

ใครคือผู้นำฝูงห่านบินในเอเชีย ญี่ปุ่นหรือจีน?

เนตรนภา ไวกย์เลิศศักดิ์ (ยาบุชิตะ)

สาขาการบริหารองค์การ การประกอบการ และทรัพยากรมนุษย์

คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

ญี่ปุ่นสูญเสียตำแหน่งมหาอำนาจทางเศรษฐกิจให้กับจีนในค.ศ. 2010 ปัจจุบันอยู่ในอันดับที่ 3 ของโลก วัดจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ จีนมีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดด ในช่วง 3 ทศวรรษที่ผ่านมา เป็นทั้งโรงงานของโลกและตลาดสินค้าขนาดใหญ่ เราปฏิเสธไม่ได้ว่าการผงาดขึ้นมาของมหาอำนาจจีน ทั้งด้านเศรษฐกิจและการทหาร ได้สั่นคลอนตำแหน่งผู้นำของญี่ปุ่นในภูมิภาคเอเชีย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาว่า ในปัจจุบันใครคือผู้นำฝูงห่านบินในเอเชีย--ญี่ปุ่นหรือจีน? ซึ่งจะวิเคราะห์โดยใช้ 3 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด/ทฤษฎีฝูงห่านบินเอเชีย ทฤษฎีพึ่งพาและแนวคิดเครือข่ายการผลิตเอเชีย ที่ธนาคารโลกและธนาคารเพื่อการพัฒนาแห่งเอเชีย ได้นำกลับมาวิพากษ์วิจารณ์ใหม่อีกครั้ง หลังเกิดวิกฤตการณ์การเงินโลก ค.ศ. 2008 โดยเก็บข้อมูลสถิติต่างๆ (รวมทั้งข้อมูลภาษาญี่ปุ่น) เปรียบเทียบญี่ปุ่น จีน อินเดีย สหรัฐฯ และสหภาพยุโรป ได้แก่ รายได้มวลรวมประชาชาติ ยอดผลิตเหล็ก ยอดผลิตภัณฑ์ ยอดผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ การค้าของญี่ปุ่นและจีนกับภูมิภาคต่างๆ ในโลก รวมทั้งอาเซียน

ผลจากการวิจัยพบว่า จีนยึดครองตำแหน่งโรงงานของโลกที่ใหญ่ที่สุดอย่างชัดเจน หากดูจีนเป็นหนึ่งในประเทศ ยอดการผลิตและส่งออกสินค้าหลักกระจุกตัวอยู่ที่จีนสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าจีนเป็นผู้นำในเอเชียแล้ว แต่หากดูความเป็นเจ้าของของบริษัทที่ส่งออกจากจีน จะพบว่า 1 ใน 3 เป็นบริษัทข้ามชาติ ซึ่งยังคงเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี และอยู่เบื้องหลังการขับเคลื่อนการค้าและการลงทุนในเอเชียอยู่ ดังนั้นหากมองในด้านเทคโนโลยี จีนยังไม่ใช่ผู้นำฝูงห่านบินในเอเชีย เพราะจีนพัฒนาเศรษฐกิจโดยพึ่งพาการลงทุนจากต่างประเทศ จำเป็นต้องพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงของตนเอง นอกจากนี้การที่จีนติดอยู่กับกับดักรายได้ปานกลาง และการครองตำแหน่งโรงงานของโลก ผลักดันให้ประเทศพัฒนาที่หลังอื่นๆ ต้องหาตลาดส่งออกใหม่นอกเหนือจากสหรัฐฯ สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น เนื่องจากไม่สามารถแข่งขันกับสินค้าราคาถูกจากจีนได้ และหันมาทำการค้ากับจีนเพิ่มขึ้นแทน

คำสำคัญ: การพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด ทฤษฎีฝูงห่านบินเอเชีย ทฤษฎีพึ่งพา เครือข่ายการผลิตเอเชีย
จีน ญี่ปุ่น

Who is the Leader of Asian Flying Geese – Japan or China?

Natenapha Wailerdsak (Yabushita)*

Thammasat Business School, Thammasat University

Abstract

Japan lost its status as the world's second biggest economic power to China in 2010, and currently ranks third in the world as measured by the gross domestic product. China's economic growth has leapt in the last three decades, to being the world's factory and largest-size market. We cannot deny that China's growing economic power, in parallel with its military power, has shaken Japan's status of leader in the Asian region.

This research aims to study who currently is the leader of Asia's flying geese – Japan or China? It uses three theoretical approaches newly reconsidered and criticized by the World Bank and Asian Development Bank after the global financial crisis of 2008: catch-up industrialization and Asia's flying geese metaphor, the dependency theory, and the Asian production networks model. The statistical data collected (including information in Japanese) comparatively among Japan, China, India, the United States, and European Union, include gross domestic income, total numbers of steel, automobiles, and electronic products produced in the world, and the trade relationship between Japan and China and other parts of the world including ASEAN.

The results of the study show that China has clearly become the world's largest factory. If we look at China as one country, we will see a greater concentration of total number of production and exports in China, which indicates that China is a leader in Asia. But if we look at the ownership of companies exporting from China, one-third of them are multinational corporations who remain leaders in state-of-the art technology and who are the principle drivers of Asian trade and investment. Therefore, in terms of technological capability, China is not the leader of Asia's flying geese because its economic development has heavily relied on foreign direct investment. China needs to develop its own advanced technology. It has been tied to the middle-income trap. In addition, the status of 'world's factory' has pushed other, late industrializing countries to find new export markets outside of the United States, the European Union, and Japan because they cannot compete with cheap goods from China, as well as turning toward increasing trading with China instead.

Keywords: Catch-up industrialization theory, Asia's flying geese metaphor, dependency theory, Asian production networks, China, and Japan

* Corresponding author e-mail: wailerdsak@hotmail.com; natenapa@tbs.tu.ac.th

1. บทนำ

งานวิจัยนี้วิเคราะห์ว่าใครคือผู้นำฝูงห่านบินในเอเชีย (the leader of Asia's flying geese) ในปัจจุบัน--ญี่ปุ่นหรือจีน? เราปฏิเสธไม่ได้ว่าการผงาดขึ้นมาของมหาอำนาจจีนทั้งด้านเศรษฐกิจและการทหาร ได้สั่นคลอนตำแหน่งผู้นำของญี่ปุ่นในภูมิภาคนี้ ญี่ปุ่นสูญเสียตำแหน่งมหาอำนาจทางเศรษฐกิจอันดับ 2 ให้กับจีนใน พ.ศ. 2553 ปัจจุบันอยู่ในอันดับที่ 3 ของโลกวัดจากมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ รวดเร็วกว่าที่เคยมีการคาดการณ์ไว้ อันเป็นผลมาจากการส่งออกจากประเทศญี่ปุ่นที่ลดลง การบริโภคภายในประเทศที่ลดลง สัดส่วนคนสูงอายุที่เพิ่มขึ้น และการโยกย้ายฐานการผลิตไปยังจีนและประเทศอื่นๆ ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ในทางตรงกันข้าม หลังการปฏิรูปเศรษฐกิจใน ค.ศ. 1978 โดยเติ้ง เสี่ยวผิง จีนมีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดดตลอด 3 ทศวรรษที่ผ่านมา มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP growth) เฉลี่ยร้อยละ 10 ต่อปี ในระหว่างต้นทศวรรษที่ 1980s ถึงปลาย 2000s อัตราความยากจน (รายได้ต่ำกว่า 1.25 เหรียญสหรัฐต่อวัน) ลดลงจากร้อยละ 85 เป็นร้อยละ 13 และอายุขัยประชากรเพิ่มขึ้นจาก 67 ปี เป็น 73 ปี จีนเป็นชาติที่ 3 ของโลกที่ส่งมนุษย์ขึ้นสู่อวกาศได้ด้วยเทคโนโลยีของตนเองเป็นผลสำเร็จ ตามหลังสหรัฐฯ และสหภาพโซเวียต เป็นเจ้าภาพจัดงานกีฬาโอลิมปิกปักกิ่ง ค.ศ. 2008 จัดแข่งไฮเวลดเิกซ์โป ค.ศ. 2010 ขณะที่ทุนสำรองระหว่างประเทศของจีนพุ่งสูงขึ้นไปสู่ระดับ 2.45 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ เป็นผู้ผลิตซูเปอร์คอมพิวเตอร์ที่เร็วที่สุดในโลก สร้างรถไฟความเร็วที่สุดในโลก ผลิตรถยนต์จำนวนมากที่สุด

ในโลก ผู้ส่งออกสินค้าไฮเทคมากที่สุดในโลก และถูกจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (Global Competitiveness Index) โดยเว็ลด์ อีโคโนมิก ฟอรัม ใน ค.ศ. 2011-2012 ให้อยู่ในอันดับที่ 26 จาก 146 ประเทศ สูงกว่าประเทศพัฒนาแล้วหลายแห่ง (Zhuang, Vanderberg & Huang, 2012) ถึงแม้รายได้มวลรวมประชาชาติต่อหัว (GDP per capita, current US\$) ของจีนยังต่ำกว่าญี่ปุ่นมาก หรือ 6,188 และ 46,720 เหรียญสหรัฐตามลำดับ ใน ค.ศ. 2012 (World Bank, Online Indicators) และระดับคุณภาพชีวิตของคนยังแตกต่างจากญี่ปุ่น แต่ทว่าในเชิงจิตวิทยา การที่เศรษฐกิจญี่ปุ่นถูกจีนแซงได้ ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นที่คนญี่ปุ่นมีต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของตัวเองอย่างมาก

2. ทบทวนวรรณกรรม

2.1 ทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด (Catch-up industrialization theory) และทฤษฎีฝูงห่านบินในเอเชีย (Asia's flying geese metaphor)

การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อไล่กวดประเทศที่พัฒนาแล้ว ทั้งด้านเศรษฐกิจและด้านเทคโนโลยีถือเป็นเป้าหมายร่วมกันของรัฐบาล บริษัทเอกชน และแรงงานของประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออก (East Asia)¹ ตลอดเรื่อยมาตั้งแต่หลังการปฏิวัติอุตสาหกรรมในประเทศอังกฤษ (industrial revolution) แนวคิดของการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวดได้ให้มุมมองที่เป็นประโยชน์ในการเข้าใจกระบวนการและลักษณะของการพัฒนาอุตสาหกรรมในประเทศ

¹ คำจำกัดความของเอเชียตะวันออก (East Asia) มีแตกต่างกันหลายแบบ บางคนอ้างถึงเอเชียตะวันออกไกล (Far East) บางคนหมายถึงเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือ (Northeast Asia) โดยไม่รวมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Southeast Asia) บทความนี้ให้คำจำกัดความของเอเชียตะวันออก คือ ส่วนด้านตะวันออกของเอเชีย รวมทั้งเอเชียตะวันออกเฉียงเหนือและตะวันออกเฉียงใต้

เหล่านี้ ซึ่งรวมทั้งประเทศจีน แนวคิดนี้ประกอบด้วย 2 ปัจจัยที่สำคัญ คือ การบูรณาการนโยบายส่งเสริมการค้าและส่งเสริมอุตสาหกรรม และการใช้เทคโนโลยีที่นำเข้ามาเพื่อเร่งให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรม (Suehiro, 2008; Lin, 2011)

นักประวัติศาสตร์เศรษฐกิจชาวเยอรมัน Alexander Gerschenkron (1962) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบไล่กวดของประเทศตะวันตก ที่พยายามไล่ตามประเทศอังกฤษ และวิพากษ์ว่าประเทศที่เริ่มพัฒนาอุตสาหกรรมทีหลัง (late-starting industrial countries หรือ late comers) อย่างเช่นเยอรมนี สามารถได้ประโยชน์ และร่นระยะเวลาการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้รวดเร็วกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว โดยการนำเข้าเทคโนโลยีที่มีอยู่แล้วจากต่างประเทศ (เช่น อังกฤษ) ซึ่งช่วยประหยัดเวลาและเงินลงทุน ดีกว่าการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีของตนเอง ซึ่งเขาเรียกผลประโยชน์ที่ได้นี้ว่า “ผลประโยชน์จากความล้าหลังทางเศรษฐกิจ (advantage of economic backwardness)” ญี่ปุ่นเป็นประเทศแรกในเอเชียตะวันออกที่ได้ผลประโยชน์จากความล้าหลังทางเศรษฐกิจนี้ เกาหลีใต้และไต้หวันก็ตามมาในรูปแบบเดียวกัน

