



ISSUE 91

September 11, 2014

FOCUSED AND QUICK

เปิดแผนพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของมาเลเซีย:
แนวทางการพัฒนาของไทย

วริษฐา ประจักษ์การ

บทความนี้เป็นทรัพย์สินของธนาคารแห่งประเทศไทย
การกล่าว คัด หรืออ้างอิง ข้อมูลบางส่วนตามสมควรในบทความนี้
จะต้องกระทำโดยถูกต้อง และอ้างอิงถึงผู้เขียนและธนาคารแห่งประเทศไทย โดยชัดแจ้ง

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความนี้เป็นความเห็นของผู้เขียน
ซึ่งไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับความเห็นของธนาคารแห่งประเทศไทย



*

ความสำเร็จของการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของมาเลเซียไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่เป็นความตั้งใจของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการมีแผนปฏิรูปที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม ดังนั้นประสบการณ์ของมาเลเซียจึงเป็นแนวทางที่น่าสนใจสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าของไทยไม่ให้หลุดขบวนห่วงโซ่การผลิตของโลก

บทคัดย่อ

ภายในระยะเวลาเพียง 4 ปี อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า (Electronics and Electrical: E&E) ของมาเลเซียสามารถยกระดับจากการผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำไปสู่การผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูง และเป็นหนึ่งในผู้นำการส่งออกสินค้าที่ความต้องการในตลาดโลกยังขยายตัวในเกณฑ์ดีได้สำเร็จ ท่ามกลางอุปสรรคและความท้าทายต่างๆ ทั้งเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภค และการแข่งขันในตลาดโลกที่ทวีความรุนแรงขึ้น แนวทางการพัฒนาและประสบการณ์การยกระดับอุตสาหกรรม E&E ของมาเลเซีย จึงเป็นตัวอย่างที่น่าสนใจสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของไทยที่กำลังเผชิญความท้าทายที่ใกล้เคียงกัน บทความฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแผนพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของมาเลเซีย เพื่อเป็นหนึ่งคำตอบตัวอย่างของโจทย์การพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของไทยไม่ให้หลุดขบวนจากห่วงโซ่การผลิต E&E ของโลก

* ที่มา: ผู้เขียน โดยใช้อ้างอิงจาก <http://engeduindia.blogspot.com/2009/01/top-10-technology-breakthroughs-of-2008.html>, <http://eofdreams.com/computer.html> และ <http://bgr.com/tag/tablets/>

1. บทนำ

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า (Electronics and Electrical: E&E) ซึ่งเป็นสินค้าส่งออกอันดับหนึ่งของมาเลเซีย และมีการจ้างงานกว่า 1 ใน 3 ของภาคอุตสาหกรรมทั้งหมด เริ่มสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก จากการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นจากประเทศที่มีต้นทุนต่ำกว่า ขณะที่ผู้ผลิตของมาเลเซียก็ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีการผลิตให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของกระแสโลกาภิวัตน์ได้

ในปี 2553 อุตสาหกรรม E&E ถูกกำหนดเป็น 1 ใน 12 จักรกลสำคัญ¹ ที่จะยกระดับประเทศมาเลเซียไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูง (High-income Nation) ภายในปี 2563 ภายใต้แผนแม่บทพัฒนาเศรษฐกิจ ที่เรียกว่า Economic Transformation Programme (ETP) ที่มีแนวทางการปฏิรูปและยกระดับเทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรม E&E เพื่อให้สินค้า E&E ของมาเลเซียมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น ปัจจุบันข้อมูลเชิงประจักษ์ต่างๆ อาทิ สัดส่วนการส่งออกสินค้า E&E ของมาเลเซียในตลาดโลกและการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติ (Foreign Direct Investment: FDI) ในมาเลเซีย ชี้ว่ามาเลเซียประสบความสำเร็จในการยกระดับการผลิตในอุตสาหกรรม E&E เป็นลำดับ และกำลังผันตัวเองจากการเป็นผู้นำในตลาดสินค้า E&E ที่กำลังถดถอยไปเป็นหนึ่งในผู้นำในตลาดที่กำลังเติบโต

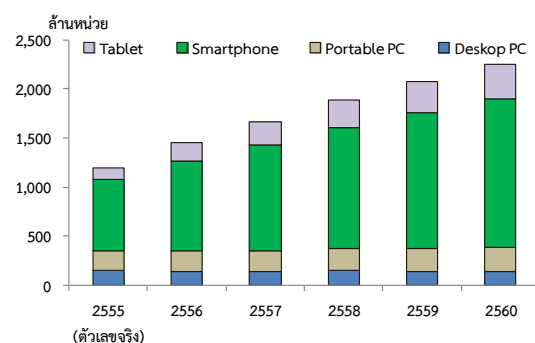
¹ 12 จักรกลสำคัญ ประกอบด้วย 11 ธุรกิจ และ 1 พื้นที่ ได้แก่ 1.น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงาน (Oil, Gas and Energy) 2.การศึกษา (Education) 3.การท่องเที่ยว (Tourism) 4.ธุรกิจค้าส่งและค้าปลีก (Wholesale and Retail) 5.อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้า (Electronics and Electrical) 6.บริการด้านสุขภาพ (Healthcare) 7.ปาล์มน้ำมัน (Palm Oil) 8.การสื่อสาร (Communications Content and Infrastructure) 9.เกษตรกรรม (Agriculture) 10.ธุรกิจด้านบริการ (Business Services) 11.การให้บริการทางการเงิน (Financial Services) และ 12.พื้นที่บริเวณ Greater Kuala Lumpur/Klang Valley

บทความฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสบการณ์ ยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของมาเลเซีย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของไทยที่กำลังเผชิญความท้าทายในด้านต่างๆ ที่คล้ายคลึงกับมาเลเซีย เพื่อป้องกันไม่ให้อุตสาหกรรม E&E ของไทยหลุดขบวนห่วงโซ่การผลิต E&E ของโลก

2. อุปสรรคและความท้าทายของอุตสาหกรรม E&E

ในช่วงกว่า 10 ปีที่ผ่านมา อุตสาหกรรม E&E ของมาเลเซีย ต้องเผชิญกับความท้าทายจากการสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกให้กับประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า โดยเฉพาะต้นทุนด้านแรงงาน อาทิ เวียดนามและกลุ่มประเทศยุโรปตะวันออก และการเปลี่ยนแปลงรสนิยมของผู้บริโภคที่หันมาใช้ Tablet และ Smartphone แทนการใช้ Personal Computers (PCs) มากขึ้น โดยจากการคาดการณ์ของ International Data Corporation (IDC) พบว่าการส่งออก Smartphone และ Tablet ในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่อง ขณะที่การส่งออก PCs ทรงตัว (รูปที่ 1) ทำให้การส่งออกชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ซึ่งเคยเป็นหนึ่งในสินค้าสำคัญของมาเลเซียลดลงอย่างมีนัยสำคัญตั้งแต่ปี 2554 เป็นต้นมา

รูปที่ 1 อุปสงค์ของ Smartphone และ Tablet ของโลกปรับสูงขึ้น



ที่มา: International Data Corporation (IDC)

เพื่อให้อุตสาหกรรม E&E สามารถทำหน้าที่เป็นหนึ่งในจักรกลสำคัญในการนำเศรษฐกิจ

ก้าวผ่านกับดักรายได้ปานกลางภายในปี 2563 รัฐบาลมาเลเซียจึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินการปฏิรูปและยกระดับเทคโนโลยีการผลิตของอุตสาหกรรม E&E ให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการในตลาดโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

โดยในปี 2552 ได้ตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และนักวิชาการ เพื่อวิเคราะห์และระบุอุปสรรคของการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของมาเลเซีย รวมถึงการพิจารณาจุดแข็ง และการเปลี่ยนแปลงในตลาดโลก ซึ่งพบว่าอุตสาหกรรม E&E จะสามารถพัฒนาอย่างก้าวกระโดดในเวลาเพียงไม่ถึง 10 ปีนับจากเริ่มโครงการภายใต้ข้อจำกัดสำคัญ ได้แก่ ข้อจำกัดด้านเทคโนโลยีของมาเลเซียและเงินลงทุนที่มีจำกัด รัฐบาลมาเลเซียจำเป็นต้องใช้วิธีการดึงดูดการลงทุนจากบริษัทข้ามชาติให้มาลงทุนตั้งฐานการผลิตในมาเลเซียเพื่อเป็นทางเลือกที่จะปลดล็อกข้อจำกัดทั้งด้านเงินทุน และทำให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับบริษัทในประเทศ

อย่างไรก็ดี การดึงดูดเงินลงทุนจากต่างประเทศไม่ใช่เรื่องง่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาที่สภาพแวดล้อมด้านการลงทุนระหว่างประเทศได้เปลี่ยนแปลงไปทั้งจากการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นมากเนื่องจากมีประเทศตลาดเกิดใหม่ (Emerging Market Economy) ซึ่งมีข้อได้เปรียบต้นทุนด้านแรงงานเพิ่มมากขึ้น และปัจจัยเฉพาะของมาเลเซียที่เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการดึงดูดเงินลงทุนจากบริษัทข้ามชาติ โดยอุปสรรคสำคัญที่รัฐบาลมาเลเซียจำเป็นต้องเร่งแก้ไขอย่างเร่งด่วน ได้แก่

2.1 การขาดแคลนแรงงานที่มีความรู้และทักษะที่ตรงกับความต้องการของบริษัทข้ามชาติ โดยเฉพาะการขาดแคลนวิศวกรที่จบการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (IC Design) ไมโครอิเล็กทรอนิกส์ (Microelectronics) และแผ่นเวเฟอร์ (Wafer Fabrication) บริษัทที่ย้าย

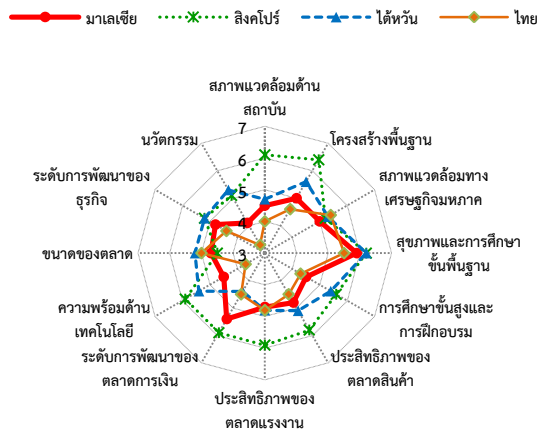
ฐานการผลิตมายังมาเลเซียจึงจำเป็นที่จะต้องจ้างผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ ทำให้มีค่าใช้จ่ายสูงกว่าการจ้างผู้เชี่ยวชาญท้องถิ่นถึงประมาณ 4 เท่า

