

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ
25-CP-48-GE-TRC-A: Training Course on Servicification of Manufacturing Sector
for Higher Productivity
ระหว่างวันที่ 11-15 สิงหาคม 2568
ณ กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์

จัดทำโดย นายธาดา วรณโชติกุล
ผู้จัดการสำนักรับรองธุรกิจคาร์บอนต่ำ
องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
วันที่ 1 กันยายน 2568

ส่วนที่ 1 เนื้อหา/องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

1.1 ที่มาหรือวัตถุประสงค์ของโครงการโดยย่อ (สรุปจากเอกสาร Project Notification)

ปัจจุบัน ภาคบริการมีส่วนเกินกว่า 70% ของ GDP โลก และมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและเพิ่มประสิทธิภาพให้กับภาคการผลิต ซึ่งการเพิ่มบทบาทของภาคบริการในภาคอุตสาหกรรมผลิตนี้ เรียกว่า “Servicification” โดยการนำบริการต่าง ๆ เข้ามาเสริม เช่น การออกแบบ การบำรุงรักษา หรือบริการหลังการขาย ซึ่งจะช่วยให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้องค์กรสามารถแข่งขันได้ดียิ่งขึ้น ผสมกับการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ก็ยิ่งช่วยให้กระบวนการผลิตและห่วงโซ่มูลค่าโลก (Global Value Chains: GVP) ดำเนินไปอย่างราบรื่นและคุ้มค่ามากขึ้น แนวทางนี้สอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ APO 2025 ที่มุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมให้ก้าวสู่การเปลี่ยนแปลงอย่างชาญฉลาด (Smart Transformation) เพื่อให้การเติบโตด้านผลิตเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และทำให้ภาคการผลิตมีบทบาทเชิงเศรษฐกิจที่แข็งแกร่งยิ่งขึ้นในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก

ดังนั้น วัตถุประสงค์ของโครงการ Training Course on Servicification of Manufacturing Sector for Higher Productivity เพื่อให้ผู้เข้าร่วมมีความรู้ ทักษะ ที่จะนำกระบวนการ Servicification มาปรับใช้ในการยกระดับและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิต รวมทั้งให้สามารถพัฒนากลยุทธ์การใช้บริการในกระบวนการผลิต เพื่อสร้างโอกาสการเติบโตทางธุรกิจได้ต่อไปในอนาคต

1.2 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมแสดงความคิดเห็นหรือยกตัวอย่างประเด็นที่สามารถนำมาปรับใช้ในองค์กรหรือประเทศไทย (สามารถจำแนกตามหัวข้อและระบุชื่อวิทยากรบรรยาย) ได้แก่

Session 1: Introduction to Productivity in the Manufacturing Sector

โดย Mr.Samuel Rosal Director, Technology Management Office, Productivity and Development Center, Development Academy of the Philippines

แนวคิดและหลักการพื้นฐานของ Productivity และ Quality ในภาคการผลิต ชี้ให้เห็นความสำคัญของการลดความสูญเปล่าจากการผลิต (waste elimination) และการสร้างคุณค่า (value generation) รวมถึงศักยภาพของ Servicification ที่สามารถเพิ่ม Productivity และการเติบโตของภาคการผลิต โดยอธิบายถึงบทบาทภาคการผลิตต่อเศรษฐกิจของประเทศฟิลิปปินส์ที่มีการเติบโตของภาคการผลิตต่อเนื่อง แต่ยังมีข้อจำกัดด้านขีดความสามารถในการแข่งขัน ภาคบริการมีส่วน GDP สูง แต่ยังเป็นงานที่มีผลิตภาพต่ำ ซึ่งปัจจุบันประเทศกำลังผลักดัน Manufacturing Resurgence Program เพื่อเพิ่มศักยภาพและรักษาความได้เปรียบเชิงอุตสาหกรรม แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของ Productivity ความท้าทายของภาคการผลิต เครื่องมือในการพัฒนาการผลิต และแนวทางการขับเคลื่อน ดังนี้

ความสำคัญของ Productivity

- ช่วยในการนำไปสู่กำไรที่สูงขึ้น ความยืดหยุ่นด้านราคา การส่งมอบงานที่รวดเร็วขึ้น และความพึงพอใจของลูกค้า
- ช่วยเพิ่มศักยภาพในการขยายธุรกิจและนวัตกรรม

ความท้าทายของภาคการผลิต

- ข้อจำกัดด้านทุน เครื่องจักร และแรงงาน
- ความต้องการของตลาดที่เพิ่มขึ้นทั้งด้านคุณภาพและราคาต่ำ
- การเข้าถึงเทคโนโลยีและระบบอัตโนมัติยังช้า
- บุคลากรขาดทักษะและงบประมาณฝึกอบรมจำกัด

เครื่องมือและเทคนิคในการพัฒนา Productivity

- **Lean & 8 Wastes** คือ หลักการการผลิตแบบลีน (Lean) ที่เน้นการเพิ่มมูลค่าให้ลูกค้า โดยการระบุและกำจัด "ความสูญเปล่า" (Wastes) ทั้ง 8 ประการออกจากกระบวนการทำงาน ซึ่งความสูญเปล่าทั้ง 8 นี้ประกอบด้วย การผลิตมากเกินไป, การรอคอย, การขนส่ง, สินค้าคงคลัง, การเคลื่อนไหวที่ไม่จำเป็น, กระบวนการที่มากเกินไป, ข้อบกพร่อง, และการใช้ทักษะที่ไม่มีประสิทธิภาพ.
- **5S หรือ 5ส** ประกอบไปด้วย
 - **สะสาง Seiri** (ทำให้เป็นระเบียบ) คือ การแยกแยะของที่ต้องใช้กับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้จัดของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ทิ้งไป
 - **สะดวก Seiton** (วางของในที่ที่ควรอยู่) คือ การจัดวางของที่ต้องใช้ให้เป็นระเบียบสามารถหยิบใช้งานได้ง่ายทันที
 - **สะอาด Seiso** (เช็ด) (ทำความสะอาด) คือการปิดกวาดเช็ดถูสถานที่ สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้สะอาดอยู่เสมอ
 - **สุขลักษณะ Seiketsu** (เซเคทซึ) (รักษาความสะอาด) คือ การรักษาและปฏิบัติ 3ส ได้แก่ สะสาง สะดวก และสะอาดให้ตลอดไป
 - **สร้างนิสัย Shitsuke** (ชิทซึเคะ) (ฝึกให้เป็นนิสัย) คือ การรักษาและปฏิบัติ 4ส หรือสิ่งที่ กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย
- **Kaizen** คือ การทำงานด้วยความถูกต้อง รวดเร็ว ประหยัด ปลอดภัย สบาย และสนุก หรือเรียกอีกอย่างว่า คือการวางแผนเพิ่มประสิทธิภาพของงาน โดยนำ 3M (คน เครื่องจักร วัตถุดิบ) ซึ่งเป็นทรัพยากรทางการบริหารมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
- **Visual Management** คือ การจัดการ “ข้อมูลข่าวสาร” ที่จำเป็นในการทำงานผ่านการมองเห็น เพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงานตามเป้าหมายองค์กร เช่น เช่น บอร์ดแจ้งสถานะ ป้ายแจ้งข้อมูล และการจัดโซน
- **Servicification** การนำบริการต่าง ๆ เข้ามาเสริม เช่น การออกแบบ การบำรุงรักษา หรือบริการหลังการขาย ซึ่งจะช่วยให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น และทำให้องค์กรสามารถแข่งขันได้ดียิ่งขึ้น

