ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการลดขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งจากต้นทาง

เพื่อบูรณาการกับแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับการแก้ปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียว ภายใต้แผนปฏิบัติการ BCG 2565 - 2570

TISI

F.T.I. Plastic Industry Club

กรมควบคุมมลพิษ POLLUTION CONTROL DEPARTMENT

TBCSD THAILAND BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน

TEI THAILAND ENVIRONMENT INSTITUTE

สวทช NSTDA

Öko-Institut e.V. Institut für angewandte Ökologie Institute for Applied Ecology

ENVIRONMENTAL made PROTECTION in Germany

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

On behalf of: Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection of the Federal Republic of Germany

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร 5

1. ความเป็นมา – วิกฤตการณ์พลาสติกในประเทศไทย 7

2. บทนำ 9

3. บริบทเชิงนโยบายเกี่ยวกับพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวและขยะบรรจุภัณฑ์ 11

4. มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดการบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งในประเทศไทย 14

5. โครงการและกิจกรรมริเริ่มจากภาคเอกชน 15

6. ตัวอย่างจากนานาประเทศ 17

6.1 คำสั่งสหภาพยุโรปว่าด้วยเรื่องพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (EU Single-Use Plastics Directive) 17

6.2 พระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ของเยอรมนี (แก้ไขปี พ.ศ. 2564) 17

6.3 ภาษีบรรจุภัณฑ์พลาสติกของสหราชอาณาจักร 18

6.4 ภาษีบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวของสเปน 18

6.5 ภาษีบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวของอิตาลี 18

6.6 แนวทางการลดขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกของฝรั่งเศส 19

6.7 ระบบมัดจำและคืนเงินของเยอรมนี (Deposit-Refund System) 19

6.8 กรอบนโยบายของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับพลาสติกจากชีวมวล (bio-based) พลาสติกที่แตกสลายได้ทางชีวภาพ (bio-degradable) และพลาสติกที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable) 20

7. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการลดปริมาณพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง และขยะบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทย 21

7.1 ขอบเขตของข้อเสนอแนะ 21

7.2 สร้างลำดับชั้นของการจัดการขยะตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน 22

7.3 มาตรการจำกัดและการห้ามในท้องตลาด 25

7.3.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: ระบุผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้งที่มีปัญหาในประเทศไทย 25

7.3.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: ห้ามผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทั้งหมด โดยไม่คำนึงถึงวัสดุ 26

7.3.3 ข้อเสนอแนะที่ 3: เลิกใช้ภาชนะที่ทำจากโฟม ไฮ-อิมแพ็คโพลีสไตรีน (HIPS) และโพลีไวนิลคลอไรด์ 25

7.4 มาตรการเพื่อลดการบริโภคและส่งเสริมการใช้ซ้ำ 28

7.4.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: มาตรการระยะยาวในการริเริ่มและสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านไปสู่บรรจุภัณฑ์อาหารที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ 29

7.4.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: ส่งเสริมทางเลือกที่ใช้ซ้ำได้ 30

7.4.3 ข้อเสนอแนะที่ 3: การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมถุง (Levy on Carrying Bags) 33

7.4.4 ข้อเสนอแนะที่ 4: การจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวในภาครัฐ (Green Public Procurement) 34

7.4.5 ข้อเสนอแนะที่ 4: ระบบมัดจำ-รับคืน (DRS) ภาชนะบรรจุเครื่องดื่ม 35

7.5 มาตรการเสริมสร้างความเข้มแข็งของตลาดรีไซเคิล 37

7.5.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: บังคับใช้มาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม 37

7.5.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: สนับสนุนการกำหนดเป้าหมายวัสดุรีไซเคิล 37

7.5.3 ข้อเสนอแนะที่ 3: ดำเนินการวิเคราะห์การไหลของวัสดุในประเทศไทยให้เป็นมาตรฐานที่กระทำตาม 38

7.5.4 ข้อเสนอแนะที่ 4: ตั้งเป้าหมายวัสดุรีไซเคิลเฉพาะผลิตภัณฑ์ 38

7.5.5 ข้อเสนอแนะที่ 5: วางมาตรฐานการออกแบบเพื่อการรีไซเคิล 39

7.6 มาตรการทางการคลัง 39

7.6.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: ส่งเสริม/สนับสนุนมาตรการด้านการลงทุน 39

7.6.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: ส่งเสริม/สนับสนุนมาตรการด้านภาษี 42

7.6.3 ข้อเสนอแนะที่ 3: บังคับใช้มาตรการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (EPR) 42

7.7 มาตรการสำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกฐานชีวภาพ (bio-based) บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (bio-degradable) และบรรจุภัณฑ์ที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable) 43

7.7.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: สร้างข้อกำหนดด้านฉลากสำหรับผลิตภัณฑ์ชีวมวล (bio-based) และผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable) 44

7.7.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: อนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากชีวมวล (bio-based) และที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable) แบบมีเงื่อนไข 45

7.8 มาตรการทางด้านปลายน้ำ 45

8. บทสรุปและก้าวต่อไป 48

ภาคผนวก 50

ภาคผนวก A1 - กรอบระยะเวลาที่แนะนำในการดำเนินมาตรการต่างๆ 51

ภาคผนวก A2 – มาตรการที่ควรต้องดำเนินการไปพร้อมกันในช่วง 2 ปีแรก 52

ภาคผนวก A3 – มาตรฐานสำหรับพลาสติกที่แตกสลายได้ทางชีวภาพและสลายตัวได้ทางชีวภาพ..... 53

ภาคผนวก A4 - มาตรฐานผลิตภัณฑ์ มอก. และ เศรษฐกิจหมุนเวียน 55

ภาคผนวก A5 - รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนได้ในห่วงโซ่คุณค่าวัสดุพลาสติก.....56

บทสรุปผู้บริหาร

การขยายตัวของเมืองที่เพิ่มขึ้นและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปในประเทศไทยได้กระตุ้นให้เกิดการใช้พลาสติกและบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวเพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล การจัดการขยะพลาสติกที่ดีจึงเป็นความท้าทายหลักประการหนึ่งที่ประเทศไทยกำลังเผชิญ ในปัจจุบันขยะพลาสติกส่วนใหญ่ยังคงถูกกำจัดในสิ่งแวดล้อมและสถานที่ทิ้งขยะที่ไม่มีการควบคุม รวมถึงการฝังกลบหรือการเผา การปฏิบัติดังกล่าวนำไปสู่การสูญเสียทรัพยากร ก่อให้เกิดมลพิษและสร้างปัญหาขยะตกค้าง ในขณะที่นโยบายและการลงทุนเพื่อปรับปรุงมาตรการการจัดการของเสีย เช่น การรวบรวม การคัด การแยก และการรีไซเคิล มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในทางกลับกันแนวทางโดยรวมเพื่อลดการใช้พลาสติกและการกระตุ้นการใช้ซ้ำตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570 ยังขาดความชัดเจนและรูปธรรมในการดำเนินการ

การจัดการปัญหาขยะพลาสติกในประเทศไทยต้องเผชิญกับความท้าทายหลายด้าน อาทิ การขาดข้อมูลที่ครบถ้วนเพื่อใช้ในการวางแผนและติดตามผล การขาดข้อกำหนดเฉพาะ การบังคับใช้กฎหมาย การขาดระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อใช้จัดการขยะตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง รวมไปถึงการขาดบูรณาการในการดำเนินการโดยภาคส่วนต่างๆ ขาดความตระหนักในภาคประชาชนและมาตรการตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน และแผนปฏิบัติการ BCG

วัตถุประสงค์ของข้อเสนอแนะเชิงนโยบายนี้คือ เพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์ของวาระแห่งชาติด้านเศรษฐกิจชีวภาพ-หมุนเวียน-สีเขียว (BCG Model) ของประเทศไทย ประเด็นหลักของข้อเสนอแนะฯนี้คือการส่งเสริมมาตรการต้นน้ำ เช่น แนวทางการป้องกันการสร้างผลิตภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียว การใช้ซ้ำ และการออกแบบเพื่อสนับสนุนการรีไซเคิลที่ดีขึ้นในประเทศไทย โดยจะครอบคลุมมาตรการปลายน้ำที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะไว้อย่างย่อ เพราะจำเป็นจะต้องมีการวิจัยและวิเคราะห์การไหลของวัสดุพลาสติกที่ละเอียดและเฉพาะต่อไป

ข้อเสนอแนะฯนี้ได้ศึกษาแนวทางปฏิบัติในการจัดการปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกจากนานาประเทศ โดยเฉพาะจากกลุ่มประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ซึ่งได้มีการดำเนินการมาตั้งแต่ทศวรรษ 1990 และมีการเพิ่มความเข้มงวดในบางมาตรการในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาตามคำสั่งเพิ่มเติมของสหภาพยุโรป และนำเสนอมาตรการแนะนำเพื่อใช้ในการจัดการปัญหาโดยคำนึงถึงบริบทของประเทศไทยในการรับมือและจัดการกับปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติก โดยเสนอมาตรการเพื่อดำเนินการเป็นห้วงเวลาเพื่อให้มีระยะเวลาเปลี่ยนผ่านและปรับตัวของผู้ได้รับผลกระทบจากมาตรการ จนประเทศไทยสามารถบรรลุเป้าหมายเศรษฐกิจหมุนเวียนตามแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องได้วางไว้

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายนี้จัดทำขึ้นภายใต้โครงการ “Collaborative Action for Single-Use Plastic Prevention in South-East Asia (CAP SEA)” โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากกระทรวงสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์ธรรมชาติ ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และการคุ้มครองผู้บริโภค (BMUV) สหพันธรัฐเยอรมนี โดยมีองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน หรือ GIZ และสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยเป็นหน่วยประสานดำเนินโครงการ และองค์กรพันธมิตรในประเทศไทยที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาและดำเนินการตามยุทธศาสตร์ BCG เป็นคณะกรรมการกำกับโครงการ

ข้อเสนอแนะฯนี้มุ่งเน้นที่มาตรการเพื่อสนับสนุนเสาหลัก“C เศรษฐกิจหมุนเวียน” ของยุทธศาสตร์ BCG ในด้านพลาสติก และได้จำแนกมาตรการต่างๆไว้ 5 กลุ่มมาตรการ ดังนี้

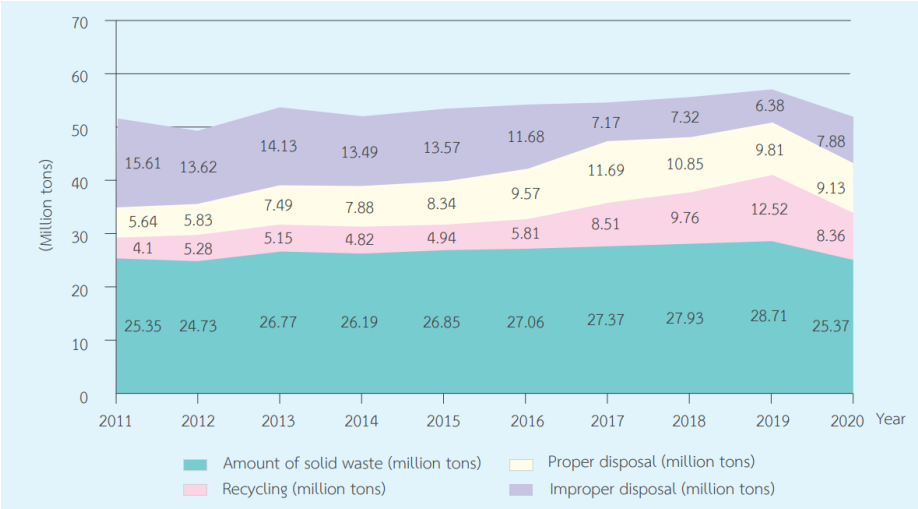
- **มาตรการจำกัดและห้ามใช้** หมายถึงการระบุประเภท ชนิด คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งซึ่งพบว่าเป็นปัญหามลพิษในประเทศไทย และการประกาศเพิ่มเติมการห้ามใช้ชนิดของผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตาม Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561 – 2573 (2018-2030)

- **มาตรการลดการบริโภคและส่งเสริมการใช้ซ้ำ** หมายถึงการริเริ่มใช้บรรจุภัณฑ์อาหารแบบใช้ซ้ำได้ การส่งเสริมระบบที่ใช้ซ้ำได้ในร้านอาหาร การสั่งกลับบ้าน บริการจัดส่งอาหาร และตลาดสด รวมทั้งแนวทางการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวในภาครัฐ การจัดเก็บภาษี/ค่าธรรมเนียมสำหรับการใช้ถุงหูหิ้ว และระบบเงินมัดจำค่าบรรจุภัณฑ์แบบใช้ซ้ำหรือรีไซเคิลได้
- **มาตรการสร้างความเข้มแข็งให้กับตลาดวัสดุรีไซเคิล** หมายถึงการกำหนดโครงสร้างที่ชัดเจน บทบาทและความรับผิดชอบสำหรับการกำหนดมาตรฐาน การรับรองและการสอบทวนสินค้า รวมทั้งมีการกำหนดคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ง่าย (Design for Recycle) การจัดทำข้อมูลการวิเคราะห์การไหลของวัสดุพลาสติกอย่างเป็นระบบ และการกำหนดเป้าหมายวัสดุรีไซเคิลในบรรจุภัณฑ์
- **มาตรการทางการคลัง** หมายถึงการส่งเสริมการลงทุนสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ บรรจุภัณฑ์ที่ประกอบด้วยวัสดุรีไซเคิล และโรงงาน/สถานที่กู้ซากวัสดุ (Material Recovery Facilities) การเรียกเก็บภาษีสำหรับพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง รวมถึงการออกแบบระบบความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility - EPR) ที่เหมาะสม
- **มาตรการเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ชีวภาพและที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ** หมายถึงการออกข้อกำหนดในการติดฉลากบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุชีวมวลหรือวัสดุที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ รวมถึงการส่งเสริมการใช้งานในด้านต่างๆที่เหมาะสม อาทิ การติดฉลากจากหน่วยงานรับรอง (บุคคลที่สาม) บนถุงขยะเปียกเพื่อเพิ่มความชัดเจนและสะดวกต่อการรวบรวม รวมถึงการจำแนกพลาสติกชีวมวลซึ่งทำจากเศษวัสดุทางการเกษตรและผลพลอยได้จากกิจกรรมทางการเกษตร

คณะทำงานโครงการ CAP SEA ได้จัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นออนไลน์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมพลาสติก ได้แก่ ผู้ผลิตเม็ดพลาสติก ผู้ผลิตสินค้าบรรจุภัณฑ์ ค้าส่ง ค้าปลีก ผู้บริโภค ตลาดสด โรงงานรีไซเคิล ผู้ค้าของเก่า หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง มหาวิทยาลัย และจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการในระหว่างเดือน เม.ย. - มิ.ย. 2565 เพื่อรวบรวมความคิดเห็นและข้อแนะนำมาปรับร่างฯ ข้อเสนอมาตรการเชิงนโยบายฯ ตามที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้

1. ความเป็นมา – วิกฤตการณ์พลาสติกในประเทศไทย

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายในการจัดการขยะและผลกระทบเชิงลบจากมลพิษจากของเสียโดยเฉพาะขยะพลาสติก ในปี 2563 ประเทศไทยมีการสร้างขยะมูลฝอยประมาณ 25.37 ล้านตัน ในจำนวนนี้มีขยะมูลฝอยถูกรีไซเคิลเพียง ร้อยละ 33 หรือ 8.36 ล้านตัน และร้อยละ 36 หรือ 9.13 ล้านตันได้รับการจัดการอย่างถูกวิธี ในขณะที่ประมาณร้อยละ 31 หรือ 7.88 ล้านตันไม่ได้ถูกกำจัดอย่างถูกวิธี (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น ถูกรีไซเคิล และถูกกำจัดแบบถูกวิธีและไม่ถูกวิธี ในปี 2554-2563
(ปรับปรุงจากกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2564: รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2563)

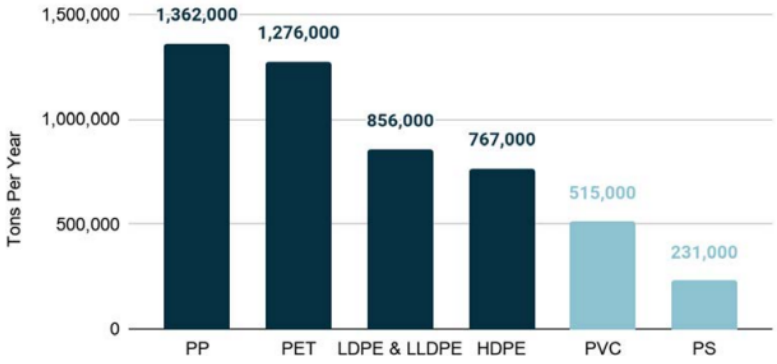
ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษปี 2563 พบว่าประเทศไทยมีการสร้างขยะพลาสติกประมาณปีละ 2 ล้านตัน แต่มีเพียงประมาณร้อยละ 25 (0.5 ล้านตัน) เท่านั้นที่ถูกรีไซเคิล มีขยะขยะพลาสติก 1.5 ล้านตันที่ไม่ถูกรีไซเคิล ในจำนวนนี้ประกอบด้วยพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (SUP) เป็นหลัก เช่น ถุงพลาสติก ถ้วยพลาสติก หลอดพลาสติก และโฟม ขยะที่ไม่ได้ถูกรีไซเคิลในส่วนนี้มักจะถูกขนส่งไปยังสถานที่ทิ้งขยะ และมีความเป็นไปได้สูงที่จะรั่วไหลลงสู่สิ่งแวดล้อม ในขณะที่กระทรวงอุตสาหกรรมระบุว่า ความต้องการขยะพลาสติกรีไซเคิลของอุตสาหกรรมรีไซเคิลในประเทศไทยอยู่ที่ 640,000 ตันในปี 2564[1]

นอกจากนี้ยังมีการเปรียบเทียบข้อมูลขยะพลาสติกที่เกิดขึ้นในปีแรกของการระบาดของ COVID-19 และปีก่อนหน้า โดยมีรายงานว่าขยะพลาสติกที่เกิดขึ้นในปี 2563 (ปีเริ่มต้นการระบาดของ COVID-19) คิดเป็น 6,300 ตันต่อวัน และเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 15 เมื่อเทียบกับปี 2562 (ก่อนเกิดการระบาดของ COVID-19) (คพ., 2564) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งคำนวณปริมาณขยะทะเลในปี 2563 โดยพิจารณาจากขยะที่เกิดขึ้นและการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องใน 23 จังหวัดชายฝั่งทะเล พบว่ามีขยะทะเลประมาณ 34.5-51.5 ตันรั่วไหลลงสู่มหาสมุทร

[1] https://www.bangkokbiznews.com/social/954268; accessed: 30.01.2022

จากรายงานผลการศึกษาตลาดพลาสติกของประเทศไทย โดยธนาคารโลกในปี 2564 พบว่าเม็ดพลาสติกหลัก 5 ชนิดที่มีการใช้กันในประเทศไทย (2561) ได้แก่ PP, PET, LDPE & LLDPE, HDPE, และ PVC (รูปที่ 2)

ปริมาณการใช้เม็ดพลาสติกในประเทศไทย ปี 2561



รูปที่ 2: รายละเอียดการใช้เม็ดพลาสติกของประเทศไทยในปี 2561 (ก่อนการคำนวณอายุผลิตภัณฑ์และการนำเข้า/ส่งออกผลิตภัณฑ์กึ่งสำเร็จรูป)
ที่มา: World Bank, 2021: Market Study for Thailand: Plastics Circularity Opportunities and Barriers.

มลพิษจากขยะมูลฝอยและขยะพลาสติกที่ขาดการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพทำให้เกิดปัญหาเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อมในทุกภาคส่วน ในแต่ละปีประเทศไทยมีการใช้งบประมาณไปถึง 20,000 ล้านบาทในการจัดเก็บขยะ ในขณะที่องค์การบริหารส่วนตำบลสามารถจัดเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บขยะได้เพียง 2,800 ล้านบาทต่อปี เมื่อพิจารณาความสูญเสียทางการเงินจากค่าเก็บขยะเพียงด้านเดียว รัฐบาลต้องใช้เงินอุดหนุนท้องถิ่นถึงปีละ 17,200 ล้านบาท (สถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อม, 2564) นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมอีกมากจากการใช้อย่างไม่ยั่งยืน การใช้ในทางที่ผิด และการจัดการมลภาวะจากพลาสติก เช่น ต้นทุนในการจัดการมลพิษ ผลกระทบต่อสุขภาพ ผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสัตว์ป่า และการสูญเสียโอกาสในภาคส่วนสำคัญ เช่น ประมง เกษตรกรรม และการท่องเที่ยว

2. บทนำ

โครงการการทำงานร่วมกันเพื่อป้องกันการเกิดขยะพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรือ Collaborative Action for Single-use Plastic Prevention in South-East Asia (CAP SEA) สนับสนุนการทำงานของประเทศไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย ในการแก้ไขปัญหาวิกฤตขยะพลาสติก โดยใช้แนวทางป้องกันไม่ให้เกิดขยะพลาสติกจำนวนมากไหลเข้าสู่การกระบวนการกำจัด(การจัดการที่ปลายทาง) โดยมีแนวทางนำบรรจุภัณฑ์พลาสติกมาหมุนเวียนใช้ซ้ำและนำวัสดุกลับมารีไซเคิลเพื่อผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์พลาสติกเข้าสู่ตลาดเพื่อการบริโภคได้อีกหลายรอบ รวมถึงการกำหนดสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลในบรรจุภัณฑ์พลาสติก การออกแบบเพื่อให้นำกลับมารีไซเคิลได้ง่ายและการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ CAP SEA สนับสนุนการทำงานของคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ BCG Model ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน ซึ่งมีผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นประธานคณะกรรมการกำกับโครงการ CAP SEA และมีสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (TEI) เป็นฝ่ายเลขานุการของโครงการ โดยมีคณะทำงาน ดังนี้

- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช)
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
- กลุ่มผู้ประกอบการอุตสาหกรรมพลาสติกภายใต้สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สอท.)
- สถาบันพลาสติก
- กรมควบคุมมลพิษ (คพ.)
- องค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (สส.)
- สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.)
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.)
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.)

นับตั้งแต่เดือนเมษายน 2564 เป็นต้นมา โครงการฯได้จัดตั้งคณะทำงานวิชาการ (Technical Working Groups) และคณะกรรมการกำกับโครงการ (Steering Committee) โดยมีขอบเขตการทำงานร่วมกัน ดังนี้: -

- เพื่อจัดทำแผนงานโครงการ
- เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการและความรู้ที่ใช้เป็นพื้นฐานในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันการเกิดขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastic - SUP) จากต้นทาง
- เพื่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและสถาบันของรัฐที่เกี่ยวข้อง

โครงการฯ ได้ถ่ายทอดความรู้ทางด้านวิชาการจากสถาบันโอโค่ของประเทศเยอรมนี (Öko Institute e.V., Germany) เพื่อสนับสนุนการจัดทำผลผลิตหลักของโครงการฯ คือ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อป้องกันการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งจากต้นทาง

2. ข้อกำหนดคุณลักษณะการออกแบบเพื่อนำวัสดุกลับมารีไซเคิล (D4R) สำหรับกลุ่มบรรจุภัณฑ์พลาสติก 3 กลุ่ม ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุ HDPE รวมทั้งชนิดบรรจุอาหารและไม่ใช่สำหรับบรรจุอาหาร ขวดพลาสติกที่ทำจากวัสดุ PET สำหรับบรรจุอาหาร และถ้วย/ภาชนะที่ทำจากวัสดุ PP สำหรับบรรจุอาหาร

การใช้แนวทางการถ่ายทอดความรู้: โครงการได้จัดสัมมนาเพื่อประชาชนทั่วไปและการอภิปรายระหว่างผู้กำหนดนโยบาย ผู้เชี่ยวชาญหลักจากอุตสาหกรรมพลาสติก รวมถึงผู้ผลิตและผู้ประกอบการด้านรีไซเคิล สถาบันการศึกษา สถาบันภาคประชาสังคม และองค์กรระหว่างประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแบ่งปันบทเรียนจากต่างประเทศเกี่ยวกับ SUP และนโยบายการป้องกันขยะบรรจุภัณฑ์ การออกแบบมาตรฐานการรีไซเคิล การกำหนดสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลในผลิตภัณฑ์พลาสติก การประเมินวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ วัสดุชีวภาพและย่อยสลายได้ทางชีวภาพ มาตรการทางเศรษฐศาสตร์และการคลังสำหรับการลดขยะพลาสติกและการดำเนินการของเทศบาล โดยได้มีการจัดพิมพ์เอกสารทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในหัวข้อต่อไปนี้สำหรับคณะทำงานฯ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการประชุมเชิงปฏิบัติการเชิงลึกของโครงการ

- ข้อควรพิจารณาในการจำแนกประเภทบรรจุภัณฑ์
- การออกแบบเพื่อการรีไซเคิล (D4R)
- การกำหนดสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลในผลิตภัณฑ์พลาสติกโดยเฉพาะ PET, HDPE, LDPE, PP
- การเลือกวัสดุสำหรับการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- พลาสติกที่ทำจากชีวมวลและที่แตกสลายได้ทางชีวภาพ
- มาตรการทางเศรษฐศาสตร์และการคลังสำหรับการลดขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

นอกจากนี้ โครงการ CAP SEA กำลังดำเนินโครงการนำร่องกับเทศบาลนครภูเก็ต และภาคีความร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐ เอกชน ภาคประชาสังคม ในจังหวัดภูเก็ต เพื่อสาธิตแนวปฏิบัติที่ดี อาทิ การริเริ่มโมเดลธุรกิจ "บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำในรูปแบบธุรกิจบริการ" การจัดงาน/กิจกรรมสาธารณะโดยปราศจากการใช้พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ทั้งนี้ นวัตกรรมที่เกิดจากการดำเนินงานในระดับเทศบาลและจังหวัดภูเก็ตจะเป็นต้นแบบในการเสนอเป็นนโยบายแห่งชาติเพื่อป้องกันการเกิดขยะพลาสติกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นๆต่อไป

ปัจจุบัน โครงการ CAP SEA ดำเนินกิจกรรมในประเทศไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย และเป็นส่วนหนึ่งของโครงการ “Export Initiative for Green Technologies” ซึ่งได้รับมอบหมายจากกระทรวงสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ธรรมชาติ ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และการคุ้มครองผู้บริโภคแห่งสหพันธรัฐเยอรมนี (BMUV) โครงการนี้ใช้แนวทางแบบผสมผสาน ซึ่งประกอบด้วยการเสนอคำแนะนำเชิงนโยบายเกี่ยวกับแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน การพัฒนาขีดความสามารถสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โครงการนำร่องร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการพัฒนาโมเดลธุรกิจเชิงนวัตกรรมเพื่อป้องกันการเกิดขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจากต้นทาง

3. บริบทเชิงนโยบายเกี่ยวกับพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวและขยะบรรจุภัณฑ์

ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่กล่าวถึงพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง (SUP) และการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์โดยเฉพาะ ขยะบรรจุภัณฑ์โดยทั่วไปถูกจัดเป็น "ขยะมูลฝอย" ภายใต้พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของประเทศ พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติเหล่านี้ให้อำนาจและความรับผิดชอบแก่องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการรวบรวม ขนส่ง และกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล

เนื่องจากมลพิษจากขยะพลาสติกและผลกระทบกลายเป็นเรื่องที่น่าวิตกมากขึ้นทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก รัฐบาลไทยจึงได้ให้ความสำคัญกับความพยายามในการต่อสู้กับขยะพลาสติก และได้ยกระดับของปัญหานี้ขึ้นเป็นหนึ่งในวาระแห่งชาติ โดยในปีพ.ศ. 2561 ได้มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการการจัดการขยะพลาสติกขึ้น โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประธานภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (หมายเหตุ: คณะอนุกรรมการฯนี้ต่อมาถูกยกเลิกในปี 2563 และได้มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการจัดการขยะพลาสติกและขยะอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมาแทน) ในปีเดียวกัน รัฐบาลได้ประกาศและเริ่มดำเนินการตาม Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 และต่อมาในปี 2563 ได้เริ่มนำแผนปฏิบัติการจัดการขยะพลาสติกระยะที่ 1 (2563-2565) มาใช้ โดย Roadmap นี้มุ่งหมายที่จะ

1) ห้ามการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว 7 ประเภท (พลาสติกที่ย่อยสลายได้ด้วยออกซิเจน หรือ oxo-degradable plastics, ฝาปิด, ไมโครบีด, ถุงหูหิ้วชนิดบาง (ความหนาน้อยกว่า 36 ไมครอน), หลอดกาแฟ, ถ้วย SUP, ภาชนะโฟมใส่อาหาร) ภายในปี 2565 และ
2) นำพลาสติกเป้าหมาย (ถุง HDPE/LLDPE/LDPE/PP, บรรจุภัณฑ์ฟิล์มโมโน HDPE/LL/LDPE, ขวด, ฝา, ถ้วย, ถาดอาหาร/กล่อง, ช้อน/ส้อม) เข้าสู่กระบวนการรีไซเคิล 100% ภายในปี 2570

รูปที่ 3: Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573

ในปี พ.ศ. 2564 รัฐบาลได้มีการรับรอง BCG Model เป็นวาระแห่งชาติเพื่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทย ซึ่งเป็นโมเดลการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวมที่จะพัฒนาเศรษฐกิจไปพร้อมกัน ได้แก่ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio Economy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และทั้ง 2 เศรษฐกิจนี้อยู่ภายใต้เศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) การประยุกต์ใช้แนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (CE) ในการจัดการขยะพลาสติกอย่างยั่งยืนเป็นหนึ่งในโครงการสำคัญ (Big Rock) ของ**แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570** ภายใต้หัวข้อ “การจัดการขยะพลาสติกครบวงจร แยก รวบรวมจัดเก็บหมุนเวียนใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน” มีกิจกรรมหลักภายใต้แนวทางปฏิบัติ 5 ประการ (รูปที่ 3) โครงการ CAP SEA สนับสนุนการดำเนินงานของรัฐบาลไทย ในกรอบการทำงานของแผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570 และ Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573

รูปที่ 4 โครงการ Big Rock 3 โครงการภายใต้เศรษฐกิจหมุนเวียนของ BCG Model และแนวทางปฏิบัติ 5 ประการ

4. มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดการบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งในประเทศไทย

ประเทศไทยได้มีการพัฒนามาตรฐานและแนวทางต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ SUP และบรรจุภัณฑ์พลาสติก หลักเกณฑ์ของมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติครอบคลุมถึงเงื่อนไขด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์และความปลอดภัยด้านสุขภาพเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมไม่ใช่ประเด็นหลัก มาตรฐาน มอก. ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- มาตรฐานเครื่องใช้พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 1 - ส่วนที่ 4 (มอก. 655 ส่วนที่ 1- ตอนที่ 4)
- มาตรฐานสัญลักษณ์การรีไซเคิลพลาสติก (มอก. 1310-1995)
- มาตรฐานสำหรับภาชนะพลาสติกอื่นๆ ภาชนะใส่นม ภาชนะใส่น้ำดื่ม โรงอาหาร ขวดนมทารก ภาชนะใส่ไมโครเวฟ ภาชนะใส่อาหารพลาสติกต่างๆ และฟิล์มพลาสติกต่างๆ

และด้วยความตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้น ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา จึงได้มีการพัฒนาและใช้งานผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพขึ้นเป็นจำนวนมากเพื่อใช้การงานแทน SUP มาตรฐานและแนวทางปฏิบัติบางประการสำหรับผลิตภัณฑ์ทางเลือกของ SUP ได้แก่:

- ข้อกำหนดพลาสติกสลายตัวได้ (มอก. 17088-2562)
- หลอดพลาสติกย่อยสลายได้แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งสำหรับอาหาร (มอก. 2744-2559)
- ถุงพลาสติกสลายตัวได้สำหรับรองรับมูลฝอย (มอก. 2793-2560)
- ถุงพลาสติกย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (มอก. 2995–2562)
- ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสลายตัวได้แบบใช้ครั้งเดียวสำหรับอาหาร เล่ม 1 โพลี (กรดแลคติก) (มอก. 2884 เล่ม 1-2561)
- ฟิล์มพลาสติกคลุมดินแตกสลายได้ทางชีวภาพสำหรับงานเกษตรกรรม (มอก. 2997–2562)
- ถุงพลาสติกแตกสลายได้ทางชีวภาพสำหรับเพาะชำกล้าไม้ (มอก. 2996–2562)

นอกจากนี้ สมอ.ยังได้นำมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้อีก 2 มาตรฐาน ได้แก่

1) **แนวทางกรอบการทำงานสำหรับการนำหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียนไปใช้ในองค์กร** (TCAS 2-2019) ซึ่งแปลมาจากมาตรฐานของ BSI เรื่อง แนวทางกรอบการทำงานสำหรับการดำเนินการตามหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียนในองค์กร (BS 8001:2007); และ
2) **ระบบการจัดการเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับองค์กร ส่วนที่ 2: ข้อกำหนด** (TCAS 2-2021)

นอกจากนี้ ยังมีร่าง TCAS ว่าด้วยการตรวจสอบย้อนกลับการรีไซเคิลพลาสติกและการประเมินความสอดคล้องและส่วนผสมรีไซเคิลในผลิตภัณฑ์พลาสติก: ข้อกำหนด ซึ่งอยู่ในกระบวนการอนุมัติ

นอกจากมาตรฐานและแนวทางปฏิบัติของ มอก. และ TCAS แล้ว ยังมีมาตรฐานฉลากเขียวสำหรับพลาสติกรีไซเคิล (TGL-01-R2-12) บรรจุภัณฑ์พลาสติก (TGL-105-15) และผลิตภัณฑ์พลาสติกสลายตัวได้ทางชีวภาพ (TGL-44 -R1-21). ส่วนบรรจุภัณฑ์พลาสติก (TGL-105-15) ได้รับการแก้ไขและขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการอนุมัติ

