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 1 แสนรายในอีก 10 ปีข้างหน้า และเกิดอาชีพรูปใหม่ของผู้ทำความสะอาดห้องพักและเก็บศพของผู้สูงอายุตายเดี่ยว สนทุนค่าใช้จ่ายระหว่าง 81,000-341,000 เยน ขึ้นอยู่กับขนาดของห้องพัก (Meyers, 2015)

5. เอเชียที่เหนื่อยล้า

หลายทศวรรษที่ผ่านมาเอเชียถือเป็นภูมิภาคที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดในการลดจำนวนประชากรยากจนลงได้ ดังนั้นความยากจนจึงไม่ใช่

ประเด็นนโยบายที่สำคัญอีกต่อไป แต่กลับเป็นปัญหาการขยายตัวของความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจหรือความไม่เท่าเทียมกันทางเศรษฐกิจ (Increasing economic inequality) ระหว่างชนชั้นร่ำรวยกับชนชั้นกลางและชนชั้นล่าง แผนภาพที่ 3 แสดงรายได้เฉลี่ยของประชากรที่อยู่ระดับบนสุดร้อยละ 20 หาดด้วยรายได้เฉลี่ยของประชากรที่อยู่ระดับต่ำสุดร้อยละ 20 เปรียบเทียบกับปี 1990 กับปี 2010 พบว่าทุกประเทศยกเว้นไทยความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจขยายตัวเพิ่มขึ้นหรือไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง (เช่น มาเลเซีย) โดยเฉพาะกรณีของจีนระดับความเหลื่อมล้ำขยายตัวกว้างขึ้นจาก 5.1 เท่าเป็น 9.6 เท่า แม้แต่สิงคโปร์ก็ขยายจาก 10.1 เท่าเป็น 12.9 เท่า เกาหลีใต้จาก 3.9 เท่าเป็น 5.9 เท่า



แผนภาพที่ 3

อัตราส่วนรายได้เฉลี่ยของประชากรกลุ่มต่ำสุด 20% ต่อกลุ่มสูงสุด 20% ปี 1990 และปี 2010

ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียนอ้างอิงจาก Asian Development Bank (2012). *Asian development outlook 2012: Confronting rising inequality in Asia*. หน้า 47

ธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชียได้วิเคราะห์ว่า ลักษณะความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจของประเทศเหล่านี้แบ่งได้เป็น 4 รูปแบบ (ADB, 2012) คือ (1) เกิดจากความไม่เท่าเทียมกันในการพัฒนาทุนมนุษย์ของรุ่นลูกที่เกิดจากความแตกต่างด้านระดับการศึกษาของรุ่นพ่อแม่ (เรียกว่า Skill premium) พ่อแม่ที่ได้รับการศึกษาสูงมีรายได้สูงจะลงทุนในการศึกษาของลูกมากกว่า และลูกมีโอกาสที่จะได้รับรายได้ในอนาคตที่สูงกว่าลูกของพ่อแม่ที่ได้รับการศึกษาน้อยกว่า (2) ส่วนแบ่งรายได้ของปัจจัยแรงงานลดลง (Labor share of income) เมื่อเทียบกับปัจจัยทุน ทำให้ผู้ที่ครอบครองเงินทุนได้เปรียบผู้ที่ครอบครองแรงงาน แรงงานที่มีทักษะสูงได้เปรียบแรงงานที่มีทักษะต่ำ (3) ความแตกต่างทางภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่ (Spatial inequality) ผู้ที่อาศัยอยู่ในเมืองและพื้นที่ชายฝั่งทะเลมีโอกาสสร้างรายได้มากกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในชนบทและพื้นที่ตอนใน (4) ความไม่เสมอภาคทางเพศ (Gender inequality) ซึ่งเป็นผลมาจากการจำกัดโอกาสทางการศึกษาของเพศหญิง ซึ่งเห็นได้ชัดในประเทศอินเดียและปากีสถาน