2.2 อุตสาหกรรมสนับสนุนในมาเลเซียไม่สามารถผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อป้อนให้กับสายการผลิตสินค้า E&E ขั้นสูงได้ บริษัทข้ามชาติที่จะย้ายฐานการผลิตมายังมาเลเซียจึงต้องนำเข้าชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิตในสัดส่วนสูง ทำให้การบริหารจัดการต้นทุนทำได้ยาก เนื่องจากต้นทุนมีความอ่อนไหวสูงต่ออัตราแลกเปลี่ยน และยังมีต้นทุนการขนส่งที่ค่อนข้างสูง

2.3 ปัจจัยแวดล้อมทางธุรกิจด้านต่างๆ ของมาเลเซียไม่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจของนักลงทุนต่างชาติ ทำให้ไม่เป็นที่ดึงดูดให้บริษัทข้ามชาติย้ายฐานการผลิตมายังมาเลเซีย สอดคล้องกับผลคะแนนการประเมินความสามารถในการแข่งขัน 12 ด้าน² (รูปที่ 2) ที่จัดทำโดย World Economic Forum (WEF) ปี 2552 ซึ่งให้คะแนนตั้งแต่ระดับความสามารถในการแข่งขันต่ำสุดคือ 0 ถึงระดับความสามารถในการแข่งขันสูงสุดคือ 7 โดยในช่วงก่อนการปฏิรูปเศรษฐกิจแบบบูรณาการในปี 2552 มาเลเซียได้รับคะแนนระดับความสามารถในการแข่งขันต่ำกว่าคู่แข่ง อาทิ สิงคโปร์และไต้หวัน เกือบทุกด้านทั้งด้านนวัตกรรม (Innovation) ความพร้อมด้านเทคโนโลยี (Technological Readiness) การศึกษาขั้นสูงและการฝึกอบรม (Higher Education and Training) สภาพแวดล้อมด้านสถาบัน (Institutional Factor) และโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

² 12 ด้านประกอบด้วย 1.สภาพแวดล้อมด้านสถาบัน 2.โครงสร้างพื้นฐาน 3.สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจมหภาค 4.สุขภาพและการศึกษาขั้นพื้นฐาน 5.การศึกษาขั้นสูงและการฝึกอบรม 6.ประสิทธิภาพของตลาดสินค้า 7.ประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน 8.ระดับการพัฒนาของตลาดเงิน 9.ความพร้อมด้านเทคโนโลยี 10.ขนาดของตลาด 11.ระดับการพัฒนาของธุรกิจ และ 12.นวัตกรรม

รูปที่ 2 ชัดความสามารถในการแข่งขันของ มาเลเซีย สิงคโปร์ และไต้หวัน ปี 2552-2553



3. แผนปฏิรูปอุตสาหกรรม E&E ของมาเลเซีย

หลังจากการทำ Survey แล้ว คณะทำงานได้มีการจัดเตรียมแผนพัฒนาและลดข้อจำกัดในการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E โดยได้มีการประกาศและบังคับใช้แผนการปฏิรูปและพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ในปี 2553 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจแบบบูรณาการของมาเลเซีย (ETP) โดยมีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาและยกระดับเทคโนโลยีการผลิต พัฒนาสายการผลิตในอุตสาหกรรม E&E ให้มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น และทำให้อุตสาหกรรม E&E สามารถขับเคลื่อนไปกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของกระแสโลกาภิวัตน์ในระยะต่อไปได้ โดยแผนพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ถูกออกแบบให้ประกอบด้วยยุทธศาสตร์ 5 ด้านหลัก ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การกำหนดและคัดเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมาย (Strategic Industry) โดยเลือกอุตสาหกรรมที่มีลักษณะสำคัญ คือ (1) เป็นอุตสาหกรรมที่มาเลเซียมีพื้นฐานความรู้ก่อนแล้ว และสามารถพัฒนาทักษะต่อยอดไปสู่การผลิตสินค้าที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงขึ้นได้ (2) เป็นอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการเติบโตในตลาดที่