5. โครงการและกิจกรรมริเริ่มจากภาคเอกชน

ภาคเอกชนในประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในการจัดการกับความท้าทายที่เกิดจากมลพิษของขยะพลาสติกทั้งในระดับองค์กรและในฐานะส่วนหนึ่งของสมาคม/เวทีความร่วมมือ โดยในปี 2561 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้ร่วมกันก่อตั้ง Thailand PPP-Plastics (Public-Private Partnership for Plastic and Waste Management) ขึ้น โดยการผลักดันขององค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD) และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (FTI) PPP Plastics สนับสนุนการพัฒนาและดำเนินงานตาม Roadmap ด้านการจัดการขยะพลาสติก รวมถึงแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง โดยเน้นไปที่ 6 ด้านสำคัญ: 1) นโยบาย: สนับสนุนนโยบายรัฐบาล; 2) โครงสร้างพื้นฐาน: การพัฒนารูปแบบการจัดการของเสียด้วยหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน; 3) นวัตกรรม: ส่งเสริมความพยายามร่วมกันของสมาชิก/พันธมิตรด้านนวัตกรรม 4) การศึกษาและการสื่อสาร: สนับสนุนการพัฒนาหลักสูตรเศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อการศึกษาทั่วไปและส่งเสริมการสื่อสารเพื่อส่งเสริมการใช้และการจัดการพลาสติกอย่างยั่งยืน 5) ฐานข้อมูล: การพัฒนาฐานข้อมูลระดับชาติ (Material Flow) สำหรับพลาสติกเป้าหมาย และ 6) เงินทุน: ระดมเงินทุนเพื่อสนับสนุนโครงการนำร่องการจัดการขยะพลาสติกอย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ยังมีความคิดริเริ่ม/โครงการต่างๆ ของภาคเอกชนหลายโครงการที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมการหมุนเวียนของบรรจุภัณฑ์ SUP โดยการสร้างระบบนิเวศเพื่อรวบรวม SUP และผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวอื่นๆ กลับไปยังสายการผลิต อาทิ

(1) **โครงการวน:** เริ่มต้นขึ้นในเดือนเมษายน 2562 มีการตั้งจุดรับขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกและฟิล์มยืดหยุ่น (PE) 12 ชนิด โดยการดำเนินโครงการตั้งแต่เดือนเมษายน 2562 จนถึงเดือนมีนาคม 2564 สามารถรวบรวมพลาสติกชนิดยืดหยุ่นได้ทั้งสิ้น 186 ตันกลับมารีไซเคิลจากจุด drop points ทั้งหมด 350 จุด ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.facebook.com/wontogether/

(2) **โครงการมือวิเศษ x โครงการวน:** ริเริ่มขึ้นในปี 2563 โดยกลุ่ม PPP-Plastics ร่วมมือกับโครงการวน โครงการนี้กำหนดจุดรับขยะ (drop points) ไว้ประมาณ 200 จุดสำหรับถุงพลาสติกและฟิล์มยืดหยุ่น (PE) 12 ประเภท (รูปที่ 5) โดยเก็บขยะพลาสติกเป้าหมายได้ประมาณ 14.5 ตันระหว่างเดือนมิถุนายน 2563 ถึงกุมภาพันธ์ 2564 ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.scg.com/sdsymposium/2020/en/pillar/magic-hands-x-won-project/

(3) **โครงการเปลี่ยนพลาสติกเป็นบุญ:** ริเริ่มขึ้นในปี 2563 โดยมีการตั้งจุดรับขยะ 20 จุดในสถานที่ราชการ เพื่อรวบรวมบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่มีความยืดหยุ่นและพลาสติกแข็ง (ภาชนะใส่อาหาร ถ้วย หลอด ช้อนส้อม และขวด) ผลการดำเนินงานตั้งแต่มิถุนายน 2563 ถึงกุมภาพันธ์ 2564 สามารถรวบรวมพลาสติกที่มีความยืดหยุ่นได้ 1.4 ตันและพลาสติกแข็ง 1.7 ตัน ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.tpbigroup.com/th/allcategories-th-th/2-uncategorised/483-โครงการเปลี่ยนพลาสติกเป็นบุญ-x-วน

(4) **โครงการส่งพลาสติกกลับบ้าน:** โครงการนี้ดำเนินการในเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม 2563 โดยมีเป้าหมายเพื่อรวบรวมพลาสติกที่มีความยืดหยุ่นและพลาสติกแข็งจากจุดรับขยะ 31 จุดซึ่งคิดเป็นปริมาณขยะพลาสติกถึง 4.9 ตัน ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.greenery.org/articles/people-plastic-waste/

(5) **โครงการหลังคาสีเขียว /BECARE:** เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2561 โครงการติดตั้งจุดรับกล่องนม 150 จุดในบิ๊กซีซูเปอร์มาร์เก็ตและจุดรับเพิ่มเติมอีก 220 จุดใน 14 จังหวัด ผลการดำเนินงาน สามารถรวบรวมกล่องนมจากบิ๊กซีได้ถึง 500 ตัน/ปี และอีก 700 ตัน/ปี จาก 14 จังหวัดทั่วประเทศไทย ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://th-th.facebook.com/Thaigreenroof/ และ https://www.tetrapak.com/en-th/sustainability/planet/ thaigreenroof/

(6) **โครงการกล่องวิเศษ:** เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2525 โดยสามารถรวบรวมกล่องเครื่องดื่มกระดาษได้ปีละ 10 ตันจากจุดรับทั้งสิ้น 10 จุด ดูรายละเอียดเพิ่มเติมที่ http://www.magicbox.in.th/

(7) **โครงการแกะ ล้าง และรวบรวม:** เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2563 โครงการสามารถรวบรวมกล่องนมและเครื่องดื่มได้ปีละ 1.4 ตันอ ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.doikham.co.th/pr-news-083/

รูปที่ 5: บรรจุภัณฑ์พลาสติก 12 ชิ้นที่รวบรวมจากจุด drop points ภายใต้โครงการ Magic hand x Won

หมายเหตุ: บรรจุภัณฑ์พลาสติกยืดหยุ่นทั้ง 12 ชิ้นนี้เป็นพลาสติกชนิดเดียวกับที่รวบรวมมาจากโครงการวน โครงการแปลงพลาสติกเป็นบุญ และโครงการส่งพลาสติกกลับบ้าน

6. ตัวอย่างจากนานาประเทศ

ในบทนี้ได้รวบรวมแนวปฏิบัติระดับสากลสำหรับนโยบายป้องกันการเกิดขยะพลาสติกและบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง แม้จะมิได้รวบรวมตัวอย่างครบถ้วนจากทั่วโลก แต่ก็สามารถใช้อ้างอิงถึงมาตรการที่นำเสนอในข้อเสนอแนะเชิงนโยบายนี้[2]

6.1 คำสั่งสหภาพยุโรปว่าด้วยเรื่องพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (EU Single-Use Plastics Directive)

คำสั่งนี้มีผลบังคับใช้ในปี 2562 และมีเป้าหมายเพื่อจัดการกับผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง 10 รายการที่พบได้บ่อยที่สุดบนชายหาดของยุโรป และเพื่อส่งเสริมทางเลือกที่ยั่งยืน ดังนี้

- สำลีก้าน
- ช้อนส้อม จาน หลอด และก้านกวนกาแฟ/น้ำตาล
- ลูกโป่งและไม้เสียบลูกโป่ง
- ภาชนะใส่อาหาร
- ถ้วยใส่เครื่องดื่ม
- ขวดเครื่องดื่ม
- ก้นบุหรี่
- ถุงพลาสติก
- หีบห่อและเครื่องห่อ
- ทิชชูเปียกและผลิตภัณฑ์ในห้องน้ำ

ในกรณีที่มีทางเลือกที่ยั่งยืนที่หาได้ง่ายและราคาไม่แพง คำสั่งจะไม่อนุญาตให้มีการนำผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งมาวางตลาดของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปได้ คำสั่งนี้ใช้บังคับกับสำลีก้าน ช้อนส้อม จาน หลอด ก้านกวนเครื่องดื่ม และไม้เสียบลูกโป่ง นอกจากนี้ยังใช้กับถ้วย ภาชนะบรรจุอาหารและเครื่องดื่มที่ทำจากโพลีสไตรีนขยายตัว (EP) รวมถึงผลิตภัณฑ์พลาสติกที่สลายตัวได้ด้วยสารออกโซ (oxo-degradable plastics) ทุกประเภท

สำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวชนิดอื่น ๆ สหภาพยุโรปเน้นการจำกัดการใช้ผ่าน:

- การลดการบริโภคด้วยมาตรการสร้างจิตสำนึก
- การแนะนำข้อกำหนดการออกแบบ เช่น ข้อกำหนดในการเชื่อมต่อฝากับขวด
- การแนะนำข้อกำหนดการติดฉลาก เพื่อแจ้งให้ผู้บริโภคทราบเกี่ยวกับปริมาณพลาสติกของผลิตภัณฑ์นั้นๆ ทางเลือกในการกำจัดที่ควรหลีกเลี่ยง และอันตรายต่อธรรมชาติหากผลิตภัณฑ์ถูกทิ้งหรือรั่วไหลลงสู่สิ่งแวดล้อมทั่วไป
- การแนะนำการจัดการขยะและภาระหน้าที่ในการทำความสะอาดสำหรับผู้ผลิต เช่น มาตรการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต หรือ Extended Producer Responsibility (EPR)

คำสั่งนี้ยังได้กำหนดเป้าหมายเฉพาะ ดังนี้:

1. รวบรวมขวดพลาสติกแยกประเภทให้ได้ร้อยละ 77 ภายในปี 2568 – เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90 ภายในปี 2572
2. ใช้พลาสติกรีไซเคิลร้อยละ 25 ในขวดเครื่องดื่ม PET ภายในปี 2568 และเพิ่มเป็นร้อยละ 30 ในขวดเครื่องดื่มพลาสติกทั้งหมดภายในปี 2573[3]

6.2 พระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ของเยอรมนี (แก้ไขปี พ.ศ. 2564)

พระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ของเยอรมนี (VerpackG) ได้แปลงข้อกำหนดด้านบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรป 1994/62/EC เป็นกฎหมายของเยอรมนี เพื่อควบคุมการจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ในตลาดตลอดจนการส่งคืนและการรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์คุณภาพสูง พรบ.นี้

[2] ศึกษาเพิ่มเติมได้ใน “รายงานการพิจารณาศึกษาเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)” โดยคณะกรรมาธิการการพาณิชย์และการอุตสาหกรรม วุฒิสภา. กันยายน 2563

[3] สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/904/oj

แทนที่พรบ.บรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่ (VerpackV) ในปี 2562 และแก้ไขในปี 2564 พระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ฉบับแก้ไข (VerpackG2) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 3 กรกฎาคม 2564 เนื้อหาหลักใน VerpackG2 ที่เกี่ยวกับมาตรการต้นน้ำและที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

- ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 ให้ขยายเวลาการฝากและคืน (เงินมัดจำแบบบังคับ) ขวดเครื่องดื่มแบบใช้ครั้งเดียวและกระป๋องเครื่องดื่มทั้งหมด (ยกเว้นขวดเครื่องดื่มแบบใช้ครั้งเดียวที่บรรจุผลิตภัณฑ์จากนมซึ่งมีผลใช้บังคับ ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2567)
- ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ผู้ค้าปลีกทั้งหมดจะต้องเสนอทางเลือกบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้และมี "ราคาไม่แพงกว่า" บรรจุภัณฑ์ทั่วไปเดิม นอกเหนือจากบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งและถ้วยเครื่องดื่มแบบใช้ครั้งเดียว บริษัทขนาดเล็กควรแนะนำลูกค้าว่าสินค้าสามารถบรรจุในภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ซึ่งผู้บริโภคสามารถนำมาเอง นอกจากนี้บริษัทเหล่านี้ยังจะต้องมีภาระในการรับคืนบรรจุภัณฑ์เปล่า "ของตนเอง" กลับคืนมาจากลูกค้า

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: https://verpackungsgesetz-info.de/en/

6.3 ภาษีบรรจุภัณฑ์พลาสติกของสหราชอาณาจักร

ในวันที่ 1 เมษายน 2565 สหราชอาณาจักรจะเรียกเก็บภาษีสำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกทั้งหมดที่ไม่มีส่วนผสมของวัสดุรีไซเคิลอย่างน้อยร้อยละ 30 ภาษีนี้จะส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตและผู้นำเข้าบรรจุภัณฑ์พลาสติกทุกรายในตลาดสหราชอาณาจักรที่มีการนำเข้าอย่างน้อยปีละ 10 ตัน ในกรณีที่บรรจุภัณฑ์ประกอบด้วยวัสดุหลายชนิด เฉพาะบรรจุภัณฑ์ที่มีพลาสติกอย่างน้อยร้อยละ 50 โดยน้ำหนักเท่านั้นที่จะถูกเรียกเก็บภาษี บรรจุภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้วัสดุทุติยภูมิ (โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร) จะได้รับการยกเว้นภาษี ทั้งนี้ภาษีเป็นอัตราคงที่ที่ 200 ปอนด์ต่อตัน การขอคืนภาษีต้องมีหลักฐานว่าบรรจุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องมีส่วนผสมพลาสติกรีไซเคิลอย่างน้อยร้อยละ 30 ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: https://www.gov.uk/government/collections/plastic-packaging-tax

6.4 ภาษีบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวของสเปน

ประเทศสเปนได้นำภาษีสำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกมาใช้ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 ด้วยการแก้ไขกฎหมายคุ้มครองของเสียและดิน ("Ley de Residuos y Suelos Contaminados") โดยภาษีใหม่นี้เรียกเก็บภาษีในอัตรา 0.45 ยูโร ต่อกิโลกรัมสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทั้งหมดหรือเป็นบางส่วน ยกเว้นบรรจุภัณฑ์สำหรับเวชภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ อาหารสำหรับวัตถุประสงค์ทางการแพทย์พิเศษ อาหารเด็กสำหรับใช้ในโรงพยาบาล และฟิล์มพันหญ้าสำหรับการเกษตรและปศุสัตว์ การประเมินพิจารณาจากน้ำหนักพลาสติกของบรรจุภัณฑ์ โดยไม่รวมสี หมึก สารเคลือบเงา และกาว ชิ้นส่วนที่ทำจากพลาสติกรีไซเคิลจะได้รับการยกเว้นภาษีนี้ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการรีไซเคิลพลาสติกที่เพิ่มขึ้น ภาษีจะถูกเรียกเก็บเมื่อบรรจุภัณฑ์ถูกนำออกสู่ตลาดครั้งแรกหรือเมื่อมีการนำเข้าบรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้บรรจุหีบห่อเรียบร้อยแล้ว

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ https://www.congreso.es/docu/docum/ddocum/dosieres/sleg/legislatura_14/spl_21/pdfs/1.pdf

6.5 ภาษีบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งของอิตาลี

อิตาลีวางแผนที่จะนำภาษีสำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (manufatti con singolo impiego, "MACSI") มาใช้ ภาษีชนิดนี้ได้ผ่านการอนุมัติไปแล้วตั้งแต่ปี 2562 แต่การเริ่มบังคับใช้ถูกเลื่อนออกไปหลายครั้งและล่าสุดกำหนดไว้ในปี 2566 กฎหมายกำหนดว่า - ผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทั้งหมดจะถูกเก็บภาษีในอัตรา 0.45 ยูโร ต่อกิโลกรัม ยกเว้นผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ (ตามมาตรฐาน EN 13432: 2002) ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ บรรจุภัณฑ์ยา ในกรณีของผลิตภัณฑ์ที่มีวัสดุอื่นนอกเหนือจากพลาสติกผสม ให้คิดภาษีเฉพาะวัสดุที่เป็นพลาสติก หากสามารถแสดงหลักฐานว่ามีการใช้พลาสติกรีไซเคิลเป็นส่วนประกอบ ส่วนนี้จะได้รับการยกเว้นภาษี ภาษีจะถูกเรียกเก็บจากบริษัทที่ผลิตผลิตภัณฑ์ทชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งที่เกี่ยวข้องสำหรับตลาดอิตาลีหรือที่นำเข้ามาในประเทศ นอกเหนือจากภาษีพลาสติกแล้ว

กฎหมายยังให้แรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ภายในระยะเวลา 1 ปี ทั้งนี้ผู้ผลิตสามารถขอเครดิตภาษีร้อยละ 10 จากค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นสำหรับการดัดแปลงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง โดยมีจำนวนสูงสุด 20,000 ยูโรต่อผู้รับผลประโยชน์ และ รวมทั้งสิ้น 30 ล้านยูโร ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2019/12/30/19G00165/sg

6.6 แนวทางการลดบรรจุภัณฑ์พลาสติกของฝรั่งเศส

ประเทศฝรั่งเศสได้นำมาตรการต่างๆ มาใช้เพื่อจำกัดปริมาณพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเข้มงวดกว่าที่ระเบียบของสหภาพยุโรป (EU SUP) ครอบคลุม และเกินกว่าข้อกำหนดขั้นต่ำที่กำหนดไว้ในคำสั่ง ตัวอย่างบางส่วน ได้แก่:

- เป้าหมายการลดการใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวลงร้อยละ 20 โดยการเลิกใช้และการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำ ซึ่งทำได้สำเร็จแล้วร้อยละ 10 (ครึ่งหนึ่งของเป้าหมาย)
- ลดบรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็นลง 100 เปอร์เซ็นต์
- ลดจำนวนขวดพลาสติกที่วางตลาดลงร้อยละ 50 ภายในปี 2573
- เพิ่มสัดส่วนขั้นต่ำของการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำ จากร้อยละ 3 ในปี 2565 เป็นร้อยละ 10 ภายในปี 2570
- ห้ามจำหน่ายผักและผลไม้สดที่ยังไม่แปรรูปพร้อมบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกทั้งหมดหรือบางส่วนภายในปี 2565
- ตั้งแต่ปี 2565 เป็นต้นไป พื้นที่สาธารณะจะต้องจัดให้มีน้ำดื่มแบบกดไว้บริการประชาชน เพื่อลดการใช้ขวดน้ำพลาสติก สื่อสิ่งพิมพ์และสิ่งพิมพ์ประชาสัมพันธ์ต้องจัดส่งโดยไม่ใช้พลาสติกห่อหุ้ม ในขณะที่ร้านอาหารฟาสต์ฟู้ดไม่อนุญาตให้แจกของเล่นพลาสติกฟรีได้อีกต่อไป
- ตั้งแต่เดือนมกราคม 2566 เป็นต้นไป ฝรั่งเศสจะห้ามใช้ภาชนะในการรับประทานอาหารแบบใช้แล้วทิ้งในร้านอาหารฟาสต์ฟู้ดสำหรับการรับประทานอาหารภายในร้าน

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: https://rethinkplasticalliance.eu/wp-content/uploads/2021/06/SUP-Assessment-Design-final.pdf

6.7 ระบบมัดจำและคืนเงินของเยอรมนี (Deposit-Refund System)

ประเทศเยอรมนีได้มีการใช้ระบบมัดจำ-คืนเงิน (DRS) กับบรรจุภัณฑ์ทั้งชนิดใช้ซ้ำได้/เติม (refill) และชนิดใช้ครั้งเดียว (เพิ่มเติมในการแก้ไขพระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ในปี 2564) ก่อนหน้านี้เยอรมนีมีการกำหนดเป้าหมายให้สามารถเรียกคืนขวดเครื่องดื่มที่นำกลับมาใช้ใหม่ ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 70 แต่ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายนี้ จึงตัดสินใจเพิ่มบรรจุภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งเข้าในระบบ DRS โดยครอบคลุมบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่ทำจากกระป๋อง แก้ว และพลาสติก ที่มีความจุระหว่าง 0.1 ลิตรถึง 3 ลิตร และเพื่อส่งเสริมการใช้ซ้ำ จึงกำหนดให้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งมีค่ามัดจำสูงกว่าแบบใช้ซ้ำ/เติม (25 เซ็นต์ สำหรับบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น ขวดพลาสติก เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลนำกลับวัสดุมาผลิตเป็นขวดอีกรอบ ส่วนขวดแก้วแบบใช้ซ้ำได้/เติม เช่น ขวดเบียร์ จะเรียกเก็บที่ 8 เซ็นต์ และ บรรจุภัณฑ์ประเภทอื่นๆ ที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้จะเรียกเก็บที่ 15 เซ็นต์)

การคืนบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่มีค่ามัดจำ สามารถกระทำได้ ณ จุดขายที่ขายสินค้าที่ทำจากวัสดุชนิดเดียวกัน โดยคำนึงถึงวัสดุเพียงอย่างเดียว แต่ไม่คำนึงถึงรูปทรงของภาชนะ ยี่ห้อ หรือส่วนผสมวัสดุของบรรจุภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น ร้านค้าใดที่ขายโคคา-โคล่าในขวดพลาสติกและกระป๋องจะต้องรับคืนขวดน้ำแร่พลาสติกหรือกระป๋องเบียร์ด้วย (ไม่ใช่เฉพาะโคคา-โคล่าเท่านั้น) แต่ร้านค้าใดที่ขายเฉพาะเครื่องดื่มในขวดพลาสติกแบบใช้แล้วทิ้งก็จะต้องรับคืนขวดพลาสติกแบบใช้แล้วทิ้งคืนเท่านั้น หรือหากขายแต่เครื่องดื่มชนิดกระป๋องก็ต้องรับคืนเฉพาะชนิดกระป๋อง

ผู้ค้าปลีกต้องรับบรรจุภัณฑ์เปล่าคืนจากลูกค้าและชำระเงินมัดจำคืน (25 เซ็นต์ สำหรับบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง) แม้ว่าลูกค้าจะซื้อเครื่องดื่มมาจากร้านอื่นก็ตาม โดยการคืนเงินมัดจำไม่ผูกมัดกับการซื้อสินค้าใหม่ในร้าน สำหรับร้านค้าที่มีพื้นที่ขายน้อยกว่า 200 ตารางเมตร (เช่น ซุ้มหรือสถานีบริการน้ำมันขนาดเล็ก) จะต้องรับคืนเฉพาะสินค้าในแบรนด์และวัสดุที่ตนมีในร้านเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ร้าน ก ขาย

เฉพาะเครื่องดื่มกระป๋องยี่ห้อ XY ก็จะรับคืนเฉพาะกระป๋องเปล่ายี่ห้อ XY เท่านั้น (ไม่สำคัญว่าจะซื้อจากที่ใด) ทั้งนี้ระบบ DRS ตามพระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ในปี 2564 ยังไม่บังคับใช้กับบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวตามรายการต่อไปนี้:

- นมและเครื่องดื่มผสมนมและผลิตภัณฑ์นมที่ดื่มได้อื่นๆ ในขวดพลาสติก (จะเริ่มใช้ระบบ DRS ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2567 เป็นต้นไป)
- ผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ที่ต้องเสียภาษีแอลกอฮอล์ หากไม่ได้ใช้ขวดชนิดเติม (Refill)
- เครื่องดื่มอาหารเสริมสำหรับทารกและเด็กเล็กโดยเฉพาะ หากไม่ได้ใช้ขวดชนิดเติม (Refill)
- กล่องเครื่องดื่ม บรรจุภัณฑ์แบบท่อและแบบซองตั้ง

สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: https://verpackungsgesetz-info.de/en/

6.8 กรอบนโยบายของสหภาพยุโรปเกี่ยวกับพลาสติกจากชีวมวล (bio-based) พลาสติกที่แตกสลายได้ทางชีวภาพ (bio-degradable) และพลาสติกที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable)

แผนปฏิบัติการเศรษฐกิจหมุนเวียนของสหภาพยุโรป (EU Circular Economy Action Plan 2020) เน้นย้ำถึงความจำเป็นของกรอบนโยบายเพื่อจัดการกับอุปสรรคเพื่อบรรลุความยั่งยืนที่เชื่อมโยงกับ

- การจัดหา การติดฉลาก และการใช้พลาสติกจากชีวมวล เพื่อให้แน่ใจว่าการใช้พลาสติกจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริง นอกเหนือไปจากการลดการใช้ทรัพยากรฟอสซิล
- การใช้พลาสติกที่แตกสลายได้ทางชีวภาพและพลาสติกที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ โดยพิจารณาจากการประเมินการใช้งานซึ่งการใช้ดังกล่าวอาจเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม และเกณฑ์สำหรับการใช้งานดังกล่าว

ในปัจจุบัน เกิดความสับสนอย่างมากเรื่องคำจำกัดความ คำอ้าง ประโยชน์ และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับทั้ง 3 ชนิดนี้ เป็นผลให้ผู้บริโภคไม่ได้รับข้อมูลที่ชัดเจนและน่าเชื่อถือในการตัดสินใจซื้อหรือนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปคัดแยกทิ้ง ดังนั้นคณะกรรมาธิการสหภาพยุโรปจึงมีการริเริ่มและจัดการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหัวข้อเหล่านี้เพื่อรวบรวมหลักฐานและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในหัวข้อเหล่านี้ การริเริ่มนี้มีจุดประสงค์เพื่อจำแนกคุณลักษณะและบทบาทของพลาสติกชีวมวล พลาสติกที่แตกสลายได้ทางชีวภาพ และพลาสติกที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ เพื่อให้เป็นไปตามพันธกรณีของคณะกรรมาธิการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนและความเป็นกลางทางคาร์บอน (carbon neutrality) และเพื่อช่วยสร้างความเข้าใจด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดวงจรชีวิตของพลาสติกเหล่านี้ ตลอดจนการใช้งานที่จะเหมาะสมที่สุดในการสร้างประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแท้จริงเมื่อเทียบกับพลาสติกทั่วไป ผลจากการหารือนำมาซึ่งข้อสรุปเชิงมาตรการ ดังนี้

- กำหนดคำจำกัดความที่ชัดเจนและหลักการที่ครอบคลุมโดยนำไปใช้กับทั้งพลาสติกทั้ง 3 ชนิด โดยคำนึงถึงหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนและลำดับชั้นของการจัดการขยะ ตลอดจนประสบการณ์ในชาติสมาชิกที่เกี่ยวข้องในสาขานี้ รวมทั้งจะพิจารณาดำเนินการติดตามผล ตามความเหมาะสม
- สำหรับพลาสติกชีวมวล (BBP) จะต้องมีการชี้แจงวิธีการวัดและการติดฉลากส่วนของผลิตภัณฑ์พลาสติกที่มาจากชีวมวลทั้งหมดหรือบางส่วน (ส่วนประกอบทางชีวมวล 'biobased') ตลอดจนความยั่งยืนของวัตถุดิบชีวมวลที่ใช้ในการผลิต BBP โดยพิจารณาจากหลักเกณฑ์ด้านความยั่งยืน
- สำหรับพลาสติกที่แตกสลายได้ทางชีวภาพและที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ ให้ชี้แจงคำจำกัดความ การใช้งาน และเกณฑ์สำหรับการใช้งานดังกล่าว ตลอดจนบทบาทของหน่วยงานในการทดสอบ การติดฉลาก และการรับรองเพื่อให้แน่ใจว่ามีการย่อยสลายทางชีวภาพอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับระบบการกำจัดที่มีอยู่จริง และเพื่อป้องกันความสับสนของผู้บริโภค

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13138-Policy-framework-on-biobased-biodegradable-and-compostable-plastics_en

7. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการลดปริมาณพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งและขยะบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทย

วาระแห่งชาติตามแนวคิดเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (BCG Model) ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะพลาสติกอย่างยั่งยืน โดยจัดให้เป็นหนึ่งในโครงการสำคัญ (Big Rock) ของ**แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570** ภายใต้หัวข้อ "การจัดการขยะพลาสติกครบวงจร แยก รวบรวมจัดเก็บหมุนเวียนใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน" และภายใต้เสาหลัก C- Circular Economy ของ BCG Model ในการคำนึงถึงการนำวัสดุต่าง ๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด นอกจากนี้**แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570** ตั้งเป้าหมายการลดการใช้ทรัพยากรของประเทศลงร้อยละ 25 ภายใน พ.ศ. 2570 ซึ่งโครงการ Big Rock การจัดการขยะพลาสติกจะมีส่วนในการบรรลุเป้าหมายนี้

ทั้งนี้ **แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570** ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติไว้ 5 ประการ ตามที่ได้เสนอไว้ในบทที่ 3 (รูปที่ 4) แนวทางเหล่านี้สอดคล้องกับหมุดหมายที่ 10 ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ นำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์และพัฒนา พลังงานหมุนเวียนเป็นแหล่งพลังงานหลัก ตลอดจนสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการการจัดการขยะพลาสติก ระยะที่ 2 พ.ศ. 2566 - 2568

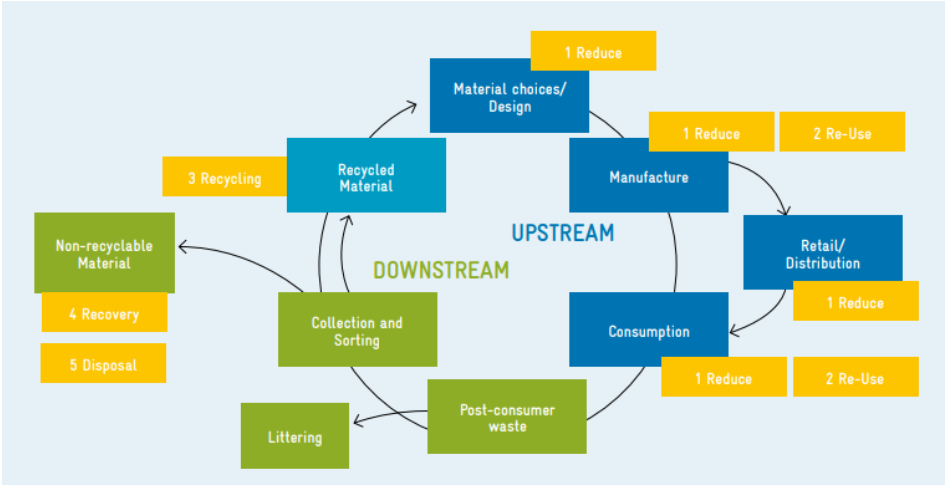
ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในบทนี้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานของกรอบกฎหมาย นโยบาย แนวคิดและแผนปฏิบัติการที่กล่าวมาข้างต้นเพื่อใช้ในการจัดการปัญหาขยะพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งได้อย่างยั่งยืน โดยมีการจัดกลุ่มข้อเสนอตามกรอบระยะเวลาที่สามารถดำเนินการได้ ดังปรากฏในภาคผนวก A1 ข้างท้ายเอกสารนี้

7.1 ขอบเขตของข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในบทนี้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งที่พบได้มากที่สุดในท้องตลาดของประเทศไทย ตามที่มีการระบุไว้ใน Roadmap การจัดการขยะพลาสติกของประเทศไทยและการประชุมหารือกับกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่

- ขวดและภาชนะใส่เครื่องดื่ม
- บรรจุภัณฑ์อาหาร
- ถ้วยเครื่องดื่ม
- ถุงพลาสติก
- พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (เช่น หลอด, ก้านกวนเครื่องดื่ม, ช้อนส้อม, จาน, ก้านลูกโป่ง, สำลีก้าน)
- พลาสติกที่แตกสลายได้ด้วยออกซิเจน (oxo-degradable plastics)
- ขวดและบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่สำหรับเครื่องดื่มและอาหาร

โดยข้อเสนอฯ จะมุ่งเน้นไปที่ส่วนต้นน้ำของห่วงโซ่คุณค่า ดังแสดงในรูปด้านล่าง (โดยเฉพาะกล่องสีน้ำเงิน) สำหรับส่วนปลายน้ำของห่วงโซ่คุณค่าจะระบุไว้โดยสังเขปในตอนท้ายของบทนี้



รูปที่ 7: คำอธิบายกราฟิกของ "ต้นน้ำ" (กล่องสีน้ำเงิน) ตามแนวทางวงจรชีวิตและลำดับชั้นของการจัดการขยะ

ที่มา: สถาบันโอโค่ Öko-Institut e.V., 2022 เยอรมันนี

หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนส่งเสริมการป้องกันหรือลดขยะบรรจุภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งที่ทำจากวัสดุประเภทต่างๆให้ได้มากที่สุดตั้งแต่ต้นทาง นับตั้งแต่กระบวนการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การเลือกใช้วัสดุที่สามารถใช้ซ้ำหรือนำกลับมาแปรใช้ใหม่ (recycle) ได้ ในขั้นตอนผลิตสินค้าอุตสาหกรรมมีการกำหนดมาตรฐานการใช้วัสดุในการผลิตสินค้าที่คำนึงถึงอายุการใช้งานและความนำกลับมาแปรใช้ใหม่ ในขั้นตอนการกระจายสินค้าและจำหน่ายจะต้องลดบรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็นเช่นพลาสติกชีลต่างๆ สามารถนำบรรจุภัณฑ์มาใช้ซ้ำ แต่ไม่ทดแทนวัสดุที่ใช้ครั้งเดียวชนิดหนึ่งด้วยอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งจะเกิดปัญหาแบบเดียวกันต่อมา ในขั้นตอนบริโภคและหลังการบริโภคสินค้านั้น จะต้องมีระบบรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้งานแล้ว แยกให้เป็นระบบเพื่อนำกลับมาทำความสะอาดก่อนนำไปใช้ซ้ำ หรือนำไปแปรใช้ใหม่กลับมาเป็นสินค้าชนิดเดิมหรือสินค้าอย่างอื่น ในส่วนของวัสดุที่หมดสภาพไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อได้ ให้มีการกู้คืนสภาพวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้เป็นวัตถุดิบทุติยภูมิกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต หรือนำไปแปลงสภาพเป็นพลังงาน และหากไม่สามารถนำวัสดุไปใช้ประโยชน์ได้อีกต่อไปจึงจะนำไปกำจัดตามแนวทางมาตรฐานกำจัดขยะด้วยวิธีฝังกลบ หากภาครัฐ เอกชน และประชาชน มีการดำเนินการตามหลักการป้องกันหรือลดขยะจากต้นทางอย่างเคร่งครัด จะช่วยยืดอายุบ่อฝังกลบขยะให้ใช้งานได้ยาวนานขึ้น ลดปัญหาต่างๆที่เกิดจากการจัดการขยะรอบๆบ่อฝังกลบ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและยังช่วยเพิ่มมูลค่าแก่บรรจุภัณฑ์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว สร้างรายได้และประหยัดค่าใช้จ่ายแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะทั้งระบบ