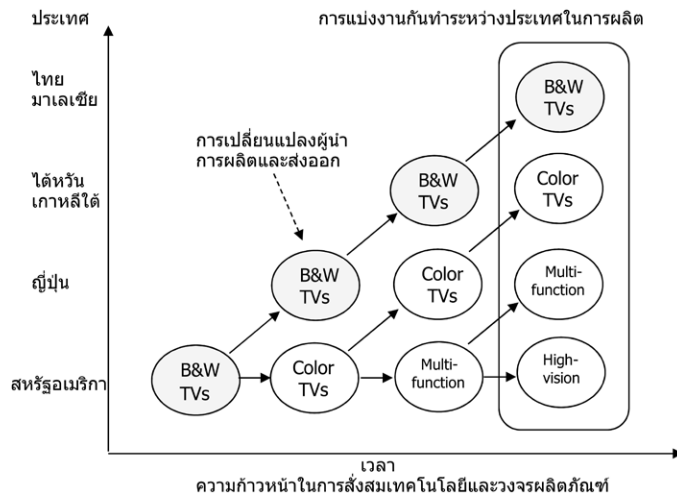
ในขณะที่म्मติฐานรูปแบบฝูงห่านบินเสนอโดย Kaname Akamatsu (1962) ศึกษาการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวดของญี่ปุ่น ที่มีรายได้น้อยกว่าประเทศตะวันตกอย่างมากในขณะนั้น ผลการศึกษาได้รับความสนใจจากประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ เขาได้อธิบายลำดับขั้นของการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศที่พัฒนาทีหลัง โดยแบ่งเป็น 3 มิติ คือ

หนึ่ง วัฏจักรการพัฒนาอุตสาหกรรม (intraindustry dimension) โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์เกิดขึ้นในประเทศหนึ่ง แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน เริ่มจากการนำเข้าสินค้า/ผลิตเพื่อทดแทน/ส่งออก/ผลิตในต่างประเทศแล้วนำกลับเข้ามา รัฐบาลของประเทศพัฒนาอุตสาหกรรมทีหลัง จะเป็นรัฐเพื่อการพัฒนา

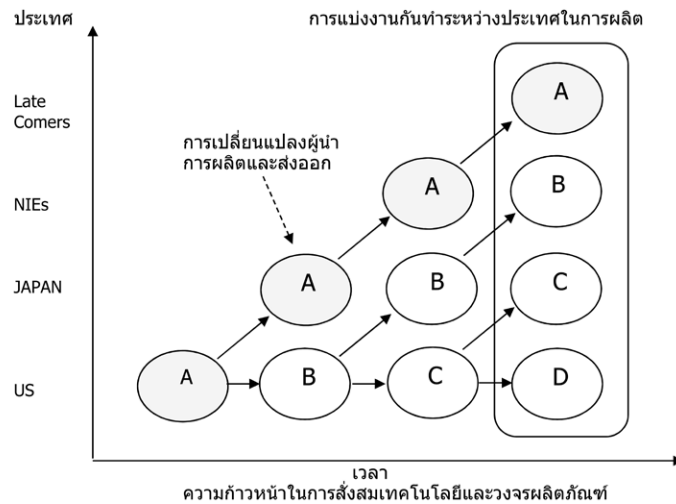
(developmental state) มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมอุตสาหกรรม (industrial promotion) สนับสนุนการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า (import substitution) และพัฒนาสู่การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม (exporting manufactured goods) เข้าแทรกแซงเพื่อแก้ไขความล้มเหลวของตลาด และผลักดันให้วัฏจักรนี้หมุนไปอย่างรวดเร็ว (Austin, 2010; Heng, 2010)

สอง การพัฒนาระหว่างอุตสาหกรรม (interindustry dimension) ในประเทศกำลังพัฒนาหนึ่งๆ เริ่มต้นจากอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมาก (แรงงานราคาถูกจำนวนมาก) ยกระดับสู่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง พร้อมกับการสะสมเงินทุนเทคโนโลยี และทักษะแรงงาน

สาม ปรากฏการณ์เปลี่ยนผู้นำการส่งออกในอุตสาหกรรม (หรือผลิตภัณฑ์) เดียวกันในตลาดโลก (international division of labor dimension) จากประเทศพัฒนาก่อนสู่ประเทศพัฒนาทีหลัง ซึ่งเกิดจากการย้ายฐานการผลิตของอุตสาหกรรม (relocation) (Lin, 2011) ตัวอย่างเช่น ไทваньซึ่งเป็นสินค้าส่งออกสำคัญของทุกประเทศในเอเชีย ตามแผนภาพที่ 1 แกนตั้งคือประเทศที่ผลิตและส่งออกไทвань แกนนอนเป็นเวลาที่ผ่านไป และระดับความเข้มข้นของเทคโนโลยี/วงจรผลิตภัณฑ์ สหรัฐฯ เป็นประเทศพัฒนา ก่อน (forerunner) ประสบความสำเร็จในการพัฒนาไทваньขาวดำ เมื่อต้นทศวรรษที่ 1950 ต่อมาในไม่ช้าญี่ปุ่นก็นำเข้าเทคโนโลยีมาผลิตในประเทศ จากนั้นก็ส่งออกไปขายในตลาดโลกรวมทั้งสหรัฐฯ ดังนั้นสหรัฐฯ จึงเปลี่ยนไปผลิตไทваньสี และญี่ปุ่นก็เริ่มผลิตและส่งออกไทваньสีไล่ตามมาเกือบจะทันที ในทำนองเดียวกันประเทศเกาหลีใต้และไต้หวัน ก็ทำตามญี่ปุ่นโดยเริ่มผลิตสินค้าที่เหมือนกับของที่มีอยู่พึ่งพาเทคโนโลยีที่นำเข้ามาทั้งหมดจากสหรัฐฯ และญี่ปุ่น จากนั้นก็พัฒนาเพื่อส่งออกสินค้านี้กลับสู่ตลาดสหรัฐฯ



แผนภาพที่ 1-A สันคำโทรทัศน์กับการเปลี่ยนแปลงประเทศผู้นำการผลิตและส่งออก



แผนภาพที่ 1-B วงจรผลิตภัณฑ์ระหว่างประเทศกับนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี

ที่มา: Suehiro, A. 2008. p.45.

เมื่อประเทศเกาหลีใต้และไต้หวันไล่กวตมา ญี่ปุ่นก็เลิกการผลิตโทรทัศน์ขาว-ดำ เปลี่ยนไปผลิตโทรทัศน์สี และพัฒนาเทคโนโลยีที่สลับซับซ้อนมากขึ้น เพื่อผลิตสินค้าใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีสูงกว่า เช่น โทรทัศน์จอคุณภาพสูง ในขณะที่เกาหลีใต้และไต้หวันก็ต้องพัฒนาตัวเองจากการผลิตสินค้าส่งออกที่ใช้เทคโนโลยีต่ำ ไปผลิตสินค้าส่งออกที่ใช้เทคโนโลยีที่สูงกว่า เพื่อแข่งขันกับประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และจีนที่พัฒนาตามหลังมา ปรากฏการณ์เปลี่ยนผู้นำการส่งออกในตลาดโลก ปรากฏให้เห็นคล้ายรูปแบบของฝูงห่านบินในลักษณะตัว V กว่า โดยประเทศญี่ปุ่นบินมาเป็นผู้นำฝูงห่านก่อน (leading goose) ตามมาด้วยประเทศเกาหลีใต้และไต้หวันในแถวที่สอง จากนั้นเป็นประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในแถวที่สาม และประเทศจีนในแถวที่สี่ ฝูงห่านบินในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบเห็นได้ในอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกต่างๆ เช่น รองเท้ากีฬา สิ่งทอ เครื่องใช้ไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์เหล็ก และการต่อเรือ จนถึงช่วงกลางทศวรรษที่ 1990

อนึ่ง แผนภาพที่ 1-B สรุปกระบวนการที่ว่าประเทศที่พัฒนาที่หลังนั้น “ไล่กวต” อย่างไร โดยการไล่เฉียดจากด้านซ้ายขึ้นไปด้านขวาของผลิตภัณฑ์ (A) แสดงการเปลี่ยนประเทศหลักของผู้ผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์ A ส่งผ่านจากประเทศที่พัฒนา ก่อนไปประเทศที่พัฒนาที่หลัง ส่วนแถวแนวนอนที่อยู่ด้านล่างของแผนภาพ (A-B-C-D) แสดงการแข่งขันกันทำระหว่างประเทศในการผลิตและส่งออกโทรทัศน์ในช่วงเวลาหนึ่ง จากนั้นหากมองในแนวนอนเส้น (A-B-C-D) ของสหรัฐฯ จะเห็นกระบวนการยกระดับอุตสาหกรรม จากอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นต่ำ (มูลค่าเพิ่มต่ำ) ไปสู่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (มูลค่าเพิ่มสูง) (Li, 2007; Suehiro, 2008)

ในประเทศตะวันตกแนวคิดนี้ถูกเทียบเคียงกับทฤษฎีวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ (product cycle

theory) ของ Raymond Vernon (1966) ที่อธิบายภาวะอึดตัวของผลิตภัณฑ์และการสร้างมาตรฐานเทคโนโลยี เมื่อประเทศพัฒนาแล้วไปลงทุนในประเทศกำลังพัฒนาที่มีค่าแรงต่ำกว่า แต่ทฤษฎีของ Vernon ไม่ได้กล่าวถึงแนวคิดการไล่กวตของประเทศผู้ตาม ที่พยายามก้าวตามประเทศที่พัฒนาก่อน (Ginzburg & Simonazzi, 2005)

อย่างไรก็ดี การพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวตของประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และจีนนั้น แตกต่างจากประสบการณ์ของญี่ปุ่น ประเทศเหล่านี้เปิดประตูให้กับการลงทุนจากต่างประเทศ สินค้าส่งออกส่วนมากผลิตโดยบริษัทข้ามชาติที่มาลงทุน ทั้งสหรัฐฯ ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และไต้หวัน โดยการรับจ้างผลิตสินค้าให้กับแบรนด์ต่างๆ ตามแบบที่ถูกกำหนด (original equipment manufacturer: OEM) การซื้อไลเซนส์ และการตั้งบริษัทร่วมทุน (joint venture) (Hayter & Edgington, 2003) ถือเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีบริษัทข้ามชาติเป็นแกนกลาง (MNC-centered industrialization) ในขณะที่ญี่ปุ่นจำกัดการลงทุนจากต่างประเทศ และส่งออกไปยังประเทศตะวันตกด้วยชื่อแบรนด์ของตนเอง การเปิดรับการลงทุนจากต่างประเทศเพื่อสร้างงาน รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและทักษะการบริหาร และเพิ่มรายได้จากต่างประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของประเทศพัฒนาแล้ว ที่ต้องเผชิญกับปัญหาค่าแรงที่เพิ่มขึ้นในประเทศของตน จำเป็นต้องย้ายฐานการผลิตมาในประเทศที่มีค่าแรงและค่าที่ดินถูกกว่า และโดยเฉพาะสินค้าที่ก่อให้เกิดมลพิษสูง (high pollution) ต้องย้ายออกไปผลิตนอกประเทศ รูปแบบฝูงห่านบินจึงเป็นผลลัพธ์ของการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบ win-win ทั้งสองฝ่ายที่เกิดขึ้นในภูมิภาคเอเชีย (Ginzburg & Simonazzi, 2005; Heng, 2010)

การพัฒนาอุตสาหกรรมของเกาหลีใต้มีทั้งพึ่งพิงและพัฒนาด้วยตนเอง เป็นต้นว่าบริษัท

ซัมซุงเริ่มเปลี่ยนจากอุตสาหกรรมเทคโนโลยีต่ำมาสู่ อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสูง โดยเมื่อประมาณ พ.ศ. 2510 ได้หันมาเน้นธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ โดยเริ่มแรกได้เน้น วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปวิศวกรรมย้อนรอย (reverse engineering) เช่น ไปซื้อโทรทัศน์สีของ บริษัทญี่ปุ่นเพื่อนำมาเรือออกมาดูว่าประกอบด้วยชิ้น ส่วนอะไรบ้าง จากนั้นศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการผลิต โดยใช้เวลาเพียง 3 ปี ก็สามารถผลิตโทรทัศน์สีมาแข่ง กับบริษัทญี่ปุ่นได้