ดัชนีทางสังคมที่แสดงให้เห็นลักษณะของ “เอเชียที่เหนื่อยล้า” ที่น่าเศร้าที่สุดคือ การเพิ่มขึ้นของคนฆ่าตัวตายและผู้ป่วยโรคซึมเศร้า ความจริงที่อยู่เบื้องหลังก็คือการแข่งขันและการควบคุมที่รุนแรงยิ่งขึ้น ทั้งในสถาบันการศึกษาและสถานที่ทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปพร้อมกับกระแสโลกาภิวัตน์ ส่งผลให้ความเครียดทางจิตใจมีเพิ่มมากขึ้น และความกังวลต่ออนาคตมีสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัตราการฆ่าตัวตายของประเทศเกาหลีใต้ เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อเข้าสู่ทศวรรษ 1990 จาก 8.3 คนในปี 1992 เพิ่มขึ้นเป็น 18.4 คนในปี 1998 ซึ่งเป็นปีที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์การเงินและเศรษฐกิจเอเชีย หลังจากนั้นก็ลดลงไประยะหนึ่ง แต่ทว่ากลับมาเพิ่มสูงขึ้นเป็น 23.7 คนในปี 2004 และแซงหน้าญี่ปุ่นเป็น 26.0 คนในปี

2008 (ญี่ปุ่น 24.0 คน) และ 31.2 คนในปี 2010 (ชาย 41.4 คน หญิง 21.0 คน) ทำลายสถิติเลวร้ายที่สุดในบรรดาประเทศสมาชิก OECD ประเทศเกาหลีใต้ได้พัฒนาจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางบนเป็นประเทศที่มีรายได้สูงในปี 1994 กล่าวคือจัดอยู่ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว แต่ตราบดีที่อัตราการฆ่าตัวตายยังคงสูงอยู่อย่างเห็น คงต้องบอกว่าการพัฒนาเศรษฐกิจกับการพัฒนาสังคมของเกาหลีใต้ไม่ได้ไปด้วยกัน

ประเทศญี่ปุ่นเองในปัจจุบันก็ยังไม่สามารถแก้ปัญหา “ทำงานหนักจนตาย (Karoshi)” ได้ คำว่า Karoshi นี้ถูกบรรจุอยู่ในพจนานุกรมภาษาอังกฤษของ Oxford ในปี 2002 แปลว่า Death from overwork หรือ Job-related exhaustion เป็นการเสียชีวิตอย่างกะทันหันเพราะเป็นลมวูบ เส้นเลือดในสมองแตก หรือหัวใจวายเฉียบพลันที่เกิดจากความเครียดขาดสารอาหาร หรือพักผ่อนไม่เพียงพอ ข้อมูลของกระทรวงแรงงาน สาธารณสุขและสวัสดิการสังคมของญี่ปุ่นเปิดเผยตัวเลขในปี 2013 ว่ามีผู้เสียชีวิตเนื่องจากสมองหรือหัวใจวายเฉียบพลันขณะทำงาน 133 คน ซึ่งไม่รวมผู้ที่ไม่ได้แจ้ง ในเดือนพฤศจิกายน 2014 รัฐบาลได้ประกาศกฎหมายส่งเสริมมาตรการป้องกันการงานหนักจนตายเพื่อดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง ซึ่งก่อนหน้านี้ในปี 2007 ได้ออก Action Guidelines to Promote the Work-life Balance ที่กำหนดดัชนีเป้าหมายเพื่อสร้างสมดุลในการทำงานกับชีวิตครอบครัวให้สำเร็จภายในปี 2017 (หรือ 20 ปี) ประกอบด้วย (1) ลดสัดส่วนแรงงานที่ต้องทำงานมากกว่า 60 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ให้เหลือน้อยกว่าร้อยละ 5 (ในปี 2007 มีอยู่ร้อยละ 10.8) (2) ส่งเสริมให้แรงงานขอลาหยุดประจำปีโดยได้รับเงินเดือนร้อยละ 100 (ในปี 2007 อัตราส่วนแรงงานที่ขอลาหยุดประจำปีมีเพียงร้อยละ 46.6) (3) เพิ่มอัตราส่วนแรงงานชายที่ขอลาช่วยเลี้ยงดูบุตรหลัง