7.2 สร้างลำดับชั้นของการจัดการขยะตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน

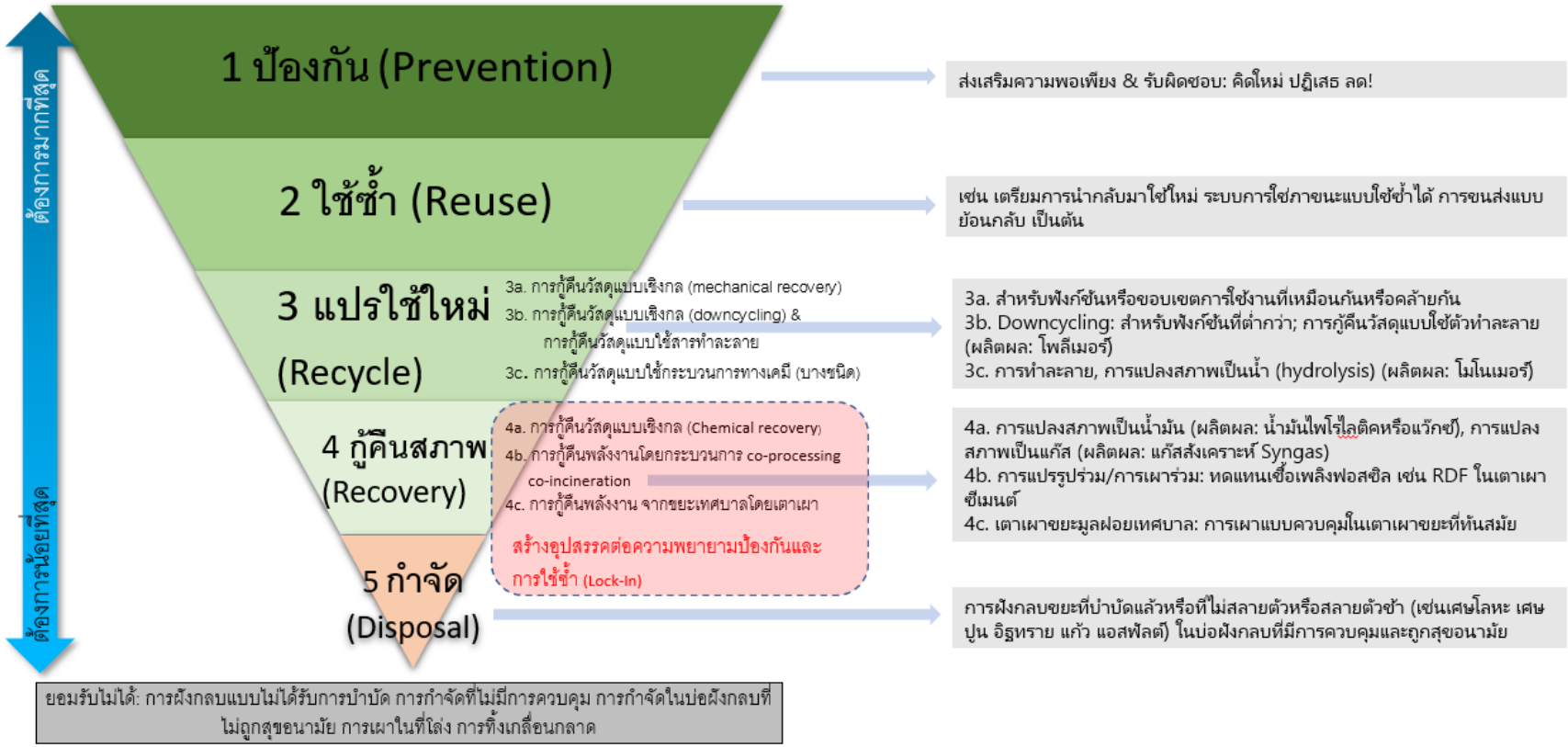
การจัดลำดับชั้นของการจัดการขยะเป็นแนวคิดที่เป็นที่ยอมรับกันในระดับสากล โดยแนวคิดนี้จะจัดลำดับตัวเลือกการจัดการขยะเพื่อยังประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด โดยยึดหลักการทั่วไปที่ว่าการป้องกันการเกิดขยะและการนำกลับมาใช้ใหม่เป็นตัวเลือกที่สำคัญที่สุด รองลงมาคือการแปรใช้ใหม่ (recycle) จากนั้นจึงนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่ ในขณะที่การกำจัดขยะผ่านบ่อฝังกลบควรเป็นทางเลือกสุดท้าย

แนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน และหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งกำหนดแนวทางแบบองค์รวมโดยเน้นที่ความเหมาะสม ความสมเหตุสมผล ความยืดหยุ่น ความได้เปรียบทางการแข่งขัน ความเสี่ยงต่ำ หลีกเลี่ยงการลงทุนมากเกินไปและการ

พึ่งพาประเทศอื่นมากเกินไป อีกทั้งยังมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาที่สมดุลและยั่งยืน โดยภายใต้ BCG model เสาหลัก "C" ซึ่งย่อมาจาก Circular Economy ได้มุ่งเป้าไปที่การนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่และการรีไซเคิล แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570 ได้ผนวกเป้าหมายในการลดการใช้ทรัพยากรของประเทศลงร้อยละ 25 จนถึงปี พ.ศ. 2570 ในด้านพลาสติก และแผนบูรณาการในการจัดการขยะพลาสติกตั้งเป้าหมาย 2 ประการคือ:

1) ลดและเปลี่ยนพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้งบางชนิดด้วยการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
2) จัดการขยะพลาสติกเป้าหมายทั้งหมด (100 เปอร์เซ็นต์) ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน (หมายความว่า "ขยะพลาสติกเป้าหมาย 100% จะถูกรีไซเคิลโดยใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน")

โดยสรุปข้อเสนอแนะ มาตรการ กิจกรรม การลงทุน และกลไกสนับสนุนอื่น ๆ มีความสอดคล้องกับ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 พ.ศ. 2565-2570 แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570 และ Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 ที่จะสนับสนุนให้เกิดการดำเนินงานตามลำดับชั้นของการจัดการขยะจากต้นทางและตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน (ตามรูปที่ 8) ที่ส่งเสริมการป้องกันให้ได้มากที่สุด รองลงมาคือการใช้ซ้ำ การแปรใช้ใหม่ (Recycle) ควรแยกความแตกต่างระหว่างการรีไซเคิลรูปแบบต่างๆ ทั้งนี้ การกู้คืนวัสดุแบบเชิงกล (mechanical material recovery) ควรได้รับการส่งเสริมมากกว่าการรีไซเคิลรูปแบบอื่นที่ต้องใช้การลงทุนขนาดใหญ่ในเทคโนโลยีที่มีต้นทุนสูงในการกู้คืนสภาพ (Recovery) เช่น การเผาขยะเพื่อนำพลังงานกลับมาใช้ใหม่ หรือเทคโนโลยีการแปลงพลาสติกเป็นน้ำมัน (pyrolysis) การแปรสภาพพลาสติกเป็นแก๊ส (gasification) ตามกระบวนการกู้คืนวัสดุทางเคมี (chemical recovery) นั้น อาจนำไปสู่สภาวะที่ไม่อาจคาดเดาได้ในอนาคต อีกทั้งยังอาจจะบั่นทอนความพยายามส่งเสริมการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่และการกู้คืนวัสดุแบบเชิงกล รวมถึงการแยกประเภทขยะจากต้นทางอีกด้วย ทั้งนี้สามารถศึกษาแนวทางการจัดลำดับชั้นการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับประเทศไทยได้ตามรูปที่ 8 ในหน้าถัดไป



รูปที่ 8: ลำดับชั้นของการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทย

ที่มา: สถาบันโอโค่ Oeko-Institut e.V. 2022 เยอรมนี

7.3 มาตรการจำกัดและการห้ามในท้องตลาด

แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติก ภายใต้ Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 มุ่งเป้าไปที่การห้ามใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง 7 ชนิด โดยแบ่งระยะการดำเนินการเป็น 2 ระยะ ดังนี้:

ระยะที่ 1 (2561-2562) - พลาสติกซีลฝาขวดน้ำ (cap seal) พลาสติกที่ย่อยสลายได้ด้วยออกซิเจน (oxo-degradable plastics) และไมโครบีดพลาสติก ภายในปี 2562

ระยะที่ 2 (2563-2565) - ถุงพลาสติกที่มีความหนาน้อยกว่า ๓๖ ไมครอน กล่องอาหารชนิดโฟม หลอดพลาสติก ถ้วยและแก้วพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวที่บางกว่า 100 ไมครอน ภายในปี 2565

7.3.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: ระบุประเภทผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้งที่มีปัญหาในประเทศไทย

ตามหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน ผลิตภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่ว่าจะทำจากวัสดุใด จะก่อให้เกิดปัญหาระยะยาวตามมาเสมอ (ยกเว้นในบางกรณี เช่นที่ใช้ในทางการแพทย์ สาธารณสุข โดยมีเงื่อนไขว่าต้องมีการจัดการซากผลิตภัณฑ์อย่างถูกวิธี) ข้อเสนอนี้จึงเสนอให้มีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อระบุประเภทผลิตภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งที่พบมากที่สุดในท้องตลาดประเทศไทย (รวมถึงผลิตภัณฑ์ทางเลือกสำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่อยู่ภายใต้การห้ามใช้ตาม Roadmap การจัดการขยะพลาสติก (พ.ศ. 2561-2573) การศึกษานี้ควรดำเนินการโดยเร็วที่สุดและทำงานร่วมกันกับตัวแทนของร้านรับซื้อขยะ ผู้เก็บขยะ (ซาเล้ง) และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

ทั้งนี้ การศึกษาควรที่จะ:

1) ระบุประเภทผลิตภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งที่สร้างปัญหามากที่สุด 10 ประเภทโดยไม่คำนึงถึงวัสดุ
2) ระบุประเภทพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่พบได้บ่อยที่สุดบนชายหาดของประเทศไทย 10 ประเภท
3) ให้มีการศึกษาแนวทางการจัดการทางสิ่งแวดล้อมและการจัดการกับผลิตภัณฑ์เหล่านั้นหลังการใช้งาน รวมถึงการวิเคราะห์วงจรชีวิตของวัสดุทางเลือกที่เป็นไปได้
4) (ถ้าจำเป็น) ขอให้เพิ่มผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมลงในรายการ เช่น ขวด PET ที่มีปริมาตรน้อยกว่า 500 มล.
5) สร้างคำแนะนำว่าผลิตภัณฑ์ใดตามข้อ 1, 2 และ 4 ควรจะถูกห้าม และ
6) สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ระบุตามรายการข้างต้น ให้ระบุถึงตัวเลือกอื่นๆในตลาดหากมีการห้ามใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านั้น รวมถึงวิธีจัดการกับตัวเลือกเหล่านั้น หากมิได้เป็นทางเลือกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าผลิตภัณฑ์ที่ถูกห้ามใช้

วิธีการศึกษาจะใช้เป็นพิมพ์เขียวเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระดับของผลิตภัณฑ์ (เช่น ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียว) ทั้งนี้ ขอแนะนำให้ผนวกรูปแบบการศึกษานี้ไว้ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการขับเคลื่อนที่เอกสารนี้เสนอให้เป็นผู้ดำเนินการวิเคราะห์การไหลของวัสดุ (material flow analysis) (ดูข้อเสนอแนะ 7.5.3) เพื่อใช้ติดตามความคืบหน้าในการป้องกันการเกิดพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเน้นไปที่ผลิตภัณฑ์ที่ติดตามและที่ห้าม

การศึกษาแบบเดียวกันนี้ควรจะต้องดำเนินการอีกครั้งใน 2 ปีหลังจากการห้ามใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวอื่นๆ มีผลบังคับใช้ของเพื่อประเมินประสิทธิผลและการลดทรัพยากรเท่าที่จะทำได้

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ</u>: สมาชิกคณะทำงานฯ ได้ให้คำแนะนำเพิ่มการห้ามใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งให้มากชนิดขึ้นโดยอิงจากการวิจัยเชิงลึก และข้อมูลที่เชื่อถือได้ การระบุทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้จะเป็นพื้นฐานสำหรับการพิจารณาเกี่ยวกับมาตรการเพิ่มเติมเพื่อหลีกเลี่ยงตัวเลือกทดแทนที่สร้างปัญหาอื่นในภายหลัง และควรประเมินความสำเร็จของมาตรการตั้งแต่ outputs ไปถึงระดับ outcomes & impacts

7.3.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: ห้ามผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งทั้งหมด โดยไม่คำนึงถึงวัสดุ

ภายในสองปีหลังจากการตีพิมพ์ผลการศึกษาที่กล่าวถึงภายใต้ข้อเสนอแนะ 7.3.1 ขอให้มีการขยายประเภทผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งให้มากขึ้นจากรายการห้ามที่มีอยู่เดิม รายการเพิ่มเติมนี้ไม่ควรเน้นเฉพาะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง แต่ควรให้ครอบคลุมถึงผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวที่ทำจากวัสดุอื่นที่ไม่ใช่พลาสติกด้วย ขอแนะนำให้มีการหารือกันกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดก่อนนำไปปฏิบัติ ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ใช้ครั้งเดียวทิ้งจากสต๊อกคงค้างจะอนุญาตให้มีการจำหน่ายได้ในระยะเวลา 1 ปีแรกที่มีการเริ่มใช้มาตรการนี้ และขอแนะนำให้มีการกำหนดข้อยกเว้นสำหรับผลิตภัณฑ์บางชนิด อาทิ ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในสถานการณ์ฉุกเฉินและที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมวัสดุรีไซเคิล ผลิตภัณฑ์รีไซเคิลที่ได้มาตรฐานการออกแบบเพื่อการรีไซเคิล เป็นต้น

การดำเนินการตามคำสั่งห้ามจะต้องเกิดขึ้นหลังแผนปฏิบัติการสำหรับการลดการบริโภคและการเลิกใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวซึ่งมีกิจกรรมที่เป็นรูปธรรม ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้งแบบชีวมวล (bio-based) แบบแตกสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable) และสลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable) ที่มีอยู่ในท้องตลาดไม่ควรได้รับการยกเว้นจากข้อกำหนดนี้ ข้อยกเว้นเพียงอย่างเดียวคืออนุญาตให้ใช้ถุงพลาสติกที่แตกสลายได้ทางชีวภาพและสลายตัวได้ทางชีวภาพสำหรับการแยกขยะอินทรีย์ในครัวเรือน หรือผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรเท่านั้น

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ</u>: การแทนที่ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งชนิดหนึ่งด้วยผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งอีกชนิดหนึ่ง ที่ทำจากวัสดุที่แตกต่างกันนั้นมิใช่ตัวเลือกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม: ไม่มีผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งชนิดใดจะดีไปกว่าผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งชนิดอื่นๆ เพราะล้วนส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยกันทั้งสิ้น ที่ต่างกันเป็นเพียงการส่งผ่านภาระปัญหาจากวัสดุหนึ่งไปยังอีกวัสดุหนึ่ง แม้ว่าพลาสติกจากฟอสซิลทั่วไปจะมีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศแปรปรวน (climate change) ที่มากกว่า แต่พลาสติกจากชีวมวล (bio-based plastics) ก็มีศักยภาพในการทำให้เกิดกรดและยูโทรฟิเคชันที่สูงกว่า นอกจากนี้ยังอาจส่งผลต่อความต้องการที่ดิน ทำให้เกิดการแข่งขันแย่งชิงที่ดินกับการผลิตอาหาร และยังนำไปสู่การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ ซึ่งคุกคามความหลากหลายทางชีวภาพอีกด้วย

จากมุมมองของสมาชิกคณะทำงานฯ มาตรการนี้จะต้องไม่นำไปสู่การทดแทนที่นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ไม่เป็นประโยชน์ (regrettable substitution) คือการหันไปใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่ไม่ใช่พลาสติก ตัวอย่างเช่น หากการห้ามใช้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งส่งผลให้มีการใช้ถุงกระดาษแบบใช้ครั้งเดียวมากขึ้น ทางเลือกหนึ่งในการป้องกันปัญหาอาจเป็นการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมสำหรับถุงแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งทั้งหมดโดยไม่คำนึงถึงวัสดุ

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่แตกสลายได้ทางชีวภาพแบบใช้ครั้งเดียวนั้น จะต้องใช้เวลาในการย่อยสลายนานมากในสภาพแวดล้อมทั่วไป เช่น การใช้กระบวนการทำปุ๋ยหมักเองที่บ้านหรือเมื่ออยู่ในน้ำทะเล ดังนั้น บรรจุภัณฑ์ที่แตกสลายได้ทางชีวภาพไม่ได้แก้ปัญหาการทิ้งขยะแบบไม่ถูกที่ถูกทาง จริงๆแล้วแม้แต่ในสภาวะการทำปุ๋ยหมักระดับอุตสาหกรรม บรรจุภัณฑ์ที่แตกสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable packaging) ยังต้องใช้เวลาในการย่อยสลายมากกว่าขยะอินทรีย์ชนิดอื่นๆ ส่งผลให้เกิดปัญหาในการจัดการสำหรับโรงหมักปุ๋ย นอกจากนี้ พลาสติกชนิดนี้ยังทำให้เกิดปัญหาในการคัดแยกในกระบวนการรีไซเคิลพลาสติกจากฟอสซิลอีกด้วย เพราะไม่สามารถแยกความแตกต่างด้วยสายตาระหว่างวัสดุ 2 ชนิด ซึ่งนำไปสู่ปัญหาเรื่องคุณภาพของวัสดุรีไซเคิลที่ตามมา

7.3.3 ข้อเสนอแนะที่ 3: เลิกใช้ภาชนะที่ทำจากโฟม ไฮ-อิมแพ็คโพลีสไตรีน (HIPS) และโพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC)

ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากโฟม ไฮ-อิมแพ็คโพลีสไตรีน (HIPS) และโพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC) ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้ใช้งาน อีกทั้งยังมีคุณสมบัติในการนำไปรีไซเคิลได้ค่อนข้างจำกัด จึงขอแนะนำให้มีการยกเลิกการจำหน่ายและการขายภาชนะใส่อาหารแบบใช้ครั้งเดียวและถ้วยที่ทำจากโฟม (EPS, XPS) หรือไฮ-อิมแพ็คโพลีสไตรีน (HIPS) และโพลีไวนิลคลอไรด์ (PVC) ซึ่งรวมถึงฟิล์มยืดแบบพีวีซี (สำหรับใช้ในครัวเรือน) และฟิล์มห่อหุ้ม (สำหรับใช้ในอุตสาหกรรม) ทั้งนี้ PE/PP มีคุณสมบัติในการรีไซเคิลที่ดีกว่าและสามารถใช้เป็นฟิล์มถนอมอาหารแทน PVC ได้

ในระยะแรก มาตรการนี้ควรจะใช้บังคับกับ:

- ร้านอาหารแบบนั่งรับประทานชนิดเร่งด่วน (fast food restaurants)

- ร้านอาหารแบบซื้อกลับบ้าน (Takeaway service)
- แผงขายอาหารหรือเครื่องดื่มในรูปแบบบริษัท (ที่ไม่ใช่แผงลอยหรือรถเข็นตามท้องถนน) และ
- ร้านค้าปลีก

แต่ข้อเสนอแนะนี้จะต้องได้รับการยืนยันโดยตัวแทนผู้ค้าปลีก (เช่น ซูเปอร์มาร์เก็ต) และจะต้องมีการหารือกันภายในคณะกรรมการสมาคมอุตสาหกรรมพลาสติกเพื่อประเมินข้อกังวลด้านเทคนิคและต้นทุนทางการเงิน (ที่อาจจะมี) เสียก่อน รวมถึงจะต้องผ่านการปรึกษาหารือของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียก่อนดำเนินการ

โดยขั้นตอนการหารือนี้ควรจะเริ่มดำเนินการโดยเร็วที่สุด แต่ในระยะที่สอง เช่น หลังจากช่วงเปลี่ยนผ่าน 2-3 ปีแรก จะต้องออกมาตรการยกเลิกและให้มีผลบังคับใช้อย่างสมบูรณ์กับพื้นที่ทั้งหมด รวมถึงตลาดสด และผู้ขายอาหารริมทางเดิน ทั้งนี้ ภาชนะบรรจุแบบ EPS ชนิดใช้หลายครั้งสำหรับการขนส่งผลไม้สด แช่เย็นเครื่องดื่ม ฯลฯ รวมทั้งผลิตภัณฑ์สำหรับภาคการขนส่งและการก่อสร้างจะไม่ได้รับผลกระทบจากมาตรการนี้

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ</u>: โฟมหรือ PS ชนิดแข็งจะครอบคลุมโพลีสไตรีนทุกชนิด ซึ่งรวมถึงสไตรีนชนิดขยายตัว (EPS) และพอลิสไตรีนอัดรีด (XPS) ทั้งสองชนิดนี้มักเกิดการสับสนและมีการกล่าวถึงเสมือนเป็นชนิดเดียวกัน แท้จริงแล้ว XPS เป็นชนิดย่อยของโพลีสไตรีนที่ขยายตัว (EPS) ทั้งคู่เป็นโพลีเมอร์ที่ไม่แข็งตัว ไม่ใช่สไตรีนปกติ แต่เป็นโฟม การใช้โฟมหรือ HIPS ภายใต้ขอบเขตจำกัดจะช่วยป้องกันการหลบเลี่ยง โดยทั่วไป EPS และ XPS ส่วนใหญ่จะไม่ถูกรีไซเคิลเนื่องจากต้นทุนที่สูง แต่มีแนวโน้มจะถูกทิ้งเป็นขยะอย่างเกลื่อนกลาดที่สูงเนื่องจากมีน้ำหนักเบา สำหรับกล่องบรรจุอาหารพร้อมฝาปิดในตัวที่ทำจาก PS จะมีราคาที่ถูกกว่ากล่องทางเลือกอื่นๆ ดังนั้นจึงเป็นที่นิยมแพร่หลายในหมู่พ่อค้า/แม่ค้าในตลาดเปิดและร้านริมทาง เพื่อที่จะไม่เป็นการเพิ่มภาระให้กับคนกลุ่มนี้ ควรกำหนดให้มีช่วงเปลี่ยนผ่าน (ผ่อนผัน) ก่อนมาตรการจะถูกนำมาบังคับใช้อย่างจริงจัง ท้ายกันนี้ การจัดการ PVC ที่หมดอายุการใช้งานเป็นเรื่องที่น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง เพราะการรีไซเคิล PVC เป็นเรื่องยากและมีค่าใช้จ่ายสูง นอกจากนี้การเผา PVC ที่ควบคุมได้ไม่ดีจะนำไปสู่การปล่อยสารไดออกซินที่เป็นพิษออกสู่ชั้นบรรยากาศ

7.3.4 ข้อเสนอแนะที่ 4: เตรียมการยกเลิกการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกสำหรับผลไม้สดและผักสดที่ยังไม่ผ่านการแปรรูปในร้านค้าปลีกและซุปเปอร์มาร์เก็ต

เสนอให้มีการหารือร่วมกับภาคค้าปลีกเกี่ยวกับกรอบเงื่อนไขสำหรับการยกเลิกการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกในผักและผลไม้สดที่ยังไม่ได้แปรรูปเพื่อการจำหน่าย ประเด็นคำถามที่สำคัญได้แก่ น้ำหนักที่เหมาะสมของผลไม้สดที่บรรจุหีบห่อเพื่อจำหน่ายในร้านค้าปลีกควรจะเป็นเท่าใด และมาตรการควรมีข้อยกเว้นกับผลไม้และผักในท้องถิ่นชนิดใดที่อาจจะเน่าเสียได้เร็ว รวมถึงความจำเป็นในการแยกความแตกต่างระหว่างผักและผลไม้

เป้าหมายโดยรวมของข้อเสนอนี้นี้คือการออกคำสั่งห้ามบรรจุภัณฑ์พลาสติกสำหรับผักและผลไม้สดที่ยังไม่แปรรูปซึ่งวางจำหน่ายในร้านค้าปลีก/ซุปเปอร์มาร์เก็ตทุกแห่ง มาตรการนี้มุ่งลดบรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็น เช่น ตาข่ายโฟมกันกระแทกสำหรับผลไม้และ PE แบบขยายฟิล์มห่อผลไม้ แต่ก็จะยังต้องการช่วยลดการสูญเสียผักและผลไม้ที่จำเป็นต้องมีวิธีการเก็บรักษาให้ยาวนาน มาตรการนี้เสนอข้อยกเว้นผลไม้และผักที่บรรจุเป็นกลุ่มและมีน้ำหนักที่แน่นอน และที่เสี่ยงต่อการเน่าเสียเมื่อขายในปริมาณมาก ทั้งนี้ขอแนะนำให้มีการปรับความเข้มข้นของมาตรการในระยะสุดท้ายที่แตกต่างกันสำหรับตลาดสมัยใหม่และตลาดสดแบบดั้งเดิม

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ:</u> การจัดการ การจัดเก็บ และการกระจายผลไม้และผักสดอย่างเหมาะสมในห่วงโซ่อุปทานเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันความเสียหายและการสูญเสียอาหาร บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมเป็นสิ่งสำคัญ แต่เป็นเพียงหนึ่งในหลาย ๆ ด้านที่ต้องพิจารณา การจำหน่ายและการวางจำหน่ายสินค้าสดในการขายปลีกสามารถกระทำได้เป็นชุดใหญ่ ซึ่งช่วยลดปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกทั้งหมด ร้านค้าปลีกยังสามารถวางจำหน่ายผักและผลไม้สดที่ไม่ได้บรรจุหีบห่อเป็นชุดเล็กๆได้ ที่ประเทศฝรั่งเศสได้มีการประกาศห้ามขายผักและผลไม้สดที่ยังไม่ได้แปรรูปด้วยบรรจุภัณฑ์ที่ทำด้วยพลาสติกทั้งหมดหรือบางส่วนในปี 2565 โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2070 เพื่อให้มีเวลาในการปรับตัวและหาโซลูชั่นอื่นมาใช้แทน

เอกสารอ้างอิง

● *European Commission (2022): Decree n° 2021-1318 of October 8, 2021, relating to the obligation of presentation for the sale of unprocessed fresh fruits and vegetables without packaging composed entirely or partly of plastic material, https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/tris/en/search/?trisaction=search.detail&year=2021&num=149, accessed: 20.01.2022*

● *European Commission (2019): Directive (EU) 2019/904 of the European Parliament and of the Council of 5 June 2019 on the reduction of the impact of certain plastic products on the environment: https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/904/oj*

● *IFCO Systems (2021): Stopping food waste and food loss, https://www.ifco.com/stopping-food-waste-and-food-loss/, accessed: 20.01.2022*

● *Öko-Institut (2021): Material choices for environment-friendly packaging design - Analysis of existing Life Cycle Assessment (LCA) studies, https://greentechknowledgehub.de/sites/default/files/2021-10/Material_choices_211020.pdf*

● *Öko-Institut (2021): Why are biobased and biodegradable plastic not part of the solution to reduce plastic waste? - Checking the facts! https://www.greentechknowledgehub.de/system/files/2021-11/Oekoinstitut_biobased_and_biodegadable_plastic.pdf*

● *Zero Waste Europe (2021): The polyvinyl chloride debate: Why PVC remains problematic material, https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2021/08/2021-06-22-PVC-briefing-FINAL.pdf*

●กรณีตัวอย่างในฝรั่งเศส *https://www.service-public.fr/particuliers/actualites/A15243?lang=en*

7.4 มาตรการเพื่อลดการบริโภคและส่งเสริมการใช้ซ้ำ

แผนปฏิบัติการ BCG 2564 ได้รวมเป้าหมายในการลดการใช้ทรัพยากรของประเทศลง 25% จนถึงปีพ.ศ. 2570 อย่างไรก็ตาม เป้าหมายเฉพาะภาคสำหรับการบรรลุวัตถุประสงค์นี้ยังไม่ได้กำหนดไว้ แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติก ภายใต้ Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561-2573 มีวัตถุประสงค์เพื่อลดและแทนที่พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งด้วยผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (เป้าหมายที่ 1) นอกเหนือจากการห้ามใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง 7 ชนิด ดังที่นำเสนอไว้ภายใต้ข้อ 7.3 แล้ว

โดยการดำเนินการที่ผ่านมาได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภาคีเครือข่ายภาครัฐและภาคเอกชนขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติก ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2563-2565) ภายใต้ Roadmap การจัดการขยะพลาสติก (พ.ศ. 2561-2573) ตามที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2564 หลายด้าน และประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง อาทิ

- การงดให้ถุงพลาสติกหูหิ้ว ภายใต้โครงการรณรงค์ “Everyday Say No To Plastic Bags”
- มาตรการลดและคัดแยกขยะมูลฝอยในหน่วยงานภาครัฐ
- โครงการเปลี่ยนพลาสติกเป็นบุญ (เมื่อคุณหมุนเวียน)
- มาตรการลดหย่อนภาษีจากการซื้อผลิตภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ
- การแก้ไขประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 295) พ.ศ. 2548
- การกำหนดมาตรฐานภาคสมัครใจผลิตภัณฑ์พลาสติกสลายตัวได้ทางชีวภาพ มาตรฐานเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ในองค์กร
- โครงการ Green Coffee Shop ลดแก้วพลาสติกและหลอด
- การดำเนินงานตาม MOU : Food Delivery วิถีใหม่ ใส่ใจสิ่งแวดล้อม
- โครงการชุมชนปลอดขยะ (Zero Waste) โครงการ “จังหวัดสะอาด”
- การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ และสร้างการรับรู้ผ่านทาง Social Media
- การกำหนดมาตรการกำกับการนำเข้า เศษพลาสติก
- การจัดทำฐานข้อมูลพลาสติก
- การสื่อสารความรู้ด้านการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมให้กับกลุ่มผู้ประกอบการและนักออกแบบ เป็นต้น

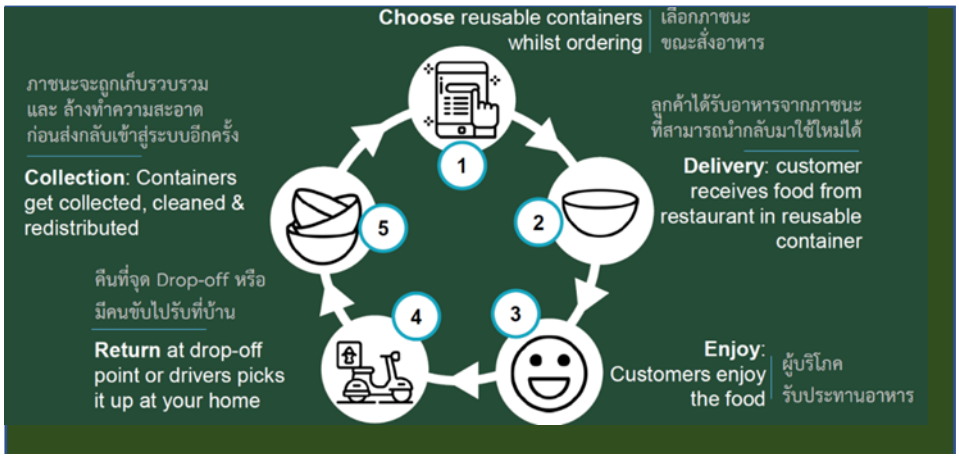
มาตรการที่จะนำเสนอต่อไปนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งเน้นในการลดขยะพลาสติกจากต้นทาง (ในอุตสาหกรรม) และลดการใช้พลาสติกและบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในกระบวนการบริโภค

7.4.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: มาตรการระยะยาวในการริเริ่มและสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านไปสู่บรรจุภัณฑ์อาหารที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้

พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจำนวนมากใช้สำหรับการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม ดังนั้นมาตรการระยะยาวเพื่อส่งเสริมทางเลือกที่ใช้ซ้ำได้สำหรับบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม (มาตรการ 7.4.2) จะต้องเริ่มต้นและสนับสนุนด้วยกิจกรรมที่หลากหลายตามขั้นตอนดังนี้:

