สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

Office of Industrial Economics

Annual Report 2019

รายงานประจำปี 2562

ISBN : 978-616-265-205-9
จำนวนพิมพ์ : 1,500 เล่ม
จำนวนหน้า : 146
พิมพ์ครั้งที่ : 1
จัดพิมพ์โดย : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0 2202 4274, 0 2202 4284
โทรสาร : 0 2644 8516
www.oie.go.th
พิมพ์ที่ : บริษัท คอร์แอนด์พีค จำกัด
ลิขสิทธิ์โดย : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

Office of Industrial Economics

Contents

PART 1

ข้อมูลทั่วไป

- วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม จรรยาข้าราชการ 9
- คณะผู้บริหาร สศอ. / กองต่าง ๆ 11
- โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการ สศอ. 18
- โครงสร้างและอัตรากำลัง 21
- งบประมาณ สศอ. 21

PART 2

ผลการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- การดำเนินงานตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 23
- รางวัล/ประกาศเกียรติคุณของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมประจำปี 2562 26
- ข้าราชการพลเรือนดีเด่น 26
- ผลการปฏิบัติราชการตามผลผลิตงบประมาณ 27
- รายงานผลการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 30
- รายงานผลการดำเนินงานการจัดการความรู้ (KM) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 34

PART 3

สศอ. กับการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยสู่อนาคต

- การแก้ไขปัญหาฝุ่นมลพิษ PM2.5 กับการชี้นำภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย 43
- การขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน 46
- รวมกันเราอยู่ หรือแยกกันไปต่อ... 49
- BCG พลิกชีวิต...พลิกโฉมอุตสาหกรรมไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน 51

PART 4

ทิศทางอุตสาหกรรมไทยกับความท้าทายในอนาคต

- การขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในภาคอุตสาหกรรม 55
- การกำหนด Roadmap การใช้ Smart Technology เพื่อเตรียมความพร้อมในการรีสตาร์ทอุตสาหกรรมไทยภายหลังโควิด-19 58
- Circular Economy มิติใหม่ของอุตสาหกรรมยางรถยนต์ไทย 60
- อุตสาหกรรมไทยภายใต้บริบทชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) 62
- Sustainable Manufacturing แนวคิดการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไทยในยุคความปกติใหม่ (New Normal) ภายหลังวิกฤตไวรัสโควิด-19 66
- การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทยด้วยข้อมูล 68

PART 5

ผลงาน โครงการสำคัญของ สศอ. ในรอบปีงบประมาณ 2562

- ผลิตภาพ…หนทางสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม 73
- แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมภูมิภาคสู่ประเทศไทย 4.0 75
- การจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ 78
- แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม Smart Electronics เพื่อยกระดับ Supply Chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 82
- การขับเคลื่อนมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย พ.ศ. 2561-2570 สู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม 85
- การจัดทำระบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) 88
- แผนภาพอนาคตของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ 91
- การสร้างความเชื่อมโยงด้านอุตสาหกรรมการผลิตระหว่างไทยกับภูมิภาคแอฟริกา และลาตินอเมริกา 94
- การพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรม 4.0 ระหว่างไทยและสาธารณรัฐเกาหลี 96
- การพัฒนาดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมศักยภาพ 98
- ทิศทางในการพัฒนาและความสำเร็จในการเป็นองค์กรชั้นนำสู่รัฐบาลดิจิทัลเต็มรูปแบบ 100

PART 6

กิจกรรมสำคัญในรอบปีงบประมาณ 2562

- กิจกรรมสำคัญในรอบปีของ สศอ. 103
- การจัดงานประจำปี OIE Forum 2562 109

PART 7

รายงานทางการเงิน

- งบแสดงฐานะการเงิน 117
- งบรายได้และค่าใช้จ่าย 118
- หมายเหตุประกอบงบการเงิน 121
- การวิเคราะห์งบการเงิน 131
- บุคลากร สศอ. 133
- เบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ภายใน สศอ. 143
- แผนที่ สศอ. 144

สารผู้อำนวยการ
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สศอ. ตระหนักถึงความสำคัญของภาคอุตสาหกรรม ที่จะเป็นหนึ่งในเครื่องจักรหลักของการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ และพร้อมมุ่งมั่นปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความสามารถ เพื่อให้เศรษฐกิจอุตสาหกรรมไทยเจริญก้าวหน้าสู่อนาคตที่มั่นคง มั่งคั่ง ตามวิสัยทัศน์ในการเป็นองค์กรชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศสู่ความยั่งยืน

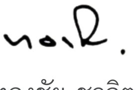
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะองค์กรที่ทำหน้าที่เสนอแนะนโยบาย จัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ กำหนดท่าที แนวทางความร่วมมือด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ ศึกษาวิเคราะห์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบายพัฒนาอุตสาหกรรมหรือพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม รวมทั้งประสานเร่งรัด ติดตาม ขับเคลื่อนและประเมินผลการพัฒนาอุตสาหกรรม ทำการวิเคราะห์ วิจัย คาดการณ์แนวโน้มและเตือนภัยด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จัดทำดัชนีอุตสาหกรรม ตลอดจนสำรวจและใช้ประโยชน์ข้อมูลด้านอุตสาหกรรม และทำหน้าที่เป็นศูนย์สารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

หนังสือรายงานประจำปี สศอ. เล่มนี้ นอกจากการรายงานข้อมูลทั่วไป รายงานการเงิน และผลการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 แล้ว ในเล่มยังได้นำเสนอเนื้อหาการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่อนาคตที่ยั่งยืนในประเด็นที่อยู่ในความสนใจ 4 เรื่อง ได้แก่ การขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน การแก้ไขปัญหาฝุ่นมลพิษ PM2.5 กับการชี้นำภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย BCG พลิกชีวิตพลิกโฉมอุตสาหกรรมไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และรวมกันเราอยู่หรือแยกกันไปต่อ

ในห้วงรอยต่อปี พ.ศ. 2562 - 2563 ถือเป็นช่วงสำคัญยิ่งจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงไปทั่วโลกรวมทั้งประเทศไทย ในรายงาน สศอ. เล่มนี้ได้จัดทำเนื้อหาเพื่อให้เห็นถึงทิศทางอุตสาหกรรมไทยกับความท้าทายในอนาคต อาทิ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในภาคอุตสาหกรรม การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทยด้วยข้อมูล อุตสาหกรรมไทยภายใต้บริบทชีวิตวิถีใหม่ (New Normal) การกำหนด Roadmap การใช้ Smart Technology เพื่อเตรียมความพร้อมในการรีสตาร์ทอุตสาหกรรมไทยภายหลังโควิด-19 และ Sustainable Manufacturing แนวคิดการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไทยในยุคความปกติใหม่ภายหลังวิกฤตไวรัสโควิด-19 เป็นต้น

สำหรับในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สศอ. ได้ดำเนินงานครอบคลุมตามบทบาทหน้าที่ในด้านต่าง ๆ โดยนำเสนอออกมาในลักษณะบทความชวนอ่าน อาทิ "ผลิตภาพ" หนทางสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม การขับเคลื่อนมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย พ.ศ. 2561-2570 สู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมภูมิภาคสู่ประเทศไทย 4.0 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม Smart Electronic เพื่อยกระดับ Supply Chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ การจัดทำระบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) การสร้างความเชื่อมโยงด้านอุตสาหกรรมการผลิตระหว่างไทยกับภูมิภาคแอฟริกาและลาตินอเมริกา การพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรม 4.0 ระหว่างไทยและสาธารณรัฐเกาหลี การพัฒนาดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมศักยภาพ และทิศทางในการพัฒนาและความสำเร็จในการเป็นองค์กรชั้นนำสู่รัฐบาลดิจิทัลเต็มรูปแบบ

สศอ. ตระหนักถึงความสำคัญของภาคอุตสาหกรรมที่จะเป็นหนึ่งในเครื่องจักรหลักของการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ และพร้อมมุ่งมั่นปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความสามารถ เพื่อให้เศรษฐกิจอุตสาหกรรมไทยเจริญก้าวหน้าสู่อนาคตที่มั่นคง มั่งคั่ง ตามวิสัยทัศน์ในการเป็นองค์กรชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศสู่ความยั่งยืน



(นายทองชัย ชวลิตพิเชฐ)
ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

PART 1

ข้อมูลทั่วไป

- วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม จรรยาข้าราชการ
- คณะผู้บริหาร สศอ. / กองต่าง ๆ
- โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการ สศอ.
- โครงสร้างและอัตรากำลัง
- งบประมาณ สศอ.

วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรม
ของประเทศสู่ความยั่งยืน

พันธกิจ/ภารกิจ

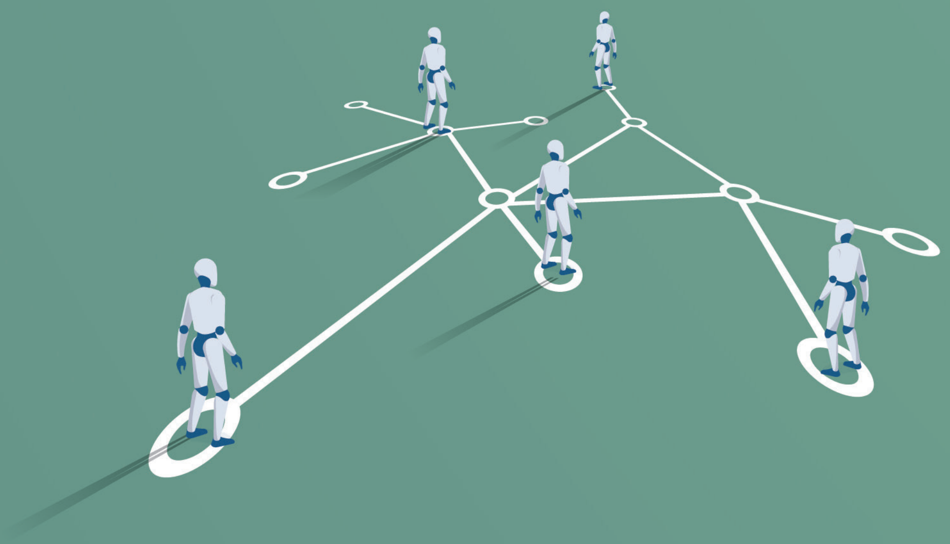
- จัดทำ บูรณาการ ผลักดันนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน
- จัดทำ เชื่อมโยง และให้บริการข้อมูล การชี้นำและการเตือนภัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเชื่อถือได้
- สร้างความเข้มแข็งในการเป็นองค์กรที่เป็นเลิศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ค่านิยม

รับผิดชอบหน้าที่ เสนอแนะอย่างสร้างสรรค์
มีความซื่อสัตย์สุจริต มุ่งผลสัมฤทธิ์

อำนาจหน้าที่

- เสนอแนะนโยบาย แนวทาง และมาตรการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม รวมทั้งการจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ
- เสนอแนะนโยบาย กำหนดท่าที แนวทางความร่วมมือทางด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ รวมทั้งประชุมเจรจากับองค์การหรือหน่วยงานต่างประเทศด้านอุตสาหกรรม
- ศึกษา วิเคราะห์เศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบาย การวางแผน การพัฒนาอุตสาหกรรม และการแก้ปัญหาหรือพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- วิเคราะห์ วิจัย คาดการณ์แนวโน้ม และเตือนภัยด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- ประสาน เร่งรัด ติดตาม ขับเคลื่อน และประเมินผลการพัฒนาอุตสาหกรรม
- กำหนดนโยบายการสำรวจ การเก็บรักษา การใช้ประโยชน์ข้อมูลด้านอุตสาหกรรม จัดทำดัชนีอุตสาหกรรม และทำหน้าที่เป็นศูนย์สารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของสำนักงาน หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย



จรรยาข้าราชการ
ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ข้อพึงปฏิบัติของข้าราชการ

1. ความซื่อสัตย์สุจริตและรับผิดชอบ

ข้าราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ต้องปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ไม่แสวงหาผลประโยชน์โดยมิชอบ ตระหนักและสำนึกในหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง และต่อสังคม

2. การมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน

ข้าราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ต้องปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จสมบูรณ์ตามกำหนดเวลา ได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย คุ้มค่า ด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ชอบธรรม โดยรักษาและใช้ทรัพยากรให้เป็นประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและประเทศชาติ

3. การเคารพบุคคลและองค์กร

ข้าราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พึงเคารพสิทธิเสรีภาพ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของตนและผู้อื่นอย่างเท่าเทียมกัน รักษาชื่อเสียงของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รวมถึงพึงรักษาและใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ้มค่า

4. การปฏิบัติหน้าที่โดยไม่เลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม

ข้าราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ต้องปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม รวดเร็ว ประหยัด และถูกต้อง ปฏิบัติต่อผู้อื่นด้วยความมีน้ำใจ สุภาพ เอื้ออาทร

5. การยึดมั่นและยืนหยัดทำในสิ่งที่ถูกต้อง

ข้าราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ต้องปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นมืออาชีพ โดยยึดมั่นในความถูกต้อง เที่ยงธรรม ยึดมั่นในหลักวิชาการและจริยธรรม

6. การดำรงชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ข้าราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ควรดำรงชีวิตโดยยึดปรัชญาของหลักเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างความเชื่อถือ ศรัทธาที่ดีแก่บุคคลทั่วไป

7. การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้

ข้าราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ต้องปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใส เปิดเผย พร้อมรับผิดชอบและสามารถตรวจสอบได้

คณะผู้บริหาร

อิทธิชัย ยศศรี
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ทองชัย ชวลิตพิเชฐ
ผู้อำนวยการ
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

พะเยาว์ คำมุข
รองผู้อำนวยการ
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

คณะผู้บริหาร

สมจิตต์ เอี่ยมวรชัย
เลขานุการกรม
สำนักงานเลขานุการกรม

นพมาศ ช่วยนุกูล
ผู้อำนวยการกองนโยบาย
อุตสาหกรรมมหภาค

เพ็ญวิภา ไตรศิริพานิช
ผู้อำนวยการกองนโยบาย
อุตสาหกรรมรายสาขา 1

กฤศ จันทร์สุวรรณ
ผู้อำนวยการกองนโยบาย
อุตสาหกรรมรายสาขา 2

คณะผู้บริหาร

ปรีดา อัตวินิจตระการ
ผู้อำนวยการกองวิจัย
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ปรารถนา บุญญฤทธิ์
ผู้อำนวยการกอง
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม
ระหว่างประเทศ

ธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา
ผู้อำนวยการกอง
สารสนเทศและดัชนี
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม

คณะผู้บริหาร

นิอร สุขุม
ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ

ดวงดาว ขาวเจริญ
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม

ดุสิต อนันตรักษ์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการชี้นำและเตือนภัยภาคอุตสาหกรรม

สุนิสา ตามไท
ผู้เชี่ยวชาญด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม

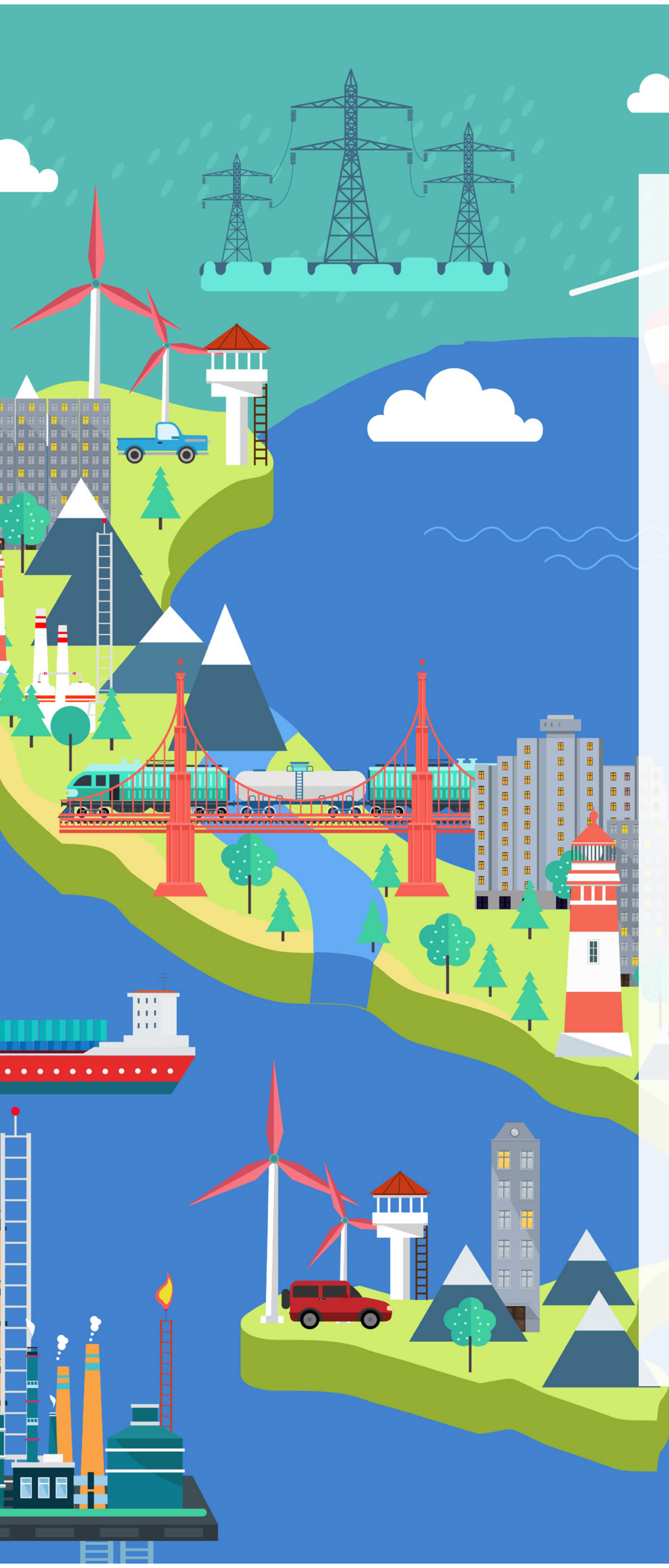
คณะผู้บริหาร

นาฏนดา จันทร์สุข
หัวหน้ากลุ่ม
ตรวจสอบภายใน

กนกวรรณ บัวผุด
หัวหน้ากลุ่ม
พัฒนาระบบบริหาร

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
THE OFFICE OF INDUSTRIAL ECONOMICS

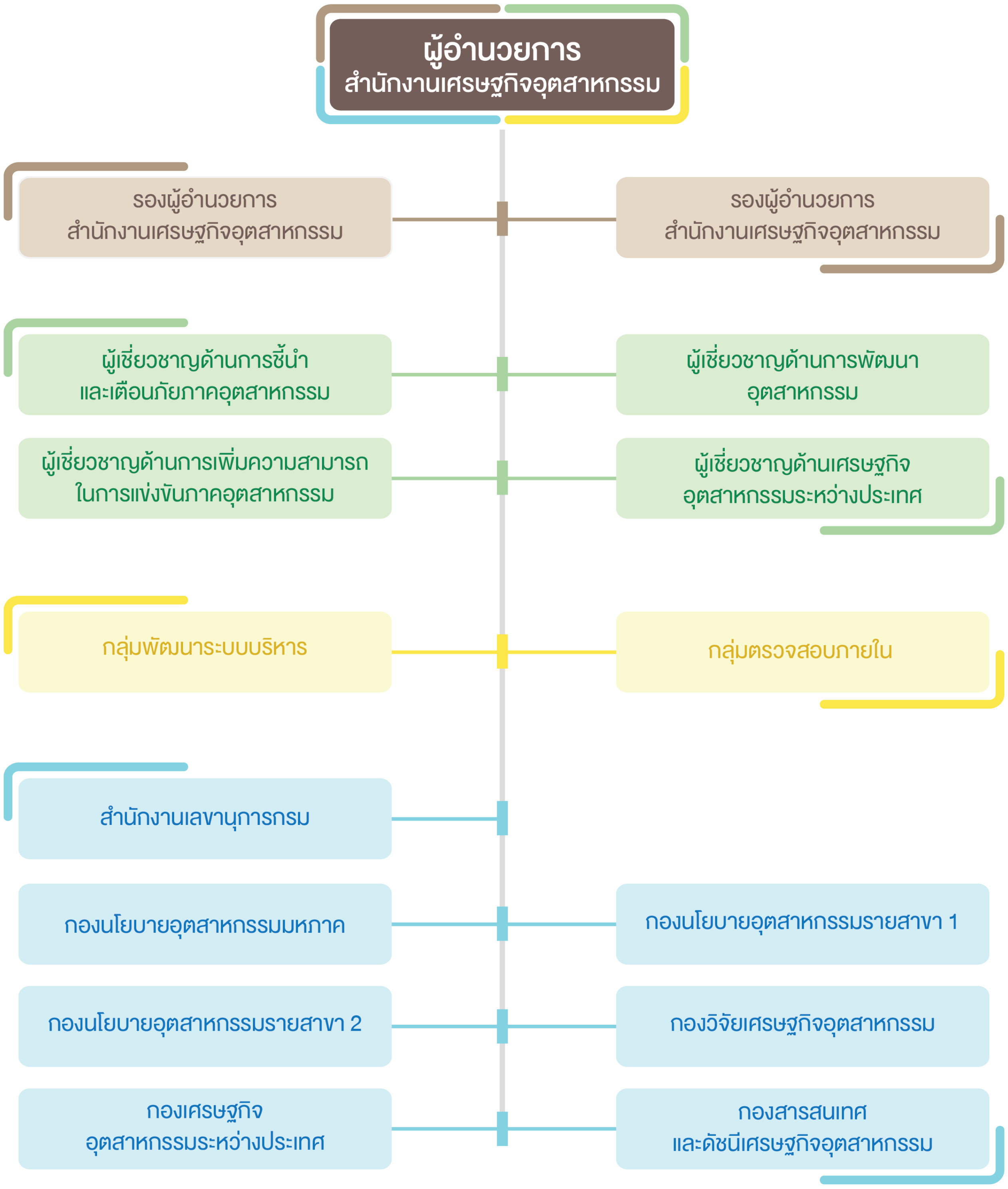
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม ได้เสนอเรื่องต่อคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2533 ขอปรับปรุงฐานะของกองเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม ให้เป็นสำนักงานเทียบเท่ากรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานนโยบายและแผนพัฒนาอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในการจัดตั้งสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม โดยให้โอนงานของสำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม มารวมเข้าด้วยกันตามพระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2534 และพระราชบัญญัติโอนอำนาจหน้าที่ และกิจการบริหารงานบางส่วนของสำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และสำนักงานพัฒนาอุตสาหกรรมหลัก) กระทรวงอุตสาหกรรม ไปเป็นของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2534 โดยได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 108 ตอนที่ 156 ลงวันที่ 4 กันยายน พ.ศ. 2534 โดยให้มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา ดังนั้นจึงได้ถือเอา วันที่ 5 กันยายน 2534 เป็นวันก่อตั้ง สศอ. ตั้งแต่นั้นมา

ทั้งนี้ สศอ. มีการทบทวนอำนาจหน้าที่ และโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการอีกหลายครั้ง โดยล่าสุดอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 8 ฉ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2543 ให้ยกเลิกกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และออกกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสากรรม พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับกฤษฎีกา เล่มที่ 134 ตอนที่ 102 ก ลงวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2560 กำหนดให้มีอำนาจหน้าที่และการแบ่งส่วนราชการดังปัจจุบัน

โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการ สศอ.



ส่วนราชการและหน้าที่ความรับผิดชอบ

สำนักงานเลขานุการกรม (สล.)

(1) ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารงานทั่วไป งานสารบรรณ งานช่วยอำนวยการ และงานเลขานุการของสำนักงาน
(2) ดำเนินการเกี่ยวกับการเงิน การบัญชี การงบประมาณ การพัสดุ อาคารสถานที่ และยานพาหนะของสำนักงาน
(3) ดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล การเสริมสร้างวินัย และรักษาระบบคุณธรรมของสำนักงาน
(4) ดำเนินการเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูล กิจกรรม ความรู้ ความก้าวหน้าและผลงานของสำนักงาน
(5) ดำเนินการเกี่ยวกับงานกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง งานนิติกรรมและสัญญา งานเกี่ยวกับความรับผิดทางแพ่งและอาญา งานคดีปกครอง และงานคดีอื่นใด และการรับฟังความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องและวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกฎหมาย รวมทั้งประเมินผลสัมฤทธิ์ของกฎหมายบรรดาที่อยู่ในหน้าที่และอำนาจของสำนักงาน
(6) ดำเนินการอื่นใดที่มิได้กำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของส่วนราชการใดของสำนักงาน
(7) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

กองนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค (กม.)

(1) ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดทำแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ และแผนการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพของภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการกำกับ ผลักดันและพัฒนาปัจจัยสนับสนุนที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ
(2) เสนอแนะนโยบาย ยุทธศาสตร์ แนวทาง และมาตรการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ รวมทั้งจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศในระดับมหภาค ภูมิภาค และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ
(3) เสนอแนะแนวทางการพัฒนาปัจจัยสนับสนุนที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ
(4) ติดตามและประเมินผลการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ แผนการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ แผนการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพด้านอุตสาหกรรม ตลอดจนแผนพัฒนาภูมิภาค และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ
(5) ส่งเสริมและสนับสนุนทางวิชาการในการจัดทำยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาอุตสาหกรรม ในระดับภูมิภาคและจังหวัดให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
(6) ประสานการดำเนินงานเพื่อให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาด้านอุตสาหกรรม
(7) จัดทำแผนงานงบประมาณบูรณาการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งงบประมาณ แผนปฏิบัติการของสำนักงานให้เป็นไปตามนโยบายของกระทรวง
(8) ดำเนินการเกี่ยวกับงานเลขานุการของคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งชาติ
(9) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 และ 2 (กร.1 และ กร.2)

(1) เสนอแนะนโยบาย แนวทาง และมาตรการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา รวมทั้งจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา
(2) ศึกษา วิเคราะห์ และติดตามสถานการณ์ที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รวมทั้งคาดการณ์แนวโน้มและเตือนภัยอุตสาหกรรมรายสาขา
(3) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา
(4) ประสานการดำเนินงานเพื่อให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาอุตสาหกรรมรายสาขา
(5) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กว.)

(1) ศึกษา วิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและเป็นหน่วยสารสนเทศเชิงลึกของกระทรวง รวมถึงการเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง
(2) ศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยประเด็นทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศและติดตามสถานการณ์ รวมทั้งคาดการณ์แนวโน้มและเตือนภัยด้านอุตสาหกรรม
(3) พัฒนาเครื่องมือและแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์เพื่อสนับสนุนการศึกษา วิเคราะห์ และวิจัยทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
(4) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (กท.)

(1) เสนอแนะนโยบาย ยุทธศาสตร์ แนวทาง มาตรการ และกำหนดท่าทีความร่วมมือ ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคี
(2) ดำเนินการเกี่ยวกับความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมกับต่างประเทศ รวมทั้งองค์การระหว่างประเทศ
(3) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ
(4) ดำเนินการตามพันธกรณี อนุสัญญา พิธีสาร ข้อตกลง มาตรการทางกฎหมายระหว่างประเทศ และร่วมพิจารณากำหนดข้อตกลงระหว่างประเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ และที่เกี่ยวข้อง
(5) เป็นศูนย์ให้บริการข้อมูลด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและความร่วมมือระหว่างประเทศของกระทรวง
(6) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กส.)

(1) กำหนดนโยบาย และระเบียบในการสำรวจ การเก็บรักษา และการใช้ประโยชน์ข้อมูล ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
(2) ดำเนินการเกี่ยวกับการเป็นศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
(3) รวบรวม จัดทำ และพัฒนาดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในภาพรวมและรายสาขาอุตสาหกรรม
(4) สร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภาครัฐและเอกชนทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
(5) พัฒนา บริหารจัดการ และเชื่อมโยงระบบสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อรองรับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
(6) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

กลุ่มตรวจสอบภายใน (ตสน.)

(1) ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบด้านการบริหาร การเงิน และการบัญชีของสำนักงาน
(2) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร (กพบ.)

(1) เสนอแนะให้คำปรึกษาแก่ผู้อำนวยการเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการภายในสำนักงาน
(2) ติดตาม ประเมินผล และจัดทำรายงานเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการภายในสำนักงาน
(3) ประสานและดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาระบบราชการร่วมกับหน่วยงานกลางต่าง ๆ และหน่วยงานภายในสำนักงาน
(4) ปฏิบัติงานร่วมกับหรือสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องหรือที่ได้รับมอบหมาย

โครงสร้างและกรอบอัตรากำลัง (ตำแหน่ง)

ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	1	ตำแหน่ง
รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	2	ตำแหน่ง
ผู้เชี่ยวชาญ	4	ตำแหน่ง
กลุ่มตรวจสอบภายใน	2	ตำแหน่ง
กลุ่มพัฒนาระบบราชการ	2	ตำแหน่ง
สำนักงานเลขานุการกรม	22	ตำแหน่ง
กองนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค	18	ตำแหน่ง
กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1	18	ตำแหน่ง
กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2	18	ตำแหน่ง
กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	15	ตำแหน่ง
กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ	17	ตำแหน่ง
กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	17	ตำแหน่ง
รวม	**136**	**ตำแหน่ง**

งบประมาณสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

งบรายจ่าย	ปี 2561	ปี 2562
งบบุคลากร	62,095,184.40	63,455,787.27
งบดำเนินงาน	54,358,937.25	52,162,093.36
งบลงทุน	21,065,000.00	1,257,039.32
งบเงินอุดหนุน	93,577,762.75	95,443,357.03
งบรายจ่ายอื่น	79,415,000.00	78,771,912.00
รวม	**310,511,884.40**	**291,090,188.98**

PART 2

ผลการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- การดำเนินงานตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540
- รางวัล/ประกาศเกียรติคุณของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปี พ.ศ. 2562
- ข้าราชการพลเรือนดีเด่น
- ผลการปฏิบัติราชการตามผลผลิตงบประมาณ
- รายงานผลการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562
- รายงานผลการดำเนินงานการจัดการความรู้ (KM) สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

การดำเนินงานตามพระราชบัญญัติ
ข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540
ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องเปิดเผยข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน เพื่อให้มีผลใช้บังคับอย่างมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยข้อมูลข่าวสารของทางราชการที่กำหนดไว้ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้ดำเนินการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารของราชการ และจัดให้บริการข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ แก่ประชาชนและผู้ขอรับบริการ โดยมีการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ดังนี้

1. การจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สศอ.

สศอ. ได้ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารขึ้นตั้งแต่ปี 2548 โดยได้จัดทำโครงสร้างการจัดองค์กร สรุปอำนาจหน้าที่ที่สำคัญและวิธีการดำเนินงาน นอกจากนี้ภายในศูนย์ข้อมูลข่าวสารของ สศอ. ยังมีการจัดทำแผนผังการดำเนินงาน (Flow chart) สำหรับขั้นตอนการขอรับบริการข้อมูลข่าวสารเพื่อไว้สำหรับให้บริการและอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนผู้ที่มาติดต่อ ณ ชั้น 2 ห้องสมุด อาคารสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 0 2202 4274, 0 2202 4284

2. การดำเนินการจัดระบบข้อมูลข่าวสารตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 มาตรา 9

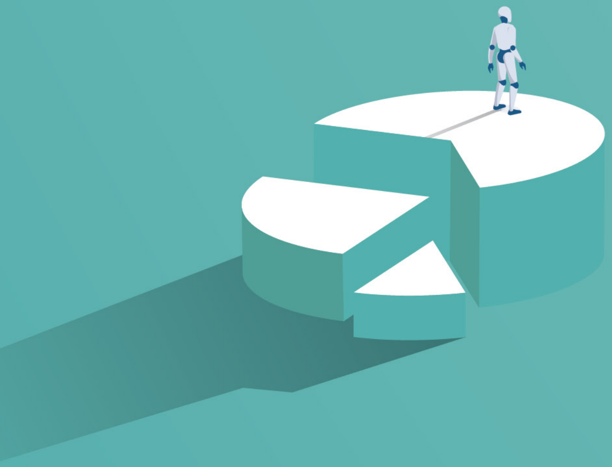
สศอ. ได้ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารทางกายภาพสำหรับรวบรวมข้อมูลข่าวสารไว้ให้ประชาชนสามารถเข้ามาใช้บริการได้โดยง่ายและสะดวก โดยมีการดำเนินงาน ดังนี้

2.1 จัดทำป้ายชื่อศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สศอ. ไว้หน้าห้อง พร้อมป้ายบอกทางไปศูนย์ข้อมูลข่าวสารของ สศอ.

2.2 จัดสถานที่อำนวยความสะดวกไว้ต้อนรับและบริการแก่ผู้มาใช้บริการศูนย์ข้อมูลข่าวสารของ สศอ.

2.3 จัดเก็บข้อมูลข่าวสารตาม มาตรา 9 (1)-(8) ไว้ให้บริการอย่างครบถ้วน โดยมีระยะเวลาจัดเก็บไม่น้อยกว่า 1 ปี

2.4 จัดทำดัชนีข้อมูลข่าวสารไว้ให้บริการ ณ ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอย่างชัดเจน และสามารถสืบค้นได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว



3. การบริหารจัดการเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลข่าวสาร

สศอ. ได้มีการดำเนินการบริหารจัดการศูนย์ข้อมูลข่าว สศอ. อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

3.1 มอบหมายรองหัวหน้าส่วนราชการรับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ เป็นการเฉพาะ

3.2 ผู้บริหารให้ความสำคัญในการติดตาม ควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามกฎหมายข้อมูลข่าวสารของราชการ อย่างเคร่งครัด เช่น มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาดำเนินการในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 การจัดประชุมคณะกรรมการฯ อย่างสม่ำเสมอ

ผลสำรวจความพึงพอใจการใช้บริการศูนย์ข้อมูลข่าวสาร (สำหรับบุคคลภายนอก) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 (ตุลาคม 2561 ถึง กันยายน 2562)

86.89%	86.89%	85.24%	98.36%	96.72%
ความพึงพอใจของหนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ที่ให้บริการ	ความเหมาะสมด้านสถานที่	ความพอเพียงของอุปกรณ์ที่ให้บริการในห้องสมุด	การให้บริการของเจ้าหน้าที่	ภาพรวมการให้บริการภายในห้องสมุด

3.3 มีการจัดเก็บสถิติและจัดทำรายงานสรุปผลการมาใช้บริการของผู้ที่มาขอรับบริการข้อมูลข่าวสารของศูนย์ข้อมูลข่าวสาร ณ ห้องสมุดสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และได้นำเสนอผลรายงานต่อผู้บริหารของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมทราบอย่างสม่ำเสมอ

3.4 ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ของ สศอ. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร โดยมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของศูนย์ข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่อง

3.5 มีการเผยแพร่งานบริการด้านการใช้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน เช่น พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร คู่มือประชาชน และ VDO 3 นาทีเพื่อประชาชน ลงผ่านช่องทางเว็บไซต์ของ สศอ. ที่ www.oie.go.th

3.6 มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับผลการปฏิบัติตามกฎหมายข้อมูลข่าวสารของราชการ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของ สศอ. ผ่านทางช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เว็บไซต์ของ สศอ. เว็บไซต์ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร บอร์ดประชาสัมพันธ์ เสียงตามสาย รายงานประจำปี เป็นต้น รวมทั้งมีการสำรวจความคิดเห็นจากแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารของประชาชนผู้ขอรับบริการ

4. การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ศูนย์บริการข้อมูลข่าวสาร

สศอ. ได้มีการดำเนินการจัดทำ จัดเก็บและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของ สศอ. ดังนี้

4.1 มีการนำข้อมูลเกี่ยวกับการประกวดราคา ประกาศสอบราคาที่หัวหน้าส่วนราชการลงนาม แล้วเผยแพร่บนเว็บไซต์ของ สศอ.

4.2 มีการจัดทำสรุปผลการจัดซื้อจัดจ้างเป็นรายเดือน จัดเป็นหมวดหมู่ชัดเจนไว้ในศูนย์ข้อมูลข่าวสารของ สศอ. และมีการเผยแพร่บนเว็บไซต์ สศอ. ทุกเดือน

5. การพัฒนาการดำเนินงานศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สศอ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

สำหรับปี พ.ศ. 2561 ได้ดำเนินการปรับปรุงการจัดทำระบบข้อมูลข่าวสารตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 มาตรา 7 และ มาตรา 9 ดังนี้

5.1 ปรับปรุงข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

5.2 ส่งผู้แทนเข้าร่วมสัมมนาเชิงปฏิบัติการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ และเข้าร่วมอบรมและทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540

5.3 กรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับการตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการและเกณฑ์การประเมินมาตรฐานการประเมินศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ พร้อมทั้ง จัดทำข้อมูล คำนวณคะแนน และรวบรวมข้อมูลทำแฟ้มหลักฐานตามเกณฑ์มาตรฐานการประเมินศูนย์ข้อมูลข่าวสารของ สศอ. ส่งสำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาคัดเลือกหน่วยงานเข้าร่วมโครงการ “ปี 2561 ปีแห่งศูนย์ข้อมูลข่าวสารของราชการ”

5.4 รายงานผลการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ในเว็บไซต์ของสำนักงานคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของราชการ

6. การดำเนินงานศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สศอ. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

สำหรับปี พ.ศ. 2562 ได้ดำเนินการปรับปรุงการจัดทำระบบข้อมูลข่าวสารตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 มาตรา 7 และ มาตรา 9 ดังนี้

6.1 นำประกาศเรื่อง การดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติข้อมูข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ซึ่งอยู่ใน ม. 9(1) ส่งกลุ่มงานราชกิจจานุเบกษา สำนักงานเลขานุการรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล เพื่อดำเนินการลงประกาศในราชกิจจานุเบกษาต่อไป

6.2 ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงป้ายศูนย์บริการข้อมูลข่าวสารของ สศอ. ให้ทันเหตุการณ์และน่าสนใจต่อผู้มารับบริการข้อมูลข่าวสาร

6.3 รายงานผลการมาใช้บริการข้อมูลข่าวสารของ สศอ. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 รวมทั้งสิ้น 7,144 ราย เสนอต่อผู้บริหาร สศอ.

6.4 ปรับปรุงแฟ้มข้อมูลข่าวสารตามมาตรา 9(1)-(8) ให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ

6.5 จัดเตรียมกล่องรับความคิดเห็นเพื่อให้ผู้มารับบริการแสดงข้อคิดเห็น และได้นำข้อคิดเห็นของผู้มารับบริการนั้น ๆ มาปรับปรุงแก้ไขการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น

รางวัล/ประกาศเกียรติคุณ

ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมประจำปี พ.ศ. 2562

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) เข้ารับรางวัล “รัฐบาลดิจิทัลระดับกรม ลำดับที่ 10” จาก พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ในงาน Digital Government Awards 2019 ซึ่งจัดโดย สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) หรือ สพร. เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2562 ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) เข้ารับรางวัลบริการภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2562 ประเภทพัฒนาการบริการระดับดี ผลงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับป้ายข้อมูลรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) จากนายวิษณุ เครืองาม รองนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2562 ณ อิมแพค เมืองทองธานี

ข้าราชการพลเรือนดีเด่น

ประจำปี พ.ศ. 2562

ชื่อ-นามสกุล :

นางสาวพธู ทองจุล

ตำแหน่ง :

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
ชำนาญการพิเศษ

สังกัด :

กองนโยบายอุตสาหกรรม
รายสาขา 2

ผลการปฏิบัติราชการ
ตามผลผลิตงบประมาณ

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ในฐานะองค์กรชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศสู่ความยั่งยืน มีหน้าที่หลักในการเสนอแนะนโยบาย แนวทาง มาตรการ และแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ ตลอดจนการกำหนดท่าทีแนวทางความร่วมมือด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศในเวทีการประชุมเจรจากับองค์กรหรือหน่วยงานต่างประเทศด้านอุตสาหกรรม ตลอดจนทำวิเคราะห์วิจัย คาดการณ์ แนวโน้มเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และเตือนภัยด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม โดยมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเชื่อถือได้ อันนำไปสู่ความเป็นเลิศด้านศูนย์สารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

โดยการดำเนินงานที่ผ่านมา ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สศอ. ได้กำหนดผลผลิตซึ่งสอดคล้องกับภารกิจตามหน้าที่ความรับผิดชอบหลักและปรากฏผลการปฏิบัติงานตามผลผลิตงบประมาณ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ผลผลิตที่ 1
การกำหนดนโยบาย แผน และมาตรการด้านอุตสาหกรรม

การเสนอแนะนโยบาย ผลักดันแผนและมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรม จากเป้าหมายที่กำหนดไว้ 117 เรื่อง มีผลการปฏิบัติงาน 219 เรื่อง ประกอบด้วยเรื่องสำคัญ อาทิ

- มาตรการลดผลกระทบต่อการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (ECO Car) และส่งเสริมให้เกิดการปรับตัวและพัฒนาต่อยอดไปสู่การเป็นฐานการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากลที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (ECO EV)
- การจัดทำระบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) ร่วมกับสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- การศึกษาแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมการขนส่งระบบรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง และความเป็นไปได้ในการจัดตั้งโรงงานผลิตรถไฟและรถไฟฟ้าในประเทศ
- การทบทวนยุทธศาสตร์การปฏิรูปปาล์มน้ำมันและน้ำมันปาล์มทั้งระบบ
- มาตรการปรับสมดุลน้ำมันปาล์มในประเทศ
- มาตรการขับเคลื่อนปาล์มน้ำมันคุณภาพจังหวัดสุราษฎร์ธานีอย่างยั่งยืน
- มาตรการการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ปี พ.ศ. 2562-2573
- แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ปี พ.ศ. 2562-2571
- การขยายผลมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย ปี พ.ศ. 2561-2570 เชิงพื้นที่ศักยภาพของประเทศ
- รายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง แผนการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์และการอำนวยความสะดวกทางการค้า เพื่อรองรับเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และเขตเศรษฐกิจพิเศษ (SEZ) ของรัฐบาล
- ข้อเสนอร่างแผนปฏิบัติการร่วม (Joint Action Plan) ภายใต้บันทึกความเข้าใจร่วมว่าด้วยการพัฒนาความเป็นหุ้นส่วนยุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจระหว่างไทยและศรีลังกา
- การดำเนินการผลักดันสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศสมาชิกกลุ่มน้ำโขงกับจีนตอนใต้และสนับสนุนบทบาทนำของไทยในเวทีอนุภูมิภาคกับสาธารณรัฐประชาชนจีน

ซึ่งผลการสำรวจความพึงพอใจต่องานเสนอแนะนโยบาย/แนวทาง/มาตรการ/แผนพัฒนาอุตสาหกรรม/รายงานการศึกษาแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมต่าง ๆ ของ สศอ. ในเรื่อง ความน่าเชื่อถือ ความรวดเร็ว ทันสถานการณ์ การนำไปใช้ประโยชน์ พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ เฉลี่ยร้อยละ 82.67

ผลผลิตที่ 2

การบริการข้อมูลสารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

การบริการข้อสารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จากเป้าหมายที่กำหนดไว้ 118,000 ราย มีผู้รับบริการรวมทั้งสิ้น 187,559 ราย ประกอบด้วยผู้รับบริการในแต่ละด้าน ดังนี้

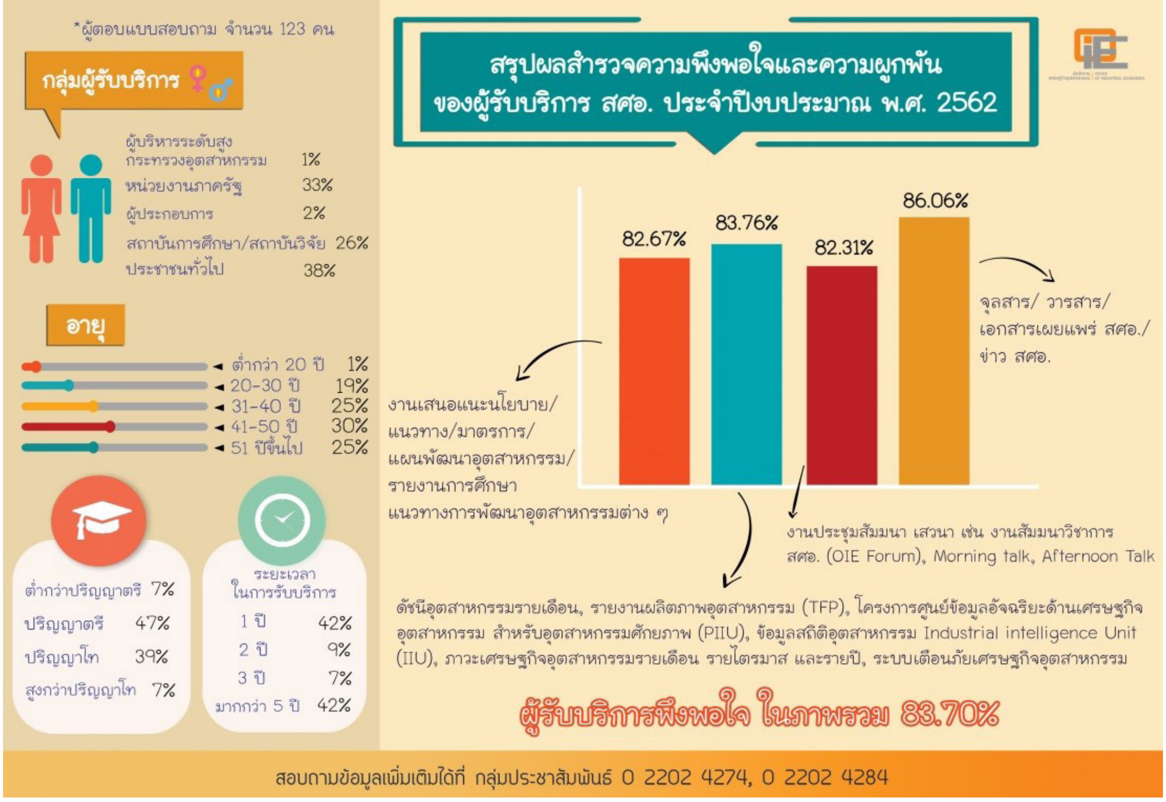
1 **120,849 ราย** บริการด้านดัชนีอุตสาหกรรม

2 **9,733 ราย** บริการด้านสถิติอุตสาหกรรม

3 **56,977 ราย** บริการด้านสารสนเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

(ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2562)

ซึ่งผลการสำรวจความพึงพอใจต่องานด้านดัชนีอุตสาหกรรมรายเดือน รายงานผลิตภาพอุตสาหกรรม (TFP) โครงการศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำหรับอุตสาหกรรมศักยภาพ (PIU), ข้อมูลสถิติอุตสาหกรรม Industrial Intelligence Unit (IIU) ภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายเดือน รายไตรมาส และรายปี ระบบเตือนภัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ในเรื่องคุณภาพ ความน่าเชื่อถือ ถูกต้อง แม่นยำ ความรวดเร็ว ทันสถานการณ์ การนำไปใช้ประโยชน์ ช่องทางการรับบริการข้อมูล พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ เฉลี่ยร้อยละ 83.76



นอกจากนี้ สศอ. ได้มีการดำเนินโครงการภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาประสิทธิภาพและมูลค่าเพิ่มของภาคการผลิต บริการ การค้า และการลงทุน โดยการพัฒนาและปรับปรุงข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมให้ครอบคลุม เท่ากับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมอย่างรอบด้าน และปรับปรุงข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและระบบเตือนภัยบนเว็บไซต์ของ Intelligence Unit ให้เป็นปัจจุบัน รวมทั้งมีการสรุปรายงานดัชนีชี้นำเศรษฐกิจอุตสาหกรรม Purchasing Managers Index (PMI) และปรับปรุงแบบจำลองเศรษฐมิติมหภาคให้เป็นปัจจุบัน สำหรับคาดการณ์ภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่สำคัญ และรายงานการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Hot Issue) ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้บริการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ ผลการเตือนภัยฯ ผ่านช่องทางต่าง ๆ อีกทั้ง สศอ. ได้มีการดำเนินโครงการสำคัญในรูปแบบการบูรณาการในฐานะเจ้าภาพหลักในการจัดทำงบประมาณภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 2 โครงการ และร่วมดำเนินโครงการภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จำนวน 1 โครงการ ได้แก่

1. โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ

ภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ

สศอ. ได้ดำเนินการจัดทำเครื่องมือหรือแบบจำลองที่สามารถวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมศักยภาพระยะนำร่องเพื่อให้ทราบถึงทิศทางความเคลื่อนไหวของสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้อย่างทันท่วงที และได้ศึกษาภาพอนาคตของภาคอุตสาหกรรมใน 2 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร และอุตสาหกรรมหุ่นยนต์) มีการพัฒนาปรับปรุงสร้างแบบฟอร์มในการนำเข้าข้อมูล (Single Form) และการเชื่อมโยงกับ i-Industry เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการนำข้อมูลมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ วางแผน ติดตามสภาวะเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมทั้งภาพรวม รายสาขา และเชิงพื้นที่

2. โครงการยกระดับอุตสาหกรรม 4.0 ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพผลิตภาพ และนวัตกรรม

ภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ

สศอ. ได้ดำเนินการร่วมกับสถาบันเครือข่ายในกระทรวงอุตสาหกรรมในการขับเคลื่อนการเพิ่มผลิตภาพอุตสาหกรรมในระดับ Sector-Based และ Across-Sector โดยการยกระดับผลิตภาพภาคอุตสาหกรรมให้ความสำคัญในการดำเนินการ 2 ด้าน คือ

2.1) การนำเทคโนโลยี นวัตกรรม และเครื่องมือผลิตภาพเข้ามาใช้ในการปรับปรุงการผลิตของสถานประกอบการเพื่อช่วยเพิ่มระดับผลิตภาพให้สูงขึ้น โดยให้ความสำคัญกับสถานประกอบการที่อยู่ในอุตสาหกรรมศักยภาพ มีสถานประกอบการเข้าร่วมดำเนินการ 103 สถานประกอบการ

2.2) การยกระดับผลิตภาพแรงงาน เพื่อให้แรงงานภาคอุตสาหกรรมมีความพร้อมและทักษะตรงกับความต้องการของสถานประกอบการ ตลอดจนทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและการประกอบการที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เกิดการพัฒนาแรงงานในด้านต่าง ๆ เช่น การอบรมให้แรงงานมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ Industrial Automation และ SMART Factory แนวคิดอุตสาหกรรม 4.0 รวมทั้งการยกระดับองค์กรให้เป็นดิจิทัล เป็นต้น มีแรงงานได้รับการพัฒนา จำนวน 2,197 คน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวเป็นการช่วยสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาคอุตสาหกรรมไทยก้าวสู่การเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม 4.0 ต่อไป

3. โครงการจัดทำแผนการตลาดและประชาสัมพันธ์เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ

ภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ

จากการดำเนินโครงการก่อให้เกิดมูลค่าการลงทุนในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน (Special Economic Zone: SEZ) เพิ่มขึ้น เกิดการขับเคลื่อน SEZ เพื่อให้สอดคล้องกับจุดเด่นและศักยภาพของพื้นที่ โดยแผนการตลาดและประชาสัมพันธ์ SEZ ที่จัดทำขึ้น ได้มีการนำไปใช้ประโยชน์ในการนำเสนอต่อผู้บริหาร ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องให้รับทราบและมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อแผนที่ได้จัดทำขึ้นต่อไป

รายงานผลการดำเนินการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA)

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

นโยบายของรัฐบาลที่จะยกระดับหน่วยงานภาครัฐเข้าสู่ระบบราชการ 4.0 เพื่อให้สามารถรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงและการเป็นประเทศไทย 4.0 โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อให้ภาครัฐมีการบริหารจัดการที่ยึดหลักธรรมาภิบาล เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน และรองรับยุทธศาสตร์ของประเทศไทย 4.0 และเป็นที่เชื่อถือไว้วางใจ ตลอดจนเป็นที่พึ่งของประชาชนได้อย่างแท้จริง ซึ่งมีปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการในการพัฒนาระบบราชการไปสู่ระบบราชการ 4.0 ดังกล่าว ประกอบด้วย 1) การสานพลังทุกภาคส่วนระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม (Collaboration) 2) การสร้างนวัตกรรม (Innovation) และ 3) การปรับเข้าสู่การเป็นดิจิทัล (Digitization) ซึ่งได้มอบหมายให้สำนักงาน ก.พ.ร. พัฒนาเครื่องมือเพื่อส่งเสริมให้ส่วนราชการนำไปใช้ในการพัฒนาองค์การเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาสู่ระบบราชการ 4.0 หรือที่เรียกว่า เครื่องมือประเมินสถานะของหน่วยงานภาครัฐในการเป็นระบบราชการ 4.0 หรือ PMQA 4.0 ขึ้น ซึ่งเป็นการต่อยอดจากเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐที่มีการดำเนินงานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ทั้งนี้ ที่ผ่านมาสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ได้ผ่านการตรวจรับรองคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐระดับพื้นฐาน (Certified Fundamental Level) รอบที่ 1 เมื่อปี พ.ศ. 2556 โดยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 94.90 และผ่านการตรวจประเมินรับรองคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐระดับพื้นฐานฉบับที่ 2 (Certified FL) เมื่อปี พ.ศ. 2560 โดยมีคะแนนรวม 277 คะแนน ในปี พ.ศ. 2561 ได้คะแนนการประเมินสถานการณ์เป็นระบบราชการ 4.0 รวม 346.79 คะแนน และปี พ.ศ. 2562 ได้คะแนนรวม 350.68 คะแนน

สศอ. ได้นำเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ 4.0 (PMQA 4.0) เป็นเครื่องมือการประเมินระบบการบริหารองค์การในเชิงบูรณาการ เพื่อเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และทิศทางการพัฒนาของประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาระบบราชการไทย และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งนี้ ความเชื่อมโยงของ PMQA ทั้ง 7 หมวด ประกอบด้วย 1) การนำองค์การ 2) การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ 3) การให้ความสำคัญกับผู้บริหารและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 4) การวัดวิเคราะห์และการจัดการความรู้ 5) การมุ่งเน้นบุคลากร 6) การมุ่งเน้นระบบปฏิบัติการ และ 7) ผลลัพธ์การดำเนินการ จึงเปรียบเสมือนทิศทางที่สำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมาย อย่างไรก็ตาม สำนักงานได้พัฒนาต่อยอดการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อให้สามารถรักษาระดับมาตรฐานได้อย่างต่อเนื่อง โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนานวัตกรรมหรือปรับปรุงกระบวนการทำงานซึ่งจะทำให้สามารถปรับระบบการวัดผลลัพธ์การดำเนินการให้สะท้อนทิศทางขององค์กรและมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งจากผลการประเมินสถานการณ์เป็นระบบราชการ 4.0 โดยสำนักงาน ก.พ.ร. ในปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมาพบว่า สศอ. ยังมีประเด็นต่าง ๆ ตามเกณฑ์ PMQA ที่ต้องปรับปรุง ได้แก่ 1) การคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคมและการมุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์ 2) แผนงานขับเคลื่อนลงไปทุกภาคส่วน 3) การสร้างนวัตกรรม การบริการและตอบสนองความต้องการเฉพาะกลุ่ม และกระบวนการแก้ไขข้อร้องเรียนที่รวดเร็วและสร้างสรรค์ 4) การใช้ความรู้ และองค์ความรู้ของส่วนราชการในการแก้ปัญหาเรียนรู้ และมีเหตุผล 5) ระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ คล่องตัว และมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ และ 6) การสร้างนวัตกรรมในการปรับปรุงผลผลิต กระบวนการ การให้บริการการลดต้นทุน การใช้ทรัพยากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และการมุ่งเน้นประสิทธิผลทั้งองค์กรและผลกระทบต่อยุทธศาสตร์

การประเมินตนเอง	หมวด	ประเด็นที่มีการพัฒนา
เกณฑ์ PMQA 4.0	การนำองค์การ	• การคำนึงถึงผลกระทบต่อสังคม • การมุ่งเน้นให้เกิดผลลัพธ์
	การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์	• แผนงานขับเคลื่อน
	การให้ความสำคัญกับผู้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	• การสร้างนวัตกรรม การบริการและตอบสนองความต้องการเฉพาะกลุ่ม • กระบวนการแก้ไขข้อร้องเรียนที่รวดเร็วและสร้างสรรค์
	การวัด การวิเคราะห์และการจัดการความรู้	• การใช้ความรู้ และองค์ความรู้ของส่วนราชการในการแก้ปัญหาเรียนรู้ และมีเหตุผล
	การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล	• ระบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพ คล่องตัวและมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์
	การมุ่งเน้นระบบปฏิบัติการ	• การสร้างนวัตกรรมในการปรับปรุงผลผลิต กระบวนการ • การให้บริการการลดต้นทุน • การมุ่งเน้นประสิทธิผล

1 การปรับปรุงองค์กรตามเกณฑ์คุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ PMQA 4.0

การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ สศอ. และการเตรียมความพร้อมรับการประเมินสถานะของหน่วยงานตามเกณฑ์ PMQA 4.0 โดยคณะทำงาน PMQA ได้มีการระดมความคิดเห็นร่วมกัน เพื่อวิเคราะห์โอกาสในการปรับปรุงและจัดทำแผนพัฒนาองค์การรายหมวด พบประเด็นที่จะต้องดำเนินการปรับปรุงในแต่ละหมวด โดยสรุปรายละเอียดได้ ดังนี้

หมวด 1 การนำองค์การ

ประเด็นที่ต้องปรับปรุง อาทิ

ควรมีการวิเคราะห์ และเชื่อมโยง ที่ชัดเจน เพื่อให้การดำเนินการตามพันธกิจ และอำนาจหน้าที่ขององค์การ สามารถตอบสนองการบรรลุยุทธศาสตร์ชาติได้ รวมถึงควรมีการวางแผนการทำงานเชิงรุก เพื่อทำให้องค์การมีความโปร่งใส และสามารถจัดการผลกระทบเชิงลบต่อสังคม โดยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การ

หมวด 2 การวางแผนเชิงยุทธศาสตร์

ประเด็นที่ต้องปรับปรุง อาทิ

ควรแสดงให้เห็นว่ายุทธศาสตร์ขององค์การ เป็นยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสามารถรองรับความเปลี่ยนแปลงจากสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต และควรมีการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงระหว่างเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ขององค์การกับยุทธศาสตร์ชาติในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข เพื่อให้มั่นใจว่า การดำเนินการของส่วนราชการจะส่งผลต่อการบรรลุยุทธศาสตร์ได้อย่างแท้จริง รวมทั้งการใช้ประโยชน์จากระบบรายงานผลการดำเนินการไปสู่การคาดการณ์ และการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในเชิงรุกเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของส่วนราชการ

หมวด 3 การให้ความสำคัญกับผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ประเด็นที่ต้องปรับปรุง อาทิ

ควรให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อการเข้าถึงความต้องการของผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการนำสารสนเทศของผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไปสู่การปรับปรุงผลผลิตและบริการที่ชัดเจน จนเกิดเป็นนวัตกรรมการให้บริการที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและการสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นรวมถึง นำไปสู่ความสัมพันธ์อันดีและความผูกพันระหว่างส่วนราชการ และผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หมวด 4 การวัด วิเคราะห์ และการจัดการความรู้

ประเด็นที่ต้องปรับปรุง อาทิ

เพื่อให้การติดตามตัวชี้วัด และการรวบรวมสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรมีการวางแผนนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ประโยชน์ในการรวบรวมข้อมูล ตัวชี้วัดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตัดสินใจ และการดำเนินงาน รวมทั้ง ควรมีการวางแผนการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานมาเป็นระบบดิจิทัลอย่างเป็นระบบและมีตัววัด การบรรลุตามแผนงานอย่างชัดเจนเพื่อให้มั่นใจได้ว่าการปรับเปลี่ยนดังกล่าวจะประสบความสำเร็จ

หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล

ประเด็นที่ต้องปรับปรุง อาทิ

ควรมีการวางแผนการพัฒนาบุคลากรที่มีความชัดเจน เพื่อให้บุคลากรมีความรู้ มีวัฒนธรรมการทำงานแบบมืออาชีพ ความสามารถที่หลากหลาย และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีในการมุ่งเน้นผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยควรวิเคราะห์โอกาสในการปรับปรุงและพัฒนาบุคลากรในด้านต่าง ๆ เช่น ความเป็นมืออาชีพตามความต้องการของส่วนราชการ สมรรถนะหลักของบุคลากร ความรู้ด้านดิจิทัล สภาพแวดล้อมที่มีผลต่อแรงจูงใจ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความผูกพันของบุคลากร เป็นต้น เพื่อนำไปสู่การวางแผนการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการขององค์การ และความคาดหวังของบุคลากร

หมวด 6 การมุ่งเน้นระบบปฏิบัติการ

ประเด็นที่ต้องปรับปรุง อาทิ

ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบกระบวนการที่มีความเชื่อมโยงตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ (end to end process) ให้ครอบคลุมกระบวนการที่สำคัญ ซึ่งจะทำให้ทราบว่าในกระบวนการประกอบด้วยขั้นตอนอะไรบ้าง ใครเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และจะนำไปสู่การบูรณาการการทำงานของผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดของผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้ง ควรมีการพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการต่าง ๆ โดยการนำนวัตกรรม ระบบดิจิทัลเข้ามาใช้ โดยควรวางแผนพัฒนาอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2 การประกวดต้นแบบการปรับปรุงงานกระบวนการ ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (Improvement Award) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

โดยการส่งเสริมนวัตกรรม และการมุ่งเน้นการมีส่วนร่วม เพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีม และกระตุ้นให้บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมในการคิดค้น นวัตกรรมและพัฒนาการทำงาน ประกอบด้วย

1. ชื่อผลงาน OIE QR CODE

ชื่อทีม WeSure QR

เป็นการพัฒนาระบบ QR CODE ในรูปแบบ Web Application รองรับในการบริหารจัดการเอกสารประกอบการประชุม/สัมมนา หรืองานที่เกี่ยวข้องทั้งภายใน และภายนอกสำนักงาน รวมถึงรองรับการปรับปรุงได้ทั้งไฟล์เอกสารในรูปแบบต่าง ๆ และ URL ที่ต้องการ โดยผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลของตนเอง และสามารถสืบค้นไฟล์จากการประชุม/สัมมนาอื่น ๆ ได้

2. ชื่อผลงาน One Page MPI

ชื่อทีม Hope

เป็นการให้บริการด้านข้อมูลรายงานดัชนีอุตสาหกรรมรายเดือน เพื่อเพิ่มช่องทางการให้บริการข้อมูลสารสนเทศให้สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา

3. ชื่อผลงาน E-Conference

ชื่อทีม Zoom

เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในลักษณะเครื่องมือสื่อสารระยะไกล แบบโต้ตอบได้ทันที (Real-Time Conference) โดยเพิ่มช่องทางในการสื่อสารและสามารถขยายขอบเขตการประชุมไปยังบุคลากรทั้งภายใน และภายนอกองค์การ

4. ชื่อผลงาน การนำเสนอข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรมสำหรับผู้บริหาร

ชื่อทีม Go Inter

เป็นการนำเสนอระบบ Big Data และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Data Mining) รวมถึงการแสดงผลข้อมูล (Data Visualization) เพื่อการบริหารจัดการปริมาณข้อมูลจำนวนมหาศาลให้เกิดประโยชน์ต่อการวางแผนและการกำหนดนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

5) ชื่อผลงาน การจัดการระบบลงทะเบียนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพ

ชื่อทีม PANYA

เป็นการพัฒนา และยกระดับการลงทะเบียนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย และรวดเร็ว ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวก และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ลงทะเบียนออนไลน์ และลดการใช้ทรัพยากร ลดค่าใช้จ่าย และลดระยะเวลาในการดำเนินการ

กิจกรรม Idol Improvement Award ประจำปี 2562

3 การสร้างวัฒนธรรมองค์กร ตามค่านิยม ASIA ซึ่งประกอบด้วย

A — Accountability

หมายถึง ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ได้แก่ ทำงานตามหน้าที่รับผิดชอบในความเป็นบุคลากรทำงานตามหน้าที่รับผิดชอบจนสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย ทำงานเสร็จตามกำหนดเวลาอย่างมีคุณภาพตรงต่อเวลา

S — Suggestion

หมายถึง การเสนอแนะเพื่อการพัฒนา ได้แก่ อย่านิ่งดูดายในเรื่องที่สมควรเสนอแนะให้มีการแก้ไขปรับปรุง หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อทำให้ทุกอย่างดีขึ้น เสนอแนะด้วยความหวังดี และทัศนคติเชิงบวก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมุ่งมั่น ในการปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

I — Integrity

หมายถึง ความซื่อสัตย์สุจริต ได้แก่ ทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใส และตรวจสอบได้ ทำงานโดยยึดหลักธรรมาภิบาล และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพ เป็นต้น

A — Achievement Motivation

หมายถึง ความมุ่งมั่นปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ได้แก่ การอุทิศตน มุ่งมั่นปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ เพื่อความสำเร็จของงานและองค์กร

เพื่อเป็นการส่งเสริม และการกำกับดูแลให้บุคลากรของสำนักงานประพฤติตนตามค่านิยมหลักแล้ว ยังมีการจัดกิจกรรมประกวด “คนคุณค่า ปี 7 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562” โดยใช้วิธีการโหวตให้คะแนนจากบุคลากรทั้งหมด เพื่อค้นหาคนคุณค่าที่มีพฤติกรรมและการปฏิบัติตนสอดคล้องกับค่านิยมหลักตามที่ สศอ. กำหนด ซึ่งผู้ที่ได้รับการลงคะแนนโหวตมากที่สุดในปี 2562 ได้แก่ นายชาลี ขันศิริ ตำแหน่งนักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ สังกัดกองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ โดยบุคลากรที่ลงคะแนนได้เขียนถึงความประทับใจต่อคนคุณค่า อาทิ มีความเสียสละ เป็นตัวอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน ให้ความร่วมมือต่อส่วนรวมอย่างเต็มที่ ไม่เลือกปฏิบัติ

นายชาลี ขันศิริ
กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ
ผู้ที่ได้รับคัดเลือก “คนคุณค่า ปี 7 สศอ.
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562"

ทั้งนี้ สำนักงานมีความมุ่งมั่นในการยกระดับมาตรฐานการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาองค์การสู่ความเป็นเลิศ พัฒนาอย่างยั่งยืนอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และก้าวไปสู่ในระดับสากล

รายงาน
ผลการดำเนินงานการจัดการความรู้ (KM)
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะที่เป็นหน่วยงานเชิงวิชาการ มีพันธกิจหลักที่สำคัญ ประกอบด้วย 1) จัดทำ บูรณาการ ผลักดันนโยบาย แผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน 2) จัดทำ เชื่อมโยง และให้บริการข้อมูล การชี้นำและการเตือนภัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยเชื่อถือได้ และ 3) สร้างความเข้มแข็งในการเป็นองค์กรที่เป็นเลิศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ต้องอาศัยฐานข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย และพร้อมใช้งาน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างความเข้มแข็งในการจัดการความรู้ ประกอบด้วยการส่งเสริม และพัฒนาความรู้ ความสามารถให้ข้าราชการเป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาการสมัยใหม่ ให้สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง สร้างระบบการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) ขององค์กรให้เป็นรูปธรรมและสามารถนำไปสนับสนุนการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นการยกระดับการจัดการความรู้ไปสู่การจัดการในเชิงยุทธศาสตร์ การใช้ประโยชน์จากการจัดการความรู้ในการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ตลอดจนสร้างวัฒนธรรมการมีส่วนร่วมในหมู่บุคลากรขององค์กรให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อนำมาสู่การพัฒนาการปฏิบัติราชการที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มุ่งสู่การเป็นองค์กรชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศสู่ความยั่งยืน

การเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และพัฒนาองค์กร เป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สำนักงานมุ่งมั่น และผลักดันให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

การจัดการความรู้ ในปี 2562 สำนักงานได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการจัดการความรู้ ตลอดจนการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเข้าใจถึงสิ่งที่องค์กรจะดำเนินการจัดการความรู้ รวมทั้งสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่สำคัญของสำนักงานอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี อาทิ กิจกรรม KM Kick off กิจกรรม KM Day กิจกรรมส่งเสริมการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM Smart Sharing, KM Smart Activity) การศึกษาดูงานภายนอกองค์กร การบรรยายถ่ายทอดความรู้จากวิทยากรภายนอกอย่างต่อเนื่อง

1

การบ่งชี้กำหนดความรู้ (Knowledge Identification)

- รวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม/สำรวจความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติราชการ
- จัดทำแผน KM Roadmap ปี 2562-2564 จำนวน 1 แผน
- กำหนดองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติภารกิจ และบุคลากรจำเป็นต้องรู้ในปี 2562

2

การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation & Acquisition)

- การจัดตั้งคณะทำงานจัดทำองค์ความรู้
- การบรรยายถ่ายทอดความรู้จากบุคลากรภายใน และ/หรือวิทยากรจากภายนอก
- การศึกษาดูงานเพื่อเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีภายนอกองค์กร
- การจัดหาเอกสาร/ตำรา/สื่อความรู้ เพื่อเป็นแหล่งศึกษาเพิ่มเติม

3

การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

- การจัดตั้งคณะทำงานจัดทำองค์ความรู้
- การบรรยายถ่ายทอดความรู้จากบุคลากรภายใน และ/หรือวิทยากรจากภายนอก
- การศึกษาดูงานเพื่อเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีภายนอกองค์กร
- การจัดหาเอกสาร/ตำรา/สื่อความรู้ เพื่อเป็นแหล่งศึกษาเพิ่มเติม

4

การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

- การประชุมคณะทำงานบริหาร พัฒนาทรัพยากรบุคคลและองค์ความรู้ เพื่อประมวลและกลั่นกรองความรู้

5

การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

- เผยแพร่ความรู้เพื่อให้เข้าถึงได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ผ่านเว็บไซต์

6

การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

- กิจกรรม KM Kick Off
- กิจกรรม KM Day และการยกย่องชมเชย
- กิจกรรม KM Smart Sharing/KM Smart Activity

7

การเรียนรู้ (Learning)

- การนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

การดำเนินการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

1 การบ่งชี้กำหนดความรู้ (Knowledge Identification)

1.1 ในปี พ.ศ. 2562 ได้รวบรวมเอกสารองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่สำนักงานเคยจัดทำไว้ ตลอดจนวิเคราะห์หาองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของสำนักงาน ทั้งที่มีอยู่และต้องพัฒนาเพิ่มเติมรวบรวมไว้ให้บุคลากรได้เรียนรู้ โดยที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจองค์ความรู้เพื่อทบทวนการจัดทำแผนที่นำทางการจัดการความรู้ (KM Roadmap) ของสำนักงาน ปี 2562-2564 และกำหนดองค์ความรู้ที่จะดำเนินการจัดทำในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โดยเป็นการสำรวจแบบออนไลน์ผ่าน Google Form

1.2 จัดทำแผน KM Roadmap ปี 2562-2564 คณะทำงานบริหารพัฒนาทรัพยากรและองค์ความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้จัดประชุมเพื่อทำแผน KM Roadmap ของสำนักงาน ปี 2562-2564 และกำหนดองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติภารกิจและสิ่งที่บุคลากรจำเป็นต้องรู้ในปี 2562

2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation & Acquisition)

2.1 การจัดตั้งคณะทำงานจัดทำองค์ความรู้

เพื่อร่วมผลักดันการจัดทำองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานภายในสำนักงาน ให้บรรลุเป้าหมายได้ตามที่กำหนด สำนักงานได้แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำองค์ความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 โดยภารกิจที่จะจัดทำองค์ความรู้ในปี 2562 จำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย 1) ความรู้และการใช้งานระบบ OIE Smart Office 2) เทคนิคการจัดทำและการนำเสนอคำกล่าว ปาฐกถาและการบรรยาย และ 3) BIG DATA และการประยุกต์ใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์และจัดทำนโยบายและแผน

2.2 การบรรยายถ่ายทอดความรู้จากบุคลากรภายใน และ/หรือวิทยากรจากภายนอก

เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน สำนักงานได้เชิญวิทยากรจากภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญในการบรรยายถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ หรือเทคนิคการทำงานที่เป็นประโยชน์มาบรรยายให้กับบุคลากรของสำนักงาน องค์ความรู้ละ 1 เรื่อง

องค์ความรู้ที่ 1 หัวข้อ การสร้างกระบวนการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่รัฐบาลดิจิทัล

วิทยากร : ดร.ศักดิ์ เสกขุนทด ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

องค์ความรู้ที่ 2 หัวข้อ เทคนิคการจัดทำและการนำเสนอคำกล่าว ปาฐกถา และการบรรยาย ครั้งที่ 1

วิทยากร : นางสาวสุวิดา ธัญวงศ์ นักวิชาการส่งเสริมการลงทุนชำนาญการ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

องค์ความรู้ที่ 2 หัวข้อ เทคนิคการจัดทำและการนำเสนอคำกล่าว ปาฐกถา และการบรรยาย ครั้งที่ 2

วิทยากร : นายอิศร ปกมนตรี เอกอัครราชทูตประจำกระทรวง กระทรวงการต่างประเทศ

องค์ความรู้ที่ 3 หัวข้อ Big Data ครั้งที่ 1

วิทยากร : ผศ.ดร.สุภาภรณ์ เกียรติสิน หัวหน้ากลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และนายกสมาคมอุตสาหกรรมดิจิทัลไทย

องค์ความรู้ที่ 3 หัวข้อ การประยุกต์ใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์จัดทำนโยบายและแผน ครั้งที่ 2

วิทยากร : ดร.รุจิพันธ์ อัสสะรัตน์ บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด

องค์ความรู้ที่ 3 หัวข้อ การประยุกต์ใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์จัดทำนโยบายและแผน ครั้งที่ 3

วิทยากร : นายจิรายุส ทรัพย์ศรีโสภา บริษัท บิทคับ ออนไลน์ จำกัด

2.3 การศึกษาดูงานเพื่อเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีภายนอกองค์กร

เพื่อนำเอาแนวปฏิบัติที่ดีขององค์กรที่ได้ไปศึกษาดูงาน (Best Practice) มาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้เกิดการเรียนรู้ สามารถนำองค์ความรู้และแนวคิดใหม่ ๆ ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการทำงาน สำนักงานได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการศึกษาดูงานภายนอกองค์กร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 จำนวน 2 ครั้ง ประกอบด้วย 1) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center: NECTEC) และ 2) บริษัท โทเทิ่ล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (DTAC)

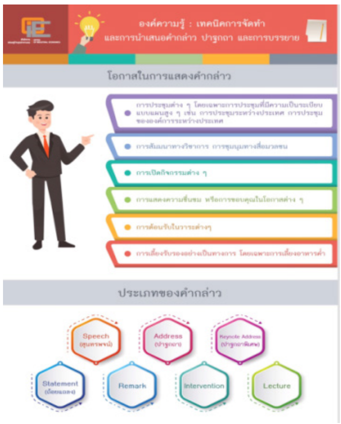
3 การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

3.1 จากการประชุมคณะทำงานบริหารพัฒนาทรัพยากรบุคคลและองค์ความรู้สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จำนวน 2 ครั้ง

คณะทำงานฯ ได้ร่วมกันกำหนดองค์ความรู้ที่จะดำเนินการในปี 2562 หลังจากกำหนดองค์ความรู้ที่จะดำเนินการในปี 2562 เรียบร้อยแล้ว จึงมีการเปิดรับสมัครผู้ที่สนใจเข้าร่วมจัดทำองค์ความรู้ ซึ่งมีบุคลากรของสำนักงาน ให้ความสนใจและสมัครเข้าร่วมเป็นคณะทำงานองค์ความรู้ โดยหลังจากกำหนดหัวข้อองค์ความรู้ที่จะดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการบรรยายถ่ายทอดความรู้จากวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในองค์ความรู้ที่จัดทำขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

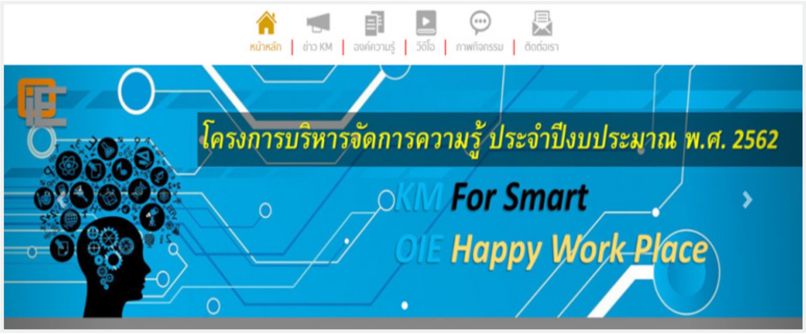
3.2 การจัดทำองค์ความรู้ในรูปแบบเอกสาร/อื่น ๆ ที่เหมาะสม

เมื่อได้ข้อมูลจากวิทยากรที่ชำนาญองค์ความรู้เรียบร้อยแล้ว คณะทำงานองค์ความรู้ได้ดำเนินการจัดทำองค์ความรู้ หลังจากนั้นได้นำเนื้อหามาจัดทำข้อมูลในรูปแบบ Infographic เพื่อจัดทำข้อมูลเป็นคู่มือองค์ความรู้ทั้ง 3 เรื่อง ประกอบด้วย 1) ความรู้และการใช้งานระบบ OIE Smart Office 2) เทคนิคการจัดทำและการนำเสนอคำกล่าว ปาฐกถา และการบรรยาย และ 3) BIG DATA และการประยุกต์ใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์และจัดทำนโยบายและแผน



3.3 การปรับปรุง/อัพเดทข้อมูลเว็บไซต์ KM ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อเป็นฐานความรู้

เว็บไซต์โครงการบริหารจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เชื่อมโยงจากหน้าเว็บไซต์หลักของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ซึ่งการทำงานของระบบจะประกอบด้วยเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (Server) ในรูปแบบ Cloud เกตเวย์ (Gateway) เราเตอร์ (Router) และสายสื่อสารเป็นจำนวนมากที่เชื่อมต่อสิ่งเหล่านี้เข้าด้วยกัน เป็นเครือข่ายอินเตอร์เน็ต โดยผู้ให้บริการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเตอร์เน็ตหรือ ISP (Internet Service Provider) จะกระจายเส้นทางเข้าไปสู่เครือข่ายอินเตอร์เน็ต เมื่อเข้าสู่หน้าเว็บไซต์หลักของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (www.oie.go.th) ให้คลิกที่ Banner KM โดยเว็บไซต์ KM จะเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิม และที่ได้จัดทำขึ้นมาใหม่อย่างเป็นเป็นระบบ เพื่อให้บุคลากรของสำนักงานสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบ Real time



OIE KM

4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

คณะทำงานบริหารพัฒนาทรัพยากรบุคคลและองค์ความรู้ ได้จัดประชุมร่วมกับคณะทำงานจัดทำองค์ความรู้ เพื่อประมวลและกลั่นกรองความรู้ให้มีความรู้ที่มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง และทันสมัย โดยร่วมกันพิจารณาองค์ความรู้ทั้ง 3 เรื่อง ประกอบด้วย 1) ความรู้และการใช้งานระบบ OIE Smart Office 2) เทคนิคการจัดทำและการนำเสนอคำกล่าว ปาฐกถา และการบรรยาย และ 3) BIG DATA และการประยุกต์ใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์และจัดทำนโยบายและแผน

5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

เพื่อให้บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ผ่านเว็บไซต์ และการเผยแพร่ความรู้ผ่านห้องสมุดสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

(Knowledge Access)

6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

6.1 กิจกรรม KM Kick-Off

การจัดกิจกรรม KM Kick-Off ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ภายใต้แนวคิด KM Smart & Happy Workplace เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรของสำนักงานเข้าใจถึงสิ่งที่องค์กรจะดำเนินการด้านการจัดการความรู้ โดยเป็นการเปิดตัวการดำเนินการโครงการบริหารจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ตลอดจนเป็นการนำเสนอแผนปฏิบัติการ การบริหารจัดการความรู้ประจำปี คณะทำงานบริหาร พัฒนาทรัพยากรบุคคลและองค์ความรู้ และองค์ความรู้ที่จะดำเนินการในปี 2562

6.2 กิจกรรม KM Day

การจัดกิจกรรม KM Day ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ภายใต้แนวคิด KM Smart & Happy เป็นการสรุปผลการดำเนินการโครงการบริหารจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ตลอดจนเป็นการนำเสนอองค์ความรู้ที่จัดทำในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ในรูปแบบของตลาดนัดความรู้ และจัดให้มีกิจกรรม ยกย่องชมเชย มอบรางวัลแก่คณะทำงานจัดทำองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนให้เกิดการรวบรวม และถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ตลอดจนสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และจัดให้มีกิจกรรมยกย่องชมเชย มอบรางวัลแก่คณะทำงานจัดทำองค์ความรู้

6.3 กิจกรรม KM Smart Sharing

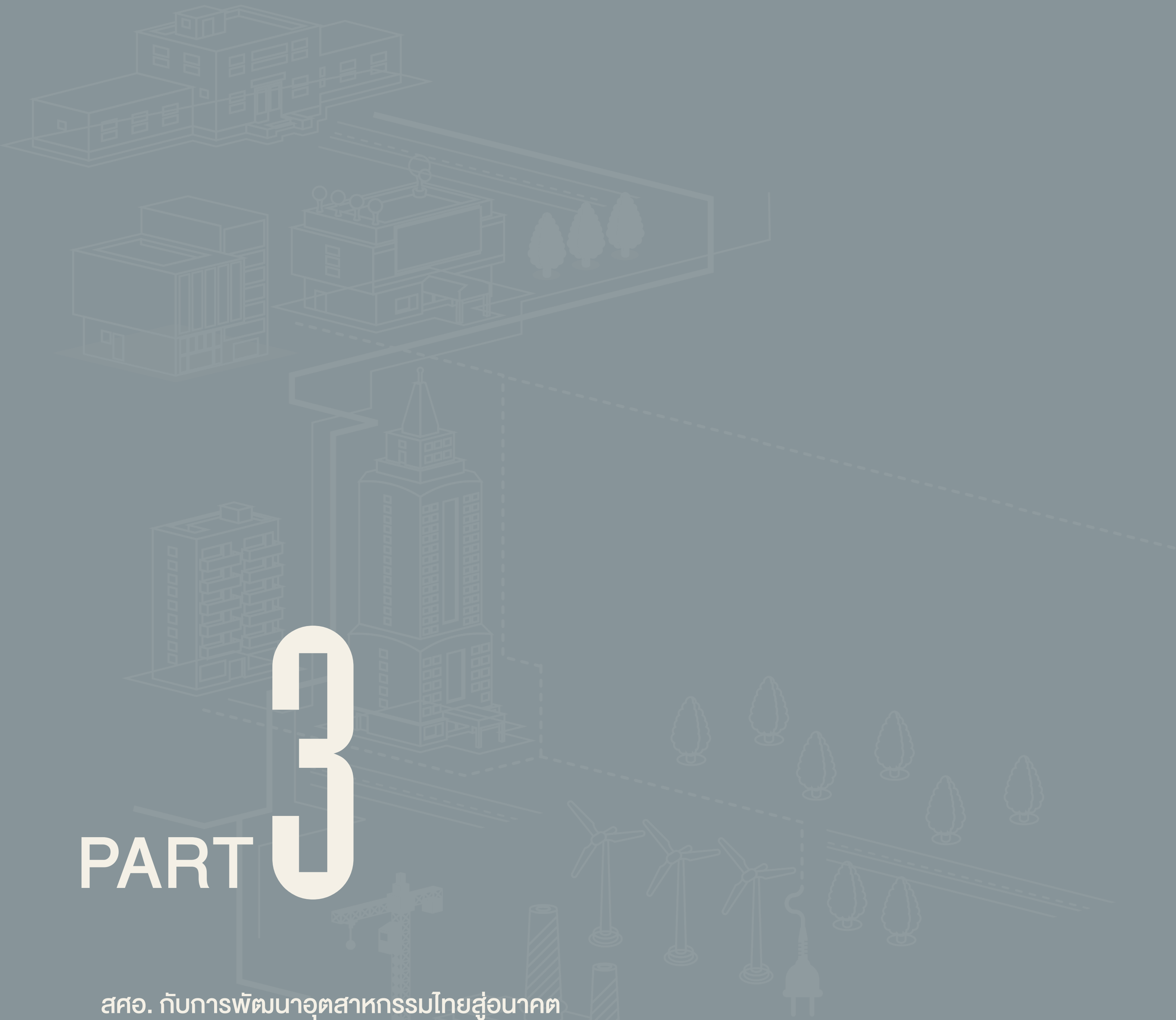
เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการแบ่งปันองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานในสำนักงาน ทั้งจากบุคลากรที่กำลังจะเกษียณอายุราชการ และบุคลากรอื่น ๆ ในทุกระดับ เพื่อให้เกิดบรรยากาศการร่วมกันพัฒนาการทำงานภายในองค์กรให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยมีการถ่ายทอดความรู้ จำนวน 6 ครั้ง ประกอบด้วย 1) เรื่องการจัดเตรียมสถานที่ประกอบการประชุมสัมมนาและวิธีการพับโบว์สำหรับใส่เหรียญที่ระลึก 2) เรื่องเทคนิคการวาดภาพอนาคต Scenario Planning 3) เรื่องใคร ๆ ก็ทำ Info ได้ 4) เรื่องความตกลง CPTPP ความท้าทายต่อภาคอุตสาหกรรมไทย 5) เรื่องสถิติเข้าถึงง่ายกว่าที่คิด และ 6) เรื่องบริหารชีวิตคิดกลาง ๆ Work-Life Balance และการเตรียมตัวรับวัยเกษียณ

6.4 กิจกรรม KM Smart Activity

โดยมีรูปแบบการรับฟังบรรยาย และทดลองปฏิบัติจริง (Learning by Doing) จากวิทยากรที่มีความรู้ และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ไตรมาสละ 1 ครั้ง เพื่อกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และฝึกฝนให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ในลักษณะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) จำนวน 3 ครั้ง ประกอบด้วย 1) เรื่องอาหารว่างเพื่อสุขภาพและการผ่อนคลาย 2) เรื่องสุขภาพดี ลดอ้วน ลดพุง “Yoga & Zumba” และ 3) เรื่องการทำสบู่สมุนไพร และสบู่ฝังลายเดคูพาจ

7 การเรียนรู้ (Learning)

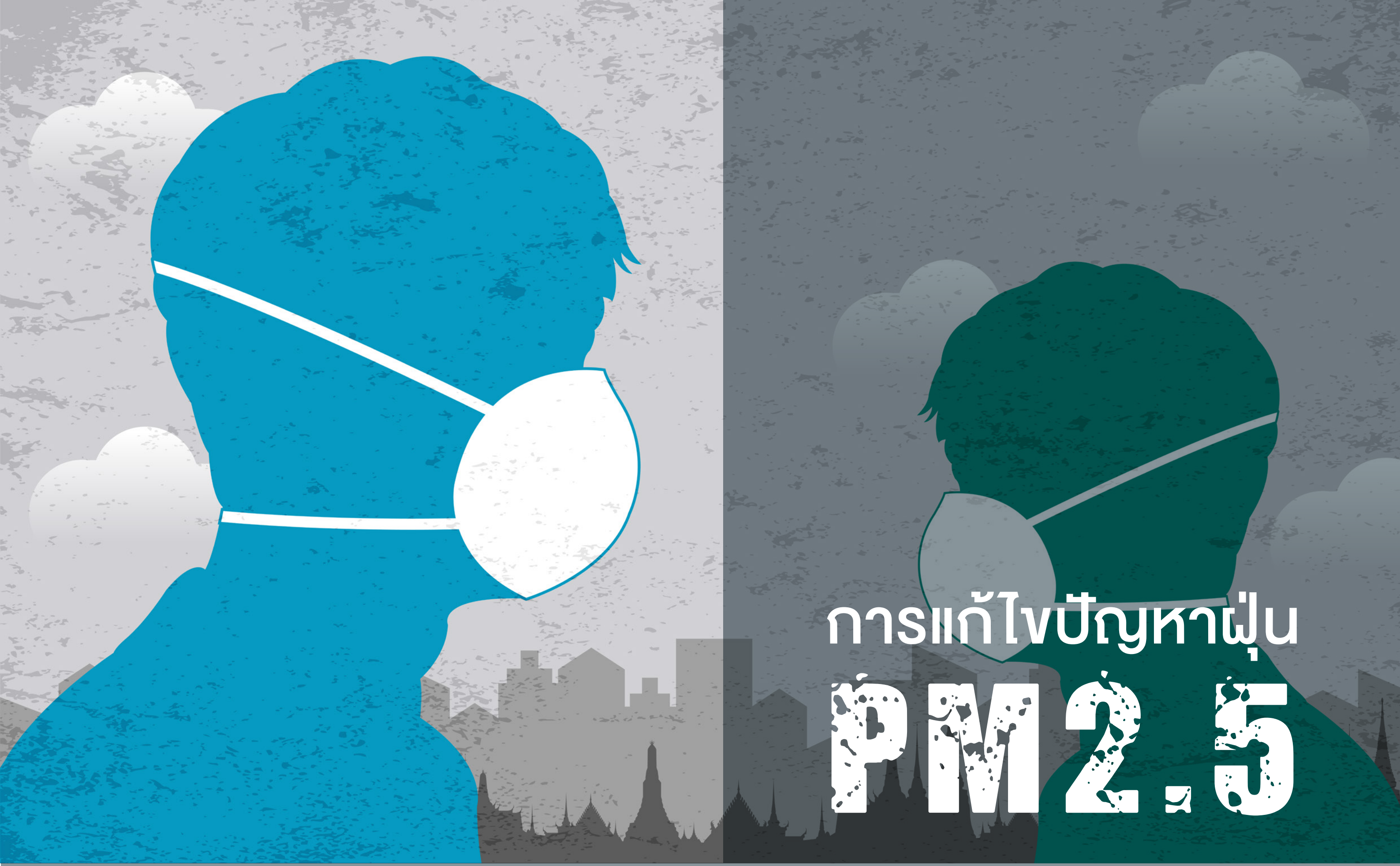
สำนักงาน ได้รวบรวมจัดเก็บองค์ความรู้ต่าง ๆ โดยการถ่ายทอดความรู้ที่อยู่ในตัวคน (Tacit Knowledge) ให้เป็นความรู้ที่เป็นรูปธรรม (Explicit Knowledge) ซึ่งจะเป็นความรู้ขององค์กรในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบเอกสารองค์ความรู้ วีดิทัศน์ และไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ โดยบุคลากรสามารถเข้าไปสืบค้นได้หลายช่องทาง อาทิ เว็บไซต์ KM ห้องสมุดสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็นต้น



PART 3

สศอ. กับการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยสู่อนาคต

- การแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5 กับ การชี้นำภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย
- การขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนา อุตสาหกรรมไทย สู่การเติบโตอย่างยั่งยืน
- รวมกันเราอยู่ หรือแยกกันไปต่อ...
- BCG พลิกชีวิต...พลิกโฉมอุตสาหกรรมไทย สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน



การแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5

กับการชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ดุสิต อนันตรักษ์
ผู้เชี่ยวชาญด้านการชี้นำและเตือนภัยภาคอุตสาหกรรม

PM2.5 เป็นฝุ่นละอองขนาดเล็ก (ไม่เกิน 2.5 ไมครอน) ที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน เนื่องจาก เป็นต้นเหตุของโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคภูมิแพ้ โรคหลอดลมอักเสบ และมะเร็งปอด เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็ก สตรีมีครรภ์ ผู้ป่วย และคนชรา จากการรวบรวมข้อมูล พบว่า ปริมาณฝุ่น PM2.5 ในหลายพื้นที่ของประเทศไทยมีค่าเฉลี่ยเกินมาตรฐานที่กำหนด คือ มากกว่า 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงมีนาคมของทุกปี โดยแหล่งที่มาของฝุ่นจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ สำหรับพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า แหล่งที่มาของฝุ่น PM2.5 มาจากไอเสียของการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์ของรถยนต์ดีเซล ร้อยละ 52 การเผาชีวมวล เช่น อ้อย ในที่โล่งแจ้งร้อยละ 35 ฝุ่นละอองทั่วไปและจากการก่อสร้าง ร้อยละ 8 และปล่องระบายของโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 4 ทั้งนี้ ในช่วง 1-3 ปีที่ผ่านมา ปัญหาฝุ่น PM2.5 ได้ทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นในหลายพื้นที่ ส่งผลให้ 1) ประชาชนต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อหน้ากากอนามัยและเครื่องฟอกอากาศเพื่อป้องกันตนเองและบุคคลในครอบครัว และต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นจากการเจ็บป่วยที่มีสาเหตุมาจากฝุ่น 2) ภาครัฐสูญเสียงบประมาณเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพประชาชนเพิ่มขึ้น และ 3) ประเทศไทยสูญเสียโอกาสด้านการท่องเที่ยว จากการที่นักท่องเที่ยวต่างชาติกังวลเรื่องปัญหาฝุ่น PM2.5 จึงเดินทางมาท่องเที่ยวไทยน้อยลง ส่งผลกระทบต่อ GDP โดยรวมของประเทศ โดยศูนย์วิจัยกสิกรไทยได้ทำการประเมินพบว่า ผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งหมดจากปัญหาฝุ่น PM2.5 ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ช่วงเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2563 คิดเป็นค่าสูญเสียโอกาสรวมทั้งสิ้นสูงถึง 3,200-6,000 ล้านบาทต่อเดือน

การแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5 ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมในวงกว้าง หน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องกำหนดนโยบายทั้งระยะสั้นและระยะยาว เพื่อป้องกันและลดการเกิดฝุ่น PM2.5 รวมทั้ง ต้องบูรณาการการดำเนินงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภาคส่วนต่าง ๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ในส่วนของกระทรวงอุตสาหกรรมได้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและลดปริมาณฝุ่นที่ต้นทาง (จากแหล่งกำเนิดโดยตรง) ได้แก่ ท่อไอเสียของรถยนต์ การเผาอ้อย อาคารก่อสร้าง และโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบประกอบด้วย กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีหน้าที่ในการกำกับดูแลสถานประกอบการอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย มีหน้าที่ในการควบคุมดูแลการผลิตอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย และวางแนวทางแก้ไขปัญหาอ้อยไฟไหม้ รวมถึง สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในฐานะหน่วยงานกำหนดมาตรฐานสินค้าและบริการของประเทศ และสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในฐานะองค์กรชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทยสู่ความยั่งยืน และมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์

ในส่วนของการลดปริมาณฝุ่น PM2.5 จากไอเสียของรถยนต์เครื่องยนต์ดีเซล ซึ่งเป็นแหล่งที่มาหลักของฝุ่น ให้เกิดประสิทธิภาพและเห็นผลอย่างเป็นรูปธรรมนั้น จำเป็นต้องกำหนดมาตรการให้ครอบคลุมทั้งรถยนต์ที่ใช้งานอยู่บนท้องถนนในประเทศ และรถยนต์ใหม่ โดยรถยนต์ใช้งานปัจจุบันจำเป็นต้องมีการปรับปรุงมาตรฐานและวิธีการตรวจวัดการปล่อยมลพิษของรถยนต์ให้เข้มงวดมากยิ่งขึ้น รถยนต์เก่าที่มีอายุการใช้งานนานและปล่อยมลพิษสูงควรถูกนำออกจากถนนเพื่อเข้าสู่ระบบการจัดการซากที่เหมาะสมต่อไป สำหรับรถยนต์ใหม่ที่จะออกจำหน่ายในอนาคตนั้น จำเป็นต้องมีการบังคับใช้มาตรฐานการปล่อยมลพิษให้เข้มงวดมากขึ้น จากปัจจุบันที่รถยนต์ดีเซลเล็กและดีเซลใหญ่ ต้องผ่านมาตรฐานยูโร 4 และยูโร 3 ตามลำดับ มาเป็นการพัฒนาไปสู่มาตรฐานยูโร 5 หรือยูโร 6 โดยเร็วที่สุด เนื่องจาก มาตรฐานยูโร 5-6 ได้กำหนดเกณฑ์ปริมาณการปล่อยฝุ่น PM ของรถยนต์ดีเซลเล็ก เป็นไม่เกิน 4.5 มิลลิกรัมต่อกิโลเมตร ลดลงร้อยละ 82 จากมาตรฐานยูโร 4 ซึ่งกำหนดเกณฑ์ PM ไว้ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อกิโลเมตร นอกจากนี้ มาตรฐานยูโร 5 ได้กำหนดเกณฑ์ปริมาณการปล่อยฝุ่น PM ของรถยนต์ดีเซลใหญ่ เป็นไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อกิโลเมตร ลดลงร้อยละ 80 จากมาตรฐานยูโร 3 ซึ่งกำหนดเกณฑ์ PM ไว้ไม่เกิน 100 มิลลิกรัมต่อกิโลเมตร กล่าวได้ว่าการบังคับใช้มาตรฐานการปล่อยมลพิษยูโร 5-6 สำหรับรถยนต์ใหม่เป็นมาตรการผลักดันให้ผู้ผลิตรถยนต์ในประเทศได้ปรับเปลี่ยน (Transform) จากการผลิตรถยนต์เทคโนโลยีเก่าที่ผลิตอยู่ (บางส่วน) ไปสู่การผลิตรถยนต์เทคโนโลยีใหม่ทันสมัยที่มีคุณสมบัติ “สะอาด” มากขึ้น หรือไปสู่รถยนต์แห่งอนาคต เช่น รถยนต์ไฟฟ้า (Battery Electric Vehicle: BEV) ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ปล่อยสารมลพิษที่เป็นอันตรายต่อประชาชน โดยในการปรับเปลี่ยนการผลิตนั้น ผู้ผลิตรถยนต์แต่ละบริษัทจะมีต้นทุนการผลิตที่แตกต่างกันไป ผู้ผลิตบางรายไม่มีต้นทุนเพิ่มขึ้น เพราะการผลิตรถยนต์ทั้งหมดเป็นมาตรฐานยูโร 5-6 อยู่แล้ว ในขณะที่ ผู้ผลิตส่วนใหญ่จะมีต้นทุนเพิ่มขึ้นเฉพาะในส่วนของรถยนต์เพื่อจำหน่ายในประเทศ เพราะมีการผลิตรถยนต์เพื่อส่งออกไปยังสหภาพยุโรปหรือประเทศที่มีการบังคับใช้

มาตรฐานยูโร 6 (เช่น ญี่ปุ่น สิงคโปร์ ฮ่องกง) อยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม ต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้นดังกล่าว ถือว่า “น้อยมาก” เมื่อเปรียบเทียบกับมูลค่าผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นกับประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศไทย อันเนื่องมาจากปัญหาฝุ่น PM2.5

การบังคับใช้มาตรฐานการปล่อยมลพิษยูโร 5-6 สำหรับรถยนต์ใหม่ นอกจากช่วยแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5 แล้ว ยังเป็นนโยบายชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ให้พัฒนาตามทิศทางของเทคโนโลยียานยนต์ของโลก ซึ่งมุ่งสู่รถยนต์ที่มีคุณสมบัติ “สะอาด-ประหยัด-ปลอดภัย” ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Sustainable Mobility) รวมถึง เป็นการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยให้ก้าวขึ้นไปอีกระดับ เนื่องจาก ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตและส่งออกรถยนต์ที่สำคัญของโลก และเป็นผู้นำด้านมาตรฐานมลพิษในกลุ่มประเทศผู้ผลิตรถยนต์ในภูมิภาคอาเซียนมาโดยตลอด (ไทยเริ่มมีการบังคับใช้มาตรฐานรถยนต์ยูโร 4 ในปี 2555

สำหรับการลดปริมาณฝุ่น PM2.5 จากรถยนต์ใหม่ในส่วนของภาคประชาชนนั้น สามารถกระทำได้อย่างง่ายดายกว่า ด้วยการเลือกซื้อรถยนต์ใหม่ที่มีมาตรฐานการปล่อยมลพิษยูโร 5 ขึ้นไป เช่น รถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากลรุ่นที่ 2 หรือ รถยนต์รุ่นอื่น ๆ โดยอาศัยข้อมูลคุณสมบัติของรถยนต์ด้าน “สะอาด-ประหยัด-ปลอดภัย” จากระบบป้ายข้อมูลรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) มาประกอบการตัดสินใจ การเลือกใช้งานรถยนต์มาตรฐานยูโร 5 ขึ้นไป เป็นการเพิ่มปริมาณรถยนต์ที่มีคุณสมบัติ “สะอาด” ภายในประเทศให้เพิ่มมากขึ้นจากในปัจจุบัน ที่มีรถยนต์มาตรฐานยูโร 5 หรือยูโร 6 วิ่งอยู่บนท้องถนนในประเทศไทยแล้ว ประมาณ 300,000 กว่าคัน ซึ่งเมื่อรถยนต์มาตรฐานยูโร 5 หรือยูโร 6 ภายในประเทศไทยมีจำนวนมากเพียงพอ จะสามารถช่วยลดปริมาณฝุ่น PM2.5 ในทุกพื้นที่ของประเทศไทย ให้ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานได้

ก่อนประเทศผู้ผลิตอื่น ๆ เช่น มาเลเซียเริ่มปี 2558 เวียดนามเริ่มปี 2560 และอินโดนีเซียเริ่มปี 2561) การบังคับใช้มาตรฐานการปล่อยมลพิษยูโร 5-6 สำหรับรถยนต์ที่จำหน่ายในประเทศจึงเป็นการสร้างความต้องการ (Demand) รถยนต์ที่มีคุณสมบัติ “สะอาด” ภายในประเทศไทยให้เพิ่มขึ้น เพื่อสร้างโอกาสให้นักลงทุนต่างชาติตัดสินใจเลือกประเทศไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์เทคโนโลยีใหม่ทันสมัยที่มีมาตรฐานสูง หรือรถยนต์แห่งอนาคต เหมือนดังเช่น กรณีของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งนักลงทุนต่างชาติเลือกประเทศไทยเป็นฐานการผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (Smart Electronics) และเลือกย้ายการผลิตสินค้าเทคโนโลยีแบบเก่าไปยังประเทศเวียดนาม