ต่อมาซัมซุงสนใจผลิตเตาอบไมโครเวฟ แต่ บริษัทสหรัฐฯ หรือบริษัทญี่ปุ่นไม่ยอมขายเทคโนโลยี ให้ เนื่องจากกลัวว่าบริษัทซัมซุงจะผลิตมาแข่งขันกับ สินค้าของบริษัทตนเอง ดังนั้น ใน พ.ศ.2519 ซัมซุงจึง จัดตั้งทีมเพื่อออกแบบเตาอบไมโครเวฟด้วยตนเองจน ประสบผลสำเร็จโดยใช้เวลาเพียงแค่ 2 ปี อย่างไรก็ตาม แม้บริษัทซัมซุงประสบผลสำเร็จในการผลิตเตาอบ ไมโครเวฟก็ตาม แต่ยังคงต้องซื้อชิ้นส่วนที่เป็นหัวใจ สำคัญ คือ Magnetron Tube จากบริษัทญี่ปุ่น โดย บริษัทญี่ปุ่นไม่ยอมขายเทคโนโลยีการผลิตชิ้นส่วนนี้ให้

แต่ในที่สุดซัมซุงก็สามารถผลิตชิ้นส่วนนี้ ได้โดยไม่ต้องออกแรงมากนัก เนื่องจากในขณะนั้นมี บริษัทสหรัฐฯ ซึ่งทำธุรกิจผลิต Magnetron Tube แต่ แข่งขันกับผู้ผลิตญี่ปุ่นไม่ได้ จึงล้มละลาย บริษัทซัมซุง จึงไปซื้อกิจการบริษัทแห่งนั้น จากนั้นได้ย้ายเครื่องจักร กลับมาติดตั้งในเกาหลีใต้ พร้อมกับปรับปรุงเครื่องจักร ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เพื่อให้แข่งขันกับบริษัทญี่ปุ่น ได้ ทั้งนี้ ปัจจุบันกลุ่มซัมซุงมีส่วนแบ่งตลาดโลกใน ผลิตภัณฑ์เตาอบไมโครเวฟมากเป็นอันดับ 1 ของโลก

2.2 ทฤษฎีพึ่งพาและแนวคิดเครือข่ายการผลิตของเอเชีย

จากมุมมองของทฤษฎีพึ่งพา (dependency theory) นักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับบริษัทข้ามชาติ (multinational corporation) ในช่วงทศวรรษ

ที่ 1980-90 ได้วิพากษ์โต้แย้งรูปแบบการพัฒนา อุตสาหกรรมในเอเชียตะวันออกว่า ไม่ได้เป็นไปตาม ทฤษฎีฝูงห่านบินแต่อย่างใด พวกเขาคิดว่าการเติบโต ทางเศรษฐกิจในภูมิภาคนี้ ไม่ได้เกิดจากการพัฒนา เทคโนโลยีในประเทศเอง แต่พึ่งพาเทคโนโลยี (tech- nological dependence) จากต่างประเทศ เพราะ ต้นทุนการวิจัยสูงเกินกว่าจะลงทุนเองและมีเส้นการ เรียนรู้ (learning curve) ที่ชันกว่า (เมื่อปริมาณการ ผลิตเพิ่มขึ้น เวลาและจำนวนแรงงานที่ใช้ในการผลิต จะลดลงเพราะเกิดความชำนาญในการผลิต) ไม่ได้ เกิดจากการขยายตัวของตลาดภายในประเทศ และไม่ ได้เกิดการเติบโตของทุนท้องถิ่นเอง แต่เกิดจากปัจจัย ภายนอกคือ การขยายตัวของการค้าโลก การไหลเข้า ของเงินทุนจากต่างประเทศจำนวนมาก (ในรูปของ เงินช่วยเหลือ เงินกู้ของรัฐบาล และเงินลงทุนโดยตรง จากต่างประเทศ) ซึ่งเป็นโครงสร้างที่ไม่มั่นคง และ ได้รับผลกระทบง่ายตามการเปลี่ยนแปลงของสภาวะ เศรษฐกิจต่างประเทศ ดังนั้นถึงแม้จะดูเหมือนว่ากำลัง พัฒนาอุตสาหกรรม แต่สิ่งเหล่านั้นถูกกำหนดมาจาก นโยบายของสหรัฐฯ และญี่ปุ่นสองประเทศศูนย์กลาง (สหรัฐฯ เป็นผู้ให้เทคโนโลยีและตลาด ญี่ปุ่นเป็น ตัวกลางยกระดับอุตสาหกรรมและเพิ่มศักยภาพการ ผลิต) และจากกลยุทธ์ของบริษัทข้ามชาติที่เข้ามา ลงทุนในเอเชีย ซึ่งเป็นเพียง “การพัฒนาแบบพึ่งพา” (dependent development) เท่านั้น ภายในประเทศ เองยังเป็นระบอบการเมืองที่กดขี่ รวมทั้งมีการควบคุม ค่าจ้างที่แท้จริงและการบริโภคของประชาชน (Ca- poraso, 1980; Bernard & Ravenhill, 1995; Ginzburg & Simonazzi, 2005)

ในช่วงเดียวกันนี้ Gerald K. Helleiner ศาสตราจารย์แห่งมหาวิทยาลัยโตรอนโต ประเทศ แคนาดา ได้วิพากษ์พฤติกรรมของบริษัทข้ามชาติ ของสหรัฐฯ ในประเทศเกาหลีใต้และไต้หวัน ที่เป็นผู้ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมเพื่อส่งออก เช่น แผงวงจร

รวม (integrated circuits: IC) ไปขายในตลาด
สหรัฐฯ โดยสรุปผลออกมาว่าหากมองอย่างผิวเผิน
แล้ว จะดูเหมือนว่าสินค้าอุตสาหกรรมถูกส่งออกจาก
“ประเทศ” ไต้หวันและเกาหลีใต้ไปยังสหรัฐฯ แต่ใน
ความจริงก็คือว่า บริษัทข้ามชาติของสหรัฐฯ นั้นได้
นำเอาวัตถุดิบหรือสินค้าขั้นกลาง (intermediate
goods) เข้าไปผลิตแบบประกอบใน “โรงงานสาขา”
ใช้ประโยชน์จากค่าแรงราคาถูกในประเทศเอเชีย แล้ว
นำสินค้าสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปนั้นส่งออกกลับ
ไปสหรัฐฯ ดังนั้น การเพิ่มขึ้นของการส่งออกสินค้า
อุตสาหกรรมจากแถบเอเชีย จึงเป็นผลมาจากการที่
บริษัทข้ามชาติย้ายฐานการผลิตและประกอบ ที่เน้น
การใช้แรงงานจำนวนมากไปยังประเทศนั้นๆ ซึ่งแท้ที่
จริงแล้วเป็นเพียงการบ่งบอกความเจริญของ “การค้า
ภายในบริษัท” (intra-firm trade) ที่บริษัทข้าม
ชาติควบคุมอยู่เท่านั้น การไล่กวาดและพัฒนาตามรอย
(replication) แบบญี่ปุ่นไม่ได้เกิดขึ้น (Helleiner,
1981; Hayter & Edgington, 2003) นอกจากนี้
ไปตั้งฐานการผลิตสาขาในต่างประเทศ แนวโน้มสำคัญ
ของบริษัทสหรัฐฯ คือ การทำธุรกิจเฉพาะต้นน้ำ คือ
การวิจัย พัฒนา และออกแบบ และปลายน้ำ คือ การ
ตลาด โดยจ้างบริษัทอื่นผลิตให้ โดยบริษัทที่รับจ้างใน
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะเรียกว่า Electronics
Manufacturing Service (EMS) เช่น บริษัท Hon
Hai ของไต้หวัน ซึ่งมีฐานการผลิตใหญ่ในจีน หรือ
กรณีอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ บริษัทรับจ้างผลิต
จะเรียกว่า Foundry เช่น บริษัท TSMC และบริษัท
UMC ของไต้หวัน ซึ่งปัจจุบันธุรกิจ EMS และ
Foundry เติบโตเร็วมาก นอกจากนี้ บริษัทขนาดใหญ่
เช่น โซนี่ พานาโซนิค บางครั้งจะขายโรงงานของ
ตนเองให้กับ EMS และทำสัญญารับซื้อจาก EMS
นอกจากนี้ แม้จะบอกว่าเป็นการเติบโต
ที่นำโดยการส่งออก (export-led growth) แต่
พบว่ามีปริมาณการส่งออกสินค้าสำเร็จรูปมาก

เท่าไร ปริมาณการนำเข้าวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลาง
จากประเทศพัฒนาแล้วก็จะเพิ่มขึ้นตามยอดส่ง
ออกสุทธิ (net export) และมูลค่าเพิ่มที่ได้ภายใน
ประเทศจึงมีไม่มากนัก (ฟิลิป คอตเลอร์ และคณะ,
2556) นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบลชาวสหรัฐฯ
Paul Krugman (2001) ก็ได้วิพากษ์ว่า การเติบโต
ทางเศรษฐกิจของเอเชียตะวันออกเป็นเพียงการทุ่ม
ใช้ทรัพยากรแรงงานและทุน มากกว่าการพัฒนาที่
เกิดจากเทคโนโลยีหรือประสิทธิภาพที่สูงขึ้น ซึ่งทำให้
เอเชียตะวันออกต้องเผชิญกับช่องว่างความแตกต่าง
ด้านเทคโนโลยี (technological gaps) กับประเทศ
พัฒนาแล้วต่อไป

อย่างไรก็ตาม ทฤษฎีดังกล่าวได้ลดความน่า
เชื่อถือลง เมื่อปรากฏว่าหลังทศวรรษที่ 1980 เป็นต้น
มา ทุนท้องถิ่นในเกาหลีใต้ (Chaebol) และได้หวัน
ได้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และเข้าแทนที่ทุนต่างชาติ
บริษัทที่พัฒนาที่หลังของทั้งสองประเทศ (indigenous
latecomer firms) ครอบครองการส่งออกเกินครึ่ง
หนึ่ง ประเทศปลายทางของการส่งออกมีความหลาก
หลายนมากขึ้น (การพึ่งพาสหรัฐฯ ลดลง) และ
ความสำเร็จอย่างต่อเนื่องในการยกระดับโครงสร้าง
อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสูงขึ้น (อุตสาหกรรมหนัก
และปิโตรเคมี) รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของค่าจ้างที่แท้จริง
และการขยายตัวของตลาดภายในประเทศ คำนึงข้อ
วิพากษ์ของทฤษฎีพึ่งพา (Amsden, 2001; Furman
& Hayes, 2004) นอกจากนี้ บริษัทเอกชนของ
เกาหลีใต้และไต้หวันยังก่อตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาของ
ตนเอง ทั้งในและนอกประเทศรวมทั้งที่ซิลิคอน วาเลย์
สหรัฐฯ รัฐบาลต่างร่วมสนับสนุนกิจกรรมการวิจัยและ
พัฒนาอย่างเข้มข้น โดยก่อตั้ง Korea Institute for
Science and Technology (KIST) ในเกาหลีใต้
ค.ศ. 1966 และ The Industrial and Technological
Research Institute (ITRI) ในไต้หวัน เพื่อรับและ
ปรับใช้เทคโนโลยีจากต่างประเทศ เริ่มสร้างเทคโนโลยี

ของตนเอง และเลิกพึ่งพาการลงทุนจากต่างประเทศ
อย่างไรก็ดี แม้เกาหลีใต้และไต้หวันจะประสบความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวัดได้ตาม
ทฤษฎีก็ตาม แต่ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
และจีนยังคงติดอยู่กับกับดักรายได้ปานกลาง (mid-
dle income trap) ตรงตามข้อวิพากษ์ของทฤษฎี
พึ่งพา และยังไม่สามารถที่จะเสริมสร้างศักยภาพด้าน
การวิจัยและพัฒนาได้ดีเพียงพอ ที่จะแข่งขันกับญี่ปุ่น
ผู้นำเทคโนโลยีระดับแนวหน้าได้ (Zhu, Lynch &
Jin, 2011) ซึ่งจะกล่าวถึงเรื่องนี้ต่อไปในส่วนที่ 4.2

3. คำถามการวิจัยและการเก็บข้อมูล

บทความนี้มีคำถามวิจัย 3 ข้อหลัก คือ

1. จีนมีบทบาทสำคัญด้านการผลิตสินค้า
อุตสาหกรรมของโลกอย่างไร
2. จีนเป็นหัวหน้าฝูงห่านบินเอเชียแทนญี่ปุ่น
ตามแนวคิดฝูงห่านบินเอเชียแล้วจริงหรือไม่
3. เครือข่ายการผลิตและการค้าในภูมิภาค
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในปัจจุบัน เป็นไปตามทฤษฎีการ
พัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวัดหรือไม่

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นข้อมูล
เชิงสถิติเกี่ยวกับยอดการผลิตสินค้าหลัก และการค้า
ระหว่างประเทศของญี่ปุ่น จีน สหรัฐฯ สหภาพยุโรป
อินเดีย ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จากแหล่ง
ข้อมูลภาษาอังกฤษและภาษาญี่ปุ่นของหน่วยงานต่าง ๆ
ที่เกี่ยวข้อง คู่มือละเอียดได้ตรงที่มาของข้อมูลได้
ตารางและแผนภาพแต่ละอัน