1. บูรณาการวัตถุประสงค์ที่ครอบคลุมโดยเฉพาะเพื่อส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้ในภาคอาหารและเครื่องดื่มภายใต้แผนปฏิบัติการ BCG และกำหนดโครงการ Big Rock ขึ้นใหม่โดยเฉพาะสำหรับการเปลี่ยนไปใช้ซ้ำ
2. ขอให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจมอบหมายงานให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเป็นผู้นำในการเปลี่ยนไปใช้บรรจุภัณฑ์อาหารที่นำกลับมาใช้ใหม่ โดยหน่วยงานที่มีอำนาจนี้จะเป็นผู้นำหรือมอบหมายงาน ดังต่อไปนี้:
   - 2.1 ศึกษาตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีในประเทศไทยที่มีการนำภาชนะกลับมาใช้ซ้ำอยู่แล้ว (เช่น ในตลาดนัดหลายแห่ง ร้านอาหารจะใช้จานที่มีสีหรือรูปร่างที่แตกต่างกัน ซึ่งหลังการใช้งานจะถูกรวบรวมไว้ตรงกลางข้างโต๊ะและจัดเรียงตามรูปแบบและสีเพื่อนำไปทำความสะอาดแล้วนำกลับมาใช้ใหม่)
   - 2.2 ดำเนินโครงการนำร่องต้นแบบต่างๆ เช่น ร่วมกับร้านค้าขนาดใหญ่และเครือข่ายที่มีร้านค้าจำนวนมาก
   - 2.3 ทำการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยของผู้บริโภคในการใช้เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารแบบใช้ซ้ำได้ ระบุอุปสรรค ความท้าทาย และตัวเลือกสำหรับผู้บริโภคในการเปลี่ยนไปใช้เครื่องใช้บนโต๊ะอาหารแบบใช้ซ้ำได้
   - 2.4 ออกแบบแคมเปญให้ข้อมูลและการรับรู้ที่นำเสนอตัวอย่างจากการศึกษาและโครงการต้นแบบ ตลอดจนให้ข้อมูลที่ครอบคลุมเกี่ยวกับการเห็นด้วยและไม่เห็นด้วยของผู้บริโภค ส่วนหนึ่งของการรณรงค์ดังกล่าวจะมุ่งเน้นไปที่การจูงใจให้ประชาชนนำกล่องและถ้วยใส่อาหารแบบใช้ซ้ำได้มาเองเมื่อต้องการซื้ออาหารนอกบ้าน
   - 2.5 จัดตั้งวงเสวนา/คณะทำงาน/เครือข่ายส่งเสริมการนำภาชนะกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งรวมถึง วัด โรงเรียน สนามกีฬา มหาวิทยาลัย ร้านอาหาร ธุรกิจ และอื่นๆ ที่สนใจส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่ คณะทำงานหรือเครือข่ายดังกล่าวจะต้องหารือเกี่ยวกับกลไกที่เป็นไปได้เพื่ออำนวยความสะดวกและความสม่ำเสมอของระบบการนำกลับมาใช้ใหม่ในประเทศไทย
   - 2.6 หลังจากสองปี แต่ไม่ควรเกินสิ้นปี 2568 ขอให้หน่วยงานที่มีอำนาจจัดทำรายงานเผยแพร่สถานะที่เป็นอยู่เกี่ยวกับการใช้ภาชนะที่ใช้ซ้ำได้สำหรับอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อให้ผู้กำหนดนโยบายและประชาชนทั่วไปรับทราบถึงความก้าวหน้าของมาตรการนี้
3. ขอให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) พัฒนาชุดแนวทางและมาตรฐานสำหรับบรรจุภัณฑ์ใช้ซ้ำรวมถึงกำหนดหลักเกณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์(ภาชนะและถ้วยที่ใช้ซ้ำได้) และกระบวนการที่เกี่ยวข้อง (การรวบรวม การขนส่ง การล้าง เป็นต้น) มาตรการนี้จะต้องดำเนินการร่วมกับมาตรการที่แนะนำในข้อ 7.5.1 (ก้าวไปสู่การบังคับใช้มาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม)
4. ขอให้หน่วยงานที่มีอำนาจตามข้อ 2 ประสานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อ
   - จัดตั้งและส่งเสริมโครงการลงทุนและสิ่งจูงใจทางการเงินในโครงสร้างพื้นฐานหรือพัฒนาธุรกิจที่เน้นการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ เช่น ผ่านการสร้างเครือข่ายโลจิสติกส์ส่งคืนตามแอป (ดูคำแนะนำเกี่ยวกับมาตรการทางการเงินในบทที่ 7.6)
   - จัดหาแหล่งเงินสนับสนุนเพื่อส่งเสริมการใช้ภาชนะใส่อาหารแบบใช้ซ้ำได้ (อาทิ เงินให้เปล่า เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ) โดยให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบบริการล้างจานนอกสถานที่ที่เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานที่พัฒนาขึ้นตามข้อ 3 ตลอดจนครอบคลุมค่าใช้จ่ายในด้านโลจิสติกส์ และระบบแจกจ่ายอุปกรณ์การรับประทานอาหาร ขวดเครื่องดื่มและถ้วยเครื่องดื่ม

5. หากภายในปี 2567 ยังไม่มีการจัดตั้งบริการล้างจานนอกสถานที่แบบรวมศูนย์ หน่วยงานได้รับมอบอำนาจตามข้อ 2 จะใช้มาตรการสนับสนุนผู้ประกอบการเชิงสมัครใจเพื่อประกอบธุรกิจนี้
6. แผนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ - เศรษฐกิจหมุนเวียน- เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy) จะกำหนดเป้าหมาย (%) สำหรับการใช้ภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ใน 4 สถานการณ์การใช้งานตามที่อธิบายไว้ใน 7.4.2 ไปจนถึงปีพ.ศ. 2573



รูปที่ 9 โมเดลธุรกิจใหม่ที่ใช้ภาชนะชนิดใช้ซ้ำได้ (แทนที่ภาชนะชนิดใช้ครั้งเดียว) ในบริการส่งอาหารและสั่งอาหารกลับบ้าน

ทั้งนี้ ขอแนะนำให้เริ่มดำเนินการมาตรการนี้และมาตรการสนับสนุนโดยทันที เนื่องจากเป็นพื้นฐานสำหรับมาตรการเพิ่มเติมในการส่งเสริมทางเลือกที่ใช้ซ้ำได้ จึงควรเริ่มโดยเร็วที่สุด

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ:</u> มาตรการนี้เสนอรูปแบบธุรกิจใหม่ เป็น"ระบบการให้บริการภาชนะใส่อาหารและเครื่องดื่มสำหรับร้านอาหารที่ขายผ่าน food delivery platform และที่ซื้อกลับบ้าน" ในที่นี้ จะเรียกสั้นๆ ว่าการ "เรียกคืนภาชนะบรรจุอาหารและเครื่องดื่ม" เพื่อนำกลับไปทำความสะอาดอย่างถูกหลักสุขอนามัย แล้ววนกลับมาใช้ในระบบบริการ ซึ่งโมเดลนี้เริ่มมีการใช้กันในประเทศเยอรมนีและอีกหลายประเทศและประสบความสำเร็จค่อนข้างดี ดูบทอ่านเพิ่มเติม

7.4.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: ส่งเสริมทางเลือกที่ใช้ซ้ำได้

การลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่ใช้กับอาหารและเครื่องดื่มสามารถกระทำได้โดยใช้ระบบที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (reusable system) ระบบดังกล่าวสามารถออกแบบให้แตกต่างกันตามสถานการณ์การใช้งาน ยกตัวอย่างเช่น

(1) การสั่งอาหารรับประทานในร้าน

(2) การจัดงาน/กิจกรรมสาธารณะ ภายในอาคารราชการ

(3) ธุรกิจจัดส่งอาหาร และ

(4) ระบบเปิด

การใช้บรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มที่ใช้ซ้ำได้จะมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นตามตัวเลข (1-4) ดังนั้น ไทม์ไลน์ควรพิจารณาเป็นแนวทางดำเนินการตามระยะ: ในขณะที่การใช้ภาขนะชนิดใช้ซ้ำได้ในร้านอาหาร กิจกรรมสาธารณะและในอาคารราชการนั้นอาจมองว่าเป็นมาตรการชั่วคราว ควบคู่ไปกับมาตรการที่แนะนำตามข้อ 7.4.1 สำหรับสถานการณ์การใช้งานที่ 3 และ 4 แต่สิ่งสำคัญที่ต้องการจะเน้นในที่นี้คือควรจะต้องใช้มาตรการสนับสนุน (คำแนะนำ 7.4.1) เสียก่อน จึงขอแนะนำให้เริ่มดำเนินการส่งเสริมการใช้ซ้ำในธุรกิจจัดส่งอาหารและระบบเปิดภายในปีพ.ศ. 2568

โดยทั่วไป ควรกำหนดค่ามัดจำการใช้บรรจุภัณฑ์ (เช่น ขวด กล่องอาหาร) ที่เหมาะสมกับบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ และจะต้องคืนค่ามัดจำนี้แก่ลูกค้าที่ส่งคืนบรรจุภัณฑ์ ณ จุดจำหน่ายสินค้านั้นภายในวันที่กำหนดตามเงื่อนไข หรือจุดอื่นๆที่เป็นพันธมิตรตามสัญญาของผู้ให้บริการ โดยมีข้อแม้ว่าราคาอาหารและเครื่องดื่มที่จำหน่ายในภาชนะ/บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจะต้องไม่ต่ำกว่าราคาอาหาร/เครื่องดื่มที่จำหน่ายในภาชนะแบบใช้ซ้ำได้ (รวมค่ามัดจำ)

รายละเอียดของการดำเนินการมีดังนี้:

<u>สถานการณ์ที่ 1: การสั่งอาหารรับประทานในร้าน</u>

สถานการณ์นี้ใช้สำหรับร้านอาหาร โรงแรม และผู้จัดหาอาหารและเครื่องดื่มอื่น ๆ ที่มีที่นั่งรับประทานในร้าน จะต้องเสิร์ฟอาหารและเครื่องดื่มในภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้เท่านั้นเพื่อการบริโภคภายในร้าน หรือในสถานที่เหล่านั้น โดยไม่คำนึงถึงพื้นที่ว่าเป็นกลางแจ้งหรือในร่ม

แต่อาจจะกำหนดข้อยกเว้นสำหรับเงื่อนไขนี้ได้[4] เช่น:

- ภัตตาคารขนาดเล็ก โรงแรม ร้านอาหาร และผู้ให้บริการอาหารและเครื่องดื่มอื่นๆ เพื่อการบริโภคทันที (รับประทานที่ร้าน) โดยมีพนักงานน้อยกว่า__คน (ทุกประเภทการจ้าง) หรือที่มีพื้นที่การขายน้อยกว่า__ตรม.[5] (รวมถึงพื้นที่รับประทานอาหารกลางแจ้งและในร่มและพื้นที่เก็บของ) หรือ
- จุดจำหน่ายอาหาร/เครื่องดื่มโดยใช้ภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ที่ไม่มีระบบการล้างและฆ่าเชื้อภาชนะที่ใช้ซ้ำได้ทั้งแบบในร้านหรือนอกร้านตามมาตรฐาน XYZ[6]

และเพื่อให้แน่ใจว่าจะมีการกำหนดให้เปลี่ยนไปใช้ภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ในธุรกิจบริการอาหารและเครื่องดื่มทุกกรณี รวมถึงที่ได้รับข้อยกเว้นข้างต้น ขอแนะนำให้มีการจัดหาแหล่งสนับสนุนทางการเงินเพื่อส่งเสริมการนำภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่มาใช้ได้ดำเนินการตามมาตรการนี้ เพื่อสามารถครอบคลุมค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ เช่นการติดตั้งเครื่องล้างและฆ่าเชื้อภาชนะแบบนอกสถานที่ หรือบริการล้างจานในสถานที่ที่ใช้ร่วมกันซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของ XYZ ตลอดจนครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบโลจิสติกส์และการกระจายภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้แก่ร้านค้าที่ร่วม

และภายใน 3 ปีหลังจากการเริ่มดำเนินมาตรการนี้ ธุรกิจทั้งหมดควรจะสามารถเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับล้างจานทั้งในสถานที่และนอกสถานที่ รวมถึงระบบโลจิสติกส์และการกระจายภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้

<u>สถานการณ์ที่ 2: การจัดงาน/กิจกรรมสาธารณะและอาคารหน่วยราชการ</u>

ขอเสนอให้งดเสิร์ฟเครื่องดื่มในภาชนะและถ้วยเครื่องดื่มแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในการจัดงาน/กิจกรรมสาธารณะหรือในบริเวณอาคารหน่วยราชการตั้งแต่หนึ่งปีหลังจากเริ่มใช้มาตรการที่อธิบายไว้ใน 7.4.1 แต่ไม่ช้ากว่าปีพ.ศ. 2567 และควรติดตั้งตู้กดน้ำดื่มหรือภาชนะบรรจุน้ำดื่มขนาดใหญ่เพื่อให้บริการแก่ผู้มาร่วมงาน/กิจกรรม

ในเบื้องต้น อาจจะมีการกำหนดข้อยกเว้นจากมาตรการนี้จนถึงปี 2567 หากผู้จัดงานสามารถรับประกันได้ว่าภาชนะและถ้วยเครื่องดื่มอย่างน้อย 90% จะถูกรวบรวมและรีไซเคิลตามประเภทของภาชนะ และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2567 เป็นต้นไป ควรกำหนดให้งดเสิร์ฟอาหารในภาชนะบรรจุอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง รวมถึงการใช้ช้อนส้อมแบบใช้ครั้งเดียวในกิจกรรมสาธารณะ ตลาดเปิด หรืออาคารราชการทั้งหมด

---

[4] ขอให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นผู้กำหนดตามความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

[5] รายงานฉบับนี้นิยามภาชนะที่ใช้ซ้ำได้ ในลักษณะรวมๆ เพื่ออธิบายถึงภาชนะใส่อาหาร ภาชนะเครื่องดื่ม และถ้วยเครื่องดื่ม

[6] จำเป็นต้องมีการกำหนดมาตรฐานโดยหน่วยงานของไทยที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสมของบริบทสังคมไทย

ทั้งนี้ขอบเขตของสถานที่จัดกิจกรรมสาธารณะไม่ได้จำกัดเฉพาะพื้นที่ของราชการเท่านั้น แต่ยังรวมถึงพื้นที่เอกชนที่ใช้สำหรับการจัดงานซึ่งทางราชการได้มีสัญญาขอใช้สถานที่ด้วย

<u>สถานการณ์ที่ 3: ธุรกิจจัดส่งอาหาร</u>

ผู้ประกอบการจัดส่งอาหารจะต้องเสนอทางเลือกภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้กับลูกค้า โดยจะต้องแจ้งให้ลูกค้าทราบในทุกสื่อ (สิ่งพิมพ์ เว็บไซต์ วิดีโอ ฯลฯ) ด้วยข้อมูลที่มองเห็นได้ชัดเจนหรืออ่านง่าย รวมถึงสัญลักษณ์เพื่อสื่อให้ลูกค้าทราบว่าสามารถรับบริการสินค้าด้วยบรรจุภัณฑ์ทางเลือกได้

เมื่อมีการใช้ภาชนะชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง ผู้ประกอบการมีหน้าที่ต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีให้กับหน่วยงานกลาง[7] ค่าธรรมเนียมนี้จะคำนวณตามน้ำหนักของภาชนะบรรจุแบบใช้ครั้งเดียวที่จำหน่าย หรือส่วนแบ่งรายได้ X[8]% ที่เป็นผลจากการขายอาหารและเครื่องดื่มในภาชนะแบบใช้ครั้งเดียว ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บบนพื้นฐานนี้จะนำฝากเข้ากองทุนรัฐบาลเพื่อส่งเสริมทางเลือกที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้[9]

และขอแนะนำให้มีการกำหนดเป้าหมายว่าหลังจาก X ปีของการปฏิบัติตามกฎนี้ บริการจัดส่งอาหารควรจะต้องมีสัดส่วนการให้บริการโดยใช้ภาชนะที่นำกลับมาใช้ซ้ำอย่างน้อย xx% และสัดส่วนนี้จะต้องเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 10% ทุกปีหลังจากนั้น

ทันทีที่มีการบังคับใช้สัดส่วนขั้นต่ำนี้ ธุรกิจบริการส่งอาหารจะต้องนำระบบเรียกคืนภาชนะมาใช้ ไม่ว่าจะโดยผู้ประกอบการรายย่อยเองหรือภายใต้ความร่วมมือกับธุรกิจอื่นๆ รวมถึงผู้ให้บริการภายนอก ระบบนี้จะต้องสามารถเรียกคืนภาชนะให้ได้อย่างน้อย 70% ของภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (โดยน้ำหนัก) และจะถูกรวบรวม เตรียมสำหรับการใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ในรอบการบริการต่อไป

หลังจากผ่านไป X ปี ช้อนส้อมแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง - หากไม่ได้ห้ามตามมาตรการตาม 7.3 - ควรให้มีการเลิกใช้โดยสมบูรณ์ และลูกค้าจะมีโอกาสเลือกที่จะไม่รับช้อนส้อมแบบใช้ซ้ำได้และใช้เฉพาะช้อนส้อมในบ้านเท่านั้น บริการจัดส่งอาหารจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ล้างจานในสถานที่ ไม่ว่าจะเป็นแบบแยกส่วนหรือร่วมกับระบบส่งอาหารอื่นๆ ในกรณีที่ไม่มีอุปกรณ์ล้างจานในสถานที่ สามารถทำสัญญาจ้างผู้ให้บริการล้างจานภายนอกได้ บริการล้างจานจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานที่รับผิดชอบ (เช่น มาตรฐานสำหรับเครื่องล้างจานสำหรับภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้) ผู้ประกอบการอาจจะใช้ระบบเรียกเก็บค่ามัดจำภาชนะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่กับลูกค้าได้ แต่ค่ามัดจำนี้ไม่ควรทำให้ราคาอาหารและเครื่องดื่มที่จัดส่งสูงขึ้นเมื่อเทียบกับสินค้าที่จำหน่ายในภาชนะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

<u>สถานการณ์ที่ 4: ระบบเปิด</u>

ระบบเปิดในที่นี้จะตรงกันข้ามกับระบบปิดที่มีการกำหนดขอบเขตอย่างชัดเจน เช่น พื้นที่ของร้านอาหาร ระบบเปิดจะครอบคลุมการสั่งซื้อกลับบ้าน ตลาดเปิด ตลาดสด และร้านอาหารริมทาง

ผู้ประกอบการธุรกิจในระบบเปิด จะต้องเสนอทางเลือกภาชนะแบบใช้ซ้ำได้ให้กับลูกค้าภายในปี พ.ศ. 2568 เป็นอย่างช้า จะต้องแจ้งให้ผู้บริโภคทราบ ณ จุดขายด้วยข้อมูลที่มองเห็นและอ่านได้ชัดเจน หรือสัญลักษณ์เพื่อให้ลูกค้าทราบว่า:

- สามารถรับสินค้าด้วยภาชนะทางเลือกที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ หรือ
- ลูกค้าสามารถนำภาชนะชนิดใช้ซ้ำได้ที่นำมาเองใส่สินค้ากลับบ้านได้

---

[7] ขอให้มีการหารือภายในคณะกรรมการฯหรือคณะทำงานฯที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดหน่วยงานที่เหมาะสมต่อไป

[8] ขอให้คณะกรรมการฯหรือคณะทำงานฯที่ได้รับมอบหมายพิจารณาตัวเลขตามความเหมาะสมต่อไป

[9] อาจจะเป็นกองทุนสิ่งแวดล้อมหากมีการปรับแก้ไขร่างพรบ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ....หรือหากจะเป็นการตั้งกองทุนใหม่จำเป็นต้องหารือกับกระทรวงการคลัง และกระทรวงมหาดไทยในรายละเอียดต่อไป

สำหรับจุดบริการชนิดที่ให้รับประทานในร้านได้ (ดูสถานการณ์การใช้งานที่ 1) ขอแนะนำให้เสนอทางเลือกใช้ภาชนะในการสั่งกลับบ้านแก่ลูกค้า และผู้ประกอบการเหล่านั้นจะต้องเพิ่มสัดส่วนจำนวนการใช้ภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ อย่างต่อเนื่องตามที่อธิบายไว้ภายใต้สถานการณ์จำลองการใช้งานที่ 3 ข้างต้น

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ</u>: การเพิ่มอัตราการใช้ซ้ำของบรรจุภัณฑ์จะยังประโยชน์สูงสุดในการช่วยลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการใช้บรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้การศึกษาในต่างประเทศพบว่าต้นทุนด้านลอจิสติกส์และการล้างเพิ่มเติมสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่มิได้สูงไปกว่าต้นทุนชนิดเดียวกันเมื่อเทียบกับการผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

7.4.3 ข้อเสนอแนะที่ 3: การเรียกเก็บค่าธรรมเนียมถุง (Levy on Carrying Bags)

ที่ผ่านมา มีซุปเปอร์มาร์เก็ตหลายแห่งในประเทศไทยได้เริ่มใช้มาตรการสมัครใจ คิดค่าธรรมเนียมถุงหูหิ้วแบบใช้ครั้งเดียวกับลูกค้า แต่ในบางแห่งแนวทางนี้ได้รับการปฏิเสธจากลูกค้า ทำให้ผู้ประกอบการต้องยกเลิกมาตรการดังกล่าว

ในการเตรียมการเพื่อใช้มาตรการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมถุงที่ครอบคลุมมากขึ้น ขอเสนอให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้:

- สำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภคและร้านค้าปลีกเกี่ยวกับการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมถุงหิ้วแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
- ระบุจำนวนเงินค่าธรรมเนียมที่ผู้บริโภคยอมจ่ายเพื่อให้ได้ถุง โดยใช้ผลจากการสำรวจความคิดเห็น
- ถุงหูหิ้วไม่เพียงแต่ใช้ในซูเปอร์มาร์เก็ตเท่านั้น แต่ยังใช้ในตลาดเปิด ตลาดสด และร้านขายอาหารริมทางอีกด้วย จึงจำเป็นจะต้องมีการพัฒนาแนวคิดที่อนุญาตให้มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในพื้นที่เหล่านี้ด้วยเช่นกัน โดยขอความร่วมมือกับผู้ประกอบการในสถานที่เหล่านี้

ทั้งนี้ภายในปี 2568 ร้านค้าปลีกและร้านค้าขนาดเล็กทั้งหมดควรจะต้องเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจำนวน X บาท ที่ไม่สามารถขอคืนได้สำหรับถุงใส่ของแต่ละใบ (ไม่ขึ้นกับขนาด และวัสดุ) จากลูกค้า ทั้งนี้ลูกค้าสามารถนำถุงหิ้วมาเองเพื่อใส่สินค้า และไม่ควรมีการบังคับให้ซื้อถุงจากร้านค้าเพื่อเป็นเงื่อนไขในการซื้อสินค้าจากร้านนั้นๆ

การบังคับใช้มาตรการนี้จะเป็นแนวทางแบบค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งร้านค้าปลีกและร้านค้าขนาดเล็กจะต้องปฏิบัติตามตั้งแต่ปี 2568 เป็นต้นไป แต่จะอนุญาตให้มีระยะเวลาปรับตัว 1 ปีสำหรับตลาดเปิด ตลาดสด และร้านอาหารริมทาง

ค่าธรรมเนียมจะเป็นแรงจูงใจให้ร้านค้าดำเนินการตามนโยบายนี้ ซึ่งผู้ค้าปลีก เจ้าของร้าน และผู้ขายสามารถเก็บเอาไว้ได้

สำหรับถุงหูหิ้วที่ติดฉลากว่าเป็นวัสดุชีวภาพ ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ สลายตัวได้ทางชีวภาพ หรือคำอื่นใดที่บ่งบอกถึงการสลายตัวของผลิตภัณฑ์ ไม่ควรจะอนุญาตให้มีจำหน่ายหรือแจกให้แก่ลูกค้า (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในมาตรการที่ 7.7)

มาตรการนี้จะต้องดำเนินการพร้อมกับกิจกรรมที่ป้องกันการใช้ถุงที่ทำจากวัสดุทดแทนอื่น อาทิ

- ถุงหิ้วชนิดไม่ทอ (non-woven carrier bags) ต้องระบุอย่างชัดเจนว่าสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้
- ถุงหิ้วกระดาษและถุงพลาสติกทนทานที่ใช้ซ้ำได้ซึ่งขายโดยร้านค้าปลีกต้องมีส่วนผสมวัสดุรีไซเคิลขั้นต่ำ (ดูรายละเอียดข้อกำหนดเกี่ยวกับส่วนผสมวัสดุรีไซเคิลในข้อเสนอแนะที่ 7.5.4) กำกับไว้
- แคชเชียร์ต้องได้รับคำสั่งไม่ให้ถุงหิ้วแก่ลูกค้า ยกเว้นกรณีลูกค้าขอเท่านั้น

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ:</u> ประมาณ 80% ของขยะพลาสติกทั้งหมดที่เกิดขึ้นในประเทศไทยประกอบด้วยถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง มีการเก็บรวบรวมถุงสำหรับรีไซเคิลน้อยมาก สาเหตุเป็นเพราะถุงเหล่านี้มีน้ำหนักเบาและมักปนเปื้อนมากเกินไปสำหรับการรีไซเคิล กว่า 60% ของถุงเหล่านี้ถูกทิ้งอย่างไม่เหมาะสมหรือรั่วสู่สิ่งแวดล้อม ในประเทศไทย นโยบาย 'ไม่ใช้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง'ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านค้าปลีก ห้างสรรพสินค้า และมหาวิทยาลัยหลายแห่ง มาตรการที่แนะนำนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยขยายผลของความพยายามที่มีอยู่ไปสู่ตลาดที่กว้างขึ้นทั่วประเทศ มาตรการนี้ใช้ได้ผลในหลายประเทศ อาทิ ประเทศไอร์แลนด์ซึ่งสามารถลดปริมาณการใช้ถุงพลาสติกลงกว่า 90% หลังจากมีการเรียกเก็บภาษีถุงพลาสติก (จาก 328 ถุงต่อคนต่อปีเหลือ 21 ถุงต่อคนต่อปี)

7.4.4 ข้อเสนอแนะที่ 4: การจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวในภาครัฐ (Green Public Procurement)

ในแต่ละปี ส่วนราชการมีการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการจากภาคเอกชนจำนวนมาก เป็นมูลค่าหลายหมื่นล้านบาท ซึ่งหากภาครัฐมีการกำหนดเงื่อนไขให้สินค้าและบริการเหล่านั้นจะต้องเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วย จะเป็นโอกาสช่วยสร้างอุปสงค์ของสินค้าและบริการเหล่านี้ให้มากขึ้นอันจะเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตสินค้าหันมาใส่ใจและผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ที่ผ่านมาประเทศไทยโดยกรมบัญชีกลาง (ด้วยความร่วมมือจากกรมควบคุมมลพิษ) ได้ออกประกาศนโยบายและเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวสำหรับหน่วยราชการให้ใช้ประกอบการจัดซื้อจัดจ้าง แต่นโยบายดังกล่าวมีลักษณะเป็นภาคสมัครใจ เมื่อหน่วยราชการดำเนินเรื่องจัดซื้อจัดจ้าง มักจะใช้เกณฑ์ราคามาเป็นตัวกำหนด หากคุณสมบัติทางด้านเทคนิคของผู้ประมูลเท่าหรือใกล้เคียงกัน จึงทำให้หน่วยราชการมักจะเลือกสินค้าและบริการที่มีราคาถูกที่สุด ทำให้ผู้ผลิตขาดแรงจูงใจในการลงทุนผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม โครงการฯยังเห็นว่ามาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้างในภาครัฐยังเป็นมาตรการที่ดีเพื่อช่วยลดปริมาณภาชนะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งได้ และมีตัวอย่างความสำเร็จมาแล้วในหลายประเทศ จึงขอนำเสนอข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

GPP 1: กำหนดลำดับความสำคัญของการใช้ภาชนะอาหาร ภาชนะเครื่องดื่ม และถ้วยที่ใช้ซ้ำได้ภายใต้ข้อกำหนดการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวในภาครัฐ

การเสนอมาตรการเกี่ยวกับการลดการบริโภคบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวและการใช้บรรจุภัณฑ์/ภาชนะชนิดใช้ซ้ำเป็นหัวข้อที่ค่อนข้างใหม่สำหรับข้อกำหนดการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวในภาครัฐ แต่จะเป็นการประกาศลำดับความสำคัญขั้นสูงในการส่งเสริมการใช้ซ้ำภายใต้กรอบของการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของภาครัฐ และจะช่วยสร้างการยอมรับระบบที่ใช้ซ้ำได้ในตลาดทั่วไป

ทั้งนี้ ในการดำเนินมาตรการนี้ ขอแนะนำให้กรมบัญชีกลางและกรมควบคุมมลพิษร่วมกันประกาศว่าโครงการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐในประเทศไทยจะให้ความสำคัญกับการส่งเสริมภาชนะ/บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ และพร้อมกับการประกาศนี้ ขอเสนอให้กรมควบคุมมลพิษจะเป็นผู้นำและรับผิดชอบในการออกข้อแนะนำย่อยสำหรับมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดจ้าง ดังต่อไปนี้

GPP 2: กำหนดเกณฑ์ในการลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

ขอแนะนำให้มีการพัฒนาเกณฑ์การลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งสำหรับโครงการฉลากเขียว (TGL) และตะกร้าเขียวภายใต้กลุ่มผลิตภัณฑ์และบริการต่อไปนี้จนถึงสิ้นปี 2567

- ระบบนำกลับมาใช้ใหม่ (นำกลับบ้าน) สำหรับหมวดหมู่อาหารและเครื่องดื่ม
- ขวดที่สามารถส่งคืนและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- บริการอาหารและจัดเลี้ยง
- จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดในอาคารราชการ โรงพยาบาล และโรงเรียน

เกณฑ์ควรรวมถึงข้อกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้และผู้ให้บริการ อาทิเช่น ระบบการรับคืนซากบรรจุภัณฑ์/ภาชนะ (Take-back) การรีไซเคิล และแนวคิดด้านโลจิสติกส์ เพื่อให้แน่ใจว่ามีรอบการใช้ซ้ำเป็นจำนวนมาก

ในการผลิตวัสดุที่ใช้ซ้ำได้ ควรหลีกเลี่ยงวัสดุที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เช่น ไม่อนุญาตให้ใช้เรซินเมลามีน (melamine resin) และพลาสติกโพลีคาร์บอเนต (polycarbonate plastics) ที่สามารถปล่อยสารบิสฟีนอล เอ (bisphenol A) นอกจากนี้ควรออกแบบวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้เพื่อให้แน่ใจว่ามีความทนทานขั้นต่ำและอายุการใช้งานที่สามารถทำความสะอาดได้หลายครั้ง (เช่น มากกว่า 300 ครั้ง)

GPP 3: ยกเลิกใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ผลิตภัณฑ์ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ และผลิตภัณฑ์สลายตัวได้ทางชีวภาพชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง

เกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐควรห้ามการใช้ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ผลิตภัณฑ์ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ และผลิตภัณฑ์สลายตัวได้ทางชีวภาพแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง แต่อาจจะอนุญาตผ่อนผันให้ใช้ได้ในช่วง 3 ปีแรก หากผู้ให้บริการสามารถรับประกันได้ว่า:

- ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานไทยตามภาคผนวก 1 ของรายงานฉบับนี้
- แยกเก็บและบำบัดผลิตภัณฑ์หลังผ่านการใช้งานแล้วในโรงหมักปุ๋ยทางอุตสาหกรรมที่ผ่านการรับรองจากทางการ

ทั้งนี้ อาจจะมีข้อยกเว้นให้สามารถใช้บรรจุภัณฑ์ชีวภาพแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งได้ หากทำมาจากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร ด้วยเหตุผลว่าการใช้วัสดุประเภทนี้ไม่สร้างปัญหาการใช้ทรัพยากร (น้ำ ปุ๋ย ที่ดิน) ในการปลูกพืชเหมือนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากวัตถุดิบปฐมภูมิ

GPP 4: การรายงานการประกวดราคาภาชนะอาหารที่ใช้ซ้ำได้

ขั้นตอนนี้ขอเสนอให้ทุก ๆ กระทรวงและหน่วยราชการในระดับชาติ ตลอดจนเทศบาลส่งรายงานไปยังกรมบัญชีกลางหรือกรมควบคุมมลพิษเกี่ยวกับการใช้ภาชนะแบบใช้ครั้งเดียวและแบบใช้ซ้ำ ที่กระทำผ่าน การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (รายงานในแง่ของมูลค่าสัญญาและจำนวนการประมูล จำนวน/น้ำหนัก ประเภทของวัสดุที่ใช้ และการปฏิบัติหลังการใช้) รายงานควรรวมเป้าหมายและมาตรการเฉพาะเพื่อลดส่วนแบ่งสัดส่วนร้อยละของภาชนะ/บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเป็นระยะๆ จนกว่าจะหมดอายุการใช้งานภายใน 10 ปี ทั้งนี้รายงานอาจจะให้เริ่มส่งได้ภายใน 2 ปีจากนี้

เหตุผลประกอบข้อเสนอ: การจัดซื้อจัดจ้างโดยภาครัฐที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นเครื่องมือที่ดีในการใช้กำลังซื้อจำนวนมากของรัฐบาลเพื่อกระตุ้นนวัตกรรมที่ยั่งยืน เกณฑ์ Eco-label ทำหน้าที่เป็นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ดีในการได้มาซึ่งเกณฑ์ทางเทคนิคบนพื้นฐานของการวิเคราะห์วัฏจักรชีวิต (life-cycle analysis) Eco-label ยังสามารถใช้เป็นวิธีการตรวจสอบในการประกวดราคาจัดซื้อจัดจ้างสาธารณะได้อีกด้วย

7.4.5 ข้อเสนอแนะที่ 4: ระบบมัดจำ-รับคืน (DRS) ภาชนะบรรจุเครื่องดื่ม

สำหรับมาตรการระยะยาว ขอแนะนำให้ใช้ระบบมัดจำ-รับคืน (DRS) ภาชนะบรรจุเครื่องดื่มทั้งชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งและชนิดใช้ซ้ำได้ มาตรการนี้กำหนดให้ผู้จัดจำหน่ายขั้นสุดท้ายที่จำหน่ายเครื่องดื่มในบรรจุภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งและชนิดใช้ซ้ำได้จะต้องเข้าร่วมในข้อกำหนดบังคับ DRS หลัง 5 ปีจากนี้ มาตรการนี้จะครอบคลุมภาชนะที่หลากหลาย เช่น ถ้วย กระป๋อง กล่องกระดาษ และขวด โดยไม่คำนึงถึงวัสดุ

มาตรการนี้จำเป็นต้องมีการเตรียมการอย่างดี ก่อนการใช้มาตรการแบบบังคับ ขอแนะนำให้ดำเนินการดังนี้:

