

รายงานการเข้าร่วมโครงการเอพีโอ
25-CP-33-GE-CON-A: Conference on Global Trends in Policies on Marine Debris and SMEs
ระหว่างวันที่ 17 กรกฎาคม 2568
รูปแบบ Online

จัดทำโดย นางสาวกาญจนา จำเริญกิจ นักวิชาการอุตสาหกรรมปฏิบัติการ
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

ส่วนที่ 1 เนื้อหา/ องค์ความรู้จากการเข้าร่วมโครงการ

1.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

การประชุมแนวนอนทั่วโลกเกี่ยวกับนโยบายเรื่องขยะทะเลและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (Conference on Global Trends in Policies on Marine Debris and SMEs) จัดขึ้นภายใต้ความร่วมมือของ Asian Productivity Organization (APO) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ

- 1) นำเสนอ ศึกษา แนวโน้มระดับสากล เช่น กฎระเบียบ กฎหมาย มาตรการ นโยบาย ในการจัดการขยะทะเลและพลาสติก รวมถึงผลกระทบต่อภาคธุรกิจและ SMEs พร้อมยกตัวอย่างกรณีศึกษา (ประเทศฟิลิปปินส์)
- 2) ถ่ายทอดองค์ความรู้ และสร้างความเข้าใจเรื่อง Circular Economy, Extended Producer Responsibility (EPR) และกลไกที่ช่วยลดการรั่วไหลของพลาสติกสู่สิ่งแวดล้อม
- 3) เปิดโอกาสให้ผู้แทนจากประเทศต่าง ๆ ได้ ร่วมกันระดมสมอง (Group Discussion) และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เพื่อหาแนวทางการปรับใช้เชิงนโยบายและการปฏิบัติ

1.2 เนื้อหา/องค์ความรู้ที่ได้จากกิจกรรมใน 3 Session ดังนี้

Session 1 : Global Trends and Countermeasures on Plastic Pollution (แนวนอนและมาตรการรับมือมลพิษพลาสติกทั่วโลก)

โดย Dr. Michikazu Kojima, Institute of Developing Economies (IDE-JETRO), ERIA

สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

- **ปัญหาพลาสติกในระบบนิเวศ** : มีหลักฐานการตายของสัตว์น้ำ (เช่น เต่าทะเลและโลมา) จากการกินขยะพลาสติกทางทะเล
- **ปริมาณการรั่วไหลของพลาสติกสู่สิ่งแวดล้อม** : จากการสำรวจและรายงานพบว่าประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ติดอันดับสูง ซึ่งประเทศไทยติดอันดับ TOP 10
- **มาตรการหลักในการแก้ไข และป้องกัน ได้แก่**
 - 1) การลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว (Single-Use Plastics : SUPs) เช่น ถุง หลอด ข้อนส้อม โดยใช้วัสดุทดแทน เช่น ไม้ ไม้ไผ่ หรือกระดาษ
 - 2) การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อการรีไซเคิล (Design for Recycling) เช่น ขวด PET ต้องออกแบบฝา/ ฉลากให้แยกง่าย
 - 3) การรับผิดชอบของผู้ผลิตต่อผลิตภัณฑ์นั้น (Extended Producer Responsibility (EPR) ผู้ผลิตต้องร่วมรับผิดชอบ เช่น การเก็บและการรีไซเคิล
 - 4) การสร้างความร่วมมือระหว่างเทศบาล (Inter-Municipal Cooperation) เพื่อการบริหารจัดการขยะและเพื่อลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการขยะ
- **กรณีศึกษา** : ประเทศญี่ปุ่น ใช้ระบบรีไซเคิล PET “Bottle to Bottle” และการจัดการ EPS Foam โดยการจัดเพื่อลดปริมาณ โดยประเทศไทยสามารถนำไปเป็นตัวอย่างและประยุกต์ใช้ “ระบบเก็บ-รีไซเคิลที่ครบวงจร” ซึ่งสามารถนำนวัตกรรมที่ต่าง ๆ ที่ ไทยมีขีดความสามารถในการผลิตเข้าไปร่วมพัฒนาและประยุกต์ใช้ได้ด้วย

Session 2 : Current and Proposed Philippine Policies, Laws, and Regulations on Plastic Wastes
(นโยบาย กฎหมาย และข้อบังคับของประเทศฟิลิปปินส์เกี่ยวกับขยะพลาสติกในปัจจุบัน)
โดย ผู้แทนจาก Department of Environment and Natural Resources (DENR), Philippines

สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

- ประเทศฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่ปล่อยขยะพลาสติกสู่ทะเลสูงที่สุด (163 ล้านซอง/วัน 48 ล้านถุง/วัน)
- กฎหมายสำคัญ :
 - 1) RA 9003 (2000) : Ecological Solid Waste Management Act กำหนดให้ท้องถิ่นจัดทำแผนจัดการขยะ 10 ปี และห้ามผลิตวัสดุที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
 - 2) RA 11898 (2022) : Extended Producer Responsibility (EPR) กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องจัดการบรรจุภัณฑ์หลังการใช้ โดยตั้งเป้าเก็บคืนจาก 20% เป็น 90% ภายในปี 2028
 - 3) RA 8749 (1999) : Clean Air Act โดยมีเป้าหมายหลักคือการปกป้องสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ห้ามเผาขยะ แต่มีข้อขัดแย้งในเรื่องของการ “co-processing”
- บทเรียนที่ได้ :
 - 1) การกำหนดกฎหมายกลาง (National Policy) ที่ชัดเจนและบังคับใช้ได้จริง ร่วมกับการมีส่วนร่วมของเอกชนและท้องถิ่น มีความสำคัญต่อการลดขยะพลาสติก ซึ่งเป็นแนวทางที่ประเทศไทยสามารถศึกษาและนำมาออกแบบมาตรการต่าง ๆ ในระดับชาติให้สอดคล้องกับกติกาสากลได้
 - 2) Extended Producer Responsibility (EPR) เป็นกฎระเบียบที่ปรับให้สอดคล้องและใกล้เคียงกับสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งประเทศไทยสามารถศึกษาและประยุกต์ใช้ได้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการขยะร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการ ผู้บริโภค ภาครัฐ รวมไปถึงภาคเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมได้

Session 3: Innovative practices undertaken by SMEs, Case study : Pirika = World's No.1 Plastic Waste Solution Startup (แนวทางปฏิบัติเชิงนวัตกรรมที่ดำเนินการโดย SMEs กรณีศึกษา : Pirika = สตาร์ทอัพด้านโซลูชันขยะพลาสติกอันดับ 1 ของโลก)

โดย KOJIMA Fujio, An entrepreneur who started up Pirika, Inc. in 2011.

สามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

- Pirika Social Media Platform (เทคโนโลยีการรีไซเคิลแบบใหม่) : Pirika ได้พัฒนาระบบรีไซเคิลที่ช่วยลดขั้นตอนการคัดแยกขยะพลาสติกและไม่จำเป็นต้องผ่านกระบวนการทำเม็ดพลาสติก (Pelletization) ทำให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพและลดต้นทุนได้อย่างมีนัยสำคัญ
- Takanome AI & Car System (ปัญญาประดิษฐ์ทาคาโนเมะ และการใช้ในระบบรถยนต์) : การใช้ปัญญาประดิษฐ์มาวิเคราะห์ปริมาณและประเภทขยะจากกล้องติดรถยนต์ โดยการทำ Heatmap ขึ้นมาของพื้นที่ที่มีขยะมาก และระบบนี้สามารถจัดการขยะได้ถึง 3 เท่า อย่างมีประสิทธิภาพ
- Microplastics Survey (การสำรวจไมโครพลาสติก) : การพัฒนาเครื่องมือสำรวจต้นทุนต่ำใช้ในแถบเอเชีย เช่น ประเทศไทย ประเทศเวียดนาม ประเทศลาว ประเทศกัมพูชา ภายใต้โครงการ UNEP
- Upcycling Litter (การนำขยะมาเพิ่มมูลค่า) : การอัพไซเคิล (Upcycling) คือการนำวัสดุเหลือใช้หรือขยะมาแปรรูปหรือดัดแปลงให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีมูลค่าและประโยชน์ใช้สอยมากกว่าเดิม เช่น
 - 1) กรณีศึกษาที่ 1 : สนามหญ้าเทียม Upcycling เป็น กรวยฝึกซ้อม : บริษัทได้รวบรวมเศษชิ้นส่วนเล็ก ๆ ของสนามหญ้าเทียมที่หลุดร่วงและนำมารีไซเคิลเป็นกรวยฝึกซ้อมกีฬา โดยได้รับความร่วมมือจากสโมสรฟุตบอลและหน่วยงานท้องถิ่น
 - 2) กรณีศึกษาที่ 2 : ท่อเลี้ยงหยวนางรม Upcycling เป็น ตะกร้าช้อปปิ้ง : ท่อพลาสติกที่ถูกทิ้งจากการทำฟาร์มเลี้ยงหยวนางรมซึ่งมักจะถูกคลื่นซัดเข้าฝั่งในปริมาณมาก ได้ถูกนำมา Upcycling เป็นตะกร้าช้อปปิ้งที่ทนทาน และมีการนำไปใช้ในร้านค้าสะดวกซื้อ

