



Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Nuclear Safety and Consumer Protection

based on a decision of
the German Bundestag



แนวทางการลดการใช้ บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์ รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง สำหรับภาคธุรกิจอาหาร



**แนวทางการลดการใช้
บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์
รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
สำหรับภาคธุรกิจอาหาร**

@2025 | กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

ผู้เขียนและบรรณาธิการ:

ดร.ศรียศ กันตรัตน์กุล
กรรมการผู้จัดการ บริษัท เรา ยูไนเต็ด



ผู้แปล:

เอมมิกา แจ่มจันทร์ศรี

บรรณาธิการแปล:

ภารดี ตั้งแต่ง

ที่อยู่:

องค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล สำนักงานประเทศไทย
ชั้น 3, 9 ซอยประดิพัทธ์ 10 ถนนประดิพัทธ์ แขวงพญาไท
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทร: (66) 2-618-4303-05

ภาพปกด้านหน้าและด้านหลัง:

@FREEPIK / EyeEm (www.freepik.com)

ผู้ตรวจทาน:

ศรัณย์ภัทร์ กิตติวรภูมิ
ผู้จัดการโครงการเสริมสร้างสังคมคาร์บอนต่ำผ่านการบริโภค
และผลิตที่ยั่งยืน องค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล

อภินันท์ อริยะประทีป

ผู้ประสานงานโครงการเสริมสร้างสังคมคาร์บอนต่ำ
ผ่านการบริโภคและผลิตที่ยั่งยืน องค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล

พลาย ภิรมย์

ผู้อำนวยการอาวุโส ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม บริษัทกลุ่มเซ็นทรัล

ชลธาร นราตรี

ที่ปรึกษาด้านความยั่งยืน

ติดต่อ:

sirasa@raounited.com

sarunphakk@wwf.or.th

การจัดวางและกราฟิก:

ดาต้า แฮทช์ (DataHatch)

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง:

บีเจซี บิ๊กซี | กลุ่มเซ็นทรัล | เซ็นทรัล รีเทล คอร์ปอเรชั่น | ดิสตริบิวเตอร์เนชั่นแนล | ฟู้ดแพชชั่น
เอสแอลเอ็ม คอร์ปอเรท | ไอคอนสยาม | อินเทอร์เน็ตคอนติเนนตัล ภูเก็ต รีสอร์ท | โลตัส
มูลนิธิสโกลาร์ส ออฟ ชีสทีแนซ | ยินดี (Yindii)

บทนำ

กระแสความสะอาดสบายและการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวหรือใช้แล้วทิ้งที่แพร่หลายทั่วโลก ก่อให้เกิดความท้าทายที่รุนแรงยิ่งขึ้น ทั้งด้านมลพิษพลาสติก การจัดการขยะ และการร่อยหรอของทรัพยากรธรรมชาติ ภาคธุรกิจอาหารนับเป็นหนึ่งในภาคส่วนที่สร้างขยะมากที่สุด อันเนื่องมาจากการพึ่งพาบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง อย่างไรก็ตาม นี่ถือเป็นโอกาสสำคัญในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไปสู่อนาคตที่ยั่งยืนยิ่งขึ้น การหันมาใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารที่ยั่งยืนไม่เพียงช่วยลดมลพิษและการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม แต่ยังสะท้อนถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีความรับผิดชอบ ซึ่งการเปลี่ยนผ่านจากการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้แล้วทิ้งสู่แนวปฏิบัติที่ยั่งยืนจะทำให้อุตสาหกรรมอาหารมีบทบาทสำคัญในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขยะบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง พร้อมทั้งเป็นแรงบันดาลใจและบรรทัดฐานที่สำคัญให้แก่ภาคส่วนอื่น ๆ อีกด้วย

แนวทางการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งสำหรับภาคธุรกิจอาหาร เป็นส่วนหนึ่งของชุดเครื่องมือเพื่อบูรณาการแนวทางการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน (SCP) ในภาคอาหารของประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วยแนวทางหลักสามประการ ได้แก่

1. แนวทางการลดการสูญเสียอาหารและขยะอาหารสำหรับภาคธุรกิจอาหาร
2. แนวทางการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งสำหรับภาคธุรกิจอาหาร
3. แนวทางการขนส่งแบบคาร์บอนต่ำสำหรับภาคธุรกิจอาหาร