- **กำหนดขอบเขตของมาตรการ** เช่น ชี้แจงในระเบียบว่าด้วย DRS หรือในการสื่อสารอย่างเป็นทางการเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติตามกฎหมายว่าใคร (เช่น ผู้จัดจำหน่ายขั้นสุดท้ายทั้งหมด) จะต้องเข้าร่วม เครื่องดื่มชนิดใดปริมาตรเท่าไรที่จะเข้าข่ายต้องใช้มาตรการนี้
- **กำหนดค่าธรรมเนียมมัดจำสำหรับบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวและแบบใช้ซ้ำได้** เช่น ค่ามัดจำบังคับสำหรับบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งจะสูงกว่าค่ามัดจำสำหรับบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มชนิดใช้ซ้ำได้
- **มอบหมายให้สถาบัน/หน่วยงานรัฐที่เป็นกลางจัดตั้งและดำเนินการระบบ DRS** โดยองค์กรดังกล่าวต้องอยู่ภายใต้ระบบการรายงานและการตรวจสอบที่โปร่งใส
- **กำหนดเงื่อนไขของระบบ DRS** ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ สำหรับบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มจะต้องแบ่งภาระกันระหว่างผู้ผลิต ผู้นำเข้า และผู้ค้าปลีกที่เข้าร่วมในโครงการ จำนวนเงินที่ผู้ผลิตและผู้นำเข้าบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มจะต้องจ่ายตามมาตรการนี้จะคำนวณจากยอดรวมของภาชนะบรรจุเครื่องดื่มชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง (แยกตามประเภทวัสดุ) ที่มีในตลาด จำนวนเงินดังกล่าวจะลดลงตามปริมาณบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (สำหรับวัสดุแต่ละประเภท) ที่วางตลาด รายได้ เช่น ค่ามัดจำที่ยังไม่ได้จ่ายให้ลูกค้า ควรอยู่ในระบบเพื่อให้ครอบคลุมทั้งต้นทุนการจัดตั้งและการดำเนินงานของระบบ ในบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม

- **สร้างระบบการรายงานเพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับคิดค่าธรรมเนียมการเข้าร่วมระบบ DRS** ในทางปฏิบัติ สามารถกำหนดให้มีการรายงานต่อจากการวิเคราะห์การไหลของวัสดุ (Material Flow Analysis) (ดูข้อเสนอแนะที่ 7.5.3)
- หลังจากช่วงผ่อนผันครบกำหนดแล้ว ให้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการรวบรวมซากบรรจุภัณฑ์ ดังนี้:
  - สำหรับบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มแบบใช้ครั้งเดียว องค์กรที่เข้าร่วมทั้งหมด (ที่มีพื้นที่ขายมากกว่า X ตรม.) จะต้องบรรลุเป้าหมายการรวบรวมและส่งคืนซากบรรจุภัณฑ์อย่างน้อย 60% (จำแนกตามน้ำหนักและวัสดุแต่ละชนิด เช่น พลาสติก แก้ว อลูมิเนียม เป็นต้น) โดยเทียบกับยอดขายประจำปีทั้งหมดในปี X เป้าหมายนี้จะต้องเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 90% ภายในปี X
  - สำหรับบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ องค์กรที่เข้าร่วมทั้งหมด (ที่มีพื้นที่ขายมากกว่า X ตรม.) จะต้องบรรลุเป้าหมายการรวบรวมและส่งคืนอย่างน้อย 10% (จำแนกตามน้ำหนักและวัสดุแต่ละชนิด เช่น พลาสติก แก้ว กระป๋อง อลูมิเนียม เป็นต้น) โดยเทียบกับยอดขายประจำปีทั้งหมดในปี X เป้าหมายนี้จะต้องเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 70% ภายในปี X

สำหรับร้านค้าขนาดเล็ก (พื้นที่ขายน้อยกว่า X ตรม.) สามารถกำหนดข้อกำหนดพิเศษได้ เช่น ให้สามารถรับคืนเฉพาะแบรนด์และวัสดุที่ตนเองมีอยู่ในร้านเท่านั้น (แต่ไม่คำนึงว่าซื้อมาจากที่ใด)

มาตรการนี้เชื่อมโยงกับข้อเสนอแนะที่ 7.4.2 โดยข้อเสนอแนะทั้งสองจะมีการซ้อนทับกันในเรื่องขอบเขตของบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มแบบใช้ซ้ำได้ และแนวคิดเรื่องค่ามัดจำที่ขอคืนได้ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มจำนวนครั้งของการนำกลับมาใช้ใหม่ให้ได้มากที่สุด ในการพัฒนารายละเอียดสำหรับระบบ DRS แนะนำให้ใช้ระบบที่จัดตั้งขึ้นมาแล้วเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้เป็นต้นแบบ อย่างเช่นเรื่อง จุดรับคืนซากบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ</u>: DRS เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการเพิ่มอัตราการรวบรวมซากบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มและป้องกันการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม ตามรายงานของ Zero Waste Europe ระบบ DRS สามารถลดปริมาณซากบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มในมหาสมุทรได้ถึง 40% หากดำเนินการอย่างถูกต้อง และยังจะส่งผลให้มีการประหยัดสุทธิสำหรับเทศบาล โดยมิได้มีต้นทุนเพิ่มเติมต่อหน่วยงานของรัฐเลย

เอกสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับการลดการบริโภคและการส่งเสริมการใช้ซ้ำ

● *Blue Angel label: https://www.blauer-engel.de/en/productworld/a-z/r; accessed: 28.01.2022*
California Clean Water Fund (2015): Model Ordinance Requiring Reusable Food ware for Restaurants Serving Food and Beverages for On-Site Dining, https://cdn.ymaws.com/www.productstewardship.us/resource/resmgr/model_legislation/sample_resuables_for_onsite_.pdf, accessed: 20.01.2022
● *Camps-Posino L, Batlle-Bayer L, Bala A, Song G, Qian H, Aldaco R, Xifré R, Fullana-I-Palmer P. Potential climate benefits of reusable packaging in food delivery services. A Chinese case study. Sci Total Environ. 2021 Nov 10;794:148570. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.148570. Epub 2021 Jun 21. PMID: 34323748.*
● *Deloitte (2019): Deposit-Refund Systems (DRS) - Facts & Myths; https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/pl/Documents/Brochures/pl_DRS_Brochure_Deloitte.pdf; accessed: 30.01.2022*
● *Ecoinstitut (2019): Guidelines to address single-use plastics through public procurement in the Mediterranean, commissioned by the Regional Activity Centre for Sustainable Consumption and Production (SCP/RAC), Barcelona*
● *European Environment Agency (2019): Preventing plastic waste in Europe, Report No 02/2019, Luxembourg, https://www.eea.europa.eu/publications/preventing-plastic-waste-in-europe, accessed 24.01.2022*
● *EU GPP Criteria: https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm; accessed: 28.01.2022*
● *German Packaging Act, 2019 (Amendment 2021), https://verpackungsgesetz-info.de/en/, accessed 20.01.2022*
● *GIZ (2022): Role and scope of municipalities in Preventing and Reducing Single-use Plastics. Public Dialogue Event within CAP SEA*
● *Project, held on 08.02.2022, accessible through https://www.youtube.com/watch?v=GckEyINSvF8 (assessed 11.02.2022)*
●*Munich: https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/DOK/SITZUNGSVORLAGE/2826186.pdf; Accessed: 21.07.2021*
● *Öko-Institut (2021): Material choices for environment-friendly packaging design - Analysis of existing Life Cycle Assessment (LCA) studies, https://greentechknowledgehub.de/sites/default/files/2021-10/Material_choices_211020.pdf*
● *Pollution Control Department (PCD) (2019). Booklet on Thailand State of Pollution 2018, http://pcd.go.th/file/Booklet%20on%20Thailand%20State%20of%20Pollution%202018.pdf*
● *Rethink Plastic Alliance (2021): Moving on from Single-use plastics: How is Europe doing? Assessment of European countries' transposition of the Single Use Plastics Directive, https://rethinkplasticalliance.eu/wp-content/uploads/2021/06/SUP-Assessment-Design-final.pdf, accessed 25.01.2022*

● *RESOLVE (2021): The PR3 Reusable Packaging System Design Standard*, accessible at https://www.resolve.ngo/site-pr3standards.htm (accessed 11.02.2022)
● *Sustainable Events Guide: Reusable cups at events - Why it matters and how to do it?, Manchester City Council, https://www.vision2025.org.uk/wp-content/uploads/2021/10/Reusable-cups-guide-why-and-how.pdf; accessed: 28.01.2022*
● *TOMRA (n.y.): Rewarding Recycling - Learnings from the World's Highest Performing Deposit Return Systems, White Paper, https://www.tomra.com/en/collection/reverse-vending/deposit-return-schemes/white-paper; accessed 28.01.2022*
● *Vilella Mariel (2020): New Business Models cutting back on single-use plastic, Manchester Sustainable Consumption Institute, https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2021/06/New-Business-Models-Cutting-Back-on-Plastic_-FINAL.pdf, accessed 24.01.2022*
● *WWF Thailand (2020): Scaling up circular strategies to achieve zero plastic waste in Thailand, https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/zero_plastic_waste_in_thailand_en.pdf*
● *Zero Waste Europe (2021): It's time to acknowledge the role of Deposit Refund Systems (DRS) in achieving a Circular Economy for beverage packaging in the EU; https://zerowasteeurope.eu/press-release/its-time-to-acknowledge-the-role-of-deposit-refund-systems-drs-in-achieving-a-circular-economy-for-beverage-packaging-in-the-eu/; accessed: 30.01.2022*

7.5 มาตรการเสริมสร้างความเข้มแข็งของตลาดรีไซเคิล

การมีตลาดรีไซเคิลวัสดุภายในประเทศที่มีประสิทธิภาพนับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญที่จะช่วยบรรลุเป้าหมายการจัดการขยะอย่างยั่งยืน แต่ก็จำเป็นต้องมีระบบการคัดแยกขยะและรวบรวมที่สะดวกแก่ประชาชนทั่วไป ทั้งนี้ซากบรรจุภัณฑ์ที่รวบรวมมาจากระบบนี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการรีไซเคิลมีวัตถุดิบป้อนเข้าสู่ระบบอย่างเพียงพอ คุ้มกับการลงทุนโดยไม่ต้องพึ่งพาขยะรีไซเคิลนำเข้าจากต่างประเทศ อันจะช่วยให้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุรีไซเคิลภายในประเทศมีราคาเท่ากันหรือต่ำกว่าผลิตภัณฑ์ที่ทำจากวัตถุดิบปฐมภูมิ เช่นพวกปิโตรเลียม มาตรการต่างๆในส่วนนี้จึงมุ่งเน้นที่จะสร้างความเข้มแข็งของตลาดรีไซเคิลภายในประเทศไทย

7.5.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: บังคับใช้มาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

เป็นที่เข้าใจกันว่าความรับผิดชอบในการควบคุมมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์นั้นส่วนใหญ่จะกระจายไประหว่างสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (สมอ.) และสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) โดยอย.มีหน้าที่รับผิดชอบมาตรฐานความปลอดภัยของอาหาร โดยตรวจสอบให้แน่ใจว่าจะไม่มีสารอันตรายจากวัสดุบรรจุภัณฑ์เข้าสู่อาหาร สมอ.มีหน้าที่พัฒนามาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การออกแบบที่เป็นมิตรกับการรีไซเคิล การกำหนดสัดส่วนวัสดุรีไซเคิล และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ ฯลฯ สำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุอาหารและเครื่องดื่มจะอยู่ในความรับผิดชอบของ อย. เนื่องจากอย.ไม่ได้มีความรับผิดชอบในการทดสอบความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของบรรจุภัณฑ์ มาตรฐาน สมอ. จึงไม่มีผลบังคับใช้ ในบางกรณี ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์อาจตัดสินใจใช้มาตรฐาน มอก. สำหรับบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แม้ว่าจะเป็นไปตามความสมัครใจเท่านั้น ดังนั้นจึงมีแนวโน้มว่าการนำมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ไปใช้ในวงกว้างโดยมุ่งเป้าไปที่ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะยังคงไม่ได้ผลในทางปฏิบัติ

ดังนั้นจึงขอแนะนำให้มีการหารือและสร้างกลไกเชิงสถาบันที่ชัดเจนระหว่างอย.และสมอ. เกี่ยวกับวิธีการดำเนินการและการบังคับใช้มาตรฐานด้านบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานบังคับ และหากเมื่อพิจารณาโครงการนำร่องระบบ EPR ที่กำลังดำเนินอยู่ในขณะนี้ (ดูบทที่ 7.6 เกี่ยวกับมาตรการทางการคลัง) การมีกลไกที่เชื่อถือได้สำหรับการประเมินความสามารถในการรีไซเคิล และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของบรรจุภัณฑ์จะเป็นสิ่งที่สำคัญในการช่วยให้การดำเนินโครงการ EPR ประสบความสำเร็จได้

7.5.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: สนับสนุนการกำหนดเป้าหมายวัสดุรีไซเคิล

ขอเสนอแนะให้มีการอนุญาตผู้ผลิตสามารถใช้พลาสติก PET แบบรีไซเคิล (rPET) ในภาชนะบรรจุอาหารและเครื่องดื่มได้โดยเร็วที่สุด นอกจากนี้ ขอแนะนำให้มีการพัฒนาแผนปฏิบัติการเพื่อให้สามารถใช้โพลีเมอร์รีไซเคิลอื่นๆ ในการใช้งานในบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ใส่อาหารได้ภายหลังจากที่อย.มีการอนุมัติการใช้งาน rPET สำหรับภาชนะบรรจุอาหารและเครื่องดื่มได้

ในการสร้างการยอมรับสำหรับมาตรการดังกล่าว ควรจะต้องมีการพัฒนามาตรฐานหรือรูปแบบการติดฉลากสำหรับวัสดุรีไซเคิลคุณภาพสูงในภาชนะบรรจุอาหาร และภายใน 1 ปีหลังจากที่อย.มีการอนุมัติการใช้งาน rPET สำหรับภาชนะบรรจุอาหารและเครื่องดื่มได้ ควรมีการกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้สำหรับวัสดุรีไซเคิลที่เรียกว่า วัสดุรีไซเคิลคุณภาพสูงเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตวัสดุสัมผัสอาหาร

ทั้งนี้ อย.และ สมอ. ควรร่วมกันสร้างเกณฑ์ด้านคุณภาพของวัสดุรีไซเคิลขั้นต่ำที่ใช้ในการสัมผัสอาหาร ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ (ควบคุม) ผ่านกลไกที่ตกลงกันในกลุ่มตามข้อเสนอแนะ 7.5.1.

7.5.3 ข้อเสนอแนะที่ 3: ดำเนินการวิเคราะห์การไหลของวัสดุในประเทศไทยให้เป็นระบบและมาตรฐาน

สมาชิกคณะทำงานฯ ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของข้อมูลสำหรับการกำหนดเป้าหมายและการวัดผลที่เป็นที่น่าเชื่อถือ ดังนั้นจึงขอเสนอให้มีการตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลด้าน Material Flow Analysis (MFA) ขึ้นและสร้างขั้นตอนที่เป็นมาตรฐานและโครงสร้างบังคับสำหรับการดำเนินการวิเคราะห์การไหลของวัสดุ (MFA) สำหรับบรรจุภัณฑ์ภายใน 12 เดือน เพื่อวัตถุประสงค์ในการรวบรวมข้อมูลและการกำหนดเป้าหมายการรวบรวมเฉพาะผลิตภัณฑ์ การนำกลับมาใช้ใหม่ และการรีไซเคิลภาชนะบรรจุอาหารและเครื่องดื่ม ตลอดจนภาชนะที่ไม่ใช่อาหารและเครื่องดื่ม

คณะกรรมการกำกับดูแล MFA จะต้องระบุข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการทำ MFA ที่เหมาะสม อาทิ การออกแบบเกณฑ์การเก็บข้อมูล (ประเภท ปริมาณ การไหล ผู้รายงาน) โดยความช่วยเหลือของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ข้อมูลที่มีอยู่จะถูกรวบรวม และจะต้องระบุช่องว่าง (เช่น ยังไม่มีการสำแดงข้อมูลจากผู้ประกอบการรีไซเคิล) ในกรณีที่ต้องการข้อมูลเพิ่มเติม ขอให้คณะกรรมการดำเนินมาตรการบังคับให้หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องจัดทำการรายงานเสนอต่อสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรมต่อไป

ข้อมูลที่คาดว่าจะสร้างขึ้นโดยใช้แนวทางนี้จะสนับสนุนมาตรการอื่นๆ เกือบทั้งหมดที่แนะนำในบทความนี้

7.5.4 ข้อเสนอแนะที่ 4: ตั้งเป้าหมายวัสดุรีไซเคิลเฉพาะผลิตภัณฑ์

จะสังเกตว่าข้อเสนอแนะนี้มุ่งไปที่การกำหนดเป้าหมายสำหรับวัสดุรีไซเคิลเฉพาะผลิตภัณฑ์ เพราะแต่ละโพลิเมอร์และการใช้งานควรมีเป้าหมายที่แตกต่างกัน เนื่องจากวัสดุถูกใช้ในหน้าที่ต่างกันจะมีข้อกำหนดด้านสุขอนามัยเป็นเงื่อนไข

โดยทั่วไป ขอแนะนำให้มีการกำหนดเป้าหมายสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลระดับมาตรฐาน(ขั้นต่ำ) แบบบังคับสำหรับการใช้งานของบรรจุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง (ทั้งที่ใช้สัมผัสอาหารและไม่สัมผัสอาหาร) โดยอาจจะอ้างอิงจากเป้าหมายสำหรับการใช้งานเฉพาะประเภทต่างๆ ดังต่อไปนี้[10]

- ขวดและบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่สำหรับเครื่องดื่มและอาหาร (รวมถึงถุงพลาสติก) ที่ทำจาก HDPE และ PP ควรกำหนดสัดส่วนวัสดุพลาสติกรีไซเคิลเป็น 10% ภายในปี 256x และ 20% ภายในปี 25xx (คำนวณโดยเฉลี่ยจากผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่จำหน่ายหรือนำเข้า แต่มิใช่จากรายผลิตภัณฑ์)
- ขวดและบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่สำหรับเครื่องดื่มและอาหารที่ทำจาก PET (รวมถึงถุงพลาสติก) ควรกำหนดสัดส่วนวัสดุพลาสติกรีไซเคิลเป็น 20% ภายใน 256x และ 30 % ภายในปี 25xx (คำนวณโดยเฉลี่ยจากผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่จำหน่ายหรือนำเข้า แต่มิใช่จากรายผลิตภัณฑ์)
- ขวดเครื่องดื่มและบรรจุภัณฑ์ที่ทำจาก PET ควรกำหนดปริมาณวัสดุพลาสติกรีไซเคิลไว้ที่ 10% ภายใน 1 ปี และ 20% ภายใน 2 ปีหลังจากอย.อนุมัติ (คำนวณโดยเฉลี่ยจากผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่จำหน่ายหรือนำเข้า แต่มิใช่จากรายผลิตภัณฑ์)
- ถุงกระดาษและถุงพลาสติกทนทานแบบใช้ซ้ำได้ซึ่งขายโดยร้านค้าปลีกจะต้องมีสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลขั้นต่ำที่ x% ภายในปี 256x (คำนวณโดยเฉลี่ยจากผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่จำหน่ายหรือนำเข้า มิใช่รายผลิตภัณฑ์)

ขอแนะนำให้ร่วมมือกับผู้ประกอบการรีไซเคิลและผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อกำหนดเป้าหมายระยะกลางและระยะยาวเพื่อเพิ่มปริมาณวัสดุรีไซเคิลขั้นต่ำอย่างต่อเนื่องสำหรับผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่มีการกำหนดเป้าหมาย ทั้งนี้เป้าหมายของปริมาณพลาสติกที่นำกลับมาใช้ใหม่เหล่านี้ควรกำหนดไว้เฉพาะสำหรับซากผลิตภัณฑ์/บรรุภัณฑ์ที่รวบรวมได้ภายในประเทศเท่านั้น (ไม่รวมที่นำเข้ามาจากนอกประเทศ)

---

[10] อ้างอิงจากรายงานธนาคารโลก https://www.worldbank.org/en/country/thailand/publication/market-study-for-thailand-plastics-circularity-opportunities-and-barriers

มาตรการนี้เชื่อมโยงกับข้อเสนอแนะ 7.5.1 เนื่องจากการวัดผลตามเป้าหมายวัสดุรีไซเคิลจำเป็นต่อมีระบบควบคุมของบุคคลที่สามเข้ามาเกี่ยวข้อง ปริมาณวัสดุรีไซเคิล (recycled content) เหล่านี้ไม่สามารถระบุได้ด้วยวิธีทางกายภาพหรือทางเคมีในระดับของผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ขั้นสุดท้าย และต้องมีการติดตามและบังคับใช้ในทางปฏิบัติที่เชื่อถือได้

7.5.5 ข้อเสนอแนะที่ 5: วางมาตรฐานการออกแบบเพื่อการรีไซเคิล

โครงการ CAP SEA สนับสนุนการสร้างมาตรฐานการออกแบบเพื่อการรีไซเคิล 3 มาตรฐาน สำหรับขวด HDPE ที่ไม่ใช่สำหรับบรรจุอาหาร ภาชนะ PP และขวด PET ร่างมาตรฐานเหล่านี้ได้ส่งมอบให้กับ สมอ. เพื่อรับรอง และเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่ตั้งใจ ขอแนะนำว่าต้องปฏิบัติตามเกณฑ์บังคับตามที่อธิบายไว้ในคำแนะนำ 7.5.1 ด้วย นอกจากนี้ โครงการฯ ขอเสนอแนะให้ใช้มาตรฐานการออกแบบเพื่อรีไซเคิลโดยบังคับสำหรับภาชนะบรรจุอาหารอื่นๆ ภาชนะเครื่องดื่มและถ้วย รวมทั้งบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สัมผัสอาหาร เช่น PS หรือการใช้งานบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่พลาสติกด้วย และจะต้องยกระดับความสำคัญของการสร้างกรอบการทำงานที่ครอบคลุมเพื่อให้แน่ใจว่ามีการอัปเดตแนวทาง D4R ที่มีอยู่และที่จะต้องพัฒนาใหม่อยู่เสมอ ขอแนะนำให้กำหนดคำจำกัดความของความสามารถในการรีไซเคิล และกระบวนการ/เกณฑ์ในการประเมินความสามารถในการรีไซเคิลเพิ่มเติมด้วย

ตามข้อเสนอแนะ 7.5.1 จะต้องมีการจัดทำกระบวนการเพื่อแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามแนวทาง ประสบการณ์จากยุโรปแสดงให้เห็นว่าไม่ควรมีแนวทางที่แตกต่างกันสำหรับผลิตภัณฑ์และ/หรือโพลีเมอร์เดียวกัน

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ</u>: อัตราการรวบรวมซากบรรจุภัณฑ์เพื่อรีไซเคิลสำหรับ HDPE ในประเทศไทยอยู่ที่ 8-25% และระหว่าง 10-20% สำหรับ PP rHDPE สามารถใช้ในขวดแชมพูหรือถุงขยะพลาสติกได้ ส่วน rPP สามารถใช้กับงานบรรจุภัณฑ์ได้เช่นกัน สำหรับบรรจุภัณฑ์ PET ในประเทศไทยมีการรวบรวมกันได้ที่ 31-62% ในขณะที่ rPET สำหรับการใช้งานที่ไม่ใช่เกรดอาหารและเส้นใย rPET มีส่วนแบ่งประมาณ 24-52% มี rPETเพียง 3% เท่านั้นที่ผลิตขึ้นเพื่อการใช้งานที่สัมผัสอาหารและเป็นการส่งออกทั้งหมด

เอกสารอ้างอิง

● Öko-Institut (2021): Recycled content in plastic material with focus on PET, HDPE, LDPE, PP - State-of-play; https://greentechknowledgehub.de/publications/recycled-content-plastic-material-focus-pet-hdpe-ldpe-pp; accessed: 31.01.2022

● World Bank Group (2021): Market Study for Thailand: Plastics Circularity Opportunities and Barriers. Marine Plastics Series, East Asia, and Pacific Region. Washington DC.

7.6 มาตรการทางการคลัง

ในหลายประเทศ มีการใช้แรงจูงใจทางเศรษฐศาสตร์และการคลังเพื่อจำกัดการสร้างขยะบรรจุภัณฑ์และลงโทษพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม มาตรการเหล่านี้ใช้แนวทางพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์และกฎระเบียบเพื่อสร้างอิทธิพลต่ออุปสงค์และอุปทานสำหรับวัสดุที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์เฉพาะและ/หรือกลุ่มผลิตภัณฑ์ โครงการ CAP-SEA ได้ศึกษามาตรการเหล่านี้และขอเสนอบางมาตรการที่มีความเป็นไปได้ (ระดับปานกลาง-สูง) ในการนำมาประยุกต์ใช้กับบริบทของสังคมไทย เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการลดการบริโภคบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง การเสริมความแข็งแกร่งของตลาดสำหรับสินค้าที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (recycled products) และความต้องการบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ (reusable products) ที่เพิ่มขึ้น มาตรการเหล่านี้ได้แก่

7.6.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: ส่งเสริม/สนับสนุนมาตรการด้านการลงทุน

ส่งเสริมการลงทุน – ในปี 2561 ประเทศไทยมีการรีไซเคิลเม็ดพลาสติกชนิดหลัก อยู่เพียง 17.6% ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ในแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะพลาสติกแห่งชาติประจำปี 2561-2573 ที่ 22% ในปีเดียวกันนี้มีการทิ้งพลาสติกประมาณ 2.8 ล้านตันต่อปี (ไม่ได้ถูกรีไซเคิล) ส่งผลให้เกิดการสูญเสียมูลค่าวัสดุพลาสติกมากถึง 87% หรือ 3.6-4.0 พันล้านดอลลาร์ต่อปี (กลุ่มธนาคารโลก 2564) เพื่อให้การบรรลุเป้าหมายการนำพลาสติกเป้าหมายเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลให้ได้ 100% ภายในปี 2570 สัมฤทธิ์ผล จำเป็นจะต้องมีการ

ออกแบบชุดแรงจูงใจเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมรีไซเคิล พร้อมๆกับการดำเนินแคมเปญอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมการแยกขยะที่สามารถรีไซเคิลได้จากต้นทาง

ปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ให้การยกเว้นภาษีนำเข้าเครื่องจักร ภาษีนิติบุคคล และสิทธิพิเศษอื่นๆ สำหรับอุตสาหกรรมทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กซึ่งลงทุนในกระบวนการรีไซเคิลโดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น ผู้ผลิตเรซินรีไซเคิลและผลิตภัณฑ์รีไซเคิล นอกจากนี้ยังมีการเสนอสิทธิประโยชน์ที่คล้ายกันสำหรับธุรกิจที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาซอฟต์แวร์หรือแพลตฟอร์มสำหรับเนื้อหาหรือบริการดิจิทัล (เช่น online apps) ทั้งนี้ บริษัทสตาร์ทอัพที่เชื่อมโยงผู้เล่นต่างๆในห่วงโซ่อุปทานของการรีไซเคิลอาจจะขอการสนับสนุนจาก BOI เพื่อรับสิทธิประโยน์เหล่านี้ได้ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด[11]

ควรจะมีการพิจารณาให้สิทธิประโยชน์เหล่านี้สามารถครอบคลุมถึงการลงทุนในโรงงานกู้ซากวัสดุ (Material Recovery Facility) ซึ่งจะช่วยสร้างความประหยัดต่อปริมาณ (economy of scale) ในการคัดและแยกขยะแห้งในประเภทที่เกี่ยวข้อง เพื่อถูกส่งต่อไปยังผู้รีไซเคิลที่เกี่ยวข้องได้ โรงงาน MRF เหล่านี้ยังจะช่วยสร้างงานที่ปลอดภัยให้กับคนงานจากภาคส่วนการจัดเก็บนอกระบบ (เช่น ซาเล้ง) และสามารถดำเนินการได้ในฐานะองค์กรขนาดเล็ก นอกจากนี้ MRF ยังสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิผลและคุณภาพหากมีการผสานเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการทำงาน เช่น ระบบการคัดแยกด้วยแสง นอกจากนี้ สิทธิพิเศษต่างๆ ยังใช้เพื่อส่งเสริมบรรจุภัณฑ์ที่ตรงตามมาตรฐาน Design-for-Recycling ที่จะพัฒนาโดยพันธมิตรโครงการร่วมกับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทยและ สำนักงานมาตรฐานอุคสาหกรรม

ทั้งนี้ โครงการนำร่อง Extended Producer Responsibility (EPR) ภาคสมัครใจ ซึ่งขณะนี้กำลังดำเนินการในจังหวัดชลบุรี จะเป็นตัวขับเคลื่อนที่ดีเพื่อสร้างกิจกรรมการรีไซเคิลที่เพิ่มขึ้น รวมถึงความต้องการผลิตภัณฑ์รีไซเคิลและผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ในประเทศไทยต่อไป

เพื่อให้แน่ใจว่าระบบนิเวศการรีไซเคิลทำงานได้ดี ผู้เล่นอื่นๆ (เช่น ผู้แปรรูป ร้านรับซื้อของเก่า คนเก็บขยะ) ก็มีบทบาทสำคัญในการกู้คืนวัสดุหลังการใช้งานและกระบวนการรีไซเคิลในประเทศไทย และถึงแม้ว่าอาจจะมีเพียงวิสาหกิจจำนวนหนึ่งที่จะสามารถเข้าถึงสิทธิพิเศษตามเงื่อนไขของ BOI เช่นว่าต้องมีการใช้เครื่องจักรกลหรือระบบที่ทันสมัยในระดับหนึ่งในการดำเนินงาน หากแต่ยังมีผู้ประกอบการขนาดเล็กอีกมากที่ยังใช้แรงงานคนในการทำงานเป็นหลัก ผู้ประกอบการเหล่านี้ซึ่งก็เป็นผู้เล่นที่สำคัญในระบบนิเวศของการรีไซเคิล มักจะไม่สามารถเข้าถึงการสนับสนุนจาก BOI ได้ ดังนั้น จึงขอเสนอให้มีการขยายการสนับสนุนด้านภาษีที่คล้ายกันแก่กลุ่มนี้ โดยอาจกำหนดเป็นหมวดย่อยสำหรับอุตสาหกรรมพลาสติกและบรรจุภัณฑ์ ภายใต้เงื่อนไขที่ BOI สามารถกำหนดขึ้นใหม่

ส่งเสริมการใช้บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (reusable packaging)– เสนอให้สร้างหมวดหมู่ใหม่สำหรับการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนภายใต้อุตสาหกรรมที่ BOI ให้การสนับสนุนในปัจจุบัน ด้วยหมวดหมู่ใหม่นี้จะครอบคลุมธุรกิจและกิจกรรมซึ่งมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมหลักการ 3R และเป็นไปตามเงื่อนไขที่ BOI กำหนด จะได้รับสิทธิพิเศษจาก BOI (เช่น ยกเว้นภาษีรายได้ ยกเว้นอากรขาเข้า เงินทุนสร้างธุรกิจ สินเชื่อเพื่อการลงทุน) ทั้งนี้ ขอเสนอ 5 ประเภทธุรกิจสำหรับหมวดหมู่ใหม่นี้ดังนี้

ก) การจัดส่งอาหารและการซื้ออาหารกลับบ้าน – ภาคธุรกิจอาหารเป็นตัวเลือกที่เหมาะสมสำหรับแพ็คเกจการสนับสนุนจาก BOI ใหม่นี้ เนื่องจากเป็นหนึ่งในผู้ใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และมีปริมาณการใช้ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงสองปีที่ผ่านมานับตั้งแต่เกิดวิกฤติ Covid-19 ทั้งนี้ ข้อเสนอแนะ 7.4.2 ได้กล่าวถึงความเป็นไปได้ในการสร้างธุรกิจใหม่ในภาคย่อยสำหรับการจัดส่งอาหารและการสั่งกลับบ้านนี้ โดยที่ธุรกิจนี้จะจัดหาภาชนะบรรจุอาหารแบบใช้ซ้ำได้สำหรับบริการสั่งกลับบ้านและจัดส่งถึงบ้าน รวมทั้งจะเป็นผู้เก็บรวบรวมภาชนะที่ใช้แล้ว ทำความสะอาด และฆ่าเชื้อภาชนะก่อนนำกลับเข้าสู่วงจรการใช้งานต่อไป

[11] ดูรายละเอียดได้ในคู่มือขอรับการส่งเสริมการลงทุน 2565 ที่ https://www.boi.go.th/upload/content/BOI_A_Guide_Web_Th.pdf

ข) *สินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นประจำวัน* – อาจนำเสนอรูปแบบธุรกิจแบบใหม่โดยที่ผู้ค้าปลีกจำหน่ายอาหารและสินค้าอุปโภคบริโภคเหล่านี้ (เช่น สบู่ แชมพู ผงซักฟอก นม) ในบรรจุภัณฑ์แบบรีฟิลโดยมีค่ามัดจำรวมอยู่ในราคาผลิตภัณฑ์ หลังการบริโภคผู้บริโภคสามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์เปล่าไปยังร้านค้าปลีก (ซุปเปอร์มาร์เก็ต) ที่เข้าร่วมและรับเงินมัดจำคืน บรรจุภัณฑ์จะถูกส่งกลับไปยังผู้ผลิต ซึ่งจะทำการฆ่าเชื้อ เติมสินค้าใหม่ในบรรจุภัณฑ์เดิม และนำกลับเข้าสู่ตลาดอีกครั้ง รูปแบบธุรกิจ[12]นี้ได้รับการเข้าร่วมจากผู้ผลิตสินค้าแบรนด์ระดับโลก เช่น P&G, Nestle, Unilever, Burger King, McDonald's, Danone และกำลังเป็นที่นิยมมากขึ้นในต่างประเทศ อาทิ แคนาดา ฝรั่งเศส ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น

ค) *ร้าน/ตู้รีฟิลสินค้า* - ร้านรีฟิลจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค (เช่น แชมพู สบู่เหลว ผงซักฟอก ธัญพืช ฯลฯ) ตามปริมาตร/น้ำหนัก ลูกค้าต้องนำภาชนะมาเองเพื่อซื้อสินค้า ปัจจุบันมีร้านรีฟิลเปิดดำเนินการอยู่กว่าสิบแห่งในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดเล็กหรือวิสาหกิจเพื่อสังคม ตู้เติมน้ำดื่มซึ่งเป็นเครื่องจำหน่ายน้ำอัตโนมัติที่มีอยู่ในประเทศสามารถดัดแปลงมาจำหน่ายน้ำดื่มหรือเครื่องดื่มอื่นๆ ชนิดที่ลูกค้าต้องนำภาชนะมาเอง รูปแบบธุรกิจเหล่านี้มีส่วนโดยตรงต่อการบรรลุเป้าหมายเศรษฐกิจหมุนเวียน จึงขอเสนอแนะให้สร้างแพ็คเกจสิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อสนับสนุนการเป็นเศรษฐกิจหมุนเวียนขึ้นโดยเฉพาะแก่ผู้ประกอบการธุรกิจประเภทนี้