แนวทางขับเคลื่อน

- Self-assessment เพื่อใช้เป็นลำดับความสำคัญในการพัฒนา
- จัดทำ Productivity Action Plan เพื่อหา "ชัยชนะที่มีต้นทุนต่ำและให้ผลกระทบสูง" (low-cost, high-impact wins)
- ให้ความสำคัญกับการปรับทัศนคติของบุคลากร การติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง การสร้างการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกระดับ และการเลือกดำเนินโครงการที่สำคัญอย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืน

สำหรับประเทศไทย แนวคิด Servicification เหมาะกับการยกระดับอุตสาหกรรมที่ยังแข่งขันด้านราคาสูง เช่น เกษตรแปรรูป เครื่องจักรกล หรืออุตสาหกรรมแฟชั่น/สิ่งทอ หากสามารถพัฒนาบริการควบคู่ เช่น การออกแบบ การซ่อมบำรุง หรือบริการหลังการขาย จะช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มและรักษาลูกค้าได้ยาวนาน องค์กรไทยสามารถเริ่มจากการทำ Productivity Self-assessment เพื่อหาความสูญเปล่า (waste) และโอกาสสร้างมูลค่าเพิ่ม ทั้งนี้ ภาครัฐและเอกชนควรสนับสนุนการพัฒนาทักษะแรงงานและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการเข้าถึงระบบอัตโนมัติและ Smart Manufacturing ซึ่งจะทำให้ไทยก้าวสู่ Knowledge Based Economy ได้อย่างยั่งยืน

Session 2: Understanding Servicification - Concepts and Trends

โดย Dr. Vutha Hing Lecturer, Institute for International Trade, University of Adelaide, Australia

แนวคิด “Servicification” และความสำคัญ Servicification คือการผสมผสานบริการเข้าไปในภาคการผลิตสินค้า ผู้ผลิตไม่เพียงแต่ผลิตสินค้า แต่ยังใช้บริการเป็นส่วนประกอบในการผลิต และขายสินค้าควบคู่กับบริการ เพื่อเพิ่มมูลค่าและขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยมี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. **Service Input** – บริการที่ใช้ในกระบวนการผลิต เช่น ออกแบบ โลจิสติกส์ R&D ICT
2. **Service Output** – บริการที่ขายพร้อมกับสินค้า เช่น บริการหลังการขาย การบำรุงรักษา การเงิน
3. **Service Employment** – การจ้างงานด้านบริการในบริษัทผู้ผลิต

ส่งผลทำให้ผู้ผลิตกลายเป็น “โรงงาน + ผู้ให้บริการ” (Hybrid) ยกตัวอย่างเช่น สมาร์ทโฟน ซ้อมเครื่องพร้อมซอฟต์แวร์ อัปเดต คลาวด์ และบริการช่วยเหลือ ที่เห็นได้ชัดอย่างบริษัท Apple จากฮาร์ดแวร์สู่การเป็น Ecosystem ที่มีบริการ iTunes, AppleCare, iCloud, Subscription เป็นต้น

การที่ภาคการผลิตปรับตัวเข้าสู่ Servicification สามารถวัดหรือประเมินได้จาก 3 มิติหลัก ดังนี้

1. **Buying services (การซื้อบริการ)** วัตถุประสงค์ของ บริการที่บริษัทผู้ผลิตซื้อมาใช้ ในการผลิตมีมากน้อยเพียงใด เช่น บริษัทซื้อบริการขนส่ง โลจิสติกส์ ซอฟต์แวร์ หรือการตลาดเข้ามาเป็น “ปัจจัยการผลิต” ถ้าสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านบริการสูงขึ้น แสดงว่าบริษัทมีการพึ่งพาบริการมากขึ้น
2. **Producing services (การผลิตบริการเอง)** หมายความว่าภายในบริษัทผู้ผลิต มีการ จ้างงานที่เกี่ยวข้องกับงานบริการ มากแค่ไหน เช่น การจ้างนักออกแบบ วิศวกรซอฟต์แวร์ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ฝ่ายโลจิสติกส์ หรือฝ่ายบริการลูกค้า ตัวชี้วัดที่ใช้ บ่อยคือ “สัดส่วนการจ้างงานในสายงานบริการเทียบกับแรงงานทั้งหมดของโรงงาน/บริษัท”
3. **Selling outputs (การขายบริการ)** วัดจาก สัดส่วนของรายได้จากบริการ ในผลผลิตรวมทั้งหมดของ บริษัทผู้ผลิตเช่น บริษัทขายเครื่องจักรพร้อมแพ็คเกจซ่อมบำรุง ขายอุปกรณ์ IoT พร้อมระบบติดตามข้อมูล ส่วนนี้นับเป็น บริการ ถ้าสัดส่วนรายได้จากบริการสูงขึ้น แสดงว่าบริษัทกำลัง “servicify”

Data sources (แหล่งข้อมูลที่ใช้วัด)

- **Macro level (ระดับมหภาค/ประเทศ):** ใช้ข้อมูลอย่าง World Input-Output Table หรือ Trade in Value-added (TIVA) ของ OECD-WTO ซึ่งแสดงสัดส่วนบริการที่ฝังอยู่ในการผลิตและการค้า
- **Micro level (ระดับจุลภาค/บริษัท):** ใช้ข้อมูลระดับบริษัทหรือโรงงาน เช่น แบบสอบถาม กรมสรรพากร (ข้อมูลภาษี) หรือฐานข้อมูลแรงงาน เพื่อติดตามว่า บริษัทซื้อบริการมากขึ้นแค่ไหน จ้างงานด้านบริการเท่าไร และมีรายได้จากบริการเท่าไร

เหตุผลที่บริษัทในภาคการผลิตปรับตัวไปสู่ Servicification

1. **การเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพ** บริษัทผู้ผลิตหันมาใช้บริการเฉพาะทาง เช่น โลจิสติกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือการวิจัยและพัฒนา เพื่อช่วยลดต้นทุน ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้คล่องตัว และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก
2. **การสร้าง ความแตกต่างและมูลค่าเพิ่ม** จากเดิมที่มุ่งเน้นการขายสินค้าเพียงอย่างเดียว บริษัทได้ปรับกลยุทธ์ไปสู่ การนำเสนอ “โซลูชันครบวงจร” ที่ผสมผสานสินค้าและบริการเข้าด้วยกัน ทำให้สามารถสร้างความแตกต่างและเพิ่มมูลค่าแก่ลูกค้าได้อย่างมีนัยสำคัญ
3. **การสร้างและรักษาความสัมพันธ์กับลูกค้า** บริการหลังการขาย เช่น การบำรุงรักษา การรับประกัน หรือการให้ คำปรึกษา ช่วยเสริมสร้างความพึงพอใจและความจงรักภักดีของลูกค้า นำไปสู่การรักษาฐานลูกค้าและโอกาสในการสร้างรายได้ระยะยาว

4.การเชื่อมโยงในห่วงโซ่มูลค่าโลก (Global Value Chain: GVC) บริการมีบทบาทสำคัญในการประสานงาน การจัดการโลจิสติกส์ และการควบคุมคุณภาพในระบบการผลิตที่กระจายตัวข้ามพรมแดน ซึ่งช่วยให้บริษัทสามารถมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพในห่วงโซ่มูลค่าโลก