กรรชาคลอดเป็นร้อยละ 10 (ในปี 2007 อยู่ที่ร้อยละ 0.5) รวมทั้งรณรงค์ให้คนญี่ปุ่นพักผ่อน ออกเดินทางท่องเที่ยว ทำกิจกรรมบันเทิงต่างๆ ขณะเดียวกันก็ไม่นับสนุนให้พนักงานทำงานล่วงเวลา หรือทำงานมากเกินไปที่กำหนดไว้ต่อสัปดาห์

6. สมดุลของมิติทางเศรษฐกิจและสังคม และบทบาทใหม่ของญี่ปุ่น

แนวคิดการพัฒนาของเอเชียเกิดใหม่ที่ผ่านมาให้ความสำคัญกับมิติด้านเศรษฐกิจอย่างเดียว เช่น “เอเชียที่ผลิต” และ “เอเชียที่บริโภค” ว่านำมาซึ่งความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เป็นหลักที่ไม่สมดุลกับการพัฒนาด้านอื่น ทำให้รากฐานการพัฒนาไม่เข้มแข็ง ขาดการกระจายรายได้ที่เป็นธรรม อีกทั้งไม่ได้คำนึงถึงคุณภาพชีวิตในการทำงานเท่าที่ควร จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การพัฒนาให้สมดุลและยั่งยืนโดยการพิจารณา “เอเชียที่แก่ลง” และ “เอเชียที่เหนื่อยล้า” ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงจากมิติด้านสังคมด้วย เราจึงจะมองเห็นภาพรวมของเศรษฐกิจเอเชียเกิดใหม่ได้อย่างครบถ้วน

นอกจากนี้ตั้งแต่ทศวรรษ 2000 ภูมิภาคเอเชียต้องเผชิญกับภัยธรรมชาติซ้ำแล้วซ้ำเล่า เช่น แผ่นดินไหวใหญ่และคลื่นสึนามิที่เกาะสุมาตราและบริเวณใกล้เคียง (ปี 2004) แผ่นดินไหวใหญ่ที่มณฑลเสฉวนของจีน (ปี 2008) แผ่นดินไหวใหญ่ที่มณฑลชิงไห่ของจีน (ปี 2010) แผ่นดินไหวใหญ่ที่ภาคตะวันออกของญี่ปุ่น (ปี 2011) มหาอุทกภัยครั้งใหญ่ในประเทศไทย (ปี 2011) ความเสียหายจากพายุไต้ฝุ่นไห่เยี่ยนของฟิลิปปินส์ (ปี 2013) เป็นต้น โลกปัจจุบันยังเต็มไปด้วยความเสี่ยงอื่นๆ อีก อาทิเช่น ความเสี่ยงทางการเมือง เช่น การก่อการร้ายระหว่างประเทศ ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การตัดไม้ทำลายป่า และความเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น โรคซาร์ส โรคเมอร์ส และโรคติดเชื้อใหม่ๆ ซึ่งคาดการณ์ล่วงหน้า

หน้าได้ยาก แตกต่างจากรูปแบบความเสี่ยงในอดีต เช่น ภาวะเศรษฐกิจถดถอย ความอดอยาก จึงเรียกความเสี่ยงใหม่นี้กันว่า “ความเสี่ยงในศตวรรษที่ 21” (Suehiro, 2010)