ง) *ผู้ให้บริการทำความสะอาดภาชนะเพื่อการรับประทานอาหาร* – ในประเทศไทย มีผู้แสดงความกังวลเกี่ยวกับความสะอาดของภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดเปิด (ตลาดนัด ตลาดสด) สำหรับร้านอาหารขนาดเล็กและร้านริมทางบางร้านอาจจะเป็นการยากที่จะสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้พร้อมๆกับการทำตามมาตรฐานด้านสุขอนามัยของภาครัฐ อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่าร้านอาหารในตลาดเปิดหลายแห่งในประเทศไทยจะมีการทำความสะอาดจาน ชามช้อนที่ใช้แล้วกันที่ด้านหลังร้าน แม้ว่าจะเป็นแนวปฏิบัติที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางโดยไม่ต้องกังวลเรื่องสุขอนามัยและความปลอดภัยของอาหาร แต่การเสนอให้มีการบังคับใช้ภาชนะแบบใช้ซ้ำได้กับทุกร้านนั้น ดูมีแนวโน้มที่จะพบกับการตั้งคำถามจากผู้ที่เกี่ยวข้องบางกลุ่มเกี่ยวกับเรื่องสุขอนามัย ดังนั้นจึงขอเสนอให้สร้างแรงจูงใจทางภาษีแก่ผู้ให้บริการทำความสะอาดเครื่องบริโภคอาหาร (ทั้งในหรือนอกสถานที่) ที่ปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยและสุขอนามัยขั้นต่ำของประเทศไทย โดยรูปแบบการให้บริการอาจจะเป็นหน่วยงานบริการอิสระที่เป็นบุคคลภายนอก หรืออาจจะดำเนินการโดยเจ้าของตลาดเปิด โดยแรงจูงใจด้านภาษีนี้อาจจะครอบคลุมไปถึงผู้ให้บริการนอกพื้นที่ตลาดเปิดด้วย เช่น ศูนย์อาหาร ร้านอาหาร อื่นๆเป็นต้น

การรวบรวม การขนส่ง และโลจิสติกส์ – การรวบรวมวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และการขนส่งไปยังสถานที่ล้างจาน ร้านอาหาร และสถานที่ให้บริการจัดส่งอาหารอย่างมีประสิทธิภาพถือเป็นความท้าทายอย่างยิ่งกับผู้ประกอบการ บริการดังกล่าวมักมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ธุรกิจที่ให้บริการเหล่านี้ (ทั้งผู้ให้บริการภายนอกหรือที่ร้านอาหารและบริการจัดส่งอาหารเป็นเจ้าของเอง) ควรจะได้รับได้รับสิ่งจูงใจทางภาษีด้วย โดยแรงจูงใจนี้ควรจะรวมถึงการสนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมดิจิทัลที่ใช้ซอฟต์แวร์สำหรับการติดตามตำแหน่งของภาชนะที่ใช้ซ้ำและการดูแลระบบการชำระเงิน (เช่น การคิดค่าธรรมเนียม หากไม่มีการนำภาชนะกลับมาใช้ใหม่อีกหลังจากช่วงระยะเวลาที่กำหนด) เพื่อสนับสนุนธุรกิจที่นำเสนอโซลูชันการนำบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ ขอเสนอแนะให้สมอ.เป็นผู้พัฒนามาตรฐานการออกแบบเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ (Design-for-Reuse) สำหรับภาชนะใส่อาหาร ภาชนะเครื่องดื่ม และถ้วยที่เหมาะสมกับประเทศไทย

การใช้บรรจุภัณฑ์ที่ประกอบด้วยวัสดุรีไซเคิล – ภายใต้หมวดหมู่การส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนใหม่ของ BOI ตามที่เสนอข้างต้น ขอแนะนำให้มีการสร้างมาตรการจูงใจทางภาษีสำหรับผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่มีส่วนผสมของวัสดุรีไซเคิล และ/หรือเจ้าของสินค้า (brand owner) โดยสิทธิพิเศษนี้จะใช้สำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกบางชนิดที่ทำจาก PP, PET[13] , HDPE และ LDPE ซึ่งเป็นเรซิน 4 อันดับ

[12] ดูรายละเอียดเพิ่มได้ที่ https://www.terracycle.com/en-US/pages/3908

[13] คาดการณ์ว่า อย. จะผ่อนคลายข้อห้ามในการใช้บรรจุภัณฑ์ PET ชนิดรีไซเคิลกับบรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสอาหาร รวมทั้งขวดเครื่องดื่ม

แรกตามปริมาณการผลิตในประเทศไทย และควรมีการใช้มาตรการนี้ควบคู่ไปกับโครงการ EPR นำร่อง[14]และแนวทางที่จะเกิดขึ้นสำหรับการตรวจสอบย้อนกลับวัสดุรีไซเคิลในอุตสาหกรรมพลาสติก ตลอดจนข้อกำหนดในอนาคตเกี่ยวกับเป้าหมายสัดส่วนวัสดุรีไซเคิลในบรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อให้การบังคับใช้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7.6.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: ส่งเสริม/สนับสนุนมาตรการด้านภาษี

เพื่อเป็นการเสริมมาตรการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมสำหรับถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่ร้านค้าปลีก ขอเสนอให้มีการคิดภาษี (เช่น ภาษีสรรพสามิต) สำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่ทำจากเรซิ่น 4 ชนิดหลัก เพื่อสร้างความแตกต่างด้านราคาของสินค้าที่จำหน่ายในบรรจุภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวและบรรจุภัณฑ์ทางเลือก อันอาจจะส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ซ้ำได้หรือบริการแบบรีฟิล อัตราภาษีนี้จำเป็นต้องมีการปรับเป็นระยะเพื่อรักษาผลลัพธ์ในอนาคตต่อไป

การเรียกเก็บภาษีบรรจุภัณฑ์ (โดยไม่คำนึงถึงวัสดุ) สามารถสร้างผลกระทบต่อโซลูชั่นบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้ แต่จะต้องพิจารณาและศึกษาแนวทางการบังคับต่อไปนี้อย่างละเอียด:

1) การขับเคลื่อนสู่แนวทางการนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (เช่น การเรียกเก็บภาษีเพิ่มสำหรับการใช้ครั้งเดียวทิ้ง)
2) การขับเคลื่อนสู่แนวทางลดการใช้วัสดุสำหรับบรรจุภัณฑ์ (เช่น เรียกเก็บภาษีตามปริมาณวัสดุที่ใช้ในบรรจุภัณฑ์)[15]
3) การขับเคลื่อนไปสู่การรีไซเคิลที่ดีขึ้น (เช่น เรียกเก็บภาษีเพิ่มของบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติในการรีไซเคิลต่ำ)
4) การขับเคลื่อนไปสู่การใช้วัสดุรีไซเคิลที่มากขึ้น (เช่น การเก็บภาษีที่สูงขึ้นของบรรจุภัณฑ์ที่มีการใช้วัสดุรีไซเคิลน้อย)

ผลลัพธ์ของแนวทางขับเคลื่อนเหล่านี้สามารถส่งผลกระทบในลักษณะเฉพาะแนวทางหรือลักษณะรวมกันหลายแนวทาง แต่สิ่งที่เหมือนกันคือมาตรการเหล่านี้สามารถก่อให้เกิดประโยชน์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่พิสูจน์ได้และใช้ได้กับทุกบรรจุภัณฑ์ไม่ว่าจะทำจากวัสดุหรือการใช้งานประเภทใด แม้อาจจะมีผลกระทบเชิงลบบ้างในบางกรณี แต่ก็มีแนวโน้มว่าจะไม่ส่งผลเสียต่อผลลัพธ์โดยรวมของแนวทางขับเคลื่อนนั้นๆ

สำหรับการเรียกเก็บภาษีสรรพสามิตของบรรจุภัณฑ์แบบใช้แล้วทิ้งใช้นั้น จะต้องกำหนดประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่จะเก็บภาษีให้ชัดเจน และต้องมีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินการบริโภคให้ชัดเจน (เช่น น้ำหนักของปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ออกสู่ตลาดในแต่ละปี สำเร็จการศึกษาตาม ถึงประเภทบรรจุภัณฑ์) ดูข้อเสนอแนะ 7.5.3 เกี่ยวกับการวิเคราะห์การไหลของวัสดุในประเทศไทย ในทำนองเดียวกัน จะต้องมีความชัดเจนว่าจะเรียกเก็บภาษีกับผู้เล่นใด และจะต้องไม่เรียกเก็บภาษีหลายครั้งที่จุดต่างๆ ของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ การเรียกเก็บภาษีจากผู้บริโภค เป็นทางเลือกที่ดีกว่าการเรียกเก็บภาษีที่ระยะเริ่มต้นของห่วงโซ่การผลิต (เช่น ที่การจัดหาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง)

แต่มาตรการนี้จำเป็นต้องอาศัยโครงสร้างภาษีที่พิจารณามาเป็นอย่างดีเพื่อที่จะบรรลุผลจูงใจที่ตั้งใจไว้ได้จริง อีกทั้งจะต้องมีการวิเคราะห์และการสำรวจเพิ่มเติมต่างๆ เช่น อัตราภาษีระหว่างแก้ว โลหะ พลาสติก ฯลฯ ควรต้องได้รับการออกแบบในลักษณะที่พิจารณาน้ำหนักของวัสดุจำเพาะและคุณสมบัติความหนาของวัสดุ เนื่องจากบรรจุภัณฑ์แก้วโดยทั่วไปจะหนักกว่าบรรจุภัณฑ์พลาสติกอย่างมาก บรรจุภัณฑ์พลาสติกจึงต้องเสียภาษีมากขึ้นต่อหน่วยน้ำหนัก มิเช่นนั้นอาจจะมีการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งมากขึ้น

7.6.3 ข้อเสนอแนะที่ 3: บังคับใช้มาตรการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (EPR)

การดำเนินโครงการ Extended Producer Responsibility (EPR) จะสามารถเพิ่มปริมาณวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่รีไซเคิลได้ภายในประเทศรวมถึงความต้องการผลิตภัณฑ์รีไซเคิล เป็นที่น่ายินดีว่าในประเทศไทยได้มีการดำเนินโครงการนำร่อง EPR แบบสมัครใจอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข ศรีราชา และบ้านบึง จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ และภาคเอกชน (นำโดยสภาอุตสาหกรรม

[14] โครงการนำร่อง EPR มุ่งเน้นไปที่บรรจุภัณฑ์ PET, HDPE, LDPE และพลาสติกยืดหยุ่น (ด้วยการใช้เงินสนับสนุน เพื่อสร้างแรงจูงใจให้มีการรวบรวมมาทิ้ง)

[15] แนวทางนี้จะเน้นให้เก็บภาษีวัสดุรีไซเคิล (recycled materials) ต่ำกว่าวัสดุปฐมภูมิ (virgin materials) โดยในเน้นความสำคัญตามลำดับ 1) ถึง 4)

แห่งประเทศไทย) เจ้าของสินค้าและผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์ และยังมีความพยายามคู่ขนานที่นำโดยกรมควบคุมมลพิษ (คพ.) และ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (สอท.) ในการขับเคลื่อนเพื่อเสนอร่างกฎหมาย EPR ให้เกิดขึ้นในประเทศ

สำหรับประเทศไทย การดำเนินโครงการ EPR ควรจะต้องมีการพิจารณาครอบคลุมถึงบทบาทของผู้เล่นนอกระบบด้วย อาทิ ผู้เก็บขยะ ผู้รับซื้อของเก่า เพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้ายของวัสดุรีไซเคิลออกจากภาคส่วนนอกระบบ ในทางกลับกันควรส่งเสริมภาคส่วนนี้ให้เข้มแข็งขึ้นด้วยมาตรการเสริมอื่นๆ เช่นการขึ้นทะเบียนผู้เก็บขยะนอกระบบเหล่านี้ มอบบัตรประจำตัวในการทำหน้าที่ ให้สวัสดิการ (คล้ายกับการขึ้นทะเบียนผู้ให้บริการจักรยานยนต์สาธารณะ) และเพิ่มขีดความสามารถของคนเหล่านี้ในการเก็บขยะอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงยังอาจจะสนับสนุนการจัดตั้งสหกรณ์ด้วย นอกจากนี้การมีกฎหมาย EPR จะช่วยวางกติกาให้ผู้เล่นในโครงการEPRเข้าใจถึงบทบาทและเงื่อนไขที่จำเป็น อาทิ ชนิดบรรจุภัณฑ์ที่ร่วมโครงการ ระบบรวบรวมซากบรรจุภัณฑ์ ต้นทุนค่าดำเนินการและอัตราเข้าร่วมโครงการ (โดยอาจจะกำหนดตามปริมาณบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งที่ผู้ผลิตนั้นๆมีวางจำหน่ายในตลาด) ผลกระทบต่อราคาสินค้า รวมถึงการตั้งหน่วยงานกลางเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานระหว่างผู้ผลิต ผู้รวบรวมและผู้แปรรูป และเป็นผู้ขับเคลื่อนโครงการ (Producer Responsible Organization - PRO) เป็นต้น ซึ่งเงื่อนไขเหล่านี้หลายเงื่อนไขกำลังถูกพิจารณาภายใต้โครงการนำร่องจังหวัดชลบุรี ที่สำคัญจำเป็นจะต้องมีการเชิญชวนผู้ผลิตรายย่อยให้เข้าร่วมโครงการด้วยเพื่อป้องกันการรับประโยชน์จากโครงการโดยมิได้เสียค่าร่วมโครงการ

ในด้านสวัสดิการและมาตรฐานการครองชีพของผู้เก็บขยะนอกระบบ อาจรวมถึงการตรวจสุขภาพประจำปี ประกันชีวิต และโบนัสประจำปีสำหรับผู้ที่สามารถจัดเก็บมากกว่าปริมาณที่กำหนด และขอแนะนำให้พิจารณาใช้เรื่องสุขภาพเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการมีส่วนร่วมกับภาคส่วนนอกระบบโดยสร้างความคิดริเริ่มด้านสุขภาพและให้อภินันทนาการแก่แรงงานนอกระบบเพื่อเป็นเวทีสำหรับการมีส่วนร่วมและเสริมสร้างศักยภาพต่อไป สุดท้ายนี้ จะต้องมีการประเมินโครงการนำร่องเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ต่อวัตถุประสงค์ของโครงการ และมีการพัฒนากรอบเวลาที่ชัดเจนสำหรับการดำเนินโครงการ EPR ในระดับประเทศต่อไป

และเมื่อเร็วๆนี้ พระราชกฤษฎีกาฉบับใหม่ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อยกเว้นภาษีกำไรจากการลงทุนในสตาร์ทอัพเริ่มมีผลบังคับใช้ กฎหมายฉบับใหม่นี้จะช่วยให้สตาร์ทอัพที่ลงทุนในธุรกิจที่เสนอมาข้างต้นมีทางเลือกเพิ่มเติมในการขอรับการสนับสนุนจากรัฐบาล เพื่อช่วยให้ธุรกิจใหม่เหล่านี้สามารถเติบโตไปได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

ข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติม

- Öko-Institut (2022): Economic & Fiscal Measures for Packaging Waste Prevention (currently in preparation)
- World Bank Group 2021. Market Study for Thailand: Plastics Circularity Opportunities and Barriers. Marine Plastics Series, East Asia, and Pacific Region. Washington DC.
- Zero Waste Europe (2018): Research paper on a European tax on plastics – Report; Available: https://zerowasteeurope.eu/wp-content/uploads/2019/11/zero_waste_europe_position_paper_plastic_tax_in_europe_en.pdf; Accessed: 18.02.2022

7.7 มาตรการสำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกฐานชีวภาพ (bio-based) บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (bio-degradable) และบรรจุภัณฑ์ที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable)[16]

ปัจจุบันมีการนำบรรจุภัณฑ์พลาสติกทางเลือกที่มีความหลากหลายมากขึ้นออกสู่ตลาด โดยอาจจำแนกบรรจุภัณฑ์ทางเลือกเหล่านี้ที่พบเห็นได้ค่อนข้างบ่อยออกเป็น 3 ประเภทคือ (1) บรรจุภัณฑ์พลาสติกฐานชีวภาพ (**bio-based**) คือบรรจุภัณฑ์จากพลาสติกที่ผลิตจากวัตถุดิบฐานชีวภาพทั้งหมดหรือบางส่วน (ด้วยสัดส่วนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 30) เช่น อนุพันธ์ของน้ำตาลจากข้าวโพดหรือมันสำปะหลัง (2) บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (**bio-degradable**) คือบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่สามารถแตกออกด้วยการ

[16] บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ เป็นบรรจุภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้ด้วยจุลินทรีย์ ให้กลายเป็นน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์ และชีวมวล มักผลิตขึ้นโดยใช้วัตถุดิบหมุนเวียน จุลินทรีย์ ปิโตรเคมี หรือทั้งสามอย่างรวมกัน บรรจุภัณฑ์ที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ

ทำงานของจุลินทรีย์หรือเซลล์สิ่งมีชีวิต แล้วจะเกิดการย่อยอย่างสมบูรณ์ (ย่อยสลายกลายเป็นน้ำ คาร์บอนไดออกไซด์หรือมีเทน และชีวมวล) เมื่อมีสภาวะที่เหมาะสม (เช่น จุลินทรีย์ ความชื้น และความร้อน เป็นต้น) แต่ถ้าพลาสติกเหล่านี้ถูกทิ้งในสภาวะแวดล้อมทั่วไป ไม่ว่าจะอยู่ในหลุมฝังกลบ หรือรั่วไหลลงทะเล ก็จะแตกออกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อยเท่านั้นและอาจจะเล็กลงจนกลายเป็นไมโครพลาสติกสะสมในธรรมชาติและคงอยู่เป็นระยะเวลานานได้ และ (3) บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (compostable) หมายถึงบรรจุภัณฑ์ที่เมื่ออยู่ในกระบวนการหมักจะสามารถสลายตัวได้ เป็นแร่ธาตุและสารประกอบในธรรมชาติ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ น้ำ บรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดนี้สามารถสลายตัวทางชีวภาพในสภาวะการหมักที่เหมาะสมเท่านั้น ซึ่งโดยทั่วไปคือสภาวะในโรงหมักปุ๋ยระดับอุตสาหกรรมหรือเครื่องหมักปุ๋ยจากเศษอินทรีย์ แต่หากพลาสติกประเภทนี้อยู่ในสภาวะธรรมชาติตามปกติทั่วไปก็อาจจะสลายตัวช้าหรือไม่สามารถสลายตัวได้

บรรจุภัณฑ์ทั้ง 3 ชนิดข้างต้นเป็นกลุ่มบรรจุภัณฑ์ทางเลือกซึ่งผู้ผลิตในตลาดโลกได้นำออกมาจำหน่ายและมีความต้องการจากตลาดเพิ่มมากขึ้นทุกปี ประเทศไทยเป็นฐานวัตถุดิบที่สำคัญของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ไม่ว่าจะเป็นมันสำปะหลัง ข้าวโพด อ้อย อีกทั้งกลุ่มอุตสาหกรรมเม็ดพลาสติกภายในประเทศก็เริ่มให้ความสนใจผลิตเม็ดพลาสติกที่มีส่วนผสมของวัตถุดิบทางการเกษตรเหล่านี้ส่งออกไปยังตลาดทวีปยุโรปและอเมริกาเหนือมากขึ้น จนทำให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 3 ผู้ส่งออกหลักของเม็ดพลาสติกชนิดนี้ ในความพยายามลดขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในประเทศไทย รัฐบาลจึงมีนโยบายส่งเสริมให้มีการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุชีวมวลและที่สลายตัวได้ทางชีวภาพภายในประเทศให้มากขึ้น โดยได้ออกมาตรการจูงใจทางภาษีแก่องค์กรและธุรกิจที่เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ชนิดที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ 11 ชนิดภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด แต่อย่างไรก็ดี การแตกหรือย่อยสลายของบรรจุภัณฑ์เหล่านี้จะเกิดขึ้นได้ภายใต้เงื่อนไข สภาวะอุณหภูมิ อ๊อกซิเจน จุลินทรีย์ และความชื้นที่เหมาะสม เช่น ในโรงหมักปุ๋ย มิใช่สภาพแวดล้อมทั่วไปหรือในครัวเรือน อีกทั้งยังไม่สามารถนำไปแปรใช้ใหม่ได้ จึงไม่สอดคล้องกับหลักการจัดการขยะอย่างยั่งยืนที่เน้นให้มีการลดการใช้วัตถุดิบปฐมภูมิ การใช้ซ้ำ และการแปรใช้ใหม่ (รีไซเคิล) ดังนั้น การใช้บรรุภัณฑ์เหล่านี้จึงจำเป็นต้องมีเงื่อนไขบางประการเพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมตามมาในภายหลัง

7.7.1 ข้อเสนอแนะที่ 1: สร้างข้อกำหนดด้านฉลากสำหรับผลิตภัณฑ์ชีวมวล (bio-based) และผลิตภัณฑ์ที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable)

ตามมาตรฐานที่แนบมาในภาคผนวกของเอกสารนี้ จะต้องมีการกำหนดรูปแบบการติดฉลากมาตรฐานบังคับสำหรับพลาสติกที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ แตกสลายได้ทางชีวภาพ และชีวมวล ที่มีจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด ทั้งนี้ฉลากจะแสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนด โดยระบุให้ชัดเจนว่าวัสดุที่เกี่ยวข้องจะสามารถย่อยสลายได้ด้วยกระบวนการทำปุ๋ยเชิงอุตสาหกรรม หรือการทำปุ๋ยหมักแบบครัวเรือน หรือว่าเป็นการทำย่อยสลายในสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติทั่วไป รวมทั้งระยะเวลาและเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการย่อยสลายทางชีวภาพ โดยกล่าวถึงวิธีการกำจัดที่เหมาะสม เป็นต้น และไม่ควรอนุญาตให้ใช้ฉลากอื่นใดนอกจากฉลากนี้เพื่ออ้างอิงถึงความสามารถในย่อยสลายได้ของผลิตภัณฑ์เหล่านี้

ทั้งนี้ จำเป็นต้องมีการสื่อสารกับผู้บริโภคเกี่ยวกับฉลากนี้ในแคมเปญสร้างความตระหนักเพื่อป้องกันการกล่าวอ้างที่เป็นเท็จเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เหล่านี้ ก่อนการรณรงค์ดังกล่าว จะต้องมีการศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลและการกล่าวอ้างทั่วไปที่ใช้ในประเทศไทยเกี่ยวกับพลาสติกประเภทเหล่านี้ รวมถึงประเมินความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูลเหล่านั้นเสียก่อน

7.7.2 ข้อเสนอแนะที่ 2: อนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากชีวมวล (bio-based) และที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ (bio-compostable) แบบมีเงื่อนไข

ขอแนะนำมิให้มีการสร้างแรงจูงใจในการผลิตและการใช้พลาสติกที่ทำจากชีวมวล หรือที่แตกสลายได้ทางชีวภาพและที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ รวมถึงบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งอื่น ๆ ทั้งที่มีการห้ามใช้ในประเทศไทยแล้วและที่ได้รับการเสนอให้มีการห้ามใช้โดย**เอกสาร**ฉบับนี้

ทั้งนี้ อาจจะมีข้อยกเว้นใน 3 กรณี ต่อไปนี้:

(1) ถุงขยะที่ได้รับการรับรองและติดฉลากโดยบุคคลที่สามเพื่อแยกขยะเปียก

(2) พลาสติกชีวภาพที่ทำจากเศษวัสดุเหลือใช้และผลพลอยได้ทางการเกษตร[17]

(3) ส่งเสริมให้มีระบบรวบรวมและกำจัดพลาสติกทั้ง3ชนิดนี้อย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันปัญหาจากการจัดการที่ไม่ถูกวิธี

<u>เหตุผลประกอบข้อเสนอ</u>: การทดแทนวัสดุจากฟอสซิลด้วยตัวเลือกผลิตภัณฑ์ชีวภาพมิใช่การจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการสร้างขยะที่เหมาะสม เพราะการทดแทนนี้ไม่ได้นำไปสู่ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมเท่าที่จำเป็นในแง่ของความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับขยะพลาสติกและบรรจุภัณฑ์ นอกจากนี้ วัสดุชีวภาพและวัสดุที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพจะต้องไม่ไปบิดเบือนลำดับชั้นของการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนที่ต้องการหลีกเลี่ยงการสร้างขยะมากกว่าทางเลือกอื่นๆ ทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีความสับสนมากมายเกี่ยวกับคำจำกัดความ คำกล่าวอ้าง ประโยชน์ และความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับพลาสติกทั้ง 3 ชนิดนี้ เป็นผลให้ผู้บริโภคไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนและเชื่อถือได้เพื่อการตัดสินใจซื้อหรือกำจัดผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ดังนั้น รูปแบบการติดฉลากที่เชื่อถือได้จะช่วยในการสร้างความโปร่งใสให้กับผู้บริโภค

ข้อมูลเพิ่มเติม

● European Commission (2020): Relevance of biodegradable and compostable consumer plastic products and packaging in a circular economy, Final report prepared by Eunomia, https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3fde3279-77af-11ea-a07e-01aa75ed71a1/language-en?WT.mc_id=Searchresult&WT.ria_c=41957&WT.ria_f=5702&WT.ria_ev=search; accessed: 01.02.2022

● *Öko-Institut (2021): Material choices for environment-friendly packaging design - Analysis of existing Life Cycle Assessment (LCA) studies, https://greentechknowledgehub.de/sites/default/files/2021-10/Material_choices_211020.pdf*

● *Öko-Institut (2021): Why are biobased and biodegradable plastic not part of the solution to reduce plastic waste? - Checking the facts! https://www.greentechknowledgehub.de/system/files/2021-11/Oekoinstitut_biobased_and_biodegadable_plastic.pdf*

7.8 มาตรการทางด้านปลายน้ำ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายฉบับนี้มุ่งเน้นการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับส่วนต้นน้ำของห่วงโซ่คุณค่าของพลาสติกและบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้พลาสติกและบรรจุภัณฑ์โดยรวมและเพื่อส่งเสริมการใช้ซ้ำ อย่างไรก็ตาม จะต้องมีการปรับมาตรการต้นน้ำและควบคู่ไปกับมาตรการปลายน้ำเพื่อให้มีประสิทธิภาพด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเป็นข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการรวบรวม การขนส่งย้อนกลับ (reverse logistics) และการคัดแยก รวมถึงการรีไซเคิลเพื่อให้ได้วัสดุรีไซเคิลคุณภาพสูง

ข้อแนะนำเฉพาะดังต่อไป เสนอขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามมาตรการปลายน้ำภายในกรอบงานของ Roadmap การจัดการขยะพลาสติก (2561-2573) และแผนปฏิบัติการ BCG พ.ศ. 2565 - 2570 (รายการโดยสังเขป) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนรัฐบาลไทยในการบรรลุเป้าหมายการรีไซเคิลขยะพลาสติกให้ได้ 50% ภายในปีพ.ศ. 2565 และ 100% ภายในปีพ.ศ. 2570

[17] การใช้วัสดุชนิดนี้จะช่วยลดการใช้ทรัพยากร ลดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและผลกระทบจากการปรับเปลี่ยนการใช้ที่ดิน อีกทั้งยังมีปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยกว่าการปลูกพืชเพื่อมาแปรรูปเป็นวัสดุพลาสติกชีวภาพ

- ห้ามนำเข้าขยะพลาสติกและมุ่งเน้นการเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านการรวบรวม คัดแยก และรีไซเคิลภายในประเทศ
- เพิ่มการลงทุนในการรีไซเคิลภายในประเทศ อาทิ โครงสร้างพื้นฐานการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางด้านปริมาณของวัสดุพลาสติกรีไซเคิลคุณภาพสูงภายในประเทศสำหรับการใช้งานบรรจุภัณฑ์บางประเภท
- ลงทุนในโรงงาน/สถานประกอบการกู้คืนวัสดุ (MRF) สำหรับการคัดแยกขยะแห้ง
- ประกาศใช้มาตรการบังคับเพื่อแยกขยะเปียก แห้ง และขยะติดเชื้อทางการแพทย์ในครัวเรือนตลอดจนในภาครัฐและภาคเอกชนภายในปี 2567
- ประกาศเป้าหมายการรวบรวมและการรีไซเคิลวัสดุเฉพาะ (ในมวล%) สำหรับการใช้งานบรรจุภัณฑ์บางชนิดภายในปี 2568:

	เป้าหมายการรวบรวมสำหรับภาชนะและถ้วยสำหรับเครื่องดื่ม	เป้าหมายการรีไซเคิลภาชนะและถ้วยสำหรับเครื่องดื่ม	เป้าหมายการรวบรวมภาชนะบรรจุอาหาร	เป้าหมายการรีไซเคิลภาชนะบรรจุอาหาร	เป้าหมายการรวบรวมบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่ม	เป้าหมายการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช่สำหรับเครื่องดื่ม	บรรจุภัณฑ์ทั่วไป
พลาสติก	X%	X%	X%	X%	X%	X%	X%
แก้ว	X%	X%	X%	X%	X%	X%	X%
โลหะ (เหล็ก อลูมิเนียม)	X%	X%	X%	X%	X%	X%	X%
กระดาษ เช่น กล่องนม กระดาษแข็ง	X%	X%	X%	X%	X%	X%	X%
บรรจุภัณฑ์วัสดุผสม (composite)	X%	X%	X%	X%	X%	X%	X%
อื่นๆ	X%	X%	X%	X%	X%	X%	X%

- ทั้งนี้เป้าหมายการรีไซเคิลพลาสติกที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการขยะพลาสติกแบบบูรณาการ (2561-2573) มิได้เจาะจงประเภทของการรีไซเคิล ดังนั้น เป้าหมายการรีไซเคิลสำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกควรแยกความแตกต่างระหว่างการกู้คืนวัสดุเชิงกล (mechanical material recovery) และทางเคมี (chemical material recovery) ตลอดจนการนำสารเคมีและพลังงานกลับมาใช้ใหม่ (ดู ลำดับชั้นของการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนใน 7.1) ทั้งนี้ควรให้ความสำคัญกับการกู้คืนวัสดุกลับมาใช้ใหม่แบบเชิงกล และกำหนดเป้าหมายที่สะท้อนถึงลำดับความสำคัญนี้ ซึ่งหมายถึงการเพิ่ม

สัดส่วนของการกู้คืนวัสดุแบบเชิงกลในช่วงระยะเวลาข้างหน้า การเน้นความสำคัญและการกำหนดสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นของการกู้คืนวัสดุแบบเชิงกลนี้จะช่วยเพิ่มปริมาณวัสดุรีไซเคิลในตลาดต่อไป

- กำหนดคำจำกัดความที่ชัดเจนสำหรับ 'การรีไซเคิลทางเคมี' ให้ชัดเจน ควรมีการแยกความแตกต่างอย่างชัดเจนระหว่างกระบวนการแปลงโพลีเมอร์ให้เป็นโมโนเมอร์ด้วยสารทำละลาย (Solvolysis) และด้วยน้ำด่าง (Hydrolysis) ซึ่งเป็นกระบวนการกู้คืนวัสดุทางเคมี จากกระบวนการแปลงพลาสติกเป็นน้ำมัน (Pyrolysis) และการแปรสภาพพลาสติกเป็นแก๊ส (Gasification) ซึ่งเป็นการกู้คืนพลังงานจากพลาสติกและควรถูกจัดไว้ในระดับล่างของลำดับชั้นของการจัดการขยะ
- ลงทุนในโรงงานทำปุ๋ยหมักสำหรับขยะเปียกระดับอุตสาหกรรม
- การใช้กลไกทางการเงิน เช่น การจ่ายค่าทิ้งขยะตามปริมาณที่ทิ้ง (Pay-As-You-Throw) เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลดการสร้างขยะในครัวเรือนและภาคเอกชนภายในปี 256X

- วิเคราะห์ความเป็นไปได้และประสิทธิผลของการใช้ภาษีการเผาขยะและฝังกลบเพื่อส่งเสริมการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ใหม่ภายในปี 256X

8. บทสรุปและก้าวต่อไป

ข้อเสนอแนะในเอกสารนโยบายนี้มาจากการวิเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีจากนานาประเทศและการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ตลอดจนการประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้เชี่ยวชาญในประเทศไทย บทสรุปนี้พยายามนำเสนอข้อเสนอแนะโดยคำนึงถึงบริบทของประเทศไทยให้มากที่สุด และพยายามนำเสนอวิสัยทัศน์ของการจัดการปัญหา สร้างสมดุลระหว่างสิ่งที่อาจจำเป็นในการควบคุมการบริโภคพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งกับสิ่งที่ทำได้ในระยะกลางและระยะยาวในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายฯประกอบด้วยคำแนะนำในการจัดตั้งลำดับชั้นของการจัดการขยะตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนเพื่อสร้างความชัดเจนในการกำหนดลำดับความสำคัญของมาตรการทางการเมืองและมาตรการด้านการลงทุน (ส่วนที่ 7.1) ตลอดจนคำแนะนำ 5 กลุ่ม ซึ่งมุ่งเน้นไปที่มาตรการระดับต้นน้ำเพื่อป้องกันและลดบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (ส่วนที่ 7.3 ถึง 7.7) และตัวอย่างมาตรการสนับสนุนระดับปลายน้ำ (ส่วนที่ 7.8)