ปัญหาฝุ่น PM2.5 ไม่ใช่ปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วหายไป แต่จะวนเวียนมาหาประชาชนไทยเป็นช่วง ๆ ตลอดปีและทุกปี จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องกำหนดมาตรการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ และต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องพร้อมกันในทุกภาคส่วน หน่วยงานภาครัฐ ภาคการศึกษา ภาคประชาชน และภาคอุตสาหกรรม ต้องให้ความร่วมมือช่วยกันแก้ไขปัญหา โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมยานยนต์ซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดหลักของฝุ่น PM ควรเปลี่ยนวิกฤตฝุ่น PM2.5 ให้เป็นโอกาสในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยไปสู่ฐานการผลิตรถยนต์เทคโนโลยีใหม่ทันสมัยที่มีมาตรฐานสูง (Smart Vehicles) หรือรถยนต์แห่งอนาคต เช่น BEV ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

การขับเคลื่อนนโยบาย
การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย
สู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

ดวงดาว ขาวเจริญ
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม

บริบททั้งภายในและภายนอกประเทศมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รุนแรง มีพลวัตสูง และมีความซับซ้อน เชื่อมโยงกันหลายมิติ เป็นความท้าทายที่ภาคเศรษฐกิจอุตสาหกรรมไทยจะต้องเผชิญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปีที่ผ่านมา สงครามการค้าระหว่างประเทศยักษ์ใหญ่ คือ สหรัฐอเมริกาและจีน ได้เริ่มต้นขึ้นและยังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การส่งออกในภาพรวมของโลกชะลอตัวลงตั้งแต่ปลายปี 2561 อย่างมีนัยชัดเจน ยังส่งผลกระทบถึงประเทศไทยที่เป็นส่วนหนึ่งในห่วงโซ่การผลิตและการค้าโลกอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การแข่งขันที่รุนแรงกับประเทศเพื่อนบ้าน การแย่งชิงแรงงานและเงินลงทุนจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ด้านสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มว่าผลกระทบเชิงลบของการเติบโตทางเศรษฐกิจและโลกาภิวัฒน์ ก่อให้เกิดภัยธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น เป็นแรงกดดันให้มีการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์ที่รุมเร้าเหล่านี้ ยังถูกรุกสมทบด้วยความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด ก่อให้เกิดนวัตกรรมอย่างพลิกผัน อาทิ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) อินเตอร์เน็ตในทุกสิ่ง (IoT) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) หุ่นยนต์และโดรน ส่งผลต่อการเปลี่ยนโครงสร้างของรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการทางสังคม รวมถึงการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ อีกทั้งวิกฤตการณ์ใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต จะทำให้เกิดทั้งโอกาสและภัยคุกคามต่อภาคอุตสาหกรรมไทย ซึ่ง ณ วันนี้ประเทศไทยมีกรอบแนวทางและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่ชัดเจน โดยมียุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี เป็นกรอบแนวทางการขับเคลื่อนประเทศสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน สศอ. ซึ่งเป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรมได้ร่วมกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องขับเคลื่อนการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย ตามกรอบแนวทางที่กำหนดไว้ให้เป็นรูปธรรม เพื่อยกระดับศักยภาพของภาคอุตสาหกรรม มีความสามารถในการปรับตัวและการฟื้นกลับจากการเปลี่ยนแปลงของบริบท ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมไทยให้เติบโตอย่างสมดุลในระยะยาวทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ภารกิจที่สำคัญส่วนหนึ่ง ได้แก่

การส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย

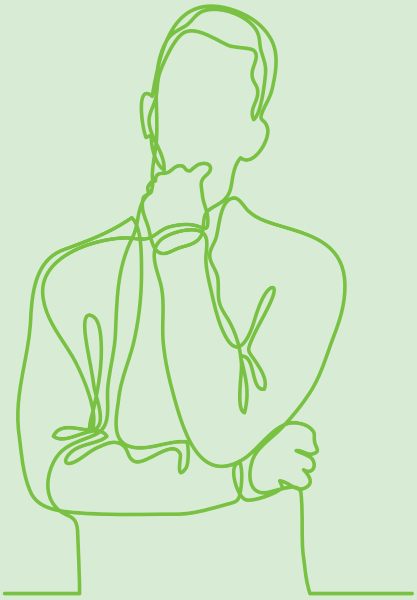
การขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคตของไทย จะต้องเร่งปรับเปลี่ยนโครงสร้างอุตสาหกรรมจากเดิมที่ใช้แรงงานเข้มข้นและเทคโนโลยีอย่างง่าย ที่ผลิตสินค้าและบริการไม่ซับซ้อน มาสู่อุตสาหกรรมที่มีความต้องการในอนาคต ที่สอดคล้องกับศักยภาพของไทย สามารถสร้างมูลค่าจากการต่อยอดองค์ความรู้ มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาเพิ่มคุณค่า ยกระดับ Supply Chain หรือสร้างและพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่อง โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการลงทุน การวิจัยและพัฒนาหรือเชื่อมโยงให้เกิดการนำผลงานวิจัยมาต่อยอดทางอุตสาหกรรมสู่การผลิตผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ ที่มีผลิตภาพและมาตรฐานสูงขึ้น รวมถึงการพัฒนาปัจจัยแวดล้อม Ecosystem ที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถแข่งขันได้ในอนาคต ซึ่งจะขอยกตัวอย่าง 3 อุตสาหกรรม ดังนี้

- **อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่และรถไฟฟ้า** เพื่อให้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์สมัยใหม่ที่สำคัญของภูมิภาคที่มีความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน สศอ. ได้ผลักดันการดำเนินงานตามมาตรการสนับสนุนการผลิตรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า (xEV) มาอย่างต่อเนื่อง เปิดรับฟังข้อคิดเห็นจากภาคอุตสาหกรรมในการปรับปรุงข้อเสนอของมาตรการส่งเสริมการผลิต xEV และผลักดันให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมการผลิตเชิงลึก ยกระดับ Supply Chain ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อสร้างฐานการผลิตที่ยั่งยืนในประเทศ โดยการออกประกาศสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเรื่อง กระบวนการผลิตที่มีสาระสำคัญของของในเขตปลอดอากรหรือเขตประกอบการเสรี ซึ่งมีการกำหนดกระบวนการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญ (Core Technology) รวมทั้งผลักดันเร่งยกระดับมาตรฐานรถยนต์ที่ผลิตในประเทศให้เท่าทันมาตรฐานสากล เช่น มาตรฐาน EURO 5 และ EURO 6 เพื่อให้ประเทศไทยยังคงเป็นฐานการผลิตรถยนต์ที่เป็นที่ยอมรับและต้องการของประชาคมโลก นอกจากนี้ เพื่อเป็นการเตรียมการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของทิศทางยานยนต์โลกที่จะมีความเป็นอัจฉริยะมากขึ้น ทั้งความเชื่อมโยงต่อสิ่งต่าง ๆ และความสามารถในการขับขี่อัตโนมัติ (Connected Autonomous Vehicle) สศอ. ได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มของอุตสาหกรรมยานยนต์และคาดการณ์เทคโนโลยีในอนาคต เพื่อวางแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย และเสริมสร้างกลไกในเชิงบูรณาการเพื่อการขับเคลื่อนนโยบายและมาตรการไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม

- **อุตสาหกรรมชีวภาพ** เป็นอุตสาหกรรมที่สามารถพัฒนาต่อยอดจากความได้เปรียบ ในความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย และสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุตสาหกรรมอื่น อาทิ อุตสาหกรรมการเกษตร อุตสาหกรรมอาหาร เป็นต้น สศอ. ได้ออกมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพและเร่งขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง โดยผลักดันให้เกิดการลงทุนจัดตั้ง Bio Hub ในพื้นที่นำร่อง เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรที่มีศักยภาพในประเทศ และเกิดการขยายผลเชิงพื้นที่สู่ภูมิภาค ซึ่งจะช่วยให้เกิดการกระจายผลการพัฒนาไปยังเกษตรกรซึ่งเป็นคนกลุ่มใหญ่ของประเทศได้ด้วย อย่างไรก็ตาม แม้ว่าแนวโน้มตลาดสินค้าชีวภาพของโลกมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่ปัจจุบันอุตสาหกรรมชีวภาพของไทยส่วนใหญ่ยังใช้เทคโนโลยีชีวภาพขั้นต้น เช่น พลังงานเชื้อเพลิงชีวภาพ ปุ๋ยชีวภาพ หรือบรรจุภัณฑ์ชีวภาพ และยังต้องนำเข้าสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ดังนั้น จึงต้องเร่งผลักดันให้เกิดการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและมีแนวโน้มการตลาดที่เติบโต ซึ่งแนวทางส่วนหนึ่งคือ การส่งเสริมการลงทุน และการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการ การส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพหรือศูนย์เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้เกิดการใช้งานศูนย์ฯ อย่างคุ้มค่าและกว้างขวาง

- **อุตสาหกรรมระบบราง** จากแผนการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทยระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) คาดว่าจะมีความต้องการตู้รถไฟและรถไฟฟ้ากว่า 11,500 ตู้ ซึ่งเพียงพอต่อการตั้งโรงงานผลิตและประกอบรถไฟและรถไฟฟ้าในประเทศ เป็นโอกาสของผู้ผลิตชิ้นส่วนในประเทศที่จะผลิตเพื่อป้อนเข้าสู่โรงงานประกอบ หรือผลิตชิ้นส่วนอะไหล่ทดแทน ในปี 2562 อก. โดย สศอ. ร่วมกับกระทรวงคมนาคม กำหนดมาตรการที่จำเป็นต่อการสนับสนุนให้มีการย้ายฐานการผลิตรถไฟและรถไฟฟ้ามาที่ประเทศไทย โดยอาศัยกลไกการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ และผลักดันมาตรการดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าประสงค์ปลายทางให้การจัดซื้อจัดจ้างระบบขนส่งมวลชนทางรางของภาครัฐทั้งหมด ต้องส่งมอบตู้รถไฟและรถไฟฟ้า รวมทั้งระบบอาณัติสัญญาณที่ผลิตในประเทศทั้งหมด และต้องมีการผลิตชิ้นส่วนหลักที่เป็นสาระสำคัญตามที่กำหนดตั้งแต่ปี 2566 (ประเภทที่ใช้เทคโนโลยีทั่วไป) และตั้งแต่ปี 2568 (ประเภทที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง)

การส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการ



เพื่อให้ธุรกิจที่เติบโตแล้วสามารถยืนในเวทีโลกได้ให้ SMEs และ Startups เกิดขึ้นและขยายฐานได้ โดยการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น ด้วยการยกระดับผลิตภาพ มาตรฐานในการผลิต และการสร้างหรือใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม โดยใช้เทคโนโลยี Digital และ Automation เป็นเครื่องมือสำคัญภายใต้ Digital Economy เพื่อสร้างความได้เปรียบทางธุรกิจในระยะยาว หรือสร้างความพร้อมเข้าสู่ Global Value Chain ผู้ประกอบการจำเป็นต้องนำระบบ Online มาใช้ และปรับความคิด วิสัยทัศน์การบริหารจัดการ ปรับวิธีการทำงานใช้ประโยชน์จากเครือข่าย Partnership และ Ecosystem สศอ. ได้ดำเนินการร่วมสถาบันเครือข่ายภายใต้กระทรวงอุตสาหกรรมในการพัฒนาการจัดการฐานข้อมูลอุตสาหกรรม ให้การสนับสนุนผู้ประกอบการปรับปรุงสายการผลิตด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น การใช้ IoT และ Software ในกระบวนการผลิต การยกระดับมาตรฐานการบริหารจัดการตามแนวทางสากล การออกแบบและจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมที่ตรงตามความต้องการของอุตสาหกรรม ฝึกอบรมบุคลากร และสร้างวิทยากรเพื่อขยายองค์ความรู้ในวงกว้าง ซึ่งผลการดำเนินการดังกล่าวช่วยเพิ่มผลิตภาพแก่สถานประกอบการ ลดการสูญเสีย ลดต้นทุนการผลิต เพิ่มยอดขายและขยายตลาดด้วยผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

การส่งเสริมการประกอบการที่เป็นมิตรต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

สศอ. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาอุตสาหกรรมในแนวทางที่สอดคล้องกับบริบทโลกที่เป็นการผลิตที่เป็นมิตรต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีการดำเนินงานที่สำคัญ ได้แก่ การจัดทำข้อเสนอมาตรการส่งเสริมอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในด้านการผลิต การบริโภค การจัดการของเสีย และการใช้วัตถุดิบรอบสอง ซึ่งในแต่ละด้านครอบคลุมมาตรการด้านกฎหมาย สิทธิและประโยชน์ การสร้างเครือข่ายให้การสนับสนุนด้านเทคนิคและด้านการเงิน โดยอาศัยกลไกความร่วมมือเชิงบูรณาการภายใต้การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่จะผลักดันมาตรการให้เกิดผลในทางปฏิบัติ นอกจากนี้ ในการจัดทำนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมรายสาขา ได้มีการเสนอแนะมาตรการส่งเสริม และผลักดันมาตรการบังคับเพื่อให้ผู้ประกอบการมีการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด อาทิ อุตสาหกรรมผลิตยานยนต์ได้ผลักดันการยกระดับมาตรฐานคุณสมบัติของรถยนต์ รถจักรยานยนต์ เพื่อลดผลกระทบด้านมลพิษ ฝุ่น PM2.5 ก๊าซ CO_2 และลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง อุตสาหกรรมไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์และรถไฟฟ้า ได้นำเสนอมาตรการด้านการบริหารจัดการแบตเตอรี่ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว โดยใช้กลไกการส่งเสริมการลงทุนและภาษี อุตสาหกรรมพลาสติกได้ผลักดันมาตรการส่งเสริมผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้เองทางชีวภาพ โดยใช้กลไกการกระตุ้นความต้องการของตลาดด้วยการ ให้สิทธิและประโยชน์ด้านภาษี เป็นต้น

จากการดำเนินงานขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมภายใต้การบูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการเรียนรู้ นำมาพัฒนาออกแบบนโยบาย มาตรการเพื่อนำพาภาคอุตสาหกรรมไทยไปสู่การเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และเมื่อบริบทโลกเปลี่ยนโจทย์เปลี่ยน นโยบาย มาตรการของรัฐบาล สามารถปรับเปลี่ยนพัฒนาให้เหมาะสม เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม และความเป็นอยู่ที่ดีของสังคมให้ดียิ่งขึ้น

รวมกันเราอยู่ หรือแยกกันไปต่อ ...

นิอร สุขุม
ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ

ตลอดระยะ 30 ปีที่ผ่านมา โลกมุ่งสู่ความเป็นโลกาภิวัฒน์ (Globalization) เกิดการหลอมรวมโลกใบใหญ่เข้าไว้ด้วยกันในหลายรูปแบบ ทั้งการเชื่อมต่อผ่านเทคโนโลยีจนเกิดการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย การเชื่อมต่อสัญจรของผู้คนผ่านระบบคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัย การหลั่งไหลของวัฒนธรรมระหว่างประเทศ การเชื่อมต่อทางเศรษฐกิจ การค้าขาย ข้อตกลงการค้าและความร่วมมือระหว่างประเทศต่าง ๆ จนเกิดการไหลเวียนของสินค้าและวัตถุดิบจากทั่วทุกมุมโลก ฯลฯ โลกได้ถูกเชื่อมต่อเข้าหากันผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ จนระยะทางไม่ใช่อุปสรรคอีกต่อไป

ในปี 2563 การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ถือเป็นวิกฤตการณ์ครั้งสำคัญของโลกที่ส่งผลกระทบต่อทุกภาคส่วน IMF หรือกองทุนการเงินระหว่างประเทศออกมาระบุว่าเศรษฐกิจโลกจะหดตัวร้อยละ 3 ซึ่งถือเป็นวิกฤตที่ร้ายแรงที่สุดหลังเศรษฐกิจโลกตกต่ำหรือ Great Depression เมื่อปี ค.ศ. 1930 การแพร่ระบาดฯ ได้ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เศรษฐกิจประเทศไทยที่พึ่งพาการส่งออกสูงถึงร้อยละ 70 และพึ่งพารายได้จากการท่องเที่ยวของต่างชาติถึงร้อยละ 12 ส่งผลให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยว โรงแรม และบริการต่าง ๆ ซึ่งเชื่อมโยงกับการจ้างงานในประเทศประมาณ 10 ล้านคน เป็นอุตสาหกรรมแรก ๆ ที่ได้รับผลกระทบ และเมื่อรัฐบาลได้ใช้มาตรการระยะห่างทางสังคม ได้ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อการจ้างงาน รายได้ และการใช้จ่ายที่ลดลง การบริโภคหดตัว ภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากคำสั่งซื้อที่ลดลง ในขณะที่ช่วงต้นของการแพร่ระบาดฯ บางอุตสาหกรรมได้รับอานิสงส์จากการเบี่ยงเบนการสั่งซื้อสินค้าจากจีนมายังประเทศไทย อย่างไรก็ดี ไทยมีการส่งออกและนำเข้าสินค้าจากจีนมากเป็นอันดับหนึ่ง จึงทำให้ไทยขาดวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าจากจีน และกระทบต่อการส่งออกในภาพรวมของบางอุตสาหกรรมทันทีเช่นกัน การแพร่ระบาดฯ ยังส่งผลกระทบต่อภาคการผลิตทั่วโลก เกิดการหดตัวของการบริโภคและความต้องการใช้น้ำมันโลก จากการที่ภาคขนส่งและอุตสาหกรรมทั่วโลกหยุดชะงัก แรงงานในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ถูกเลิกจ้างจากการยกเลิกคำสั่งซื้อ ธุรกิจต่าง ๆ รวมทั้ง Supply Chain ของโลกได้รับผลกระทบแทบทั้งสิ้น การแพร่ระบาดฯ ได้สร้างความชะงักงันให้กับโลกภายในระยะเวลาอันสั้น

ในภาคการผลิต ช่วงต้นของการแพร่ระบาดฯ เราได้เห็นการยื้อแย่งทรัพยากรทางการแพทย์ระหว่างประเทศมหาอำนาจ การแพร่ระบาดฯ ทำให้เกิดความต้องการใช้สินค้าจำเป็น เช่น วัสดุทางการแพทย์ ในขณะเดียวกันการแพร่ระบาดฯ ทำให้เกิดการปิดประเทศ ปิดพรมแดน ซึ่งกระทบต่อการขนส่งและกระจายสินค้าของประเทศมหาอำนาจที่เป็น Supply chain สำคัญของโลก กล่าวคือทุกภูมิภาคได้รับผลกระทบจากการขาดวัตถุดิบในการผลิตสินค้ารวมทั้งสินค้าจำเป็น เช่น ยา อุปกรณ์การแพทย์ หรือเวชภัณฑ์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งถือเป็นวิกฤตที่ทั่วโลกต่างได้เรียนรู้ คาดว่าในอนาคตเราจะได้เห็นการปรับเปลี่ยนรูปแบบเศรษฐกิจของแต่ละประเทศที่นำไปสู่การสร้างความมั่นคงทางวัตถุดิบ เพื่อลดความเสี่ยงจากการนำเข้า ผ่านนโยบายกระตุ้นการลงทุน ส่งเสริมการใช้วัตถุดิบและปกป้องเศรษฐกิจภายในประเทศ ซึ่งจะถือเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของ Supply Chain โลกรวมถึงการค้าระหว่างประเทศด้วย ดังนั้น จึงเป็นโอกาสที่ประเทศไทยจะเร่งสร้างความแข็งแกร่งและพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศ รวมทั้งสร้าง Local Supply Chain โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่มีความได้เปรียบ เช่น เกษตรและอาหารแปรรูป อุตสาหกรรมชีวภาพ รวมทั้งสนับสนุนเศรษฐกิจท้องถิ่นเพื่อลดการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ และผลิตสินค้าจำเป็นใช้เองอย่างเพียงพอ

โลกาภิวัฒน์ หรือ Globalization จะยังไปต่อได้หรือไม่ หรือจะเป็นยังไงต่อไป ในเมื่อทุกประเทศเริ่มหันมาหาความมั่นคงให้กับตัวเอง อีกทั้งช่วงการแพร่ระบาดฯ เราเริ่มคุ้นเคยกับคำว่าระยะห่าง ปิดประเทศ ปิดพรมแดน ปิดธุรกิจ การเก็บตัวอยู่ในบ้าน การรักษาระยะห่างทางสังคม เราเริ่มได้ยินคำว่า Decoupling หรือการแยกออกจากกันบ่อยมากขึ้น ซึ่งต่างแสดงถึงการแยกตัวออกห่างแทนการเข้าหากันอย่างที่เคยเป็น เราได้เห็นภาพของมหาอำนาจช่วงชิงผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการเมืองให้กับประเทศตัวเอง การถอนตัวจากข้อตกลงร่วมทางการค้ากับประเทศสมาชิกอีกหลายประเทศ ซึ่งสะท้อนว่าโลกอาจกำลังย้อนกลับสู่ยุคชาตินิยม หันมาพึ่งพาตนเอง และต้องแข่งขันเพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศอยู่รอดมากที่สุดแทนการมีความร่วมมือหรือการรวมกลุ่มระหว่างประเทศหรือไม่ หันกลับมาสร้างความแข็งแกร่งในภูมิภาคหรือให้ความสำคัญกับประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้นหรือไม่ เราได้เห็นการแยกตัวของภาคการเงินและธุรกิจที่ถูกกระทบจากไวรัสโควิด-19 ในต่างประเทศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกในระยะยาว ภาพเหล่านี้ล้วนสะท้อนการจางหายของโลกาภิวัฒน์แทบทั้งสิ้น แต่ไม่ว่าโลกาภิวัฒน์จะสิ้นสุด หรือโลกจะเชื่อมต่อกันในรูปแบบไหน ประเทศไทยจะต้องเลือกแนวทางที่เหมาะสมและยืดหยุ่นที่สุดเพื่อให้เป็นสูตรที่ลงตัวเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้ก้าวเดินต่อไป

BCG พลิกชีวิต

พลิกโฉมอุตสาหกรรมไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

สุนิสา ตามไท

ผู้เชี่ยวชาญด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม

หลายคนคงจะคุ้นกับคำว่า BCG กันมาซักระยะหนึ่งแล้ว BCG Economy Model คือ โมเดลเศรษฐกิจใหม่ที่ภาครัฐได้นำมาใช้วางกลไกการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจในโลกยุคใหม่สู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งจะสามารถตอบโจทย์รูปแบบการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย จากเศรษฐกิจที่ขยายตัวช้า ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศยังมีรายได้น้อย และที่สำคัญยังติดกับดักรายได้ปานกลางมาอย่างยาวนาน โดยโมเดลเศรษฐกิจดังกล่าวจะอาศัยกลไกทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม มาช่วยต่อยอดจุดแข็งของประเทศให้มีมูลค่าเพิ่มขึ้นทั้งในด้านความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายทางวัฒนธรรมรวมถึงสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เหมาะสมกับการดำรงชีวิตของประชากรไทยได้อย่างสมบูรณ์

BCG Economy Model เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้มีการเติบโตอย่างก้าวกระโดด เกิดการกระจายรายได้ สร้างโอกาสและความมั่งคั่งไปสู่ชุมชนในท้องถิ่นอย่างเสมอภาค ซึ่งจะนำพาประเทศไทยให้ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศรายได้สูง มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืน และผลักดันประเทศสู่เป้าหมาย Thailand 4.0 นอกจากนี้ BCG โมเดลยังสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งจะเข้ามาพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากให้เกิดการเติบโตโดยไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง เกิดการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงยาและเวชภัณฑ์ ลดการใช้ทรัพยากร ลดปัญหามลพิษและสิ่งแวดล้อม ลดความเสี่ยงจากโรคระบาดในคน สัตว์ และพืช รวมถึงลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศบนพื้นฐานในการสร้างความสมดุลและความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อม ที่จะทำให้ประเทศไทยสามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ขององค์การสหประชาชาติได้ในที่สุด

BCG Economy Model ประกอบด้วย 3 เศรษฐกิจหลัก ได้แก่ **เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy: B)** มุ่งเน้นการนำความรู้ระดับสูงด้านเทคโนโลยีชีวภาพ และต้นทุนด้านความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศมาเป็นตัวขับเคลื่อน **เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy: C)** มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบต่าง ๆ ตลอดวัฏจักรชีวิต และการนำวัสดุเหลือทิ้งเดิมมาสร้างคุณค่าเพิ่มเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงทางอุตสาหกรรมที่จะช่วยลดปริมาณขยะและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งทั้ง 2 เศรษฐกิจดังกล่าวจะอยู่ภายใต้ระบบ**เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy: G)** ที่กลายเป็นกติกาสากล ซึ่งทั่วโลกให้ความตระหนักและตื่นตัวอย่างมากในการลดปัญหาก๊าซเรือนกระจกและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ภายใต้พันธกรณีความตกลงปารีสและอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีและต้องจัดส่งการมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด (Nationally Determined Contributions: NDCs) และรายงานผลทุก 5 ปี

ปัจจุบันทิศทางการขับเคลื่อน BCG Economy Model มีความชัดเจนเชิงนโยบายมากยิ่งขึ้น นับตั้งแต่นายกรัฐมนตรี (พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา) ได้ร่วมเป็นสักขีพยานลงนามความร่วมมือ โครงการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG โมเดล) สร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 ซึ่งถือเป็นก้าวย่างอย่างเป็นทางการสำหรับการขับเคลื่อนโมเดลเศรษฐกิจใหม่ของประเทศไทยที่จะสอดรับกับวิถีชีวิตและพฤติกรรมในการดำรงชีวิตของคนในสังคมที่เปลี่ยนไปในภาวะความปกติใหม่หรือ New Normal ที่จะเป็นความท้าทายอย่างยิ่งยวดของรัฐบาลที่จะทำให้เกิดการบูรณาการของทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อน BCG Economy Model ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ ที่ผ่านมากระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ได้ทำหน้าที่ชี้นำทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมให้สอดรับกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีการดำเนินงานที่เป็นการสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการขับเคลื่อน BCG โมเดลใหม่ของรัฐบาล ในช่วงเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน สศอ. ได้ดำเนินการเป็นรูปธรรมแล้ว ดังนี้

1. เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy)

กระทรวงอุตสาหกรรม ได้จัดทำมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย พ.ศ. 2561-2570 โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 รับทราบและมอบให้กระทรวงอุตสาหกรรมเร่งดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรม ตั้งเป้าที่จะผลักดันประเทศไทยเป็น Bio Hub of ASEAN ภายในปี พ.ศ. 2570 เน้นให้เกิดการลงทุนในผลิตภัณฑ์เป้าหมาย 3 กลุ่ม ได้แก่ พลาสติกชีวภาพ (Bioplastic) เคมีชีวภาพ (Biochemicals) และชีวเภสัชภัณฑ์ (Biopharmaceuticals) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับมันสำปะหลัง อ้อย และปาล์มน้ำมัน พืชเศรษฐกิจของเกษตรกรไทย สาระสำคัญของมาตรการฯ ประกอบด้วย 4 มาตรการย่อย ได้แก่ **มาตรการขจัดอุปสรรคการลงทุนและสร้างปัจจัยสนับสนุน** โดยทบทวนปรับปรุงกฎหมายกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรค และสร้างปัจจัยสนับสนุนที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพในประเทศ **มาตรการเร่งรัดการลงทุนภายในประเทศ** โดยผลักดันภาคเอกชนที่เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศ ในพื้นที่นำร่อง 3 เขต ได้แก่ เขต EEC เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง (นครสวรรค์) และเขตพื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง (ขอนแก่น) **มาตรการกระตุ้นอุปสงค์** โดยกระตุ้นตลาดภายในเพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพและเกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรที่มีศักยภาพของประเทศ **มาตรการสร้างเครือข่ายในรูปแบบศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพ (Center of Bio Excellence: CoBE)** โดยมีสถาบันพลาสติกเป็นหน่วยงานกลางทำหน้าที่ประสานเชื่อมโยง การบริหารงานวิจัย/เทคโนโลยี/นวัตกรรมด้านชีวภาพเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่เศรษฐกิจชีวภาพ ผลการขับเคลื่อนมาตรการฯ สศอ. ได้บูรณาการการทำงานร่วมกับหลายหน่วยงานทั้งส่วนกลางและภูมิภาคอย่างต่อเนื่องจนเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม พร้อมรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อสรุปเป็นผลงานของรัฐบาลแล้ว เมื่อวันที่ 24 เมษายน พ.ศ. 2562 นอกจากนี้ ได้ดำเนินการขยายผลเชิงพื้นที่นอกเหนือจากเขตพื้นที่นำร่อง 3 เขต ทำให้เกิดการลงทุน Bio Hub ในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ลพบุรี และอุบลราชธานีเพิ่มเติม และมีการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพแล้วคิดเป็นมูลค่ารวม 50,740 ล้านบาท และเกิด Nakhonsawan Biocomplex (NBC) แห่งแรกของประเทศไทย ที่ อ.ตาคลี จ.นครสวรรค์

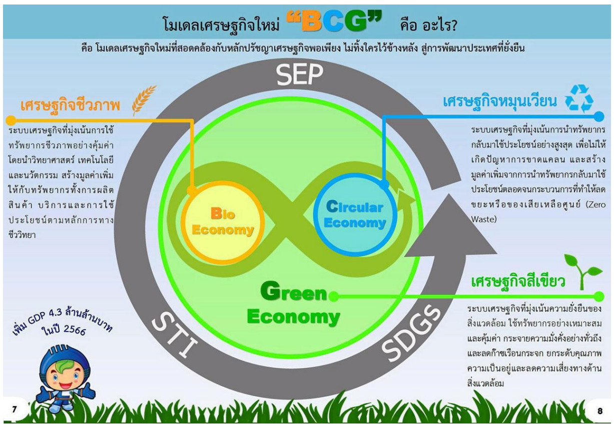
2. เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

กุญแจสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน สศอ. จึงได้วาง**แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน** โดยบูรณาการการทำงานและรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งร่างดังกล่าวประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนของ อก. เน้นการปรับโครงสร้างการผลิตจากระบบการผลิตทางตรง (Linear: Take-Make-Use-Dispose) ไปสู่ระบบการผลิตแบบหมุนเวียน (Circular: Make-Use-Return/Recycle) เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและครบวงจรตั้งแต่การผลิตสินค้า การใช้งาน และการนำกลับมาใช้ใหม่หรือใช้เป็นวัตถุดิบรอบที่สอง ประกอบด้วย 3 แนวทาง คือ การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้มีศักยภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-efficiency) การเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมจากของเสีย/วัสดุเหลือใช้ (Upcycling) และการส่งเสริมการปรับรูปแบบธุรกิจสู่ Circular Business Model และ**จัดทำข้อเสนอมาตรการส่งเสริม/พัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในภาพรวมและรายสาขานำร่อง** เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่จะเอื้อต่อการพัฒนาทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การผลิต การบริโภค การจัดการของเสีย และการใช้วัตถุดิบทุติยภูมิ โดยที่ผ่านมา อก. ได้มีการดำเนินการตามแนวคิด Circular Economy มาอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดทำมาตรฐานเศรษฐกิจหมุนเวียนระดับองค์กร โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การวิจัยและพัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยีการนำของเสียจากภาคอุตสาหกรรมมาใช้เป็นวัตถุดิบ รวมถึงผลักดันให้เกิดการลงทุนเชิงพาณิชย์และผู้ประกอบการรีไซเคิล โดยศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรมสู่อนาคต (ITC) ในส่วน สศอ. ได้ดำเนินการยกร่างมาตรการภาษีเพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้เองทางชีวภาพ ร่วมกับกรมสรรพากร กระทรวงการคลัง ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้อนุมัติในหลักการแล้วเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2562 เป็นการช่วยกระตุ้นความต้องการใช้ของตลาดภายใน นอกจากนี้ สศอ. ได้จัดทำข้อเสนอมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมยางรถยนต์ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อสร้างความยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมยางรถยนต์ ซึ่งจะส่งผลต่อความต้องการใช้ยางธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น เกิดการสร้างงานสร้างรายได้พร้อมยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับเกษตรกรชาวสวนยางของไทย อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้ร่างดังกล่าวให้เกิดผลในทางปฏิบัติคงต้องอาศัยความร่วมมือเชิงบูรณาการภายใต้การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ในแต่ละมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมไปพร้อม ๆ กัน

3. เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy)

เป็นระบบเศรษฐกิจที่จะส่งผลให้เกิดการปรับปรุงความเป็นอยู่ของมวลมนุษย์และความเท่าเทียมกันทางสังคม ขณะเดียวกันก็ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ทำลายระบบนิเวศ ซึ่งที่ผ่านมากระทรวงอุตสาหกรรมได้ดำเนินการโดยเน้นให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมสีเขียว เพื่อให้ภาคอุตสาหกรรมเกิดความตระหนักยึดมั่นในการประกอบกิจการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิต การออกแบบ และบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง รวมถึงความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น โครงการเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ/นิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) นอกจากนี้ กรอ. ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ให้เป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลักจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ พ.ศ. 2564-2573 ซึ่งจะมีผลต่ออุตสาหกรรมที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น อุตสาหกรรมซีเมนต์ ปิโตรเคมี เหล็ก เครื่องปรับอากาศและระบบทำความเย็น โดยเน้นกลุ่มฟลูโอริเนต หรือ F-Gases รวมถึงของเสียจากภาคอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการจะต้องดำเนินการและรายงานผลตามแบบ รง.8 และ รง.9 ซึ่ง สศอ. ได้รับมอบหมายจากกระทรวงอุตสาหกรรมให้ดำเนินการพัฒนาระบบการกรอกข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบ iSingle-form เพื่อรองรับฐานข้อมูลขนาดใหญ่ในอนาคตซึ่งจะอำนวยความสะดวกและไม่สร้างภาระให้กับผู้ประกอบการโดยการกรอกฟอร์มเดียว นอกจากนี้ การดำเนินการของ อก. อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้ประกอบการโดยเฉพาะกิจการขนาดใหญ่ให้ความสำคัญและรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของจังหวัดอุบลราชธานี ทำหน้าที่ผู้นำและพี่เลี้ยงในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้กับเกษตรกรในพื้นที่ สนับสนุนให้เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังอินทรีย์ (ปราศจากสารเคมีและยาฆ่าแมลง) มีการประกันราคารับซื้อที่แน่นอน ซึ่งจะทำให้โรงงานสามารถแปรรูปวัตถุดิบอินทรีย์เป็นผลิตภัณฑ์อินทรีย์ที่มีคุณภาพดีราคาสูงตามกระแสที่ตลาดโลกกำลังต้องการ เป็นรูปแบบการช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันระหว่างโรงงานและเกษตรกร ส่งผลให้เกิดการกระจายรายได้ที่เป็นธรรมและยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับเกษตรกรในพื้นที่และผู้บริโภคในสังคมได้อย่างยั่งยืน เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า การขับเคลื่อน BCG Economy Model ของประเทศไทยให้เกิดผลเป็นรูปธรรมในอนาคตคงต้องอาศัยฟันเฟืองการขับเคลื่อนของเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว ไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งในบริบทของประเทศไทยเศรษฐกิจสีเขียวจะเกื้อหนุนและไปด้วยกันได้อย่างลงตัวกับเศรษฐกิจชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียน กระทรวงอุตสาหกรรมได้ดำเนินการเพื่อให้เกิดการพลิกโฉมภาคอุตสาหกรรมไทยสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนและตอบโจทย์กติกาสากลของโลกในอนาคต ประกอบกับสถานการณ์การระบาดของไวรัสโคโรนา (COVID-19) ที่เกิดขึ้นจะเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาสำคัญที่จะทำให้ภาคอุตสาหกรรมเกิดการปรับตัวอย่างรุนแรงเพื่อรองรับกับสถานการณ์ที่กดดันและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์มาใช้ทั้งในภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม และภาคบริการ ส่งผลให้เกิดการพลิกพฤติกรรมปรับวิถีชีวิตของผู้บริโภคเพื่อให้ตอบรับกับภาวะปกติใหม่ อย่างไรก็ตาม BCG โมเดลจะเป็นความท้าทายใหม่ที่จะพัฒนาเศรษฐกิจ 3 มิติไปพร้อม ๆ กัน โดยอาศัยความได้เปรียบในความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมในภูมิภาค ปรับให้เป็นความสามารถในการแข่งขันด้วยนวัตกรรม เพื่อให้เกิดการเติบโตในเศรษฐกิจใหม่ เกิดการกระจายรายได้สู่ชุมชน ลดความเหลื่อมล้ำ ลดการใช้ทรัพยากร ลดปัญหามลพิษและสิ่งแวดล้อม ลดความเสี่ยงจากโรคระบาด ชุมชนเข้มแข็งมีภูมิคุ้มกันและมีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป



PART 4

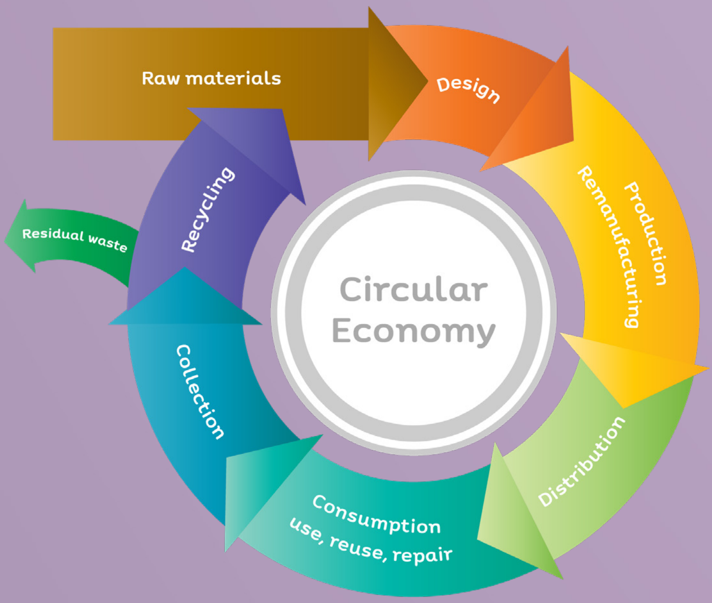
ทิศทางอุตสาหกรรมไทยกับความท้าทายในอนาคต

- การขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในภาคอุตสาหกรรม
- การกำหนด Roadmap การใช้ Smart Technology เพื่อเตรียมความพร้อมในการรีสตาร์ท อุตสาหกรรมไทยภายหลังโควิด-19
- Circular Economy มิติใหม่ของ อุตสาหกรรมยางรถยนต์ไทย
- อุตสาหกรรมไทยภายใต้บริบทชีวิตวิถีใหม่ (New Normal)
- Sustainable Manufacturing แนวคิด การผลิตในภาคอุตสาหกรรมไทยในยุค ความปกติใหม่ (New Normal) ภายหลัง วิกฤตไวรัสโควิด-19
- การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทยด้วยข้อมูล

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในภาคอุตสาหกรรม

กองนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค (กม.)

ณ ปัจจุบัน คงปฏิเสธไม่ได้ว่า การพัฒนาประเทศโดยใช้ทรัพยากรอย่างเต็มที่ดังเช่นที่ผ่านมา ส่งผลให้เกิดการพัฒนาที่ไม่สมดุลและส่งผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ปัญหามลพิษ และความเสี่ยงในการขาดแคลนทรัพยากร/วัตถุดิบในอนาคต แนวคิดเรื่องเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ Circular Economy ซึ่งเป็นเรื่องของการหมุนเวียนทรัพยากรกลับมาใช้ให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด จึงเป็นทางออกหนึ่งที่จะช่วยบรรเทาปัญหาข้างต้น และยังเป็นอีกหนึ่งตัวเลือกที่จะช่วยให้ภาคธุรกิจสามารถพัฒนาไปสู่ความยั่งยืน ด้วยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า ให้ความสำคัญกับการเลือกใช้วัตถุดิบตลอดวัฏจักรชีวิต การนำเอาวัสดุเหลือทิ้งมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง ตลอดจนการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีในกระบวนการที่เกี่ยวข้องอย่างครบวงจร นอกจากนี้ เศรษฐกิจหมุนเวียนยังเป็นกุญแจสำคัญของการพัฒนาประเทศให้เติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน ตามกรอบนโยบายเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว [Bio-Circular-Green (BCG) Economy] ของรัฐบาล อีกทั้งยังเป็นประเด็นสำคัญที่ประเทศไทย ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสังคมโลก มีภารกิจที่จะต้องดำเนินการเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการพัฒนา อันจะนำไปสู่การบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG) ของประชาคมโลกอีกด้วย



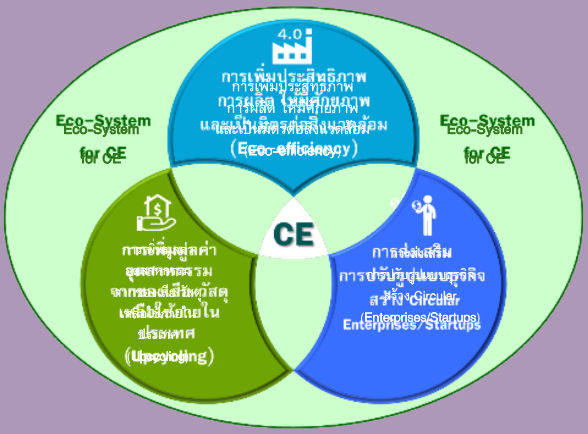
ในการนี้ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม (อก.) ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการเสนอแนะนโยบาย แนวทาง มาตรการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม จึงได้ยกร่าง **แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)** และได้นำเสนอ (ร่าง) แนวทางฯ พร้อมรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกกระทรวงฯ ครอบคลุมทั้งภาครัฐและภาคเอกชน มาอย่างต่อเนื่อง โดย (ร่าง) แนวทางดังกล่าว ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. แนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ของ อก. มุ่งเน้นการปรับโครงสร้างการผลิตจากรูปแบบเดิม ที่เป็นระบบการผลิตทางตรง (Linear: Make-Use-Dispose) ไปสู่รูปแบบใหม่ คือ ระบบการผลิตแบบหมุนเวียน (Circular: Make-Use-Return) ที่คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและครบวงจร ตั้งแต่การผลิต การบริโภค การจัดการของเสีย และการนำวัตถุดิบกลับมาใช้ใหม่ ภายใต้วิสัยทัศน์ “Maximize Economic Value + Minimize Social & Environmental Impact” โดยมีกรอบแนวทางการพัฒนา 3 เรื่อง ได้แก่

1) **การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้มีศักยภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco-Efficiency)** ลดการใช้/เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร รวมทั้งปรับกระบวนการผลิตและการออกแบบให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยนำเทคโนโลยี นวัตกรรมมาประยุกต์ใช้
2) **การเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรมจากของเสีย/วัสดุเหลือใช้ (Upcycling)** สนับสนุนการนำของเสีย/วัสดุเหลือใช้ โดยเฉพาะวัสดุที่มีอยู่ภายในประเทศ มาเป็นทรัพยากรเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีนวัตกรรมและมูลค่าเพิ่มสูง
3) การส่งเสริมการปรับรูปแบบธุรกิจสร้าง Circular Enterprise/Startups ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการปรับรูปแบบธุรกิจสู่ Circular Business Model

นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบนิเวศ (Eco-System) ให้เอื้ออำนวยต่อการดำเนินการตามกรอบแนวทางทั้ง 3 เรื่องข้างต้น เช่น การพัฒนาระบบการมาตรฐาน การปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การบูรณาการ/ผลักดันการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

โดยเมื่อเดือนสิงหาคม 2562 สศอ. ได้เป็นหน่วยงานเจ้าภาพในการจัดประชุมหารือเพื่อระดมความเห็นและบูรณาการข้อมูลด้านการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจหมุนเวียนร่วมกับหน่วยงานภายใน อก. พบว่า อก. มีการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมตามแนวคิด Circular Economy ไปแล้วหลายเรื่อง ยกตัวอย่างเช่น การจัดทำมาตรฐานเศรษฐกิจหมุนเวียนในระดับองค์กร โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม การวิจัยและพัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยีในการนำของเสียจากภาคอุตสาหกรรมมาใช้เป็นวัตถุดิบ ตลอดจนผลักดันให้เกิดการลงทุนเชิงพาณิชย์และผู้ประกอบการรีไซเคิล โดยศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีรีไซเคิล ภายใต้ศูนย์ปฏิรูปอุตสาหกรรมสู่อนาคต (Industrial Transformation Center หรือ ITC) รวมทั้งการจัดทำหลักเกณฑ์/ระบบการประเมินผลและตรวจวัดประสิทธิภาพสถานประกอบการตามหลักการเศรษฐกิจ



หมุนเวียน เพื่อนำไปใช้ในการตรวจประเมิน วินิจฉัย และให้คำปรึกษาแนะนำสถานประกอบการ ที่ดำเนินการโดยกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ การดำเนินโครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของภาคอุตสาหกรรมให้มีศักยภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อาทิ โครงการเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ/นิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่ดำเนินการโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตลอดจน การปรับปรุงกระบวนการ/กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยให้การประกอบการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนเป็นไปได้โดยสะดวกยิ่งขึ้น อาทิ การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการในการขออนุญาตเกี่ยวกับวัสดุไม่ใช้แล้วผ่านระบบออนไลน์ การออกประกาศเพื่อยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูล/วัสดุไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน การทบทวนข้อกฎหมายที่จำกัดการนำวัสดุเหลือใช้จากอุตสาหกรรมเกษตรแปรรูปไปใช้ประโยชน์ โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม รวมถึงการกำหนดมาตรการทางภาษีเพื่อส่งเสริมบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้เองทางชีวภาพ ที่ สศอ. ได้ผลักดันเรื่องนี้ร่วมกับกระทรวงการคลัง และได้รับการอนุมัติในหลักการจากคณะรัฐมนตรีแล้ว เป็นต้น

2. (ร่าง) ข้อเสนอมาตรการส่งเสริม/พัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในภาพรวม นอกจากแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนของ อก. แล้ว สศอ. ยังได้ยกร่างข้อเสนอมาตรการส่งเสริมฯ ในภาพรวม (Cross-Cutting) เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนา โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน อ้างอิงตามต้นแบบนโยบายการพัฒนา Circular Economy ของคณะกรรมาธิการยุโรป คือ การผลิต การบริโภค การจัดการของเสีย และการใช้วัตถุดิบรอบสองหรือวัตถุดิบทุติยภูมิ ซึ่งในแต่ละด้านจะครอบคลุมมาตรการ ทั้งในเรื่องกฎหมาย กฎระเบียบ สิทธิประโยชน์/กองทุน และการผลักดัน/ขับเคลื่อนการดำเนินงาน อาทิ

1) **ด้านการผลิต** เช่น การกำหนดสัดส่วนการใช้วัตถุดิบหมุนเวียนในผลิตภัณฑ์ การปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับการนำพลาสติกรีไซเคิลมาใช้ในบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหารและเครื่องดื่มเพื่อลดการใช้พลาสติกใหม่ การให้สิทธิประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการที่มีการผลิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน การสนับสนุนความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษาวิจัย และภาคอุตสาหกรรมทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการพัฒนา แลกเปลี่ยนเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านการออกแบบและการผลิตวัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์ และด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต
2) **ด้านการบริโภค** เช่น การปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติมระเบียบ/กระบวนการการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเพื่อเป็นการสร้างตลาดสินค้า/บริการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนโดยภาครัฐ การพิจารณาเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่เหมาะสมเพื่อผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค การส่งเสริมเรื่องฉลากเขียว/ฉลากแจ้งคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมและกระบวนการจัดการหลังใช้งาน
3) **ด้านการจัดการของเสีย** เช่น การผลักดันกฎหมายภายใต้แนวคิดการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตในการจัดการของเสีย/ซากผลิตภัณฑ์ (Extended Producer Responsibility: EPR) การปรับปรุงกฎระเบียบ/กระบวนการด้านการจัดเก็บ คัดแยก รวบรวมของเสียตั้งแต่ต้นทาง การผลักดันโครงการความร่วมมือเพื่อการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการจัดการของเสีย การสนับสนุนการจัดตั้ง Pilot Plant/R&D Center
4) **ด้านการใช้วัตถุดิบทุติยภูมิ** เช่น การกำหนดมาตรฐานวัตถุดิบทุติยภูมิเพื่อควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบ การให้สิทธิประโยชน์จูงใจแก่กิจการที่ใช้วัตถุดิบทุติยภูมิจากภายในประเทศ การจัดทำและเชื่อมโยงฐานข้อมูลและระบบติดตาม (Tracking) ผลิตภัณฑ์ของเสีย/วัสดุเหลือใช้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการนำของเสีย/วัสดุเหลือใช้ ไปใช้ประโยชน์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น การสนับสนุนให้เกิดองค์กร/แพลตฟอร์มที่เป็นตัวกลางในการบริหารการใช้ทรัพยากรตามขั้นตอนการไหลของกระบวนการผลิต โดยใช้ข้อมูล/IT เข้ามาช่วย

ทั้งนี้ เนื่องจากการดำเนินงานตามกรอบข้อเสนอมาตรการฯ ข้างต้น เป็นภารกิจที่อยู่ในความรับผิดชอบ/มีความเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน ดังนั้น การขับเคลื่อนการดำเนินงานให้สัมฤทธิ์ผล ย่อมต้องอาศัยกลไกความร่วมมือเชิงบูรณาการภายใต้การมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยการหารือ บูรณาการ และประสานการดำเนินงานในรายละเอียดร่วมกัน เพื่อพิจารณากำหนดแนวทางการดำเนินงาน เงื่อนไข หลักเกณฑ์ของแต่ละมาตรการ ให้มีความเหมาะสมเกิดความคุ้มค่า สอดคล้องกับข้อกำหนด กฎหมาย กฎระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนการผลักดันมาตรการให้เกิดผลในทางปฏิบัติผ่านการดำเนินงานของหน่วยงาน/คณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง หากทุกภาคส่วนร่วมกันขับเคลื่อนการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง ย่อมจะส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในมิติด้านเศรษฐกิจจากการลดต้นทุนและการมีประสิทธิภาพการผลิตที่เพิ่มขึ้นของภาคธุรกิจ มิติด้านสังคม ที่ทำให้เกิดการสร้างงานใหม่ สร้างรายได้จากการผลิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน เป็นการกระจายผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาไปสู่ระดับฐานราก และมิติด้านสิ่งแวดล้อม จากปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ลดลง ทำให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และแน่นอนว่า เมื่อภาคการผลิตสามารถพัฒนายกระดับให้มีการผลิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนที่เกิดผลเป็นรูปธรรม ก็ย่อมส่งผลให้ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยพึ่งพาทรัพยากรน้อยลง ทำให้ประเทศมีการเติบโตที่สมดุลและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทโลกตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ที่ประชาคมโลกร่วมกันกำหนดไว้ในที่สุด

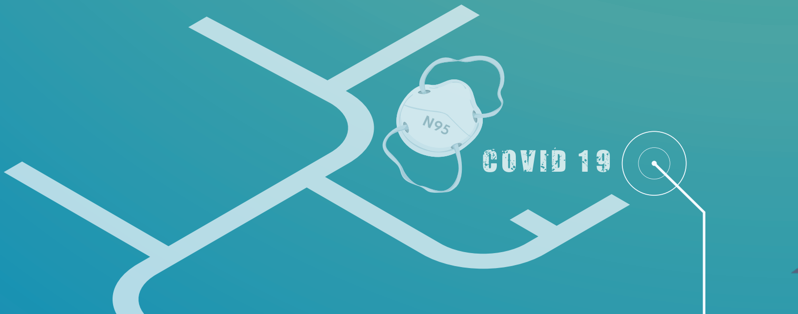
การกำหนด Roadmap การใช้ Smart Technology