ส่งผลให้รัฐบาลของประเทศเอเชียเกิดใหม่ต้องมีเป้าหมายในการบริหารประเทศที่แตกต่างกันใน 3 เรื่องพร้อมๆ กัน คือ การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การสร้างสังคมสวัสดิการ และการบริหารจัดการความเสี่ยง เป้าหมายแต่ละอย่างนี้แม้จะสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดก็ตาม แต่ก็ไม่ใช่เรื่องง่ายเลยที่จะบรรลุเป้าหมายได้พร้อมกันด้วยแหล่งเงินทุนที่จำกัด

ที่ผ่านมาประเทศญี่ปุ่นเป็นโมเดลต้นแบบของการพัฒนาเศรษฐกิจ ที่สามารถยกฐานะจากประเทศกำลังพัฒนาเป็น “ประเทศอุตสาหกรรมที่พัฒนาแล้ว” และถ่ายทอดระบบการผลิตที่มีลักษณะเฉพาะตนและการพัฒนาเทคโนโลยีแบบค่อยเป็นค่อยไปไปยังประเทศต่างๆ ในเอเชียตรงตามทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวัดแบบเดิม อย่างไรก็ตามการก้าวขึ้นมาเป็นมหาอำนาจทางเศรษฐกิจของจีน การไล่กวัดก่อนกำหนด และปัญหาสังคมต่างๆ ที่เกิดตามมาอันเป็นผลพวงของ “การเจริญเติบโตที่ไร้การพัฒนาสังคม” เหล่านี้ ทำให้ต้องหันกลับมาทบทวนบทบาทของญี่ปุ่นในฐานะประเทศอุตสาหกรรมที่พัฒนาแล้วอย่างจริงจัง ญี่ปุ่นควรร่วมมืออย่างแข็งขันในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่ประเทศเอเชียเกิดใหม่ต้องเผชิญ เช่น ปัญหาสังคมผู้สูงอายุ การประหยัพลังงานและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น

แน่นอนว่าญี่ปุ่นคงไม่ได้บอกว่ามีวิธีการที่ดีเลิศในการแก้ปัญหาเหล่านี้ เพราะญี่ปุ่นเองก็ล้มเหลวซ้ำแล้วซ้ำเล่าเช่นกันทั้งปัญหามลพิษและปัญหาความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ญี่ปุ่นก็มีประสบการณ์ในการจัดการกับปัญหาเหล่านี้มาก่อน ได้สะสมเทคโนโลยีและการสร้างระบบและองค์กรก้าวล้ำนำไปกว่าประเทศเอเชียเกิดใหม่มากแล้ว

ญี่ปุ่นจึงควรแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเทคโนโลยีเหล่านี้ โดยสร้างความร่วมมือกับประเทศเอเชียเกิดใหม่ในฐานะ “ประเทศที่พัฒนาก่อนที่ประสบปัญหา” ไม่ใช่ในฐานะ “ประเทศอุตสาหกรรมที่พัฒนาก่อน” ซึ่งคือสิ่งที่ผู้เขียนอยากจะเสนอไว้ในบทความนี้

ในรายงาน White Paper on International Economy and Trade 2010 ของ METI ได้นำเสนอกรอบแนวนโยบายใหม่ของรัฐบาลญี่ปุ่น เกี่ยวกับบทบาทของญี่ปุ่นในเอเชียตะวันออกเพื่อการเติบโตที่ยั่งยืน (sustainable growth) ซึ่งสรุปได้ 4 ประการต่อไปนี้ คือ

(1) สนับสนุนให้เอเชียเป็น “โรงงานของโลก” และมุ่งพัฒนาจากเครือข่ายการผลิตเป็น “เครือข่ายการผลิตและการค้า (production/sales network)” ภายในภูมิภาคที่เข้มแข็ง นอกเหนือไปจากการตั้งฐานการผลิตในเอเชียเพื่อส่งออกกลับมายังญี่ปุ่นหรือส่งไปประเทศที่สามแล้ว บริษัทของญี่ปุ่นในธุรกิจการค้าและบริการ เช่น บริษัทค้าส่งและค้าปลีก เริ่มรุกเข้าไปลงทุนในเอเชียเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาในเอเชียโดยเฉพาะในจีนและไทยมีมากขึ้น เพื่อพัฒนาสินค้าใหม่ๆ ให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคท้องถิ่นที่ขยายตัว