ชุดเครื่องมือ SCP นี้พัฒนาขึ้นภายใต้ “โครงการเสริมสร้างสังคมคาร์บอนต่ำผ่านการบริโภคและผลิตที่ยั่งยืน (SCP) ระยะที่ 2” ซึ่งริเริ่มโดยองค์การกองทุนสัตว์ป่าโลกสากล (WWF) สำนักงานประเทศไทย ด้วยการสนับสนุนจากโครงการปกป้องสภาพภูมิอากาศระดับสากล (International Climate Initiative: IKI) และกระทรวงสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ธรรมชาติ ความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และการคุ้มครองผู้บริโภคแห่งสหพันธรัฐเยอรมนี (BMUV) โดยโครงการมุ่งส่งเสริมการนำนโยบายและแนวทางการบริโภคและการผลิตอย่างยั่งยืน (SCP) มาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารของไทย โดยเฉพาะในร้านอาหารขนาดใหญ่ ร้านค้าปลีกอาหาร และบริการจัดส่งอาหาร

สารบัญ

01

บทสรุป

6

02

การเข้าใจผลกระทบ
ของบรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
ในภาคธุรกิจอาหาร

8

03

กลยุทธ์ในการลดการใช้
บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์
รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
ในภาคธุรกิจอาหาร

20

04

กรอบขั้นตอนการดำเนินงาน
เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
สำหรับร้านอาหาร
ร้านค้าปลีกอาหาร
และบริการจัดส่งอาหาร

25

1. การเตรียมการและวางแผน 28
2. การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง 30
3. การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง 32
4. การมีส่วนร่วม
และการฝึกอบรมพนักงาน 39
5. การมีส่วนร่วมของลูกค้า 41
6. การติดตามผล
และการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง 44
7. สรุปผลและการสื่อสารต่อสาธารณะ 46
8. การนำกลับมาใช้ประโยชน์และการแปรรูปขยะ 48

05

ข้อเรียกร้องให้ดำเนินการ

51

แหล่งที่มา

53

ภาคผนวก

54

01 บทสรุป

ภาคธุรกิจอาหารของประเทศไทยไม่ว่าจะเป็นร้านอาหาร ร้านค้าปลีกอาหาร หรือบริการจัดส่งอาหาร ล้วนก่อให้เกิดขยะปริมาณมหาศาลจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยส่วนใหญ่ทำจากพลาสติก ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหามลพิษพื้นที่หลุมฝังกลบไม่เพียงพอ และความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะระบบนิเวศทางทะเลที่มีความเปราะบางและได้รับผลกระทบจากขยะใช้ครั้งเดียวทิ้งเหล่านี้ในภาคธุรกิจอาหาร

44% ของขยะพลาสติกในมหาสมุทรเป็นขยะบรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มแบบส่งกลับบ้าน¹

การลดขยะเหล่านี้จึงเป็นกุญแจสำคัญต่อความยั่งยืน และภาคธุรกิจจึงควรเร่งนำแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาปรับใช้ ทั้งเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคและให้สอดคล้องกับข้อกำหนดทางกฎหมาย

เมื่อพิจารณาถึงความร้ายแรงของปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้แล้วทิ้ง แนวปฏิบัติฉบับนี้จึงถูกจัดทำขึ้นเพื่อเป็นเครื่องมือเชิงปฏิบัติสำหรับภาคธุรกิจอาหารในประเทศไทยในการแก้ไขและรับมือกับปัญหาดังกล่าว โดยนำเสนอทั้งปัญหาและแนวทางแก้ไขอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม และเข้าใจง่าย แนวปฏิบัตินี้ยังมุ่งเสริมศักยภาพให้ภาคธุรกิจสามารถลงมือดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการนำเสนอวิธีการที่ชัดเจน ปฏิบัติได้จริง และสามารถนำไปใช้ได้ทันที ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และสังคม อีกทั้ง ด้วยการนำนโยบายและกลยุทธ์ที่นำเสนอไปปรับใช้ร่วมกัน จะช่วยให้เราสามารถลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง พร้อมทั้งลดการพึ่งพาผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ในภาคธุรกิจอาหารของประเทศไทยได้ในที่สุด

¹ Morales- Caselles, C., Viejo, J., Martí, E., González-Fernández, D., Pragnell-Rasch, H., González-Gordillo, J.I., ... & Cózar, A. (2021). An inshore-offshore sorting system revealed from global classification of ocean litter. *Nature Sustainability*. 4(6), 484-493.