4. สรุปผลการวิจัย

เพื่อตอบคำถามวิจัย 3 ข้อข้างต้น ในส่วนนี้
แบ่งผลการวิจัยเป็น 3 ตอน คือ (1) จีนโรงงานของ
โลก แสดงสถิติการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมหลักของ
จีน ได้แก่ เหล็ก รถยนต์ และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์
(2) ช่องว่างของความแตกต่างด้านเทคโนโลยีและ
ผลิตภาพระหว่างจีนกับประเทศพัฒนาแล้ว แสดงสถิติ
สัดส่วนการส่งออกของบริษัทข้ามชาติจากจีนไปสู่
ตลาดโลก (3) เครือข่ายการผลิตและการค้าเอเชีย:
อดีต ปัจจุบัน อนาคต แสดงสถิติยอดการส่งออก
ของญี่ปุ่นกับตลาดโลก และยอดการค้าของญี่ปุ่นและ
จีนกับภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

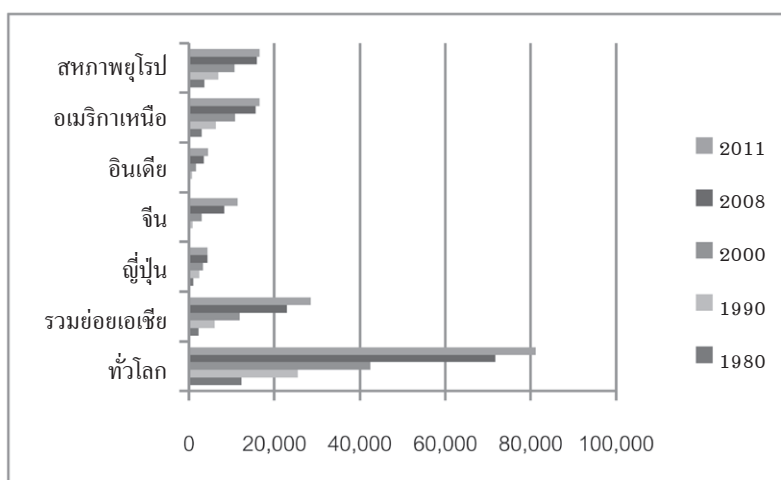
4.1 จีนโรงงานของโลก

ตารางที่ 1 แสดงรายได้มวลรวมประชาชาติ
ของเอเชีย อเมริกาเหนือ และสหภาพยุโรป ระหว่าง
ค.ศ. 1980-2011 พบว่าหลังวิกฤตการณ์การเงินโลก
ใน ค.ศ. 2008 สัดส่วนรายได้มวลรวมประชาชาติของ
เอเชียเพิ่มขึ้นอย่างมาก จากร้อยละ 8.9 ของโลกใน
ค.ศ. 1980 เป็นร้อยละ 35.1 ของโลกใน ค.ศ. 2011
ในขณะที่สหรัฐฯและสหภาพยุโรปซบเซา ลดลงเหลือ
ร้อยละ 20.3 ทั้งคู่ กล่าวได้ว่าศูนย์กลางการเจริญ
เติบโตทางเศรษฐกิจของโลกได้ย้ายมาที่เอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจีนซึ่งครอบครองร้อยละ 14 ของโลก

ตารางที่ 1

รายได้มวลรวมประชาชาติ (PPP), ค.ศ. 1980-2011 (หน่วย 1 พันล้านเหรียญสหรัฐ, %)

ค.ศ.	ทั่วโลก	รวมย่อยเอเชีย	ญี่ปุ่น	จีน	อินเดีย	อเมริกาเหนือ	สหภาพยุโรป
1980	12,250	2,278	996	245	294	3,039	3,618
1990	25,513	6,036	2,373	902	763	6,294	6,930
2000	42,441	11,899	3,295	2,988	1,610	10,775	10,585
2008	71,734	22,865	4,289	8,215	3,407	15,522	15,940
2011	81,177	28,487	4,383	11,379	4,534	16,492	16,441



ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียน จาก PPP, World Bank, World Development Indicators 2012 Online
หมายเหตุ: รวมย่อยเอเชีย หมายถึง เอเชียตะวันออกและแปซิฟิก รวมทั้งเอเชียใต้

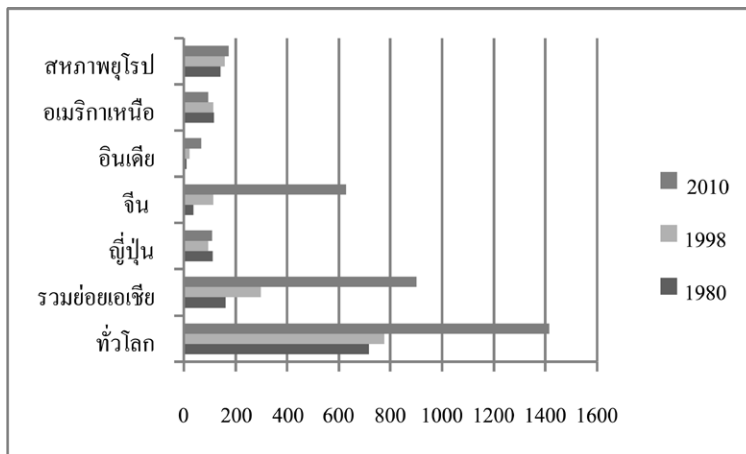
ตารางที่ 2 แสดงยอดการผลิตเหล็กซึ่งเดิมเป็นอุตสาหกรรมของสามประเทศหลัก คือ รัสเซีย ญี่ปุ่น สหรัฐฯ ใน ค.ศ. 2010 พบว่าจีนและเอเชียครอบครองส่วนแบ่งการผลิตเหล็กอย่างโดดเด่น อยู่ที่ร้อยละ

44.4 และ 63.8 ของโลกตามลำดับ จีนมีการก่อสร้างมาก การผลิตเหล็กและปูนซีเมนต์มากกว่าครึ่งหนึ่งของการผลิตทั่วโลก โดยผลิตเพื่อใช้ในประเทศเป็นหลัก

ตารางที่ 2

ยอดการผลิตเหล็ก (หน่วย: ล้านเมตริกตัน, %)

ค.ศ.	ทั่วโลก	รวมย่อยเอเชีย	ญี่ปุ่น	จีน	อินเดีย	อเมริกาเหนือ	สหภาพยุโรป
1980	716	161	111	37	9.5	117	142
1998	777	298	94	115	23.5	115	160
2010	1,413	901	110	627	67	94	173



ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียน จาก International Iron and Steel Institute และ “รายงานสถิติเหล็ก” ของสมาคมเหล็กแห่งประเทศไทย ญี่ปุ่น (ภาษาญี่ปุ่น)

ตารางที่ 3 แสดงยอดการผลิตรถยนต์ซึ่งเดิมเป็นอุตสาหกรรมและตลาดของสามภูมิภาคใหญ่ คือ สหรัฐฯ ยุโรป และญี่ปุ่น แต่ใน ค.ศ. 2010 พบว่าจีนและเอเชียครอบครองส่วนแบ่งการผลิตรถยนต์อย่างโดดเด่น อยู่ที่ร้อยละ 23.5 และ 52.4 ของโลกตามลำดับ กล่าวได้ว่าเอเชียผลิตรถยนต์มากกว่าครึ่งหนึ่งของยอดการผลิตทั่วโลก กลายเป็นยุคทองของ “การผลิตและบริโภคในเอเชีย” อย่างแท้จริง ส่งผลให้ความ

ต้องการยางธรรมชาติ (วัตถุดิบในการผลิตรถยนต์) ในประเทศจีนเพิ่มสูงขึ้นมาก การพัฒนาอุตสาหกรรมและการเติบโตทางเศรษฐกิจ รวมทั้งการขยายตัวของการบริโภคในจีน ทำให้ประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หันไปทำการค้ากับจีนเพิ่มมากขึ้น ทั้งการส่งออกทรัพยากรธรรมชาติ ผลผลิตทางการเกษตรและประมง (ดูเพิ่มเติมในส่วนที่ 4.3)

ตารางที่ 3

ยอดการผลิตรถยนต์ (หน่วย: พันคัน, %)

ค.ศ.	ทั่วโลก	รวมย่อยเอเชีย	ญี่ปุ่น	จีน	อินเดีย	อเมริกาเหนือ	สหภาพยุโรป
1980	38,495	11,166	11,042	222	n.a.	9,380	11,269
1998	52,355	14,396	10,041	1,628	n.a.	14,576	19,541
2010	77,610	40,654	9,626	18,265	3,536	9,832	16,904

ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียน จากข้อมูลสถิติของ Organization Internationale des Constructeurs d'Automobiles และ World Automotive Industry Yearbook 2010 ของ Fourin (ภาษาญี่ปุ่น)

ตารางที่ 4 แสดงยอดการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ พบว่ากระจุกตัวอยู่ที่ฐานการผลิตในเอเชียเกือบทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่จีน กล่าวได้ว่าจีนยึดครองสถานภาพโรงงานของโลกในอุตสาหกรรมนี้อย่างชัดเจน ด้วยความพร้อมของ

แรงงานจำนวนมาก การไหลเข้าของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจำนวนมาก ซึ่งการลงทุนใหม่ๆ ทำให้มีเทคโนโลยีมาช่วยในการผลิต ต้นทุนต่อแรงงานจึงลดลง ผลกระทบการผลิตของแรงงานจีนเพิ่มขึ้นในระดับหนึ่ง (Zhuang, Vandenberg & Huang, 2009)

ตารางที่ 4

ยอดการผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (2012) เรียงลำดับตามสัดส่วนของจีน (หน่วย: %)

สินค้า	ปริมาณผลิตโลก	รวมโลก	รวมเอเชีย	แยกภายในเอเชีย			อเมริกาเหนือ	สหภาพยุโรป
	พันเครื่อง			ญี่ปุ่น	จีน	อื่นๆ		
ซีดีรอม	372,300	100.0	100.0	0.1	98.7	1.2	0.0	0.0
มาสเตอร์รอม	125,500	100.0	98.4	0.0	96.0	2.4	1.6	0.0
แท็บเล็ต	150,250	100.0	97.3	0.4	92.9	4.0	0.0	1.0
โน้ตบุ๊ก	209,500	100.0	91.8	1.9	87.9	2.0	0.0	2.0
DVD/Blue-Ray	108,000	100.0	99.6	0.0	82.8	16.8	0.0	0.0
เครื่องปรับอากาศ	121,940	100.0	96.5	2.6	77.7	16.2	0.6	0.2
โทรศัพท์มือถือ	892,400	100.0	92.6	0.5	70.0	22.1	0.0	0.1
คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	137,000	100.0	76.5	1.6	68.2	6.7	9.7	9.6
สมาร์ทโฟน	779,300	100.0	95.6	1.6	63.9	30.1	0.0	2.6
ดีสก์ไดรฟ์	291,500	100.0	100.0	1.0	61.7	37.3	0.0	0.0
ตู้เย็น	106,180	100.0	82.8	1.6	54.5	26.7	1.1	4.9
เครื่องพิมพ์	100,100	100.0	100.0	0.0	53.7	46.3	0.0	0.0
โทรทัศน์แอลซีดี	217,800	100.0	63.0	0.4	48.3	14.3	0.0	17.1
เครื่องเสียงรถ	95,800	100.0	74.1	1.4	39.5	33.2	7.3	13.8
HDD	595,000	100.0	100.0	0.0	35.3	64.7	0.0	0.0
TFT กลาง/เล็ก	1,747,470	100.0	100.0	21.4	31.4	47.2	0.0	0.0
จีพีเอส	11,590	100.0	86.6	38.8	30.3	17.5	3.6	9.6
โทรทัศน์ PDP	13,210	100.0	48.9	2.3	25.7	20.9	0.0	19.3
TFT ใหญ่	746,750	100.0	100.0	3.2	11.4	85.4	0.0	0.0
กล้อง	20,670	100.0	100.0	30.0	10.3	59.7	0.0	0.0

หมายเหตุ: “อื่นๆ” หมายถึง เกาหลีใต้ ไต้หวัน ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เครื่องเล่นเสียงรถยนต์ผลิตที่ไทย เครื่องปรับอากาศและตู้เย็นผลิตที่เกาหลีใต้และไทย เครื่องพิมพ์ผลิตที่มาเลเซีย TFT (thin film transistor) แบบใหญ่ผลิตที่ไต้หวันและเกาหลีใต้ ประเทศแถบละตินอเมริกาเป็นผู้ผลิตโทรทัศน์ PDP (ร้อยละ 31.8) โน้ตบุ๊ก (ร้อยละ 6.3) คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (ร้อยละ 4.2) แท็บเล็ต (ร้อยละ 1.7)

ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียน จาก Fuji Chimera Research Institute. (2013). *Worldwide Electronic Markets Survey* (ภาษาญี่ปุ่น)

จากข้อมูลสถิติของสามอุตสาหกรรมหลักของโลกข้างต้น แสดงให้เห็นว่าจีนมีบทบาทเป็นโรงงานของโลก “Workshop of the World” หรือ “World’s Factory” อย่างชัดเจน มีการยกย่องให้จีนเป็นผู้นำฝูงห่านบินเอเชียแทนญี่ปุ่น ขนานนามว่า “ทุนนิยมไผ่ (bamboo capitalism)” ซึ่งหมายถึงเครือข่ายการผลิตและการค้าในแนวนอน ที่มีการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนและสินค้าชิ้นกลางโดยมีจีนเป็นตัวกลาง จึงเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออก ที่ญี่ปุ่นและจีนเป็นเสือสองตัวบนเขาเดียวกัน (Li, 2007) อย่างไรก็ตามมีประเด็นถกเถียงตามมา 2 ประเด็นหลักคือ การเจริญเติบโตนี้จะยั่งยืนหรือไม่ (จะวิเคราะห์ต่อไปในส่วนนี้) และจีนเป็นผู้นำฝูงห่านบินเอเชียแล้วจริงหรือ (จะวิเคราะห์ในส่วนที่ 4.2)

เกิดคำถามว่า บทบาทของจีนในฐานะที่เป็นโรงงานของโลกจะยั่งยืนหรือไม่ เนื่องจากค่าจ้างในประเทศจีนเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในปีที่ผ่านมา (ระหว่าง ค.ศ. 2006-2010 อัตราการเติบโตของค่าจ้างเฉลี่ยร้อยละ 12.5 ต่อปี และรัฐบาลปักกิ่งคาดการณ์ว่าอัตราการเติบโตจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 13 ระหว่าง ค.ศ. 2011-2015) ใน ค.ศ. 2012 ธนาคารโลกและธนาคารเพื่อการพัฒนาเอเชีย (ADB) ตีพิมพ์รายงานผลการศึกษา ซึ่งเตือนว่าประเทศจีนกำลังประสบปัญหาทางเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดในปัจจุบัน ที่รู้จักกันว่าปัญหา “กับดักรายได้ปานกลาง” (Zhuang, Vanderberg & Huang, 2012)

ตัวอย่างเช่น รายงานของ ADB ยืนยันว่า ถ้าจีนไม่ออกมาตรการปฏิรูปต่างๆ ประเทศจีนจะติดอยู่กับปัญหากับดักรายได้ปานกลางอย่างแน่นนอน จีนไม่สามารถที่จะแข่งขันกับประเทศที่มีรายได้ต่ำเพราะค่าจ้างที่สูงขึ้นในด้านหนึ่ง ขณะเดียวกันก็ไม่สามารถที่จะแข่งขันกับประเทศที่มีรายได้สูงกว่าได้ เพราะยังไม่สามารถยกระดับไปสู่ระบบการผลิตที่มูลค่าเพิ่มสูงขึ้นได้ในอีกด้านหนึ่ง ข้อสรุปประการหนึ่งของรายงาน

ฉบับดังกล่าวระบุว่า เพื่อที่จะแก้ปัญหาภัยคุกคามได้ปานกลาง จีนจะต้องยกระดับภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องผ่านการลงทุนด้านนวัตกรรม และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจจากการผลิตที่ใช้ต้นทุนต่ำสู่เศรษฐกิจที่มีมูลค่าสูงเพิ่มขึ้น

ในความเป็นจริง จีนมีท่าทีที่จะหลีกเลี่ยงปัญหากับดักรายได้ปานกลาง โดยการย้ายโรงงาน (relocation) ออกจากพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่มีค่าแรงสูงขึ้น (เซี่ยงไฮ้ กวางโจว เซินเจิ้น ตงก่วน ฯลฯ) ไปยังพื้นที่ภายในประเทศ (ฉงชิ่ง เจิ้งตู หานานหนิง ฯลฯ) ที่มีค่าแรงต่ำกว่าแทนการลงทุนผ่านนวัตกรรม ดังนั้นตราบดีที่บริษัทท้องถิ่นและบริษัทข้ามชาติในจีนสามารถหาตลาดแรงงานภายในประเทศมาทดแทนได้ ก็มีโอกาเป็นไปได้สูง ที่ประเทศจีนยังคงรักษาสถานะของการเป็นโรงงานของโลกได้ต่อไปในทศวรรษหน้า

ปรากฏการณ์ดังกล่าวทำให้ต้องทบทวนทฤษฎีกันใหม่ จีนที่ครอบครองสินค้าส่งออกไปตลาดโลกในปัจจุบัน จีนไม่ได้สละตำแหน่งผู้นำการส่งออกให้แก่ประเทศที่พัฒนาอุตสาหกรรมทีหลัง (late comers เช่น ฟิลิปปินส์และไทย) รวมทั้งประเทศที่เริ่มพัฒนาอุตสาหกรรมทีหลังกว่า (late-late comers เช่น อินโดนีเซียและเวียดนาม) แต่อย่างไรก็ดี สินค้าส่งออกจากประเทศต่างๆ เหล่านี้แทบจะหาที่ขึ้นในตลาดสหรัฐฯ สหภาพยุโรป หรือญี่ปุ่นได้ยากเหลือเกิน (Suehiro & Wailerssak, 2014) ซึ่งค้านกับสมมติฐานของทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด ที่ต้องมีการส่งผ่านอุตสาหกรรมให้ประเทศพัฒนาทีหลัง

สิ่งที่ประเทศต่างๆ เหล่านี้ทำได้ก็คือ การเปลี่ยนประเทศคู่ค้าจากญี่ปุ่นและสหรัฐฯ ไปขายยังประเทศจีนแทน นั่นคือแทนที่จะแข่งขันกับจีนก็เลือกที่จะผลิตชิ้นส่วนป้อนจีนและส่งออกสินค้าไปยังจีนแทน เนื่องจากจีนเป็นตลาดใหญ่มาก เช่น การส่งออกทรัพยากรธรรมชาติ (เช่น น้ำมัน ถ่านหิน

ยางธรรมชาติ ฯลฯ) และสินค้าเกษตรกรรม (น้ำตาล ไก่เนื้อ ฯลฯ) ในเวลาเดียวกันการซื้อขายชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ระหว่างจีนและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้เพิ่มขึ้นอย่างมาก เป็นส่วนสำคัญให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมไอทีในภูมิภาคอย่างรวดเร็ว ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ปริมาณการค้าระหว่างจีนกับอาเซียนเติบโตขึ้นอย่างเห็นได้ชัดจาก 19.9 พันล้านเหรียญสหรัฐ ใน ค.ศ. 1995 เป็น 362.9 พันล้านเหรียญสหรัฐ ใน ค.ศ. 2011 (ขณะที่การค้าระหว่างญี่ปุ่นกับอาเซียนมีมูลค่า 132.5 และ 255.4 พันล้านเหรียญสหรัฐ เมื่อเทียบในปีเดียวกัน) กล่าวได้ว่าหากดูมูลค่าการค้า ห่านยักษ์ที่บินนำอยู่ข้างหน้าของภูมิภาคเอเชียในปัจจุบันไม่ได้เป็นญี่ปุ่น แต่เป็นจีน (ดูรายละเอียดในส่วนที่ 4.3)

อย่างไรก็ดี มีผู้ตั้งสมมติฐานว่าในอนาคตหากจีนสามารถยกระดับการพัฒนาอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีได้ จีนจะสามารถผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงได้เอง จะกลายเป็น “มังกรผู้นำ (leading dragon)” และส่งผ่านอุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมากและเทคโนโลยีต่ำให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ จะเปิดโอกาสให้ประเทศเหล่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มประเทศในแอฟริกาที่ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของทะเลทรายซาฮารา (Sub-Saharan Africa) เป็นผู้ตามการพัฒนาอุตสาหกรรมที่หลัง ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่ใช้ทักษะฝีมือต่ำ สร้างงาน และรายได้จำนวนมากมหาศาลแทนจีน ในทศวรรษที่ 2010 จะเห็นได้ว่าการค้าและการลงทุนของจีนในแอฟริกาเพิ่มสูงขึ้น นอกจากจะคาดหวังทรัพยากรธรรมชาติแล้ว แรงกดดันในประเทศทั้งค่าแรงที่สูงขึ้น และจำนวนแรงงานที่ลดลง ผลักดันให้จีนต้องผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อรักษาความสามารถอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง หากเป็นไปเช่นนั้นก็จะตรงตามทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวดที่กล่าวถึงกัน (Lin, 2011)

4.2 ช่องว่างของความแตกต่างด้านเทคโนโลยีและผลิตภาพระหว่างจีนกับประเทศพัฒนาแล้ว

การกระจุกตัวของภาคการผลิตที่จีนไม่ได้แปลว่าจีนเป็นผู้ชนะแต่เพียงผู้เดียว เพราะโครงสร้างการผลิตของจีนยังพึ่งพาทุนจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นผลมาจากนโยบายการเปิดให้นักลงทุนต่างชาติมาลงทุน ตารางที่ 5 แสดงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกของบริษัทต่างชาติของผลิตภัณฑ์ต่างๆ พบว่าเมื่อแยกตามความเป็นเจ้าของ (firm ownership) แล้วบริษัทเอกชนที่เจ้าของเป็นต่างชาติครอบครองร้อยละ 26 ของยอดการส่งออกทั้งหมดของจีน (รวม 15 อุตสาหกรรมแรก) บริษัทเหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มมูลค่าเพิ่มให้กับกระบวนการผลิตสินค้าในจีนค่อนข้างต่ำ และพึ่งพาชิ้นส่วนนำเข้าจากต่างประเทศ ผูกโยงจีนเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานการผลิตโลก (global supply chain) กล่าวคือ บริษัทข้ามชาติต่างๆ ที่มาลงทุนในภาคอุตสาหกรรมของจีน ยังคงเน้นเทคโนโลยีที่ใช้แรงงานจำนวนมาก (labor intensive technology) และให้จีนแข่งขันในระดับโลกด้วยข้อได้เปรียบเรื่องต้นทุนต่ำ (low-cost advantage)

ข้อได้เปรียบของจีนไม่ใช่เพียงแค่แรงงานต่ำ แต่มีการผลิตชิ้นส่วนจำนวนมากในประเทศ ซึ่งก่อให้เกิด Critical Mass ทำให้การผลิตทำได้ง่าย ดังนั้นมูลค่าเพิ่มในประเทศจีนไม่ได้ต่ำอย่างที่คิด เพราะชิ้นส่วนจะมาจากจีนเช่นเดียวกัน โดยในระหว่างที่ผ่านมามีการไปลงทุนผลิตชิ้นส่วนในจีนจำนวนมาก ไม่ใช่เฉพาะผลิตอุปกรณ์สำเร็จรูป ปัจจุบันจีนกำลังก้าวไปสู่วาทพมหาอำนาจทางอุตสาหกรรมของโลก ทำให้หลายประเทศเกิดความวิตกกังวล โดยนาย Shen Caibin ผู้อำนวยการศูนย์เศรษฐกิจจีนของสถาบัน Mitsui Global Strategic Studies Institute ของญี่ปุ่น ได้เคยพยากรณ์เมื่อ 2-3 ปีที่แล้วว่าภายในระยะ 3 ปีข้างหน้า จีนจะตามทันญี่ปุ่นในอุตสาหกรรมเครื่อง

ใช้ไฟฟ้าในบ้าน ต่อเรือ และรถจักรยานยนต์ หลังจากนั้นจะเริ่มตามทันญี่ปุ่นในอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้น คือ เหล็กและเคมีภัณฑ์ และภายใน 20 ปี ข้างหน้า จีนจะตามทันญี่ปุ่นในแทบทุกอุตสาหกรรม ซึ่งรวมถึงอุตสาหกรรมรถยนต์ด้วย