(2) อนาคตอันใกล้นี้เอเชียจะพัฒนาเป็นตลาดผู้บริโภคขนาดใหญ่ของโลก ญี่ปุ่นจึงมีบทบาทในการช่วยพัฒนาเอเชียให้เป็นตลาดที่มีคุณภาพ เป็นตลาดที่ “น่าสนใจ ปลอดภัย และน่าไว้วางใจ” จะเห็นได้ว่าธุรกิจบริการของญี่ปุ่น เช่น ท่องเที่ยว การแพทย์ การศึกษา ได้เริ่มขยายการลงทุนอย่างจริงจังในเอเชียแล้ว

(3) การขยายตัวของความเป็นเมืองทำให้เกิดความต้องการในการสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ญี่ปุ่นจึงมีบทบาทสำคัญในการร่วมมือสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ ในเอเชีย เช่น พลังงาน/ไฟฟ้า สื่อสาร การขนส่งโลจิสติกส์ และแหล่งน้ำ เป็นต้น โดยการให้ความช่วยเหลือในรูปเงินให้เปล่า เงินกู้ยืม และความร่วมมือด้านเทคโนโลยี เนื่องจากประเทศในเอเชียส่วนใหญ่ยังขาดแคลนแหล่งเงินทุน เพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายอุตสาหกรรมและบริเวณรอบๆ เข้าด้วยกันให้เป็น “เส้นเลือดใหญ่ของการพัฒนาอุตสาหกรรม” ช่วยลดต้นทุนการผลิตและการขนส่ง และส่งเสริมการแบ่งงานกันทำภายในภูมิภาค

(4) เอเชียต้องประสบปัญหาล้ำคลึงกัน คือ ปัญหาสังคมผู้สูงอายุและเด็กน้อยลง ปัญหาสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ญี่ปุ่นจึงมีหน้าที่ช่วยประเทศต่างๆ ในเอเชียในฐานะผู้นำแห่งองค์ความรู้และการแก้ปัญหาในด้านนี้ เช่น การสร้างระบบประกันสังคม ระบบบำนาญบำนาญ บริการทางการแพทย์ และการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ คาดว่าธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์และสุขภาพในเอเชียจะเติบโตมากขึ้นในอนาคต ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ญี่ปุ่นเป็นผู้ผลิตสินค้าส่งออก เช่น ยาและเวชภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์และหุ่นยนต์ที่ช่วยดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นต้น

ดังนั้นความร่วมมือระหว่างญี่ปุ่นและเอเชียในอนาคต จึงต้องเปลี่ยนแปลงโครงสร้างจากการพัฒนา “เขตเศรษฐกิจเอเชีย” เป็นความร่วมมือระหว่างภูมิภาคเอเชียที่ร่วมกันช่วยแก้ปัญหาสังคมและมีระบบบริหารจัดการความเสี่ยงต่างๆ ที่ทุกประเทศต่างต้องประสบคล้ำคลึงกัน รัฐบาลของประเทศเอเชียเกิดใหม่เองก็ควรให้ความสำคัญกับความร่วมมือระหว่างประเทศในมิติด้านสังคมด้วย นอกเหนือไปจากความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจอย่างที่ผ่านๆ มา