02

การเข้าใจผลกระทบของบรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในภาคธุรกิจอาหาร

การลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ไม่ได้เป็นเพียงประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น แต่ยังเชื่อมโยงกับมิติทางเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญด้วย หากภาคธุรกิจอาหารยังคงพึ่งพาผลิตภัณฑ์ประเภทนี้มากเกินไป ย่อมส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ต้นทุนทางธุรกิจที่สูงขึ้น ตลอดจนคุณภาพชีวิตของสังคมโดยรวม

คำจำกัดความของบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งพบได้ทั่วไปและได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะพลาสติกซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายจากคุณสมบัติหลายประการ ทั้งราคาที่ย่อมเยาและความทนทาน ภายใต้บริบทของผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวหรือใช้แล้วทิ้ง แนวทางฉบับนี้จะมุ่งเน้นไปที่บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเป็นหลัก

ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ได้แก่ บรรจุภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่ม อุปกรณ์รับประทานอาหาร หลอด และถุง ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้เพียงครั้งเดียวก่อนทิ้ง ซึ่ง **บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง** หมายถึง วัสดุที่ใช้สำหรับบรรจุหรือขนส่งอาหาร และ/หรือผลิตภัณฑ์อาหาร ที่ออกแบบมาเพื่อใช้ครั้งเดียวก่อนกำจัดทิ้ง ซึ่งก่อให้เกิดขยะและมลพิษตามมา

อุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ได้แก่ ช้อน ส้อม มีด จาน แก้ว หลอด และกระดาษเช็ดปาก ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อใช้เพียงครั้งเดียวเช่นกัน นอกจากนี้ **บรรจุภัณฑ์อาหาร** ทำหน้าที่รักษาคุณภาพและรสชาติของอาหารหรือผลิตภัณฑ์อาหาร รวมถึงช่วยยืดอายุการเก็บรักษาอีกด้วย ซึ่งผลิตภัณฑ์เหล่านี้ส่วนใหญ่ทำจากพลาสติก เนื่องจากคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการใช้งานในลักษณะใช้แล้วทิ้ง ภายในภาคธุรกิจอาหารเองก็ยังคงมีการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในหลายรูปแบบ **ตารางที่ 1** แสดงรายการของบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่พบได้บ่อยในภาคธุรกิจอาหาร



ตารางที่ 1: บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่พบได้บ่อยในภาคธุรกิจอาหาร

 แก้ว	 อุปกรณ์ รับประทานอาหาร (ช้อน ส้อมและมีด)	 ถาด
 ฝาแก้ว	 หลอด	 บรรจุภัณฑ์ แบบยืดหยุ่น
 ขวด	 ถุง	 กล่อง
 จาน	 กล่อง บรรจุภัณฑ์	 วัสดุห่ออาหาร
 ชาม	 กระป๋อง	 ภาชนะใส่ อาหารกลับบ้าน

ท่ามกลางแนวโน้มการเปลี่ยนไปใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ทำให้มีการพัฒนาทางเลือกเพื่อทดแทนบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารพลาสติก เช่น พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable) พลาสติกที่สลายตัวเป็นปุ๋ยได้ทางชีวภาพ (compostable) และพลาสติกย่อยสลายได้ (degradable) คำว่า **“ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ”** หมายถึง วัสดุที่สามารถแตกสลายได้โดยอาศัยจุลินทรีย์ตามธรรมชาติ อย่างไรก็ตาม เมื่อใช้กับพลาสติก คำนี้หมายถึงความสามารถของพลาสติกในการแตกสลายได้เร็วกว่าพลาสติกทั่วไปภายใต้สภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม กระบวนการดังกล่าวอาจทำให้เกิด **ไมโครพลาสติก** หรืออนุภาคพลาสติกที่มีขนาดเล็กกว่า 5 มิลลิเมตร ซึ่งเป็นภัยคุกคามร้ายแรงต่อระบบนิเวศทางบกและทางน้ำ