เพื่อเตรียมความพร้อมในการรีสตาร์ทอุตสาหกรรมไทยภายหลังโควิด-19

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 (กร.1)

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด-19 ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงไปทั่วโลก และกำลังสร้างปัญหาทางเศรษฐกิจในแบบที่ไม่เคยเจอมาก่อน หลายฝ่ายคาดการณ์ว่าเศรษฐกิจโลกจะเข้าสู่ภาวะถดถอย (Recession) ครั้งใหญ่ รวมทั้ง มาตรการต่าง ๆ ที่รัฐบาลแต่ละประเทศนำมาปฏิบัติ เช่น มาตรการ Social Distancing และการ Lockdown เมืองต่าง ๆ ส่งผลโดยตรงต่อภาคส่วนต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ โดยเศรษฐกิจของประเทศไทยถูกคาดการณ์ว่า GDP อาจจะลดลงถึงร้อยละ 6-7 และ Supply Chain ของภาคอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบโดยตรงและรุนแรง ทั้งนี้ คาดว่าการผลิตและการแข่งขันของอุตสาหกรรมโลกภายหลังวิกฤติโควิดจะมีบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยระบบการผลิตแบบโลกาภิวัฒน์จะลดบทบาทลง โดยประเทศต่าง ๆ จะพยายามพึ่งพาตนเองมากขึ้น และให้ความสำคัญกับการพัฒนา Supply Chain การผลิตและใช้สินค้าภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น การผลิตแบบ Mass Production เดิมที่ให้ความสำคัญกับ Economy of Scale จะเปลี่ยนเป็นการผลิตแบบ Small Lot ที่มีความยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงไป โดยอนาคตคาดว่ากำลังซื้อของผู้บริโภคจะฟื้นตัวได้ในไม่ช้า แต่พฤติกรรมของผู้บริโภคจะเปลี่ยนแปลงไป โดยระบบการผลิตในอนาคตต้องมีประสิทธิภาพการผลิตที่เพิ่มขึ้น และต้องสามารถรองรับการผลิตที่มีความหลากหลาย และมีระยะเวลาการออกสู่ตลาดที่สั้นลง เทคโนโลยี IoT และ Industrial 4.0 จะถูกเร่งให้เกิดเร็วขึ้น และ Smart Technology จะถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง

ดังนั้น สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจึงได้ร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีไทย-เยอรมัน และเครือข่ายหน่วยงานชั้นนำด้านหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ (CoRE) ทำการศึกษาและวาง Roadmap ในการใช้ Smart Technology ต่าง ๆ เช่น เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัล รวมทั้ง IoT และ AI เพื่อเตรียมความพร้อมกับการรีสตาร์ทภาคอุตสาหกรรมของไทยภายหลังสถานการณ์โควิด-19 ผ่อนคลายลง โดยมุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาฟื้นฟูเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม ใน 4 ด้าน ได้แก่



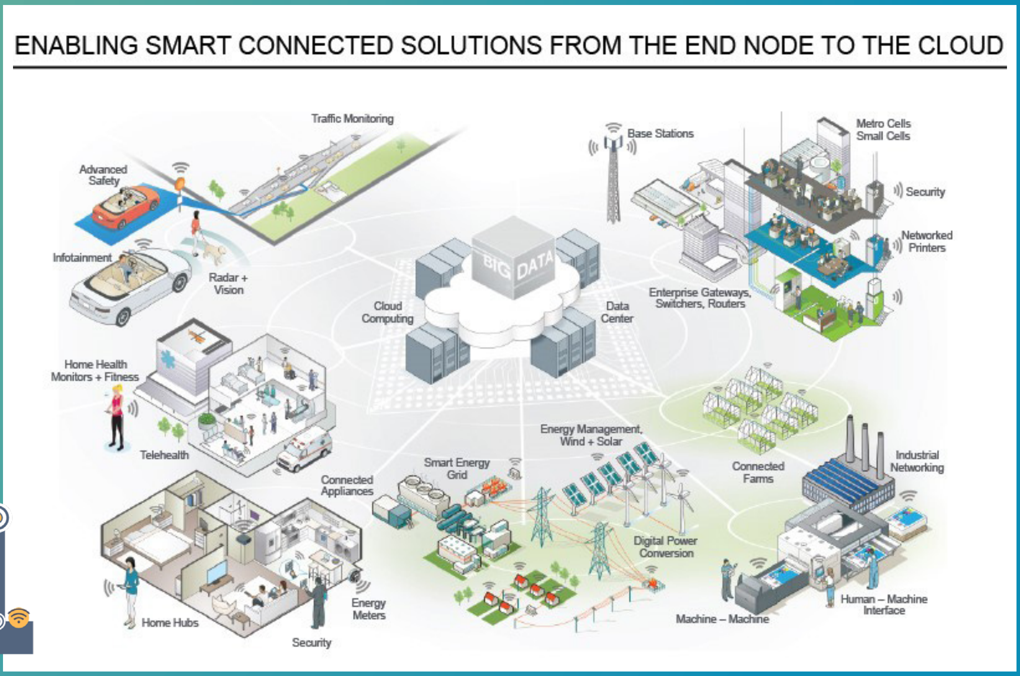
1. การพัฒนา Smart Products เพื่อตอบโจทย์บริบทใหม่ของการใช้ชีวิตแบบ New Normal โดยสนับสนุนให้มีการนำงานวิจัยที่มีในหน่วยงานต่าง ๆ มาต่อยอดสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ ด้วยมาตรฐานระดับสากล เชื่อมโยงและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ตั้งแต่การออกแบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics Design) และการออกแบบระบบสมองกลฝังตัว (Embedded System) เชื่อมโยงกับระบบเครือข่าย IoT ตัวอย่างเช่น Medical Service Robot เช่น หุ่นยนต์ส่งยา/อาหาร, หุ่นยนต์ฆ่าเชื้อเครื่องช่วยหายใจ, ห้องความดันลบ ระบบตรวจติดตามและรักษาดูแลผู้ป่วย (Tele-Medicine) ฯลฯ เพื่อสนับสนุนงานด้านสาธารณสุข และกลุ่ม Smart Farming เพื่อรองรับแรงงานที่ตกงานกลับสู่ภาคเกษตร โดยใช้เทคโนโลยีช่วยเกษตรกรให้ใช้ที่ดินอย่างคุ้มค่าและใช้ที่ดินแปลงเล็กแต่มีผลผลิตต่อไร่สูงปลูกพืชหมุนเวียนให้เกิดความต่อเนื่องได้ทั้งปี และสามารถวางแผนการปลูกและคาดการณ์ผลผลิตได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

2. การพัฒนาการผลิตสมัยใหม่ (Smart Process) เพื่อเพิ่มผลผลิต และให้เกิดความยืดหยุ่นในการผลิตตอบสนองความต้องการของลูกค้าแบบ Small Lot และลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต และทำให้ผู้ประกอบการสามารถรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันในปัจจุบัน และยกระดับสู่การผลิตในระดับสากล โดยใช้เทคโนโลยีหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และ Smart Electronic เช่น Co-Automation (เครื่องจักรทำงานกับคน), IoT Module, Machine monitoring, Smart Energy monitoring และ Smart Maintenance เป็นต้น

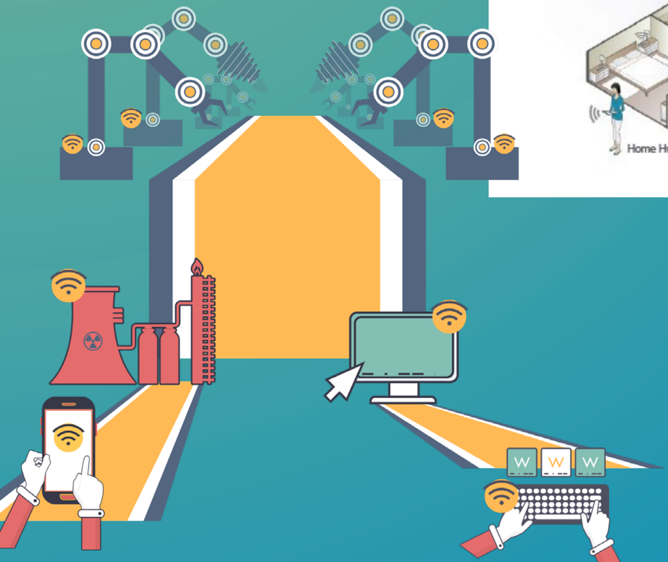
3. การสร้างความเข้มแข็งให้กับ Supply Chain ภายในประเทศ และสนับสนุนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ โดยการนำเทคโนโลยี Digital เข้ามาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน อำนวยความสะดวกและแก้ไขกระบวนการที่เป็นปัญหา (Pain Point) ในการทำธุรกิจของผู้ประกอบการ รวมทั้ง เชื่อมโยงและบูรณาการการทำงานร่วมกันของหน่วยงานต่าง ๆ ตลอด Supply Chain ของอุตสาหกรรม

4. การยกระดับศักยภาพหน่วยงานสนับสนุนพัฒนาอุตสาหกรรม โดยสร้างความเข้มแข็งให้กับเครือข่ายศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ: CoRE ให้สามารถสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และ Smart Electronic ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการดำเนินกิจกรรมทั้ง 4 ด้าน จะเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับภาคอุตสาหกรรมและช่วยให้การฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมให้สามารถกลับมาพลิกฟื้นได้อย่างรวดเร็วรองรับ New Normal ภายหลังสถานการณ์โควิด-19 และสนับสนุนให้การเติบโตของ GDP ของประเทศไทยเป็นไปตามเป้าหมาย



รูป Ecosystem ของอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และเทคโนโลยี Smart Electronic



Circular Economy
มิติใหม่ของอุตสาหกรรมยางรถยนต์ไทย

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 (กร.2)

การเติบโตอย่างรวดเร็วของประชากรโลก ส่งผลให้มีการใช้ผลิตภัณฑ์ยางต่าง ๆ อาทิ ยางรถยนต์มากขึ้น ก่อให้เกิดขยะยางที่ไม่สามารถย่อยสลายได้เองทางธรรมชาติจำนวนมหาศาล หากไม่มีการจัดการที่เหมาะสมก็จะตกค้างในระบบนิเวศหลายร้อยปี ซึ่งนอกจากจะสร้างปัญหาให้กับสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังเสียโอกาสที่จะใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับขยะยางดังกล่าวด้วย ประกอบกับหลายปีที่ผ่านมา ทั่วโลกตระหนักถึงปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่สิ้นเปลือง จึงเกิดแนวคิดในการให้ความสำคัญกับทรัพยากรโดยใช้อย่างคุ้มค่าและสร้างประโยชน์ให้สูงที่สุด เรียกว่าแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน หรือ Circular Economy เป็นทางเลือกใหม่ในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไปสู่ความยั่งยืน ซึ่งรัฐบาลไทยได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศรวมถึงอุตสาหกรรมยางรถยนต์

จากประเด็นสิ่งแวดล้อมกับ Circular Economy

จากข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 ของกรมการขนส่งทางบก พบว่าไทยมีจำนวนรถที่ขึ้นทะเบียนกับกรมการขนส่งทางบก 18.59 ล้านคัน หรือคิดเป็นจำนวนล้อยางที่ใช้ในการวิ่งบนถนนของรถจำนวนดังกล่าวรวม 82.22 ล้านเส้น ซึ่งจะก่อให้เกิดยางรถยนต์ใช้แล้วหรือขยะยางรถยนต์ถึง 754,000 ตันต่อปี ซึ่งยางรถยนต์ประเภทที่สิ้นสุดอายุการใช้งาน (End of Life Tire) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่าง ๆ เช่น บดเป็นผงเพื่อนำไปใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์ยางต่าง ๆ ผลิตเป็นยางรีเคลม เพื่อนำกลับไปใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตยางรถยนต์หรือผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ รีไซเคิลโดยกระบวนการไพโรไลซิส ซึ่งสามารถต่อยอดผลิตเป็นกระแสไฟฟ้าได้ ฯลฯ

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลก เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการนำยางรถยนต์เก่าไปทิ้งไว้โดยไม่จัดการอย่างถูกวิธี และรู้คุณค่าของยางที่ไม่ใช้แล้วเมื่อนำมาผ่านกระบวนการรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ในรูปแบบของยางผงและยางรีเคลม ซึ่งสามารถนำกลับไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตยางรถยนต์ ท่อยาง แผ่นยางปูพื้น ถนน ฯลฯ หรือนำไปผ่านกระบวนการไพโรไลซิส (Pyrolysis) ได้น้ำมัน ผงคาร์บอน และก๊าซ ซึ่งสามารถนำไปผลิตเป็นกระแสไฟฟ้าหรือนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อประหยัดต้นทุนในการผลิตได้ จึงมีการจัดเก็บยางรถยนต์ที่ไม่ใช้แล้วอย่างเป็นระบบและหันมาใช้ยางรีไซเคิลมากขึ้น โดยในปี 2562 มีปริมาณการนำเข้ายางรีเคลมทั่วโลกรวมมากกว่า 400,000 ตัน คิดเป็นมูลค่า 317.42 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือ 9,854.93 ล้านบาท ซึ่งประเทศที่มีการนำเข้ายางรีเคลมมากที่สุด 5 อันดับแรก ได้แก่ จีน สหรัฐอเมริกา เกาหลีใต้ ไทย และเนเธอร์แลนด์ ตามลำดับ

ในส่วนของประเทศไทยเมื่อพิจารณาวิธีการจัดการยางรถยนต์ที่ใช้แล้วอย่างเหมาะสม จะพบว่าการนำไปผลิตเป็นยางผง/ยางรีเคลมและการนำไปผ่านกระบวนการไพโรไลซิสเป็นวิธีการที่จะสามารถลดปัญหาขยะยางรถยนต์ได้อย่างยั่งยืน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างมูลค่าเพิ่มได้สูงที่สุด อย่างไรก็ตาม จากข้อมูล ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2563 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม พบว่าไทยมีโรงงานรีไซเคิลยางเพียง 34 แห่ง แบ่งเป็นโรงงานผลิตยางรีเคลม 6 แห่ง โรงงานผลิตยางผง 13 แห่ง และโรงงานรีไซเคิลยางโดยกระบวนการไพโรไลซิสอีก 15 แห่ง รวมปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ 30,000 10,000 และ 200,000 ตันต่อปี ตามลำดับ หรือคิดเป็นปริมาณยางรถยนต์ใช้แล้วที่เข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลปีละ 240,000 ตัน ทำให้มีปริมาณยางรถยนต์ใช้แล้วที่ยังไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเหมาะสมอีกกว่า 500,000 ตันต่อปี ซึ่งหากมีการนำยางจำนวนดังกล่าวไปรีไซเคิลจะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้ถึง 5,300-8,200 ล้านบาทต่อปี

สู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยางรถยนต์มิติใหม่

จากทิศทางและแนวโน้มการพัฒนาอุตสาหกรรมของโลกที่เน้นการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยนำผลิตภัณฑ์ที่สิ้นสุดการบริโภคแล้วกลับมาสร้างคุณค่าใหม่ หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องโดยไม่ทิ้งไปเป็นขยะ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจึงได้จัดทำ (ร่าง) มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมยางรถยนต์ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

มาตรการ		ระยะเวลา	หน่วยงานรับผิดชอบหลัก
การผลิต	1. ส่งเสริมการลดสัดส่วนการใช้ยางสังเคราะห์ในสูตรการผลิต	1 ปี	สศอ./สมอ.
	2. ส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างยางรถยนต์ให้มีความแข็งแรงมากขึ้น	1 ปี	สมอ.
	3. กำหนดมาตรฐานและวิธีการทดสอบที่เหมาะสมสำหรับยางหล่อดอก	1 ปี	สมอ.
การบริโภค	1. สร้างความตระหนักในความสำคัญของยางรถยนต์ที่ได้มาตรฐานและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานต่อความปลอดภัยบนท้องถนนให้กับประชาชน	ดำเนินการต่อเนื่อง	ส.อ.ท.
	2. รณรงค์ให้ประชาชนเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	ดำเนินการต่อเนื่อง	สส.
การจัดการของเสีย	1. ออกกฎหมายให้ยางรถยนต์ใช้แล้วเป็นขยะควบคุมพิเศษที่ต้องมีการจัดการอย่างเหมาะสม	1 ปี	คพ.
	2. สร้างระบบเก็บรวบรวมยางรถยนต์ใช้แล้วจากทั่วประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ	6 เดือน	ส.อ.ท.
	3. ดำเนินโครงการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะอุตสาหกรรม	1 ปี	พพ.
	4. ส่งเสริมธุรกิจ Start Up ที่เกี่ยวข้องกับการรีไซเคิลยาง	1 ปี	กสอ.
การใช้วัตถุดิบรอบสอง	1. ให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีกับผู้ประกอบการในประเทศที่ใช้ผลิตภัณฑ์ยางรีไซเคิลเป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์	ภายในปี 2563	สศค.
	2. กำหนดมาตรฐานถนนผสมยางรีไซเคิลภายในปี 2563 และสนับสนุนการสร้างถนนผสมยางรีไซเคิลตามมาตรฐานที่กำหนด	ภายในปี 2563	ทล.
	3. สนับสนุนห้องปฏิบัติการและเครื่องมือ เพื่อรองรับการวิจัยและพัฒนาการนำ Carbon Black ที่ได้จากกระบวนการไพโรไลซิสไปใช้	1 ปี	สวทช.

โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมยางรถยนต์ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ทั้ง 4 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น จะช่วยยกระดับและพัฒนาอุตสาหกรรมยางรถยนต์ในประเทศ ลดปัญหาขยะ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับของเสีย ช่วยลดต้นทุนในการผลิตสินค้า ทดแทนการนำเข้ายางรีไซเคิลจากต่างประเทศ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจของประเทศด้วยการส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรีไซเคิลคุณภาพสูงไปยังต่างประเทศ ซึ่งนอกจากจะก่อให้เกิดการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ รวมถึงบุคลากรในอุตสาหกรรม ในการนำยางรีไซเคิลรวมถึงผงคาร์บอนที่ได้จากกระบวนการไพโรไลซิสไปใช้แล้ว ยังเป็นการสร้างความยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมการผลิตยางรถยนต์ของประเทศ ซึ่งจะส่งผลให้มีความต้องการใช้ยางธรรมชาติสูงขึ้น เป็นการสร้างรายได้และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกรชาวสวนยางไทยอีกทางหนึ่ง

อุตสาหกรรมไทยภายใต้บริบทชีวิตวิถีใหม่

กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กว.)

จากสถานการณ์โควิด-19 ที่แพร่ระบาดไปทั่วทุกมุมของโลก ก่อให้เกิดความกังวลในความปลอดภัยของชีวิต เนื่องจากเชื้อไวรัสดังกล่าวยังไม่มีวัคซีนในการป้องกันการติดเชื้อ รัฐบาลในหลายประเทศจึงได้กำหนดมาตรการต่าง ๆ ออกมาเพื่อควบคุมสถานการณ์ เช่น การห้ามออกนอกเคหะสถานตามเวลาที่กำหนด การจำกัดการเดินทางภายในประเทศและต่างประเทศ การงดจัดกิจกรรมที่รวมคนหมู่มาก การประกาศปิดกิจการที่มีความเสี่ยง และการงดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น สำหรับมาตรการที่กำหนดออกมาโดยภาครัฐของแต่ละประเทศ ล้วนต้องการให้เกิดการเว้นระยะห่างทางสังคมเป็นหลัก **ทำให้วิถีชีวิตและพฤติกรรมของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงไปจากภาวะปกติ (Normal) ก่อให้เกิดความไม่ปกติ (Abnormal) โดยความไม่ปกติดังกล่าวเมื่อผ่านไประยะหนึ่ง จะกลายเป็นวิถีปกติของคนในสังคม สุดท้ายจะกลายเป็นความปกติใหม่ (New Normal) ในที่สุด** และผลพวงที่ตามมากับความปกติใหม่ คือ พฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต เช่น ผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกซื้อเฉพาะสินค้าที่สำคัญต่อการดำรงชีพมากกว่าสินค้าฟุ่มเฟือย ผู้บริโภคใช้ช่องทางออนไลน์ในการสั่งซื้อสินค้ามากกว่าช่องทางออฟไลน์ ผู้บริโภคหันมาใส่ใจและให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาสุขภาพมากขึ้น รวมถึงมีการทำงานที่บ้าน (Work From Home) เพิ่มมากขึ้น ซึ่งความปกติใหม่ที่เกิดขึ้น จะเป็นตัวเร่งสำคัญที่ทำให้ภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมการผลิตต้องปรับตัวเพื่อรองรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

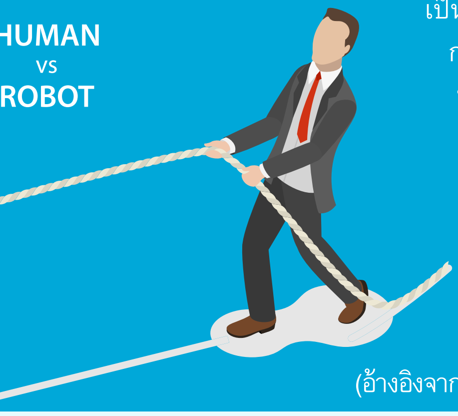
สิ่งที่ต้องเผชิญจากความปกติใหม่ (New Normal)

- **การเข้ามาของเทคโนโลยีสมัยใหม่** จากพฤติกรรมของสังคมโดยรวมที่เปลี่ยนแปลงไป การพบปะหรือมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ต่อมนุษย์จะลดลง และแทนที่ด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง โดยเฉพาะเทคโนโลยี Artificial Intelligence (AI) หรือปัญญาประดิษฐ์ ที่เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีสำคัญที่ถูกกล่าวถึงในยุคของการพัฒนาอุตสาหกรรม 4.0 และจากสถานการณ์โควิด-19 ที่รุนแรงยิ่งเป็นตัวเร่งให้มีการใช้งาน AI มากขึ้นในทุกภาคส่วนทางธุรกิจ โดยเฉพาะการนำมาใช้งานด้านความปลอดภัยและควบคุมการแพร่ระบาดของไวรัสฯ รวมถึงการผลิตสินค้า เช่น การใช้งานด้านการรักษาความปลอดภัย การใช้งานหุ่นยนต์เพื่อควบคุมการเคลื่อนที่และเว้นระยะห่างของคน การใช้งานเพื่อควบคุมสต๊อกสินค้า การนำเทคโนโลยี 3D Printing มาช่วยให้การผลิตสินค้า เป็นต้น ตัวอย่างของกิจการในภาคอุตสาหกรรมการผลิตระดับโลกที่มีการนำ AI เข้ามาใช้ในกระบวนการผลิต ได้แก่ Siemens, General Electric, Hitachi และ Boeing จากการศึกษาของ McKinsey พบว่า การนำ AI เข้ามาใช้ในกระบวนการผลิตจะช่วยเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการผลิตและลดระยะเวลาการหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงได้ร้อยละ 20 ลดความผิดพลาดในการจัดการระบบห่วงโซ่อุปทานได้มากถึงร้อยละ 50 สอดคล้องกับรายงานของ General Electric ในปี 2016 ที่พบว่า การนำ AI มาปรับใช้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของโรงงานในอินเดียได้ถึงร้อยละ 18 ลดระยะเวลาซ่อมบำรุงของโรงงานในมิชิแกนได้มากกว่าร้อยละ 20 และลดค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้อชิ้นส่วนได้มากกว่า 80 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (อ้างอิงจาก: ประชาชาติธุรกิจออนไลน์)

- **การลดลงของกระแสโลกาภิวัตน์ในภาคอุตสาหกรรม** จากปัญหาการหยุดชะงักของห่วงโซ่การผลิต ที่เกิดจากสถานการณ์โควิด-19 ทำให้บริษัทข้ามชาติหลายแห่งเริ่มมีการทบทวนที่จะย้ายฐานการผลิตวัตถุดิบและสินค้าขั้นกลางกลับไปยังประเทศของตน หรือย้ายฐานการผลิตไปอยู่ที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกับฐานการผลิตสินค้าขั้นสุดท้ายของบริษัทเพื่อลดปัญหาดังกล่าว จากการรายงานข้อมูลของ United Nations Conference on Trade and Development (UNTACD) ที่โดยการวิเคราะห์ผลกระทบของโควิด-19 ต่อการลงทุนโดยตรงหรือ Foreign Direct Investment (FDI) ทั่วโลก พบว่า ในระยะสั้นโควิด-19 จะทำให้มูลค่า FDI ทั่วโลกหดตัวร้อยละ 5-15 และคาดการณ์ในระยะยาวจะหดตัวร้อยละ 30-40

- **การขาดสภาพคล่องของกิจการขนาดกลางและขนาดย่อม รวมถึงการควบรวมกิจการ** จากสถานการณ์โควิด-19 ส่งผลต่อรายได้ของกิจการในทุกระดับตั้งแต่รายใหญ่จนถึงรายย่อย ส่งผลต่อสภาพคล่องทางการเงินที่อาจไม่เพียงพอต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะกิจการขนาดกลางลงไป ยิ่งเสี่ยงต่อภาวะวิกฤตด้านการเงิน สุดท้ายอาจทำให้ต้องเลิกกิจการหรือขายต่อกิจการให้กับธุรกิจที่มีขนาดใหญ่กว่า รวมถึงอาจมีการควบรวมกิจการเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมการบิน จะเกิดการควบรวมกิจการสายการบินจะมีมากขึ้น เพราะการลดการเดินทางแบบฉับพลันทันทีและเป็นระยะเวลาที่ค่อนข้างนาน ทำให้เกิดภาวะการช็อกครั้งสำคัญที่อุตสาหกรรมการบินไม่เคยพบมาก่อน ส่งผลลบรุนแรงต่อรายได้ กำไร และสถานะการเงินของสายการบินต่าง ๆ เนื่องจากธุรกิจการบินเป็นธุรกิจที่มีการลงทุนสูง ในขณะที่การแข่งขันที่รุนแรงในช่วงที่ผ่านมาทำให้มีผลกำไรต่ำ



(อ้างอิงจาก: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย)

สิ่งที่ต้องปรับตัวเพื่อรองรับความปกติใหม่ (New Normal)

สิ่งที่ภาคธุรกิจหรืออุตสาหกรรมจะต้องปรับตัวเพื่อรองรับความปกติใหม่ (New Normal) คือ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินกิจการ (Digital Transformation) จากตัวอย่างการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ ตัวอย่างเช่น Amazon หรือ Alibaba เป็นผู้มีอิทธิพลด้านค้าปลีกออนไลน์ของโลก, Facebook ผู้นำในด้านสื่อสังคมออนไลน์, Grab ผู้นำในด้านธุรกิจขนส่ง, Netflix และ Spotify ผู้นำในกลุ่มภาพยนตร์และการฟังเพลงออนไลน์ ล้วนประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา และหากพิจารณาเฉพาะในช่วงที่สถานการณ์ โควิด-19 มีความรุนแรง เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้หลายธุรกิจเติบโตอย่างก้าวกระโดด และบางธุรกิจสามารถผ่านพ้นจุดวิกฤตมาได้ โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยตอบสนองต่อพฤติกรรมผู้บริโภคในยุค New Normal ได้แก่

- **การใช้แอพพลิเคชั่นการประชุมออนไลน์ เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรม Work From Home** เช่น Microsoft Teams และ Zoom ที่ทำให้หลายกิจการสามารถประชุมและวางแผนงานได้ต่อเนื่อง โดยไม่ต้องพบปะกับคนจำนวนมากในสถานที่เดียวกัน หรือแม้กระทั่งในต่างประเทศยังนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้เป็นช่องทางในการจัดคอนเสิร์ตผ่านช่องทางออนไลน์อีกด้วย

- **การใช้แพลตฟอร์ม E-Commerce เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรม Shop at Home** เช่น Lazada และ Shopee ที่มียอดขายเติบโตในช่วงที่มีมาตรการล็อกดาวน์ถึงร้อยละ 20-30 นอกจากจะตอบสนองต่อความต้องการสินค้าในขณะที่ผู้บริโภคไม่สามารถเดินทางไปห้างค้าปลีกได้แล้ว แพลตฟอร์มเหล่านี้ยังช่วยให้ผู้ค้าเข้าถึงผู้บริโภคได้ง่ายขึ้นและมีตลาดที่ใหญ่ขึ้น

- **การใช้บริการ Food Delivery เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรม Eat @ Home** เช่น Grab, Lineman และ Food Panda ที่เริ่มมีบทบาทในธุรกิจการค้าและบริการของไทยในยุค Thailand 4.0 จนมาถึงช่วงที่เริ่มมีมาตรการล็อกดาวน์ ร้านอาหารไม่สามารถให้บริการอาหารภายในร้านได้ เหลือไว้เพียงบริการส่งอาหารถึงบ้านเท่านั้น ทำให้ผู้ให้บริการส่งอาหารกลายเป็นช่องทางหลักในการให้บริการแก่ผู้บริโภคที่ไม่ได้ทำอาหารรับประทานเอง โดยยอดการใช้บริการใช้ช่วงที่มีการแพร่ระบาดโควิด-19 ภายในประเทศ สูงขึ้น 2-3 เท่าตัวจากช่วงก่อนหน้า นอกจากนี้ ยังมีผู้ประกอบการในธุรกิจธนาคาร คือ ธนาคารไทยพาณิชย์ ที่เห็นถึงความสำคัญและแนวโน้มการเติบโตของธุรกิจ Food Delivery ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจร้านอาหารโดยเฉพาะกลุ่มร้านอาหารที่เป็นลูกค้าสินเชื่อของตนอยู่รอดได้ จึงเปิดตัวแพลตฟอร์ม Food Delivery ภายใต้ชื่อ Robinhood

NEW NORMAL

- **การใช้แพลตฟอร์มวิดีโอสตรีมมิ่ง เพื่อตอบสนองต่อพฤติกรรม Stay at Home** เช่น Netflix, Line TV, Viu, Iflix, Youtube และอื่น ๆ ซึ่งเป็นช่องทางการชมภาพยนตร์ ละคร หรือคอนเทนต์ต่าง ๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ที่ตอบสนองพฤติกรรมการหยุดเชื้ออยู่บ้านของประชาชนได้อย่างดี โดยรายได้ในช่วงไตรมาสที่ 1/2563 ของ Netflix ที่เป็นแพลตฟอร์มวิดีโอสตรีมมิ่งอันดับหนึ่งของโลก มีมูลค่าถึง 1.87 แสนล้านบาท ขยายตัวจากไตรมาสเดียวกันในปีก่อนถึงร้อยละ 27.65 จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมจากการ Stay at Home และการที่โรงภาพยนตร์ไม่สามารถเปิดกิจการได้ ช่วยเร่งให้ธุรกิจบนแพลตฟอร์มวิดีโอสตรีมมิ่งขยายตัวอย่างก้าวกระโดด

- **การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อผลิตสินค้าอุตสาหกรรม (Deep Technology)** เพื่อสร้างความได้เปรียบทางธุรกิจในระยะยาว โดยการใช้เทคโนโลยีเป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ และตอบโจทย์โมเดลไทยแลนด์ 4.0 ได้แก่ การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในกระบวนการผลิตสินค้า การเชื่อมโยงสู่โลกอินเทอร์เน็ต (Internet of things: IoT) โดยการตั้งค่าเซนเซอร์หรืออุปกรณ์เชื่อมต่อและสั่งการผ่านอินเทอร์เน็ต การใช้เทคโนโลยีจัดเก็บข้อมูลเป็นโครงข่ายไร้ศูนย์กลาง (Blockchain) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับระบบพลังงาน (Energy Tech) โดยการควบคุมอุณหภูมิ การใช้พลังงานลดลง และการใช้พลังงานทางเลือกใหม่ ๆ การประยุกต์ใช้วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics) ในด้านต่าง ๆ ภายในโรงงาน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับระบบชีวภาพ (Biotech) เพื่อการผลิตภัณฑ์ใหม่ในอุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมสิ่งทอ และการผลิตวัสดุอุปกรณ์ทางการแพทย์

ทั้งนี้ การปรับตัวที่กล่าวมาข้างต้น ล้วนเป็นสิ่งที่ต้องใช้องค์ความรู้และทุนทรัพย์จำนวนมาก ดังนั้น ภาครัฐฯ จึงควรให้ความสำคัญและดูแลกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ โดยเฉพาะในกลุ่มกิจการขนาดกลางและขนาดย่อม ให้สามารถเปลี่ยนผ่าน (Transform) ไปสู่แนวทางการดำเนินธุรกิจภายใต้ความปกติใหม่ให้ได้เร็วที่สุด สำหรับเรื่องที่ควรให้การสนับสนุน ได้แก่ 1) Industrial Digital Transformation โดยการนำ Digital Technology มาปรับปรุงใช้ในทุกส่วนของธุรกิจ 2) Electronic and Automation Transformation โดยการพัฒนาระบบอัตโนมัติและปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในธุรกิจ และ 3) Reskill and Upskill โดยการเรียนรู้เพื่อปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง และรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้มากขึ้น เพื่อไม่ให้กิจการเหล่านี้ถูก Disruption ด้วยความปกติใหม่และเทคโนโลยีที่จะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในอนาคต

Sustainable Manufacturing

แนวคิดการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไทยในยุคความปกติใหม่ (New Normal) ภายหลังวิกฤตไวรัสโควิด-19

กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (กท.)

การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ได้สะท้อนให้เห็นถึงความอ่อนไหวของห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ในภาคการผลิตของโลกที่ไปกระจุกตัวอยู่ที่ประเทศจีนมาอย่างยาวนานหลายสิบปี เนื่องจากอุตสาหกรรมการผลิต ของโลกแทบทั้งหมดมีฐานการผลิตอยู่ที่ประเทศจีน จึงทำให้อุตสาหกรรมการผลิตหลายอย่างในโลกตั้งแต่อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมยาและเวชภัณฑ์ อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ไปจนถึงอุตสาหกรรมยานยนต์ ได้รับผลกระทบเป็นอย่างมากจากการชะงักงันในห่วงโซ่อุปทานที่เกิดขึ้นในจีนเมื่อรัฐบาลจีนประกาศปิดเมืองอู่ฮั่นและเมืองอื่น ๆ อีกหลายเมือง รวมทั้งท่าเรือ สนามบิน และด่านชายแดนต่าง ๆ ในเวลาต่อมา ผลกระทบดังกล่าวได้กลายเป็นบทเรียนให้แก่ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมทั้งไทยและต่างประเทศในการกระตุ้นให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการปรับตัวใหม่ โดยไม่สามารถที่จะใช้จีน ซึ่งเป็นประเทศที่มีต้นทุนต่ำเป็นแหล่งผลิตสินค้าเพียงแห่งเดียวอีกต่อไป รวมทั้งในส่วนของกลยุทธ์การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่ปัจจุบันทั่วโลกนิยมใช้กันมากคือกลยุทธ์ห่วงโซ่อุปทานซึ่งเน้นการเชื่อมโยงกันระหว่างบริษัทหรือโรงงานในห่วงโซ่อุปทานเพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดส่งสินค้าและบริการให้กับลูกค้าได้ในต้นทุนที่ต่ำและเกิดความสูญเสียน้อยที่สุด (Lean Supply Chain) นั้น ก็จะไม่สามารถตอบโจทย์ทางธุรกิจและการผลิตได้อีกต่อไปเช่นกัน ดังนั้น จึงมีแนวโน้มว่า ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมทั้งหลายจะหันมาใช้กลยุทธ์ห่วงโซ่อุปทานซึ่งเน้นการสร้างความคล่องตัวภายในองค์กรเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในอุตสาหกรรม โดยคำนึงถึงความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญและเน้นถึงความรวดเร็วในการตอบสนองความต้องการ (Agile Supply Chain) ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการสามารถปรับตัวได้อย่างคล่องแคล่วต่อสภาวะการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ โดยสามารถตัดสินใจดำเนินการต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ ผลของการประยุกต์ใช้ Agile Supply Chain จะทำให้การผลิตชิ้นส่วนที่สำคัญต่าง ๆ ในแต่ละอุตสาหกรรมจะเริ่มกระจายตัวอยู่ในฐานการผลิตของแต่ละภูมิภาคหรือในประเทศต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น ตลอดจนมีการนำระบบการผลิตแบบออโตเมชั่นมาใช้เพิ่มมากขึ้น เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น รวดเร็ว ลดการพึ่งพาแรงงานจำนวนมาก รวมทั้งช่วยเสริมกำลังการผลิตในกรณีที่มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของอุปสงค์ของสินค้าในบางครั้ง

นอกเหนือจากทิศทางอุตสาหกรรมไทยที่จะหันไปใช้กลยุทธ์การบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานที่มีความคล่องตัว (Agile Supply Chain) แทนที่ห่วงโซ่อุปทานแบบลีน (Lean Supply Chain) ซึ่งเน้นการเชื่อมโยงกันระหว่างบริษัทหรือโรงงานในห่วงโซ่อุปทานแล้ว ยังคาดการณ์ว่าแนวคิดการเพิ่มผลผลิตในกระบวนการผลิตที่ยั่งยืน (Sustainable Manufacturing) จะได้รับความสนใจจากภาคอุตสาหกรรมไทยเพิ่มขึ้นด้วย เพื่อเป็นแนวทางในการปรับตัวในระดับภาพรวมขององค์กร และเพื่อรองรับผลกระทบจากวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ในปัจจุบันและการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่อื่น ๆ ในอนาคต ทั้งนี้ แนวคิด Sustainable Manufacturing มีหลักการที่สำคัญ คือ การเพิ่มผลผลิตในสถานประกอบการด้วยการมุ่งเน้นการพัฒนาหรือการปรับปรุงใน 3 ระดับ ได้แก่ ระบบในภาพรวม (System) กระบวนการผลิต (Process) และระดับผลิตภัณฑ์ (Product) โดยอาศัยหลักการ 6Rs ได้แก่ 1) Reduce 2) Redesign 3) Reuse 4) Recover 5) Remanufacture และ 6) Recycle ซึ่งที่ผ่านมาสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้มีนโยบายสนับสนุนให้มีการใช้ประโยชน์จากสินค้า Remanufacturing ซึ่งจะเป็นอีกทางเลือกหนึ่งให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไทยในการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติรวมทั้งมีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าสูงสุด ซึ่งในการนำแนวคิด Sustainable Manufacturing ไปประยุกต์ใช้ในสถานประกอบการให้ประสบผลสำเร็จนั้น จะต้องดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ควบคู่กันไป ดังนี้

1) เริ่มจากการพัฒนารูปแบบการปฏิบัติงานในปัจจุบัน และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรให้มีความพร้อมในการทำงานและลดการสูญเสียในการผลิตอย่างสม่ำเสมอ (Developing Work Practice and Maintenance)

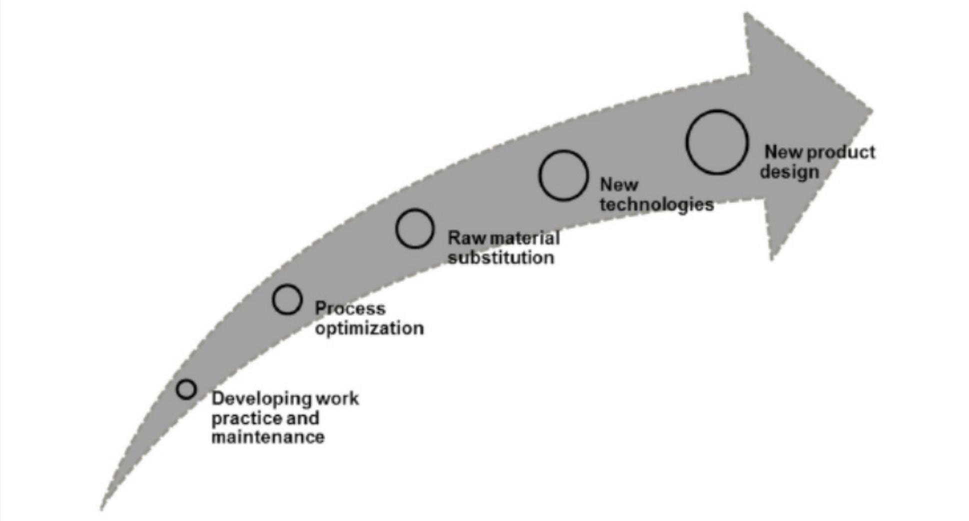
2) การหาเงื่อนไขที่เหมาะสมที่สุดในกระบวนการผลิต (Process Optimization)

3) การบริหารจัดการสิ่งของเหลือใช้ที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานทั้งที่เกิดจากวัตถุดิบ กระบวนการผลิตส่วน สนับสนุนการผลิต และผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพ (Raw Material Substitution) ที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุนในการจัดเก็บและลดต้นทุนในการนำไปทิ้งภายนอกสถานประกอบการ

4) การจัดหาเทคโนโลยีที่ใหม่และทันสมัย (New Technologies) ซึ่งขั้นตอนนี้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการนำแนวคิด Sustainable Manufacturing ไปสู่การปฏิบัติ ทั้งนี้อาจจะเป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ได้จากการทำวิจัยและพัฒนาเองในสถานประกอบการหรือมีการจัดซื้อจากหน่วยงานภายนอกก็ได้ ซึ่งการจัดหาเทคโนโลยีที่ใหม่และทันสมัยจะมีส่วนช่วยสนับสนุนให้เกิดการพัฒนา และการปรับปรุงทั้งในด้าน System, Process และ Product โดยอาศัยหลักการ 6Rs ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

5) สำหรับขั้นตอนสุดท้ายเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product Design) ซึ่งขั้นตอนนี้ถือว่า มีความยากและท้าทายมากที่สุดเนื่องจากจะต้องนำเอาแต่ละขั้นตอนมาผสมผสานกันเพื่อให้สามารถออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ที่ช่วยในการประหยัดการใช้พลังงาน ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สถานประกอบการไม่เคยทำการผลิตมาก่อนแต่สามารถออกแบบได้ทั้งกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อทันต่อความต้องการของตลาดที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างทันท่วงที ยกตัวอย่างเช่น ในช่วงวิกฤตไวรัสโควิด-19 ในขณะนี้ มีบางบริษัทได้มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมบางส่วน ไปสู่การผลิตผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์และอุปกรณ์การแพทย์ เช่น บริษัท Foxconn Technology Group ของไต้หวันผู้รับผลิตสินค้าของ Apple ได้มีการเปิด Production Line บางส่วนเพื่อทำการผลิตหน้ากากอนามัยเป็นการชั่วคราว หรือบริษัท BYD ซึ่งเป็นผู้ผลิตแบตเตอรี่และรถยนต์ไฟฟ้ารายใหญ่ของจีนได้หันมาทุ่มกำลังการผลิตหน้ากากอนามัยแทน ในขณะที่บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ GM ในสหรัฐอเมริกาได้เข้าไปสนับสนุนการผลิตเครื่องช่วยหายใจเป็นต้น

ภาพแสดงขั้นตอนการนำแนวคิด Sustainable Manufacturing ไปสู่การปฏิบัติ



ที่มา: Design for Sustainable Manufacturing: Approach, Implementation, and Assessment, 2018

ดังนั้น อาจจะกล่าวได้ว่า หากสถานประกอบการใดมีการนำแนวคิด Sustainable Manufacturing ไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง นอกจากจะเป็นคาถารับมือวิกฤตไวรัสโควิด-19 ในปัจจุบันแล้ว ยังเป็นการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันทางธุรกิจเพื่อให้รอดพ้นจากภัยและความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มากมายที่ยากจะคาดการณ์ไว้ได้ล่วงหน้าอย่างแม่นยำ นอกจากนี้ หากสามารถสร้างให้เกิด Sustainable Manufacturing ในระดับสถานประกอบการภายในประเทศไทยได้แล้ว ย่อมจะส่งผลให้เกิด Sustainable Productivity ทั้งในระดับสถานประกอบการแต่ละแห่งและระดับประเทศ และนั่นยังหมายถึงประเทศไทยจะสามารถรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (National Competitiveness) ได้ยาวนานมากยิ่งขึ้นและยั่งยืนตลอดไป

การขับเคลื่อน อุตสาหกรรมไทย ด้วยข้อมูล

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กส.)

ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัล ถือว่าเป็นปัจจัยที่สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในหลาย ๆ ด้าน เช่น แพลตฟอร์มการซื้อขายสินค้าออนไลน์ (E-Commerce) ข้อมูลจะถูกนำมาวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้าหรือการโฆษณาให้ตรงกลุ่มเป้าหมายมากขึ้น การเก็บข้อมูลสุขภาพของนาฬิกาสมาร์ทวอร์ช (Smartwatch) จะถูกนำมากำหนดโปรแกรม

การออกกำลังกายที่เหมาะสมรายบุคคล หรือจากสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโควิด-19 (COVID-19) จะเห็นว่า ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัลมีความสำคัญอย่างมากในการจัดการวิกฤตการณ์และการยับยั้งการแพร่ระบาดของโรค ยกตัวอย่างเช่น ไต้หวันถือเป็นเมืองที่มีความโดดเด่นในการจัดการสถานการณ์การระบาดของโรคไวรัสโควิด-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่เริ่มมีการระบาดของโรค ไต้หวันได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytic) จากฐานข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ในไต้หวัน เพื่อดำเนินการรับมือกับการแพร่ระบาด ทั้งการป้องกัน ตรวจสอบและควบคุมการแพร่ระบาด การวิเคราะห์และติดตามกลุ่มเสี่ยง รวมทั้งการสังเกตการณ์และการคาดการณ์สินค้าที่อาจขาดตลาดในช่วงการแพร่ระบาด ตลอดจนวางมาตรการรองรับวิกฤตร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์

ในการกำหนดนโยบายพัฒนาและขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทยก็เช่นเดียวกัน ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ ทันสมัย ครบถ้วนและมีความต่อเนื่อง ถือเป็นหัวใจสำคัญในการวิเคราะห์และคาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมในปัจจุบันและอนาคต เพื่อสามารถจัดทำมาตรการและวางแผนการดำเนินงานในการพัฒนาและเพิ่มศักยภาพของภาคอุตสาหกรรมไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่ผ่านมา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้มีการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมรายเดือนและรายปีมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2543 โดยข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมรายเดือน จะถูกนำมาจัดทำเป็นฐานข้อมูลการสำรวจอุตสาหกรรม วิเคราะห์ดัชนีอุตสาหกรรมรายเดือน หรือ MPI (Manufacturing Production Index) และภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รวมทั้งสถิติอุตสาหกรรม ข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมรายปี จะถูกนำมาวิเคราะห์ผลิตภาพและผลประกอบการอุตสาหกรรมในภาพรวมและรายกิจการ ซึ่งภาครัฐจะใช้ในการประเมินและวิเคราะห์ศักยภาพเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในสาขาต่าง ๆ และเป็นเครื่องมือเตือนภัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รวมทั้งใช้ประกอบการจัดทำนโยบายและแผนการการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ ส่วนผู้ประกอบการสามารถรับทราบตำแหน่งของตนเองในสาขาอุตสาหกรรมเดียวกันหรือสภาวะเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวเนื่อง เพื่อใช้ประกอบการวางแผนการผลิตและการวางแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

ตัวอย่างการวิเคราะห์ข้อมูลเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 (COVID-19) และมาตรการล็อกดาวน์ทั้งในประเทศและต่างประเทศส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรม ทั้งด้านบวกและด้านลบ

- อุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบในด้านบวก เช่น อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร (อาหารทะเลกระป๋อง) เนื่องจากผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศมีความต้องการอาหารที่เก็บไว้ได้นานเพิ่มขึ้น และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับทางการแพทย์ (เภสัชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ที่ใช้รักษาโรค และอุปกรณ์ทางการแพทย์)
- อุตสาหกรรมที่ได้รับผลกระทบในด้านลบ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน เนื่องจากผู้บริโภคชะลอการซื้อสินค้าที่ไม่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และโรงงานหยุดการผลิตชั่วคราวจากมาตรการล็อคดาวน์

การคาดการณ์การฟื้นตัวของภาคอุตสาหกรรม พบว่า อุตสาหกรรมที่จะมีการฟื้นตัวได้เร็วหลังจากมีการคลายมาตรการล็อคดาวน์ ได้แก่ อุตสาหกรรมแปรรูปสินค้าเกษตรและอาหารที่มีตลาดภายในประเทศเป็นหลัก สินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้ในชีวิตประจำวัน วัสดุก่อสร้าง สินค้าที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง บรรจุภัณฑ์และน้ำมันเชื้อเพลิง ในขณะที่สินค้าที่มีลักษณะเป็นสินค้าคงทนหรือฟุ่มเฟือยต่าง ๆ เช่น รถยนต์ อาจจะต้องใช้เวลาในการฟื้นตัวในระยะยาว เป็นต้น

การได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำ ทันสมัย ครบถ้วนและมีความต่อเนื่อง มีความจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการสำรวจและการวิเคราะห์ข้อมูลให้เป็นไปตามยุคสมัยและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุตสาหกรรม รวมทั้งต้องอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการผู้ให้ข้อมูล สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้มีการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลให้มีความทันสมัยอย่างต่อเนื่อง เช่น การปรับปรุงกรอบสำรวจและกรอบตัวอย่างการจัดทำดัชนีอุตสาหกรรมประจำปี การเพิ่มช่องทางการส่งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมผ่านเว็บไซต์ indexes.oie.go.th การปรับปีฐานดัชนีอุตสาหกรรมในการประมวลผลและวิเคราะห์ดัชนีอุตสาหกรรมทุก 5 ปี เป็นต้น อย่างไรก็ตาม อุปสรรคสำคัญของการดำเนินงานสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล คือ ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและงบประมาณในการดำเนินงานของภาครัฐ ทำให้ไม่สามารถสำรวจและเก็บข้อมูลได้ในทุก ๆ รายสินค้า ข้อมูลขาดความต่อเนื่องหรือไม่สามารถติดตามข้อมูลได้เนื่องจากสถานประกอบการปิดกิจการ หยุดชั่วคราว หรือมีการเปิดกิจการใหม่ ผู้ประกอบการมีการเปลี่ยนแปลงการผลิตไปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น บุคลากร/เจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานจัดส่งข้อมูลไม่เพียงพอเนื่องจากต้องจัดทำและส่งข้อมูลให้หลายหน่วยงานหรือมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ รวมทั้งมีความกังวลเรื่องความปลอดภัยของข้อมูล ส่งผลให้ในปี 2562 กระทรวงอุตสาหกรรมโดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้ริเริ่มพัฒนาและปรับปรุงการสำรวจและการวิเคราะห์ข้อมูลให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐที่ให้มีการบูรณาการฐานข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐเข้าด้วยกัน

และให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับการบริการภาครัฐ โดยปรับปรุงแบบแจ้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงงานต่าง ๆ ของหน่วยงานภายในกระทรวงอุตสาหกรรมให้เป็นแบบฟอร์มเดียว (Single Form) และนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อลดภาระและความซ้ำซ้อนในการรายงานข้อมูลของผู้ประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมให้แก่กระทรวงอุตสาหกรรม เพื่อลดข้อจำกัดทางด้านทรัพยากร/งบประมาณในการดำเนินงาน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสำรวจและการวิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์เศรษฐกิจอุตสาหกรรมและการวิเคราะห์ศักยภาพการแข่งขัน

ปัจจุบัน แบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานแบบฟอร์มเดียว (Single Form) ทั้งแบบแจ้งข้อมูลรายเดือน (ร.ง.8) และรายปี (ร.ง.9) ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดแบบแจ้งข้อมูลการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2562 ประกาศ ณ วันที่ 30 กันยายน 2562 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 แล้ว โดยผู้ประกอบการสามารถจัดส่งข้อมูลได้หลากหลายช่องทาง ทั้งแบบดั้งเดิม (ไปรษณีย์ โทรสาร ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์) และการกรอกข้อมูลออนไลน์ในระบบข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (http://i.industry.go.th) หรือระบบรายงานข้อมูล iSingleform (www.isingleform.go.th) ที่ถูกจัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการในการแจ้งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ทุกที่และทุกเวลา และข้อมูลมีความปลอดภัย โดยมีเป้าหมายในอนาคตที่ว่า การสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลจะสามารถทำได้อย่างครอบคลุม ทั้งในระดับผลิตภัณฑ์และระดับพื้นที่ (รายจังหวัด) เพื่อทำให้การวิเคราะห์ดัชนีอุตสาหกรรมและภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีคุณภาพ ถูกต้องทันการณ์ เป็นที่เชื่อถือ และตรงต่อความต้องการของทุกภาคส่วน รวมทั้งสามารถผลักดันและขับเคลื่อนภาคการผลิตอุตสาหกรรมของประเทศให้เติบโตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

อย่างไรก็ตาม การจะดำเนินการให้การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทยด้วยข้อมูลสำเร็จได้นั้น นอกจากการปรับปรุงกฎหมาย/กฎระเบียบและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้แล้ว ยังจำเป็นต้องสร้างความตระหนักรู้และปรับกระบวนการคิดเกี่ยวกับความสำคัญของการแจ้งข้อมูลและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อภาครัฐและภาคเอกชน มีการกำหนดเป้าหมายในการสำรวจ วิเคราะห์ และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ชัดเจน รวมทั้งมีการออกแบบและการวางแผนในการดำเนินงานที่ดี ทั้งในส่วนของการสำรวจ จัดเก็บ วิเคราะห์และความปลอดภัยของข้อมูล ตลอดจนสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ตลอดจนภาคเอกชน ซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญในการผลักดันให้เกิดการใช้ข้อมูลในการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมไทยให้สามารถแข่งกันกับนานาประเทศได้อย่างแท้จริง

PART 5

ผลงาน โครงการสำคัญของ สศอ. ในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- ผลิตภาพ...หนทางสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม
- แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมภูมิภาคสู่ประเทศไทย 4.0
- การจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
- ยุทธศาสตร์ Smart Electronic เพื่อยกระดับ Supply Chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- การขับเคลื่อนมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย พ.ศ. 2561-2570 สู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม
- การจัดทำระบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker)
- แผนภาพอนาคตของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
- การสร้างความเชื่อมโยงด้านอุตสาหกรรมการผลิตระหว่างไทยกับภูมิภาคแอฟริกาและลาตินอเมริกา
- การพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรม 4.0 ระหว่างไทยและสาธารณรัฐเกาหลี
- การพัฒนาดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมศักยภาพ
- ทิศทางในการพัฒนาและความสำเร็จในการเป็นองค์กรชั้นนำสู่รัฐบาลดิจิทัลเต็มรูปแบบ

ผลิตภาพ...
หนทางสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม

กองนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค (กม.)