5.การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล และ Internet of Things (IoT) การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้สินค้าเชื่อมต่อกับ อินเทอร์เน็ต สามารถสร้างบริการรูปแบบใหม่ เช่น predictive maintenance การวิเคราะห์ข้อมูลการใช้งาน และบริการเสริมอื่น ๆ ที่เพิ่มคุณค่าแก่ลูกค้าและสร้างรายได้รูปแบบใหม่แก่ผู้ผลิต

ในบริบทไทยผู้ประกอบการ SME และอุตสาหกรรมขนาดใหญ่สามารถปรับใช้การเพิ่มบริการหลังการขาย เช่น บริการซ่อมบำรุงระยะยาว บริการดิจิทัล (IoT, platform) เพื่อสร้างรายได้ต่อเนื่อง ทั้งนี้ ภาครัฐควรสนับสนุนการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานบริการ (โลจิสติกส์, IT, บริการทางการเงิน) เพื่อให้ผู้ผลิตไทยสามารถเชื่อมโยงกับ GVCs ได้มากขึ้น

Session 3: Strategic Framework for Servicification in Manufacturing

โดย Rene T. Domingo Adjunct Faculty, Asian Institute of Management, Philippines

Servicification เป็นกลยุทธ์เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนของธุรกิจการผลิต โดยมุ่งสร้างตลาดใหม่และกระแสรายได้ใหม่ ผ่านการใช้จุดแข็งหลัก (core competencies) ความสัมพันธ์กับลูกค้า และเครือข่ายซัพพลายเชน

การเปลี่ยนแปลงจาก “การผลิตสินค้า” เป็น “การให้บริการ”

-จากผู้ผลิต (Manufacturer) → ผู้ให้บริการ (Service Provider)	- จากการบริหารสินค้าคงคลัง → การบริหารลูกค้า
-จากการเน้นคุณภาพสินค้า → คุณภาพบริการ	- จากการจัดการวัตถุดิบ → การจัดการคน
-จากการตลาดสินค้า → การตลาดบริการ	- จากคอกวดที่เครื่องจักร → คอกวดที่บุคลากร
-จากการส่งมอบสินค้า → ส่งมอบบริการ	- จากการขาย B2B → การขาย B2C
-จากการตั้งราคาสินค้า → การตั้งราคาบริการ	- จากประสิทธิภาพเครื่องจักร → ประสิทธิภาพบุคลากร
-จากนวัตกรรมสินค้า → นวัตกรรมบริการ	- จากการจัดการกระบวนการผลิต → การจัดการ ประสิทธิภาพลูกค้า

ลักษณะของบริการ จะเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้และไม่สามารถเก็บสำรองไว้ใช้ภายหลังได้ หากไม่ได้ใช้ก็จะหมดไปทันที การผลิตและการบริการเกิดขึ้นพร้อมกัน โดยมักเกี่ยวข้องกับการปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ อีกทั้งไม่สามารถขนส่งหรือเคลื่อนย้ายได้เหมือนสินค้า และยังมีความผันแปรสูง ขึ้นอยู่กับบุคลากรและสถานการณ์ในแต่ละครั้ง

ปัจจัยความสำเร็จของ Servicification

- | | |
|--|---|
| 1. การคิดเชิงกลยุทธ์ | 4. การตลาดและการแบ่งส่วนตลาด |
| 2. ความเป็นผู้ประกอบการ | 5. คุณภาพบริการและประสบการณ์ลูกค้าที่ดี |
| 3. นวัตกรรมและการทำให้ข้อเสนอคุณค่าของบริการเป็นรูปธรรม (productization) | 6. การดำเนินงานและการส่งมอบที่มีประสิทธิภาพ |
| | 7. ความสามารถทางการเงิน |

QCD (Quality–Cost–Delivery) บริษัทมักต้องพบกับ conflicts และ trade-offs เช่น อยากได้คุณภาพสูง → ต้นทุนเพิ่ม, อยากลดต้นทุน → คุณภาพหรือตรงเวลาลดลง ซึ่งการบริหารความขัดแย้งและการแลกเปลี่ยนระหว่างคุณภาพ ต้นทุน และการส่งมอบ นั้นจะต้องหาสมดุลระหว่างปัจจัยทั้งสามอย่าง โดยอาศัยการกำหนดลำดับความสำคัญตามกลยุทธ์องค์กร การปรับปรุงกระบวนการผลิตและซัพพลายเชนอย่างต่อเนื่อง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการทำงานร่วมกันข้ามฝ่าย เพื่อให้สามารถตัดสินใจอย่างยืดหยุ่นและตอบโต้ทั้งตลาดและกลยุทธ์องค์กร ทั้งนี้ องค์กรสามารถใช้และขยาย Core Competence ซึ่งเป็นการนำความเชี่ยวชาญที่มีอยู่ในกระบวนการผลิตไปประยุกต์ใช้กับการให้บริการ รวมทั้งการต่อยอดความสามารถเดิมจากสินค้าเดิมไปสู่การพัฒนาสินค้าหรือบริการใหม่ ทำให้องค์กรสร้างมูลค่าเพิ่มและรักษาความได้เปรียบในการแข่งขันได้ต่อเนื่อง

สำหรับประเทศไทย องค์กรผู้ผลิตสามารถขยายบริการจากสินค้าเดิม เช่น โรงงานเครื่องจักรที่ให้บริการติดตั้งบำรุงรักษา หรือระบบ IoT เสริม เพื่อสร้างรายได้และความสัมพันธ์กับลูกค้าได้มากขึ้น การบริหารสมดุลคุณภาพ ต้นทุน และการส่งมอบ (QCD) ช่วยให้ปรับตัวต่อความต้องการตลาด ลดความสูญเสีย และแข่งขันกับผู้ผลิตต่างประเทศ ส่วนการใช้และต่อยอด Core Competence จะทำให้องค์กรนำจุดแข็งเดิมมาพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ ตอบโจทย์ตลาดและสร้างความสามารถแข่งขันอย่างยั่งยืน

Session 4: Mechanisms of Servicification in Global Value Chains

โดย Dr. Ni Lar Research Fellow, Saitama University, Japan

ห่วงโซ่มูลค่าโลก (Global Value Chains: GVCs) อธิบายถึงการกระจายขั้นตอนการผลิตสินค้าและบริการไปยังหลายประเทศ โดยแต่ละขั้นตอนเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์และเชื่อมโยงการค้าระหว่างประเทศ การเข้าร่วมใน GVC ช่วยให้ประเทศกำลังพัฒนาสามารถสร้างงาน ถ่ายทอดเทคโนโลยี และยกระดับอุตสาหกรรม โดยไม่จำเป็นต้องครอบคลุมทั้งกระบวนการผลิต แต่สามารถมุ่งเน้นเพียงบางส่วนเพื่อสร้างคุณค่าได้ ซึ่งปัจจุบัน GVCs มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงจากโลกาภิวัตน์ (hyperglobalization) สู่ “slowbalization” จากผลกระทบด้านภูมิรัฐศาสตร์และวิกฤตต่าง ๆ รวมทั้งการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้ประเทศและบริษัทต่าง ๆ ต้องสร้างความยืดหยุ่น และหนึ่งในกลไกสำคัญที่เกิดขึ้นคือ Servicification หรือการพึ่งพาบริการในภาคการผลิตมากขึ้น เพื่อเปิดโอกาสใหม่ให้กับประเทศกำลังพัฒนาในการยกระดับอุตสาหกรรมและก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