กำลังขยายตัว หรือที่เรียกว่า Sunrise Industry (3) สินค้าที่ผลิตต้องมีวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle) ที่ยาวและเป็นผลิตภัณฑ์ต้นน้ำสำหรับอุตสาหกรรม E&E อื่นๆ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีต่ำ โดยได้คัดเลือก 4 อุตสาหกรรมให้เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ (1) อุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ (Semiconductors) (2) อุตสาหกรรมพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar) (3) อุตสาหกรรมไดโอดเปล่งแสง (Light Emitting Diode: LED) และ (4) อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าสำหรับภาคอุตสาหกรรมและเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน (Industrial Electronics และ Home Appliances) โดยทางการมาเลเซียจะให้การสนับสนุนในทุกด้านแก่อุตสาหกรรมเหล่านี้ เพื่อให้สามารถเติบโตอย่างแข็งแกร่งและทำหน้าที่เป็นจักรกลสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจแทนอุตสาหกรรมเดิมที่สูญเสียความสามารถในการแข่งขันและความต้องการในตลาดโลกลดลง (Sunset Industry) เช่น อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสื่อโสตทัศน (Audiovisual) อาทิต โทรทัศน์ วิทยุ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 กำหนดตำแหน่งเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Positioning) ที่ชัดเจนให้มาเลเซียเป็นผู้ตามในตลาดที่กำลังเติบโต Sunrise Industry และพยายามหลีกเลี่ยงการแข่งขันโดยตรงกับจีนซึ่งเป็นผู้นำตลาด (รูปที่ 3) เนื่องจากประเมินว่าในระยะแรกของการพัฒนานั้น อุตสาหกรรมเป้าหมายยังขาดการประหยัดต่อขนาด (Economies of Scale) จึงไม่สามารถแข่งขันโดยตรงกับจีนซึ่งมีข้อได้เปรียบอยู่หลายด้านทั้งต้นทุนการผลิตที่ถูกกว่า ฐานลูกค้าที่มากกว่า รัฐบาลมาเลเซียจึงตั้งเป้าที่จะผนวกสายการผลิต E&E เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในห่วงโซ่การผลิตสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูงของจีนแทนการเข้าไปแข่งขันเพื่อแย่งส่วนแบ่งตลาดในสินค้าขั้นสุดท้าย (Final Product) ของจีนโดยตรง

ต่างๆ เพื่อลดต้นทุนด้านการขนส่ง ปรับปรุงสิทธิประโยชน์ด้านภาษีให้กับอุตสาหกรรมและภาคเศรษฐกิจเป้าหมายทั้ง 12 ด้านมากกว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ (รูปที่ 5)

รูปที่ 5 การเปรียบเทียบอัตราภาษีและสิทธิประโยชน์ ของไทย มาเลเซีย และสิงคโปร์

	มาเลเซีย		ไทย	สิงคโปร์
	ปกติ	Strategic		
อัตรา CIT	25%	25%	20%	17%
อัตรา PIT สูงสุด	26%	26%	35%	20%
สิทธิประโยชน์ CIT	ยกเว้น 70-100%, 5 ปี	ยกเว้น 70-100%, 5-10 ปี	ยกเว้นไม่เกิน 10 ปี และ ลดหย่อน 50% ไม่เกิน 5 ปี	ยกเว้นไม่เกิน 15 ปี
Investment Allowance	60-70% ของเงินลงทุน	100% ของเงินลงทุน	-	ไม่เกิน 100% ของเงินลงทุน
Grants	R&D / Training Grants	R&D / Training Grants	-	R&R / Training Grants
การเจรจาต่อรอง	ดำเนินการได้ผ่านมาตรการ Pre-package Incentives	ดำเนินการได้ผ่านมาตรการ Pre-package Incentives	-	สนับสนุนในรูปแบบ Package ตามความต้องการ

หมายเหตุ: CIT คือ ภาษีเงินได้นิติบุคคล (Corporate Income Tax), PIT คือ ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (Personal Income Tax)

ที่มา: Thailand Board of Investment (BOI), PKF International Limited

อีกทั้งยังลดการสนับสนุนและการปกป้องอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศเพื่อให้เกิดการแข่งขันในตลาดที่โปร่งใสและเป็นธรรม นอกจากนี้ รัฐบาลมาเลเซียได้ตระหนักว่าการแก้ปัญหาและลดข้อจำกัดต่างๆ ในการยกระดับและพัฒนาอุตสาหกรรม E&E นั้น เกี่ยวโยงกับภาคเศรษฐกิจอื่นๆ และหน่วยงานหลายฝ่าย ดังนั้น การปฏิรูปอุตสาหกรรม E&E จึงมีความจำเป็นต้องทำไปพร้อมๆ กับการปฏิรูปภาคเศรษฐกิจอื่นๆ และ รัฐบาลมาเลเซียได้ผนวกความต้องการและแนวทางแก้ไขปัญหของอุตสาหกรรม E&E เข้าเป็นส่วนหนึ่งในเป้าหมายของแผนพัฒนาสาขาเศรษฐกิจด้านอื่นๆ อีก 11 ด้าน อาทิ

(1) ดำเนินการแก้ไขปัญหาคาดแคลนแรงงานที่มีทักษะและคุณภาพให้ตรงกับความต้องการของบริษัทข้ามชาติ โดยกำหนดเป้าหมายของแผนปฏิรูปการศึกษา (Malaysia Education

Blueprint 2556-2568) ให้มีการเพิ่มจำนวนนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ และวิศวกรจาก 58 คน ต่อประชากร 10,000 คน ในปี 2556 ให้เป็นราว 70 คน ต่อประชากร 10,000 คน ในปี 2563 นอกจากนี้ รัฐบาลมาเลเซียส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรและสาขาวิชาที่ตรงกับความต้องการของตลาด และให้ความช่วยเหลือด้านทุนการศึกษาแก่ภาคเอกชนในการส่งบุคลากรไปศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกในด้านวิศวกรรมที่เป็นที่ต้องการของอุตสาหกรรม E&E