Productivity หรือ ผลิตภาพ แสดงให้เห็นถึง ประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรในการทำงาน การมีผลิตภาพเพิ่มขึ้นจึงสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถในการทำงานได้ดีขึ้น เก่งขึ้น หรือมีคุณภาพมากขึ้น โดยใช้ทรัพยากรเท่าเดิม ดังนั้น การเพิ่มผลิตภาพอย่างต่อเนื่องของสถานประกอบการและแรงงานภาคอุตสาหกรรม จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการผลักดันการเติบโตและศักยภาพของเศรษฐกิจไทย

ภาพรวมการยกระดับผลิตภาพการผลิตภาคอุตสาหกรรมของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

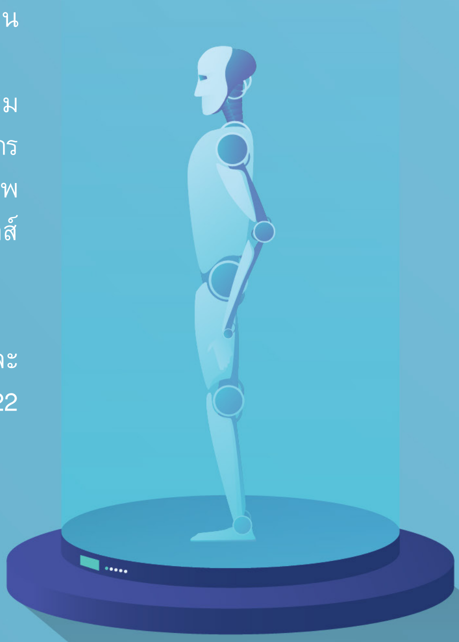
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ตระหนักถึงความสำคัญของการยกระดับผลิตภาพ จึงได้ดำเนินการยกระดับผลิตภาพและพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 และสำหรับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ได้ร่วมกับสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันอาหาร สถาบันไทย-เยอรมัน สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สถาบันยานยนต์ สถาบันพลาสติก และสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ ทำการยกระดับผลิตภาพและพัฒนาบุคลากรเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม ผ่านการดำเนิน **โครงการยกระดับอุตสาหกรรม 4.0 ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพ ผลิตภาพ และนวัตกรรม** ซึ่งมีแนวทางหลักในการดำเนินงาน 3 แนวทาง ได้แก่

1. การให้คำปรึกษาแก่สถานประกอบการ ด้านการปรับปรุงสายการผลิต ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม (เช่น การนำ IoT และ Software ไปใช้ในกระบวนการผลิต) รวมถึงด้านมาตรฐานการบริหารจัดการ (เช่น การสร้างนวัตกรรมอย่างเป็นระบบตามแนวทางสากล และ Productivity Improvement Tools) การดำเนินการดังกล่าวช่วยเพิ่มผลิตภาพการผลิตแก่สถานประกอบการในด้านต่าง ๆ เช่น ลดความสูญเสีย ลดต้นทุนการผลิต หรือเพิ่มยอดขาย ซึ่งมีสถานประกอบการได้รับการยกระดับในปีนี้ จำนวนทั้งสิ้น 105 สถานประกอบการ

2. การฝึกอบรมบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมให้มีทักษะรอบด้าน สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของภาคอุตสาหกรรมทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาคเอกชนและภาคการศึกษา ออกแบบและจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมทั้ง Hard Skill และ Soft skill ที่ตรงกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนสอดคล้องกับการประกอบการที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และทำการฝึกอบรมแรงงาน รวมทั้งสร้างวิทยากรเพื่อขยายองค์ความรู้ไปในวงกว้าง จำนวนทั้งสิ้น 3,043 คน

3. การพัฒนาศักยภาพของปัจจัยแวดล้อม เพื่อสนับสนุนและผลักดันให้เกิดการเพิ่มผลิตภาพที่นำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน อาทิ การจัดทำกรอบแนวทางการยกระดับองค์กรสู่อุตสาหกรรม 4.0 การจัดทำระบบสารสนเทศรูปแบบต่าง ๆ การจัดทำแบบประเมินศักยภาพตนเองของสถานประกอบการ (Self-Assessment) และการจัดทำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning) เป็นต้น

ทั้งนี้ การดำเนินกิจกรรมตามแนวทางข้างต้น ส่งผลให้ผลิตภาพการผลิตและผลิตภาพแรงงานของสถานประกอบการและแรงงานที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.22 และ 9.42 ตามลำดับ และสามารถสร้างประโยชน์เชิงมูลค่าได้รวม 361.77 ล้านบาท



ตัวอย่างของความสำเร็จในการยกระดับผลิตภาพจากการดำเนินงานโครงการ

การดำเนินกิจกรรมเพื่อเพิ่มผลิตภาพการผลิตภาคอุตสาหกรรม นับเป็นต้นแบบนำร่องให้สถานประกอบการและบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมตระหนักและเห็นความสำคัญของการเพิ่มผลิตภาพที่มีผลต่อระดับบุคคล สถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม และประเทศ เพื่อให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ในการนี้ จึงขอยกตัวอย่างความสำเร็จผ่านการถ่ายทอดข้อคิดเห็น ประสบการณ์ และประโยชน์จากสถานประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ ดังนี้

- **บริษัท เอ็นทีไอซ์โปร จำกัด** ผู้ผลิตเครื่องทำน้ำแข็ง ประสบปัญหาต้นทุนในการให้บริการซ่อมบำรุงสูง ส่งผลต่อค่าบริการที่ลูกค้าต้องแบกรับ ในการนี้ คุณลักษณ์ชฎา หวังพนาวงศ์ ประธานกรรมการ ซึ่งมีโอกาสเข้าร่วมงานสัมมนาการพัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะอย่างยั่งยืน ที่จัดโดยสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้เกิดแนวคิดว่าหากนำ Smart Maintenance Module มาช่วยในการติดตามสถานะการทำงานและวางแผนการซ่อมบำรุงเครื่องจักร จะสามารถทำให้การบริการหลังการขายมีประสิทธิภาพสูงขึ้น จึงสมัครเข้าร่วมโครงการ

เมื่อบริษัทผ่านการรับเลือก ที่ปรึกษาได้เข้าให้คำปรึกษาและติดตั้ง IoT Module ที่ตำแหน่งคอมเพรสเซอร์ ช่องบรรจุน้ำแข็งที่ผลิตได้ และภายนอกตู้น้ำแข็ง เพื่อติดตามสถานะการทำงานของเครื่อง การดำเนินงานดังกล่าว ทำให้บริษัทสามารถลดต้นทุนการเดินทางไปตรวจสอบและประเมินความเสียหายของเครื่อง สามารถเข้าแก้ไขได้ตรงจุด และสามารถวางแผนการสำรองอะไหล่ได้ ซึ่งผลจากการเข้าร่วมโครงการทำให้บริษัทสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงไปได้ร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงทั้งหมด นอกจากนี้บริษัทยังมองเห็นช่องทางในการดำเนินธุรกิจแนวใหม่ จากเดิมที่เน้นการขายผลิตภัณฑ์ ไปสู่รูปแบบธุรกิจการขายการให้บริการ (Product as a Service) ซึ่งเป็นการยกระดับจากธุรกิจขายเครื่องทำน้ำแข็งให้กับลูกค้า เป็นผู้ให้บริการด้านน้ำแข็งแก่ลูกค้า (Solution Provider) อีกด้วย

- **บริษัท อินทัชธนกร จำกัด** ผู้ผลิตน้ำเต้าหู้ และเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ เดิมบริษัทมุ่งเน้นเพียงการผลิตให้ทันตามความต้องการของลูกค้า โดยไม่ได้คำนึงถึงการจัดเก็บข้อมูลเพื่อใช้ในการคำนวณผลิตภาพที่จะเกิดขึ้น แต่ในยุคสมัยที่เปลี่ยนไปประกอบกับมีความต้องการให้ธุรกิจสามารถแข่งขันได้ในภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน ทำให้คุณพัชรธนสิต เมธีวัชรสิริชาติ ผู้จัดการพัฒนาธุรกิจ สมัครเข้าร่วมการอบรมโครงการยกระดับผลิตภาพแรงงาน 4.0 สาขาอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร กับสถาบันอาหาร ซึ่งนอกจากจะได้ความรู้จากการอบรมเชิงทฤษฎีแล้ว ยังได้แนวคิดในการนำมาปรับปรุงบริษัทของตนเองจากการเยี่ยมชมโรงงานอื่นด้วย

ภายหลังจากการเข้าร่วมอบรมและเยี่ยมชมโรงงาน มีการนำแนวทางและความรู้ที่ได้มาเพิ่มผลิตภาพให้กับบริษัท โดยเริ่มเก็บข้อมูล Input และ Output และนำข้อมูลนั้นมาใช้ปรับปรุงกระบวนการผลิต ทำให้ของเสียในกระบวนการผลิตลดลงและผลผลิตเพิ่มขึ้น ซึ่งพบว่าการผลิตมีค่าความคลาดเคลื่อนจากร้อยละ 20 เหลือร้อยละ 10 ทำให้ Yield เพิ่มขึ้น และส่งผลให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น ความรู้ที่ได้จากการเยี่ยมชมโรงงานต้นแบบของโครงการทำให้บริษัทสามารถต่อยอดธุรกิจเดิมได้อีกด้วย โดยสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ คือ ไอศกรีมเต้าหู้ ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างบริษัทและสถาบันอาหาร

แนวทางการดำเนินงานระยะต่อไปเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันภาคอุตสาหกรรม

เพื่อให้การเพิ่มผลิตภาพการผลิตภาคอุตสาหกรรมดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และสถาบันเครือข่ายกระทรวงทรวงอุตสาหกรรม มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม และเครื่องมือผลิตภาพเข้ามาใช้ในการปรับปรุงการผลิตของสถานประกอบการ เพื่อช่วยเพิ่มระดับผลิตภาพให้สูงขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการยกระดับสถานประกอบการไปสู่โรงงานอัจฉริยะ การผลิตสินค้าในอุตสาหกรรมศักยภาพ และการนำทรัพยากรมาใช้ซ้ำ รวมทั้ง ให้ความสำคัญกับการยกระดับทักษะบุคลากรให้ตรงกับความต้องการของสถานประกอบการตลอดจนทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและการประกอบการที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เช่น การอบรมให้บุคลากรมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ xEV, SMART Electronics, Industrial Automation และ SMART Factory เป็นต้น ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว จะเป็นการช่วยสนับสนุนการปรับเปลี่ยนภาคอุตสาหกรรมไทยก้าวสู่การเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม 4.0 และสนับสนุนให้อุตสาหกรรมศักยภาพเติบโต สร้างมูลค่าเพิ่มและขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศต่อไป

แผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมภูมิภาคสู่ประเทศไทย 4.0

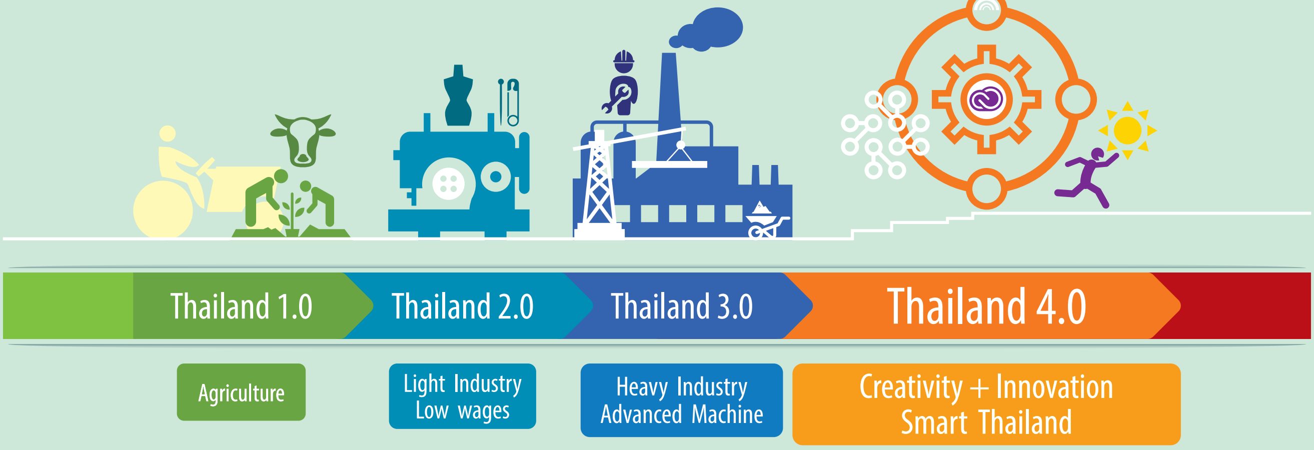
กองนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค (กม.)

ปัจจุบันรัฐบาลได้เร่งพัฒนาเศรษฐกิจในทุกภูมิภาค ภายใต้โมเดล “Thailand 4.0” โดยการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่การเป็น “Value-based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” ซึ่งมุ่งเน้นให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศเติบโตได้อย่างสมดุลมากยิ่งขึ้นด้วยการสร้างความเข้มแข็งจากเศรษฐกิจภายในประเทศ (Local Economy) เพื่อให้เศรษฐกิจไทยมีความยืดหยุ่น และสามารถรองรับผลกระทบจากสภาวะความผันผวนภายนอก รวมทั้งตอบโจทย์ความต้องการของโลกได้ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาภูมิภาคในด้านต่างๆ ตามศักยภาพและข้อได้เปรียบของแต่ละพื้นที่ เพื่อกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจและความเจริญสู่ภูมิภาค รวมทั้งการสนับสนุนการเชื่อมโยงในภูมิภาคเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของพื้นที่และสร้างความอยู่ดีมีสุขให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึง นอกจากนี้ ในการพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อก้าวไปสู่ “Industry 4.0” จะมุ่งเน้นส่งเสริมให้เกิดการลงทุนใหม่ที่ทันสมัยและปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตแบบเดิมไปสู่การผลิตสมัยใหม่ที่ใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีในการผลิตขั้นสูง ตลอดจนการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการลงทุนพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการบนฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม

ดังนั้น เพื่อเป็นการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมสนองรับต่อนโยบายของรัฐบาลให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) จึงได้ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมภูมิภาคสู่ประเทศไทย 4.0 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมภูมิภาคสู่ประเทศไทย 4.0 ของภูมิภาคเป้าหมาย ที่สอดคล้องกับศักยภาพด้านอุตสาหกรรมในภูมิภาคและทิศทางการพัฒนาประเทศในภาพรวม สามารถนำมาขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างเต็มประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมและดึงดูดการลงทุนจากทั้งในและต่างประเทศให้มาลงทุนในพื้นที่เพิ่มขึ้น อันจะส่งผลให้เศรษฐกิจของพื้นที่และเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศดีขึ้น ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยในอนาคต

โดยผลการศึกษามีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ผลการคัดเลือกภูมิภาคเป้าหมาย จำนวน 1 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีผลการคัดเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมายของภาคฯ ที่มีศักยภาพสูงจำนวน 3 สาขา ได้แก่ **1) อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร (ผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าว)** โดยมีศูนย์กลาง (Hub) ที่จังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดยโสธร **2) อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (ผลิตภัณฑ์แปรรูปอ้อยและมันสำปะหลัง)** โดยมีศูนย์กลาง (Hub) ที่จังหวัดขอนแก่น และ **3) อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (ผลิตภัณฑ์แปรรูปสมุนไพร)** โดยมีศูนย์กลาง (Hub) ที่จังหวัดสกลนคร ซึ่งได้ทำการศึกษาความเชื่อมโยงด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ตั้งแต่กิจกรรมต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ และศึกษาศักยภาพด้านการเชื่อมโยงการพัฒนาอุตสาหกรรมกับภูมิภาคอื่น รวมทั้งจัดทำรูปแบบการเชื่อมโยงการพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นรายอุตสาหกรรมเป้าหมายด้วย



2. กำหนดบทบาทการพัฒนาพื้นที่ศูนย์กลางการพัฒนาของภาคฯ ได้แก่ **จังหวัดนครราชสีมา** เป็นพื้นที่ศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค เพื่อเชื่อมโยงเส้นทางการค้าและการลงทุนของอาเซียนและของโลก และ**จังหวัดขอนแก่น** เป็นพื้นที่ศูนย์กลางด้านนวัตกรรมเทคโนโลยี และเมืองอัจฉริยะ (Smart City) และเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภาคฯ ในการเชื่อมโยงสู่อนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง (GMS) และกลุ่มประเทศ CLMV

3. กำหนดวิสัยทัศน์ (Vision) ที่ต้องการพัฒนาภูมิภาคเป้าหมายไปสู่การเป็น **"ศูนย์กลางการลงทุนและฐานการผลิตสินค้าและบริการที่มีมูลค่าสูงของอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง"** รวมทั้งกำหนดพันธกิจ (Mission) และยุทธศาสตร์การพัฒนา ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- **ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่ภาคฯ ประกอบด้วย**

1) ยกระดับผลิตภาพ (Productivity) และมาตรฐาน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเป้าหมาย

2) พัฒนาผู้ประกอบการเพื่อสร้างนักรบอุตสาหกรรมพันธุ์ใหม่ (New Warrior) รวมทั้งพัฒนาแรงงานเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานราก

3) พัฒนาการวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

4) ส่งเสริมการรวมกลุ่มคลัสเตอร์อุตสาหกรรมเพื่อรองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย

- **ยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ภาคฯ ประกอบด้วย**

1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทั้งในด้านโครงข่ายคมนาคมขนส่ง และสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านกายภาพ

2) พัฒนาเมืองศูนย์กลางให้เป็นเมืองน่าอยู่และเอื้อต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยส่งเสริมการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกอัจฉริยะ (Smart Facilities)

3) การยกระดับคุณภาพการท่องเที่ยวและบริการเพื่อสร้างฐานเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง ทั้งในด้านศักยภาพสินค้า บริการและการพัฒนาบุคลากร

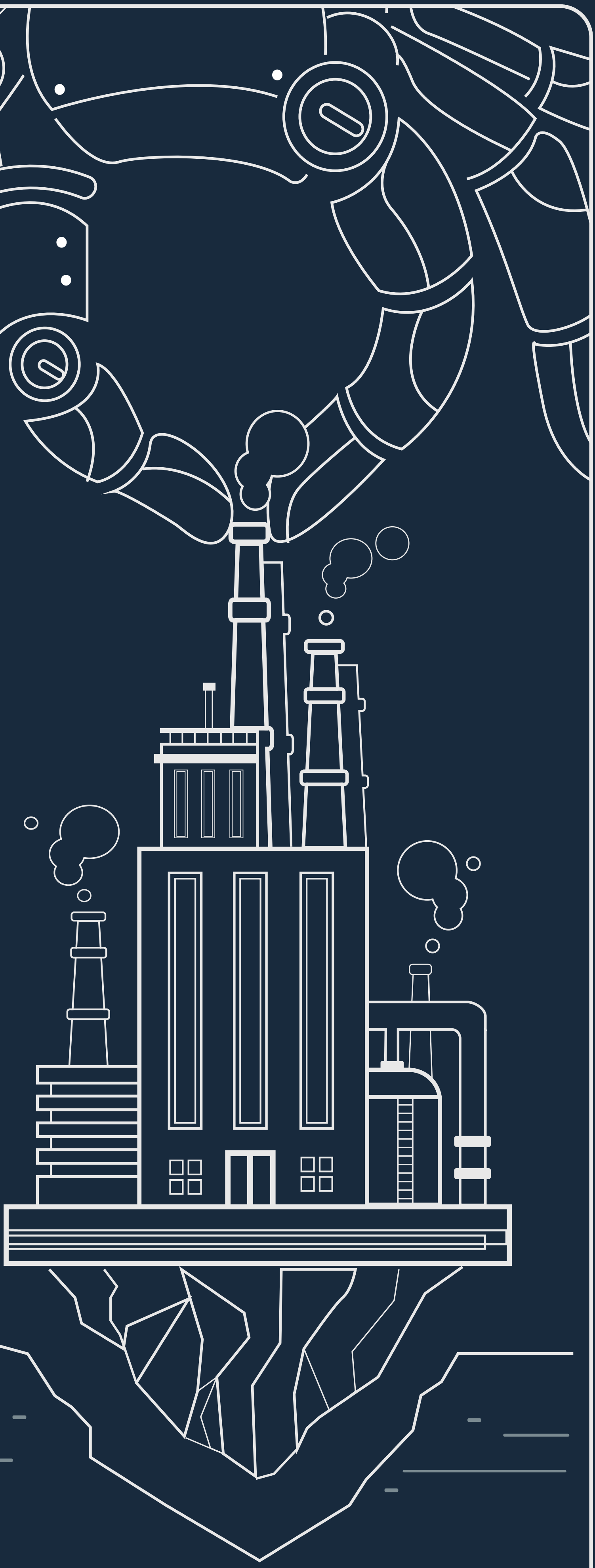
4) การส่งเสริมการค้าชายแดนและเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเพื่อเป็นประตูเศรษฐกิจเชื่อมโยงภูมิภาค

5) การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายใต้กระบวนการมีส่วนร่วม โดยการส่งเสริมการวิจัย และเทคโนโลยีการบริหารจัดการน้ำ และการส่งเสริมองค์ความรู้ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาที่จะนำไปสู่การกำหนดแผนปฏิบัติการ ได้แก่ แผนงาน/โครงการที่เห็นควรดำเนินการภายใต้แผนงานต่าง ๆ ของแต่ละอุตสาหกรรมเป้าหมายพร้อมงบประมาณและหน่วยงานรับผิดชอบ โดยพิจารณาประมาณการงบประมาณและหน่วยงานรับผิดชอบตามภารกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม อันจะส่งผลให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรม อย่างต่อเนื่องและมีความยั่งยืน

ในการนี้ สศอ. ได้ดำเนินการผลักดันแผนแม่บทดังกล่าวผ่านหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก อก. ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อให้เกิดการบูรณาการทำงานร่วมกันในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ผลักดันสู่นโยบาย/ยุทธศาสตร์ของจังหวัดและกลุ่มจังหวัด เพื่อให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงพื้นที่ซึ่งยึดโยงการพัฒนาอุตสาหกรรมกับศักยภาพเชิงพื้นที่และกระจายรายได้ไปสู่ภูมิภาค ตอบสนองต่อนโยบายการพัฒนาเชิงพื้นที่ (Area-Based) ที่รัฐบาลให้ความสำคัญสูง นอกจากนี้ ยังได้เผยแพร่ผลการศึกษาให้ผู้ประกอบการตลอดจนผู้ที่สนใจทั่วไปสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลและใช้ประโยชน์เชิงวิชาการในวงกว้าง เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาอุตสาหกรรมไทยให้ก้าวไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 หรือ Industry 4.0 ในอนาคต ต่อไป

การจัดทำระบบสารสนเทศ **เพื่อขับเคลื่อนอุตสาหกรรมหุ่นยนต์** และ**ระบบอัตโนมัติ**

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 (กร.1)



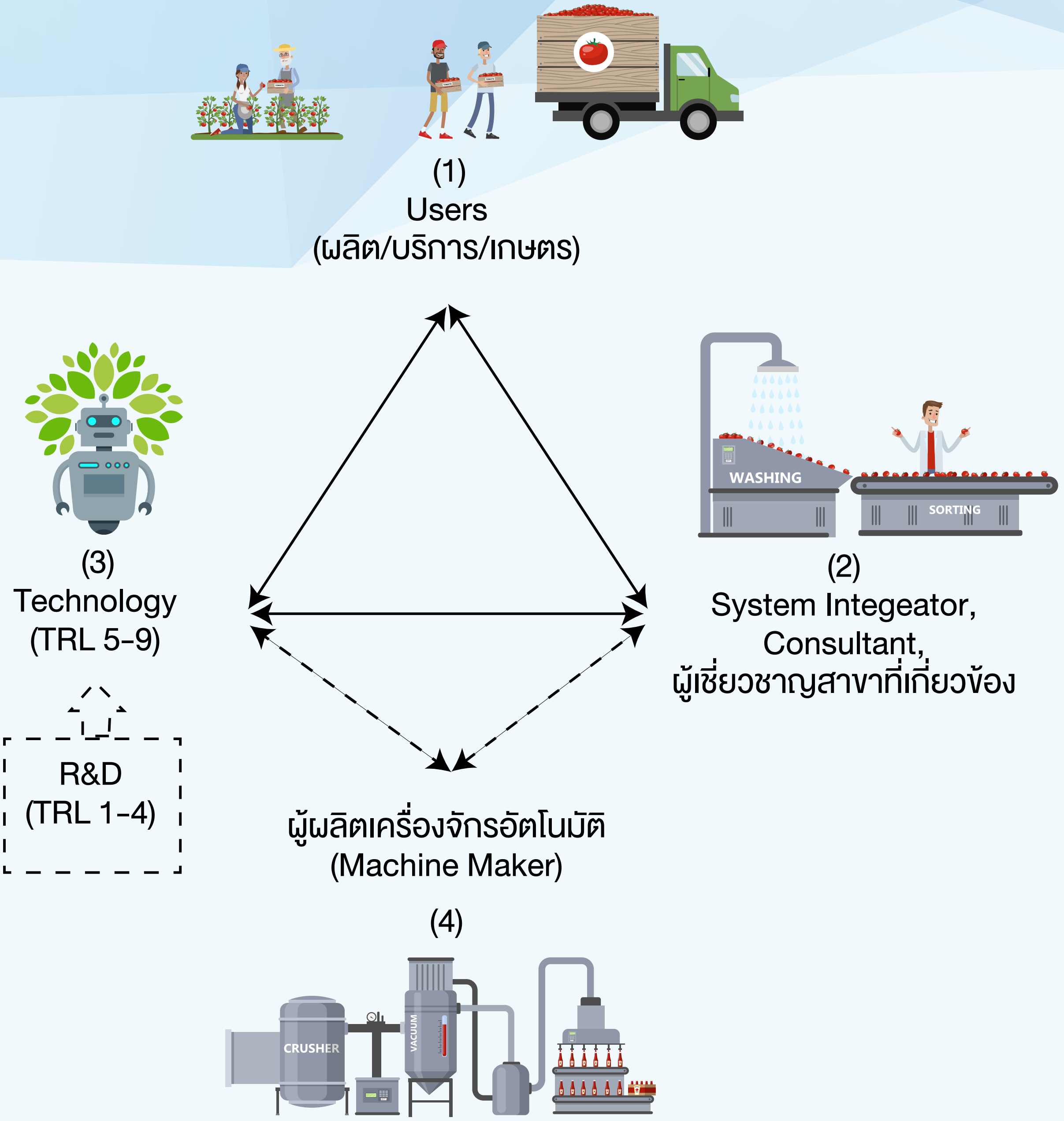
การพัฒนาประเทศไทยให้ก้าวเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 หรือ Industry 4.0 หุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ และดิจิทัลจะเป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญที่ภาคส่วนต่าง ๆ นำมาประยุกต์ใช้ในงานอย่างกว้างขวาง เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของการผลิตและธุรกิจของประเทศ อาทิ การปรับปรุงระบบการผลิตภายในโรงงาน การยกระดับการบริการภายในโรงพยาบาล หรือแม้แต่การบริหารจัดการธุรกิจการเกษตรอย่างฉลาด โดยเฉพาะความจำเป็นในการปฏิรูปอุตสาหกรรมเพื่อปรับโฉมภาคการผลิตและบริการ ซึ่งตลอดระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ไทยมีการผลิตที่มีผลิตภาพต่ำ ขาดนวัตกรรมในการแข่งขันและปัญหาขาดแคลนแรงงานจากการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจึงเล็งเห็นความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อสร้างความแข็งแกร่งให้กับอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ในฐานะอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และสนับสนุนการเติบโตของอุตสาหกรรม S-Curve อื่น ๆ ต่อยอดจากมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อ 29 สิงหาคม 2560 โดยการริเริ่มจัดทำและพัฒนาแพลตฟอร์มการให้บริการของ Center of Robotic Excellence หรือ CoRE ขึ้น ซึ่งผู้ประกอบการสามารถเริ่มเข้าใช้บริการได้ในปลายปี 2563

ก้าวแรก...จากการผลักดันนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ สู่มาตรการที่ได้รับความเห็นชอบตามมติคณะรัฐมนตรี ซึ่งกำหนดวิสัยทัศน์ให้ไทยขึ้นเป็นผู้นำการผลิตและใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติในอาเซียน โดยมีเทคโนโลยีเป็นของตัวเอง ภายในระยะเวลา 10 ปี ด้วยการส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมใน 3 ส่วน กล่าวคือ

- การกระตุ้นให้อุตสาหกรรมภายในประเทศปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและบริการ
- ยกระดับขีดความสามารถและเพิ่มจำนวน System Integrators หรือ SI ให้เพียงพอต่อการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม
- การจัดตั้ง Center of Robotic Excellence หรือ CoRE ซึ่งปัจจุบันเป็นเครือข่ายความร่วมมือของ 17 หน่วยงานชั้นนำด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติของประเทศ

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้ขับเคลื่อน...**ก้าวต่อไป...** ของการพัฒนาอุตสาหกรรมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม และ CoRE เพื่อดำเนินการวางรากฐานด้านข้อมูลและพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อการบริการภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมของไทย โดยดำเนินการคู่ขนานกับการพัฒนาแพลตฟอร์มบริการของภาคเอกชน เช่น สมาคมผู้ประกอบการระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ไทย (TARA) และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) อย่างใกล้ชิด โดยภาครัฐมีบทบาทในการเชื่อมโยงเครือข่ายของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและสนับสนุนข้อมูลที่เป็นสาธารณะ เพื่อสร้างการก้าวกระโดดในการพัฒนาของบริการและแพลตฟอร์มของภาคเอกชน ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและประเทศในภาพรวมให้เกิดขึ้นได้อย่างเข้มแข็ง เป็นประโยชน์ และรวดเร็วขึ้น ทั้งนี้ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีแผนที่จะขยายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องสำหรับการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติการในด้านอื่น ๆ อีกด้วย

การดำเนินงานที่ผ่านมา สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมและหน่วยงานพันธมิตรได้ริเริ่มการพัฒนาฐานข้อมูลและแพลตฟอร์มที่สำคัญ 2 ส่วนงานที่เชื่อมโยงกันภายในกระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ การพัฒนาแพลตฟอร์มการให้บริการของ CoRE และศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ หรือ Intelligence Unit สำหรับให้บริการผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติอย่างครบวงจร ตั้งแต่ระบบลงทะเบียนและรับรองคุณสมบัติของ System Integrator (SI) การสมัครคอร์สการพัฒนาบุคลากรด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ รวมถึงระบบสนับสนุนการพิจารณาด้านเทคนิคของ CoRE ตามมาตรการสนับสนุนการลงทุนในระบบอัตโนมัติของผู้ใช้ (Users) ของ BOI และการยื่นขอใช้สิทธิการนำเข้าชิ้นส่วนเพื่อการผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติที่เชื่อมโยงกับกรมศุลกากร โดยได้มีการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อให้บริการภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม เพื่อให้บริการด้านข้อมูลอุตสาหกรรม เช่น สถิตินำเข้า-ส่งออก ข้อมูลผู้ประกอบการข่าวสารความเคลื่อนไหวในอุตสาหกรรม และข้อมูลมาตรการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น และยังเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาระบบการให้บริการด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ และฐานข้อมูลเทคโนโลยีที่มีความพร้อมสู่การพัฒนาในเชิงพาณิชย์ เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของอุตสาหกรรมในงานที่มีความต้องการด้านนวัตกรรมและยังไม่มี Solution อยู่ในท้องตลาด โดยคาดว่าผู้ประกอบการสามารถเริ่มเข้าใช้บริการได้ในเดือนตุลาคมปี 2563 ในอีกด้านหนึ่งสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้มีการสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนและหน่วยงานภายนอก เพื่อบูรณาการการพัฒนาระบบสารสนเทศและแพลตฟอร์มที่ช่วยยกระดับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมของประเทศ เช่น ความร่วมมือกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อสนับสนุนการพัฒนา Industrial Transformation Platform (ITP) ดิจิทัลแพลตฟอร์มที่ให้บริการผู้ใช้งานระบบอัตโนมัติ (Users) ในการค้นหา System Integrator (SI) ที่มีศักยภาพเพื่อยกระดับเทคโนโลยีในการผลิตและธุรกิจของกิจการ ร่วมกับการเชื่อมโยงการเข้าถึงบริการทางการเงินของสถาบันทางการเงินและมาตรการสนับสนุนของภาครัฐ ณ จุดเดียว อีกด้วย



แผนภาพ: ทิศทางสำหรับการจัดทำฐานข้อมูลและแพลตฟอร์มสำหรับการให้บริการภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

(1) ฐานข้อมูลผู้ประกอบการและแพลตฟอร์ม Marketplace เพื่อให้บริการผู้ใช้งานระบบอัตโนมัติ (Users) ทั้งภาคการผลิต บริการ และเกษตร เช่น i-Industry ของกระทรวงอุตสาหกรรม และ Industrial Transformation Platform (ITP) ของ ปตท.

(2) การพัฒนาระบบการให้บริการ SI เช่น ลงทะเบียน SI, ฐานข้อมูล SI ผู้ประกอบการ และผู้เชี่ยวชาญ, บริการด้านสิทธิประโยชน์, รวมถึงระบบสนับสนุนการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างเครือข่ายของกิจการ SI เพื่อนำเสนอ Total Solution แก่ลูกค้า

(3) การพัฒนาระบบการให้บริการด้านเทคโนโลยี ผลักดันเทคโนโลยีที่มีความพร้อมสู่การพัฒนาในเชิงพาณิชย์ (TRL 5-9) เช่น การจัดทำฐานข้อมูลเทคโนโลยี ไปจนถึงระบบการจับคู่หรือค้นหาความต้องการด้านเทคโนโลยีของ Uses SI และผู้เชี่ยวชาญ ควบคู่กับการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาระบบ Lab Scale (TRL 1-4)

(4) การพัฒนาเครือข่ายการเชื่อมโยงระหว่าง SI และผู้ผลิตเครื่องจักรกลอัตโนมัติ เช่น ระบบการการจับคู่หรือค้นหาผู้ผลิตและผู้บริการใน Supply Chain อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ฯ

สำหรับทิศทางในอนาคต...การจัดทำฐานข้อมูลและแพลตฟอร์มสำหรับการให้บริการภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมยังมีงานอีกหลายส่วนที่จำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งความสมบูรณ์ของชุดข้อมูล ความครบถ้วนของบริการที่เกี่ยวข้องรวมถึงรูปแบบการให้บริการที่ต้องมีความฉลาดมากยิ่งขึ้น อาทิ

(1) การพัฒนาการให้บริการผู้ใช้งานระบบอัตโนมัติ (Users) โดยนำเสนอบริการที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมได้อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพที่เป็นมาตรฐาน

(2) การพัฒนาระบบการให้บริการ SI ให้สามารถสนับสนุนการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างเครือข่ายของกิจการ SI ในการรับงานเพื่อนำเสนอ Total Solution ด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติแก่ลูกค้า ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาทั้งแพลตฟอร์มและกระบวนงานมาตรฐานของรายกิจการและกลุ่มกิจการ SI

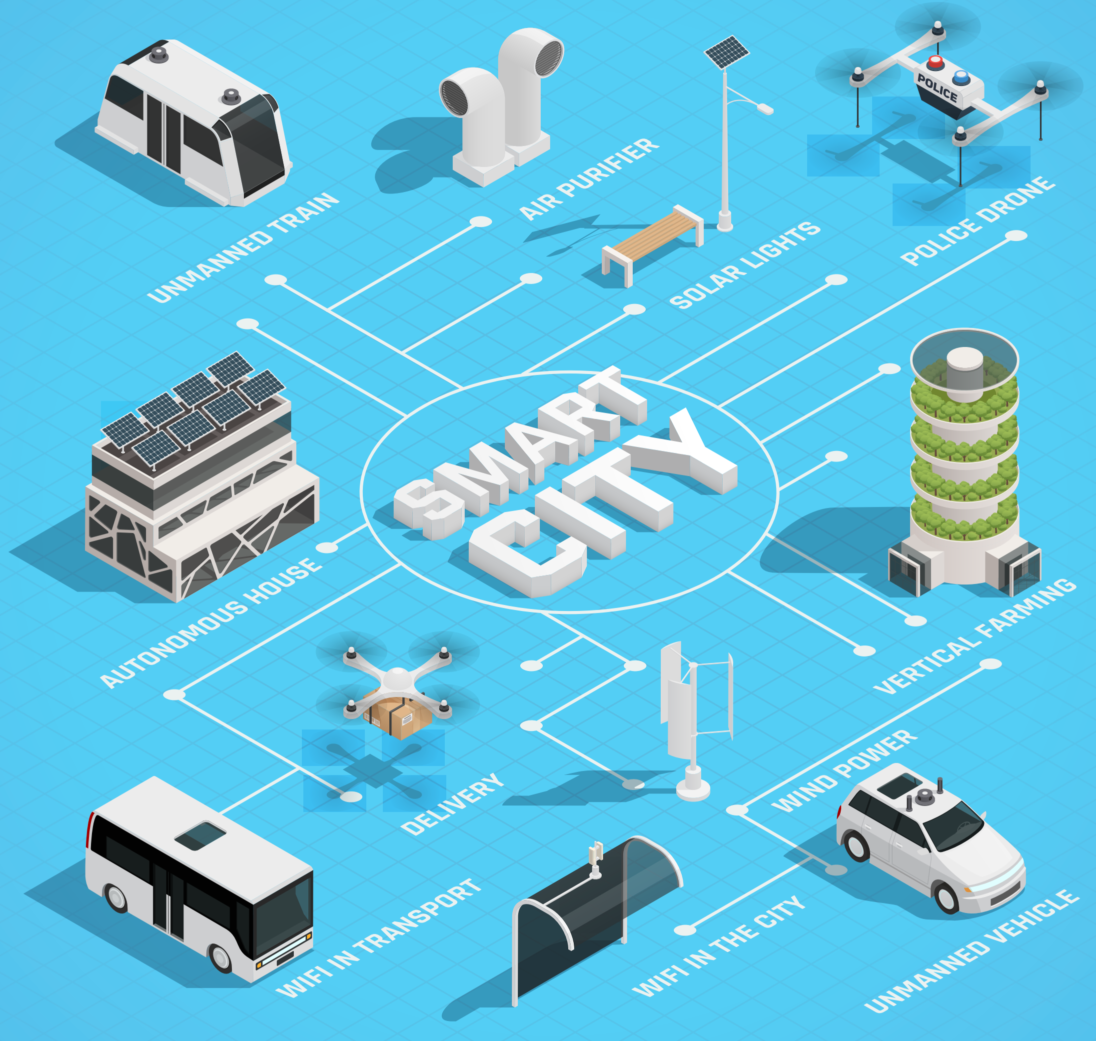
(3) การพัฒนาระบบการให้บริการด้านเทคโนโลยี เชื่อมโยงความต้องการด้านนวัตกรรมของ SI และผู้ใช้ กับผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง พร้อมกับการผลักดันเทคโนโลยีที่มีความพร้อมสู่การพัฒนาในเชิงพาณิชย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพไปจนถึง

(4) การพัฒนาเครือข่ายการเชื่อมโยง Supply Chain อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ฯโดยเฉพาะ SI และผู้ผลิตเครื่องจักรกลอัตโนมัติ เพื่อพัฒนาสินค้าและบริการที่ตอบโจทย์ของลูกค้าที่มีความเหมาะสมทั้งคุณภาพ ราคา และช่วยแก้ไขปัญหาของธุรกิจเช่นการพัฒนา Solution ของระบบอัตโนมัติในอุตสาหกรรมอาหารและเกษตรแปรรูปที่มีความซับซ้อนและมีเงื่อนไขเฉพาะ เป็นต้น โดยการพัฒนาระบบสารสนเทศทั้ง 4 ส่วนงานข้างต้นนี้จำเป็นต้องอาศัยระยะเวลาและความร่วมมือจากหลายภาคส่วน

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจึงมีความมุ่งหวังที่จะขยายผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมาร่วมกับภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนแนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมด้วยข้อมูล ระบบสารสนเทศ และดิจิทัลสู่บริการในด้านต่าง ๆ แก่ผู้ประกอบการ เพื่อเป็นกำลังหนุนให้กับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมของประเทศให้สามารถเติบโตสู่อนาคตได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม Smart Electronics เพื่อยกระดับ Supply Chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 (กร.1)



ทำไมต้องยกระดับ Supply Chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศไทยมายาวนานกว่า 40 ปี และมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศอย่างมาก โดยปัจจุบันประเทศไทยส่งออกสินค้าไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอันดับที่ 13 ของโลก และเป็นอันดับที่ 4 ในอาเซียน มีมูลค่าการส่งออก 59,797 ล้านเหรียญสหรัฐฯ หรือ 1.9 ล้านล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 24.3 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของประเทศ และก่อให้เกิดการจ้างงานรวมทั้งสิ้นมากกว่า 750,000 คน อย่างไรก็ตาม โครงสร้างการผลิตของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา ไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก โดยพึ่งพาผลิตภัณฑ์หลักไม่กี่ชนิด เช่น HDD, PCB, IC และ Semiconductor ที่มีอัตราเติบโตคงที่และมีแนวโน้มชะลอตัวลง และลักษณะของอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังเป็นเพียงผู้รับจ้างประกอบ หรือ OEM โดยไม่มีเทคโนโลยีเป็นของตนเอง และขาดความเชื่อมโยงระหว่างการวิจัยและพัฒนากับการผลิตเชิงพาณิชย์

แนวทางการยกระดับ Supply Chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างการผลิตแบบเดิมที่พึ่งพาแรงงานและเงินลงทุนไปสู่การผลิตสินค้าที่มีความต้องการของตลาดในอนาคตที่เน้นเทคโนโลยีและนวัตกรรม และสร้าง Supply Chain ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ๆ ที่ใช้เทคโนโลยีสูงและมีมูลค่าเพิ่มสูงให้เกิดขึ้นในประเทศ โดยต้องก้าวข้ามสินค้าที่มีการผลิตและตลาดเริ่มอิ่มตัวแล้วในปัจจุบัน เช่น Smart Phone, Laptop เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบเดิม ไปสู่การผลิตสินค้าซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดในอนาคต เช่น ยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ยานยนต์ไร้คนขับ หุ่นยนต์ ดิจิทัล และปัญญาประดิษฐ์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ชิ้นส่วนอากาศยาน โดยอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะจะเป็นพื้นฐานในการพัฒนาอุตสาหกรรม S-Curve ต่าง ๆ ตามนโยบายของรัฐบาล ทั้งนี้ ประเทศไทยมีความได้เปรียบในการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะให้เกิดขึ้นเนื่องจากมีพื้นฐานของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และอุตสาหกรรมสนับสนุนในประเทศที่เข้มแข็ง ซึ่งสามารถพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้สูงขึ้น โดยมีมาตรการสนับสนุนต่าง ๆ จากภาครัฐ เพื่อสร้าง Supply Chain ที่มีมูลค่าและเทคโนโลยีสูงใหม่ ๆ ตลอดทั้ง Supply Chain ของอุตสาหกรรม ตั้งแต่อุตสาหกรรมต้นน้ำ เช่น Wafer Fabrication IC design, Micro Electro Mechanical Systems (MEMs), Optical Semiconductor และ Semiconductor for IoT Device เป็นต้น สำหรับอุตสาหกรรมกลางน้ำจะเน้นการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อรองรับการพัฒนาสำหรับผลิตภัณฑ์ S-Curve ในอนาคต เช่น Sensor Module, อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในยานยนต์ไฟฟ้าและยานยนต์ไร้คนขับ และอุปกรณ์ IoT ต่าง ๆ รวมทั้ง พัฒนาปัจจัยแวดล้อม Eco-System และอุตสาหกรรมสนับสนุน (Supporting Industry) ในประเทศรองรับ เช่น ระบบการผลิตอัตโนมัติ (Automation), โครงสร้างพื้นฐานด้าน IoT และ Data Analysis, การเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการทดสอบ และการเตรียมความพร้อมด้านแรงงาน เป็นต้น สำหรับอุตสาหกรรมปลายน้ำจะเน้นการสร้างตลาดสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใหม่ ๆ ในประเทศ เช่น Smart Factory, Smart Farming, Smart City Smart Appliance และ Smart Home เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้ประเทศไทยสามารถรักษาฐานการผลิตที่สำคัญของโลกและพัฒนาสินค้าไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ Smart Electronics

เป้าหมายในการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการผลิตและเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในอาเซียน ภายในปี พ.ศ. 2570 ประกอบด้วย 4 มาตรการหลัก ดังนี้

มาตรการที่ 1 การยกระดับศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยสร้างนวัตกรรมและมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ โดยการพัฒนาอุตสาหกรรม Micro Electronics ต้นน้ำ เช่น Wafer Fabrication และ IC Design, Power Electronics เช่น Invertor for EV และ Communication Electronics เป็นต้น และการยกระดับอุตสาหกรรมการผลิต Smart Electronics กลางน้ำและปลายน้ำ

มาตรการที่ 2 การกระตุ้นอุปสงค์ เพื่อสร้างตลาดการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในประเทศ โดยสนับสนุนกลไกการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเพื่อสร้างอุปสงค์การใช้ภายในประเทศ ให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในโครงการของภาครัฐ เช่น โครงการ Smart City และ Smart Grid ทั่วประเทศ โดยใช้ผลิตภัณฑ์และผู้ติดตั้งระบบในประเทศ เป็นต้น และกระตุ้นอุปสงค์ภาคเอกชนในการใช้อุปกรณ์ Smart Electronics ในภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตร และภาคบริการ เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการให้บริการ

มาตรการที่ 3 การสร้างและพัฒนา Eco-System สำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ โดยการพัฒนาเทคโนโลยี บุคลากร และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ได้แก่

1) ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานและสร้าง Eco-System ให้กับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ ได้แก่ พัฒนา IoT Platform ของประเทศ และสนับสนุนให้ผู้ประกอบการ SMEs และ Startup เข้าถึง Infrastructure ด้าน IoT Platform ที่มีคุณภาพในราคาที่เหมาะสม และพัฒนาต้นแบบอุตสาหกรรมเชิงพาณิชย์ (Industrial Prototype) เพื่อเพิ่มศักยภาพสินค้า Smart Electronics

2) ยกระดับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ให้เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาเทคโนโลยี มาตรฐาน และบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รวมทั้งสร้าง Digital Platform เพื่อเชื่อมโยงการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาอุตสาหกรรม Smart Electronics ของประเทศ

3) การพัฒนาบุคลากรด้าน Smart Electronics ให้มีความรู้และต่อยอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น IC Design, Circuit Design, PCB Design and Lay-out, Test Engineer เป็นต้น

4) สร้างและยกระดับ Smart Developer (SD) รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดผู้ประกอบการใหม่ (Startup) ให้เข้าสู่ Smart Electronics ผ่านกิจกรรม Innovation Camp, Incubated Program รวมถึงสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศ เช่น Exhibition, R&D, Joint Venture, Business Matching เป็นต้น

มาตรการที่ 4 ส่งเสริมการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในการบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยยกระดับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสนับสนุนการใช้อุปกรณ์ Smart Electronics ในการบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่การจัดเก็บรวบรวม การขนส่ง การถอดแยก การรีไซเคิล และการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนา Smart Electronics เพื่อยกระดับ Supply Chain ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-Curve) ตามนโยบายของรัฐบาล และเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมต่าง ๆ ของประเทศในอนาคต โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะจะเป็นการต่อยอดและยกระดับศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งที่ผ่านมามีอัตราการเติบโตของมูลค่าการส่งออกและมูลค่าการลงทุนคงที่และมีแนวโน้มชะลอตัวลง หากสามารถขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนา Smart Electronics ให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม จะเป็นการสร้างเทคโนโลยี นวัตกรรม และมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ตลอดทั้ง Supply Chain ของอุตสาหกรรมเพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการผลิตและเทคโนโลยีด้านอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะในอาเซียน และสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างยั่งยืน

การขับเคลื่อนมาตรการ พัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย พ.ศ. 2561-2570 สู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 (กร.2)