ด้วยข้อจำกัดทางด้านข้อมูลและคเงื่อนไขเชิงสถาบันในประเทศไทย ข้อเสนอแนะบางข้อจึงเน้นไปที่ความพยายามปิดช่องว่างทางด้านข้อมูล ชี้แจงความรับผิดชอบของสถาบัน/หน่วยงาน และเริ่มกระบวนการสร้างการยอมรับทางสังคมเพื่อเตรียมการบังคับใช้มาตรการด้านการเมืองเพื่อลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่ไม่ควรมองข้าม ทั้งนี้วัตถุประสงค์ระยะกลางถึงระยะยาวตามที่นำเสนอในเอกสารฯนี้จะมีผลหรือบังคับใช้ได้ในบริบทของประเทศไทยหรือไม่ขึ้นอยู่กับการยอมรับทางสังคม รวมถึงบริบททางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศไทยด้วย

ดังนั้น เอกสารนโยบายฯ นี้จึงเป็นพื้นฐานสำหรับการหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในประเทศไทยเกี่ยวกับมาตรการต่างๆตามที่นำเสนอในเอกสาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมการรับรู้ของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เป็นไปได้ทั้งหมดที่จะได้รับผลกระทบจากนโยบายเกี่ยวกับการลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ซึ่งจะช่วยในการเสริมสร้างกระบวนการเจรจากับกลุ่มที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย ตลอดจนในการออกแบบแนวทางแบบเป็นขั้นเป็นตอนและค่อยเป็นค่อยไป ตามความสามารถในการดำเนินการ และเงื่อนไขด้านสังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมของประเทศไทยต่อไป

โครงการฯได้เริ่มกระบวนการรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขึ้นในเดือนมกราคม 2565 โดยผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันโอโค่ Öko-Institut และ GIZ ประเทศไทยได้เยือนโรงงานรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์พลาสติก และวัดจากแดง จ.สมุทรปราการ ซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์รวบรวมและคัดแยกขยะพลาสติกจากชุมชน และได้มีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ หรือ MTEC (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ – สวทช.) สถาบันพลาสติก และชมรมพลาสติก (สภาอุตสาหกรรม) นอกจากนี้ยังได้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการกับผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งโครงการได้ให้มีการศึกษาไว้ รวมถึงการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ภาคอุตสาหกรรม) เพื่อหารือร่างเอกสารนโยบายฉบับไม่เป็นทางการ (zero draft) อันนำไปสู่การปรับเนื้อหาในร่างบางส่วนโดยผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันโอโค่ Öko-Institut ในเวลาต่อมา

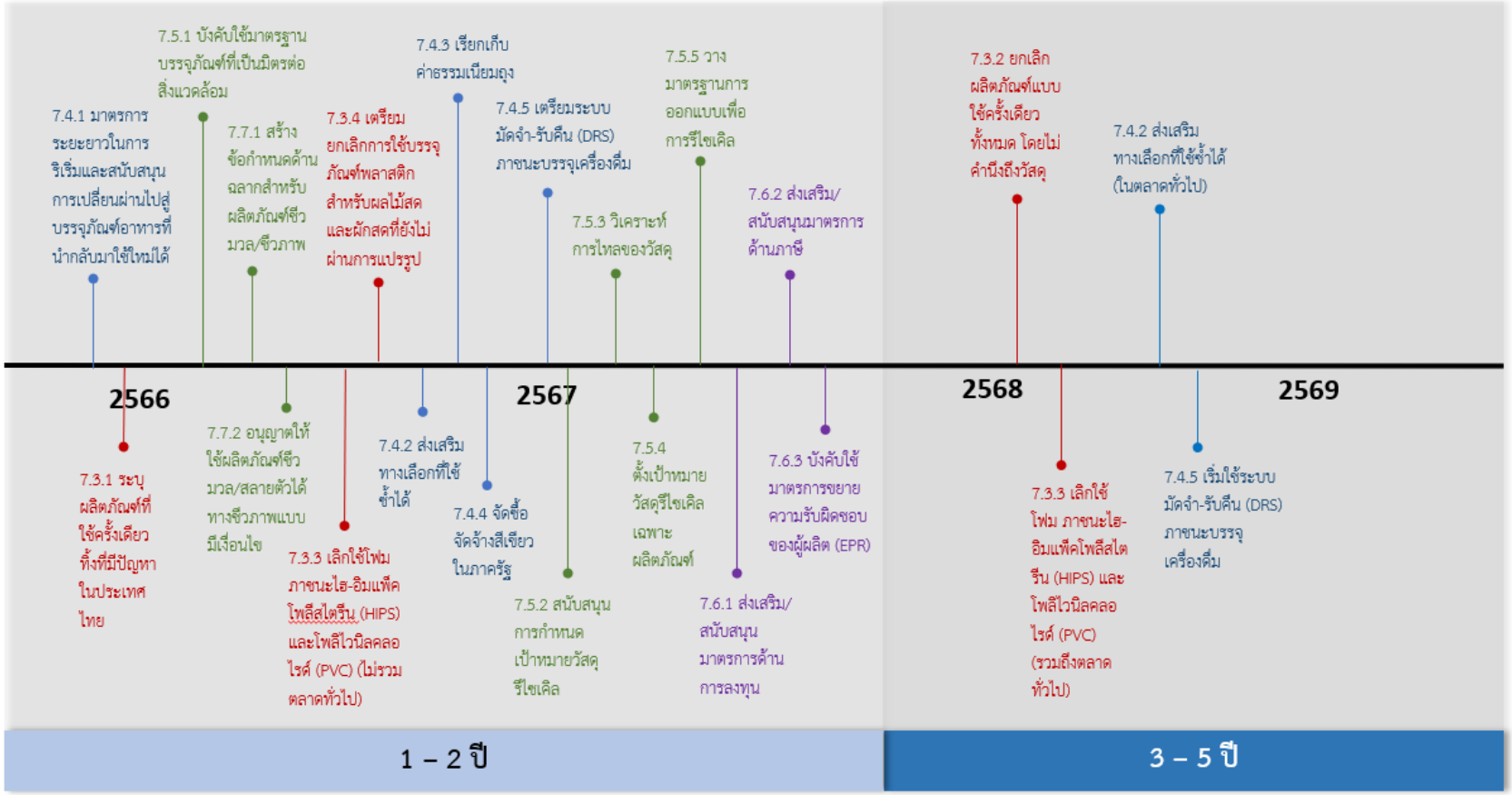
โครงการฯ ได้จัดให้มีกระบวนการรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่คุณค่าพลาสติกในประเทศไทย ระหว่างเดือนเมษายนถึงมิถุนายน 2565 ผ่านระบบการสำรวจความคิดเห็นออนไลน์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมพลาสติก ได้แก่ ผู้ผลิตเม็ดพลาสติก ผู้ผลิตสิ้นค้าบรรจุภัณฑ์ ค้าส่ง ค้าปลีก ผู้บริโภค ตลาดสด โรงงานรีไซเคิล ผู้ค้าของเก่า หน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง มหาวิทยาลัย ตั้งแต่วันที่ 18 เมษายนถึง 17 พฤษภาคม 2565 และการประชุมเชิงปฏิบัติการรับฟังข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวันที่ 27 พฤษภาคม 2565 ผลจากกระบวนการรับฟังข้อคิดเห็นดังกล่าวได้นำมาใช้ปรับร่างข้อเสนอแนะฯ ดังที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้

เมื่อเสร็จสิ้นกระบวนการนี้แล้ว โครงการ CAP SEA จะนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการป้องกันและลดขยะบรรจุภัณฑ์ชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งต่อคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy Sub-committee) ภายใต้คณะกรรมการบริหารการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (BCG) โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน นับตั้งแต่ พศ. 2564 คณะกรรมการฯ BCG ได้มอบหมาบให้คณะอนุกรรมการชุดต่างๆ จัดทำ (ร่าง) **แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570 และได้รับการเห็นชอบจากมติคณะรัฐมนตรี ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565** แผนนี้มีแนวทางเชิงกลยุทธ์ระดับภาคสี่บวกหนึ่ง (4+1) ซึ่งรวมถึง 1) ภาคการเกษตรและอาหาร 2) ภาคบริการด้านสุขภาพและการแพทย์ 3) ภาควัสดุพลังงานและชีวเคมี 4) ภาคการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจนวัตกรรม และ 5) ภาคเศรษฐกิจหมุนเวียน โครงการ CAP SEA จะเสนอต่อคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แนะนำหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องพิจารณาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายตามรายงานฉบับนี้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนงานและงบประมาณสาขาเศรษฐกิจหมุนเวียน รวมทั้งโครงการ Big Rock ที่ 1 ภายใต้ **แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2570** นอกจากนี้ โครงการ CAP SEA จะส่งมอบรายงานข้อเสนอแนะเชิงนโยบายฉบับนี้ต่อกรมควบคุมมลพิษเพื่อพิจารณาบูรณาการมาตรการจัดการขยะพลาสติกจากต้นทางเข้ากับ (ร่าง) แผนปฏิบัติการการจัดการขยะพลาสติกระยะที่ 2 ในกระบวนการขอความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการจัดการขยะพลาสติกและขยะอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติต่อไป

ภาคผนวก

ภาคผนวก A1 - กรอบระยะเวลาที่แนะนำในการดำเนินมาตรการต่างๆ

กรอบระยะเวลาดำเนินมาตรการ



ภาคผนวก A2 – มาตรการที่ควรต้องดำเนินการไปพร้อมกันในช่วง 2 ปีแรก

มาตรการพื้นฐานที่ควรต้องดำเนินการไปพร้อมกัน

- ยกเลิกนำเข้าขยะพลาสติกและมุ่งเน้นการสร้างระบบด้านการรวบรวม คัดแยก และรีไซเคิลภายในประเทศ
- เพิ่มการลงทุนในการรีไซเคิลภายในประเทศ อาทิ โครงสร้างพื้นฐานการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางด้านปริมาณของวัสดุพลาสติกรีไซเคิลคุณภาพสูงภายในประเทศสำหรับการใช้งานบรรจุภัณฑ์บางประเภท
- ลงทุนในโรงงาน/สถานประกอบการกู้คืนวัสดุ (MRF) สำหรับการคัดแยกขยะแห้ง
- ประกาศใช้มาตรการบังคับเพื่อแยกขยะเปียก แห้ง และขยะติดเชื้อทางการแพทย์ในครัวเรือนตลอดจนในภาครัฐและภาคเอกชน
- ประกาศเป้าหมายการรวบรวมและการรีไซเคิลวัสดุเฉพาะ (ในมวล%) สำหรับการใช้งานบรรจุภัณฑ์บางชนิด

- ตั้งเป้าหมายการกู้คืนวัสดุแบบเชิงกลและแบบทางเคมี โดยเน้นแบบแรกเพื่อให้ได้ปริมาณวัสดุรีไซเคิลในตลาดให้มากขึ้น
- กำหนดคำจำกัดความที่ชัดเจนสำหรับ 'การรีไซเคิลทางเคมี' ด้วยเทคโนโลยี Solvolysis, Hydrolysis, Pyrolysis, และ Gasification
- การใช้กลไกทางการเงิน เช่น การจ่ายค่าทิ้งขยะตามปริมาณที่ทิ้ง (Pay-As-You-Throw) เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลดการสร้างขยะในครัวเรือนและภาคเอกชน
- ลงทุนในโรงงานทำปุ๋ยหมักสำหรับขยะเปียกระดับอุตสาหกรรม
- วิเคราะห์ความเป็นไปได้และประสิทธิผลของการใช้ภาษีการเผาขยะและฝังกลบเพื่อส่งเสริมการนำขยะพลาสติกกลับมาใช้ใหม่

ภาคผนวก A3 – มาตรฐานสำหรับพลาสติกที่แตกสลายได้ทางชีวภาพและสลายตัวได้ทางชีวภาพ

A3.1 มาตรฐานผลิตภัณฑ์

- 2744-2559 หลอดพลาสติกสลายตัวได้แบบใช้ครั้งเดียวสำหรับอาหาร (Single-use compostable plastic straw for food)
- 2793-2560 ถุงพลาสติกสลายตัวได้สำหรับรองรับมูลฝอย Compostable plastic bag for waste
- 2884 เล่ม 1-2560 ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสลายตัวได้แบบใช้ครั้งเดียวสำหรับอาหาร เล่ม 1 พอลิแล็กติกแอซิด Single-use compostable plastic packages and utensils for food Part 1 polylactic acid
- 2995-2562 ถุงพลาสติกแบบสลายตัวได้ทางชีวภาพ Compostable plastic bags
- 2996-2562 ถุงพลาสติกแตกสลายได้ทางชีวภาพสำหรับเพาะชำกล้าไม้ Biodegradable plastics nursery bags
- 2997-2562 ฟิล์มพลาสติกคลุมดินแตกสลายได้ทางชีวภาพสำหรับงานเกษตรกรรม Biodegradable plastics mulch films for agriculture use
- 17088-2562 ข้อกำหนดพลาสติกสลายตัวได้ทางชีวภาพ Specifications for compostable plastics

A3.2 มาตรฐานทดสอบ

- 3084-2563 พลาสติก - วิธีเตรียมตัวอย่างสำหรับการทดสอบการแตกสลายได้ทางชีวภาพ Plastics - Methods for the preparation of samples for biodegradation testing of plastic materials
- 3115-2563 พลาสติก – การหาการแตกสลายทางชีวภาพในขั้นสุดท้ายแบบไม่ใช้ออกซิเจนภายใต้ระบบควบคุมการย่อยตะกอน - วิธีวัดการผลิตก๊าซชีวภาพ Plastics - Determination of the ultimate anaerobic biodegradation of plastic materials in controlled slurry digestion systems - Method by measurement of biogas production
- 2251-2563 พลาสติก - การหาแตกสลายทางชีวภาพในขั้นสุดท้ายแบบใช้ออกซิเจนของพลาสติกในดินโดยการวัดปริมาณความต้องการออกซิเจนด้วยเครื่องวัดการหายใจหรือการวัดปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้น Plastics - Determination of the ultimate aerobic biodegradability of plastic materials in soil by measuring the oxygen demand in a respirometer or the amount of carbon dioxide evolved
- 2509-2554 การหาการแตกสลายทางชีวภาพแบบใช้ออกซิเจนของพลาสติกภายใต้การควบคุมสภาวะการหมัก Determination of the aerobic biodegradation of plastics under controlled composting conditions
- 2511-2563 พลาสติก – การหาระดับการแตกเป็นส่วนของพลาสติกภายใต้สภาวะการหมักทางชีวภาพที่กำหนดในการทดสอบระดับโรงงานต้นแบบ Plastics — Determination of the degree of disintegration of plastic materials under defined composting conditions in a pilot-scale test
- 2512-2563 พลาสติก – การหาระดับการแตกเป็นส่วนของพลาสติกภายใต้สภาวะการหมักทางชีวภาพที่กำหนดในการทดสอบระดับห้องปฏิบัติการ Plastics — Determination of the degree of disintegration of plastic materials under simulated composting conditions in a laboratory-scale test
- 2986-2562 พลาสติก - การหาการแตกสลายทางชีวภาพ แบบใช้ออกซิเจนของพลาสติกที่จมอยู่ระหว่างชั้นน้ำทะเลกับผิวตะกอนทราย - วิธีวัดปริมาณความต้องการออกซิเจนด้วยเครื่องวัดการหายใจแบบปิด Plastics - determination of aerobic biodegradation of non-floating plastic materials in a seawater/sandy sediment interface – the method by measuring the oxygen demand in a closed respirometer
- 2987-2562 พลาสติก - การหาการแตกสลายทางชีวภาพ แบบใช้ออกซิเจนของพลาสติกที่จมอยู่ระหว่างชั้นน้ำทะเลกับผิวตะกอนทราย - วิธีวิเคราะห์คาร์บอนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้น Plastics - determination of aerobic biodegradation of

non-floating plastic materials in a seawater/sandy sediment interface – the method by analysis of evolved carbon dioxide

- 2988-2562 พลาสติก - การหาการแตกสลายทางชีวภาพในขั้นสุดท้ายแบบไม่ใช้ออกซิเจนของพลาสติกภายในระบบที่มีน้ำ - วิธีวัดการผลิตก๊าซชีวภาพ Plastics - determination of the ultimate anaerobic biodegradation of plastic materials in an aqueous system – the method by measurement of biogas production
- 2989-2562 พลาสติก – การหาการแตกสลายทางชีวภาพในขั้นสุดท้ายแบบไม่ใช้ออกซิเจนของพลาสติกภายในสภาวะการหมักสารอินทรีย์ที่มีปริมาณของแข็งสูง - วิธีวิเคราะห์การปลดปล่อยก๊าซชีวภาพ Plastics - determination of the ultimate anaerobic biodegradation under high-solids anaerobic-digestion condition – the method by analysis of released biogas

ภาคผนวก A4 - มาตรฐานผลิตภัณฑ์ มอก. และ เศรษฐกิจหมุนเวียน

รายชื่อมาตรฐานอุตสาหกรรม มาตรฐานการตรวจสอบและรับรองแห่งชาติ ที่สัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียนของประเทศไทย

ลำดับ	เลขที่มาตรฐาน Standard Number	ชื่อมาตรฐาน (ไทย) Thainame	ชื่อมาตรฐาน (อังกฤษ) English Name	สถานะ Status
1	มอก. 17088–2562	ข้อกำหนดพลาสติกสลายตัวได้ทางชีวภาพ	Specifications for compostable plastics	มีผลบังคับใช้ : 4 ก.พ. 63
2	มอก. 1310-2538	สัญลักษณ์สำหรับพลาสติกแปรใช้ใหม่	Symbols for recycling plastics	มีผลบังคับใช้ : 2 พ.ย. 38
3	มอก. 653-2554	ภาชนะพลาสติกสำหรับบรรจุนมและผลิตภัณฑ์นม	Plastic containers for milk and milk products	มีผลบังคับใช้: 29 ก.ย.54
4	มอก. 655 เล่ม 1-2553 Mor Or Kor 655 Part 1-2553	ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 1 พอลิเอทิลีน พอลิพรอพิลีน พอลิสไตรีน พอลิเอทิลีนเทเรฟแทเลต พอลิไวนิลแอลกอฮอล์ และพอลิเมทิลเพนทีน	Plastic utensils for food part 1 Polyethylene, Polypropylene, Polystyrene, Poly (EthyleneTerephthalate), Poly (Vinyl Alcohol), and Poly (Methyl Pentane)	มีผลบังคับใช้: 9 พ.ย. 53
5	มอก. 655 เล่ม 2-2554 Mor Or Kor 655 Part 2-2554	ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 2 พอลิไวนิลคลอไรด์ พอลิคาร์บอเนต พอลิแอไมด์ และพอลิเมทิลเมทาคริเลต	Plastic utensils for food part 2 poly (Vinyl Chloride) polycarbonate polyamide and poly (Methylmethacrylate)	มีผลบังคับใช้: 29 ก.ย. 54
6	มอก. 655 เล่ม 3-2554 Mor Or Kor 655 Part 3-2554	ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 3 อะคริโลไนไทรล์-บิวทะไดอีน-สไตรีน และสไตรีน-อะคริโลไนไทรล์	Plastic utensils for food part 3 acrylonitrile-butadiene-styrene and styrene-acrylonitrile	มีผลบังคับใช้ : 29 ก.ย. 54
7	มอก. 655 เล่ม 4-2561 Mor Or Kor 655 Part 4-2561	ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสำหรับอาหาร เล่ม 4 เมลามีน-ฟอร์แมลดีไฮด์ ยูเรีย-ฟอร์แมลดีไฮด์ และเมลามีน-ยูเรีย-ฟอร์แมลดีไฮด์	Plastic utensils for food Part 4 Melamine-formaldehyde urea-formaldehyde and melamine-urea-formaldehyde	มีผลบังคับใช้ : 29 ม.ค. 63
8	มอก. 776-2552	หลอดพลาสติกสำหรับอาหาร	Plastic straws for food	มีผลบังคับใช้ : 10 ก.ย.52
9	มอก. 997-2554	ภาชนะพลาสติกสำหรับบรรจุอาหารที่มีกรดอินทรีย์	Plastic containers for organic acid food	มีผลบังคับใช้: 29 ก.ย.54
10	มอก. 998-2553	ภาชนะพลาสติกสำหรับบรรจุน้ำบริโภค	Plastic containers for drinking water	มีผลบังคับใช้ : 9 พ.ค. 54
11	มอก. 1002-2553	กระติกน้ำพลาสติก	Plastic canteens	มีผลบังคับใช้ : 9 พ.ย. 53
12	มอก. 1027-2553	ถุงพลาสติกสำหรับบรรจุอาหาร	Plastic bags for food	มีผลบังคับใช้ : 10 มี.ค. 54
13	มอก. 1069-2552	สีสำหรับพลาสติกทำผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสอาหาร	Colorants for plastics for food contact use	มีผลบังคับใช้: 12 ต.ค. 52
14	มอก. 1181-2536	ขวดนมพลาสติก	Plastic babies' bottles	มีผลบังคับใช้ : 22 ก.ย. 36
15	มอก. 1254-2537	ถุงพลาสติกแบบกดปิด	Zip plastics bags	มีผลบังคับใช้ : 7 ก.พ. 38
16	มอก. 2490-2554	ฟิล์มพลาสติกสำหรับอาหารที่มีกรดอินทรีย์และน้ำบริโภค	Plastic films for organic acid food and drinking water	มีผลบังคับใช้: 15 ก.ย. 54

17	มอก. 2491-2554	ฟิล์มพลาสติกสำหรับนมและผลิตภัณฑ์นม	Plastic films for milk and milk products	มีผลบังคับใช้: 15 ก.ย. 54
18	มอก. 2492-2554	ฟิล์มพลาสติกสำหรับน้ำมันและไขมันบริโภค	Plastic films for edible oils and fats	มีผลบังคับใช้: 30 ก.ย. 54
19	มอก. 2493 เล่ม 1-2554	ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหารสำหรับเตาไมโครเวฟ เล่ม 1 สำหรับการอุ่น	Plastic food containers for microwave oven part 1 for reheating	มีผลบังคับใช้ : 15 ก.ย. 54
20	มอก. 2493 เล่ม 2-2556	ภาชนะพลาสติกบรรจุอาหารสำหรับเตาไมโครเวฟ เล่ม 2 สำหรับการอุ่นครั้งเดียว	Plastic food containers for microwave Part 2 for single reheating	มีผลบังคับใช้ : 22 เม.ย. 57
21	มอก. 2504-2553	กระสอบพลาสติกสำหรับบรรจุอาหาร	plastic sacks for packaging of foodstuffs	มีผลบังคับใช้ : 4 ส.ค. 53
22	มอก. 2568-2555	ถุงพลาสติกบรรจุอาหาร : รูปตัวยู	Plastic bags for food : u-shape	มีผลบังคับใช้ : 7 ธ.ค. 55
23	มอก. 2569-2555	ถุงพลาสติกบรรจุอาหาร : แบบกดปิด	Plastic bags for food : zip type	มีผลบังคับใช้ : 14 ธ.ค. 55
24	มอก. 2744-2559	หลอดพลาสติกสลายตัวได้แบบใช้ครั้งเดียวสำหรับอาหาร	Single-use compostable plastic straw for food	มีผลบังคับใช้: 24 ก.พ. 60
25	มอก. 2793-2560	ถุงพลาสติกสลายตัวได้สำหรับรองรับมูลฝอย	Compostable plastic bag for waste	มีผลบังคับใช้ : 22 ก.พ. 61
26	มอก. 2995-2562	ถุงพลาสติกสลายตัวได้ทางชีวภาพ	Compostable plastic bags	มีผลบังคับใช้ : 4 ก.พ. 63
27	มอก. 3021-2563	ฟิล์มและถุงพลาสติกสำหรับยืดอายุผักและผลไม้สด	Plastic film and bag for extending the shelf-life of fresh fruits and vegetables	มีผลบังคับใช้: 5 ต.ค. 63
28	มอก. 3022-2563	ถุงพลาสติกบรรจุอาหารสำหรับอุ่นไมโครเวฟ	Microwavable food plastic bag for reheating	มีผลบังคับใช้ : 21 เม.ย. 63
29	มอก. 2734 เล่ม 1-2559	พลาสติก - สัดส่วนชีวฐาน - เล่ม 1 : ทั่วไป	Plastics -- Biobased content -- Part 1: General principles	มีผลบังคับใช้ : 21 ก.ย. 59
30	มอก. 2734 เล่ม 2-2559	พลาสติก - สัดส่วนชีวฐาน - เล่ม 2 : การหาสัดส่วนคาร์บอนชีวฐาน	Plastics -- Biobased content -- Part 2: Determination of biobased carbon content	มีผลบังคับใช้ : 21 ก.ย. 59
31	มอก. 2734 เล่ม 3-2559	พลาสติก - สัดส่วนชีวฐาน - เล่ม 3 : การหาสัดส่วนพอลิเมอร์สังเคราะห์ชีวฐาน	Plastics - Biobased content - Part 3: Determination of biobased synthetic polymer content	มีผลบังคับใช้ : 21 ก.ย. 59
32	มอก. 2734 เล่ม 4-2560	พลาสติก - สัดส่วนชีวฐาน - เล่ม 4: การหาสัดส่วนโดยมวลชีวฐาน Plastics - Biobased content - P.4: Determination of biobased mass content	Plastics - Biobased content - Part 4: Determination of biobased mass content	มีผลบังคับใช้ : 3 ก.ค. 62
33	มอก. 2734 เล่ม 5-2560	พลาสติก - สัดส่วนชีวฐาน - เล่ม 5 : การแสดงสัดส่วนคาร์บอนชีวฐาน สัดส่วนพอลิเมอร์สังเคราะห์ชีวฐาน และสัดส่วนโดยมวลชีวฐาน	Plastics - Biobased content - Part 5: Determination of biobased carbon content, biobased synthetic polymer content, and biobased mass content	มีผลบังคับใช้ : 3 ก.ค. 62
34	มอก. 2884 เล่ม 1-2560	ภาชนะและเครื่องใช้พลาสติกสลายตัวได้แบบใช้ครั้งเดียวสำหรับอาหาร เล่ม 1 พอลิแล็กติกแอซิด	Single-use compostable plastic packages and utensils for food Part 1 poly(lactic acid)	มีผลบังคับใช้: 14 พ.ค. 62
35	มอก. 711-2530	ฟิล์มพลาสติกโพลิเอทิลีนสำหรับงานเกษตรกรรม	Polyethylene plastic film for agriculture	มีผลบังคับใช้ : 19 ส.ค. 30

36	มอก. 712-2530	ฟิล์มพลาสติกโพลีไวนิลคลอไรด์สำหรับงานเกษตรกรรม	Polyvinyl chloride plastic film for agriculture	มีผลบังคับใช้ : 19 ส.ค. 30
37	มอก. 2997-2562	ฟิล์มพลาสติกคลุมดินแตกสลายได้ทางชีวภาพสำหรับงานเกษตรกรรม	Biodegradable plastics mulch films for agriculture use	มีผลบังคับใช้: 4 ก.พ. 63
38	มอก. 2373-2551	ลังพลาสติกสำหรับบรรจุผักและผลไม้	Plastic crate for vegetables and fruits	มีผลบังคับใช้: 1 พ.ค. 51
39	มตช. 2-2562 TCAS 2-2019	แนวทางการใช้หลักการเศรษฐกิจหมุนเวียนใน องค์กร	Framework for implementing the principles of the circular economy in organizations - guide	มีผลบังคับใช้: 24 ม.ค. 63
40	มตช. 2 เล่ม 2-2564 TCAS 2-2021	ระบบการจัดการเศรษฐกิจหมุนเวียนสำหรับองค์กร เล่ม 2 ข้อกำหนด	Circular economy management system for organization Part 2: Requirements	มีผลบังคับใช้: 28 มิ.ย. 64
41	มตช. 9-2564 TCAS 9-2021	(ร่าง) มาตรฐานการตรวจสอบและรับรองแห่งชาติ พลาสติก-พลาสติกรีไซเคิล- การตรวจสอบย้อนกลับพลาสติกไซเคิลและประเมินความสอดคล้อง และส่วนผสมรีไซเคิล-ข้อกำหนด	Plastics Recycling Traceability and Assessment of Conformity and Recycled Content: Requirements	During the approval process อยู่ระหว่างประกาศใช้ (มีเอกสารฉบับเวียนขอความเห็น เมื่อ ก.ค.2564)
42	มตช. 14006-2564	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม- แนวทางสำหรับการรวมการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ	Environmental management systems - Guidelines for incorporating eco-design	มีผลบังคับใช้ : 25 พ.ย. 64
43	มตช. 14009-2564	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม- แนวทางสำหรับการรวมการหมุนเวียนวัสดุในการออกแบบและ การพัฒนา	Environmental management systems - Guidelines for incorporating material circulation in design and development	มีผลบังคับใช้: 25 พ.ย. 64
ที่มา: http://appdb.tisi.go.th/tis_dev/p3_tis/p3tis.php				
ประกาศกระทรวงสาธารณสุข				
1	ประกาศกระทรวงสาธารณสุข (ฉบับที่ 295) พ.ศ.2548	เรื่อง กำหนดคุณภาพหรือมาตรฐานของภาชนะบรรจุที่ ทำจากพลาสติก	ตามประกาศฯ ข้อ 8 ระบุว่า “ห้ามมิให้ใช้ภาชนะบรรจุที่ทำขึ้นจากพลาสติกที่ใช้แล้ว บรรจุอาหารเว้นแต่ใช้เพื่อบรรจุผลไม้ชนิดที่ไม่รับประทานเปลือก”	มีผลบังคับใช้ : 6 ม.ค. 49 ปัจจุบันอยู่ระหว่างแก้ไข ต้นปี 62 การตั้งคณะอนุกรรมการด้านวิชาการ เพื่อทบทวนข้อกำหนดฯ ให้ครอบคลุมพลาสติกรีไซเคิล

ภาคผนวก A5 - รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนได้ในห่วงโซ่คุณค่าวัสดุพลาสติก วันที่ 27 พ.ค. 2565

Collaborative Action for Single-Use Plastic Prevention in Southeast Asia (CAP-SEA)

27 พฤษภาคม 2565 (เวลา 09:00 – 16:30 น.)

ประชุมผ่านระบบออนไลน์ (MS Team)

ผู้เข้าร่วมการประชุม :

ดร.ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล	President of the National Science and Technology Development Agency (NSTDA)
ดร.อารี ธนบุญสมบัติ	Deputy Executive Director, National Metal and Materials Technology Center (MTEC)
คุณอุทุมพร แก้วน้ำดี	Head of Conformity assessment and management system standards group, Thai Industrial Standards Institute (TISI)
คุณวานิช สาวาโย	Director of Waste Minimization Subdivision, Pollution Control Department (PCD)
คุณวิรัช เกลียวปฏินนท์	Chairman, Thai Plastic Industry Club, The Federation of Thai Industry (FTI)
คุณภิญญดา เจริญสิน	Project Manager, Thailand Business Council for Sustainable Development (TBCSD)
Mr. Christoffer Brick	Project Director, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ)
คุณคงศักดิ์ ดอกบัว	Plastics Institute of Thailand
Mr.Thitithum Pongpanangarm	Thai Plastic Industry Club, The Federation of Thai Industry (FTI)

คุณทิพวรรณ ตั้งจิตพิบูล	National Metal and Materials Technology Center (MTEC)
คุณวิชชา พิชัยณรงค์	Thai Industrial Standards Institute (TISI)
คุณอาศิรวรรธน์ โพธิพันธุ์	Thai Industrial Standards Institute (TISI)
คุณกัณธิการ์ นันทปรีชา	Thai Industrial Standards Institute (TISI)
คุณนภาพร อยู่เบิก	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
คุณอนุสรา แท่นพิทักษ์	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
ดร.สิรินยา ลิม	Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council (NXPO)
ดร.ศราวณี สิงห์ทอง	Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council (NXPO)
คุณพรฤทัย โชติวิจิตร	The *International Union for Conservation of Nature* (*IUCN*)
Ms. Supranee Kampongsun	The *International Union for Conservation of Nature* (*IUCN*)
คุณเกษราภรณ์ แก่นทอง	Federation of Thai Industry (FTI)
คุณปฐม ชัยพฤกษทล	Thailand Greenhouse Gas Management Organization (TGO)
คุณนายธงชับ บุณยโชติมา	Thai Chamber of Commerce (TCC)
น.ส.เปมิกา ด้วงทรัพย์	Pollution Control Department (PCD)
คุณนางสุนันทา พลทวงษ์	Pollution Control Department (PCD)
นางกัญชลี นาวิกภูมิ	Pollution Control Department (PCD)
คุณณัฏฐิณี เนตรอำไพ	Unilever Thai Trading

คุณจิตริณี แก้วจินดา	Unilever Thai Trading
คุณจักรินทร์ อจลบุญ	Thai Niyum Restaurant
คุณชนิกานต์ ภมรานนท์	Thai Niyum Restaurant
คุณจิรพร เจริญวัฒนาพร	Department of Marine and Coastal Resources
คุณกุลพัทธ์ จรัลชวนะเพท	Yam Ten Restaurant
นายนพณัฐ บุญสิงห์	Department of Environmental Promotion (DEQP)
ว่าที่ร้อยตรีมัตติกา เขียวเจริญ	Department of Environmental Promotion (DEQP)
นางสาวรัชนีกร สุกโชติรัตน์	Department of Environmental Promotion (DEQP)
คุณวิสสุตา บุญมี	Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC)
คุณบุญสิตา กิติคุณ	Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC)
นางสาวทัศนีย์ อาจวิชิต	Office of the National Economic and Social Development Council (NESDC)
ดร.ภาณุวัฒน์ อ่อนเทศ	Bangkok Metropolitan Administration (BMA)
คุณยุพิน ขามกุลา	Bangkok Metropolitan Administration (BMA)
คุณณิธารีย์ สาตรพันธุ์	Bangkok Metropolitan Administration (BMA)
คุณพรธิรา ธนูสุวรรณศักดิ์	Bangkok Metropolitan Administration (BMA)
คุณอรอนงค์ คุณานุภาพ	Thailand Institute of Packaging and Recycling Management for Sustainable Environment (TIPMSE)

Secretariat Officer:

ดร.วิจารย์ สิมาฉายา	President, Thailand Environment Institute (TEI)
ดร.อรทัย พงศ์รักธรรม	Senior Officer, Thailand Environment Institute (TEI)
คุณวิศรา หุ่นธานี	Program Manager, Thailand Environment Institute (TEI)
คุณ*ทิพย์มล. ไตรยุทธ*	Senior Researcher, Thailand Environment Institute (TEI)
คุณนิธิวัฒน์ แก้วเปรมกุศล	Project Officer, Thailand Environment Institute (TEI)
คุณสันธิลา ปิณฑะคุปต์	Assistant Planning Officer, Thailand Environment Institute (TEI)
คุณเขมาพัสส์ พลูสวัสดิ์	Researcher, Thailand Environment Institute (TEI)
Ms. Sirikanda Watcharathai	Researcher, Thailand Environment Institute (TEI)
คุณกิติยา อยู่คง	Thailand Environment Institute (TEI)
คุณศิรินทร์ทิพย์ บุญยวง	Assistant Planning Officer, Thailand Environment Institute (TEI)
คุณกมลจรัส ไววิทยา	Thailand Environment Institute (TEI)
คุณกิตติศักดิ์ เกษมวงศ์ราช	Communication Officer, Thailand Environment Institute (TEI)

การประชุมเริ่มเวลา: 9:00 น.