ส่วนคำว่า **“สลายตัวเป็นปุ๋ยได้ทางชีวภาพ”** หมายถึง วัสดุที่สามารถสลายตัวเป็นอินทรีย์วัตถุในสภาวะที่เหมาะสม โดยไม่ก่อให้เกิดสารพิษตกค้างใด ๆ

วัสดุที่ “ย่อยสลายได้” จะแตกต่างจากวัสดุที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพหรือสลายตัวเป็นปุ๋ยทางชีวภาพได้ ซึ่งคำว่าย่อยสลายได้ ไม่ได้หมายความว่าสลายตัวเป็นองค์ประกอบที่ไม่เป็นพิษหรือปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมเสมอไป ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่ถูกจัดว่า **“ย่อยสลายได้”** มักแตกตัวออกเป็นชิ้นส่วนเล็ก ๆ ภายใต้สภาวะเฉพาะ เช่น เมื่อสัมผัสกับแสงแดดหรือออกซิเจน อย่างไรก็ตาม เศษชิ้นส่วนเหล่านี้ยังคงตกค้างอยู่ในสิ่งแวดล้อม

นอกเหนือจากพลาสติกทั่วไป ยังมีพลาสติกอีกชนิดหนึ่งที่พบได้บ่อยในภาคธุรกิจอาหาร และมักนำเสนอทางการตลาดในฐานะทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม นั่นคือ **พลาสติกชีวภาพ (bioplastics)** ซึ่งเป็นพลาสติกที่ผลิตจากทรัพยากรหมุนเวียน โดยทั่วไปมาจากวัตถุดิบจากพืช เช่น ข้าวโพดหรืออ้อย

อย่างไรก็ตาม พลาสติกชีวภาพไม่สามารถย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable) หรือสลายตัวเป็นปุ๋ยทางชีวภาพได้ (compostable) เสมอไป เว้นแต่จะอยู่ในสถานะเฉพาะ เช่น กระบวนการหมักปุ๋ยเชิงอุตสาหกรรมที่ใช้ความร้อนสูง อีกทั้งยังอาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนเมื่อนำไปรีไซเคิลรวมกับพลาสติกทั่วไป

เพื่อให้สอดคล้องกับ **แนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)** ซึ่งเป็นรูปแบบเศรษฐกิจที่มุ่งลดการเกิดขยะผ่านหลักการ 3Rs ได้แก่ การลดการใช้ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยหนึ่งในทางเลือกสำคัญแทนการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง คือการหันมาใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้

บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์ที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้ เหล่านี้ ออกแบบมาเพื่อให้สามารถทำความสะอาดและนำกลับมาใช้ได้หลายครั้ง ซึ่งช่วยลดความจำเป็นในการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้แล้วทิ้งและลดการสร้างขยะไปพร้อมกัน

นอกจากนี้ สำหรับอุปกรณ์แบบใช้ซ้ำบางประเภท อาจมีการนำ **ระบบมัดจำ-คืนเงิน (Deposit-return scheme)** มาปรับใช้โดยผู้บริโภคจะชำระเงินมัดจำสำหรับภาชนะที่ใช้ซ้ำได้ และได้รับเงินคืนเมื่อมีการนำภาชนะกลับมาคืน วิธีการนี้ช่วยส่งเสริมการใช้ภาชนะซ้ำ โดยเฉพาะในกรณีที่ผู้ผลิตสามารถเติมผลิตภัณฑ์ใหม่ลงในภาชนะเดิม และจำหน่ายให้ผู้บริโภคได้อีกครั้ง

การเปลี่ยนผ่านจากระบบเศรษฐกิจแบบเส้นตรง (Linear Economy) ในปัจจุบันไปสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน จำเป็นต้องอาศัยทั้งความพยายามอย่างจริงจัง การปรับเปลี่ยนแนวปฏิบัติทางธุรกิจ ตลอดจนการสร้างความรู้และความร่วมมือในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง



ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม จากบรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

ปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้แล้วทิ้งเป็นประเด็นระดับโลก ซึ่งยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น จากความต้องการด้านสุขอนามัยและความสะอาดสบายของผู้บริโภค