สาเหตุของการเกิด Servicification ได้แก่

1. Reclassification กระบวนการที่กิจกรรมบริการซึ่งเดิมดำเนินการภายในองค์กรผู้ผลิตและถูกจัดให้อยู่ในหมวดการผลิต (manufacturing) ถูกปรับเปลี่ยนไปสู่การว่าจ้างจากภายนอก (outsourcing) และจึงถูกจัดประเภทใหม่ให้เป็น “บริการ” (services) ส่งผลให้สัดส่วนของภาคบริการในห่วงโซ่มูลค่าโลกปรากฏสูงขึ้น แม้ลักษณะของกิจกรรมจะไม่เปลี่ยนแปลงก็ตาม

2. Task-composition shift: connecting services ความจำเป็นในการเชื่อมโยงกระบวนการผลิตที่กระจายอยู่หลายประเทศผ่านบริการขนส่ง การสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งทำให้สัดส่วนของภาคบริการในห่วงโซ่มูลค่าโลกเพิ่มขึ้น

3. Task-composition shift: alterations in final goods ผู้บริโภคต้องการสินค้าที่มีบริการฝังอยู่มากขึ้น เช่น รถยนต์ที่มีระบบ GPS และซอฟต์แวร์

4. Task-relative price shift: the prices of service tasks การผลิตสามารถย้ายฐานไปประเทศต้นทุนต่ำได้ง่าย ทำให้มูลค่าบริการในสินค้าสูงขึ้น

Servicification ส่งผลให้เกิดการยกระดับทางอุตสาหกรรม (industrial upgrading) ผ่านการลงทุนด้าน R&D การสร้าง cluster ระหว่างภาคธุรกิจและสถาบันวิจัย ตลอดจนการพัฒนาอุตสาหกรรมสนับสนุน การผนวกบริการเข้าในภาคการผลิตช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ และขยายโอกาสทางเศรษฐกิจ

Session 5: Servicification Trends in ASEAN: Regional Comparison and Policy Insights

โดย Prof. Jaewook Jung Professor, Graduate School of International Studies, Sogang University, Republic of Korea

ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา แนวโน้มการ “Servicification” มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของอาเซียน โดยการศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นความแตกต่างระหว่างประเทศสมาชิกทั้ง 10 ประเทศ และจัดกลุ่มเป็น 3 ระดับ ได้แก่ Tier 1 (ก้าวหน้า) ได้แก่ สิงคโปร์ มาเลเซีย และไทย ซึ่งมีสัดส่วน GDP ภาคบริการสูงกว่า 54% ขึ้นไป และมีการจ้างงานด้านบริการและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่แข็งแกร่ง Tier 2 (กำลังเติบโต) ได้แก่ อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และเวียดนาม ซึ่งกำลังพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและเพิ่มมูลค่าบริการในห่วงโซ่อุปทานโลก และ Tier 3 (ระยะเริ่มต้น) ได้แก่ กัมพูชา ลาว พม่า และบรูไน ซึ่งยังคงพึ่งพาการผลิตแรงงานเข้มข้นและมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและทักษะแรงงาน

ปัจจัยสำคัญที่ผลักดันความสำเร็จของการบูรณาการบริการในอุตสาหกรรมการผลิต ได้แก่ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ คุณภาพของแรงงานและทักษะด้านดิจิทัล ซึ่งยังเป็นช่องว่างสำคัญในหลายประเทศ นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและนโยบายรัฐยังมีบทบาทสำคัญ เช่น การเปิดเสรีการค้าบริการและการพัฒนากรอบการทำงานด้านกฎระเบียบ

ในมิติของประเทศไทย ซึ่งอยู่ในกลุ่ม Tier 1 ประเทศมีการบูรณาการภาคบริการเข้ากับการผลิตค่อนข้างก้าวหน้า ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยไม่ได้มุ่งเน้นเฉพาะการผลิตชิ้นส่วนและการประกอบ แต่ยังพัฒนาไปสู่การให้บริการเสริม เช่น บริการหลังการขาย การบำรุงรักษา และการให้คำปรึกษาด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ นโยบาย “Thailand 4.0” ยังเน้นการยกระดับการผลิตด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและบริการที่มีมูลค่าเพิ่ม อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังเผชิญความท้าทายด้านการพัฒนาทักษะบุคลากร โดยเฉพาะแรงงานที่ต้องปรับตัวเข้าสู่ยุคดิจิทัลและการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม หากไทยสามารถลงทุนในโครงการพัฒนาทักษะดิจิทัล การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม และการสนับสนุน Start Up ด้านบริการ จะช่วยให้ประเทศคงบทบาทผู้นำด้านการผลิตที่ผสมผสานบริการได้อย่างยั่งยืน

Session 6: Session 6: Service-Manufacturing Nexus: The Impacts of Services Liberalization on Manufacturing Export

โดย Dr. Vutha Hing Lecturer, Institute for International Trade, University of Adelaide, Australia

ความสัมพันธ์ระหว่างภาคบริการกับการผลิตในอาเซียนสะท้อนให้เห็นว่า ภาคบริการมีบทบาทสำคัญต่อการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมการผลิต โรงงานยุคใหม่ไม่ได้พึ่งพาเพียงแรงงานและวัตถุดิบ แต่ต้องอาศัยการวิจัยและพัฒนา การออกแบบ การขนส่งและโลจิสติกส์ การเงิน และเทคโนโลยีสารสนเทศ การผนวกบริการเข้ากับสินค้าไม่เพียงช่วยเพิ่มมูลค่าและตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้บริโภค แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อการเข้าร่วมในห่วงโซ่มูลค่าโลกและการขยายศักยภาพการส่งออกของภูมิภาค

อย่างไรก็ตาม การค้าบริการของอาเซียนยังคงเผชิญข้อจำกัดสูงเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคที่พัฒนาแล้ว เช่น องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) หรือสหภาพยุโรป โดยดัชนี *Service Trade Restrictiveness Index (STRI)* ของอาเซียน-5 อยู่ในระดับสูง ซึ่งสะท้อนถึงอุปสรรคในการดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ ข้อกำหนดด้านสัดส่วนการถือหุ้น ตลอดจนข้อจำกัดในการเคลื่อนย้ายแรงงานผู้เชี่ยวชาญ อุปสรรคเหล่านี้ทำให้ศักยภาพของภาคบริการและการเชื่อมโยงสู่ภาคการผลิตไม่สามารถถูกนำมาใช้ได้อย่างเต็มที่ แต่มีผลการวิจัยพบว่า ข้อตกลงการค้าเสรี (FTA) มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มมูลค่าการค้าบริการของอาเซียนอย่างมีนัยสำคัญ แต่หากข้อจำกัดด้านกฎระเบียบภายในประเทศและข้อกีดกันจากคู่ค้ายังดำรงอยู่ ก็จะเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของอาเซียนเติบโตได้อย่างไม่เต็มศักยภาพ

สำหรับประเทศไทย ภาคการผลิตสำคัญอย่างยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และอาหารแปรรูปต้องพึ่งพาบริการสนับสนุนจำนวนมาก แต่ยังมีข้อจำกัดด้านการแข่งขันและกฎระเบียบ หากไทยเร่งเปิดเสรีบริการในด้านโลจิสติกส์ ความโปร่งใสของกฎระเบียบ และบริการดิจิทัล จะช่วยลดต้นทุน ยกระดับคุณภาพ และเพิ่มศักยภาพการส่งออกของอุตสาหกรรมไทยในเวทีโลก

Session 7: Effects of Services Trade Restrictions on the expansion of GVCs servicification in Emerging and Developing Asia economies