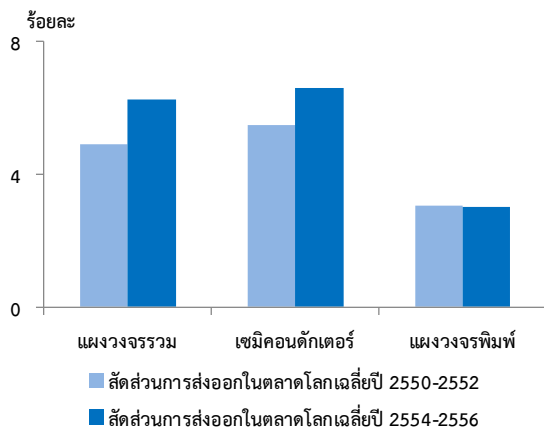
(2) ลดอุปสรรคในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน โดยการทบทวนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเงินทุน เคลื่อนย้ายให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น โดยดำเนินการปฏิรูปด้านการเงินภายใต้แผนแม่บทพัฒนาและปฏิรูปด้านการเงิน (Financial Sector Blueprint 2554-2563)

4. ความสำเร็จในการปฏิรูปและพัฒนา อุตสาหกรรม E&E

การดำเนินการปฏิรูปและพัฒนาอุตสาหกรรม E&E นับว่าประสบความสำเร็จบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ทั้งการดึงดูดการลงทุนจากบริษัทข้ามชาติ และการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการส่งออกจากสินค้าที่ความต้องการในตลาดโลกลดลงมาเป็นสินค้าที่มีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตสูงขึ้นและเป็นสินค้าในกลุ่มที่ความต้องการในตลาดโลกยังขยายตัวในเกณฑ์ดี (Sunrise Industry) ดังนี้

4.1 มาเลเซียประสบความสำเร็จมากกว่าเป้าที่ตั้งไว้เดิม โดยสามารถผันตัวเองจากการเป็นผู้นำในตลาดที่กำลังถดถอยไปสู่การเป็นผู้นำในตลาดที่กำลังเติบโต และเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่อันดับที่ 11 ของโลก สะท้อนจากการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนมูลค่าส่งออกสินค้าในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งเป็นสินค้าที่ความต้องการในตลาดโลกขยายตัวในเกณฑ์ดี ที่ปรับสูงขึ้นในช่วงปี 2554-2556 (รูปที่ 6)

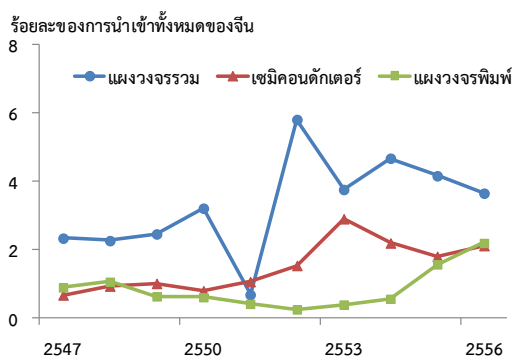
รูปที่ 6 การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก
สินค้า E&E ของมาเลเซียในตลาดโลก



ที่มา: Trademap

4.2 บทบาทของมาเลเซียในสายการผลิต
สินค้าส่งออก Hi-tech ของจีนเพิ่มสูงขึ้นหลังจาก
ปี 2553 สะท้อนจากสัดส่วนการส่งออกสินค้าใน
กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายไปจีน ได้แก่ เซมิคอนดักเตอร์
และแผงวงจรพิมพ์ (Printed Circuit Board) ต่อการ
นำเข้าของจีนที่ปรับสูงขึ้น ภายหลังจากปี 2553 ซึ่ง
เป็นปีที่มีการออกแผนพัฒนาอุตสาหกรรม E&E
ขณะที่สัดส่วนการส่งออกแผงวงจรรวมของ
มาเลเซียต่อการนำเข้าของจีนแม้จะชะลอตัวบ้าง
แต่ยังมีสัดส่วนที่สูงอยู่ (รูปที่ 7)

รูปที่ 7 สัดส่วนมูลค่าส่งออกของมาเลเซียไปจีน

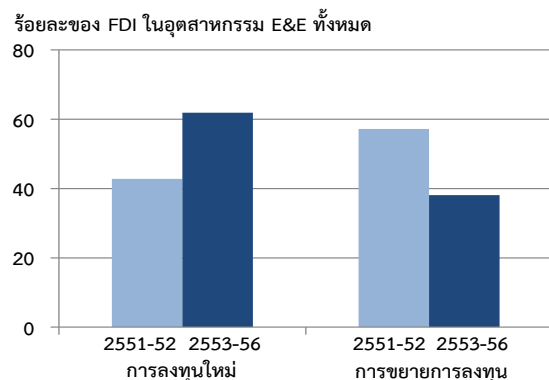


ที่มา: Trademap

4.3 การลงทุนโครงการใหม่ในอุตสาหกรรม
เป้าหมาย หรือ Greenfield เพิ่มขึ้นอย่างมี
นัยสำคัญจากเดิมที่การลงทุนส่วนใหญ่เป็นการ