ในภาคธุรกิจอาหาร มีการผลิตบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในปริมาณมหาศาลตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน ไม่ใช่เพียงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภคเท่านั้น จึงจำเป็นต้องอาศัยทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค ควบคู่ไปกับแรงสนับสนุนอย่างจริงจังจากภาคธุรกิจอาหาร เพื่อบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

องค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) ได้ตระหนักถึงความเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาผ่านเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) ซึ่งเป็นกรอบเป้าหมายระดับโลก 17 ข้อที่ได้รับการรับรองในปี 2015 เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาอย่างเร่งด่วนไปจนถึงปี 2030 โดยเฉพาะเป้าหมายที่ 11 เมืองและถิ่นฐานมนุษย์อย่างยั่งยืน (Sustainable Cities and Communities) เป้าหมายที่ 12 แผนการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน (Responsible Consumption and Production) เป้าหมายที่ 14 การใช้ประโยชน์จากมหาสมุทรและทรัพยากรทางทะเล (Life Below Water) และเป้าหมายที่ 15 การใช้ประโยชน์จากระบบนิเวศทางบก (Life on Land) ล้วนมีความ

เชื่อมโยงโดยตรงกับการลดการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ดังนั้น การดำเนินการในเรื่องนี้จึงเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนดังกล่าว และช่วยสร้างโลกที่ยั่งยืนและเท่าเทียมมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ในบริบทของประเทศไทย ยังมีแผนปฏิบัติการจัดการขยะพลาสติก 2018-2030 (พ.ศ. 2561-2573) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแผนปฏิบัติการนี้ทำหน้าที่เป็นกรอบยุทธศาสตร์ด้านการจัดการขยะพลาสติกที่สอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน รวมทั้งการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน โดยเป้าหมายบางส่วนที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ ได้แก่ การเลิกใช้พลาสติกหุ้มฝาขวดน้ำดื่ม พลาสติกผสมสารเร่งการแตกตัว (oxo-degradable plastics) และไมโครบีดหรือเม็ดพลาสติกขนาดเล็ก (plastic microbead) ภายในปี 2019 อีกทั้ง ยังมีแผนการเลิกใช้ถุงพลาสติกหูหิ้ว (หนากว่า 36 ไมครอน) กล่องโฟมบรรจุอาหาร แก้วพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (เล็กกว่า 100 ไมครอน) และหลอดพลาสติก ภายในปี 2022 รวมทั้งการตั้งเป้าให้อัตราการรีไซเคิลขยะพลาสติกอยู่ที่ 100% เพื่อสนับสนุนเป้าหมายดังกล่าว ประเทศไทยได้ประกาศห้ามจำหน่ายถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในซูเปอร์มาร์เก็ตและห้างสรรพสินค้าตั้งแต่ปี 2020 อย่างไรก็ตาม ร้านค้าปลีกรายย่อย ร้านกาแฟและผู้ค้าแผงลอยจำนวนมากยังคงแจกจ่ายถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งอยู่เป็นปกติ

ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งส่วนใหญ่ผลิตจากวัสดุที่ไม่ย่อยสลายทางชีวภาพ เช่น พลาสติก ซึ่งต้องใช้เวลาหลายร้อยปีในการย่อยสลาย ตั้งแต่ทศวรรษ 1950 ที่มีการเริ่มใช้พลาสติก มีการผลิตพลาสติกทั่วโลกแล้วกว่า 8.3 พันล้านตัน โดยมีการผลิตพลาสติกราว 380 ล้านตันต่อปี^{2,3}

จนถึงปัจจุบัน ขยะพลาสติกทั่วโลกได้รับการรีไซเคิลไม่ถึง 10% ของปริมาณทั้งหมด⁴

เนื่องจากวัสดุเหล่านี้ใช้เวลาย่อยสลายนาน และมีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับการรีไซเคิล พลาสติกจำนวนมากจึงสะสมอยู่ในหลุมฝังกลบ แหล่งน้ำ และมหาสมุทร ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง

การใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดมลพิษพลาสติกและไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในประเทศไทย ซึ่งระบบนิเวศทางทะเลมีความเปราะบางต่อปัญหานี้ อันมีสาเหตุจากการจัดการขยะที่ยังไม่เหมาะสม