ความเป็นมา

แม้ไทยจะเป็นประเทศหนึ่งที่มีศักยภาพด้านการผลิตและการส่งออกสินค้าเกษตร จากการเป็นผู้ส่งออกมันสำปะหลังอันดับ 1 ของโลก และผู้ส่งออกน้ำตาลทรายอันดับ 2 ของโลก แต่ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา พบว่า มูลค่าสินค้าเกษตรในภาพรวมต่อ GDP ของประเทศกลับมีทิศทางลดลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหากรัฐบาลเปลี่ยนมาเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับพืชเศรษฐกิจหลัก ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน โดยนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชีวภาพ เช่น กรดแลคติก กรดอะซิติก สารให้ความหวาน พลาสติกชีวภาพและสารสกัดต่าง ๆ จะเป็นการสร้างโอกาสให้กับภาคเกษตรไทยและเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าเกษตรได้อีกหลายเท่าตัว นอกจากนี้ รัฐบาลไทยได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศ ซึ่งได้บรรจุอุตสาหกรรมชีวภาพเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันที่จะช่วยขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคต รวมทั้งเกิดการพัฒนาเกษตรชีวภาพที่เชื่อมโยงสู่ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจะนำไปสู่การจ้างงานและสร้างรายได้กระจายสู่ท้องถิ่น ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการกำหนดทิศทางที่ชัดเจนในการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพ เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศและผลักดันให้ไทยก้าวสู่การเป็นผู้นำอุตสาหกรรมชีวภาพครบวงจรในระดับภูมิภาคในอนาคตอันใกล้

สาระสำคัญของมาตรการฯ

คณะรัฐมนตรีได้มีมติรับทราบมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย พ.ศ. 2561-2570 และมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งดำเนินการให้เกิดผลเป็นรูปธรรม เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2561 โดยมีเป้าประสงค์ในการผลักดันให้ประเทศไทยเป็น Bio Hub of ASEAN ภายในปี พ.ศ. 2570 และจะเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป้าหมาย 3 กลุ่ม ได้แก่ พลาสติกชีวภาพ เคมีชีวภาพ และชีวเภสัชภัณฑ์ ซึ่งมาตรการฯ ประกอบด้วย 4 มาตรการย่อย ดังนี้

มาตรการขจัดอุปสรรคการลงทุนและสร้างปัจจัยสนับสนุน โดยการพิจารณาทบทวนปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรค และการสร้างปัจจัยสนับสนุนที่จำเป็นต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพในประเทศ ซึ่งมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

(1) ปรับปรุง พ.ร.บ. อ้อยและน้ำตาลทราย พ.ศ. 2527

(2) ปรับปรุงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การให้ตั้งโรงงานที่ใช้อ้อยเป็นวัตถุดิบในทุกท้องที่ทั่วราชอาณาจักร พ.ศ. 2559

(3) เพิ่มบัญชีประเภทกิจการอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ

(4) ปรับปรุงแก้ไขกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเพื่อสนับสนุนการประกอบกิจการอุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ

(5) ผลักดันภาคการเกษตรเข้าสู่การทำเกษตรสมัยใหม่

(6) ให้การสนับสนุนศูนย์สัตว์ทดลองที่มีความพร้อมในการขอมาตรฐาน OECD (Organization for Economic Co-Operation and Development) GLP (Good Laboratory Practice) และการพัฒนามาตรฐานผู้ตรวจประเมิน

มาตรการเร่งรัดการลงทุนภายในประเทศ โดยผลักดันภาคเอกชนที่เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพของประเทศ ในเขตพื้นที่นำร่อง 3 เขต ได้แก่ เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง และเขตพื้นที่ภาคอีสานตอนกลาง รวมถึงโครงการอื่น ๆ ภายใต้ Bio-Economy

มาตรการกระตุ้นอุปสงค์ โดยในระยะแรกจะเป็นการกระตุ้นตลาดภายใน เพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพและอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และเกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตรที่มีศักยภาพของประเทศ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ปาล์มน้ำมัน ซึ่งมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

(1) ประกาศใช้มาตรการการเงินการคลังเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมชีวภาพตามความเหมาะสม

(2) ส่งเสริมการใช้พลาสติกชีวภาพและสร้างความรู้ความเข้าใจในการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ท่องเที่ยวนำร่อง

(3) ประชาสัมพันธ์และสร้างกระแสให้ผู้บริโภคเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ

(4) จัดทำสัญลักษณ์ Bio Label สำหรับผลิตภัณฑ์ชีวภาพ

(5) ออกมาตรฐานเกี่ยวกับพลาสติกชีวภาพและผลิตภัณฑ์ชีวภาพเพิ่มขึ้น

มาตรการสร้างเครือข่ายในรูปแบบของศูนย์กลางความเป็นเลิศด้านชีวภาพ (Center of Bio Excellence: CoBE) โดยให้สถาบันพลาสติกเป็นหน่วยงานกลางทำหน้าที่ประสานเชื่อมโยงเตรียมความพร้อม และบริหารงานวิจัย/เทคโนโลยี/นวัตกรรมด้านชีวภาพเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่เศรษฐกิจชีวภาพ ซึ่งมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

(1) สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรม

(2) ยกระดับสถานประกอบการชีวภาพสู่ Factory 4.0 และสร้าง Prototypes ผลิตภัณฑ์ชีวภาพสู่ตลาด

(3) พัฒนาผู้ประกอบการอุตสาหกรรมชีวภาพและสร้างบุคลากรด้านชีวภาพให้เพียงพอต่อความต้องการในภาคอุตสาหกรรม

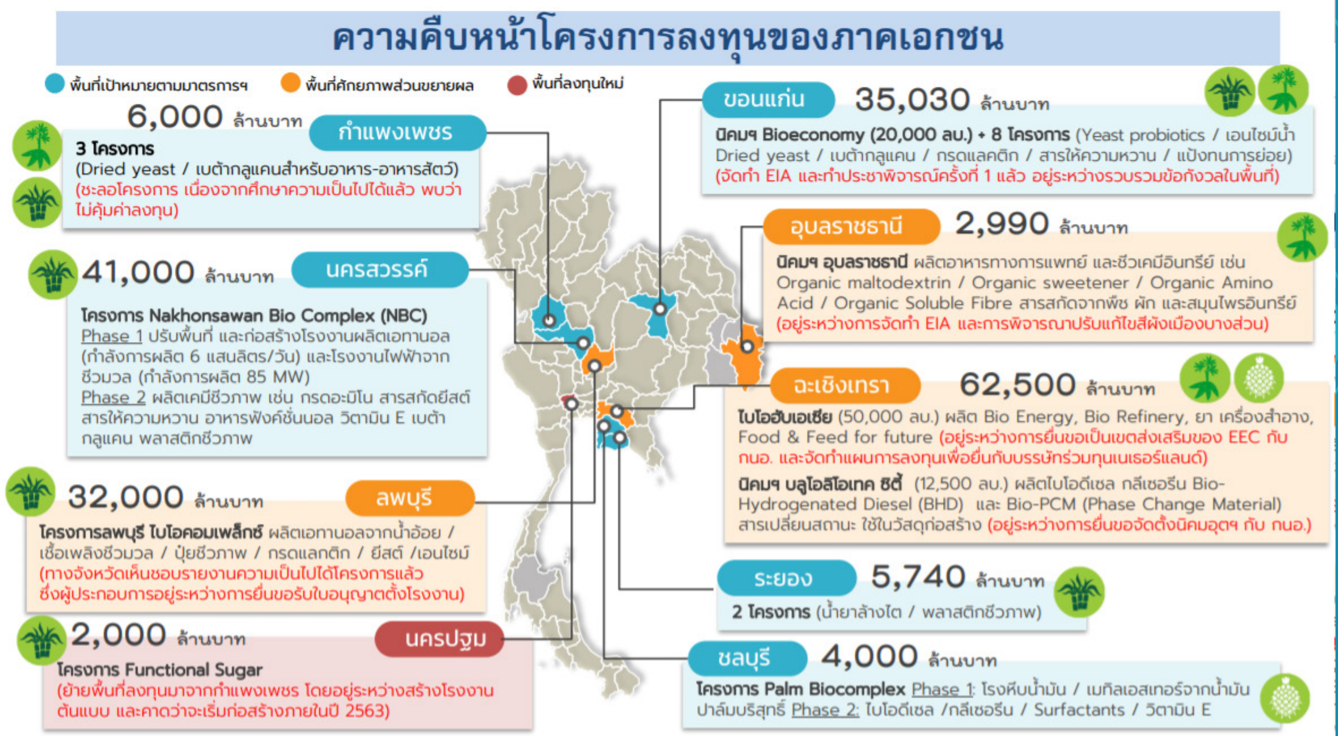
(4) พัฒนาศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะอุตสาหกรรมชีวภาพ

ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้า

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ได้บูรณาการการทำงานร่วมกับหลายหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อติดตามการดำเนินงานตามมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพของไทย พ.ศ. 2561-2570 และผลักดันมาตรการฯ ให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยสำนักงานได้รายงานผลการดำเนินงานต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม และรายงานต่อคณะรัฐมนตรี ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2562 รับทราบรายงานความก้าวหน้าการดำเนินการตามมาตรการฯ และการลงทุน Bio Hub ตามความพร้อมของภาคเอกชนในพื้นที่ศักยภาพเพิ่มเติม อาทิ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดอุบลราชธานี และจังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นการขยายผลเชิงพื้นที่นอกเหนือจากเขตพื้นที่นำร่อง 3 เขต โดยในปี 2562 เกิดการลงทุนพัฒนาอุตสาหกรรมชีวภาพในประเทศแล้ว คิดเป็นมูลค่ารวม 50,740 ล้านบาท ซึ่งสำนักงาน ได้ลงพื้นที่เพื่อขยายผลมาตรการฯ สู่ภูมิภาคในหลายพื้นที่ พร้อมประชาสัมพันธ์มาตรการฯ เพื่อผลักดันและกระตุ้นผู้ประกอบการให้เกิดการ

ลงทุนจัดตั้ง Bio Hub โดยขณะนี้มีภาคเอกชนอยู่ระหว่างการพิจารณาลงทุนในพื้นที่ศักยภาพเพิ่มเติม คิดเป็นมูลค่ารวม 97,490 ล้านบาท

นอกจากนี้ สศอ. ได้ดำเนินงานร่วมกับกระทรวงการคลังในการพิจารณายกร่างมาตรการภาษีเพื่อส่งเสริมผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้เองทางชีวภาพ ซึ่งคณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติในหลักการ เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2562 และเห็นชอบให้ดำเนินการต่อไปได้ เมื่อวันที่ 15 เมษายน 2563 โดยกระทรวงอุตสาหกรรมได้มีคำสั่ง ที่ 378/2562 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารการออกใบรับรองผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ ลงวันที่ 12 ธันวาคม 2562 เพื่อจัดทำหลักเกณฑ์ แนวทาง และวิธีการการออกใบรับรองผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ ตามมาตรการภาษีดังกล่าว และ สศอ. ได้ดำเนินการยกร่างประกาศสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการรับรองผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ โดยอยู่ระหว่างการประกาศให้มีผลในทางปฏิบัติต่อไป ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นความต้องการของตลาดในประเทศ ส่งผลให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมชีวภาพและการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าเกษตร นำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับเกษตรกรและการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศต่อไป



การจัดทำระบบป้าย
แสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker)

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 (กร.2)

ความเป็นมา

ปัจจุบันประเทศไทยในฐานะผู้ผลิตและส่งออกยางธรรมชาติอันดับ 1 ของโลก และมีเกษตรกรชาวสวนยางมากกว่า 1.5 ล้านคน ได้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตยางรถยนต์อย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การปรับปรุงประสิทธิภาพในการผลิต การพัฒนาองค์ความรู้และทักษะเฉพาะทางของบุคลากร รวมถึงการกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง จนสามารถก้าวเป็นหนึ่งในผู้นำด้านการผลิตและส่งออกผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์ของโลก ประกอบกับสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ได้กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยางล้อสูบลม : ข้อกำหนดด้านเสียงจากยางล้อที่สัมผัสผิวถนน การยึดเกาะถนนบนพื้นเปียก และความต้านทานการหมุน มาตรฐานเลขที่ มอก.2721-2560 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ประกาศลงราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2561 โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 24 กันยายน 2562 อย่างไรก็ตาม แม้อุตสาหกรรมยางรถยนต์ของไทยจะเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ยางธรรมชาติมากถึงร้อยละ 70 ของปริมาณการใช้ยางธรรมชาติทั้งหมดในประเทศ และในปี 2562 ไทยมีการส่งออกยางรถยนต์มากกว่า 95 ล้านเส้น รวมมูลค่า 157,331.95 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 33 ของมูลค่าการส่งออกยางและผลิตภัณฑ์ยางทั้งหมดของไทย แต่กลับมีสัดส่วนการใช้ยางพาราในประเทศเพียงร้อยละ 15 ของปริมาณยางพาราทั้งหมดที่ผลิตได้ในแต่ละปีเท่านั้น

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเห็นความสำคัญของการผลักดันการเพิ่มปริมาณใช้ยางพาราในประเทศ ผ่านการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ยางที่มีมูลค่าเพิ่มและมีความต้องการใช้ในตลาดโลกสูง โดยเฉพาะยางรถยนต์ และเห็นความจำเป็นในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการบังคับใช้มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์ฉบับใหม่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการในประเทศ และจัดเก็บข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการบังคับใช้มาตรฐานดังกล่าวกับยางรถยนต์โครงสร้างผ้าใบเฉียงและผ้าใบเฉียงแบบเบลท์ในปี 2566 จึงได้จัดทำระบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) เพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์ของไทย เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันบนเวทีเศรษฐกิจโลกให้กับผู้ประกอบการในประเทศ และพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยางรถยนต์ของไทยในภาพรวม รองรับการขยายตัวของตลาดในประเทศและตลาดโลก

สาระสำคัญ

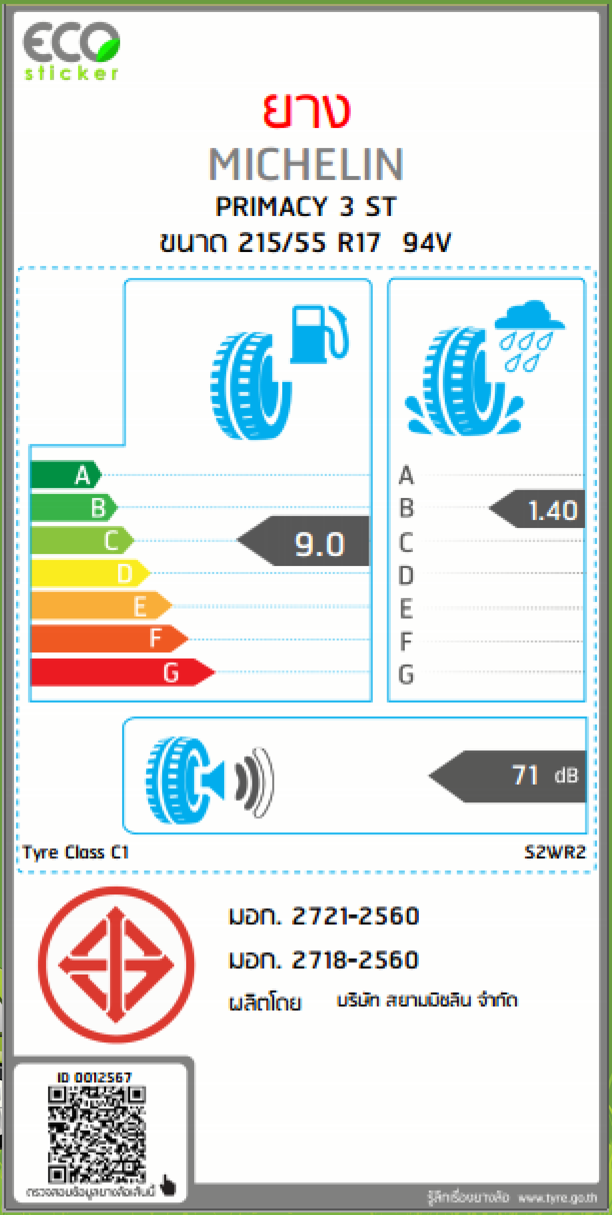
ระบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) มีรูปแบบการขออนุมัติและการดำเนินงานคล้ายกับระบบป้ายข้อมูลรถยนต์ตามมาตรฐานสากล บน Cloud Based Application ในชื่อเว็บไซต์ www.tyre.go.th เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถยื่นขออนุมัติออนไลน์ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว และผู้บริโภคสามารถตรวจสอบข้อมูลฉลากผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเองผ่านการสแกน QR Code ที่ปรากฏบน ECO Sticker ซึ่งจะแสดงข้อมูลสำคัญ ได้แก่

1) ข้อมูลพื้นฐานของยางรถยนต์ซึ่งประกอบด้วยชื่อทางการค้า รุ่นดอกยาง และขนาดของยางรถยนต์

2) ค่าสัมประสิทธิ์ของความต้านทานการหมุน ค่าดัชนีของการยึดเกาะถนนบนพื้นเปียก และค่าระดับเสียงจากยางล้อที่สัมผัสผิวถนน ของยางรถยนต์ ตามวิธีการวัดของ UNECE Regulation No.117

3) ไทร์คลาส (Tyre Class) รวมถึงเครื่องหมายระดับเสียงจากยางล้อที่สัมผัสผิวถนน การยึดเกาะถนนบนพื้นเปียก และความต้านทานการหมุน ตามระดับที่ทดสอบได้

4) ข้อมูลผู้ผลิต ผู้นำเข้า โรงงานที่ผลิต รวมถึงประเทศผู้ผลิต



ผลการดำเนินงาน/ความก้าวหน้า

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม โดยกองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 ได้บูรณาการการทำงานร่วมกับสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อจัดทำระบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยร่วมกันดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

1) ศึกษากฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการกำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมยางล้อสูบลม : ข้อกำหนดด้านเสียงจากยางล้อที่สัมผัสผิวถนน การยึดเกาะถนนบนพื้นเปียก และความต้านทางการหมุน ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน พ.ศ. 2561 และข้อกำหนด EC 1222/2009 รวมถึงข้อกำหนดทางเทคนิคยานยนต์ของสหประชาชาติ (UN Regulation No.117, 02 series of amendments) ของสหภาพยุโรป เพื่อออกแบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ (ECO Sticker) นอกจากนี้ ยังได้ออกแบบระบบสำหรับกรอกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งการจัดทำฐานข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ ฐานข้อมูลสำหรับลงทะเบียนผู้ประกอบการ และฐานข้อมูลสำหรับยื่นคำขอ ECO Sticker

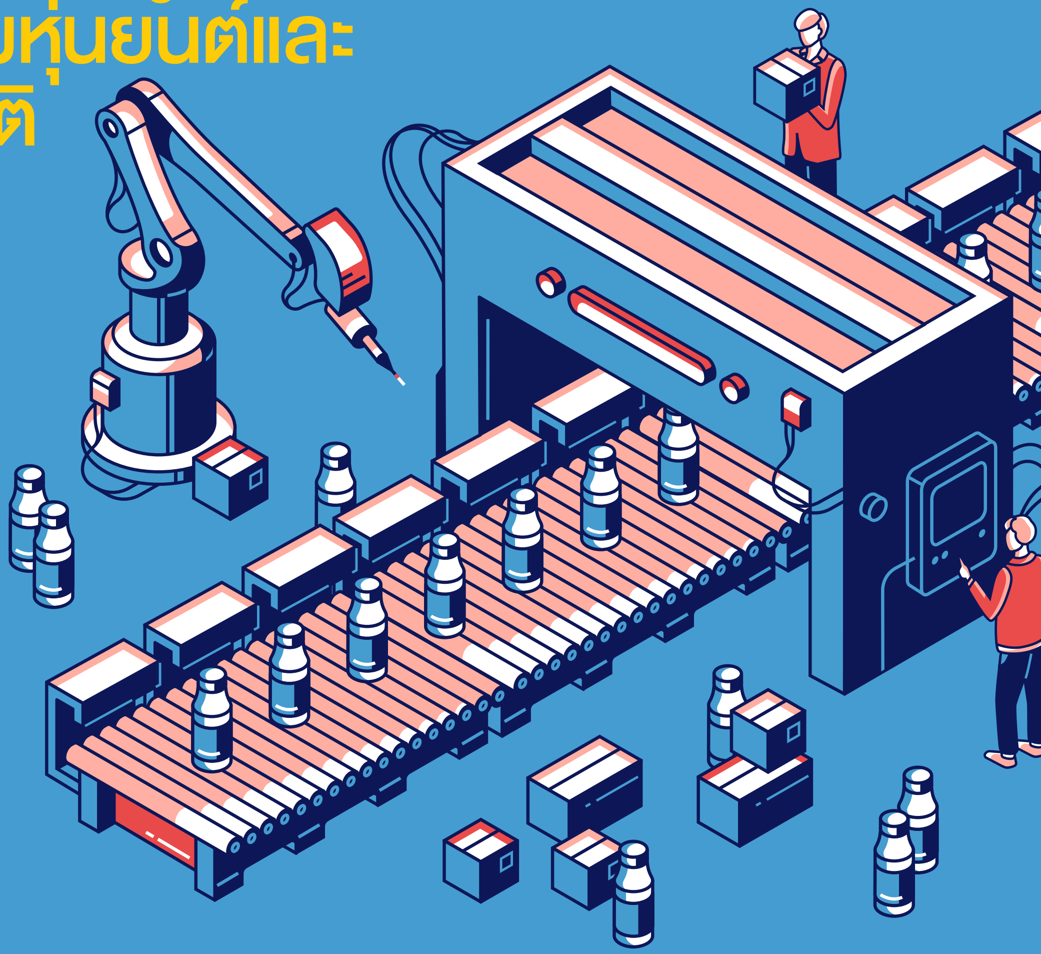
2) จัดประชุมเพื่อรับฟังความเห็นเกี่ยวกับระบบป้ายแสดงข้อมูลยางรถยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker) และชี้แจงขั้นตอนการลงทะเบียน การยื่นขอ ECO Sticker รวมถึงการขอใบอนุญาตตาม มอก.2721-2560 ให้กับผู้ประกอบการ เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2562 โดยมีผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (นายณัฐพล รังสิตพล) เป็นประธานการประชุมร่วมกับรองเลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (นายธนะ อัลภาชน์) และผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยผู้ผลิตและผู้นำเข้ายางรถยนต์รายใหญ่ของไทย รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวม 68 ราย

3) เปิดระบบให้ผู้ประกอบการสามารถลงทะเบียนและยื่นขอ ECO Sticker ได้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2562 และ 23 สิงหาคม 2562 ตามลำดับ โดยเมื่อผู้ประกอบการยื่นลงทะเบียนในระบบแล้ว สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมจะเป็นผู้ตรวจอนุมัติการลงทะเบียนดังกล่าว รวมถึงประสานแก้ไขระบบเมื่อขัดข้อง

4) ปัจจุบันมีผู้ประกอบการยื่นขอ ECO Sticker ยางรถยนต์ในระบบแล้ว 3,015 คำขอ รวมจำนวนมากกว่า 13,800 ป้าย จากผู้ประกอบการทั้งหมด 129 ราย และสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีการปรับปรุงเว็บไซต์ www.tyre.go.th อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยางรถยนต์ที่ครบถ้วนน่าเชื่อถือทันต่อเหตุการณ์ และครอบคลุมตลอดทั้งห่วงโซ่มูลค่ามากที่สุด ตั้งแต่ข้อมูลผู้ประกอบการในประเทศ ข้อมูลกฎระเบียบ/มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลการผลิตและการนำเข้ายางรถยนต์จากต่างประเทศ ไปจนถึงข้อมูลการเก็บรวบรวมยางรถยนต์ใช้แล้วและการรีไซเคิลเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

แผนภาพอนาคตของ

อุตสาหกรรมแปรรูปอาหารและอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ



กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กว.)

การเปลี่ยนแปลงของบริบทโลกในมิติต่าง ๆ (Global Trends) เช่น ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเทคโนโลยี และด้านการเมือง เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว รุนแรง และสถานการณ์ที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอนนั้น การพัฒนาอุตสาหกรรมไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 (Industry 4.0) จำเป็นต้องตระหนักถึงปัจจัยหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีโอกาสเกิดขึ้นและจะส่งผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมในมิติต่าง ๆ อย่างรอบด้าน รวมถึงคาดการณ์ผลกระทบต่าง ๆ ที่จะมีต่อภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้สามารถกำหนดนโยบายยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมดังกล่าว จึงร่วมมือกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการจัดทำแผนภาพอนาคตของภาคอุตสาหกรรม (Industry Foresight) โดยนำร่องใน 2 อุตสาหกรรมเป้าหมาย คือ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมกลุ่มเดิมที่มีศักยภาพ (First S-Curve) และอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve)

แผนภาพอนาคต (Foresight) คือ การวางแผนระยะยาวที่สามารถนำมาใช้ในทุก ๆ ระดับตั้งแต่ระดับองค์กรจนถึงระดับประเทศ เพื่อทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลก (Global Trends) และของภาคอุตสาหกรรม ในระยะ 10-20 ปี ซึ่งจะนำไปสู่การจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนการดำเนินงานในการพัฒนาอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ โดยการจัดทำแผนภาพอนาคตใช้หลักสำคัญในการมองอนาคตด้วยกระบวนการที่มีขั้นตอนชัดเจนและเป็นระบบ เน้นการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholder) ในอุตสาหกรรมที่ต้องการศึกษา เพื่อให้ทราบถึงแรงผลักดันต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นได้ในอนาคตทั้งที่เห็นชัดเจน (Certainty) และที่ไม่ชัดเจน (Uncertainty) และส่งผลกระทบ (Impact) ต่ออุตสาหกรรม ซึ่งผลจากการศึกษาสามารถสรุปแผนภาพอนาคต และกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมดังกล่าวได้ ดังนี้

- **แผนภาพอนาคตและกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร**

จากการประชุมระดมความคิด (Brainstorming Workshop) ของผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปปัจจัย/แนวโน้มสำคัญต่อความไม่แน่นอน (Uncertainty) และส่งผลกระทบ (Impact) ต่ออุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ได้ 2 ปัจจัย คือ 1) ความพร้อมในการจัดหาเทคโนโลยี (สูงหรือต่ำ) และ 2) ทรัพยากรธรรมชาติ (เพียงพอหรือไม่เพียงพอ) ซึ่งสามารถสร้างภาพอนาคตได้ 4 แผนภาพ โดยแต่ละแผนภาพมีกลยุทธ์ ดังนี้

1. ภาพที่ 1 ชื่อว่า "ทรัพย์ในดิน สินจากนวัตกรรม: Global Superfood Supplier" แสดงถึงความพร้อมในการจัดหาเทคโนโลยีสูงและทรัพยากรธรรมชาติเพียงพอ มีกลยุทธ์สำหรับแผนภาพที่ 1 ได้แก่ การพัฒนาพันธุ์พืช/สัตว์ที่ทำให้มีสารอาหาร/สารออกฤทธิ์, การสร้างศักยภาพ Food SMEs, การสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์, การพัฒนาบรรจุภัณฑ์จากสารที่สกัดได้, การสร้าง Country Branding

2. ภาพที่ 2 ชื่อว่า "ทรัพย์ในดิน สินจากภูมิปัญญา: Food for Mass Market" แสดงถึงความพร้อมในการจัดหาเทคโนโลยีต่ำแต่ทรัพยากรธรรมชาติเพียงพอ มีกลยุทธ์สำหรับแผนภาพที่ 2 ได้แก่ ส่งเสริมการผลิต ระบบบรรจุ และการขนส่งสำหรับอาหารที่แปรรูปน้อย, ขยายการส่งออกในตลาดอื่น ๆ เช่น แอฟริกา, พัฒนาระบบมาตรฐานการตรวจรับรองความปลอดภัยสำหรับอาหารทั่วไป, ส่งเสริมการส่งออกผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนประกอบจากธรรมชาติ

3. ภาพที่ 3 ชื่อว่า "พัฒนาสินเพื่อผ่าทางตัน: Food Security/Shift to Service" แสดงถึงความพร้อมในการจัดหาเทคโนโลยีต่ำและทรัพยากรธรรมชาติไม่เพียงพอ มีกลยุทธ์สำหรับแผนภาพที่ 3 ได้แก่ ปรับปรุงพันธ์พืช/สัตว์ประจำถิ่นเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร, ปฏิรูปการถือครองที่ดินและคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรมเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหาร, ส่งเสริมระบบเทคโนโลยีหมุนเวียน (Circular Technology), ส่งเสริมการบริการด้านอาหาร เช่น ธุรกิจรับจัดเลี้ยง (Catering)

4. ภาพที่ 4 ชื่อว่า "ทรัพย์จากเทคโนโลยี: Future Food or Solution Platform" แสดงถึงความพร้อมในการจัดหาเทคโนโลยีสูงแต่ทรัพยากรธรรมชาติไม่เพียงพอ มีกลยุทธ์สำหรับแผนภาพที่ 4 ได้แก่ ส่งเสริมการสร้างแพลตฟอร์มการผลิต เช่น Smart Greenhouse/ Smart Farming, ส่งเสริมการผลิตอาหารส่วนบุคคลและอาหารอนาคต, ส่งเสริมและติดตามดูแลควบคุมการนำเข้าวัตถุดิบและการส่งออกทรัพยากรทางปัญญาไปยังต่างประเทศ, การสร้างแพลตฟอร์มธุรกิจบริการสำหรับอาหาร

จากแผนภาพอนาคตของอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร สามารถสรุปนโยบายในภาพรวมได้ 3 ด้าน คือ

(1) เกษตรยืดหยุ่น (Resilient Agriculture) ประกอบด้วย 2 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ การสร้างความพร้อมของบุคลากร และการสร้างความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก

(2) ความพร้อมของภาคอุตสาหกรรมอาหาร 4.0 (Ready Food Industry 4.0) ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ การสร้างความพร้อมของภาคอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี การสร้างความพร้อมของภาครัฐ และการสร้างความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน

(3) การบริโภค 4.0 (Food Consumption 4.0) ประกอบด้วย 2 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ การสร้างความรู้ทางอาหาร และการสร้างการบริโภคอย่างรับผิดชอบและยั่งยืน

- **แผนภาพอนาคตและกลยุทธ์ของอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ**

จากการประชุมระดมความคิด (Brainstorming Workshop) ของผู้เชี่ยวชาญ สามารถสรุปปัจจัย/แนวโน้มสำคัญต่อความไม่แน่นอน (Uncertainty) และส่งผลกระทบ (Impact) ต่ออุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติได้ 2 ปัจจัย คือ 1) นโยบายของภาครัฐ (สนับสนุนมากหรือสนับสนุนน้อย) และ 2) ฐานการผลิตและการบริการ (มีเพิ่มขึ้นหรือลดลง) ซึ่งสามารถสร้างภาพอนาคตได้ 4 แผนภาพโดยแต่ละแผนภาพมีกลยุทธ์ ดังนี้

1. ภาพที่ 1 ชื่อ “มุ่งสู่อนาคตที่เจิดจรัส: The Future is Here” แสดงถึงนโยบายของรัฐส่งเสริม/สนับสนุนมาก และมีฐานการผลิตและการบริการเพิ่มขึ้น

2. ภาพที่ 2 ชื่อ “มือใครยาว สาวได้สาวเอา: Future for Whom” แสดงถึงนโยบายของรัฐส่งเสริม/สนับสนุนน้อย แต่มีฐานการผลิตและการบริการเพิ่มขึ้น

3. ภาพที่ 3 ชื่อ “จะอยู่รอดได้อย่างไรในอนาคตที่มืดมน: The sinking future” แสดงถึงนโยบายของรัฐส่งเสริม/สนับสนุนน้อย และมีฐานการผลิตและการบริการลดลง

4. ภาพที่ 4 ชื่อ “อนาคตสร้างด้วยมือเรา: Create our own future” แสดงถึงนโยบายของรัฐส่งเสริม/สนับสนุนมาก แต่มีฐานการผลิตและการบริการลดลง

จากแผนภาพอนาคตของอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ สามารถสรุปนโยบายในภาพรวมได้ 5 ด้าน คือ

(1) พัฒนาทุนมนุษย์ มียุทธศาสตร์ที่ในการพัฒนา ได้แก่ การพัฒนาบุคลากรให้ครบวงจร ทั้งผู้ใช้ (Demand Side) และผู้ผลิต (Supply Side) เพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรม ครอบคลุมการนำหุ่นยนต์มาใช้งานอย่างเหมาะสม การดูแลบำรุงรักษา และดัดแปลงปรับปรุง, พัฒนาทักษะองค์รวมทั้ง 4 ช่วงอายุ ได้แก่ วัยเรียน วัยทำงานต้น วัยทำงานกลาง และวัยเกษียณ, สร้างองค์ความรู้/พัฒนาหลักสูตรให้ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม

(2) มาตรการรองรับการเปลี่ยนรูปแบบของการทำงาน (Support Workforce Transformation) ได้แก่ เตรียมมาตรการและเตรียมความพร้อมรองรับสังคมอุตสาหกรรม

(3) การสร้างอุปสงค์ภายในและขยายตลาดภายนอก (Create Internal Demand & Expand External Market) ได้แก่ สร้างและขยายเครือข่ายหุ่นยนต์ระหว่างประเทศ, สร้าง Robotics และ AI Talents สนับสนุน SMEs และ Startup ให้ครอบคลุมทั้งระดับภูมิภาค (Local) ระดับโลก (Global) และระดับเฉพาะ (Niche), พัฒนางานวิจัยในภาคอุตสาหกรรมและภาครัฐ สร้างเทคโนโลยีของประเทศสำหรับตลาดภายในและภูมิภาค, ศึกษาและขยายตลาดสู่ภูมิภาคโดยเฉพาะที่มีความต้องการใกล้เคียงกัน

(4) สร้างความแข็งแกร่งภาคเอกชน ได้แก่ สร้างความแข็งแกร่งของคลัสเตอร์หุ่นยนต์ สร้างมูลค่าเพิ่มตลาดห่วงโซ่มูลค่า ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติที่ผลิตในประเทศ, ส่งเสริมสนับสนุนภาคเอกชนทำวิจัยและพัฒนา และรองรับบริษัทที่ได้มาตรฐานเพื่อเพิ่มศักยภาพและความเชื่อมั่น, ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี ลดต้นทุนด้านภาษีนำเข้าทั้งระบบ

(5) การสร้างระบบนิเวศของหุ่นยนต์และระบบ AI (Create Critical Robotics and AI Foundation and Eco System) ได้แก่ ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบสื่อสารไร้สายความเร็วสูง ระบบฐานข้อมูลเครือข่าย และแพลตฟอร์มธุรกิจหุ่นยนต์, พัฒนาระบบอัตโนมัติ/ระบบอัจฉริยะหุ่นยนต์ในระบบสาธารณะกลางของประเทศ, มีศูนย์พัฒนาระบบเป็นรูปธรรม สำหรับพัฒนางานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านระบบอัตโนมัติให้มีความสะดวกในการทดลองหรือทดสอบ

ในปี 2563 สศอ. มีการดำเนินการจัดทำแผนภาพอนาคตของอุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เพื่อให้ได้ภาพอนาคตของอุตสาหกรรมเป้าหมาย นำไปสู่แนวทางในการวางนโยบายและกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพของไทย ซึ่งจะนำประเทศหลุดพ้นกับดักรายได้ปานกลาง และสร้างความยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมไทยต่อไป

การสร้างความเชื่อมโยง ด้านอุตสาหกรรมการผลิตระหว่างไทย กับภูมิภาคแอฟริกาและลาตินอเมริกา

กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (กท.)

ในปี 2562 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้ศึกษาวิเคราะห์และคัดเลือกประเทศในภูมิภาคแอฟริกาและลาตินอเมริกา เพื่อแสวงหาโอกาสในการสร้างความเชื่อมโยงด้านเครือข่ายการผลิตและห่วงโซ่อุปทานในสาขาอุตสาหกรรมที่ไทยมีศักยภาพ โดยพบว่า แอฟริกาใต้ ไนจีเรีย ชิลี และอาร์เจนตินา เป็นประเทศที่มีโอกาสในการพัฒนาความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมกับไทย สาขาอุตสาหกรรมที่มีโอกาสในการสร้างความร่วมมือกับทั้งประเทศในภูมิภาคทั้งสองแห่ง มีดังนี้

แอฟริกาใต้ ได้แก่ อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ไทยมีมูลค่าการส่งออกไปยังแอฟริกาใต้และมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยสูง ประกอบกับไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ที่สำคัญของโลก ส่งผลให้มีการสร้างเครือข่ายผู้ผลิตชิ้นส่วนทั่วประเทศ และแรงงานมีทักษะฝีมือ จึงมีโอกาสในการเชื่อมโยงฐานการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์กับแอฟริกาใต้ โดยการเข้าไปลงทุนของผู้ประกอบการไทยในห่วงโซ่อุปทาน นอกจากนี้ โดยที่แอฟริกาใต้มีความต้องการสินค้ายานยนต์และชิ้นส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสามารถพัฒนาเป็นฐานการผลิตและส่งออกไปยังประเทศในแถบภูมิภาคแอฟริกาตอนใต้ ในขณะที่ไทยมีความพร้อมทั้งในด้านผู้ประกอบการ เทคโนโลยี ทักษะแรงงาน และการรวมกลุ่มอุตสาหกรรมที่เข้มแข็งในสาขาชิ้นส่วนยานยนต์ไทยจึงควรดำเนินความร่วมมือโดย 1) การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้และความไว้วางใจระหว่างทั้งสองฝ่าย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความร่วมมือในสาขาอุตสาหกรรมศักยภาพ การแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านกฎระเบียบและการศึกษาวิเคราะห์การเชื่อมโยงของห่วงโซ่อุปทานของผลิตภัณฑ์เป้าหมายระหว่างกัน 2) การดำเนินความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการ โดยอาจเริ่มต้นในรูปแบบการออกค่าใช้จ่ายร่วม (Cost Sharing) ระหว่างภาครัฐหรือเอกชน หรือการขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนระหว่างประเทศและกองทุนในระดับภูมิภาค 3) การผลักดันการรวมกลุ่มของภาคเอกชน อาทิ สมาคมผู้ค้าหรือผู้ผลิตไทยในแอฟริกาใต้ และสมาคมผู้ค้าหรือผู้ผลิตแอฟริกาใต้ในไทยในสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมายร่วมกันและ 4) การส่งเสริมกิจกรรมการค้าและการลงทุน และการจับคู่ทางธุรกิจโดยการนำคณะนักธุรกิจไทยเดินทางไปยังพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษหรือเขตพัฒนาอุตสาหกรรมที่ได้รับการจัดสรรสิทธิประโยชน์ด้านการลงทุนจากภาครัฐของแอฟริกาใต้ เพื่อให้สัมผัสประสบการณ์ตรงในเชิงพื้นที่และการรับทราบข้อมูลในเชิงประจักษ์ของภาคการผลิต

ไนจีเรีย ได้แก่ อุตสาหกรรมยางล้อรถยนต์ เนื่องจากไทยมีแหล่งวัตถุดิบยางพาราจำนวนมาก และมีแรงงานทักษะฝีมือในการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์ยาง ทั้งนี้ ไนจีเรียนำเข้าผลิตภัณฑ์ยางนอกชนิดอัดลม จากไทยเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี นอกจากนี้ ยังมีอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรที่สามารถสร้างความร่วมมือระหว่างกัน โดยไทยมีเครือข่ายการผลิตเครื่องจักรกลการเกษตรภายในประเทศ และมีองค์ความรู้ในด้านการบำรุงรักษา ในขณะที่ไนจีเรียยังไม่มีการผลิตเครื่องจักรกลการเกษตร ประกอบกับยังขาดเทคโนโลยี องค์ความรู้ และการบริการหลังการขายแบบครบวงจร ซึ่งผู้ประกอบการไทยอาจยังไม่มีช่องทางในการเข้าสู่ตลาดไนจีเรีย และไม่มีความคุ้นเคย ไทยจึงควรสร้างความร่วมมือในเบื้องต้น ได้แก่ 1) การพัฒนาความร่วมมือผ่านเวทีการเมืองเป็นลำดับแรก อาทิ การเยือนระดับผู้นำหรือหน่วยราชการ การจัดกิจกรรมทางการทูตในโอกาสต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการจัดงานส่งเสริมการแสดงสินค้าและนวัตกรรม การจับคู่ธุรกิจ เพื่อเสริมสร้างการรับรู้ระหว่างทั้งสองฝ่าย 2) การส่งเสริมการดำเนินโครงการความร่วมมือหรือความช่วยเหลือทางวิชาการ

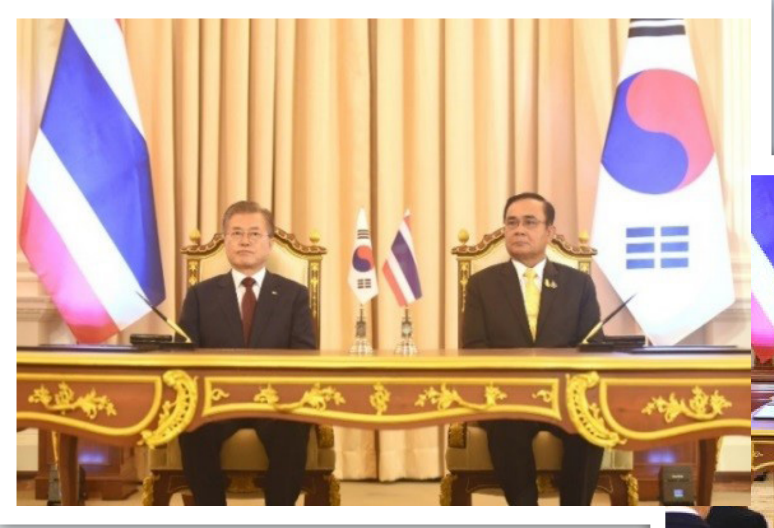
ผ่านองค์การหรือกองทุนความร่วมมือระหว่างประเทศภายใต้องค์การสหประชาชาติ หรือกองทุนในระดับภูมิภาค 3) การส่งเสริมความร่วมมือในรูปแบบไตรภาคีร่วมกับประเทศที่มีความสัมพันธ์กับไนจีเรีย โดยเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่มีการดำเนินการอยู่แล้ว อาทิ โครงการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานของบริษัทจีนหรืออุตสาหกรรมการผลิตของบริษัทญี่ปุ่น และ 4) การค้า หรือการลงทุนผ่านเครือข่ายของภาคเอกชนข้ามชาติที่ดำเนินธุรกิจอยู่แล้วในภูมิภาคแอฟริกา

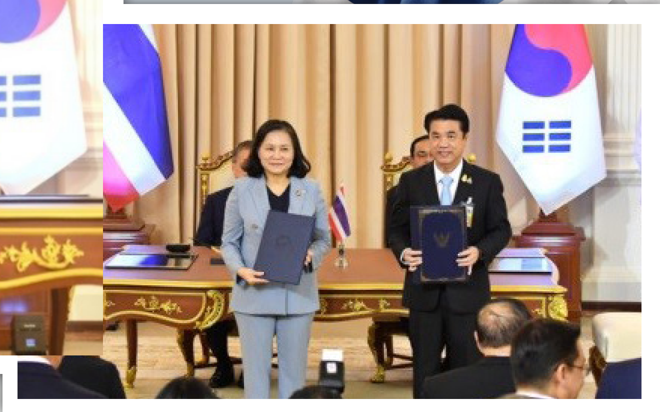
ชิลี ได้แก่ อุตสาหกรรมเครื่องจักรและส่วนประกอบ เนื่องจากไทยมีความพร้อมด้านผู้ประกอบการ เทคโนโลยี และแรงงานทักษะฝีมือ ตลอดจนมีการรวมกลุ่มในลักษณะเครือข่ายการตลาด (Marketing Network) และพันธมิตรธุรกิจ (Cluster) รวมทั้งมีอุตสาหกรรมสนับสนุน เช่น โรงงานหล่อโลหะ และโรงงานผลิตแม่พิมพ์ ประกอบกับตลาดของสินค้าเครื่องจักรและส่วนประกอบในชิลี มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าเครื่องซักผ้า ตู้เย็นและตู้แช่ เพื่อรองรับผลผลิตทางการเกษตร นอกจากนี้ ชิลียังมีสภาวะทางเศรษฐกิจที่มีเสถียรภาพเมื่อเทียบกับประเทศอื่นในภูมิภาคเดียวกัน ประชากรที่มีกำลังซื้อค่อนข้างสูง และมีนโยบายส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติ โดยผลการศึกษามีข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐกับรัฐ เอกชนกับเอกชน และรัฐกับเอกชน โดยการทบทวนนโยบาย มาตรการรวมถึงการปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบข้อบังคับและลดอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อการค้า การลงทุนทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยอาจมีการจัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) เพื่อเป็นกลไกในการพัฒนาความร่วมมือในด้านต่าง ๆ 2) การส่งเสริมการใช้สิทธิประโยชน์จากความตกลงการค้าเสรี (FTA) ไทย-ชิลี เพื่อสนับสนุนให้ผู้ประกอบการมีการใช้สิทธิพิเศษด้านการค้าสินค้าให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น โดยภาครัฐอาจพิจารณาการลดต้นทุนด้านธุรกรรมในกระบวนการขอใช้สิทธิประโยชน์ ระยะเวลาและขั้นตอนของพิธีการศุลกากร 3) การพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการในประเด็นที่สร้างประโยชน์ร่วมกัน อาทิ การค้าผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) และการจัดตั้งศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center) และ 4) การส่งเสริมการขยายการลงทุนหรือร่วมทุนในอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ได้แก่ อาหารแปรรูป และสินแร่ โดยเฉพาะทองแดงเพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่ชิลีมีอยู่เป็นจำนวนมาก

อาร์เจนตินา ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน โดยเป็นอุตสาหกรรมของไทยที่มีการส่งออกและอัตราเติบโตเฉลี่ยสูง ประกอบกับไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ที่สำคัญของโลก ส่งผลให้มีเครือข่ายผู้ผลิตชิ้นส่วนอยู่ทั่วประเทศ จึงมีความพร้อมในด้านผู้ประกอบการ เทคโนโลยี แรงงานฝีมือ ในขณะที่ตลาดสินค้ายานยนต์และชิ้นส่วนในอาร์เจนตินายังคงมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากมีอุตสาหกรรมการเกษตรและเหมืองแร่อยู่เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้มีความต้องการในการใช้ยานยนต์สำหรับขนส่งสินค้าดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งภาครัฐมีนโยบายในการส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติ จึงมีโอกาสในการเชื่อมโยงการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ไทยจึงควรดำเนินความร่วมมือโดย 1) การสร้างการรับรู้ โดยการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจระหว่างสองประเทศ การส่งเสริมการสร้างโอกาสทางการค้า การร่วมหรือการลงทุนของภาครัฐและเอกชน ในสาขาเป้าหมาย ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ การจัดกิจกรรมแสดงสินค้า (Roadshow) และ การจับคู่ทางธุรกิจ (Business Matching) 2) การจัดทำโครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจและวิชาการ โดยอาจดำเนินการขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนระหว่างประเทศหรือกองทุนในระดับภูมิภาค 3) การรวมกลุ่มเครือข่ายเพื่อเชื่อมโยงพันธมิตรทางการค้าระหว่างภาคเอกชน โดยภาครัฐให้การสนับสนุน อาทิ การจัดตั้งสมาคมการค้าและอุตสาหกรรมในสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมาย และ 4) การแลกเปลี่ยนการเยือนระหว่างหน่วยงาน เพื่อสร้างพื้นฐานความสัมพันธ์อันจะนำไปสู่การขยายความร่วมมือในด้านเศรษฐกิจอื่น ๆ

ทั้งนี้ ผลการศึกษาข้างต้น ได้สะท้อนต่อภารกิจของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ในการเสนอแนะนโยบายและแนวทางความร่วมมือด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ โดยเป็นไปในทิศทางเดียวกับนโยบายด้านต่างประเทศของกระทรวงการต่างประเทศ ในการผลักดันความร่วมมือระหว่างประเทศของไทยที่สอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาไทย-แอฟริกา พ.ศ. 2561-2564 เพื่อพัฒนากิจกรรมสร้างความเป็นหุ้นส่วนระดับประเทศและภูมิภาค และแผนยุทธศาสตร์ภูมิภาคลาตินอเมริกาและแคริบเบียน พ.ศ. 2561-2565 ตลอดจนยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างประเทศของกระทรวงอุตสาหกรรมในการใช้ประโยชน์จากความร่วมมือกับต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการเชื่อมโยงภาคอุตสาหกรรมไทยเข้ากับห่วงโซ่การผลิตระดับภูมิภาคและระดับโลก

การพัฒนากลไก ความร่วมมือด้านอุตสาหกรรม 4.0 ระหว่างไทยและสาธารณรัฐเกาหลี





กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (กท.)

กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้ร่วมกับกระทรวงการค้าอุตสาหกรรมและพลังงานของสาธารณรัฐเกาหลี จัดให้มีพิธีลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MOU) เพื่อจัดทำความร่วมมือด้านอุตสาหกรรม 4.0 ระดับหน่วยงาน โดยมีนายสุริยะ จึงรุ่งเรืองกิจ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม และนางยู เมียง-ฮี รัฐมนตรีว่าการด้านการค้า กระทรวงการค้าอุตสาหกรรมและพลังงาน ของสาธารณรัฐเกาหลี เป็นผู้ลงนาม เมื่อวันจันทร์ที่ 2 กันยายน 2562 ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาล โดยมีพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม และนายมุน แช-อิน ประธานาธิบดีสาธารณรัฐเกาหลี ร่วมเป็นสักขีพยานในพิธีลงนาม ในโอกาสเดินทางเยือนประเทศไทยอย่างเป็นทางการ ในฐานะแขกของรัฐบาลไทย

การพัฒนากลไกความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมระหว่างไทยและเกาหลี โดยการจัดทำบันทึกความเข้าใจหน่วยงานระดับกระทรวง ถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมให้เป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น เพื่อเชื่อมโยงนโยบาย Thailand 4.0 ของไทย กับนโยบาย New Southern Policy ของเกาหลีที่มีเป้าหมายหลักในการเพิ่มพูนความสัมพันธ์กับอาเซียนเป็นรายประเทศ เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์ให้เทียบเท่ากับสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น จีน และรัสเซีย ทั้งนี้ ความร่วมมือดังกล่าวยังเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนากลไกความร่วมมือระหว่างภาครัฐในโอกาสครบรอบ 60 ปี แห่งการสถาปนาความสัมพันธ์ไทย-สาธารณรัฐเกาหลี รวมทั้งเป็นจุดเชื่อมโยงให้เกาหลีเข้ามามีปฏิสัมพันธ์กับอาเซียนทั้งในกรอบความร่วมมือในระดับภูมิภาคและอนุภูมิภาคเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในด้านเศรษฐกิจผ่านการยกระดับความร่วมมือด้านอุตสาหกรรม การส่งเสริมการลงทุน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ในสาขาอุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย ที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางอุตสาหกรรมของเกาหลี อาทิ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ เศรษฐกิจชีวภาพ (เคมีชีวภาพ ชีวเภสัชภัณฑ์) อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและเครื่องใช้ไฟฟ้า และยานยนต์สมัยใหม่ เป็นต้น โดยมีการจัดตั้งคณะทำงานร่วมระหว่างทั้งสองฝ่าย หรือ Korea-Thailand Joint Working Group on Industry 4.0 Cooperation เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนให้การดำเนินงานต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีประธานร่วมของฝ่ายไทย คือ ผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และฝ่ายเกาหลี คือ อธิบดีสำนักความร่วมมือการค้า กระทรวงการค้าอุตสาหกรรมและพลังงาน

สำหรับแนวทางการพัฒนาความร่วมมือในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่สอดคล้องและสนับสนุนการพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรม 4.0 ร่วมกัน ในเบื้องต้น ได้แก่

อุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (Robotics and Automation) ไทยมีเป้าหมายกระตุ้นให้เกิดการลงทุนโดยใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติและการผลิตในประเทศ ในขณะที่เกาหลีมีความล้ำหน้าด้านเทคโนโลยี และมีสถาบันด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (Korea Institute for Robot Industry Advancement: KIRIA) ทั้งสองฝ่ายจึงสามารถผลักดันการพัฒนาความร่วมมือในด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ อาทิ Flexible Automation, Low-cost Automation, และ Artificial Intelligence (AI) โดยมีรูปแบบความร่วมมือ อาทิ การพัฒนาบุคลากร โดยเฉพาะด้านการออกแบบหุ่นยนต์ (Robot Design) การทดลอง (Test Bed) สำหรับหุ่นยนต์ในสาขาเกษตรและบริการ การยกระดับขีดความสามารถและส่งเสริมการร่วมทุนของ System Integrator (SI) รวมทั้งการจัดสัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้ประกอบการของทั้งสองฝ่าย

อุตสาหกรรมชีวภาพ (Bio Economy) ไทยมีนโยบายส่งเสริมการเป็น Bio Hub ของอาเซียน โดยมุ่งเน้นการลงทุนผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ประกอบด้วย Bioplastic, Biochemical และ Biopharmaceutical รวมทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่พืชเศรษฐกิจหลักของไทย ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมันด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ ตลอดจนส่งเสริมการทำ Smart Farming และพัฒนาแรงงานที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง นอกจากนี้ ยังได้มีการจัดตั้ง CoBE (Center of Bio Excellence) เพื่อทำหน้าที่ในการประสานความเชื่อมโยงเพื่อจัดเตรียมความพร้อม รวมทั้งการบริหารงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านชีวภาพเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมสู่เศรษฐกิจฐานชีวภาพ ในขณะที่เกาหลีกำหนดให้เทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เป็น 1 ใน 6 เทคโนโลยีใหม่ เพื่อเป็นกลไกหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยมีผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ได้แก่ ชีวเภสัชภัณฑ์ อาหารชีวภาพ และเคมีชีวภาพ ดังนั้น ทั้งสองฝ่ายจึงสามารถพัฒนาความร่วมมือในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐและภาคเอกชนของเกาหลีเพื่อมาปฏิบัติงานในสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัยของไทย สำหรับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมไทยในผลิตภัณฑ์เป้าหมาย ได้แก่ เครื่องสำอาง (สารสกัดจากผลผลิตทางการเกษตร) และอาหาร (อาหารทางการแพทย์)

อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics and Appliances) ทั้งสองฝ่ายสามารถพัฒนาความร่วมมือด้านการทดสอบและการรับรองผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และโทรคมนาคมระหว่าง Korea Testing Laboratory (KTL) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านการทดสอบกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทย รวมทั้งการพัฒนาความร่วมมือในด้านการทดสอบและรับรองซอฟต์แวร์ (software evaluation and certification) การพัฒนาผลิตภัณฑ์แผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์ที่ตั้งโปรแกรมได้ โดยมีรูปแบบกิจกรรมได้แก่ การถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการทดสอบรับรองซอฟต์แวร์ระหว่างบุคลากรในห้องทดสอบของไทยและเกาหลี

อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive) ไทยเป็นฐานการผลิตรถยนต์ที่สำคัญเป็นอันดับที่ 11 ของโลก และอันดับที่ 5 ของเอเชีย และมีนโยบายส่งเสริมการผลิตยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ในขณะที่เกาหลีมีศักยภาพในการเป็นเจ้าของเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมยานยนต์ การส่งเสริมความร่วมมือจึงสามารถดำเนินการได้ในหลากหลายรูปแบบ อาทิ การพัฒนาบุคลากรสำหรับการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า การถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการผลิตชิ้นส่วนในประเทศสำหรับผลิตภัณฑ์เป้าหมายได้แก่ แบตเตอรี่ และมอเตอร์ รวมทั้งการส่งเสริมการลงทุนการผลิตแบตเตอรี่สำหรับรถยนต์ไฟฟ้า เนื่องจากเกาหลีอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนภายในอาเซียน (ไทย เวียดนาม และอินโดนีเซีย) นอกจากนี้ ความร่วมมือในรูปแบบอื่นที่เป็นไปได้ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ต่าง ๆ ระหว่างกัน เช่น ระบบความปลอดภัยแรงดันสูง การทดสอบ การนำแบตเตอรี่กลับมาใช้งาน และ การชาร์จไฟ ตลอดจนความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนา และการทดสอบในผลิตภัณฑ์รถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV) รวมทั้งชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้า

ทั้งนี้ บันทึกความเข้าใจดังกล่าว เป็นหนึ่งในผลงานสำคัญของรัฐบาลและกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรีและกระทรวงการต่างประเทศ ได้บรรจุไว้ในวาระพิธีลงนามเอกสารผลลัพธ์การเยือนระหว่างหน่วยงานของไทยและเกาหลี โดยมีนายกรัฐมนตรีและประธานาธิบดีสาธารณรัฐเกาหลี ร่วมเป็นสักขีพยาน โดยเป็น 1 ใน 6 เอกสารผลลัพธ์สำคัญในเชิงสัญลักษณ์ของการเยือนไทยที่สร้างความร่วมมือระหว่างไทยและเกาหลีในมิติด้านเศรษฐกิจ สะท้อนต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในการ “เป็นองค์กรชี้นำการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศสู่ความยั่งยืน”

การพัฒนาดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขัน
ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมศักยภาพ

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กส.)

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) ร่วมกับมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง ดำเนินโครงการพัฒนาดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมศักยภาพ จำนวน 9 อุตสาหกรรมศักยภาพ ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เทคโนโลยีชีวภาพ การแปรรูปอาหาร ระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์อากาศยาน อุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ ดิจิทัล และการแพทย์ครบวงจร (เครื่องมือแพทย์ และการบริการทางการแพทย์) โดยพิจารณาจากศักยภาพในด้านต่าง ๆ ได้แก่ บุคลากรและการลงทุน เทคโนโลยีและนวัตกรรม สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ กระบวนการผลิต ความยั่งยืน การบริหารจัดการ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ การขายและตลาด ผลประกอบการ และแนวโน้มของอุตสาหกรรมในอนาคต เพื่อเปรียบเทียบไทยกับประเทศผู้นำในอุตสาหกรรมของโลกและประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทย ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ รวมทั้งมีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เกี่ยวข้อง แล้วนำไปวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis) เพื่อเปรียบเทียบกับประเทศผู้นำและประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทย

กรอบแนวคิดการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมศักยภาพเป้าหมายใน 9 มิติ

ที่มา: โครงการพัฒนาดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมศักยภาพ, สศอ. (2562)

สำหรับผลการศึกษาของทั้ง 9 อุตสาหกรรมศักยภาพเป้าหมาย พบว่า เมื่อเทียบกับประเทศคู่ค้าและผู้นำในอุตสาหกรรมของโลกและประเทศคู่แข่งที่สำคัญของไทยทั้ง 9 อุตสาหกรรม สรุปได้ดังนี้

- **กลุ่ม 1 กลุ่มที่มีความสามารถในการแข่งขันค่อนข้างต่ำ ได้แก่ อุตสาหกรรมระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ อากาศยาน และเครื่องมือแพทย์** เนื่องจากยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาและยังมีเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมดังกล่าวไม่มากนัก
- **กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่มีความสามารถในการแข่งขันปานกลาง ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ เทคโนโลยีชีวภาพ เคมีชีวภาพ และอุตสาหกรรมดิจิทัล** ควรมีการปรับปรุงในเรื่องของสภาพแวดล้อมทางด้านธุรกิจ มูลค่าการลงทุน ความสามารถในการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรม ตลาดทั้งในและต่างประเทศ และผลประกอบการของอุตสาหกรรมให้ดียิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม หากไทยมีนโยบายในการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมศักยภาพที่เหมาะสมจะทำให้สามารถแข่งขันได้ในอนาคต

- **กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่มีความสามารถในการแข่งขันค่อนข้างดี ได้แก่ บริการทางการแพทย์ และการแปรรูปอาหาร** โดยโรงพยาบาลเอกชนของไทยได้รับการยอมรับในด้านการจัดการบริการสุขภาพที่มีมาตรฐานระดับโลก สำหรับอุตสาหกรรมอาหารไทยมีข้อได้เปรียบในเรื่องแหล่งวัตถุดิบที่มีความหลากหลาย ผลผลิตทางการเกษตรที่มีจำนวนมาก คุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดโลก

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญ มีดังนี้

- **ด้านกฎหมายและกฎระเบียบ:** ปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม
- **ด้านทรัพยากรบุคคล:** สร้างระบบฐานข้อมูลบุคลากรและวิเคราะห์ทั้งปริมาณและคุณภาพในสาขาที่ตลาดต้องการ โดยการพัฒนาแรงงานทักษะขั้นสูง ทั้งปริญญาตรี อาชีวะ และการศึกษาขั้นพื้นฐานสำคัญด้าน STEM และเพิ่มทักษะภาษาอังกฤษ
- **ด้านการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรม:** เชื่อมโยงงานวิจัยของภาครัฐและสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของเอกชน สนับสนุนแหล่งเงินทุนในการทำ R&D สร้างและพัฒนาบุคลากรด้าน R&D และส่งเสริมการจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนมีการนำ Big Data Clouds และ AI มาใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยี
- **ด้านนโยบายด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม:** สนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐให้กับผลิตภัณฑ์ของไทยที่มีศักยภาพ สร้าง Ecosystem ที่เหมาะสมและการสนับสนุนตลอดห่วงโซ่มูลค่า สร้างแรงจูงใจการลงทุนในอุตสาหกรรมให้มากขึ้น สร้างเครือข่าย Supply Chain และพันธมิตรทางธุรกิจ การมองตลาดในระดับภูมิภาคเป็นอย่างน้อย สนับสนุน SMEs เข้าสู่ GVC และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสร้างความพร้อมให้อุตสาหกรรมเป้าหมาย
- **ด้านมาตรฐานและคุณภาพผลิตภัณฑ์/บริการ:** สร้างมาตรฐานผลิตภัณฑ์และบริการให้เป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ พัฒนาคุณภาพสินค้าเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างตลาดเฉพาะทาง Niche Market

ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดผลการศึกษาของโครงการพัฒนาดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของอุตสาหกรรมศักยภาพ เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (www.oie.go.th) หรือที่เว็บไซต์ดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขัน (http://ci.oie.go.th)

ผลการจัดทำดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันของ 10 อุตสาหกรรม S-Curve ของไทย ปี 2562

อุตสาหกรรม		Gap Analysis กับประเทศคู่แข่ง	คะแนนความสามารถด้านการแข่งขัน	มิติที่ได้เปรียบในการแข่งขัน	มิติที่เสียเปรียบในการแข่งขัน
Food for the Future	ค่อนข้างดี	Thailand / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ (จีน มาเลเซีย และเวียดนาม)	2561 = 4.06 ↑ 4.24 ผลิตภัณฑ์และตลาด	- แนวโน้มในอนาคต - การผลิต	- สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและกลยุทธ์ - เทคโนโลยีและนวัตกรรม
Medical Service	ค่อนข้างดี	ประเทศไทย / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ (สิงคโปร์ มาเลเซีย และอินเดีย)	4.31	- ผลประกอบการ - การจัดการ - ผลิตภัณฑ์และตลาด - ปัจจัยการผลิต	- สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและกลยุทธ์ - เทคโนโลยีและนวัตกรรม
Next-Generation Automotive	ปานกลาง	ไทย / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ (มาเลเซีย และอินโดนีเซีย)	2561 = 3.46 ↓ 3.21 ผลประกอบการ ผลิตภัณฑ์และตลาด และการจัดการ	- สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและกลยุทธ์ - แนวโน้มในอนาคต	- เทคโนโลยีและนวัตกรรม
Smart Electronics	ปานกลาง	ประเทศไทย / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ - เวียดนาม	2561 = 3.11 ↓ 3.04 การจัดการ และแนวโน้มอนาคต	- ปัจจัยการผลิต	- เทคโนโลยีและนวัตกรรม - แนวโน้มอนาคต
Digital	ปานกลาง	ประเทศไทย / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ - มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์	3.23	- ผลประกอบการ - แนวโน้มในอนาคต	- ปัจจัยการผลิต - สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและกลยุทธ์

ผลการจัดทำดัชนีวัดความสามารถในการแข่งขันของ 10 อุตสาหกรรม S-Curve ของไทย ปี 2562 (ต่อ)

อุตสาหกรรม		Gap Analysis กับประเทศคู่แข่ง	คะแนนความสามารถด้านการแข่งขัน	มิติที่ได้เปรียบในการแข่งขัน	มิติที่เสียเปรียบในการแข่งขัน
Biotechnology	ปานกลาง	Thailand / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ (สิงคโปร์ มาเลเซีย และอินเดีย)	2018 = 2.57 ↑ 3.01 การจัดการ และแนวโน้มในอนาคต	- การจัดการ - แนวโน้มอนาคต	- เทคโนโลยีและนวัตกรรม - ผลิตภัณฑ์และตลาด
Biochemical	ปานกลาง	ประเทศไทย / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ (มาเลเซีย และอินโดนีเซีย)	3.32	- ปัจจัยการผลิต - แนวโน้มในอนาคต	- เทคโนโลยีและนวัตกรรม - ผลิตภัณฑ์และตลาด
Automation and Robotics	ค่อนข้างแย่ อยู่ในช่วงเริ่มต้น	ประเทศไทย / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ (สิงคโปร์ และมาเลเซีย)	2018 = 1.85 ↑ 2.07 ผลิตภัณฑ์และตลาด	- สภาพแวดล้อมทางธุรกิจและกลยุทธ์ - ผลิตภัณฑ์และตลาด	- เทคโนโลยีและนวัตกรรม
Aerospace	ค่อนข้างแย่ อยู่ในช่วงเริ่มต้น	ประเทศไทย / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ (สิงคโปร์ จีน และมาเลเซีย)	2018 = 2.88 ↓ 2.31 ผลประกอบการและการจัดการ	- แนวโน้มในอนาคต	- เทคโนโลยีและนวัตกรรม
Medical Devices	ค่อนข้างแย่ อยู่ในช่วงเริ่มต้น	ประเทศไทย / ประเทศคู่แข่งที่สำคัญ (มาเลเซียและอินเดีย)	2.59	- แนวโน้มในอนาคต	- เทคโนโลยีและนวัตกรรม

ทิศทางในการพัฒนาและความสำเร็จ
ในการเป็นองค์กรชั้นนำสู่รัฐบาลดิจิทัลเต็มรูปแบบ

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กส.)

ในปี พ.ศ. 2562 พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี เป็นประธานมอบรางวัล Digital Government Award 2019 (รางวัลรัฐบาลดิจิทัลประจำปี 2562) เป็นครั้งแรก ซึ่งจัดงานโดยสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน) หรือ สพร. โดยมีการมอบโล่ห์รางวัลรัฐบาลดิจิทัลระดับกรม 10 รางวัล และระดับจังหวัด 5 จังหวัด

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็น 1 ใน 10 หน่วยงานระดับกรมที่ได้รับรัฐบาลดิจิทัลประจำปี 2562 ร่วมกับอีก 9 หน่วยงาน ได้แก่ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ สำนักงานสนับสนุนการวิจัย กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ การไฟฟ้านครหลวง และการประปาส่วนภูมิภาค

สำหรับระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จากการสำรวจอยู่ที่ 84.38% เป็นลำดับที่ 10 ของหน่วยงานระดับกรมรวมทั้งสิ้น 323 หน่วยงาน

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลของ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม 84.38%

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม	84.38%
อันดับหนึ่ง ระดับกรม	88.55%

คะแนนเฉลี่ยกระทรวงต้นสังกัด — คะแนนเฉลี่ยระดับกรม

ตัวชี้วัด	คะแนนเฉลี่ยระดับกรม	คะแนนเฉลี่ยกระทรวงอุตสาหกรรม	อันดับหนึ่งหน่วยงานระดับกรม	สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
ตัวชี้วัดที่ 1: แนวนโยบายและหลักปฏิบัติ (Policies/Practices)	57.21%	48.20%	86.75%	87.15%
ตัวชี้วัดที่ 2: ศักยภาพเจ้าหน้าที่ภาครัฐด้านดิจิทัล (Digital Capabilities)	66.08%	61.81%	84.00%	68.25%
ตัวชี้วัดที่ 3: บริการภาครัฐ (Public Services)	68.57%	66.62%	95.83%	88.50%
ตัวชี้วัดที่ 4: การบริหารจัดการรูปแบบดิจิทัล (Smart Back Office)	61.97%	65.29%	76.50%	87.50%
ตัวชี้วัดที่ 5: โครงสร้างพื้นฐานความมั่นคงปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ (Secure and Efficient Infrastructure)	61.97%	73.24%	96.67%	96.67%
ตัวชี้วัดที่ 6: เทคโนโลยีดิจิทัลและการนำไปใช้ (Digital Technological Practices)	37.46%	28.82%	70.00%	70.00%

ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมีการนำระบบดิจิทัลมาใช้งานเพื่อสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน เช่น ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ ระบบทะเบียนครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ ระบบติดตามประเมินผลความก้าวหน้าโครงการ (OIE Monitoring Policy) ระบบบริหารจัดการข้อมูลประกอบการประชุมสัมมนาออนไลน์ (OIE QR Code) ระบบบริหารจัดการจัดเก็บและแชร์ไฟล์ออนไลน์ (NASOIE) ระบบบริหารจัดการงานจ้างที่ปรึกษา (OIE Consult) เป็นต้น พร้อมทั้งยังได้พัฒนาเว็บไซต์และระบบ OIE Smart Mail ขึ้นใหม่ เพื่อให้รองรับมาตรการ IPv6 ของภาครัฐ นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาระบบ Big Data เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมของประเทศ และระบบ iSingle Form เพื่อเป็นช่องทางในการสำรวจข้อมูลแบบ ร.ง. 8 และแบบ ร.ง. 9 จากผู้ประกอบการ สำหรับทิศทางด้านดิจิทัลในอนาคตนั้น สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมมุ่งหวังที่จะพัฒนาองค์กรให้เป็น OIE Digital Office โดยเริ่มนำลายเซ็นดิจิทัล (Digital Signature) และระบบ e-Form มาใช้งานทดแทนการใช้กระดาษ รวมถึงจะนำระบบ File Sharing as a Service และ Desktop as a Service ที่สามารถใช้งานผ่านระบบ Cloud มาใช้งานในอนาคตอันใกล้นี้ ซึ่งผู้ใช้งานภายในองค์กรสามารถทำงานได้ในทุกเวลา ทุกสถานที่ และทุกอุปกรณ์ (3A: Anytime/Anywhere/Any device)

PART 6

กิจกรรมสำคัญในรอบปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

- กิจกรรมสำคัญในรอบปีของ สศอ.
- การจัดงานประจำปี OIE Forum 2562

กิจกรรม การดำเนินงาน ในรอบปี 2562

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะหน่วยงานที่มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำและเสนอแนะนโยบาย แนวทาง แผนงาน และมาตรการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรม ทั้งในระดับมหภาค รายสาขาอุตสาหกรรม และระหว่างประเทศ รวมทั้งดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย คาดการณ์แนวโน้มและแจ้งเตือนภัยให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรม และจัดทำข้อมูลด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเพื่อเผยแพร่ความรู้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและประชาชนผู้สนใจ

สศอ. มุ่งมั่นดำเนินงานในแต่ละด้านเพื่อให้บรรลุตามบทบาทหน้าที่ขององค์กรที่จะสร้างความเข้มแข็งให้เกิดขึ้นแก่ภาคอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการ และยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อให้เกิดความยั่งยืนท่ามกลางบริบทแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ขณะเดียวกันก็ได้พัฒนาองค์กรให้มีขีดความสามารถที่จะสนองตอบต่อผู้ขอรับบริการได้อย่างทันท่วงที รวมทั้งสร้างองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งความรอบรู้ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ในรอบปีงบประมาณ 2562 สศอ. ได้ดำเนินงานโดยสรุปออกมาเป็นด้านต่าง ๆ ที่สำคัญดังนี้

จัดประชุมสัมมนาเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สศอ. ได้ดำเนินการจัดทำโครงการศึกษาวิจัยทั้งในระดับมหภาค รายสาขาอุตสาหกรรม และระหว่างประเทศ เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนงานนโยบายการพัฒนาและการเพิ่มขีดความสามารถของภาคอุตสาหกรรม โดยได้ดำเนินงานร่วมกับสถาบันเฉพาะทางในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาคเอกชน และหน่วยงานพันธมิตรต่าง ๆ จัดประชุมสัมมนาเพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานเผยแพร่ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ ตลอดจนเปิดเวทีสาธารณะระดมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องในประเด็นหัวข้อต่าง ๆ ตลอดทั้งปี 2562 อาทิ

งานสัมมนา เรื่อง "Medical Textiles: นวัตกรรมสิ่งทอไทย ฟันเฟืองใหม่ สู่อุตสาหกรรมอนาคต"

การประชุมหารือระบบป้ายแสดงข้อมูลรถจักรยานยนต์ตามมาตรฐานสากล (ECO Sticker)

งานประชุมวิชาการ ASEAN Industrial Transformation to Industry 4.0

โครงการฝึกอบรม Third Country Training Programme หลักสูตร "Introduction to Industrial Production Indices for Mekong Countries" พร้อมทั้งมอบเกียรติบัตรให้แก่ผู้เข้าร่วมฝึกอบรม

พัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้

สศอ. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาประสิทธิภาพขององค์กรและบุคลากรดำเนินงาน โดยการส่งเสริมสนับสนุนให้องค์กรมีการเรียนรู้การบริหารจัดการความรู้เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในองค์กรตลอดทั้งปี

การพัฒนาภายในองค์กร

สศอ. จัดให้มีกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพิ่มพูนประสบการณ์ทำงานให้กับเจ้าหน้าที่และผู้บริหารของ สศอ. อย่างสม่ำเสมอในหลาย ๆ กิจกรรม เช่น

จัดกิจกรรมการเปิดตัว
การบริหารจัดการความรู้ (KM Kick off)

จัดกิจกรรม "PMQA Kick Off"

การพัฒนาบุคลากร

ในปี 2562 สศอ. ดำเนินการจัดฝึกอบรม บรรยายให้ความรู้ สัมมนาเชิงปฏิบัติการ และการศึกษาดูงานในหน่วยงานทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อพัฒนาสมรรถนะและเพิ่มทักษะความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน ตลอดจนเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมให้แก่บุคลากรในหลักสูตรหัวข้อต่าง ๆ เช่น

ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร "การเขียนหนังสือราชการและโต้ตอบเอกสารอย่างมีประสิทธิภาพ" เพื่อสร้างการรับรู้ความเข้าใจในหลักการและเทคนิคการเขียนหนังสือราชการ"

ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร
"ขยับกาย ขยับใจ ป้องกันภัย Office Syndrome"
ป้องกันโรคออฟฟิศซินโดรม (Office Syndrome)
ส่งเสริมให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้อง

ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

สศอ. ในฐานะที่เป็นองค์กรแห่งความรู้และทำหน้าที่เป็นศูนย์สารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการจัดทำเอกสาร วารสาร ข้อมูลข่าวสารด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพื่อเผยแพร่ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจหน่วยงานภาคเอกชน ผู้ประกอบการ และประชาชน ได้รับรู้รับทราบและนำข้อมูลข่าวสารที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานและการประกอบธุรกิจอย่างสม่ำเสมอ ผ่านการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- จัดแถลงข่าวและให้สัมภาษณ์สื่อมวลชน เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในประเด็นหัวข้อต่าง ๆ เป็นประจำสม่ำเสมอ เช่น ดัชนีอุตสาหกรรมประจำเดือนรายไตรมาส และรายปี, สรุปภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรมรายสาขา, สรุปภาวะอุตสาหกรรมไทยปี 2562 และคาดการณ์แนวโน้ม ปี 2562, นอกจากนี้ยังให้สัมภาษณ์/สนทนาทางสื่อวิทยุและโทรทัศน์ประเด็นด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในรายการต่าง ๆ
- จัดทำเอกสารเผยแพร่และสื่อเพื่อการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อให้ความรู้ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เช่น วารสารเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (รายไตรมาส), จุลสารรายเดือน OIE Share, รายงานประจำปี, รายงานภาวะอุตสาหกรรมรายเดือน รายไตรมาส และรายปี, รายงานดัชนีอุตสาหกรรม, Infographic ต่าง ๆ

- จัดกิจกรรมเยี่ยมเยียนสื่อมวลชน (Press Visit)

คณะผู้บริหารและตัวแทนจาก สศอ.
ร่วมพบปะสื่อมวลชน
เพื่อสร้างความสัมพันธ์ และนำเสนอ
ภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร

ความรับผิดชอบต่อสังคม

ในรอบปี 2562 ที่ผ่านมา สศอ. ได้ดำเนินกิจกรรมในการเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ทำหน้าที่รับผิดชอบต่อสังคม ผ่านการดำเนินงานต่าง ๆ เช่น

กิจกรรมปันรัก ปันลมหายใจ นวัตกรรมไทยเพื่อลมหายใจน้อง โครงการจิตอาสาประกอบและมอบอุปกรณ์ช่วยพ่นยาโรคหอบหืด เพื่อเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสพระราชพิธีบรมราชาภิเษก พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว และเทิดพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสุทิดา พัชรสุธาพิมลลักษณ พระบรมราชินี

กิจกรรมจิตอาสา "รวมใจไทยปลูกต้นไม้เพื่อแผ่นดิน" และนำปลูกต้นรวงผึ้ง ต้นไม้ประจำรัชกาลที่ 10

กิจกรรมมอบสิ่งของ ณ สถานสงเคราะห์เด็กหญิงบ้านราชวิถี มูลนิธิโรงพยาบาลเด็ก และโรงพยาบาลสงฆ์ ได้ร่วมบริจาคทุนทรัพย์และของใช้ที่จำเป็นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

องค์กรแห่งธรรมาภิบาล

งานวันต่อต้านคอร์รัปชั่นสากล
(ประเทศไทย) 2562 ภายใต้แนวคิด
"Zero Tolerance คนไทยไม่ทนต่อการทุจริต"

งานประกาศเจตนารมณ์
"เจตจำนงสุจริตในการบริหารงาน"
และกิจกรรม "รวมพลัง สศอ. โปร่งใส ไร้ทุจริต"
เพื่อเป็นการแสดงพลังความมุ่งมั่น
และเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร
ให้มีทัศนคติ ค่านิยม ในการปฏิบัติงาน
อย่างซื่อสัตย์สุจริต

[SIAM]^2 MODEL
Pathway Toward Smart Industry

สานพลัง เสริมทัพ ปรับสู่อุตสาหกรรมอัจฉริยะ

คณะทำงานฝ่ายวิชาการ OIE FORUM 2019
สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม จัดประชุมวิชาการ สศอ. (OIE Forum) ประจำปี 2562 ภายใต้ชื่องาน "[SIAM]^2 Model – Pathway Toward Smart Industry: สานพลัง เสริมทัพ ปรับสู่อุตสาหกรรมอัจฉริยะ" เมื่อวันพุธที่ 11 กันยายน 2562 ณ ห้องแกรนด์ ไดมอนด์ บอลรูม อิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี โดยได้รับเกียรติจาก นายพสุ โลหารชุน ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กล่าวเปิดงานและกล่าวปาฐกถาพิเศษในหัวข้อ "วิสัยทัศน์และทิศทางอุตสาหกรรมไทย"

งานสัมมนา OIE Forum 2019 ได้รับความสนใจจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ทั้งภาคการผลิต ภาคบริการ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม สมาคม มูลนิธิ นักวิชาการ สื่อมวลชน ตลอดจนประชาชนทั่วไปกว่า 1,200 คน จัดขึ้น ณ ห้องแกรนด์ ไดมอนด์ บอลรูม อาคารอิมแพ็ค ฟอรั่ม เมืองทองธานี การสัมมนาครั้งนี้จัดให้มีการเสวนาทั้งภาคเช้าและภาคบ่าย โดยภาคเช้าเป็นประเด็นของการจัดงานในปีนี้ภายใต้หัวข้อ "พลิกธุรกิจอุตสาหกรรมไทย สู้อย่างไรในยุคดิจิทัล" โดยผู้ร่วมเสวนาเป็นผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิจากตัวแทนภาคเอกชนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก รวมทั้ง Startup ได้แก่ 1) ดร.ประพิณ อภินรเศรษฐ์ นายกสมาคมกลุ่มผู้ประกอบการระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์ไทย (TARA) 2) ดร.สัมพันธ์ ศิลปนาฏ รองประธาน และผู้จัดการทั่วไป บริษัท เวสเทิร์น ดิจิตอล คอร์เปอเรชั่น จำกัด 3) นางวิลาสินี กิตติเกษมศักดิ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท คิงส์สเตลล่า แลบบอราทอรี่ จำกัด 4) นายทวีสุข สายะศิลปี ผู้จัดการฝ่ายกลยุทธ์ดิจิทัล บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และ 5) นายจิรายุส ทรัพย์ศรีโสภา ผู้ร่วมก่อตั้งและผู้บริหาร บริษัท บิทคับ ออนไลน์ จำกัด โดยมี ดร.วิทย์ สิทธิเวคิน เป็นผู้ดำเนินการเสวนา

ในช่วงบ่ายมีการเสวนาแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ประกอบการในองค์กรชั้นนำทั้งในประเทศและต่างประเทศ ประกอบด้วยห้องเสวนาย่อย 4 ห้อง ได้แก่ ห้องที่ 1 หัวข้อ S^2 - Sustainable & S-Curve "Bio & Circular ก้าวหน้าอย่างยั่งยืน" ห้องที่ 2 หัวข้อ I^2 - Information & i-Industry "Big Data…All for You ไม่รู้ไม่ได้" ห้องที่ 3 หัวข้อ A^2 - Automation and Artificial Intelligence "Connect to the Future - เชื่อมโลกการผลิตด้วยปัญญาประดิษฐ์อัตโนมัติ" ห้องที่ 4 หัวข้อ M^2 - Manpower and Management "Reskill & Upskill: ฝ่าวิกฤติ พลิกโอกาส" ซึ่งรายงานประจำปี สศอ. เล่มนี้จะนำสรุปเนื้อหาประเด็นน่าสนใจมานำเสนอให้อ่านกันอีกครั้ง

พลิกธุรกิจอุตสาหกรรมไทย
สู้อย่างไรในยุคดิจิทัล

ปัจจุบันทุกภาคส่วนล้วนได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่รวดเร็วในหลากหลายมิติ ภาคธุรกิจอุตสาหกรรมไทยจึงจำเป็นต้องปรับตัวโดยนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในองค์กรหรือการให้บริการลูกค้าในยุคดิจิทัลเพิ่มขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินธุรกิจและพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบัน เช่น การใช้สมาร์ทโฟน การประยุกต์ใช้อุปกรณ์ IoT ในระบบการดำเนินงาน โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจจะมีส่วนช่วยลดต้นทุนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานทั้งระบบได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ สามารถสรุปองค์ประกอบสำคัญที่จะช่วยให้ภาคธุรกิจอุตสาหกรรมประสบความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจตามแนวทางข้างต้น แบ่งเป็น 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลภายในองค์กร

การนำข้อมูลหรือ Big Data ภายในหน่วยงานมาวิเคราะห์ศักยภาพพื้นฐาน ความพร้อมภายในองค์กรก่อนนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ เป็นเรื่องที่ไม่ควรมองข้าม เพราะสิ่งที่สำคัญในการสู้ในยุคดิจิทัลคือต้องเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับธุรกิจของตนเอง โดยบริษัทฯ ที่มีองค์กรขนาดใหญ่ และ SMEs อาจต้องใช้เวลาในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ อย่างรอบด้านเพื่อเตรียมความพร้อมในการปรับตัวให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่างจาก Startup ซึ่งมีขนาดธุรกิจเล็กกว่าจึงมีความคล่องตัวในการปรับตัวมากกว่า ทั้งนี้ การเริ่มต้นทำธุรกิจในปัจจุบันถือว่าได้เปรียบกว่าในอดีตไม่น้อย เพราะมีเครื่องมืออำนวยความสะดวกเกือบทุกอย่างสำเร็จรูปหมดแล้ว ยกตัวอย่างเช่น มีแพลทฟอร์มต่าง ๆ มากมายให้ใช้ฟรี โดยที่ไม่ต้องลงทุน หรือแม้แต่การเข้าไปศึกษาหาความรู้ในด้านต่าง ๆ ก็สามารถทำได้ง่ายขึ้น

2. การนำเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอัตโนมัติมาใช้จริง (Adopt)

การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบอัตโนมัติเข้ามาช่วยในกระบวนการผลิตและการจัดการด้านต่าง ๆ จะทำให้เกิดความสะดวกและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจได้เป็นอย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น การนำระบบเซ็นเซอร์มาใช้ในการติดตามควบคุมการผลิต การนำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมาใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งจะส่งผลให้ธุรกิจมีประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับการผลิตด้วยวิธีการเดิม ๆ ทั้งนี้ ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตโดยนำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมาใช้ ควรเริ่มจากกระบวนการผลิตที่มีปัญหาด้านแรงงาน เช่น ใช้แรงงานต่างด้าว หรือแรงงานสูงอายุ โดยนำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมาใช้ในกระบวนการง่าย ๆ เช่นการยกของก่อน แล้วค่อย ๆ ปรับไปสู่กระบวนการที่ยากขึ้นตามลำดับ โดยภาครัฐและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันสร้างปัจจัยเอื้อต่อการนำหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมาใช้ ผ่านกลไกหลัก 5 ด้าน คือ (1) Demand Driven โดยให้สิทธิประโยชน์เพื่อส่งเสริมการลงทุน กระตุ้นกลุ่มผู้ใช้ (2) Productiveness

Enhancement โดยให้สิทธิยกเว้นอากรขาเข้าชิ้นส่วนที่ใช้ในการผลิตหุ่นยนต์ฯ (3) Technological Capability Enhancement ผ่าน Center of Robotic Excellence (CoRE) (4) การพัฒนากำลังคน โดยการ Re-Skill/ Up-Skill/ New Skill (5) Innovation/ Incubation Platform ผ่านศูนย์กลางการวิจัยและนวัตกรรมระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ หรือ AriPOLS ภายใต้โครงการ EECi (Eastern Economic Corridor of Innovation)

3. การพัฒนาบุคลากร

การพัฒนาบุคลากรถือว่าเป็นโจทย์ที่ยากที่สุด โดยเฉพาะการส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ด้าน Digitization หรือกระบวนการในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อรองรับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันทุกภาคส่วนล้วนให้ความสำคัญกับการปรับทักษะ (Re-Skill) และการพัฒนาทักษะ (Up-Skill) เพิ่มขึ้น ซึ่งแนวทางในการพัฒนาบุคลากรควรมีความสอดคล้องกับองค์ประกอบ 9 ด้านในอุตสาหกรรม 4.0 (Industry 4.0) เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการของตลาดได้ ประกอบด้วย (1) หุ่นยนต์อัตโนมัติ (2) การสร้างแบบจำลอง (3) การบูรณาการระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกัน (4) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของสิ่งของ (Internet of Things: IOT) (5) การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล (6) การประมวลและเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ (7) การขึ้นรูปชิ้นงานด้วยเนื้อวัสดุ เช่น การขึ้นรูปชิ้นงานในเครื่องพิมพ์แบบ 3D (8) เทคโนโลยี Augmented Reality (AR) ที่นำโลกแห่งความเป็นจริงผสานเข้ากับโลกเสมือนผ่านอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เกมส์ 3D (9) ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data)

การ Re-Skill และ Up-Skill ควรเริ่มต้นที่ภาคเอกชนหรือภาคเอกชนควรเป็นเจ้าภาพ เพราะภาคเอกชนย่อมทราบดีว่าควรต้องพัฒนาบุคลากรด้านไหน อย่างไร และนานเท่าใด เพื่อรองรับตำแหน่งงานใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยภายในหน่วยงานอาจเริ่มต้นจากการประเมินทักษะและองค์ความรู้ของบุคลากรเบื้องต้นเพื่อประเมินศักยภาพของบุคลากร ซึ่งจะช่วยให้การวางแผนการพัฒนาบุคลากรในอนาคตเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ควรพัฒนาทั้งทักษะแบบ Soft Skill (ทักษะด้านอารมณ์ เช่น ความคิดสร้างสรรค์) และ Hard Skill (ทักษะเชิงความรู้ที่องค์กรต้องการ) ควบคู่กัน ทั้งนี้ ทักษะที่ถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนา คือ การพัฒนาความคิดแบบ Growth Mindset หรือวิธีคิดที่สร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง ซึ่งหากองค์กรใดปรับตัวได้ก่อน ย่อมมีโอกาสสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดที่ต้องปรับตัวให้ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคในยุค 4.0 ได้อย่างทันท่วงที

แนวทางสำคัญในการปรับตัวของผู้ประกอบการไทยให้สู้ได้ในยุคดิจิทัล คือ ต้องไม่หยุดที่จะพัฒนาตนเองและทีมงานอยู่เสมอ และต้องพัฒนาให้ถูกทิศทาง (Drive Accelerate) รวมทั้งใช้ Innovation เข้ามาช่วยภายใต้หลัก 5 ข้อ ได้แก่ 1. Anticipate ผู้นำแสวงหาโอกาสอยู่เสมอ 2. Drive การสร้างพลังในการขับเคลื่อนองค์กร 3. Accelerate การเร่งสร้างผลของงาน 4. Partner การมีหุ้นส่วนทางธุรกิจที่ดี และ 5. Trust ต้องสร้างความเชื่อใจกันมากขึ้น ที่สำคัญคือต้องเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับธุรกิจของตัวเอง และมอง “เทคโนโลยี” เป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยเพิ่มศักยภาพของธุรกิจ ดังนั้น อย่าตื่นตระหนกกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี แต่ควรเร่งปรับตัวเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของเทคโนโลยีให้ได้ ซึ่งจะส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจเพิ่มขึ้นและเติบโตอย่างมีคุณภาพในยุคดิจิทัล

S² – Sustainable & S-Curve
“Bio & Circular ก้าวหน้าอย่างยั่งยืน”

การเสวนาแบ่งเป็น 2 ช่วง โดยช่วงแรกเป็นการนำเสนอผลงานสำคัญของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ผู้ร่วมเสวนา นางสาวสุนิสา ตามไท นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ นางสาวสมานลักษณ์ ตัณฑิกุล นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ และในช่วงที่ 2 ผู้ร่วมเสวนา ได้แก่ นายกัลย์ เฉลิมเกียรติกุล Global Sugar Director บริษัท พูแรค (ประเทศไทย) จำกัด นายอนุวัฒน์ ประทุมยศ Senior Customer Solution Management Analyst บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) นางสาวธนิกา จินตนะพันธ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท อิมเพรสเทคโนโลยี จำกัด และนางสาวธมลวรรณ วิโรจน์ชัยยันต์ ผู้ร่วมก่อตั้ง บริษัท มอร์ลูป จำกัด และดำเนินรายการโดย นายกฤศ จันทร์สุวรรณ ผู้อำนวยการกองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2

จากการเสวนา เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) และเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ถือเป็นหนึ่งในกลไกสำคัญสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และยังมีส่วนช่วยในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมของประเทศหรือ Productive Growth การสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรหรือ Inclusive Growth และการรักษาสิ่งแวดล้อมหรือ Green Growth โดยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ทิศทางตลาดโลกมีความชัดเจนมากขึ้นในการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และต่อมาเริ่มมีกระแสการผลิตสินค้าที่ใช้วัตถุดิบจากทรัพยากรที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่หรือ Recycle มากขึ้น ดังนั้น ผู้ประกอบการไทยทั้งรายใหญ่ กลาง และเล็ก รวมทั้ง Startup จึงหันมาพัฒนากระบวนการผลิตและสินค้าตามแนวทางเศรษฐกิจชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียนมากขึ้น โดยแนวโน้มของสินค้าในอนาคตจะมุ่งเน้นการพัฒนาสินค้าทางชีวภาพที่มีความหลากหลายมากขึ้น และการใช้วัตถุดิบในท้องถิ่นแต่ละพื้นที่ อาทิ อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์มน้ำมัน โดยคำนึงถึงปริมาณ ความพร้อม และศักยภาพ สำหรับมุมมองของผู้ประกอบการต่อภาครัฐในประเด็นเกี่ยวกับนโยบายเศรษฐกิจชีวภาพและเศรษฐกิจหมุนเวียนนั้น เห็นว่าภาครัฐควรตั้งเป้าหมายและแนวทางการสนับสนุนที่ชัดเจนและให้ความสำคัญกับการประสานความร่วมมือจากทุกภาคส่วน รวมทั้งการสร้างความตระหนักและจิตสำนึกของทุกคนในสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และลดการสร้างปริมาณขยะโลก

I² – Information & i-Industry
“Big Data...All for You ไม่รู้ไม่ได้”

การเสวนาแบ่งเป็น 2 ช่วง โดยช่วงแรกเป็นการนำเสนอผลงานสำคัญของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมผู้ร่วมเสวนา นายศักดิ์ชัย สินโสมนัส นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ นายสมชาย จำปาทอง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ นายอานันท์ กรุดเนียม นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ และนายวัฒนา อุไกรหงสา นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ และช่วงที่ 2 โดย นายธนารักษ์ โกศัลวิตร รองกรรมการผู้จัดการสำนักบริหารวิศวกรรมโครงการ บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) นายธนะเมศฐ์ อาริยวัฒน์ Vice President, Disruptive Technology ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

จากการเสวนา ปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่าโลกได้เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคดิจิทัล ซึ่งเกิดการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างก้าวกระโดด รวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอย่างรวดเร็ว การเก็บข้อมูลและการนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์จึงเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในลำดับแรก ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ จึงให้ความสำคัญกับการจัดการข้อมูลของหน่วยงาน โดยได้จัดทำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ขึ้น รวมทั้งการพัฒนาระบบการทำงานให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีในปัจจุบันอีกด้วย สำหรับภาคเอกชนหรือผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ที่ใช้ประโยชน์จากข้อมูลทั้งในด้านการตลาด การบริหาร และการจัดการทรัพยากรขององค์กร จึงตระหนักถึงความจำเป็นในการจัดทำ Big Data โดยภาคเอกชนมีมุมมองว่า Big Data เปรียบเสมือนเครื่องยนต์ในการขับเคลื่อนองค์กรให้สามารถอยู่รอดในกระแสความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่รุนแรงและรวดเร็วได้ (Disruptive Technology) และถือว่าข้อมูลเป็นทรัพยากรที่มีค่ามากที่สุด และเป็นสิ่งที่มีศักยภาพในการสร้างประโยชน์นานัปการ อาทิ การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ และการวิเคราะห์การตลาด ดังนั้นองค์กรจึงต้องปรับตัวอย่างรวดเร็วเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีดิจิทัล หรือที่เรียกว่า Digital Transformation การนำพาองค์กรในการเปลี่ยนผ่านตามยุคดิจิทัลได้นั้น ผู้นำหรือผู้บริหารต้องเป็นผู้นำทางความคิดให้แก่องค์กร ต้องมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ต้องมีการนำนวัตกรรมมาใช้มากขึ้น

นวัตกรรมหนึ่งที่ถูกกล่าวถึงอย่างกว้างขวางมากขึ้นในยุคดิจิทัล คือ Blockchain ซึ่งเป็นรูปแบบการเก็บข้อมูลแบบหนึ่ง โดยรูปแบบดังกล่าวจะไม่มีศูนย์กลาง ไม่มีการเก็บข้อมูลไว้ที่ใดที่หนึ่งเพียงแห่งเดียว แต่ข้อมูลจะถูกกระจายเก็บเป็นชิ้นส่วนเหมือนโซ่ที่คล้องต่อกัน ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลและตรวจสอบได้ โดย Blockchain เริ่มแรกนั้นถูกสร้างมาเพื่อการสร้างสกุลเงินดิจิทัล แต่ด้วยศักยภาพของเทคโนโลยี Blockchain จึงทำให้ปัจจุบันมีผู้นำไปใช้ประโยชน์เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำธุรกิจอย่างแพร่หลายมากขึ้น โดยเฉพาะการดำเนินธุรกิจที่ต้องมีการเชื่อมโยงข้อมูล การเคลื่อนย้ายข้อมูล และการโอนย้ายข้อมูล แต่อย่างไรก็ตาม Blockchain ไม่ใช่ยาวิเศษที่สามารถสนองตอบได้ทุกอย่างตามความต้องการ เนื่องจาก Blockchain ยังเป็นเทคโนโลยีใหม่และซับซ้อนซึ่งอาจมีปัญหาการใช้งานในภายหลัง ดังนั้นการปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างทันท่วงทีต้องอาศัยการศึกษาหาข้อมูลเพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมตามสถานการณ์ต่าง ๆ

A^2 – Automation and Artificial Intelligent "Connect to the future
เชื่อมโลกการผลิตด้วยปัญญาประดิษฐ์อัตโนมัติ"

ผู้ร่วมเสวนา ได้แก่ **Mr. Chaiyaporn Manakitjongkol** : Senior Plan and Policy Analyst Office of Industrial Economics **Mr. Dieter Broeckl** : Senior Vice President Digital Industries Siemen Limited Thailand **Mr. Anukoon Asawachatroj** : Product Manager South East Asia Rockwell Automation Thai Co., Ltd. **Mr. Hajime Sugiyama** : Industrial IoT Evangelist, Factory Automation Systems Group, Mitsubishi Electric Corporation **Dr. Mahisorn Wongphati** : CEO HG Robotics Co., Ltd **Mr. Chen Cheng - Chung** : Board of Director and **Mr. Rosso** : Director of Sale Services Cal-Comp Automation and Industrial 4.0 Service (Thailand) Co., Ltd และดำเนินรายการโดย นายธนวัฒน์ ไทยแก้ว นายพงษ์ศักดิ์ เลาสวัสดิ์ชัยกุล จากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

จากการเสวนาสรุปได้ว่า การปฏิวัติอุตสาหกรรม 4.0 หรือ Industry 4.0 ได้ถูกกล่าวถึงอย่างกว้างขวางในปัจจุบันและกลายเป็นประเด็นสำคัญต่อแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมในหลาย ๆ ประเทศ กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนา

ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมให้สามารถปรับเปลี่ยนโรงงานรองรับเทคโนโลยีในยุค Industry 4.0 โดยการขับเคลื่อนมาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติผ่านกลไกต่าง ๆ เนื่องจากเล็งเห็นว่าอุตสาหกรรมดังกล่าวจะมีส่วนในการสนับสนุนให้ภาคอุตสาหกรรมสามารถปรับเปลี่ยนไปสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรม 4.0 ได้อย่างครอบคลุม สำหรับเทคโนโลยีที่สำคัญที่จะปรับเปลี่ยนการผลิตในปัจจุบันไปสู่การผลิตในแบบ Industry 4.0 คือ เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งผู้ร่วมการเสวนาได้กล่าวว่า เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Internet of things ได้ถูกนำไปใช้กับเครื่องมือและเครื่องจักรต่าง ๆ ในการผลิตและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันเป็นระบบเครือข่ายการผลิต โดยหากนำการเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลผนวกเข้ากับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial Intelligence: AI จนระบบการผลิตสามารถแก้ไขปัญหาได้โดยอัตโนมัติ ระบบการผลิตจะกลายเป็น Smart Factory หรือ Smart Manufacturing นอกจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและ AI ไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมแล้ว ปัจจุบันได้มีผู้ประกอบการในภาคเกษตรและภาคบริการนำเทคโนโลยีดังกล่าวไปใช้อีกด้วย อาทิ การนำโดรนมาใช้ในการเกษตร การใช้หุ่นยนต์รักษาความปลอดภัย ดังนั้น การเตรียมความพร้อมและส่งเสริมผู้ประกอบการในทุกภาคเศรษฐกิจให้สามารถปรับเปลี่ยนทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะสามารถนำพาทุกภาคส่วนให้ก้าวข้ามการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีไปได้อย่างยั่งยืน

M^2 – Manpower and Management "Reskill & Upskill : ฝ่าวิกฤติ พลิกโอกาส"

การเสวนาแบ่งเป็น 2 ช่วง โดยช่วงแรกเป็นการนำเสนอผลงานสำคัญของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ผู้ร่วมเสวนา ได้แก่ นายอนุวัตร จุลินทร นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ นางสาวธารทิพย์ ศรีสันติสุข นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ และนางสาววรนารถ มีภูมิรู้ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ ในช่วงที่ 2 ผู้ร่วมเสวนา ได้แก่ นายนิธิวัชร์ ศิริปริยพงศ์ ผู้อำนวยการสำนักบริหารคุณวุฒิวิชาชีพ 3 สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ดร.กำพล ฤทัยวณิช รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มงานทรัพยากรบุคคล บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด ดร.อรณัตร เลียงพิบูลย์ ผู้อำนวยการฝ่ายส่งเสริมพัฒนาคนดิจิทัล สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA) และดำเนินรายการโดย นางสาวนาตยา สุขเกษม จากสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

จากการเสวนาสรุปได้ว่า แรงงานถือเป็นปัจจัยหรือทรัพยากรที่มีความสำคัญต่อภาคอุตสาหกรรม ซึ่งในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในด้านเทคโนโลยี และโครงสร้างของประชากร ทำให้เกิดปัญหาแรงงานทั้งในมิติของทักษะแรงงานและจำนวนแรงงาน ซึ่งการเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมไปสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 เป็นปัจจัยสำคัญที่กระทบต่อแรงงาน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดด แรงงานจึงต้องพัฒนาทักษะเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง และสามารถทำงานร่วมกับเครื่องจักรและเครื่องมือที่มีเทคโนโลยีในระดับสูงได้อย่างสอดคล้องกัน

การพัฒนาแรงงานโดยการยกระดับทักษะ (Upskill) หรือปรับเปลี่ยนทักษะ (Reskill) เป็นแนวทางที่หลาย ๆ ประเทศใช้แล้วเกิดผลสำเร็จอย่าเป็นรูปธรรม อาทิ มาเลเซีย เกาหลีใต้ สำหรับการพัฒนาแรงงานของไทยในปัจจุบันได้ดำเนินการตั้งแต่ช่วงวัยเด็กจนกระทั่งวัยทำงาน ซึ่งเรียกว่า การพัฒนากำลังคนโดยมีการดำเนินการดังนี้

1) การพัฒนาทักษะกำลังคนในทุกระดับ คือ การเตรียมความพร้อมให้กับกำลังคนตลอดทุกช่วงวัย ตั้งแต่วัยเด็กวัยแรงงานก่อนเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรม (นักเรียนและนักศึกษา) วัยแรงงานในภาคอุตสาหกรรมทั้งระดับพนักงานและระดับผู้บริหาร

2) การพัฒนาทักษะกำลังคนในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ได้แก่ การจัดทำโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษา การสร้างเครือข่ายความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญหรือการจัดให้มีสถาบันเฉพาะทางการเชื่อมโยงข้อมูลด้านการพัฒนาแรงงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ การรับรองมาตรฐานวิชาชีพ/สมรรถนะ การสร้างมาตรการค่าตอบแทนตามระดับทักษะฝีมือ และการสร้างมาตรการจูงใจหรือสิทธิประโยชน์ที่เข้าถึงง่าย

นอกจากนี้ ผู้ร่วมเสวนาได้กล่าวถึงปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาทักษะกำลังคนขององค์กรไว้ 5 ปัจจัย ได้แก่ 1) องค์กรต้องกำหนดวิสัยทัศน์หรือเป้าหมายด้านการพัฒนากำลังคนของธุรกิจที่ชัดเจน 2) การพัฒนากำลังคนต้องทำทันทีและทำอย่างต่อเนื่อง 3) การปรับทัศนคติ หรือการตั้ง Mindset ของผู้นำองค์กร 4) การสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ในองค์กร และ 5) แรงงานต้องมีความใฝ่รู้และต้องการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ซึ่งทั้ง 5 ปัจจัยดังกล่าวจะนำพาให้องค์กรสามารถปรับตัวไปตามการเปลี่ยนแปลงของโลกที่รวดเร็วและรุนแรงได้อย่างเข้มแข็ง

โลกทุกวันนี้มีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและซับซ้อนมากขึ้น ปัจจัยทั้งภายในและภายนอกที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศเปลี่ยนไปมาก เศรษฐกิจโลกที่ถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม และดิจิทัล ส่งผลให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจหมุนไปอย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังมีความเสี่ยงจากปัจจัยด้านการค้าระหว่างประเทศที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจโลกและฉุดรั้งการเติบโตของเศรษฐกิจไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ภาคอุตสาหกรรมไทยจึงจำเป็นต้องปรับตัวเพื่อพร้อมรับมือกับความท้าทายข้างต้นโดยมีกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานภาครัฐที่ให้การส่งเสริมสนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้ภาคอุตสาหกรรมและผู้ประกอบการไทยมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นท่ามกลางภาวะเศรษฐกิจโลกที่ผันผวนเช่นนี้

นโยบายด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม มุ่งเน้นการพัฒนาอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่าด้วยปัญญา (Value-based Economy) ด้วยการปรับเปลี่ยนสู่การผลิตที่เน้นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ เพื่อให้เกิดการยกระดับผลิตภาพการผลิต (Productivity) ควบคู่ไปกับการกระจายรายได้ไปสู่เศรษฐกิจฐานราก และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเร่งขับเคลื่อนนโยบายให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมในทุกมิติต่อไป

PART 7

รายงานทางการเงิน

- งบแสดงฐานะการเงิน
- งบรายได้และค่าใช้จ่าย
- หมายเหตุประกอบงบการเงิน
- การวิเคราะห์งบการเงิน
- บุคลากร สศอ.
- เบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ภายใน สศอ.
- แผนที่ สศอ.