บรรณานุกรม

- เนตรนภา ไททโยเลิศศักดิ์ (ยาบุชิตะ). (2556). แนวโน้มการลงทุนของญี่ปุ่นในเอเชีย ญี่ปุ่นไม่ลงทุนในไทยแล้วจริงหรือ? *วารสารญี่ปุ่นศึกษา*, 30 (2), 54-75.
- เนตรนภา ไททโยเลิศศักดิ์ (ยาบุชิตะ). (2557). ใครคือผู้นำผ่านพ้นในเอเชีย ญี่ปุ่นหรือจีน. *วารสารญี่ปุ่นศึกษา*, 31 (2), 121-144.
- อากิระ ซุเอฮิโระ เขียน เนตรนภา ไททโยเลิศศักดิ์ (ยาบุชิตะ) บรรณาธิการแปล (2559). *ทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด*. กรุงเทพฯ : ฟาเดียกัน
- ADB (2012). *Asian development outlook 2012: Confronting rising inequality in Asia*. Manila: ADB, April.
- Bloom, D.E., & Williamson, J.G. (1997). *Demographic transitions and economic miracles in emerging Asia*. NBER Working Paper No.w8808.
- Bloom, D.E., Canning, D., & Sevilla, J. (Eds.) (2003). *The demographic dividend: A new perspective on the economic consequences of population change*. Santa Monica, CA: Rand.
- Fuji Chimera Research Institute, Inc. (2013-2015). *Research on worldwide electronics market*. Tokyo: Fuji Chimera Research Institute. (in Japanese).
- Fujimoto, T., Takeishi, A., & Aoshima, Y. (Eds.) (2001). *Business architecture: Strategic design of the product, organization and process*. Tokyo: Yuhikaku. (in Japanese).
- Gawer, A., & Cusumano, M.A. (2002). *Platform leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco drive industry innovation*. Boston: Harvard Business School Press.
- International Monetary Fund. (2010). *World economic outlook: Recovery, risk, and rebalancing*. Washington, DC : International Monetary Fund.
- Mason, A. (1997). Population and the Asian economic miracle. *Asia-Pacific Population & Policy*, East-West Center, No.43.
- Mason, A. (Ed.) (2001). *Population change and economic development in East Asia: Challenges met, opportunities seized*. Stanford: Stanford University Press.
- Meyers, C. (2015). Clean-up crews restore Japan's 'lonely death' apartment. *Reuters*. 7 April 2015.
- Ministry of Economy, Trade and Industry (METI). (2010). *White paper on international economy and trade 2010*. Tokyo: METI.
- Ministry of Economy, Trade and Industry (METI). (2011). *White paper on international economy and trade 2011*. Tokyo: METI.
- Oizumi, K. (2007). *Aging Asia: When the factors of prosperity changed*. Tokyo: Chuokoron-Shinsha. (in Japanese)
- Oizumi, K. (2011). *Consuming Asia: The potential and anxiety of emerging markets*. Tokyo: Chuokoron-Shinsha. (in Japanese)

- OECD. (1979). *The impact of the newly industrializing countries*. Paris: OECD Publishing.
- Pérez, C. (2001). Technological change and opportunities for development as a moving target. *1 December*.
- Shintaku, J. & Amano, T. (Eds.) (2009). *International management strategy of manufacturing: Asia industrial geography*. Tokyo: Yuhikaku. (in Japanese).
- Suehiro, A. (2006). *Catch-up industrialization: The trajectory and prospects of East Asian economies*. Singapore: National University of Singapore Press.
- Suehiro, A. (Ed.) (2010). *Prospects of welfare system in East Asia: Company benefits and social security system of 7 countries/economies*. Tokyo: Minerva Shobo. (in Japanese).
- Suehiro, A. (2014). *Emerging Asian economies: Beyond the catch-up industrialization*. Tokyo: Iwanami Publisher. (in Japanese)
- Ulrich, K. (1995). The role of product architecture in the manufacturing firm. *Research Policy*, 24: 419-440.
- United Nations (1956). *The ageing of population and its economic and social implications*. New York: United Nations.
- United Nations. (2010). *World population prospects report, The 2010 revision*. New York: United Nations.
- World Bank. (1993). *The East Asian miracle: Economic growth and public policy (World Bank policy research report)*. Washinton, DC: World Bank