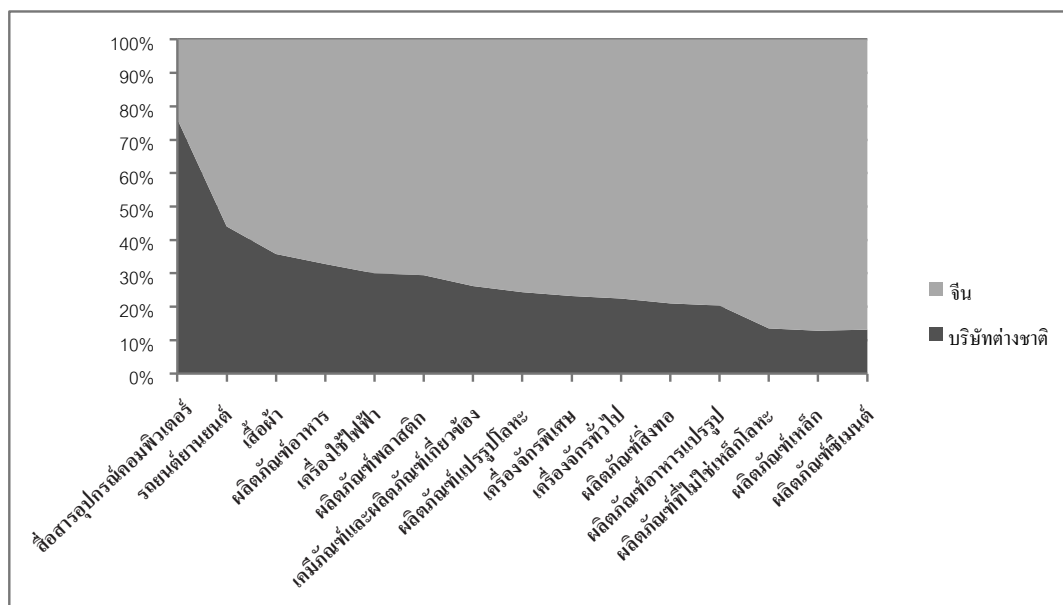
สำหรับเกาหลีใต้ก็วิตกกังวลอย่างมาก เช่นกัน โดยนาย Kim Kak-Choong ประธานสภาอุตสาหกรรมของประเทศเกาหลีใต้ กล่าวเมื่อ 2-3 ปีที่แล้วว่า จีนสามารถตามทันเกาหลีใต้ในแทบทุกอุตสาหกรรม ยกเว้นเทคโนโลยีสารสนเทศ โทรคมนาคม เหล็ก รถยนต์ ต่อเรือ และปิโตรเคมี เท่านั้น โดยความเห็นอกของเกาหลีใต้ดังกล่าว นั้น จีนจะใช้เวลาเพียง 5-10 ปีข้างหน้า ก็จะตามทัน

ทั้งหมด ส่วนสถาบันประเมินและวางแผนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศเกาหลี (Korea Institute of Science and Technology Evaluation and Planning - KISTEP) ซึ่งเป็นหน่วยงานกึ่งราชการของเกาหลีใต้ ได้ศึกษาอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ที่รัฐบาลกำหนดเอาไว้ 99 กลุ่ม เมื่อ ค.ศ. 2547 พบว่า เกาหลีใต้มีเทคโนโลยีนำหน้าจีนโดยเฉลี่ยแล้วเพียงแค่ 2.1 ปีเท่านั้น สำหรับเทคโนโลยีบางสาขานั้น จีนนำหน้าเกาหลีใต้ด้วยซ้ำ เช่น สาขาอากาศยาน จีนนำหน้าเกาหลีใต้มากถึง 3.8 ปี นอกจากนี้ ยังพยากรณ์ว่าจีนจะไล่ตามทันหรือแซงหน้าเกาหลีใต้ภายในเวลา 2.5 ปีในอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์สาขาโทรทัศน์ระบบดิจิตอล เซมิคอนดักเตอร์ขั้นสูง และหุ่นยนต์

ตารางที่ 5

สัดส่วนมูลค่าส่งออกของบริษัทต่างประเทศในแต่ละอุตสาหกรรมของจีน 15 อันดับแรก (ค.ศ. 2011)

(หน่วย: %)



หมายเหตุ: (1) ลำดับเรียงตามสัดส่วนมูลค่าการส่งออกของบริษัทต่างประเทศใน ค.ศ. 2011

(2) บริษัทต่างประเทศ รวมบริษัทที่ลงทุนจากต่างประเทศ เช่น ฮองกง มาเก๊า ไต้หวัน และบริษัทร่วมทุน หรือเจ้าของต่างชาติรายบุคคล

ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียน จาก China Statistical Yearbook 2009 และ 2012, National Bureau of Statistics of China

ถึงแม้ว่าจีนมีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงอย่างต่อเนื่องตลอด 3 ทศวรรษที่ผ่านมา ช่องว่างของความแตกต่างด้านเทคโนโลยีและผลิตภาพ (productivity) ระหว่างจีนกับประเทศพัฒนาแล้วยังมีอยู่มาก ใน ค.ศ. 2009 ผลิตภาพแรงงานในภาคอุตสาหกรรมของจีนอยู่ในระดับเพียงร้อยละ 10 ของสหรัฐฯ ถึงแม้ว่าจีนจะเป็นผู้ส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมไฮเทคมากที่สุดในโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การผลิตสินค้าเหล่านี้ในจีนมีลักษณะเป็นการประกอบ หรือที่เรียกว่า processed products โดยจีนได้มูลค่าเพิ่มในประเทศ (domestic value added) ต่ำมาก และต้องนำเข้าชิ้นส่วนจากประเทศที่มีรายได้สูงกว่า เช่น ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และไต้หวัน เพื่อมาประกอบเป็นสินค้าขั้นสุดท้ายเพื่อส่งออก ทำให้ได้มูลค่าเพิ่มในประเทศที่จำกัด

ตัวอย่างที่โด่งดังกรณีการผลิตสินค้า iPod, iPad, iPhone ให้กับบริษัทแอปเปิลของสหรัฐฯ มีงานวิจัยนำเสนอว่าจีนได้ประโยชน์จากการผลิตสินค้าเหล่านี้ ในแง่ของค่าจ้างแรงงาน ได้เพียง 5 เหรียญสหรัฐฯ จากมูลค่าส่งออก 150 เหรียญสหรัฐฯ (ร้อยละ 3) สำหรับ iPod ได้เพียง 8 เหรียญสหรัฐฯ จากราคาขายปลีก 499 เหรียญสหรัฐฯ ของ iPad (ร้อยละ 1.6) ได้เพียง 10 เหรียญสหรัฐฯ จากราคาขายปลีก 549 เหรียญสหรัฐฯ ของ iPhone ทั่วโลก (ร้อยละ 1.8) เท่านั้น (Linden, Dedrick & Kraemer, 2011) ใน ค.ศ. 2008 ราวร้อยละ 82 ของสินค้าไฮเทคส่งออกจากจีนเป็นสินค้าประกอบ (Zhuang, Vanderberg & Huang, 2012) นอกจากค่าแรงงานที่ถูกแล้ว จีนส่วนจำนวนมากผลิตในจีน เพราะมีเครือข่ายบริษัท SMEs ที่ผลิตจำนวนมาก

นอกจากนี้ ในขณะที่จีนถูกขนานนามว่าเป็นโรงงานของโลก จีนเป็นผู้ผลิตที่มีแบรนด์ระดับโลกของตนเองน้อยมาก ใน ค.ศ. 2010 มีบริษัทจีน 61 บริษัทที่ติดอันดับในรายชื่อ 500 บริษัทระดับโลกของ

นิตยสารฟอร์จูน (Fortune Global 500 list) มากเป็นอันดับสาม รองจากสหรัฐฯ และญี่ปุ่น (Fortune 2011) อย่างไรก็ตามพบว่ามีเพียง 3 บริษัทเท่านั้นที่เป็นบริษัทในภาคการผลิต (เป็นผู้ผลิตรถยนต์ทั้งหมด) ส่วนมากเป็นบริษัทที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรก่อสร้าง การเงิน ซึ่งเน้นตลาดภายในประเทศเป็นหลัก

งานวิจัยหลายชิ้นสนับสนุนว่าญี่ปุ่น (และอาจรวมเกาหลีใต้) ยังคงเป็นประเทศที่ก้าวหน้าและโดดเด่นทางด้านเทคโนโลยี (innovative leadership) ที่สุด เนื่องจากญี่ปุ่นมีการลงทุนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มากที่สุดประเทศหนึ่งในโลก และมีนโยบายส่งเสริมการลงทุนด้านนวัตกรรมนี้อย่างชัดเจน (innovation-oriented policy) สินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและมีความสลับซับซ้อนยังผลิตในประเทศญี่ปุ่น (Furman & Hayes, 2004; ฟิลิป คอตเลอร์ และคณะ, 2556) แม้ญี่ปุ่นจะดูเหมือนสูญเสียความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี ระหว่างช่วงเศรษฐกิจถดถอยอย่างยาวนานตลอดทศวรรษที่ 1990 ในขณะนั้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีก็ยังไม่ออกมาจากจีน การพัฒนานวัตกรรมและการยกระดับอุตสาหกรรม จะต้องมีความสามารถทางสังคม (social capability) สนับสนุน ซึ่งประกอบด้วยการศึกษา องค์กรบริษัท เอกชน และสถาบัน (institutions) ทางการเมือง การค้า อุตสาหกรรม และการเงิน (Abramovitz, 1986; Suehiro & Wailerdsak, 2014) ทุนท้องถิ่นของจีนต้องมุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมบนพื้นฐานเทคโนโลยีของตนเอง (indigenous-based industrialization) รวมทั้งการลงทุนในทรัพยากรมนุษย์และการศึกษา ซึ่งยังต้องใช้เวลา (Zhu, Lynch & Jin, 2011)

ปัจจุบันญี่ปุ่นสูญเสียความเป็นผู้นำในเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วมาก ส่วนนายชินจิ ฟูกูคาวา อดีตรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงการคลังระหว่างประเทศและอุตสาหกรรม หรือ MITI ของญี่ปุ่น (ปัจจุบันเปลี่ยนชื่อเป็นกระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และ

อุตสาหกรรม หรือ METI) และปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถาบันวิจัยเดนสุ ได้วิพากษ์วิจารณ์ว่าหัวใจสำคัญของการฟื้นฟูเศรษฐกิจญี่ปุ่น ไม่ได้มาจากการกระตุ้นเศรษฐกิจ แต่ต้องมาจากนวัตกรรม

เขากล่าวว่าเมื่อติดตามแนวโน้มอุตสาหกรรมญี่ปุ่นอย่างยาวนานครึ่งศตวรรษที่ผ่านมา ไม่มีช่วงใดเลยที่จะวิตกกังวลมากมายเหมือนกับปัจจุบัน บริษัทยักษ์ใหญ่ของญี่ปุ่นซึ่งเดิมเคยครองความยิ่งใหญ่ ปัจจุบันขาดทุนมากมายและมีผลประกอบการตามหลังคู่แข่งเกาหลีใต้ จีน และได้หวัน แม้จะกล่าวถึงถึงการแข็งค่าของเงินเยนและภาวะเงินฝืด ว่าเป็นสาเหตุของการตกต่ำนี้ แต่นายฟูคูอากะเห็นว่าสาเหตุสำคัญ คือ ความเสื่อมถอยของขีดความสามารถในด้านวิจัยและพัฒนา

ขณะที่การใช้จ่ายด้านวิจัยและพัฒนาของญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 4.9 จาก 16.3 ล้านล้านเยน ใน พ.ศ. 2543 เป็น 17.1 ล้านล้านเยน ใน พ.ศ. 2553 แต่ในช่วงเดียวกันจีนใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาเพิ่ม 7.9 เท่า จาก 89.6 เป็น 706.2 ล้านหยวน เกาหลีใต้เพิ่ม 3.2 เท่า จาก 13.8 เป็น 43.9 ล้านวอน และได้หวันเพิ่มร้อยละ 41 จาก 281 เป็น 395 พันล้านเหรียญไต้หวัน หรือแม้แต่สหรัฐฯ เพิ่มร้อยละ 50 จาก 268.1 เป็น 401.6 พันล้านเหรียญสหรัฐฯ

เมื่อเปรียบเทียบตัวเลขวิจัยและพัฒนาต่อ GDP แม้ญี่ปุ่นจะอยู่ระดับสูงร้อยละ 3.57 ใน พ.ศ. 2553 สูงกว่าสหรัฐฯ ร้อยละ 2.9 และสหภาพยุโรปร้อยละ 2 แต่ยังคงต่ำกว่าเกาหลีใต้ร้อยละ 3.74 ขณะที่จีนแม้สัดส่วนเพียงร้อยละ 1.77 ของ GDP แต่จำนวนสิทธิบัตรของจีนที่ยื่นขอจดทะเบียนในสหรัฐฯ ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และอีกไม่กี่ปีข้างหน้าตัวเลขจะแซงหน้าญี่ปุ่น