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

(หน่วย : บาท)

	หมายเหตุ	2562	2561
สินทรัพย์			
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	3,931,385.61	2,278,547.50
ลูกหนี้ระยะสั้น	6	16,712,669.00	1,106,760.67
วัสดุคงเหลือ		111,805.11	105,379.99
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		**20,755,859.72**	**3,490,688.16**
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	7	71,768,424.60	76,079,771.63
สินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน	8	45,179,362.88	32,492,683.07
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		**116,947,787.48**	**108,572,454.70**
รวมสินทรัพย์		**137,703,647.20**	**112,063,142.86**
หนี้สิน			
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้ระยะสั้น	9	28,179,616.40	6,727,006.44
เงินรับฝากระยะสั้น	10	5,345,558.86	1,536,667.50
รวมหนี้สินหมุนเวียน		**33,525,175.26**	**8,263,673.94**
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว		186,199.02	203,844.74
เงินทดรองราชการรับจากคลังระยะยาว		600,000.00	600,000.00
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		**786,199.02**	**803,844.74**
รวมหนี้สิน		**34,311,374.28**	**9,067,518.68**
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		**103,392,272.92**	**102,995,624.18**
สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน			
ทุน		114,130,352.32	114,130,352.32
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสะสม		-10,738,079.40	-11,134,728.14
รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน		**103,392,272.92**	**102,995,624.18**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2562

(หน่วย : บาท)

	หมายเหตุ	2562	2561
รายได้			
รายได้จากงบประมาณ	12	334,632,879.02	344,408,977.77
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	13	15,260.50	-
รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค	14	178,736.32	116,915.78
รวมรายได้		**334,826,875.84**	**344,525,893.55**
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	15	76,342,878.02	75,441,060.05
ค่าบำเหน็จบำนาญ	16	24,189,622.56	27,977,828.68
ค่าตอบแทน		118,500.00	62,200.00
ค่าใช้สอย	17	123,986,418.04	105,887,787.84
ค่าวัสดุ	18	2,738,265.66	2,573,419.41
ค่าสาธารณูปโภค	19	3,726,151.45	3,561,623.59
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	20	17,692,709.98	9,492,891.59
ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค	21	95,443,357.03	93,577,762.75
ค่าใช้จ่ายอื่น		210,849.41	768,842.74
รวมค่าใช้จ่าย		**344,448,752.15**	**319,343,416.65**
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ		**-9,621,876.31**	**25,182,476.90**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2562

(หน่วย : บาท)

	หมายเหตุ	ทุน	รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสม	องค์ประกอบอื่นของสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน	รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561 - ตามที่รายงานไว้เดิม		**114,130,352.32**	**-11,134,728.14**	**-**	**102,995,624.18**
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน		-	10,018,525.05	-	10,018,525.05
ผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชี		-	-	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561 - หลังการปรับปรุง		**114,130,352.32**	**-1,116,203.09**	**-**	**113,014,149.23**
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน สำหรับปี 2562					
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด		-	-	-	-
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด		-	-9,621,876.31	-	-9,621,876.31
กำไร/ขาดทุนจากการปรับมูลค่าเงินลงทุน		-	-	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2562		**114,130,352.32**	**-10,738,079.40**	**-**	**103,392,272.92**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2562

(หน่วย : บาท)

	หมายเหตุ	ทุน	รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสม	องค์ประกอบอื่นของสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน	รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 - ตามที่รายงานไว้เดิม		**114,130,352.32**	**-36,317,205.04**	**-**	**77,813,147.28**
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน		-	-	-	-
ผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชี		-	-	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 - หลังการปรับปรุง		**114,130,352.32**	**-36,317,205.04**	**-**	**77,813,147.28**
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน สำหรับปี 2561					
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด		-	-	-	-
รายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด		-	25,182,476.90	-	25,182,476.90
กำไร/ขาดทุนจากการปรับมูลค่าเงินลงทุน		-	-	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561		**114,130,352.32**	**-11,134,728.14**	**-**	**102,995,624.18**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

รายงานรายได้แผ่นดิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

(หน่วย : บาท)

	หมายเหตุ	2562	2561
รายได้แผ่นดินที่จัดเก็บ			
รายได้แผ่นดิน-นอกจากภาษี		1,080,922.82	559,876.54
รวมรายได้แผ่นดินที่จัดเก็บ		**1,080,922.82**	**559,876.54**
หัก รายได้แผ่นดินถอนคืนจากคลัง		1,521.00	-
รายได้แผ่นดินจัดสรรตามกฎหมายสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน		-	-
รายได้แผ่นดินที่จัดเก็บสุทธิ		1,079,401.82	559,876.54
รายได้แผ่นดินนำส่งคลัง		1,079,401.82	559,876.54
รายได้แผ่นดินที่จัดเก็บสุทธิ		-	-
ปรับ รายได้แผ่นดินนำส่งคลัง		-	-
รายการรายได้แผ่นดินสุทธิ		-	-
รายได้แผ่นดิน-นอกจากภาษี			
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ		34,640.00	24,452.00
รายได้ดอกเบี้ยและเงินปันผล		2,245.00	1,489.45
รายได้อื่น		1,044,037.82	533,935.09
รวม รายได้แผ่นดิน-นอกจากภาษี		**1,080,922.82**	**559,876.54**

หมายเหตุประกอบงบการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2562

หมายเหตุ 1 ข้อมูลทั่วไป

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) เป็นส่วนราชการในสังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม มีหน้าที่ความรับผิดชอบหลักในการ

- เสนอแนะนโยบาย แนวทาง และมาตรการด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม รวมทั้งจัดทำแผนพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ
- เสนอแนะนโยบาย กำหนดท่าที แนวทางความร่วมมือด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ รวมทั้งประชุมเจรจากับองค์การหรือหน่วยงานต่างประเทศด้านอุตสาหกรรม
- ศึกษาและวิเคราะห์เศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการกำหนดนโยบาย การวางแผนการพัฒนาอุตสาหกรรม และการแก้ปัญหาหรือพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- วิเคราะห์ วิจัย คาดการณ์แนวโน้ม และเตือนภัยด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- ประสาน เร่งรัด ติดตาม และประเมินผลการพัฒนาอุตสาหกรรม
- กำหนดนโยบายการสำรวจ การเก็บรักษา การใช้ประโยชน์ข้อมูลด้านอุตสาหกรรม การจัดทำดัชนีอุตสาหกรรม และทำหน้าที่เป็นศูนย์สารสนเทศด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสำนักงาน หรือตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม มีสถานที่ตั้งในกระทรวงอุตสาหกรรม อาคารสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เลขที่ 75/6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

ในปีงบประมาณ 2562 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปี จำนวน 307,064,700.00 บาท (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 309,618,400.00 บาท) ประกอบด้วย งบบุคลากร จำนวน 64,163,700.00 บาท งบดำเนินงาน จำนวน 57,895,200.00 บาท งบลงทุน จำนวน 3,070,400.00 บาท งบรายจ่ายอื่น จำนวน 85,533,300.00 บาท และงบเงินอุดหนุน จำนวน 96,402,100.00 บาท เพื่อใช้จ่ายในแผนงานบุคลากรภาครัฐ แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย แผนงานยุทธศาสตร์พัฒนาประสิทธิภาพและมูลค่าเพิ่มของภาคการผลิต บริการ การค้า และการลงทุน และแผนงานบูรณาการพัฒนาอุตสาหกรรมศักยภาพ

งบการเงินนี้เป็นการแสดงภาพรวมของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม

หมายเหตุ 2 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ ซึ่งรวมถึงหลักการและนโยบายบัญชีสำหรับหน่วยงานภาครัฐ มาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐ และแสดงรายการในงบการเงินตามแนวปฏิบัติทางบัญชี เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานการเงินประจำปี ตามหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค 0410.2/ว67 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2561 และเรื่อง รูปแบบการนำเสนอรายงานการเงินของหน่วยงานของรัฐ ตามหนังสือกรมบัญชีกลางด่วนที่สุด ที่ กค 0410.3/ว357 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2561

รายงานการเงินนี้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิม เว้นแต่จะได้เปิดเผยเป็นอย่างอื่นในนโยบายการบัญชี

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานเบิกจ่ายและจัดทำรายงานการเงินในระดับกรม ซึ่งรับผิดชอบบริหารจัดการเงินงบประมาณ และเงินนอกงบประมาณทุกประเภทที่หน่วยงานมีอำนาจในการบริหารจัดการตามกฎหมายรายการที่ปรากฏในรายงานการเงิน รวมถึงสินทรัพย์ หนี้สิน รายได้ และค่าใช้จ่ายซึ่งเป็นของรัฐบาล และอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลในภาพรวม แต่ให้หน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาและบริหารจัดการให้แก่รัฐบาล ภายในขอบเขตอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย และรวมถึงองค์ประกอบของรายงานการเงินซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมของหน่วยงานที่ใช้ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของหน่วยงานเอง

หมายเหตุ 3 มาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ และมาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่ปรับปรุงใหม่

กระทรวงการคลังได้ประกาศใช้มาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ ซึ่งได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว มีดังนี้

3.1 มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ และนโยบายการบัญชีภาครัฐที่มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2561

- หลักการและนโยบายการบัญชีภาครัฐ
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 1 เรื่อง การนำเสนองบการเงิน
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 3 เรื่อง นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชีและข้อผิดพลาด
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 5 เรื่อง ต้นทุนการกู้ยืม
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 9 เรื่อง รายได้จากรายการแลกเปลี่ยน
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 12 เรื่อง สินค้าคงเหลือ
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 13 เรื่อง สัญญาเช่า
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 14 เรื่อง เหตุการณ์ภายหลังวันที่ในรายงาน
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 16 เรื่อง อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 17 เรื่อง ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์
- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 31 เรื่อง สินทรัพย์ไม่มีตัวตน
- นโยบายการบัญชีภาครัฐ เรื่อง เงินลงทุน

มาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ข้างต้นไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่อรายงานการเงินในงวดปัจจุบัน

3.2 มาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีที่จะมีผลบังคับใช้ในงวดอนาคต

- มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 23 เรื่อง รายได้จากรายการไม่แลกเปลี่ยน มีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 ตุลาคม 2563

ฝ่ายบริหารเชื่อว่ามาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐฉบับใหม่ข้างต้น จะไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินในงวดที่นำมาถือปฏิบัติ

หมายเหตุ 4 สรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

4.1 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

- เงินทดรองราชการ เป็นเงินที่หน่วยงานได้รับจากรัฐบาลเพื่อทดรองจ่ายเป็นค่าใช้จ่ายปลีกย่อย ในการดำเนินงานของหน่วยงานตามวงเงินที่ได้รับอนุมัติ และต้องคืนให้รัฐบาลเมื่อหมดความจำเป็นในการใช้เงิน แสดงไว้เป็นเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ซึ่งมียอดตรงกันข้ามกับรายการเงินทดรองราชการรับจากคลังภายใต้หัวข้อหนี้สินไม่หมุนเวียน
- รายการเทียบเท่าเงินสด ได้แก่ เงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องซึ่งมีระยะเวลาครบกำหนด ที่จะเปลี่ยนให้เป็นเงินสดได้ภายใน 3 เดือน เช่น เงินฝากประจำ บัตรเงินฝาก และตั๋วเงินที่มีวันถึงกำหนดภายใน 3 เดือน แสดงไว้เป็นรายการเทียบเท่าเงินสด

4.2 วัสดุคงเหลือ

- วัสดุคงเหลือ หมายถึง ของใช้สิ้นเปลืองนอกจากสินค้าที่หน่วยงานมีไว้เพื่อใช้ในการดำเนินงานตามปกติโดยทั่วไปมีมูลค่าไม่สูงและไม่มีลักษณะคงทนถาวร แสดงตามราคาทุนและตีราคาวัสดุคงเหลือด้วยโดยวิธีเข้าก่อนออกก่อน

4.3 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

- ที่ดิน เป็นที่ราชพัสดุที่หน่วยงานครอบครองและใช้ประโยชน์ แต่ไม่ได้เป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์
- อาคารและสิ่งปลูกสร้าง รวมทั้งส่วนปรับปรุงอาคารทั้งอาคารและสิ่งปลูกสร้างที่หน่วยงานมีกรรมสิทธิ์และไม่มีกรรมสิทธิ์ แต่หน่วยงานได้ครอบครองและนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน แสดงมูลค่าสุทธิตามบัญชีที่เกิดจากราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม
- อุปกรณ์ ได้แก่ ครุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ รับรู้เป็นสินทรัพย์เฉพาะรายการที่มีมูลค่าต่อหน่วยตั้งแต่ 5,000 บาทขึ้นไป แสดงมูลค่าสุทธิตามบัญชีที่เกิดจากราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม อุปกรณ์ที่มูลค่าต่อหน่วยต่ำกว่า 5,000 บาท บันทึกรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ (ค่าครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์)
- ราคาทุนของอาคารและอุปกรณ์ รวมถึงรายจ่ายที่เกี่ยวข้องโดยตรงเพื่อให้สินทรัพย์อยู่ในสถานที่และสภาพที่พร้อมใช้งาน ต้นทุนในการต่อเติมหรือปรับปรุง ซึ่งทำให้หน่วยงานได้รับประโยชน์ตลอดอายุการใช้งานของสินทรัพย์เพิ่มขึ้นจากมาตรฐานเดิม

ถือเป็นราคาทุนของสินทรัพย์ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมถือเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน

- ค่าเสื่อมราคา บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน คำนวณโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการใช้งานที่กำหนดไว้ในหลักการและนโยบายบัญชีภาครัฐ ฉบับที่ 2 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยกรมบัญชีกลาง ดังนี้

อาคารสำนักงานและอาคารเพื่อประโยชน์อื่นที่มีโครงสร้างเป็นคอนกรีต	40 ปี
สิ่งปลูกสร้าง	25 ปี
ครุภัณฑ์สำนักงาน	10 ปี
ครุภัณฑ์ยานพาหนะ	5 ปี
ครุภัณฑ์ไฟฟ้า และ วิทยุ	8 ปี
ครุภัณฑ์โฆษณา	8 ปี
ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์	5 ปี
ครุภัณฑ์อื่น	5 ปี

4.4 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

- สินทรัพย์ไม่มีตัวตน แสดงมูลค่าสุทธิตามบัญชีที่เกิดจากราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสม
- ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน โดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณ ดังนี้

โปรแกรมคอมพิวเตอร์อายุ	5 ปี

4.5 รายได้รอการรับรู้ระยะยาว

- รายได้รอการรับรู้ระยะยาว เป็นสินทรัพย์รับบริจาคโดยมีผู้มอบให้หน่วยงานไว้ใช้ในการดำเนินงาน
- รายได้รอการรับรู้ทยอยตัดบัญชีเพื่อรับรู้รายได้ตามเกณฑ์ที่เป็นระบบและสมเหตุสมผลตลอดระยะเวลาที่จำเป็นเพื่อจับคู่รายได้กับค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ทยอยรับรู้รายได้ตามเกณฑ์สัดส่วนของค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ที่ได้รับความช่วยเหลือหรือบริจาค

4.6 รายได้จากเงินงบประมาณ

รายได้จากเงินงบประมาณรับรู้ตามเกณฑ์ดังนี้

1) เมื่อได้รับอนุมัติคำขอเบิกเงินจากกรมบัญชีกลางในกรณีเป็นการขอรับเงินเข้าบัญชีหน่วยงาน
2) เมื่ออนุมัติจ่ายเงินให้กับผู้มีสิทธิได้รับเงินในกรณีเป็นการจ่ายตรงให้กับผู้มีสิทธิรับเงิน
3) เมื่อได้รับอนุมัติคำขอเบิกเงินจากกรมบัญชีกลางในกรณีเป็นการเบิกหักผลักส่งไม่รับตัวเงิน

หน่วยงานแสดงรายได้จากเงินงบประมาณในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินตามจำนวนเงินงบประมาณที่ขอเบิกสุทธิจากเงินงบประมาณเบิกเกินส่งคืน งบประมาณเบิกแทนกันแสดงรายได้จากเงินงบประมาณในงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินของหน่วยงานผู้เบิกแทน

4.7 รายได้แผ่นดิน

รายได้แผ่นดินเป็นรายได้ที่หน่วยงานไม่สามารถนำมาใช้จ่ายในการดำเนินงาน รับรู้เมื่อเกิดรายได้ด้วยยอดสุทธิหลังจากหักส่วนที่จัดสรรเป็นเงินนอกงบประมาณตามที่ได้รับการยกเว้นรายได้แผ่นดินและรายได้แผ่นดินนำส่งคลังไม่ต้องแสดงเป็นรายได้และค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน แต่แสดงไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นรายงานแยกต่างหาก

4.8 รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค

รายได้จากเงินโอนและเงินบริจาคจากบุคคลอื่นนอกจากหน่วยงานภาครัฐรับรู้เมื่อได้รับเงิน ยกเว้นในกรณีที่มีเงื่อนไขเป็นข้อจำกัดที่ต้องปฏิบัติตามในการใช้จ่ายเงิน หรือได้รับความช่วยเหลือและบริจาคเป็นสินทรัพย์ที่ใช้ประโยชน์แก่หน่วยงานเกินหนึ่งปี จะทยอยรับรู้เป็นรายได้ตามสัดส่วนของค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นเกิดขึ้น หรือเกณฑ์การคำนวณค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ที่ได้รับตลอดอายุของสินทรัพย์นั้น

หมายเหตุ 5 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
เงินทดรองราชการ	600,000.00	600,000.00
เงินฝากสถาบันการเงิน (เงินฝากธนาคาร-เงินในงบประมาณ)	9,000.00	10,380.00
เงินฝากสถาบันการเงิน (เงินฝากธนาคาร-เงินนอกงบประมาณ)	-	131,500.00
เงินฝากคลัง	3,322,385.61	1,536,667.50
รวม เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	**3,931,385.61**	**2,278,547.50**

เงินทดรองราชการ ณ วันที่ 30 กันยายน 2562 จำนวน 600,000 บาท ประกอบด้วยเงินฝากธนาคารกรุงไทย ทั้งจำนวน

เงินฝากคลัง ณ วันที่ 30 กันยายน 2562 และ 2561 จำนวน 3,322,385.61 บาท และจำนวน 1,536,667.50 บาท ตามลำดับ เป็นเงินนอกงบประมาณที่มีข้อจำกัดในการใช้จ่ายเพื่อจ่ายต่อไปให้บุคคลหรือหน่วยงานอื่น ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในกฎหมายอันเป็นที่มาของเงินฝากคลังนั้น หน่วยงานไม่สามารถนำไปใช้จ่ายเพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของหน่วยงานตามปกติได้ แต่มีหน้าที่ถือไว้เพื่อจ่ายตามวัตถุประสงค์ของเงินฝากคลัง ดังนี้

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
เงินฝากเพื่อบูรณะทรัพย์สิน (รหัส 00770)	12,560.50	-
เงินฝากค่าธรรมเนียมการสอบแข่งขัน (รหัส 00788)	2,700.00	-
เงินฝากต่าง ๆ (รหัส 00901)	3,307,125.11	1,536,667.50
รวมเงินฝากคลัง	**3,322,385.61**	**1,536,667.50**

หมายเหตุ 6 ลูกหนี้ระยะสั้น

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
ลูกหนี้เงินยืมในงบประมาณ	41,200.00	161,200.00
รายได้ค้างรับ	16,671,469.00	945,560.67
รวม ลูกหนี้ระยะสั้น	**16,712,669.00**	**1,106,760.67**

ลูกหนี้เงินยืมในงบประมาณ ณ วันที่ 30 กันยายน 2562 และ 2561 จำนวน 41,200 บาท และจำนวน 161,200 บาท แยกตามอายุหนี้ ดังนี้

ลูกหนี้เงินยืม	ยังไม่ถึงกำหนดชำระและการส่งใช้ใบสำคัญ	ถึงกำหนดชำระและการส่งใช้ใบสำคัญ	เกินกำหนดชำระและการส่งใช้ใบสำคัญ	รวม
2562	41,200.00			41,200.00
2561	161,200.00			161,200.00

หมายเหตุ 7 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

(หน่วย : บาท)

	อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	ครุภัณฑ์	รวมที่ดิน อาคารและอุปกรณ์-สุทธิ
ราคาทุน			
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2560	100,558,308.58	78,289,295.62	178,847,604.20
เพิ่มขึ้น	158,360.00	3,943,368.80	4,101,728.80
ณ วันที่ 30 กันยายน 2561	100,716,668.58	82,232,664.42	182,949,333.00
เพิ่มขึ้น	23,326.00	5,898,483.62	5,921,809.62
ลดลง	-	-3,958,934.48	-3,958,934.48
ณ วันที่ 30 กันยายน 2562	100,739,994.58	84,172,213.56	184,912,208.14
ค่าเสื่อมราคาสะสม			
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2560	-42,220,923.11	-56,372,140.23	-98,593,063.34
ค่าเสื่อมราคา	-2,603,679.47	-6,284,275.82	-8,887,955.29
ปรับปรุง	611,457.26	0.00	611,457.26
ณ วันที่ 30 กันยายน 2561	-44,213,145.32	-62,656,416.05	-106,869,561.37
ค่าเสื่อมราคา	-2,690,017.65	-6,682,507.21	-9,372,524.86
ปรับปรุง	-1,759.56	-72,084.16	-73,843.72
ลดลง	-	3,172,146.41	3,172,146.41
ณ วันที่ 30 กันยายน 2562	-46,904,922.53	-66,238,861.01	-113,143,783.54
มูลค่าสุทธิตามบัญชี			
ณ วันที่ 30 กันยายน 2561	56,503,523.26	19,576,248.37	76,079,771.63
ณ วันที่ 30 กันยายน 2562	53,835,072.05	17,933,352.55	71,768,424.60

หมายเหตุ 8 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

(หน่วย : บาท)

โปรแกรมคอมพิวเตอร์

ราคาทุน	
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2560	7,030,030.83
เพิ่มขึ้น	33,097,547.37
ณ วันที่ 30 กันยายน 2561	40,127,578.20
เพิ่มขึ้น	22,266,392.00
ณ วันที่ 30 กันยายน 2562	62,393,970.20
ค่าตัดจำหน่ายสะสม	
ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2560	-7,029,958.83
ค่าตัดจำหน่ายประจำปี	-604,936.30
ณ วันที่ 30 กันยายน 2561	-7,634,895.13
ค่าตัดจำหน่ายประจำปี	-8,320,185.12
รายการปรับปรุง	-1,259,527.07
ณ วันที่ 30 กันยายน 2562	-17,214,607.32
มูลค่าสุทธิตามบัญชี	
ณ วันที่ 30 กันยายน 2561	32,492,683.07
ณ วันที่ 30 กันยายน 2562	45,179,362.88

หมายเหตุ 9 เจ้าหนี้ระยะสั้น

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
เจ้าหนี้การค้า	11,131,629.71	5,218,617.15
เจ้าหนี้อื่น	76,175.16	145,599.92
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	16,971,811.53	1,362,789.37
รวม เจ้าหนี้ระยะสั้น	**28,179,616.40**	**6,727,006.44**

หมายเหตุ 10 เงินรับฝากระยะสั้น

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
เงินรับฝากอื่น	8.26	-
เงินประกันผลงาน	2,038,433.75	-
เงินประกันอื่น	3,307,116.85	1,536,667.50
รวม เงินรับฝากระยะสั้น	**5,345,558.86**	**1,536,667.50**

หมายเหตุ 11 การแก้ไขข้อผิดพลาดทางบัญชี

การแก้ไขข้อผิดพลาดทางบัญชี จำนวน 10,018,525.05 บาท จากการบันทึกรายได้และค่าใช้จ่ายไม่ถูกต้องตามงวดบัญชี โดยการปรับเพิ่มบัญชีรายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสมยกมา จำนวน 11,387,743.21 บาท และปรับลดบัญชีรายได้สูง (ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสมยกมา จำนวน 1,369,218.16 บาท

หมายเหตุ 12 รายได้จากงบประมาณ

(หน่วย : บาท)

รายได้จากงบประมาณปีปัจจุบัน	2562	2561
รายได้จากงบบุคลากร	63,148,023.34	61,407,353.33
รายได้จากงบดำเนินงาน	45,752,024.95	37,774,098.95
รายได้จากงบลงทุน	1,233,713.32	270,269.91
รายได้จากงบอุดหนุน	96,337,475.00	93,702,400.00
รายได้จากงบกลาง	35,562,260.06	40,349,636.63
รายได้จากงบรายจ่ายอื่น	71,342,520.25	93,946,400.00
หัก เบิกเกินส่งคืนเงินงบประมาณ	-1,099,633.37	-332,221.07
รวม รายได้จากงบประมาณปีปัจจุบัน-สุทธิ	**312,276,383.55**	**327,117,937.75**
รายได้จากงบประมาณปีก่อน ๆ (เงินกันไว้เบิกเหลื่อมปีเบิกจ่ายปีปัจจุบัน)		
- รายได้จากงบบุคลากร	-	-
- รายได้จากงบดำเนินงาน	16,101,835.47	9,103,964.62
- รายได้จากงบลงทุน	4,043,336.00	4,384,750.40
- รายได้จากงบกลาง	61,324.00	-
- รายได้จากรายจ่ายอื่น	2,150,000.00	3,802,325.00
รวม รายได้จากงบประมาณปีก่อน ๆ	22,356,495.47	17,291,040.02
รวม รายได้จากงบประมาณ	**334,632,879.02**	**344,408,977.77**

หมายเหตุ 13 รายได้จากการขายสินค้าและบริการ

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
รายได้บริการอื่น	2,700.00	-
รายได้ค่าเช่า	12,560.50	-
รวม รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	**15,260.50**	**-**

หมายเหตุ 14 รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
รายได้จากการบริจาค	178,736.32	116,915.78
รวม รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค	**178,736.32**	**116,915.78**

รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค เป็นรายการทยอยรับรู้รายได้ ตามสัดส่วนของค่าเสื่อมราคาจากสินทรัพย์รับบริจาค จำนวน 156,186.32 บาท และรายได้จากการบริจาคครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ จำนวน 22,550.00 บาท

หมายเหตุ 15 ค่าใช้จ่ายบุคลากร

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
เงินเดือน	56,970,227.27	55,615,724.40
ค่าล่วงเวลา	383,510.00	350,680.00
ค่าจ้าง	4,671,720.00	4,746,660.00
เงินค่าตอบแทนพนักงานราชการ	1,813,840.00	1,732,800.00
ค่ารักษาพยาบาล	8,346,235.59	9,179,294.00
เงินช่วยการศึกษาบุตร	350,475.00	319,550.00
เงินช่วยเหลือพิเศษกรณีเสียชีวิต	-	137,670.00
เงินชดเชยสมาชิก กบข.	928,968.58	908,078.15
เงินสมทบ กบข.	1,393,452.86	1,362,117.25
เงินสมทบ กสจ.	140,151.60	142,399.80
เงินสมทบกองทุนประกันสังคม	59,026.00	62,280.00
เงินสมทบกองทุนเงินทดแทน	2,730.00	-
ค่าเช่าบ้าน	131,600.00	104,000.00
ค่าใช้จ่ายบุคลากรอื่น	1,150,941.12	779,806.45
รวม ค่าใช้จ่ายบุคลากร	**76,342,878.02**	**75,441,060.05**

หมายเหตุ 16 ค่าบำเหน็จบำนาญ

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
บำนาญ	17,329,403.64	16,430,645.40
เงินช่วยค่าครองชีพ	1,729,326.72	1,714,501.92
บำเหน็จ	1,134,048.00	930,288.00
เงินบำเหน็จตกทอด	-	4,150,256.40
บำเหน็จดำรงชีพ	1,188,765.65	1,166,210.00
ค่ารักษาพยาบาล	2,661,724.15	3,297,898.25
บำเหน็จบำนาญอื่น	146,354.40	288,028.71
รวม ค่าบำเหน็จบำนาญ	**24,189,622.56**	**27,977,828.68**

หมายเหตุ 17 ค่าใช้สอย

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	2,817,515.98	4,728,430.28
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	434,870.50	685,187.34
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	1,842,004.93	216,493.10
ค่าจ้างเหมาบริการ	44,089,967.01	36,877,196.19
ค่าธรรมเนียม	13,403.00	403.00
ค่าจ้างที่ปรึกษา	70,644,232.00	60,931,078.43
ค่าใช้จ่ายในการประชุม	756,449.00	682,407.00
ค่าเช่า	6,000.00	-
ค่าใช้จ่ายผลักส่งเป็นรายได้แผ่นดิน	3,640.00	5,360.00
ค่าประชาสัมพันธ์	2,798,500.00	1,008,132.00
ค่าใช้สอยอื่น	579,835.62	753,100.50
รวม ค่าใช้สอย	**123,986,418.04**	**105,887,787.84**

หมายเหตุ 18 ค่าวัสดุ

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
ค่าวัสดุ	2,274,362.91	2,289,707.00
ค่าแก๊สและน้ำมันเชื้อเพลิง	200,123.95	194,786.10
ค่าครุภัณฑ์มูลค่าต่ำกว่าเกณฑ์	263,778.80	88,926.31
รวม ค่าวัสดุ	**2,738,265.66**	**2,573,419.41**

หมายเหตุ 19 ค่าสาธารณูปโภค

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
ค่าไฟฟ้า	2,761,538.63	2,493,205.76
ค่าน้ำประปา	50,517.94	51,371.83
ค่าโทรศัพท์	533,205.88	548,401.00
ค่าบริการสื่อสารและโทรคมนาคม	380,889.00	468,645.00
รวม ค่าสาธารณูปโภค	**3,726,151.45**	**3,561,623.59**

หมายเหตุ 20 ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
อาคารและสิ่งปลูกสร้าง	2,690,017.65	2,603,679.47
ครุภัณฑ์	6,682,507.21	6,284,275.82
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	8,320,185.12	604,936.30
รวม ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	**17,692,709.98**	**9,492,891.59**

หมายเหตุ 21 ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค

(หน่วย : บาท)

	2562	2561
บัญชีโอนสินทรัพย์ให้หน่วยงานของรัฐ	-	-
เงินอุดหนุนเพื่อการดำเนินงาน - องค์กรไม่หวังผลกำไร	81,089,100.00	82,196,000.00
เงินอุดหนุนเพื่อการดำเนินงาน - องค์กรระหว่างประเทศ	14,354,257.03	11,381,762.75
รวม ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค	**95,443,357.03**	**93,577,762.75**

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2562

	2562	2561	อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลง
รายได้			
รายได้จากงบประมาณ	334,632,879.02	344,408,977.77	-2.84
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	15,260.50	-	-
รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค	178,736.32	116,915.78	+52.88
รวมรายได้	**334,826,875.84**	**344,525,893.55**	**-2.82**
ค่าใช้จ่าย			
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	76,342,878.02	75,441,060.05	+1.20
ค่าบำเหน็จบำนาญ	24,189,622.56	27,977,828.68	-13.54
ค่าตอบแทน	118,500.00	62,200.00	+90.51
ค่าใช้สอย	123,986,418.04	138,784,257.84	-10.66
ค่าวัสดุ	2,738,265.66	2,573,419.41	+6.41
ค่าสาธารณูปโภค	3,726,151.45	3,561,623.59	+ 4.62
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	17,692,709.98	9,031,047.27	+95.91
ค่าใช้จ่ายจากการอุดหนุนและบริจาค	95,443,357.03	93,577,762.75	+1.99
ค่าใช้จ่ายอื่น	210,849.41	768,842.74	-72.58
รวมค่าใช้จ่าย	**344,448,752.15**	**351,778,042.33**	**-2.08**
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	**-9,621,876.31**	**-7,252,148.78**	**+32.68**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

จากงบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงินโดยเปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ปีฐาน) และ 2562 รายได้งบประมาณที่ส่วนราชการได้รับในปี 2562 ลดลงจากปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 2.84 และรายได้จากการอุดหนุนและบริจาคปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 52.88 เนื่องจากส่วนราชการได้รับจัดสรร ในส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 จำนวนเงิน 8,661,662.71 บาท คิดเป็นร้อยละ 95.91 สืบเนื่องจากการปรับปรุงบัญชีสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ค่าตอบแทนปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 จำนวน 56,300.- บาท คิดเป็นร้อยละ 90.51 และค่าใช้จ่ายอื่นปี 2562 ลดลงจากปี 2561 จำนวน 557,993.33 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.58 และรายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายปี 2562 ลดลงจากปี 2561 ทำให้ผลการดำเนินงานของปี 2562 เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 32.68

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2562

	2562	2561	อัตราส่วนการเปลี่ยนแปลง
สินทรัพย์หมุนเวียน			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	3,931,385.61	2,278,547.50	+72.54
ลูกหนี้ระยะสั้น	16,712,669.00	1,106,760.67	+1,410.05
วัสดุคงเหลือ	111,805.11	105,379.99	+6.10
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	**20,755,859.72**	**3,490,688.16**	**+494.61**
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน			
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	71,768,424.60	75,867,992.70	-5.40
สินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน	45,179,362.88	269,836.32	+16,643.25
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	**116,947,787.48**	**76,137,829.02**	**+53.60**
รวมสินทรัพย์	**137,703,647.20**	**79,628,517.18**	**+72.93**
หนี้สินหมุนเวียน			
เจ้าหนี้ระยะสั้น	28,179,616.40	6,727,006.44	+318.90
เงินรับฝากระยะสั้น	5,345,558.86	1,536,667.50	+247.87
รวมหนี้สินหมุนเวียน	**33,525,175.26**	**8,263,673.94**	**+305.69**
หนี้สินไม่หมุนเวียน			
เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว	186,199.02	203,844.74	-8.66
เงินทดรองราชการรับจากคลังระยะยาว	600,000.00	600,000.00	-
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	**786,199.02**	**803,844.74**	**-2.20**
รวมหนี้สิน	**34,311,374.28**	**9,067,518.68**	**+278.40**
ส่วนทุน	**103,392,272.92**	**70,560,998.50**	**+46.53**
ทุน	114,130,352.32	114,130,352.32	-
รายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	-10,738,079.40	-43,569,353.82	-75.35
รวมส่วนทุน	**103,392,272.92**	**70,560,998.50**	**+46.53**
หนี้สินและทุนส่วนราชการ	**137,703,647.20**	**79,628,517.18**	**+72.93**

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

งบแสดงฐานะการเงินโดยเปรียบเทียบปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 (ปีฐาน) และ 2562 พบว่า เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 จำนวน 1,652,838.11 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.54 ลูกหนี้ระยะสั้นปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 จำนวน 15,605,905.33 บาท คิดเป็นร้อยละ 1,410.05 เนื่องจากเป็นรายได้ค้างรับจากกรมบัญชีกลางที่วางคำขอเบิกผ่านระบบ GFMIS แล้วอยู่ระหว่างรับโอนเงินให้ส่วนราชการ ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ปี 2562 ลดลงจากปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 5.40 สินทรัพย์ไม่มีตัวตนปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 จำนวน 44,909,526.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 16,643.25 เนื่องจากส่วนราชการมีการปรับปรุงบัญชีสินทรัพย์ทรัพย์ไม่มีตัวตนเพิ่มขึ้นในปี 2562 จากเดิมบันทึกรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในปี 2561 สำหรับเจ้าหนี้ระยะสั้นปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561จำนวน 21,452,609.96 บาท คิดเป็นร้อยละ 318.90 เนื่องจากยอดคงเหลือบัญชีใบสำคัญค้างจ่ายปี 2562 มากกว่าปี 2561 (ใบสำคัญค้างจ่ายปี 2561 จำนวน 1,087,440.67 ปี 2562 จำนวน 16,680,469.-) เงินรับฝากระยะสั้นปี 2562 เพิ่มขึ้นจากปี 2561 จำนวน 3,808,891.36 บาท คิดเป็นร้อยละ 247.87 เนื่องจากปี 2561 มียอดคงเหลือเพียงบัญชีเงินประกันอื่นปี 2562 มียอดคงเหลือบัญชีเงินประกันผลงานและบัญชีเงินประกันอื่น (บัญชีเงินประกันอื่นปี 2561 จำนวน 1,536,667.50 บาท บัญชีเงินประกันผลงานและบัญชีเงินประกันอื่นปี 2562 รวมจำนวน 5,345,550.60 บาท) และรายได้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายสะสมปี 2562 ลดลงจากปี 2561 คิดเป็นร้อยละ 75.35

บุคลากร สศอ.

กลุ่มตรวจสอบภายใน (ตสน.)

1. นางนาฏนดา จันทร์สุข
2. นางสาววรนารถ มีฎูมิรู้

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร (กพบ.)

1. นางสาวกนกวรรณ บัวผุด
2. นายกฤษฎา นุรักษ์

บุคลากร สศอ.

สำนักงานเลขานุการกรม (สล.) ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

1. นางสาวสมจิตต์ เอี่ยมวรชัย
2. นางมาลิสา โคกม่วง
3. นางเนาวรัตน์ ศรัทธาสุข
4. นางเอื้อมพร พวงไพโรจน์
5. นางสาวสุดารัตน์ จุ้ยไทย
6. นางอัจฉรา ไชยธงรัตน์

สำนักงานเลขานุการกรม (สล.) กลุ่มบริหารการคลังและพัสดุ

1. นางสาวรจนา ศรีสวย
2. นางสาวอุษา ฟองรัตน์
3. นางสาวธรรมพร จันทร์จรูญ
4. นางสาวทิพาพร ยิ้มวิลัย
5. นางณวกันต์ เทียนสุวรรณ
6. นางสาวกนกพร สังขรเขตต์
7. นางสาวศิวพร พราหมณ์เวทอุดม

สำนักงานเลขานุการกรม (สล.) กลุ่มบริหารทรัพยากรบุคคล

1. นายธนภณ พูลวาสน์
2. นางสาวนันทิดา พันธ์ชาติ
3. นายจักรพันธ์ เด่นดวงบริพันธ์
4. นางสาวเขมรุจิ โตอินทร์
5. นายจิรายุ ผู้รักษา

สำนักงานเลขานุการกรม (สล.) กลุ่มประชาสัมพันธ์

1. นางสาวภคอร ประสิทธิ์สุข
2. นายบุญอนันต์ เศวตสิทธิ์
3. นางพิมพ์กมล ไชยสมภาร
4. นางสาวเทพยุดา วงศ์วิรัติ

บุคลากร สศอ.

กองนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค (กม.)

1. นางสาวนพมาศ ช่วยนุกูล
2. นางสาวเรวดี แก้วมณี
3. นางสาวสมานลักษณ์ ตัณฑิกุล
4. นางสาวสุภาภรณ์ วิไลเรืองสุวรรณ
5. นางระพีพรรณ กะระโสภณ
6. นางอารีย์วรรณ สมใจเจริญ
7. นางสาวธารทิพย์ ศรีสันติสุข
8. นางสาวพวงพิศ วิเศษสุวรรณภูมิ
9. นางสาวนาตยา สุขเกษม

กองนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค (กม.)

10. นางสาวพิมพ์ขวัญ ลิมปโสภา
11. นางสาวพชรวรรณ สนธิมุล
12. นางสาวจันทิมา ยาเกิ้น
13. นายธีร์ ตั้งตรงหฤทัย
14. นางสาวกานต์ธีรา บินรัตแก้ว
15. นางสาวนวลชนก นานอน
16. นางสาวพัชนีวรรณ ร่องซ้อ

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 (กร.1)

1. นางเพ็ญวิภา ไตรศิริพานิช
2. นายธนวัฒน์ ไทยแก้ว
3. นางบุตรี เทียมเทียบรัตน์
4. นางสาวประภาพร สุขเกษม
5. นางสาวกุลชลี โหมดพลาย
6. นางสาวนัดดาวรรณ์ พิมพ์หนู
7. นางสาวญาดา ว่องวัฒนากูล
8. นางสาวนัณฐพัชร ภูดิศพิพัฒน์
9. นายอุชิณ วิโรจน์เตชะ

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 (กร.1)

10. นางสาวศิระประภา เอื้อวิวัฒน์สกุล
11. นางสาวพิชญาวี มณีขัติย์
12. นางสาวผกามาศ อิสริยะรังสรรค์
13. นางสาววิลาวัลย์ ฤทธิกาญจน์
14. นายบวร กิติไพศาลนนท์
15. นายวรินทร์ รอดโพธิ์ทอง
16. นายชัยพร มานะกิจจงกล

บุคลากร สศอ.

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 (กร.2)

1. นายกฤศ จันทร์สุวรรณ
2. นายพิชิตพล แก้วงาม
3. นายอนุชิต บุญจันทร์คง
4. นางศุภิดา เสมมีสุข
5. นางศุภวรรณ เทอดเกียรติ์บูรณะ
6. นายวิญญู ไหลประสิทธิ์พร
7. นายบุรินทร์ พุทธโชติ

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 (กร.2)

8. นางสาวศิรินารถ ปรีชา
9. นางสาวพัชรินทร์ สรรเพชร
10. นางสาวอรดา ยิ้มกรุง
11. นางสาวอัมพรพรรณ วงษ์ท่าเรือ
12. นางกัลยา อัศวโสภณกุล
13. นางสาวขัตติยา วิสารัตน์
14. นางสาวอริศรา สินอุดม
15. นางสาวประวีรา โพธิสุวรรณ

กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กว.)

1. นายปรีดา อัตวินิจตระการ
2. นายศิวัช ภูครองหิน
3. นายเจษฎา อุดมกิจมงคล
4. นางสาวณัฏฐ์วารี น้อยบุญญะ
5. นางสาวปัทมาภรณ์ พรายภู่
6. นายธิปไตย นาคหิรัญไพศาล

กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กว.)

7. นางสาวอัมพร สุวรรณรัตน์
8. นางสาวอรศุภา เชาวนปรีชา
9. นางสาวชุติมา ชุติเนตร
10. นายนเรศ กิจจาพัฒนพันธ์
11. นายศักดิ์ชัย สินโสมนัส
12. นายอภิยุกต์ อำนวยกาญจนสิน

บุคลากร สศอ.

กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (กท.)

1. นางสาวปรารถนา บุญญฤทธิ์
2. นายอนุวัตร จุลินทร
3. นายชาญชัย โฉลกคงถาวร
4. นายสรวิศ ชัยเลิศวณิชกุล
5. นางสาวสุทธิรัตน์ ชาลาธราวัฒน์
6. นางสาวอุบลวรรณ หลอดเงิน
7. นางสาววรนาถ ด่านผดุงทรัพย์

กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (กท.)

8. นางสาวสุจิรภา หาญสวัสดิ์
9. นางเนตรนภา เตชปัญญาสาร
10. นางสาวพิมพ์นิภา เรืองศรี
11. นางสาวทิพจุฑา รวบยอด
12. นายชาลี ขันศิริ
13. นายนรา สวนแก้ว
14. นายเมธี ลายประดิษฐ์

กองสารสนเทศและดัชนีอุตสาหกรรม (กส.)

1. นายธีรทัศน์ อิศรางกูร ณ อยุธยา
2. นายสมชาย จำปาทอง
3. นายวัฒนา อุไกรหงสา
4. นางสาววรรณพร บุณยรัตพันธุ์
5. นางสาวจุฑาทิพย์ ศิริพงษ์
6. นายศุภชัย วัฒนวิกย์กรรม์
7. นายอานันท์ กรุดเนียม

กองสารสนเทศและดัชนีอุตสาหกรรม (กส.)

8. นางภาราดา จันทร์สุวรรณ
9. นางสาวภูริตา มณียม
10. นางสุวรรณา สุภกิจพาณิชกุล
11. นายสมาน เฉินยืนยง
12. นางสาวประวีณาภรณ์ อรุณรัตน์
13. นางสาวสุสารี รัตนพันธุ์
14. นางสาวพัชราวดี คำรอด

NEWS

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อหน่วยงานต่าง ๆ ภายใน สศอ.

สำนักงานเลขานุการกรม (สล.)

โทรศัพท์ : 0 2202 4271 | โทรสาร : 0 2644 7136

กองนโยบายอุตสาหกรรมมหภาค (กม.)

โทรศัพท์ : 0 2202 4302 | โทรสาร : 0 2644 8817

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 1 (กร.1)

โทรศัพท์ : 0 2202 4368 | โทรสาร : 0 2202 4365

กองนโยบายอุตสาหกรรมรายสาขา 2 (กร.2)

โทรศัพท์ : 0 2202 4392 | โทรสาร : 0 2202 4390

กองวิจัยเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กว.)

โทรศัพท์ : 0 2202 4333 | โทรสาร : 0 2644 8316

กองเศรษฐกิจอุตสาหกรรมระหว่างประเทศ (กท.)

โทรศัพท์ : 0 2202 4336 | โทรสาร : 0 2202 4308

กองสารสนเทศและดัชนีเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (กส.)

โทรศัพท์ : 0 2202 4351 | โทรสาร : 0 2202 4346

กลุ่มตรวจสอบภายใน (ตสน.)

โทรศัพท์ : 0 2202 4282 | โทรสาร : 0 2202 4282

กลุ่มพัฒนาระบบบริหาร (กพบ.)

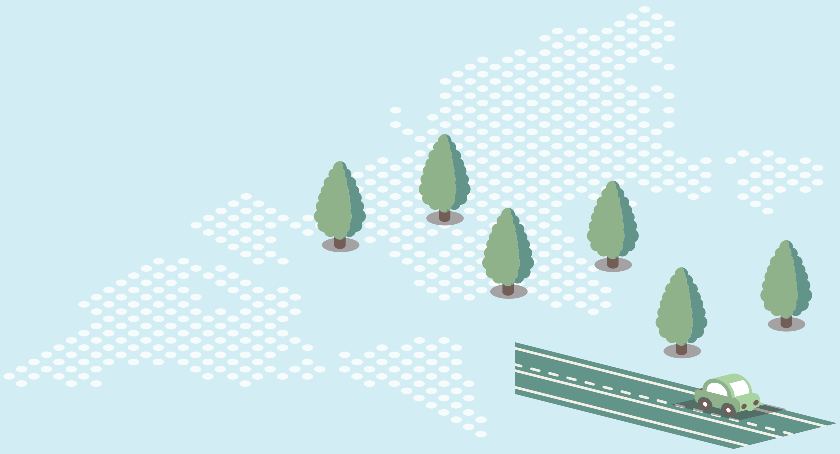
โทรศัพท์ : 0 2202 4388 | โทรสาร : 0 2202 4388

แผนที่

กระทรวงการต่างประเทศ
มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะวิทยาศาสตร์
โรงพยาบาลรามาธิบดี
โรงพยาบาลสงฆ์
ถนนศรีอยุธยา
ถนนพญาไท
อาคาร
จอดรถ
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน
และการเหมืองแร่
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
กระทรวง
อุตสาหกรรม
กรมโรงงาน
อุตสาหกรรม
สำนักงานมาตรฐาน
ผลิตภัณฑ์
อุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ 6
สี่แยกตึกชัย
ซอยโยธี
ถนนราชวิถี
อนุสาวรีย์ชัยสมรภูมิ
สำนักงาน
เศรษฐกิจอุตสาหกรรม

คณะทำงานจัดทำหนังสือรายงานประจำปี 2562

นายทองชัย ชวลิตพิเชฐ	ที่ปรึกษา
นายอิทธิชัย ยศศรี	ที่ปรึกษา
นางสาวพะเยาว์ คำมุง	ที่ปรึกษา
นางนิอร สุขุม	ที่ปรึกษา
นางดวงดาว ขาวเจริญ	ที่ปรึกษา
นายดุสิต อนันตรักษ์	ที่ปรึกษา
นางสาวสุนิสา ตามไท	ที่ปรึกษา
นางสาวสมจิตต์ เอี่ยมวรชัย	ประธานคณะทำงาน
นางสาวกนกวรรณ บัวผุด	คณะทำงาน
นางนาฏนดา จันทร์สุข	คณะทำงาน
นางสาวปิญชาน์ ศรีสังข์	คณะทำงาน
นางบุตรี เทียมเทียบรัตน์	คณะทำงาน
นางกัลยา อัศวโสภณกุล	คณะทำงาน
นางสาวอรศุภา เชาวนปรีชา	คณะทำงาน
นางสาวสุภาภรณ์ วิไลเรืองสุวรรณ	คณะทำงาน
นางสาวสุสารี รัตนพันธุ์	คณะทำงาน
นายจักรพันธ์ เด่นดวงบริพันธ์	คณะทำงาน
นางสาวแววฤดี มีสุข	คณะทำงาน
นายบุญอนันต์ เศวตสิทธิ์	คณะทำงานและเลขานุการ
นางสาวภคอร ประสิทธิ์สุข	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
นางสาวเทพยุดา วงศ์วิรัติ	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ
นางพิมพ์กมล ไชยสมภาร	คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ



สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
Office of Industrial Economics

ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ : 0 2202 4274, 0 2202 4284
โทรสาร : 0 2644 8516
www.oie.go.th