โดย Dr. Ni Lar Research Fellow, Saitama University, Japan

การมีข้อจำกัดทางการค้าบริการ หรือ *Services Trade Restrictiveness Index (STRI)* กลับกลายเป็นอุปสรรคที่สำคัญ เนื่องจากทำให้ต้นทุนการเชื่อมโยงบริการ (service-link costs) สูงขึ้น ส่งผลต่อความล่าช้าในการพัฒนา GVCs จากข้อมูลของ OECD และ UNCTAD พบว่า เอเชียมีบทบาทสำคัญในห่วงโซ่มูลค่าโลก โดยเฉพาะจีน อินเดีย อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ มาเลเซีย ไทย เวียดนาม และประเทศอาเซียนอื่น ๆ แต่ในขณะเดียวกันยังเผชิญกับความแตกต่างด้านกฎระเบียบ (regulatory heterogeneity) ที่อาจก่อให้เกิดต้นทุนเทียบเท่าภาษีนำเข้าถึง 20–75% การใช้แบบจำลองแรงโน้มถ่วงเชิงโครงสร้าง (Structural Gravity Model) ในการวิเคราะห์ข้อมูลปี 2014–2020 พบว่า ข้อจำกัดทางบริการมีผลกระทบเชิงลบต่อการนำเข้ามูลค่าเพิ่มจากบริการในหลายสาขา ได้แก่ การค้า การขนส่ง ICT การเงิน และบริการวิชาชีพ

ตัวอย่างเช่น กัมพูชาที่พบว่าการใช้บริการจากต่างประเทศช่วยเพิ่มผลิตภาพของการผลิต หรือกรณีอินเดียที่ใช้บริการ ICT และวิชาชีพช่วยผลักดันการส่งออกสินค้าเทคโนโลยีขั้นสูง สะท้อนว่าการเปิดเสรีด้านบริการมีบทบาทสำคัญต่อการยกระดับเศรษฐกิจ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายของการศึกษา คือ รัฐบาลควรลดข้อจำกัดที่ไม่จำเป็นทางการค้าบริการเพื่อสนับสนุนการพัฒนา GVCs และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะยาว

Session 8: Quantifying Productivity Gains from Servicification in Manufacturing

โดย Prof. Jaewook Jung Professor, Graduate School of International Studies, Sogang University, Republic of Korea

วิธีวัดผลิตภาพที่แนะนำให้เสนอนี้มีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับ บริษัท (firm-level) เช่น การวัด TFP, ผลิตภาพแรงงาน และความเข้มข้นของการใช้บริการ (service intensity) ไปจนถึง ระดับอุตสาหกรรมและประเทศ ที่อาศัยเครื่องมืออย่าง KLEMS, Input-Output Analysis และ Trade in Value Added (TiVA) เพื่อวัดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของเศรษฐกิจ ซึ่งการวัดเหล่านี้มีความสำคัญต่อการตัดสินใจลงทุน การกำหนดนโยบาย และการวางกลยุทธ์ทางธุรกิจ

เมื่อเชื่อมโยงกับ บริบทของประเทศไทย เราจะเห็นความสำคัญของ Servicification ได้ชัดเจน ภาคการผลิตไทย โดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และอาหารแปรรูป มีการพึ่งพาการส่งออกสูง การเพิ่มบริการ เช่น R&D การออกแบบผลิตภัณฑ์ดิจิทัล หรือโลจิสติกส์ขั้นสูง จะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในห่วงโซ่มูลค่าโลก อย่างไรก็ตาม ความท้าทายของไทยอยู่ที่ ข้อมูลและการวัดผล เพราะระบบสถิติยังไม่ครอบคลุมรายละเอียดของการใช้บริการในภาคการผลิตอย่างเต็มที่ การลงทุนด้าน R&D และเทคโนโลยีบริการยังอยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่งในเอเชียตะวันออก เช่น เกาหลีใต้ หรือไต้หวัน ดังนั้น รัฐและเอกชนควรร่วมกันสร้างฐานข้อมูล มาตรการจูงใจ และพัฒนากำลังคน เพื่อให้กระบวนการ Servicification สามารถผลักดันเศรษฐกิจไทยให้มีผลิตภาพสูงขึ้นและเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว

Session 9: Does Servicification Enhance Productivity? Evidence from Indonesian Manufacturing

โดย Dr. Vutha Hing Lecturer, Institute for International Trade, University of Adelaide, Australia

ผลการศึกษาเรื่องการนำบริการเข้ามาผนวกกับภาคการผลิต (servicification) ทั้งการใช้บริการเป็นส่วนหนึ่งของการผลิต (input) และการขายบริการควบคู่ไปกับสินค้า (output) พบว่า เมื่ออุตสาหกรรมมีการใช้บริการมากขึ้น จะช่วยเพิ่มผลิตภาพ (productivity) ของบริษัทผู้ผลิตอย่างชัดเจน โดยเฉพาะบริษัทที่สามารถขายบริการเพิ่มเติม เช่น บริการบำรุงรักษา การออกแบบ หรือบริการดิจิทัล มักจะมีประสิทธิภาพสูงกว่าบริษัทที่ขายเพียงตัวสินค้าเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ การมีเครือข่ายกับต่างประเทศ (foreign ownership) และการเข้าร่วมในห่วงโซ่มูลค่าโลก (GVCs) ยังทำให้การผนวกบริการมีผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น เพราะบริษัทต้องปรับตัวเพื่อตอบสนองต่อลูกค้าต่างชาติและแข่งขันในตลาดสากล

สำหรับประเทศไทย แม้อุตสาหกรรมหลายด้าน เช่น ยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และอาหารแปรรูป จะมีความคล้ายกับอินโดนีเซีย แต่การทำให้ภาคการผลิตเชื่อมโยงกับบริการยังมีไม่มากนัก ปัจจุบันเราพึ่งพาโมเดล “ผลิตแล้วส่งออก” เป็นหลัก ขณะที่บริการที่เกี่ยวข้อง เช่น โลจิสติกส์ ดิจิทัล การตลาด หรือการวิจัยและพัฒนา (R&D) ยังมีสัดส่วนไม่สูง หากประเทศไทยสามารถเพิ่มการใช้บริการเหล่านี้ พร้อมทั้งลงทุนในบริการดิจิทัล และพัฒนาทักษะแรงงานด้านเทคโนโลยีและการออกแบบ จะช่วยให้ผู้ผลิตไทยก้าวจากการขายสินค้าเพียงอย่างเดียว ไปสู่การเป็น “ผู้ให้โซลูชันครบวงจร” ที่แข่งขันได้ในระยะยาว และยังเพิ่มมูลค่าให้สินค้าไทยโดยไม่ต้องพึ่งการกีดกันทุนเพียงอย่างเดียว

Session 10: Best Practices on Servicification in Asia and Regions

โดย Rene T. Domingo Adjunct Faculty, Asian Institute of Management, Philippines

“Servicification” คือกระบวนการที่ธุรกิจภาคการผลิตต่อยอดศักยภาพจากการสร้างสินค้าไปสู่การสร้างบริการ เพื่อเพิ่มมูลค่าและสร้างความแตกต่างในตลาด ซึ่งไม่เพียงแต่เป็นการเสริมบริการเล็กน้อย แต่คือการเปลี่ยนมุมมองจาก “การขายสินค้าเพียงอย่างเดียว” ไปสู่ “การขายประสบการณ์และคุณค่า” ผ่านการผสมผสานระหว่างสินค้าและบริการ ตัวอย่างเช่น

โรงงานผลิตคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้เพียงแค่ขายเครื่อง แต่ยังมีบริการติดตั้ง ซ่อมบำรุง และฝึกอบรมการใช้งาน หรือบริษัทแพคเกจจิ้งที่ขยายไปสู่การให้บริการด้านโลจิสติกส์และการผลิตแบบครบวงจร สิ่งเหล่านี้ทำให้ต้นทุนลดลง เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และสร้างรายได้ใหม่ที่มีมั่นคงกว่าเดิม แนวคิด “Servicification” ปรากฏชัดในหลายกรณีศึกษา เช่น ZARA ที่ใช้กลยุทธ์ fast fashion โดยสร้างห่วงโซ่คุณค่าที่ผสานการออกแบบ การผลิต และการกระจายสินค้าอย่างรวดเร็วและยืดหยุ่น ทำให้สามารถตอบสนองต่อรสนิยมผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา หรือบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ไม่ได้หยุดอยู่กับการผลิตเครื่องมือ แต่ยังคงต่อยอดด้วยบริการซ่อมบำรุงและการอบรมผู้ใช้งาน ซึ่งจะเป็นเครื่องมือเชิงกลยุทธ์ที่ช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก

สำหรับประเทศไทย การนำแนวคิด “Servicification” มาใช้ถือว่าน่าสนใจอย่างยิ่ง เนื่องจากไทยมีฐานการผลิตสำคัญ หากสามารถต่อยอดไปสู่การให้บริการเสริม เช่น บริการซ่อมบำรุงรถยนต์แบบครบวงจร ศูนย์ทดสอบคุณภาพอาหารมาตรฐานสากล หรือบริการออกแบบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับผู้ประกอบการต่างชาติ ไทยจะไม่เป็นเพียง “โรงงานผลิต” ที่แข่งขันด้วยต้นทุนต่ำ แต่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและสร้างรายได้ระยะยาว การผลักดันแนวคิดนี้ยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ “Thailand 4.0” ที่มุ่งไปสู่การเป็นศูนย์กลางบริการและนวัตกรรมของภูมิภาคอาเซียน

Session 11: Enabling Higher Productivity: Evidence from Cambodia's Industrial Clusters and Urban Amenities

โดย Dr. Vutha Hing Lecturer, Institute for International Trade, University of Adelaide, Australia

ในโลกเศรษฐกิจยุคใหม่ Productivity เป็นหัวใจสำคัญที่กำหนดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ไม่ใช่เพียงการมีแรงงานจำนวนมากหรือทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ แต่คือการใช้ทรัพยากรเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพ การรวมกลุ่มอุตสาหกรรม (Industrial Clusters) และ สิ่งอำนวยความสะดวกในเมือง (Urban Amenities) มีบทบาทอย่างมากต่อการยกระดับผลิตภาพของภาคธุรกิจ โดยการที่กิจการหรือโรงงานที่เกี่ยวข้องกันตั้งอยู่ใกล้ ๆ กันจะช่วยเพิ่มความรู้ใหม่ผ่านการแลกเปลี่ยน (Knowledge Spillovers) ใช้ทรัพยากรร่วมกัน เข้าถึงแรงงานฝีมือเฉพาะด้าน และกระตุ้นการแข่งขันให้ทุกบริษัทพัฒนาอย่างต่อเนื่องและช่วยผลักดันนวัตกรรมและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้ สิ่งอำนวยความสะดวกในเมือง เช่น โครงสร้างพื้นฐานที่ดี (ถนน ไฟฟ้า อินเทอร์เน็ต) ระบบสาธารณสุขที่มีคุณภาพ และบริการทางสังคม (โรงเรียน โรงพยาบาล ที่อยู่อาศัย) ล้วนมีผลโดยตรงต่อความสามารถของธุรกิจ การมีเมืองที่น่าอยู่ไม่เพียงทำให้แรงงานอยากเข้ามาทำงาน แต่ยังช่วยดึงดูดคนเก่งและผู้ประกอบการรุ่นใหม่เข้ามาสร้างนวัตกรรม

หากมองในบริบทของประเทศไทย พบว่าเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งรวมอุตสาหกรรมเป้าหมายไว้ในพื้นที่เดียวกัน พร้อมลงทุนในท่าเรือ สนามบิน รถไฟ และโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล สิ่งเหล่านี้ช่วยดึงดูดนักลงทุนจากต่างประเทศ และสร้างงานที่ใช้ทักษะสูง อย่างไรก็ตาม ไทยยังมีความท้าทายเรื่องความเหลื่อมล้ำระหว่างกรุงเทพฯ และหัวเมืองใหญ่กับจังหวัดอื่น ๆ ที่โครงสร้างพื้นฐานยังไม่สมบูรณ์ เช่น ปัญหาคุณภาพไฟฟ้าและอินเทอร์เน็ตในบางพื้นที่ หรือการกระจายตัวของแรงงานที่มีทักษะสูงซึ่งยังไม่ทั่วถึง ดังนั้น หากประเทศไทยต้องการหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลาง จำเป็นต้องเน้นนโยบายที่เสริมสร้าง การรวมกลุ่มอุตสาหกรรม, ลงทุนใน โครงสร้างพื้นฐานคุณภาพสูง, และพัฒนา ทุนมนุษย์ ควบคู่กันไป การลงทุนใน “เมืองที่น่าอยู่” ไม่ใช่เรื่องสิ้นเปลือง แต่คือการลงทุนเพื่อสร้างผลิตภาพและความยั่งยืนทางเศรษฐกิจในระยะยาว

Session 12: Lean and TQM in Servicified Manufacturing

โดย Rene T. Domingo Adjunct Faculty, Asian Institute of Management, Philippines

การดำเนินธุรกิจในยุคปัจจุบันไม่อาจพึ่งพาการผลิตสินค้าคุณภาพเพียงอย่างเดียว แต่ต้องมุ่งเน้นไปที่ “บริการ” ที่สอดแทรกอยู่ในทุกขั้นตอนของการสร้างคุณค่าให้แก่ลูกค้า ดังนั้น หลักคิดของ Lean และ Total Quality Management (TQM) จึงมีความสำคัญยิ่ง เพราะช่วยให้องค์กรสามารถลดความสูญเปล่า (waste) เพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างประสบการณ์ที่ดีแก่ลูกค้าอย่างยั่งยืน หัวใจของ TQM คือการฟัง “เสียงของลูกค้า” (Voice of the Customer) ที่กำหนดคุณภาพจริง ไม่ใช่สิ่งที่องค์กรเชื่อว่าดีเพียงฝ่ายเดียว ลูกค้าคาดหวังทั้งด้านคุณภาพสินค้า ความรวดเร็ว ความน่าเชื่อถือ ความสะดวก และการบริการที่สุภาพ การทำงานต้อง “ทำสิ่งที่ถูกต้อง ทำให้อุณหภูมิถูกต้อง และทำให้ถูกต้องตั้งแต่ครั้งแรก” ซึ่งหมายถึงประสิทธิผลของสินค้า