1. **กล่าวต้อนรับและเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ**

ดร.ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล ประธานคณะกรรมการกำกับโครงการ CAP-SEA และ ดร.วิจารย์ สิมาฉายา กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ และกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม (รูปที่ 1)

รูปที่ 1: กล่าวต้อนรับและเปิดการประชุมโดย ดร.ณรงค์ ศิริเลิศวรกุล และ ดร.วิจารย์ สิมาฉายา

2. เรื่องเพื่อทราบ

2.1 ภาพรวมของโครงการ CAP-SEA

<u>วัตถุประสงค์:</u> เพื่อนำเสนอภาพรวมของโครงการ CAP-SEA

<u>ผลลัพธ์</u>: ผู้เข้าร่วมรับทราบถึงภาพรวมของโครงการ CAP-SEA

Mr.Christoffer Brick (CAP-SEA Project Team Leader) นำเสนอภาพรวมของโครงการฯ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งกิจกรรมและความก้าวหน้าของโครงการ CAP-SEA ในประเทศไทย (รูปที่ 2) ทั้งนี้ Mr.Christoffer Brick ยังได้นำเสนอผลซึ่งคาดว่าจะได้รับจากทั้ง 4 กลุ่มงานภายใต้โครงการฯ นอกจากนั้นการนำเสนอยังได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของเศรษฐกิจหมุนเวียนต่อการจัดการขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในภูมิภาคฯ

รูปที่ 2: Mr.Christoffer นำเสนอภาพรวมของโครงการ CAP-SEA ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และในไทย

2.2 การนำเสนอร่างข้อเสนอเชิงนโยบาย

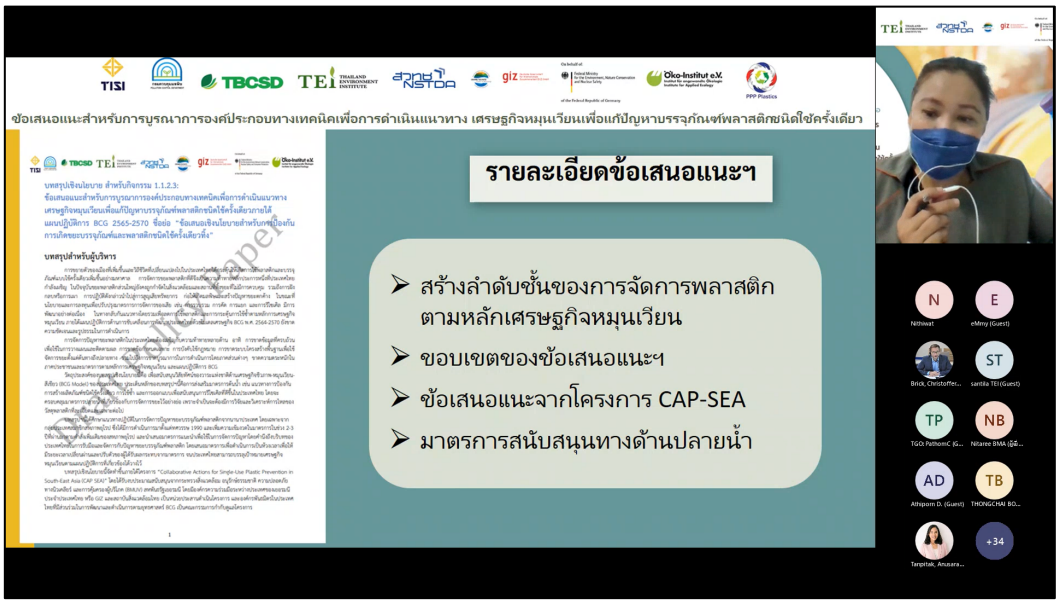
<u>วัตถุประสงค์:</u> เพื่อนำเสนอร่างข้อเสนอเชิงนโยบายซึ่งจัดทำโดยโครงการ CAP-SEA

<u>ผลลัพธ์</u>: ผู้เข้าร่วมรับทราบถึงร่างข้อเสนอเชิงนโยบายซึ่งจัดทำโดยโครงการ CAP-SEA

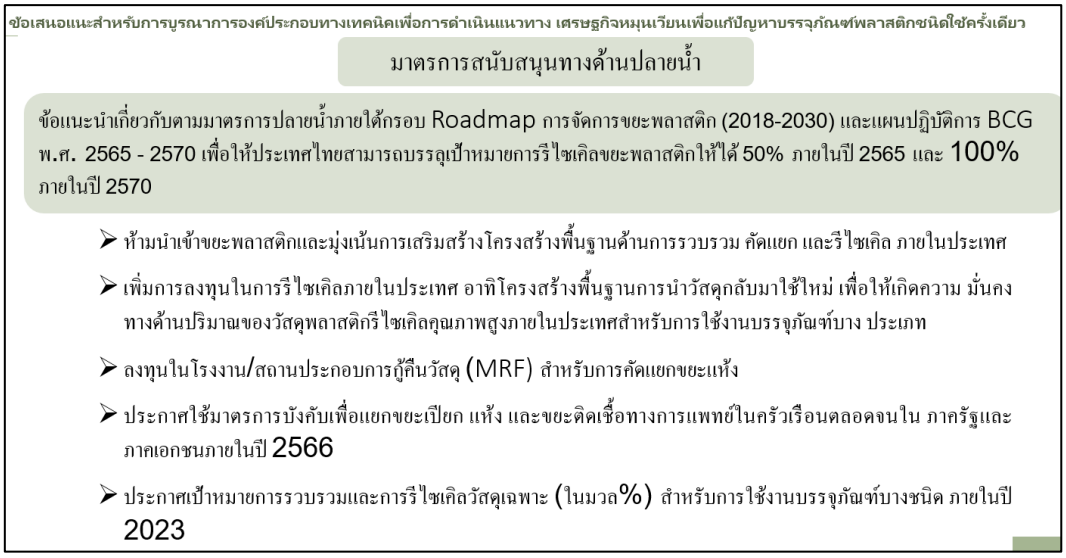
ดร.อรทัย พงศ์รักธรรม (WP1 Leader) นำเสนอร่างข้อเสนอเชิงนโยบายซึ่งจัดทำโดยโครงการ CAP-SEA (รูปที่ 3). กลุ่มมาตรการซึ่งอยู่ภายในข้อเสนอเชิงนโยบายซึ่งจัดทำโดยโครงการ CAP-SEA มีดังต่อไปนี้

1. **มาตรการจำกัดและห้ามใช้** หมายถึงการระบุประเภท ชนิด คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งซึ่งพบว่าเป็นปัญหามลพิษในประเทศไทย และการประกาศเพิ่มเติมการห้ามใช้ชนิดของผลิตภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตาม Roadmap การจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561 – 2573 (2018-2030)
2. **มาตรการลดการบริโภคและส่งเสริมการใช้ซ้ำ** หมายถึงการริเริ่มใช้บรรจุภัณฑ์อาหารแบบใช้ซ้ำได้ การส่งเสริมระบบที่ใช้ซ้ำได้ในร้านอาหาร การสั่งกลับบ้าน บริการจัดส่งอาหาร และตลาดสด รวมทั้งแนวทางการจัดซื้อจัดจ้างสีเขียวในภาครัฐ การจัดเก็บภาษี/ค่าธรรมเนียมสำหรับการใช้ถุงหูหิ้ว และระบบเงินมัดจำค่าบรรจุภัณฑ์แบบใช้ซ้ำหรือรีไซเคิลได้
3. **มาตรการสร้างความเข้มแข็งให้กับตลาดวัสดุรีไซเคิล** หมายถึงการกำหนดโครงสร้างที่ชัดเจน บทบาทและความรับผิดชอบสำหรับการกำหนดมาตรฐาน การรับรองและการสอบทวนสินค้า รวมทั้งมีการกำหนดคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ง่าย (Design for Recycle) การจัดทำข้อมูลการวิเคราะห์การไหลของวัสดุพลาสติกอย่างเป็นระบบ และการกำหนดเป้าหมายวัสดุรีไซเคิลในบรรจุภัณฑ์
4. **มาตรการทางการคลัง** หมายถึงการส่งเสริมการลงทุนสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ บรรจุภัณฑ์ที่ประกอบด้วยวัสดุรีไซเคิล และโรงงาน/สถานที่กู้ซากวัสดุ (Material Recovery Facilities) การเรียกเก็บภาษีสำหรับพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง รวมถึงการออกแบบระบบความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility - EPR) ที่เหมาะสม
5. **มาตรการเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ชีวภาพและที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ** หมายถึงการออกข้อกำหนดในการติดฉลากบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากวัสดุชีวมวลหรือวัสดุที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ รวมถึงการส่งเสริมการใช้งานในด้านต่างๆที่เหมาะสม อาทิ การติดฉลากจากหน่วยงานรับรอง (บุคคลที่สาม) บนถุงขยะเปียกเพื่อเพิ่มความชัดเจนและสะดวกต่อการรวบรวม รวมถึงการจำแนกพลาสติกชีวมวลซึ่งทำจากเศษวัสดุทางการเกษตรและผลพลอยได้จากกิจกรรมทางการเกษตร

นอกจากนี้ ดร.อรทัย ได้นำเสนอมาตรการสนับสนุนทางปลายน้ำดังแสดงใน รูปที่ 4



รูปที่ 3: ดร.อรทัย พงศ์รักธรรม นำเสนอร่างข้อเสนอเชิงนโยบายซึ่งจัดทำโดยโครงการ CAP-SEA



รูปที่ 4: มาตรการสนับสนุนทางปลายน้ำ

2.3 ผลจากการทำแบบสำรวจออนไลน์ต่อมาตรการที่เสนอโดยโครงการฯ

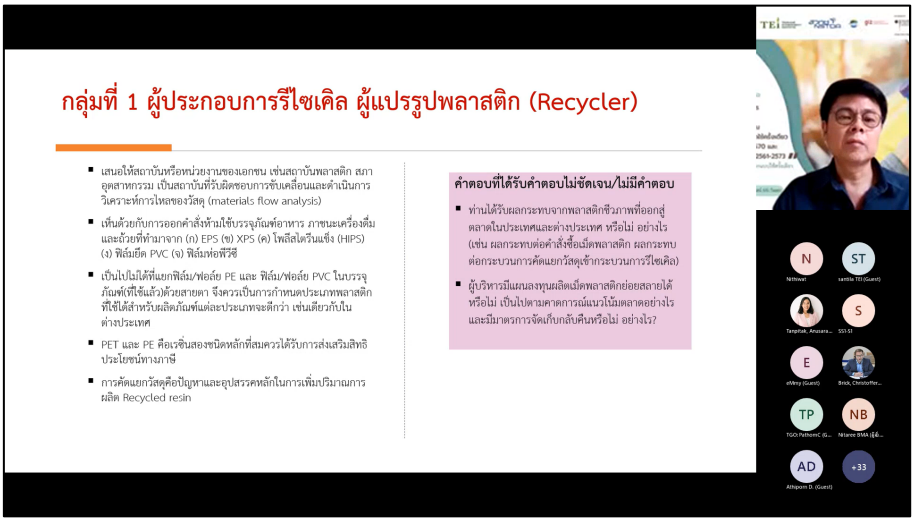
<u>วัตถุประสงค์:</u> เพื่อนำเสนอผลจากการทำแบบสำรวจออนไลน์ต่อมาตรการที่เสนอโดยโครงการฯ

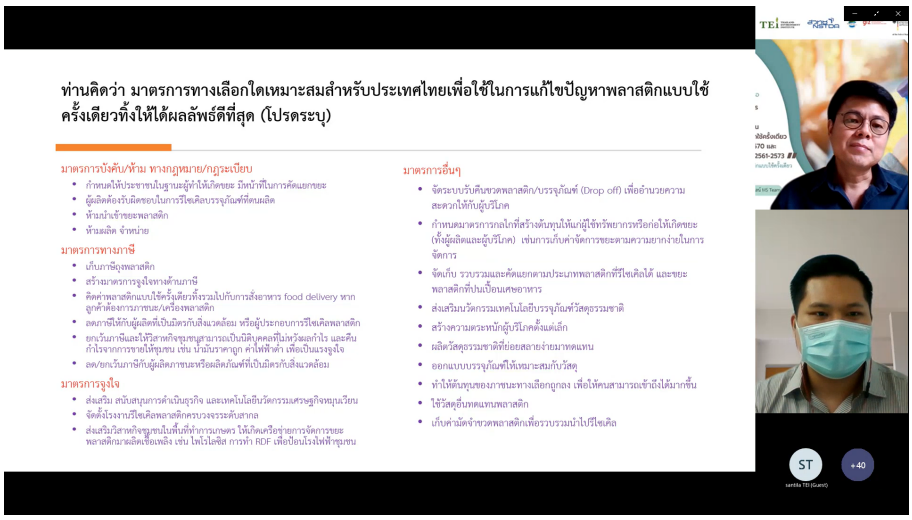
<u>ผลลัพธ์</u>: ผู้เข้าร่วมรับทราบถึงผลจากการทำแบบสำรวจออนไลน์ต่อมาตรการที่เสนอโดยโครงการฯ

คุณแสงโรจน์ ศรีสวัสดิ์ไกรศร (ที่ปรึกษาโครงการ) นำเสนอนำเสนอผลจากการทำแบบสำรวจออนไลน์ต่อมาตรการที่เสนอโดยโครงการฯ ซึ่งได้รับจากผู้ตอบแบบสำรวจจำนวน 42 คน ผ่านแบบสำรวจออนไลน์ โดยแบ่งได้เป็น 7 กลุ่ม ดังนี้

1. Recycler
2. Converter
3. Governmental organization
4. Market/shop
5. Retail
6. Restaurant
7. Junk shop/collector

ผลการสำรวจได้นำเสนอดังรูปที่ 5





รูปที่ 5: คุณแสงโรจน์ นำเสนอนำเสนอผลจากการทำแบบสำรวจออนไลน์ต่อมาตรการที่เสนอโดยโครงการฯ

2.4 กระบวนการ Consultation Process

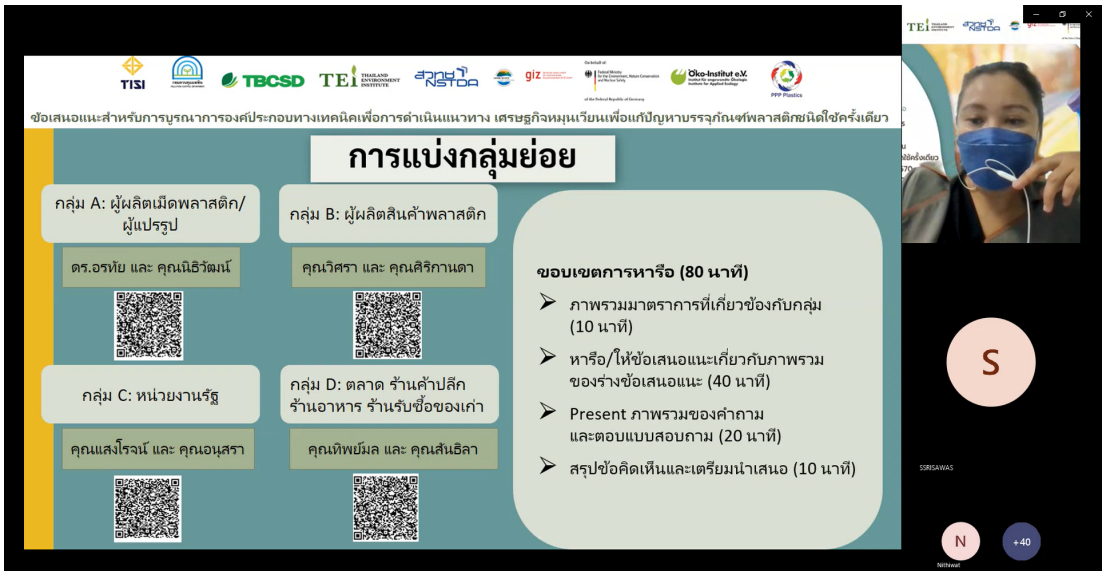
<u>วัตถุประสงค์:</u> เพื่อนำเสนอกระบวนการ Consultation Process

<u>ผลลัพธ์</u>: ผู้เข้าร่วมรับทราบถึงกระบวนการ Consultation Process

ดร.อรทัย พงศ์รักธรรม (WP1 Leader) นำเสนอกระบวนการ Consultation Process (รูปที่ 6) รวมถึงการแบ่งกลุ่ม โดยการแบ่งกลุ่มจะแบ่งเป็น 4 กลุ่มดังต่อไปนี้

- กลุ่ม A: ผู้ผลิตเม็ดพลาสติก/ผู้แปรรูป
- กลุ่ม B: ผู้ผลิตสินค้าพลาสติก
- กลุ่ม C: หน่วยงานรัฐ
- กลุ่ม D: ตลาด ร้านค้าปลีก ร้านอาหาร ร้านรีบซื้อของเก่า

แต่ละกลุ่มจะมีผู้ดำเนินรายการ 2ท่าน ซึ่งจะรวบรวมความคิดเห็น และผลซึ่งได้จากการอภิปรายในแต่ละกลุ่มทั้งนี้กระบวนการดังกล่าวจะใช้เวลาในการดำเนินการ 2 ชั่วโมง ก่อนการสรุปผลและนำเสนอโดยผู้ดำเนินรายการ ของแต่ละกลุ่ม



รูปที่ 6: ดร.อรทัย พงศ์รักธรรม นำเสนอ Consultation Process และการแบ่งกลุ่ม

<u>ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ประชุม</u>

กลุ่ม A: ผู้ผลิตเม็ดพลาสติก/ผู้แปรรูป

คำตอบจากแบบสำรวจ :

- เห็นด้วยถ้าประเทศไทยจะกำหนดมาตรฐานการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่รีไซเคิลได้ (Design for Recycling: D4R) เพื่อการจำแนกผลิตภัณฑ์พลาสติกรายประเภท ตามหมดหมู่ดังนี้ ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ ผลิตภัณฑ์พลาสติก ที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้ และผลิตภัณฑ์พลาสติกที่สลายตัวได้ทางชีวภาพ
- การจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์พลาสติกจะกระตุ้นให้ประชาชนคัดแยกขยะให้มากขึ้น
- มาตรการส่งเสริมการจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์พลาสติกจะช่วยให้ร้านรับซื้อของเก่าและพนักงานคัดแยกในโรงงานทำการคัดแยกวัสดุเพื่อนำเข้าระบบรีไซเคิลของโรงงาน ได้ดีขึ้น
- สัญลักษณ์ อาทิ รีไซเคิลได้ ย่อยสลายทางชีวภาพ และฉลากเขียว มีส่วนช่วยในการคัดแยกวัสดุเพื่อนำเข้าระบบรีไซเคิลของโรงงานได้ดีขึ้น
- EPR จะมีส่วนในการช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างมาตรฐานในการจัดเก็บ คัดแยก และจัดการขยะได้ดีขึ้น
- ควรมีการกำหนดมาตรฐานของบรรจุภัณฑ์พลาสติกตามประเภทของวัสดุ เช่น PET, HDPE, PP
- ควรมีการกำหนด Recycled Content สำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติก ตามมาตรฐานสากล อาทิ 10-50% recycled content
- ไบโอพลาสติกควรแยกออกจากกลุ่มพลาสติกที่สามารถรีไซเคิลได้
- ควรให้ผู้ผลิตเปิดเผยข้อมูลปริมาณการนำเข้า การผลิต และการส่งออก ขอพลาสติกแต่ละประเภท (ทั้งประเภท virgin resin และ recycled resin เพื่อประโยชน์ในการทำข้อมูลการไหลของวัสดุ
- ควรมีองค์กรหลักที่รับผิดชอบด้านการจัดทำ Material Flow Analysis เช่น สถาบันพลาสติก
- เห็นด้วยกับการแบนบรรจุภัณฑ์พลาสติกบางประเภท เช่น EPS, XPS, Rigid polystyrene (HIPS), PVC cling film, PVC wrapping film
- การแยกชิ้นส่วน PE film/foil และ PVC film/foil ในบรรจุภัณฑ์เป็นไปไม่ได้ ดังนั้นจึงควรพิจารณาการใช้งานให้เหมาะสม
- PET และ PE เป็นสองประเภทของพลาสติกที่ควรกำหนดให้มีสิทธิทางภาษี

- การแยกวัสดุเป็นอุปสรรคสำคัญประการหนึ่งในการเพิ่มปริมาณการผลิตเรซินรีไซเคิล

ผู้เข้าร่วมกลุ่มรับรองคำตอบข้างต้นและแนะนำให้จัดกลุ่มมาตรการดำเนินการเหล่านี้เพิ่มเติมเป็นสามหมวดหมู่/ขั้นตอนหลัก— ดำเนินการทันที ดำเนินการในภายหลัง และดำเนินการตามเงื่อนไข

กลุ่ม B: ผู้ผลิตสินค้าพลาสติก

คำตอบจากแบบสำรวจ :

- ผลิตภัณฑ์พลาสติกที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมควรมีความทนทานสามารถใช้งานได้นาน
- ควรตั้งจุดส่งแยกขยะให้มากขึ้นทั่วประเทศ เพื่อให้ง่ายต่อการรวบรวมพลาสติกรีไซเคิลสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกรีไซเคิล ซึ่งจะทำให้ง่ายต่อการผลิตและใช้งานผลิตภัณฑ์เหล่านี้ในประเทศไทย
- การลดภาษีเพื่อสนับสนุนการใช้บรรจุภัณฑ์รีไซเคิลควรเน้นที่บริษัทที่ผลิตบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนใหญ่ (โรงงาน OEM)
- รู้เท่าทันระบบ EPR แต่ยังไม่ได้ร่วมพัฒนาระบบในประเทศไทย
- จำนวนครั้งที่ภาชนะพลาสติกใส่อาหารและเครื่องดื่ม ควรใช้ซ้ำได้อย่างน้อย 1,000 ครั้ง

กลุ่มผู้เข้าร่วมได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

- ผลิตภัณฑ์พลาสติกส่วนใหญ่ในตลาดปัจจุบันดูเหมือนจะไม่ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม เช่น พลาสติกหลายชั้น ซึ่งยากต่อการรีไซเคิลและนำกลับมาใช้ใหม่ ควรทำด้วยคุณสมบัติที่ทำให้ใช้งานได้ยาวนาน และง่ายต่อการนำกลับมาใช้ใหม่ รีไซเคิล หรือกำจัดทิ้ง ควรส่งเสริมผลิตภัณฑ์ที่ทำด้วยวัสดุโมโนเมอร์ให้มากที่สุด
- ควรมีการกำหนดมาตรฐาน/แนวทางสำหรับพลาสติกรีไซเคิล พลาสติกชีวภาพ และการออกแบบเชิงนิเวศที่ใช้ได้กับผู้ผลิตทุกรายไม่ว่าเล็กหรือใหญ่
- ควรมีการแข่งขันเพื่อส่งเสริมการออกแบบเชิงนิเวศและนวัตกรรมพลาสติก
- ขณะนี้กำลังประเทศไทยพัฒนาฐานข้อมูลพลาสติก
- ร้านค้า และบริษัทที่เลิกใช้บรรจุภัณฑ์ SUP โดยสิ้นเชิง สมควรที่จะได้รับสิ่งจูงใจทางภาษีเป็นรางวัลสำหรับพวกเขา และเพื่อจูงใจให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม
- ควรส่งเสริมเทคโนโลยีเร่งความเร็วสำหรับพลาสติกมูลค่าต่ำที่ไม่เช่นนั้นจะถูกทิ้งหรือเผา

กลุ่ม C: หน่วยงานรัฐ

- - กุญแจสู่ความสำเร็จในการดำเนินการตามมาตรการที่แนะนำคือ (i) มาตรฐาน/การปฏิบัติที่ชัดเจนและหน่วยงานควบคุมดูแลพร้อมกับกฎหมายที่ให้อำนาจ (ii) ระบบที่รับผิดชอบในการตรวจสอบและรับรอง และ (iii) สิ่งจูงใจสำหรับการปฏิบัติตามและการลงโทษสำหรับการไม่ปฏิบัติตาม .
  - การลดการบริโภค SUP และการนำกลับมาใช้ใหม่ ควรมีการกำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบสำหรับบรรจุภัณฑ์ประเภทต่างๆ อย่างชัดเจน
  - เพื่อให้มาตรการ Green Public Procurement ประสบความสำเร็จ จะต้องมีการบังคับใช้และขยายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากบรรจุภัณฑ์ ต้องนำหน่วยงานหลักสี่แห่งมาที่โต๊ะเพื่อตกลงเรื่องกฎเกณฑ์—กรมควบคุมมลพิษ กรมบัญชีกลาง สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน และหน่วยงานจัดซื้อจัดจ้าง
  - สำหรับมาตรการ DRS ควรเสนอสิ่งจูงใจทางภาษีสำหรับบริษัทที่ใช้เรซินหลังการบริโภคที่นำกลับมาใช้ใหม่ (PCR) เนื่องจากปัจจุบันสูงกว่าเรซินบริสุทธิ์ 30-50%
  - เกี่ยวกับมาตรการทางการคลัง มาตรการบางอย่างอาจขัดต่อกฎของ WTO เนื่องจากกำหนดให้บริษัทต่างๆ เปิดเผยข้อมูลที่ถือเป็น "ความลับ" จำเป็นต้องมีกฎหมายเพื่อให้บริษัทดำเนินการวิเคราะห์การไหลของวัสดุ
  - แนะนำให้ BOI จัดประเภทแรงจูงใจในปัจจุบันและอุตสาหกรรม/ธุรกิจที่มีสิทธิ์เพื่อให้ทันกับแนวโน้มของตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกลยุทธ์ของรัฐบาล
  - บทความจะต้องมีบริบทมากขึ้นในบริบทของไทย ภาคเอกชนต้องการขั้นตอนเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดใหม่: ข้อตกลง, การกำหนดมาตรฐาน, การปฏิบัติตามกฎหมาย
  - แรงจูงใจในการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ควรมุ่งเป้าไปที่เจ้าของแบรนด์ เนื่องจากพวกเขาเป็นผู้กำหนดว่าบรรจุภัณฑ์ควรเป็นอย่างไร
  - ภาคเอกชนยินดีรับระบบ EPR และแบรนด์ใหญ่ๆ ก็ปฏิบัติตามแล้ว เป็นอันที่เล็กกว่าที่ควรเน้นและนำมาผสมกัน ค่าธรรมเนียม EPR ควรเป็นค่าธรรมเนียมภายในระหว่างผู้ดำเนินการในห่วงโซ่อุปทาน ไม่ใช่โอนไปยังผู้บริโภค
  - ควรถอด SUP ออกจากตลาดเพื่อแลกกับรางวัล ไม่ใช่การลงโทษ

- เพื่อให้อ่านง่ายขึ้น ควรมีรูปภาพและไดอะแกรมมากกว่านี้ บางส่วนของข้อความจะเข้าใจง่ายขึ้นด้วยความช่วยเหลือของไดอะแกรมที่แสดงให้เห็นว่าบางสิ่งทำงานอย่างไร

กลุ่ม D: ตลาด ร้านค้าปลีก ร้านอาหาร ร้านรีบซื้อของเก่า

ด้านการเก็บเงินสำหรับถุงพลาสติก ผู้เข้าร่วมให้ความเห็นว่ายินดีจ่าย 1-10 บาท ต่อถุงพลาสติก แต่มีความเห็นว่า ราคาระหว่าง 5-10 บาท ต่อถุงพลาสติกจะมีประสิทธิภาพมากที่สุด

- จำนวนถุงที่คนจะได้รับขึ้นอยู่กับจำนวนที่ซื้อและจำนวนที่ต้องการ (ผู้บริโภคตัดสินใจ)
- จำเป็นต้องมีนโยบายที่เข้มงวด กฎระเบียบและข้อบังคับ เช่น แผนที่ถนนของรัฐบาล ต้องมีความชัดเจน
- ทุกสถานที่ต้องปฏิบัติตามกฎและมาตรฐานเดียวกัน ผู้บริโภคต้องคำนึงถึงความสะดวกสบายและความสามารถในการเปลี่ยนแปลงของตนเอง

Deposit-Refund Scheme (ผู้ค้าปลีก)

- DRS เหมาะสำหรับบรรจุเครื่องดื่ม แต่อาจเพิ่มค่าใช้จ่ายให้กับร้านค้าที่ร่วมรายการ
- ต้องมีแคมเปญสร้างจิตสำนึกสำหรับร้านค้าและผู้บริโภคที่เข้าร่วมโครงการเพื่อให้เข้าใจถึงวิธีการทำงาน
- ปัญหาที่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการแนะนำ DRS อาจรวมถึงความสะอาดของภาชนะที่นำกลับมาใช้ใหม่ ระบบฝาก/คืนเงิน (เช่น การสแกนรหัส QR) และมาตรการออกแบบเพื่อรีไซเคิล
- หากนำ DRS ไปใช้กับการจัดส่งอาหาร อาจมีความเหมาะสมสำหรับลูกค้าประจำมากกว่าลูกค้าแบบครั้งเดียว เนื่องจากจะมีค่าขนส่งสำหรับทั้งร้านค้าและผู้บริโภค

  สำหรับบริการ Take away ผู้เข้าร่วมจากร้านอาหารให้ความเห็นดังนี้
- เหตุผลในการซื้อบรรจุภัณฑ์เข้าร้านคือราคาปานกลางและวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ โดยทั่วไป ลูกค้ายินดีจ่ายบรรจุภัณฑ์หากราคาไม่เกิน 57% ของราคาอาหารทั้งหมด
- ร้านอาหารมักจะไม่เปลี่ยนบรรจุภัณฑ์บ่อย การพิจารณาหลักสามประการคือราคา ภาพลักษณ์ และการจดจำแบรนด์
- 43% ของผู้ตอบแบบสอบถามในกลุ่มนี้ยอมรับ “ภาชนะพลาสติกสำหรับอาหารและเครื่องดื่มที่สะอาดถูกสุขอนามัย” 14% ยังเห็นด้วยหากข้อกังวลของพวกเขาได้รับการแก้ไข

ร้านรับซื้อของเก่าได้ให้ความคิดเห็นดังนี้

- 75% ของผู้ตอบแบบสอบถามกล่าวว่าปริมาณขยะพลาสติกไม่ได้ลดลง ในขณะที่ 25% กล่าวว่าพวกเขาได้เห็นการลดลง
- ร้านค้าขยะเป็นธุรกิจที่สมควรได้รับประโยชน์จากการส่งเสริมสิทธิประโยชน์ทางภาษี (เพื่อสร้างแรงจูงใจมากขึ้น)
- ควรให้ความสำคัญกับการเพิ่มมูลค่าให้กับขยะพลาสติก เนื่องจากพลาสติกบางชนิดไม่มีมูลค่าจึงถูกทิ้งอย่างกว้างขวาง
- คนเก็บเศษเหล็กนอกระบบบางคน (เช่น รถสามล้อสะเล้ง) ไม่สามารถเข้าถึงแพลตฟอร์มที่ทันสมัยได้
- ควรบังคับใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่มีรหัสรีไซเคิลที่ชัดเจน
- ต้องให้ความสำคัญกับการจัดการขยะอย่างยั่งยืน

4. เรื่องอื่น ๆ

4.1 สรุปและขั้นต่อไป

ดร.อรทัย พงศ์รักธรรม นำเสนอ สรุปและขั้นต่อไปของกระบวนการ Consultation Process (รูปที่ 7) ทั้งนี้โครงการ CAP-SEA จะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นผ่านระบบออนไลน์ต่อไปจนถึงวันที่ 10 มิถุนายน 2556 เพื่อที่จะรับฟังความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมพลาสติก ทั้งนี้ทางโครงการฯ จะทบทวนร่างข้อเสนอ ตามที่ได้รับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากที่ประชุมในวันนี้ (วันที่ 27 พฤษภาคม 2565) ก่อนนำเสนอให้แก่ คณะกรรมการกำกับโครงการในวันประชุมคณะกรรมการกำกับโครงการครั้งที่ 2/2565 (วันที่ 22 สิงหาคม 2565)

รูปที่ 7: สรุปและขั้นต่อไปของกระบวนการ Consultation Process

5. สรุปการประชุม

Mr. Christoffer Brick (CAP-SEA Project Leader) กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมการประชุมสำหรับการให้ข้อเสนอแนะ คำแนะนำ และเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้

การประชุมสิ้นสุดเวลา 16:30 น.

บันทึกการประชุมโดย

1. **นายนิธิวัฒน์ แก้วเปรมกุศล**
2. **นายแสงโรจน์ ศรีสวัสดิ์ไกรศร**

Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Registered offices
Bonn and Eschborn

Friedrich-Ebert-Allee 32 + 36
53113 Bonn, Germany
T +49 228 44 60-0
F +49 228 44 60-17 66

Dag-Hammarskjöld-Weg 1 - 5
65760 Eschborn, Germany
T +49 61 96 79-0
F +49 61 96 79-11 15

E info@giz.de I
www.giz.de