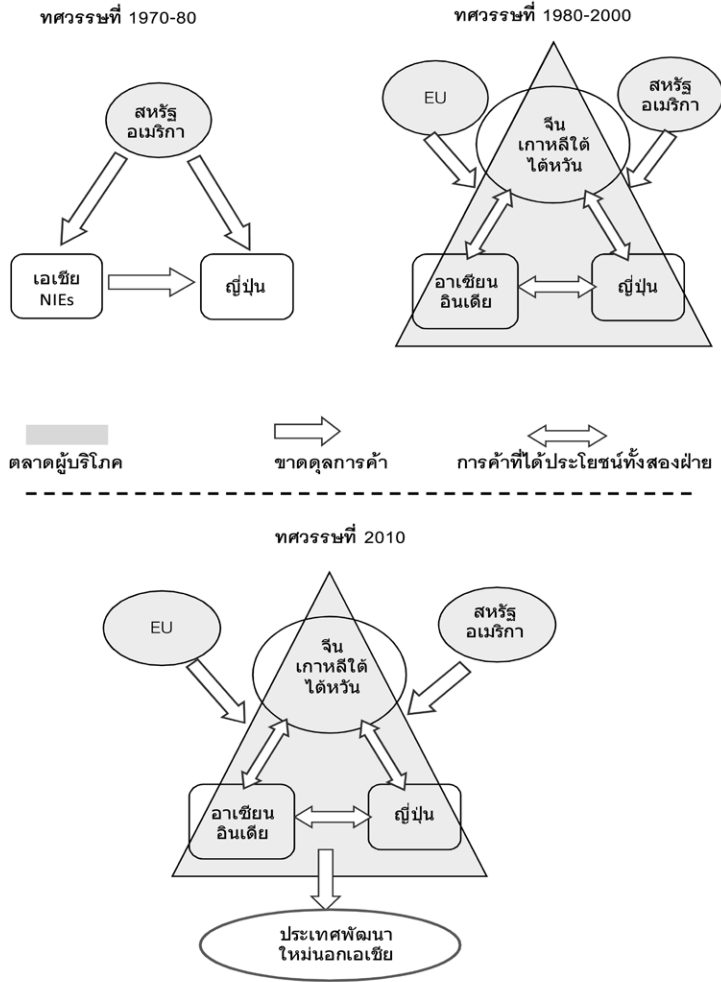
ซัมซุงได้พัฒนานวัตกรรมใหม่หมด จากเดิมมีภาพลักษณ์ว่าเป็นสินค้าคุณภาพต่ำกว่าสินค้าญี่ปุ่น ได้เปลี่ยนใหม่เป็นคุณภาพทัดเทียมกันหรืออาจจะเหนือกว่าญี่ปุ่นด้วยซ้ำ แม้เดิมซัมซุงจะมีเทคโนโลยีก้าวตามหลังญี่ปุ่น แต่กลับมีข้อได้เปรียบสำคัญ

คือ เทคโนโลยีในขณะนั้นกำลังปรับเปลี่ยนจากระบบอนาล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล แม้บริษัทญี่ปุ่นจะเชี่ยวชาญในด้านอนาล็อก แต่การปรับตัวสู่ระบบดิจิทัลจะต้องใช้เทคโนโลยีใหม่ ซึ่งบริษัทญี่ปุ่นยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ ขณะเดียวกันบริษัทซัมซุงได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก ถึงกับกำหนดวิสัยทัศน์ว่า “To become a digital convergence revolution leader” หรือ “เป็นผู้นำการปฏิวัติเพื่อควมรวมสื่อดิจิทัลเป็นหนึ่งเดียว” โดยกำหนดเทคโนโลยีเป้าหมายอย่างชัดเจน ทำให้ก้าวกระโดดมาเป็นผู้นำ

หนังสือพิมพ์อาซาฮีชิมบุนของญี่ปุ่นได้รายงานข่าวผู้บริหารบริษัทญี่ปุ่นต่างยอมรับว่าผลิตภัณฑ์ซัมซุงมีความสามารถในการแข่งขันมากกว่าผลิตภัณฑ์ของตนเอง ขณะที่หนังสือพิมพ์นิกเคอิของเคไอซีชิมบุนของญี่ปุ่น ได้อุปมาอุปไมยการแข่งขันในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ญี่ปุ่นเหมือนกับการแข่งขันวิ่งมาราธอน ซึ่งปัจจุบันถูกบริษัทซัมซุงนำหน้าทิ้งห่างหลายช่วงตัว จนกลายเป็นผู้นำของโลกมากถึง 8 รายการ คือ ชิพ DRAM ชิพ SRAM หน่วยความจำแฟรชเมโมรี่ จอภาพ TFT-LCD ชิพที่เป็นไดรเวอร์ของภาพ จอภาพมอนิเตอร์ โทรศัพท์ และโทรศัพท์มือถือ

4.3 เครือข่ายการผลิตและการค้าเอเชีย:
อดีต ปัจจุบัน อนาคต

การเติบโตทางเศรษฐกิจของเอเชียตะวันออกในทศวรรษที่ 1970-80 และทศวรรษที่ 1980-2000 เป็นการเติบโตที่เน้นการส่งออกไปยังสหรัฐฯ และสหภาพยุโรปดังแผนภาพที่ 2-A และ 2-B ซึ่งถูกเรียกว่า “สามเหลี่ยมการค้าแปซิฟิก (Pacific trade triangle)” ประกอบด้วยญี่ปุ่น เอเชีย NIEs และสหรัฐฯ ในตอนแรก ต่อมาเปลี่ยนโครงสร้างเป็น ญี่ปุ่น จีน-เกาหลีใต้-ไต้หวัน อาเซียน-อินเดีย สหรัฐฯ และสหภาพยุโรป โดยลูกศรแสดงให้เห็นถึงการขาดดุลการค้าแก่ประเทศผู้ส่งออก



แผนภาพที่ 2

การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสามเหลี่ยมการค้า

เราจะเห็นได้ว่าในตอนแรกช่วงทศวรรษที่ 1970-1980 ญี่ปุ่นเป็นประเทศเกินดุลการค้า เนื่องจากส่งออกสินค้าไปยังตลาดสหรัฐฯ และเอเชีย NIEs ส่วนเอเชีย NIEs ก็ส่งออกไปสหรัฐฯ และเกินดุลการค้าเช่นกัน แต่ขาดดุลการค้ากับญี่ปุ่น จากนั้นในทศวรรษที่ 1980-2000 โดยเฉพาะหลังข้อตกลง Plaza Accord ใน ค.ศ. 1985 อันเป็นผลมาจากค่าเงินเยนที่สูงขึ้น เนื่องจากการเกินดุลการค้าของญี่ปุ่นกับประเทศตะวันตก ทำให้ญี่ปุ่นต้องย้ายฐานการผลิตไป

ลงทุนในประเทศอื่นๆ ในเอเชีย ยอดการลงทุนในต่างประเทศของญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และไต้หวัน ในประเทศอาเซียน 4 ประเทศ ได้แก่ ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ และจีนเพิ่มขึ้นอย่างมาก ก่อให้เกิดมูลค่าการค้าระหว่างประเทศในเอเชียเพิ่มสูงขึ้นด้วยกลยุทธ์ของบริษัทญี่ปุ่นในการย้ายฐานการผลิต ไม่ใช่เพื่อต้องการลดต้นทุนแสวงหาแรงงานราคาถูกเท่านั้น แต่เพื่อส่งผ่านข้อจำกัดทางการค้ากับตลาดส่งออกสหรัฐฯ และสหภาพยุโรป กลุ่มประเทศอาเซียนเหล่านี้

ขาดดุลการค้าให้กับญี่ปุ่นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากต้องนำเข้าวัตถุดิบ เครื่องจักร และสินค้าชิ้นกลาง เพื่อมาผลิตส่งออก ซึ่งชดเชยโดยการได้ดุลการค้าจากการส่งออกไปตลาดประเทศตะวันตกแทน (Suehiro & Wailerdsak, 2014)

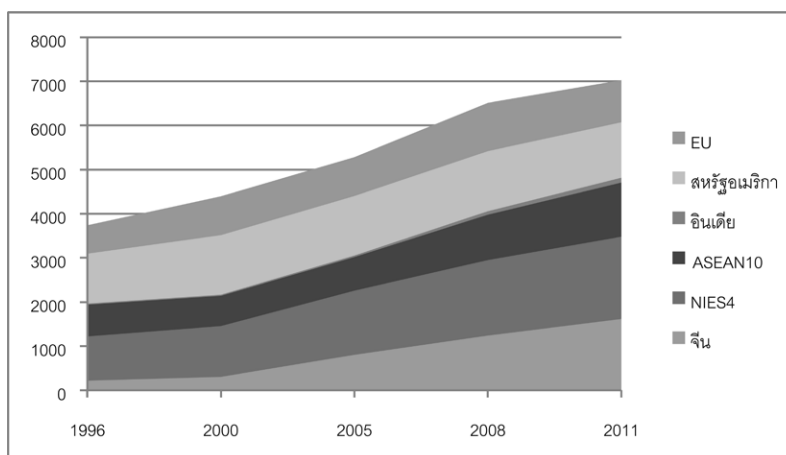
ในทศวรรษที่ 2010 หลังวิกฤตการณ์การเงินโลกใน ค.ศ. 2008 ตลาดสหรัฐฯ และสหภาพยุโรปลดบทบาทลง ทำให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกต้องแสวงหาตลาดส่งออกอื่นทดแทน ในขณะเดียวกันการค้าระหว่างกันในภูมิภาคและความต้องการของตลาดภายในประเทศก็เริ่มขยายตัว จากการมีรายได้ที่สูงขึ้น

และความต้องการลงทุนสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานต่าง ๆ (Li, 2007) ตารางที่ 6 แสดงยอดส่งออกสินค้าของญี่ปุ่นแยกตามประเทศหรือภูมิภาค จะเห็นได้ว่ายอดส่งออกไปเอเชียของญี่ปุ่น เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 42 ใน ค.ศ. 1996 เป็นร้อยละ 47 ใน ค.ศ. 2008 และเพิ่มเป็นร้อยละ 53 ใน ค.ศ. 2011 ความแตกต่างในเรื่องสัดส่วนระหว่าง ค.ศ. 2000 และ 2011 พบว่ายอดส่งออกของญี่ปุ่นไปเอเชียเพิ่มขึ้นร้อยละ 13 ไปสหรัฐฯ และสหภาพยุโรปลดลงร้อยละ 14 และ 5 ตามลำดับ

ตารางที่ 6

ยอดส่งออกของญี่ปุ่นแยกตามประเทศหรือภูมิภาค (หน่วย: ร้อยล้านดอลลาร์, %)

ภูมิภาค/ประเทศ	1996	2000	2005	2008	2011	2011/2008 (เท่า)
รวมทั่วโลก มูลค่า	4,113	4,807	5,982	7,759	8,208	1.06
รวมเอเชียตะวันออก	1,732	1,891	2,794	3,631	4,331	1.19
จีน	218	304	803	1,240	1,615	1.30
NIES ⁴	1,003	1,150	1,455	1,711	1,865	1.09
ASEAN ¹⁰	719	687	761	1,028	1,227	1.19
อินเดีย	24	25	35	79	110	1.39
สหรัฐฯ	1,132	1,349	1,349	1,362	1,257	0.92
EU	642	880	880	1,094	954	0.87



หมายเหตุ: NIES⁴ คือ ฮองกง เกาหลีใต้ ไต้หวัน สิงคโปร์ ส่วน ASEAN¹⁰ รวมสิงคโปร์ด้วย

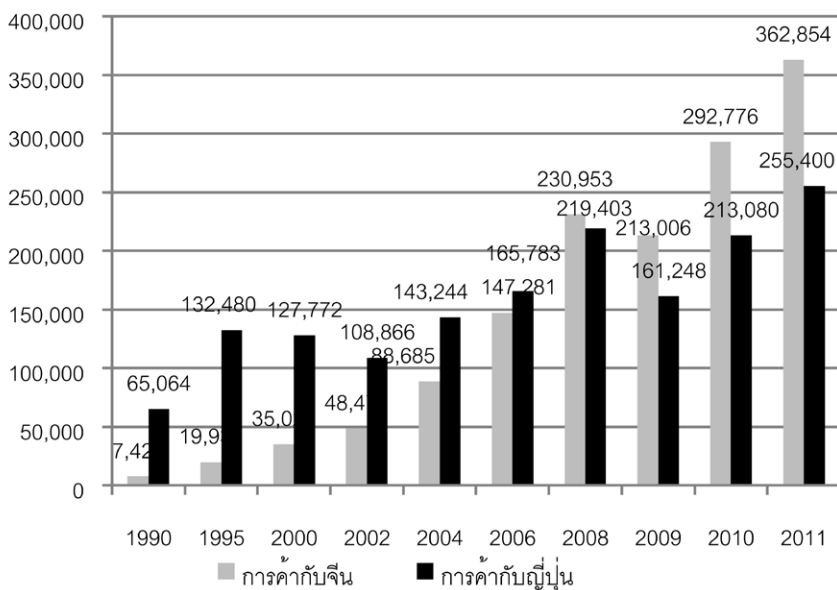
ที่มา: จัดทำโดยผู้เขียน จากเว็บไซต์ JETRO “สถิติการค้าของญี่ปุ่นแยกตามภูมิภาคและประเทศ”