ประสิทธิภาพของกระบวนการ และความเป็นมืออาชีพของบุคลากร ในขณะที่ Lean เน้นการทำงานแบบ “ขจัดความสูญเปล่า” เช่น เวลารอคอย การเคลื่อนไหวเกินจำเป็น หรือการผลิตที่มากเกินไป เครื่องมือนี้ช่วยให้องค์กรสามารถปรับการใช้ทรัพยากรให้เหมาะสม และส่งมอบคุณค่าแก่ลูกค้าได้ตรงจุด ตัวอย่างเช่น ระบบบริการฉีดวัคซีน หากดำเนินแบบดั้งเดิมอาจเกิดคิวล่าช้า แต่หากใช้ Lean แบบ “Pull System” ก็จะทำให้แต่ละขั้นตอนต่อเนื่อง รวดเร็ว และลดภาระทั้งบุคลากรและผู้รับบริการ

สำหรับประเทศไทย เราจะพบว่าหลักการเหล่านี้ยังมีพื้นที่ที่พัฒนาอย่างมาก ตัวอย่างเช่น ภาครัฐและการแพทย์ มักเผชิญปัญหาคิวรอนานและงานเอกสารซ้ำซ้อน หากนำ Lean มาประยุกต์ เช่น การออกแบบขั้นตอน “วันเดียวจบ” หรือการใช้เทคโนโลยีช่วยลดงานที่ไม่สร้างคุณค่า จะช่วยยกระดับประสิทธิภาพและความพึงพอใจของประชาชน อีกทั้งใน ภาคค้าปลีกและบริการ ความสะอาด ความสดใหม่ของสินค้า และคุณภาพของพนักงานเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า TQM ไม่ได้เป็นเพียงแนวคิดเชิงทฤษฎี แต่เป็นปัจจัยชี้ให้เห็นถึงความสำเร็จทางธุรกิจ ดังนั้น หากประเทศไทยสามารถผลักดันการนำ Lean และ TQM มาใช้ในวงกว้าง ไม่ว่าจะเป็นภาคเอกชนหรือรัฐ จะช่วยให้เราสามารถยกระดับขีดความสามารถทางการแข่งขัน สร้างบริการที่มีคุณภาพ และตอบโจทย์ลูกค้าได้อย่างแท้จริง ซึ่งไม่เพียงแต่เพิ่มความพึงพอใจ แต่ยังสร้างความเชื่อมั่นและความยั่งยืนให้กับเศรษฐกิจไทยในระยะยาว

Session 13: Productivity Improvement through Service Innovation (Maintenance, Logistics, Customer Support)

โดย Prof. Jaewook Jung Professor, Graduate School of International Studies, Sogang University, Republic of Korea

การยกระดับประสิทธิภาพการผลิตด้วยนวัตกรรมบริการ โดยมุ่งไปที่ 3 เสาหลัก ได้แก่ การบำรุงรักษา (Maintenance), โลจิสติกส์ (Logistics) และ การบริการลูกค้า (Customer Support) ซึ่งจากกรณีศึกษาของญี่ปุ่น เกาหลี และจีน สะท้อนให้เห็นว่า “บริการ” ไม่ได้เป็นเพียงต้นทุน แต่สามารถเปลี่ยนเป็น “คุณค่าทางกลยุทธ์” ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันได้

ตัวอย่างเช่น ในญี่ปุ่น มีการใช้งาน AI และ IoT เพื่อทำ Predictive Maintenance โดย Toyota และ Nissan สามารถลดเวลาหยุดเครื่องจักร (downtime) ได้กว่า 30-50% และลดต้นทุนการซ่อมบำรุงได้กว่า 25-30% ทำให้กระบวนการผลิตต่อเนื่องและมีคุณภาพสูงขึ้น เกาหลีใต้ใช้ Smart Logistics ผ่านหุ่นยนต์อัตโนมัติ (AMR), Digital Twin และ Vision AI ช่วยลดค่าแรง เพิ่มความแม่นยำ และทำให้การจัดการคลังสินค้าเร็วขึ้น ส่วนจีนพัฒนา AI-Driven Customer Support เช่น กรณีของ Haier และ SANY ที่นำ AI Chatbot และ Digital Twin มาสนับสนุนการบริการหลังการขาย ทำให้ลดค่าใช้จ่าย เพิ่มความพึงพอใจ และยังช่วยเก็บข้อมูลกลับมาใช้ปรับปรุงสินค้าอีกด้วย จากการดำเนินงานของทั้งสามประเทศชี้ให้เห็นว่า “การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล” เป็นตัวขับเคลื่อนสำคัญ ขณะเดียวกัน ความสำเร็จไม่ได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ยังต้องมีการพัฒนาทักษะแรงงาน ความร่วมมือระหว่างบริษัท และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่มุ่งสู่ service excellence

สำหรับประเทศไทยหากสามารถนำแนวทาง “servicification” มาประยุกต์ใช้ในการผลิตจะสามารถช่วยลดต้นทุน เพิ่มคุณภาพ และสร้างความเชื่อมั่นให้กับคู่ค้าต่างประเทศได้ ทั้งนี้ หากประเทศไทยต้องการยกระดับการแข่งขันในเวทีโลก จำเป็นต้องลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล การพัฒนาทักษะแรงงานด้าน AI และ Data Science รวมถึงการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างรัฐ มหาวิทยาลัย และเอกชน เพื่อสร้าง “นวัตกรรมบริการ” ที่เหมาะกับบริบทไทย เมื่อทำได้จริง ไทยจะไม่เพียงเป็นฐานการผลิต แต่ยังเป็น “ฐานนวัตกรรมบริการ” ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงในห่วงโซ่การผลิตโลก

Session 14: Manufacturing Sector Sustainability and Risks Consideration

โดย Dr. Ni Lar Research Fellow, Saitama University, Japan

การเติบโตของภาคอุตสาหกรรมสัมพันธ์โดยตรงกับการเติบโตของ GDP ตาม “กฎของ Kaldor” กล่าวคือ เมื่อแรงงานถูกย้ายจากภาคเกษตรกรรมที่มีผลิตภาพต่ำ มาสู่ภาคการผลิตที่มีผลิตภาพสูงกว่า จะทำให้รายได้โดยรวมของประเทศเพิ่มขึ้นและเกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ประเทศกำลังพัฒนาในเอเชียจำนวนไม่น้อยกำลังเผชิญปัญหา "การลดการผลิตภาคอุตสาหกรรม โดยที่ยังเป็นประเทศรายได้ต่ำหรือปานกลาง" (premature deindustrialization) ซึ่งหมายถึงการที่เศรษฐกิจหันไปพึ่งพาภาคบริการมากเกินไป โดยที่ภาคอุตสาหกรรมยังไม่แข็งแรงเพียงพอ ปรากฏการณ์นี้นำไปสู่การจ้างงานที่ไม่มั่นคง รายได้เฉลี่ยต่ำ และการสูญเสียศักยภาพในการแข่งขันในระยะยาว กรณีตัวอย่างพบมากในลาตินอเมริกาและแอฟริกา ขณะที่บางประเทศในเอเชีย เช่น เวียดนามและจีน สามารถหลีกเลี่ยงได้ด้วยการเข้าร่วมและพัฒนา GVCs นอกจากนี้ ยังมีความเสี่ยงจาก “Dutch Disease” ซึ่งคือการที่ประเทศพึ่งพารายได้จากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติจนสร้างผลลบให้กับเศรษฐกิจโดยรวม ไม่ว่าจะเป็นการแข็งค่าของอัตราแลกเปลี่ยนจนการรายได้ เป็นเงินตราต่างประเทศที่มากขึ้นจนทำให้ภาคอุตสาหกรรมมีความสามารถในการแข่งขันลดลง หรือแม้แต่การจัดสรรเงินทุนหรือแรงงานออกจากภาคอุตสาหกรรมไปยังภาคที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น