- **การศึกษาและวิจัยขยะ :** Pirika มีฐานข้อมูลและบริการวิเคราะห์การกระจายตัวของขยะที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลก โดยมีการรวบรวมข้อมูลขยะกว่า 350 ล้านชิ้นใน 130 ประเทศทั่วโลก ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 2 ประโยชน์ที่ได้รับและการขยายผลจากการเข้าร่วมโครงการ

2.1 ประโยชน์ที่ได้รับ

- 1) ประโยชน์ต่อตนเอง : ได้องค์ความรู้เชิงวิชาการและนโยบายในระดับสากลเกี่ยวกับ แนวโน้มระดับโลกในการจัดการขยะทะเลและพลาสติก รวมถึงมาตรการ Extended Producer Responsibility (EPR), Circular Economy และการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อการรีไซเคิล และองค์ความรู้ในด้านอื่น ๆ ที่สามารถนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ถอดบทเรียน และประยุกต์ใช้ได้กับสถานการณ์และภารกิจของงานที่ได้รับมอบหมายต่อไป
- 2) ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัด : สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดผ่านการดำเนินโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 โดยการจัดทำเป็นหัวข้อการอบรม หัวข้อ “**แนวโน้มทั่วโลกเกี่ยวกับนโยบายเรื่องขยะทะเลและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (Conference on Global Trends in Policies on Marine Debris and SMEs)**” ซึ่งเป็นการเพิ่มองค์ความรู้ให้กับ SMEs ซึ่งตรงกับภารกิจของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม
- 3) ประโยชน์ต่อสายงาน/ วิชาชีพ : เสริมความรู้ด้าน Waste Management/ Environmental Policy/ ด้านกฎหมายระดับสากล/ ด้านการถอดบทเรียนเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เข้ากับการกิจหน่วยงาน ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่สามารถถ่ายทอดสู่ผู้ปฏิบัติงานในสายงานนักวิชาการอุตสาหกรรมได้ ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ความรู้ที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรมควรเรียนรู้และพัฒนาองค์ความรู้ให้เท่าทันกับสถานการณ์ปัจจุบันอยู่เสมอ

2.2 กิจกรรมการขยายผลภายใน 60 วัน

- 1) การจัดกิจกรรมการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management : KM) ภายในกองพัฒนาขีดความสามารถธุรกิจอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม เรื่อง “**แนวโน้มทั่วโลกเกี่ยวกับนโยบายเรื่องขยะทะเลและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (Conference on Global Trends in Policies on Marine Debris and SMEs)**” เพื่อเป็นเวทีในการแบ่งปันและถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากการอบรม (1 ครั้ง ผู้เข้าร่วม 40 คน)
- 2) การเผยแพร่บทความสรุปผลในจดหมายข่าว/ เว็บไซต์ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

2.3 กิจกรรมขยายผลภายใน 6 เดือน

- 1) นำองค์ความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดผ่านการดำเนินโครงการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 โดยการจัดทำเป็นหัวข้อการอบรม หัวข้อ “**แนวโน้มทั่วโลกเกี่ยวกับนโยบายเรื่องขยะทะเลและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (Conference on Global Trends in Policies on Marine Debris and SMEs)**” และสอดแทรกองค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับ SMEs (1 ครั้ง ผู้เข้าร่วมไม่ต่ำกว่า 100 คน)
- 2) ผลที่คาดว่าจะได้รับ : เจ้าหน้าที่กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และ SMEs ที่เข้าร่วมโครงการได้องค์ความรู้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานประกอบการ ผลผลิตที่ได้ เช่น การนำองค์ความรู้เรื่องการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้มีการลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว (Single-Use Plastics : SUPs), การออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อการรีไซเคิล (Design for Recycling) รวมถึงการรับผิดชอบของผู้ผลิตต่อผลิตภัณฑ์นั้น (Extended Producer Responsibility (EPR) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับสากลได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ส่วนที่ 3 เอกสารแนบ

1. กำหนดการฉบับล่าสุด (Program)
2. เอกสารประกอบการเข้าร่วมประชุม (Training Materials : Session 1-3)