<http://www.jetro.go.jp/world/japan/stats/trade/>

โครงสร้างการค้าเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เปลี่ยนแปลงไป เอเชียตะวันออกเฉียงใต้จะกลายเป็นฐานการผลิตสินค้าที่สำคัญแล้ว ยังเป็นตลาดสินค้าที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วอีกด้วย ดังนั้นสัดส่วนการค้าภายในภูมิภาคจึงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตารางที่ 7 แสดงการค้า (นำเข้าและส่งออก) ระหว่างประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับญี่ปุ่นและจีน ในอนาคตคาดว่าจะการส่งออกสินค้าของบริษัทญี่ปุ่น จากญี่ปุ่นไปกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จะมีเพิ่มขึ้น เพื่อผลิตประกอบและส่งออกต่อไปยังประเทศคู่ค้าอื่นๆ ที่อาเซียนทำข้อตกลงเขตการค้าเสรีอีกทอดหนึ่ง โดยไม่ต้องเสียภาษีนำเข้า เช่น จีน อินเดีย และเกาหลีใต้ ซึ่งเป็นประเทศที่ญี่ปุ่นไม่สามารถทำข้อตกลงการค้าเสรีด้วยได้ สะท้อนให้เห็นกลยุทธ์การส่งออกของบริษัทญี่ปุ่น จากสินค้าผลิตในญี่ปุ่น (Made in Japan)

เป็นสินค้าผลิตโดยญี่ปุ่น (Made by Japan) ประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ยังคงต้องพึ่งพาการลงทุนจากต่างประเทศ และสัญญาจ้างผลิตต่อไป (Zhu, Lynch & Jin, 2011)

อย่างไรก็ดีหากเปรียบเทียบกับจีนแล้ว พบว่าจีนเริ่มมีบทบาททางกับค้ากับเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เด่นชัดมากขึ้นกว่าญี่ปุ่น นอกจากการขยายตัวของการค้าภายในบริษัทภายใต้ห่วงโซ่มูลค่าการผลิตแล้ว การส่งออกทรัพยากรธรรมชาติ ผลผลิตทางการเกษตร และประมง จากประเทศในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ไปสู่จีนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จีนกลายเป็นคู่ค้าสำคัญแทนญี่ปุ่นหลัง ค.ศ. 2008 (ดูแผนภาพที่ 3) นอกจากนี้การแสวงหาตลาดอื่นนอกเหนือจากที่มีอยู่เดิม ในประเทศเกิดใหม่หรือที่กำลังพัฒนาที่เห็นได้เด่นชัดขึ้น



แผนภาพที่ 3

การค้าระหว่างเอเชียตะวันออกเฉียงใต้กับจีนและญี่ปุ่น ค.ศ. 1990-2011 (หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ที่มา: รวบรวมโดยผู้เขียน จากสถิติการค้าของ Japan-ASEAN Center และ JETRO

5. สรุป: อนาคตของการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไร้กวด

การผงาดขึ้นของจีนไม่ได้หมายความว่า แนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไร้กวดจะใช้ไม่ได้ อีกแล้ว ประเทศที่พัฒนาอุตสาหกรรมที่หลังที่ตามมา อย่างเช่น เวียดนามและกัมพูชา ก็กำลังไร้กวดตาม สมมติฐานของทฤษฎีนี้ด้วย ด้วยกลยุทธ์ของรัฐบาล แต่ละประเทศที่พยายามส่งเสริมอุตสาหกรรมที่เน้นการส่งออก ดำเนินนโยบายเชื้อเชิญให้บริษัทต่างประเทศเข้ามาลงทุนในอุตสาหกรรมส่งออกต่างๆ แม้ในประเทศจีนเองก็ตาม การพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ก็ตรงตามสมมติฐานของรูปแบบฝูงห่านบินที่กล่าวถึง สิ่งท้าทายเงินในทศวรรษนี้คือการก้าวผ่านกับดักรายได้ปานกลาง ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของตนเอง ยกกระดับอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง พัฒนาลินค้าใหม่ๆ ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม มาตรฐานด้านการใช้พลังงาน และมาตรฐานด้านแรงงาน ซึ่งประเทศพัฒนาแล้วทั้งหลายพยายามนำมาใช้เพื่อถ่วงถ่วงการค้าในปัจจุบัน

สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเมื่อพิจารณาความถูกต้อง ของแนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไร้กวดที่สำคัญประเด็นหนึ่งก็คือ ผลกระทบของสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น โลกาภิวัตน์ การเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งแต่เดิมทฤษฎีการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไร้กวดจะตั้งอยู่บนพื้นฐานความคิดที่ว่า ผู้เล่นพื้นฐานคือ ประเทศและรัฐบาลที่มีอำนาจในการควบคุมตลาดผ่านเครื่องมือเชิงนโยบายต่างๆ อย่างไรก็ตามได้ความกดดันของโลกาภิวัตน์และการเปิดเสรีในปัจจุบัน ทำให้ขอบเขตกิจกรรมที่รัฐบาลจะควบคุมได้มีขนาดเล็กลงกว่าแต่ก่อน

อย่างกรณีของการพัฒนาของอุตสาหกรรมเหล็ก รถยนต์ และสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ จะเห็นได้ว่าผู้เล่นหลักในตลาดโลกไม่ใช่รัฐบาลอีกต่อไป แต่

เป็นบริษัทข้ามชาติ องค์ประกอบสำคัญที่เป็นตัวกำหนดการแบ่งงานกันของแรงงานอุตสาหกรรมในภูมิภาคนี้ จึงไม่ใช่ นโยบายของรัฐบาลอีกต่อไป แต่กลายเป็นกลยุทธ์ของบริษัทเอกชน ภายใต้เงื่อนไขสภาพแวดล้อมข้างต้น รัฐบาลจะต้องเปลี่ยนบทบาทของตนจากการเป็นผู้กำกับในการส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมาย ไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้มีสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่ดีขึ้นแทน ด้วยเหตุนี้เองทฤษฎีใหม่ที่จะพัฒนาขึ้นมาเพื่อตอบคำถามว่า การแบ่งงานกันทำของแรงงานในภูมิภาคนี้ในรูปแบบใหม่จะเป็นอย่างไร จะเป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญเรื่องเศรษฐกิจเอเชียตะวันออก ที่จะต้องพิจารณากลยุทธ์ของบริษัทข้ามชาติอย่างระมัดระวัง มากกว่าเรื่องนโยบายอุตสาหกรรมของรัฐบาล

งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาจากมุมมองของบริษัทญี่ปุ่น ใช้ข้อมูลสถิติต่างๆ จากแหล่งข้อมูลของญี่ปุ่นเป็นหลัก จึงมีข้อจำกัดว่าไม่ได้ศึกษาจากมุมมองของประเทศอื่นๆ ที่มีอิทธิพลและบทบาทสำคัญทั้งการค้าและการลงทุนในภูมิภาคนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมุมมองของจีน และเอเชีย NIEs ซึ่งเป็นหัวข้อที่ควรศึกษาต่อไปในอนาคตเพื่อให้เห็นภาพรวมของกลยุทธ์การลงทุนในเอเชีย

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ผู้เขียนขอขอบคุณ Prof. Dr. Akira Suehiro แห่งมหาวิทยาลัยโตเกียวที่เอื้อเฟื้อข้อมูลในบางส่วน และผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่านที่ให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อบทความนี้ นอกจากนี้ผู้เขียนได้นำเสนอบทความนี้ในการประชุมวิชาการระดับชาติ สมาคมญี่ปุ่นศึกษาในประเทศไทย ครั้งที่ 7 “ญี่ปุ่น-อาเซียน: บนความเคลื่อนไหว” (Japan-ASEAN on the Move) วันที่ 17-18 ตุลาคม 2556 ณ อาคารเอกาทศรถ มหาวิทยาลัยนเรศวร

บรรณานุกรม

- เนตรนภา ไททย์เลิศศักดิ์. (2549). *กลุ่มทุนและธุรกิจครอบครัวไทยก่อนและหลังวิกฤตปี 2540*. กรุงเทพฯ: BrandAge Books
- เนตรนภา ไททย์เลิศศักดิ์. (2556). แนวโน้มการลงทุนของญี่ปุ่นในเอเชีย: ญี่ปุ่นไม่ลงทุนในไทยแล้วจริงหรือ? *วารสารญี่ปุ่นศึกษา* ปีที่ 30 ฉบับที่ 2.
- ฟิลิป คอตเลอร์, เซอร์มาวัน การ์ตาจายา และฮอย เดน ฮวน. ผุสดี พลสารัมย์และภาณุชาติ บุญเกียรติ แปลและเรียบเรียง. (2556). *คิดอย่างอาเซียน (Think ASEAN)*. กรุงเทพฯ: McGraw Hill.
- Abramovitz, M. (1986). Catching-up, forging ahead, and falling behind. *The Journal of Economic History*, 46 (2): 385-406.
- Akamatsu, K. (1962). *A historical pattern of economic growth in developing countries*. The Developing Economies, Preliminary Issue, Tokyo.
- Amsden, A.H. (2001). *The rise of the rest: Challenges to the west from late-industrializing economies*. New York: Oxford University Press.
- Austin, G. (2010). The developmental state and labour-intensive industrialization: Late development reconsidered. *Economic History of Developing Regions*, 25 (1): 51-74.
- Bernard, M. & Ravenhill, J. (1995). Beyond product cycles and flying geese: Regionalization, hierarchy, and the industrialization of East Asia. *World Politics*, 47 (2): 171-209.
- Caporaso, J.A. (1980). Dependency theory: Continuities and discontinuities in development studies. *International Organization*, 34 (4): 605-628.
- Furman, J. & Hayes, R. (2004). Catching-up or standing still?: National innovative productivity among 'follower' countries, 1978-1999. *Research Policy*, 33: 1329-1354.
- Gerschenkron, A. (1962). *Economic backwardness in historical perspective*. Boston: Harvard University Press.
- Ginzburg, A. & Simonazzi, A. (2005). Patterns of industrialization and the flying geese model: The case of electronics in East Asia. *Journal of Asian Economics*, 15: 1051-1078.
- Hayter, R. & Edgington, D.W. (2003). Flying Geese in Asia: The impacts of Japanese MNCs as a source of industrial learning. *Royal Dutch Geographical Society*, 95 (1): 5-26.
- Helleiner, G.K. (1981). *Intra-firm trade and the developing countries*. New York: St. Martin's Press.
- Heng, S.M. (2010). *The 2008 financial crisis and the flying geese model*. EAI Working Paper No.156.
- Krugman, P. (2001). The myth of Asia's miracle. *Foreign Affairs*, 73 (6): 62-78.
- Li, Xing. (2007). *East Asian regional integration: From Japan-led flying-geese to China-centered bamboo capitalism*. CCIS Working Paper No.3. Denmark: Aalborg University.

- Lin, J.Y. (2011). *From flying geese to leading dragon: New opportunities and strategies for structural transformation in developing countries*. Policy research working paper No.5702. Washinton D.C.: World Bank.
- Linden, G., Dedrick, D. & Kraemer, K.L. (2011). Innovation and job creation in a global economy: The case of Apple's iPod. *Journal of International Commerce and Economics*, 3 (1): 223-39.
- Suehiro, A. (2008). *Catch-up industrialization: The trajectory and prospects of East Asian Economies*. Singapore: National University of Singapore Press.
- Suehiro, A. & Wailerdsak, N. (2014). Thailand: Post-developmental capitalism. In M. Witt and G. Redding (Eds.), *Oxford handbook of Asian business systems*. London and New York: Oxford University Press.
- Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80 (2): 190-207.
- Wu, X. & Zhang, W. (2010). Seizing the opportunity of paradigm shifts: Catch-up of Chinese ICT firms. *International Journal of Innovation Management*, 14 (1): 57-91.
- Zhu, Y., Lynch, R. & Jin, Z. (2011). Playing the game of catching-up: Global strategy building in a Chinese company. *Asia Pacific Business Review*, 17 (4): 511-533.
- Zhuang, J., Vandenberg, P. & Huang, Y. (2009). *Growing beyond the low-cost advantage: How the People's Republic of China can avoid the middle-income trap*. Manila: Asian Development Bank.