กรณีประเทศไทย"การลดการผลิตภาคอุตสาหกรรม โดยที่ยังเป็นประเทศรายได้ต่ำหรือปานกลาง" ซึ่งปกติแล้วอุตสาหกรรมเป็นเครื่องยนต์สำคัญในการยกระดับเศรษฐกิจ เห็นได้ว่าแนวโน้มว่าภาคการผลิตเริ่มถดถอยลง ทั้งที่ประเทศยังไม่ถึงจุดแข็งแรงพอจะพัฒนาเป็นประเทศรายได้สูง สิ่งนี้คือความเสี่ยงที่ทำให้ไทยอาจติดอยู่ในกับดักเดิม อีกปัญหาคือความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ การลงทุนและการพัฒนาอุตสาหกรรมกระจุกตัวอยู่ในภาคกลางและภาคตะวันออก ทำให้ภูมิภาคอื่น ๆ เช่น เหนือ อีสาน และได้ เติบโตตามไม่ทัน ความต่างนี้ยังตอกย้ำความเหลื่อมล้ำระหว่างคนเมืองใหญ่กับคนในภูมิภาค และเป็นอุปสรรคต่อการเติบโตแบบทั่วถึง ดังนั้น หากประเทศไทยต้องการก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง จำเป็นต้องออกแบบนโยบายที่กระจายการลงทุนและโอกาสทางเศรษฐกิจไปยังทุกภูมิภาค เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างครอบคลุมและลดความเหลื่อมล้ำ การเติบโตที่เท่าเทียมและยั่งยืนเท่านั้นที่จะทำให้ประเทศสามารถก้าวไปสู่รายได้สูงได้ในอนาคต

การศึกษาดูงาน ณ Uratex Philippines



Uratex Philippines เป็นโรงงานผู้ผลิตโฟมและที่นอนรายใหญ่ของประเทศฟิลิปปินส์ ก่อตั้งขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1968 บริษัทให้ความสำคัญกับการผลิตอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง หนึ่งในแนวทางสำคัญของ Uratex คือ การนำเศษโฟมหรือวัสดุที่เหลือใช้กลับมาผลิตเป็นสินค้าที่มีประโยชน์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด

เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) นอกจากนี้ บริษัทได้นำแนวคิด Lean Manufacturing มาใช้ในการจัดการการผลิต เพื่อลดความสูญเสียในทุกขั้นตอนตามหลัก “7 Wastes” และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และการดำเนินโครงการผลิตภัณฑ์จากวัสดุรีไซเคิล (Upcycled Product Program) ซึ่งเน้นการแปรรูปวัสดุเหลือใช้จากโรงงานและผู้บริโภคให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณค่าใหม่ เช่น ที่นอนจากโฟมรีไซเคิล เส้นด้ายจากขวดพลาสติก และเฟอร์นิเจอร์จากวัสดุเหลือใช้ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ไม่เพียงช่วยลดปัญหาขยะ แต่ยังผ่านการตรวจสอบคุณภาพและความปลอดภัยอย่างเข้มงวด ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจได้ในมาตรฐานการใช้งาน นอกจากนี้ Uratex ยังให้ความสำคัญกับ งานวิจัยและพัฒนา (R&D) โดยทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญและองค์กรระดับนานาชาติ เพื่อคิดค้นวัสดุรีไซเคิลที่มีคุณภาพสูง ใช้งานได้จริง และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้ บริษัทไม่เพียงแต่ขายแค่สินค้า แต่ยังเพิ่มบริการต่าง ๆ เข้ามา เช่น การจัดส่งและติดตั้งถึงบ้าน การรับประกันคุณภาพและบริการหลังการขาย ตลอดจนการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเลือกที่นอนที่เหมาะสมกับสุขภาพการนอน Uratex จึงไม่ใช่เพียงผู้ผลิตโฟม แต่เป็นแบรนด์ที่ทั้ง “สินค้า” และ “บริการ” ครบวงจร

ส่วนที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับและการขยายผลจากการเข้าร่วมโครงการ

การเข้าร่วมโครงการ *Training Course on Servicification of Manufacturing Sector for Higher Productivity* ทำให้ผู้เขียนได้รับองค์ความรู้และมุมมองใหม่เกี่ยวกับแนวคิด “Servicification” ซึ่งเป็นการบูรณาการบริการเข้ากับภาคการผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน โดยไม่จำกัดอยู่เพียงการผลิตสินค้า แต่ขยายไปสู่การสร้างบริการ การออกแบบ การซ่อมบำรุง การให้คำปรึกษา และบริการหลังการขาย สิ่งเหล่านี้ช่วยสร้างคุณค่าเพิ่มแก่ลูกค้าและทำให้องค์กรสามารถพัฒนาไปสู่การเป็นผู้ให้ “โซลูชันครบวงจร” ได้อย่างยั่งยืน

ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมครั้งนี้ ได้แก่

(1) ความเข้าใจในแนวโน้มเศรษฐกิจโลกที่กำลังเปลี่ยนผ่านจากการแข่งขันด้วยต้นทุนไปสู่การแข่งขันด้วยนวัตกรรมและบริการ

(2) เครื่องมือและกรอบแนวคิดที่สามารถนำมาปรับใช้จริงในองค์กร เช่น Lean, Kaizen, TQM และ Productivity Self-assessment ซึ่งช่วยให้เห็นจุดอ่อน จุดแข็ง และโอกาสในการยกระดับผลิตภาพ

(3) การได้เรียนรู้กรณีศึกษาจากประเทศและบริษัทต่าง ๆ ที่ประสบความสำเร็จในการผนวกบริการเข้ากับภาคการผลิต อันเป็นแนวทางที่สามารถปรับใช้ได้กับอุตสาหกรรมไทยทั้งในระดับ SME และอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

โดยความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปใช้ได้ระดับองค์กร โดย องค์กรบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. มีภารกิจหลักด้านการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ความรู้และเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริงในระดับองค์กร ตัวอย่างเช่น การให้บริการดิจิทัล (Digital Services) ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับรายงานข้อมูลก๊าซเรือนกระจกและการคำนวณ Carbon Footprint ที่ใช้งานง่าย ช่วยให้องค์กรสามารถรายงานได้สะดวกและแม่นยำยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถต่อยอดไปสู่การพัฒนาแพลตฟอร์มเชื่อมโยงผู้ประกอบการ นักลงทุน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความคล่องตัวให้กับตลาดคาร์บอน อีกทั้ง อบก. ยังสามารถจัดตั้งทีมผู้เชี่ยวชาญหรือทำงานร่วมกับพันธมิตร เพื่อให้คำปรึกษาแก่ภาคธุรกิจและชุมชน ไม่ว่าจะเป็นการลดการปล่อยก๊าซ การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ หรือการเตรียมความพร้อมต่อ พ.ร.บ. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทั้งหมดนี้จะช่วยยกระดับบทบาทของ อบก. จาก “หน่วยงานกำกับ” ไปสู่การเป็น “ผู้ให้บริการโซลูชันด้าน Climate Change” ที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านไปสู่เศรษฐกิจคาร์บอนต่ำได้

ส่วนที่ 3 เอกสารแนบ

- กำหนดการฉบับล่าสุด (Program)
- เอกสารประกอบการประชุม/สัมมนา (Training Materials)
- รายงานก่อนการเดินทางที่ท่านดำเนินการ (Country Paper-Thailand)
 - เอกสารนำเสนอผลงานหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม (Group Presentation)