ลงทุนเพื่อขยายสายการผลิตและปรับปรุงเครื่องจักร
โดยโครงสร้างมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากต่างชาติ
(Foreign Direct Investment: FDI) ในอุตสาหกรรม
E&E ที่ได้รับการอนุมัติในระหว่างปี 2553-2556
เพิ่มจากร้อยละ 43 ของ FDI ทั้งหมดในช่วง
ปี 2551-2552 ขึ้นมาเป็นประมาณร้อยละ 62 ขณะที่
สัดส่วนการลงทุนเพื่อการขยายสายการผลิตและ
ปรับปรุงประสิทธิภาพเครื่องจักรลดลงจาก
ร้อยละ 57 ของ FDI ทั้งหมด ในช่วงปี 2551-2552 เป็น
ร้อยละ 38 ของ FDI ทั้งหมด ในช่วงปี 2553-2556
(รูปที่ 8)

รูปที่ 8 มูลค่าโครงการลงทุนในอุตสาหกรรม E&E



ที่มา: Malaysia Investment Development Authority (MIDA)

4.4 ปัจจุบันการผลิตในอุตสาหกรรม E&E
ของมาเลเซียเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากการ
รับจ้างประกอบ หรือ OEM ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มต่ำมา
เป็นการผลิตที่มีขั้นตอนการวิจัย ออกแบบและ
พัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือ ODM ซึ่งมีมูลค่าเพิ่มสูง
มากขึ้น สะท้อนจากการลงทุนทางด้าน R&D ที่มี
มากขึ้นเป็นลำดับ และดุลการค้าในสินค้า E&E ที่
สำคัญของมาเลเซีย อาทิ เซมิคอนดักเตอร์และ
แผงวงจรพิมพ์ เกินดุลเพิ่มขึ้นต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2553

4.5 การพัฒนาอุตสาหกรรมเครือข่ายของ
อุตสาหกรรม E&E เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สะท้อน
จากมูลค่าการลงทุนใหม่ที่ได้รับอนุมัติใน
อุตสาหกรรมสนับสนุนขั้นพื้นฐาน (Engineering
Supporting Industry) ที่ปรับสูงขึ้นจากเฉลี่ยที่ราว

360 ล้านมาเลเซียริงกิต ในช่วงปี 2551-2552 เป็น
367 ล้านมาเลเซียริงกิต ในช่วงปี 2554-2556

4.6 มาเลเซียสามารถยกระดับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจให้สูงขึ้นตามมาตรฐานสากล และสอดคล้องกับความต้องการของบริษัทข้ามชาติจากต่างประเทศ ทั้งปัจจัยทางด้านสถาบัน โครงสร้างพื้นฐาน ภาวะเศรษฐกิจมหภาค ประสิทธิภาพของตลาดสินค้า ความเชี่ยวชาญในการทำธุรกิจ และด้านนวัตกรรม สะท้อนจากผลการจัดอันดับ IMD World Competitiveness ที่ปรับสูงขึ้นจากเดิมที่อันดับ 18 ในปี 2552 มาอยู่ที่อันดับ 12 ในปี 2557 สูงกว่าไต้หวัน (อันดับ 13) ญี่ปุ่น (อันดับ 21) จีน (อันดับ 23) และไทย (อันดับ 29)

5. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ความสำเร็จของการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของมาเลเซียไม่ได้เกิดขึ้นโดยบังเอิญ แต่เป็นความตั้งใจของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องที่จะยกระดับอุตสาหกรรม E&E ให้เป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญที่จะนำพาเศรษฐกิจมาเลเซียให้ก้าวข้ามการเป็น Middle-income Nation ไปสู่การเป็น High-income Nation ภายในปี 2563 โดยมีปัจจัยสนับสนุนสำคัญจากการมีแผนปฏิรูปที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมที่เริ่มตั้งแต่ปี 2552 ประกอบกับการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกที่ช่วยให้ความต้องการในอุตสาหกรรมเป้าหมายปรับตัวขึ้น

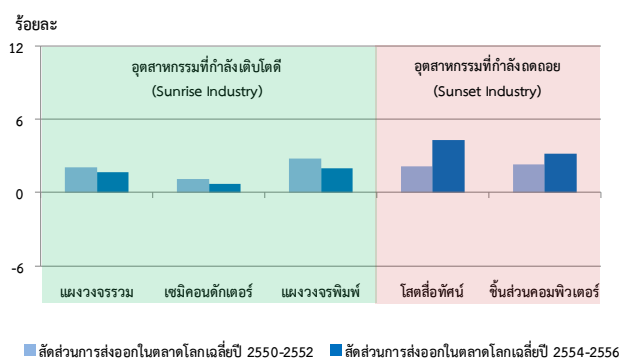
ประเด็นที่น่าสนใจจากแผนพัฒนาของมาเลเซีย มีดังนี้ (1) การเริ่มจัดทำแผนด้วยการศึกษาเพื่อระบุปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนา จุดแข็งที่มีอยู่ และปัจจัยแวดล้อมในตลาดโลก ด้วยความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และนักวิชาการ (2) กำหนดเป้าหมายของการพัฒนาที่ชัดเจน (3) กำหนดวิธีการ กลยุทธ์ที่ชัดเจน รวมถึงระบุหน่วยงานรับผิดชอบ และที่มาของแหล่งเงินทุน เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างรวดเร็ว (4) กำหนดแผนการพัฒนาแบบบูรณาการเพื่อลดข้อจำกัดของการพัฒนา เนื่องจาก

เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน (5) ติดตามประเมินผลความสำเร็จในแต่ละปี รวมถึงปรับเปลี่ยนแผนการพัฒนาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

● ข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของไทย

สำหรับประเทศไทยที่ปัจจุบันเป็นผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์ E&E อันดับที่ 12 ในตลาดโลก โดยสินค้าส่งออก E&E ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มผู้นำของตลาดที่ความต้องการในตลาดโลกกำลังลดลง เช่น อุตสาหกรรมฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk Drive: HDD) และอุตสาหกรรมชิ้นส่วนคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop Parts) ขณะที่สัดส่วนการส่งออกสินค้า E&E ที่เป็นที่ต้องการของตลาดโลก อาทิ แผงวงจรรวม เซมิคอนดักเตอร์ และแผงวงจรพิมพ์ ลดลงต่อเนื่อง สะท้อนว่าไทยเริ่มสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในตลาดผลิตภัณฑ์ที่กำลังเติบโต (รูปที่ 9) เนื่องจากการแข่งขันในตลาดโลกที่ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น และยังคงเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเทคโนโลยีและรสนิยมของผู้บริโภค

รูปที่ 9 การเปลี่ยนแปลงการส่งออกสินค้า E&E ของไทยในตลาดโลก



ที่มา: Trademap

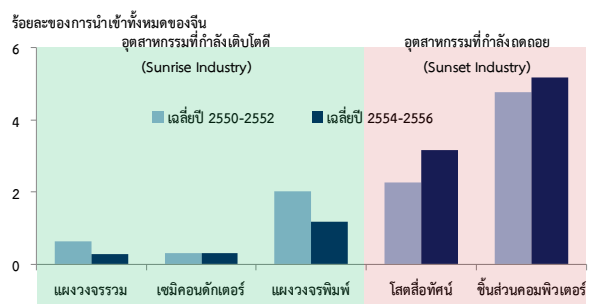
หากภาครัฐไม่ดำเนินการปฏิรูปและยกระดับเทคโนโลยีการผลิต อุตสาหกรรม E&E ของไทยอาจเสียโอกาสให้กับประเทศในกลุ่มตลาดเกิดใหม่ที่มี

ข้อได้เปรียบมากกว่า โดยเฉพาะข้อได้เปรียบด้านต้นทุนค่าแรง เช่น เวียดนามที่แม้ว่าปัจจุบันจะยังไม่ติดอันดับผู้ส่งออกสินค้า E&E รายใหญ่ของโลก แต่เวียดนามมีข้อได้เปรียบด้านต้นทุนแรงงานและมีตลาดในประเทศขนาดใหญ่ที่มีศักยภาพในการเติบโต ทำให้บริษัทเกาหลีใต้บางรายย้ายฐานการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าหลักเข้าไปยังเวียดนาม ส่งผลให้มูลค่าส่งออกสินค้า E&E ของเวียดนามขยายตัวอย่างรวดเร็วในช่วง 1-3 ปีที่ผ่านมา

ทั้งนี้ ไทยเองสามารถนำประสบการณ์ของมาเลเซียมาเป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับประเทศไทย อาทิ (1) การจัดทำแผนควรเริ่มจากการวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็ง และปัจจัยแวดล้อมที่สำคัญ เพื่อจะได้มีการกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายและแนวทางในการพัฒนาที่ชัดเจน (2) แผนปฏิรูปอุตสาหกรรม E&E ควรเป็นแบบบูรณาการ โดยต้องมีความสอดคล้องและดำเนินการไปพร้อมๆ กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจในภาคอื่นๆ เนื่องจากปัญหาและข้อจำกัดของอุตสาหกรรม E&E มีความเกี่ยวข้องกับภาคเศรษฐกิจต่างๆ (3) ควรมีการกำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายที่รัฐจะสนับสนุนให้ชัดเจน โดยควรเป็นอุตสาหกรรมที่ไทยมีพื้นฐานอยู่แล้ว และเป็นสินค้าที่ความต้องการสินค้าในตลาดโลกยังคงขยายตัวต่อเนื่อง (4) ควรมีการกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ และเน้นการผนวกเข้ากับสายการผลิตของจีน ซึ่งจะต้องเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่สามารถเชื่อมโยงได้กับการผลิตสินค้า Hi-tech ของจีน อาทิ แผงวงจรรวม เซมิคอนดักเตอร์ และแผงวงจรพิมพ์ ได้มากขึ้น ซึ่งในช่วงที่ผ่านมาไทยเริ่มสูญเสียความสามารถในการแข่งขันสินค้าเหล่านี้ในตลาดจีน (รูปที่ 10) (5) ควรมีการพัฒนาอุตสาหกรรมเครือข่ายให้มีระดับเทคโนโลยีเพียงพอที่จะผลิตวัตถุดิบเพื่อป้อนให้กับอุตสาหกรรมเป้าหมายได้ เนื่องจากในปัจจุบันบริษัทในอุตสาหกรรม E&E ของไทยยังคงต้องนำเข้าวัตถุดิบในสัดส่วนที่สูงมาก นอกจากนี้ หน่วยงานภาครัฐควร

เป็นผู้รับภาระด้านต้นทุนและเป็นผู้ดำเนินการวิจัยเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีต้นแบบแล้วจึงนำไปเผยแพร่ให้กับอุตสาหกรรมเครือข่าย เนื่องจากต้นทุนในการวิจัยนั้นสูงเกินกว่าที่บริษัทในอุตสาหกรรมเครือข่ายซึ่งส่วนใหญ่เป็นบริษัทขนาดเล็กและกลางจะสามารถรับภาระได้ (6) ควรมีการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ให้มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น โดยพัฒนาการผลิตจาก OEM ไปสู่ ODM และ OBM รวมถึงการเป็น Solution Provider และ (7) หน่วยงานภาครัฐต่างๆ ควรมีการร่วมมือกันจัดทำแผนแบบบูรณาการ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E อาทิ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมทางธุรกิจให้ตรงกับความต้องการของบริษัทข้ามชาติ เพื่อดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ

รูปที่ 10 สัดส่วนมูลค่าส่งออกของไทยไปจีน



ที่มา: Trademap

การนำแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของมาเลเซียมาปรับใช้เพื่อสร้างแผนการพัฒนาอุตสาหกรรม E&E ของไทยที่เป็นรูปธรรม พร้อมกับมีความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา จะช่วยให้ไทยสามารถยกระดับอุตสาหกรรม E&E จากปัจจุบันที่ยังเป็นฐานการประกอบผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มต่ำไปสู่การผลิตสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น เพื่อจะได้ไม่หลุดขบวนห่วงโซ่การผลิตของโลกเหมือนที่มาเลเซียได้ทำสำเร็จมาแล้ว อย่างไรก็ตาม อาจมีบางประเด็นที่ต้องพิจารณาให้รอบคอบ อาทิ การเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมายในการพัฒนา เพราะแม้การ

กำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายของมาเลเซียจะช่วยให้เกิดการพัฒนามีประสิทธิภาพและเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดในระยะยาว แต่ในระยะสั้นที่การเปลี่ยนผ่านยังทำได้ไม่สมบูรณ์ มาเลเซียต้องประสบกับปัญหารายได้จากการส่งออกที่ลดลงและการจ้างงานที่ลดลงในบางอุตสาหกรรมที่ทางการทยอยลดการสนับสนุน ซึ่งแรงงานส่วนนี้อาจยังไม่สามารถหางานใหม่ได้ในทันที เนื่องจากการพัฒนาทักษะแรงงานให้เหมาะสมกับอุตสาหกรรมที่ Hi-tech มากขึ้น จำเป็นต้องใช้เวลาและการอบรมเพิ่มเติม ดังนั้น ภาครัฐจึงจำเป็นต้องออกมาตรการเพื่อช่วยเหลือและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้น อาทิ การให้ความช่วยเหลือในด้านการพัฒนาทักษะแรงงาน เป็นต้น

References:

- Bank Negara Malaysia (2011), “Financial Sector Blueprint 2011-2025”
- International Data Corporation (2011), “IDC Connected Devices Shipments Forecast”, <http://www.hashmeta.com/blog /20-mind-blowing-mobile-marketing- statistics-every-marketer-should-know/>, accessed 6 August 2014
- IMD World Competitiveness Center (2009), “IMD World Competitiveness Yearbook, 2009”, International Institute for Management Development
- IMD World Competitiveness Center (2014), “IMD World Competitiveness Yearbook, 2014”, International Institute for Management Development
- Malaysia Investment Development Authority (2008), “Malaysia Investment Performance Report, 2008”
- Malaysia Investment Development Authority (2009), “Malaysia Investment Performance Report, 2009”
- Malaysia Investment Development Authority (2011), “Malaysia Investment Performance Report, 2011”
- Malaysia Investment Development Authority (2012), “Malaysia Investment Performance Report, 2012”
- Malaysia Investment Development Authority (2013), “Malaysia Investment Performance Report, 2013”
- Ministry of Education Malaysia (2013), “Malaysia Education Blueprint 2013-2025 (Preschool to Post-Secondary Education)”
- Performance Management and Delivery Unit (2010), “ETP Handbook”, Putrajaya, Malaysia: Prime Minister’s Department
- PKF International limited (2013), “Malaysia Tax Guide, 2013”

Schwab, K. (2009), “The Global Competitiveness Report, 2009-2010”, Geneva, Switzerland: World Economic Forum

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2556), “รายงานฉบับสมบูรณ์: โครงการศึกษาการกำหนด Positioning และการสร้างเครือข่ายพันธมิตรอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไทยกับ AEC และภูมิภาคอื่นๆ ที่สำคัญ”

อุดม วงศ์วิวัฒน์ไชย (2556), “ร่างยุทธศาสตร์การส่งเสริมการลงทุนในระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2556 – 2560)”, Thailand Board of Investment

บทความนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะความช่วยเหลือและคำแนะนำจากคุณปณัฏฐ์ จันทน์หอม คุณพรวิภา ตั้งเจริญมั่นคง คุณสุรจิต ลักษณะสุด คุณณัฐา ปิยะกาญจน์ คุณปิติ ดิษยทัต คุณสุรัช แทนบุญ และคุณศุภโชค ถาวรไกรวงศ์ ผู้เขียนขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

Contact authors :



วริษฐา ประจงการ
เศรษฐกร
ฝ่ายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ
สายนโยบายการเงิน
WaritthP@bot.or.th