นอกจากนี้ เมื่อวัสดุเหล่านี้แตกตัวเป็นชิ้นเล็ก ๆ ที่เรียกว่าไมโครพลาสติก สิ่งมีชีวิตในทะเลอาจกลืนกินเข้าไป ทำให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพของสัตว์น้ำหลายชนิด เช่น ปลา นกทะเล และสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมในทะเล โดยไมโครพลาสติกเหล่านี้สามารถสร้างความเสียหายต่ออวัยวะภายใน รบกวนรูปแบบการกินอาหาร จนอาจนำไปสู่ภาวะขาดสารอาหารหรือแม้กระทั่งเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ ไมโครพลาสติกยังสามารถดูดซับสารเคมีอันตรายจากสิ่งแวดล้อม และส่งต่อสารพิษเหล่านี้เข้าสู่ร่างกายสัตว์ทะเล เมื่อสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ถูกสัตว์นักล่าที่มีขนาดใหญ่กว่ากินเข้าไป หรือเข้าสู่ห่วงโซ่อาหารของมนุษย์ ไมโครพลาสติกและสารพิษที่สะสมอยู่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ (bioaccumulation) ในปริมาณที่เข้มข้นขึ้นตามลำดับ ก่อให้เกิดความกังวลอย่างยิ่งต่อความปลอดภัยด้านอาหารและสุขภาพของมนุษย์ ความคงทนของพลาสติกและไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อมยังทำให้ปัญหานี้กลายเป็นภัยคุกคามทางนิเวศวิทยาที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และส่งผลกระทบในระยะยาวต่อความหลากหลายทางชีวภาพ สุขภาวะของระบบนิเวศ และความปลอดภัยของอาหารทะเลที่มนุษย์บริโภค

² Geyer, R., Jambeck, J. R., and Law, K. L. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. Science Advances. 3 (7). e1700782.

³ Statista. (2023). Annual production of plastics worldwide from 1950 to 2022. <https://www.statista.com/statistics/282732/global-production-of-plastics-since-1950/>

⁴ United Nations Environment Programme. (2021). From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution. Nairobi.

นอกจากนี้ การผลิตบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งต้องอาศัยทรัพยากรจำนวนมาก เช่น น้ำมันปิโตรเลียม น้ำ และพลังงาน ซึ่งต้องผ่านกระบวนการขุดเจาะ แปรรูป และกำจัด กระบวนการทั้งหมดนี้ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมลพิษในรูปแบบต่าง ๆ มีการคาดการณ์ว่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการผลิต การใช้งาน และการกำจัดพลาสติกที่ทำจากเชื้อเพลิงฟอสซิล อาจเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 19 ของงบประมาณคาร์บอนโลก (global carbon budget) ภายในปี 2040⁵ การใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไปเหล่านี้อย่างสิ้นเปลืองยิ่งซ้ำเติมให้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรงมากขึ้น

การลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งช่วยอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดไป เช่น น้ำมันปิโตรเลียม ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตพลาสติก

อีกทั้ง ยังช่วยลดการใช้พลังงานและน้ำที่จำเป็นต่อกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์เหล่านี้อีกด้วย ในกรณีของบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารที่ไม่ได้ทำจากพลาสติกแต่ทำจากวัสดุย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable) ซึ่งก็ต้องผ่าน

กระบวนการเพาะปลูก การลดการใช้งานบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้จะช่วยประหยัดทั้งทรัพยากรที่ดินและน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก ตลอดจนพลังงานและน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตได้ด้วย เมื่อพิจารณาจากปริมาณการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่มีอยู่อย่างมหาศาลในภาคธุรกิจอาหาร การดำเนินการดังกล่าวอาจนำไปสู่การลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีนัยสำคัญ

แม้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งบางประเภทจะผลิตจากวัสดุที่ไม่ใช่พลาสติกเป็นหลัก แต่ก็มักมีส่วนประกอบของพลาสติกโดยไม่คาดคิดแฝงอยู่ด้วย ตัวอย่างเช่น แก้วกาแฟกระดาษแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งมักเคลือบด้วยพอลิเอทิลีน (polyethylene) ซึ่งเป็นพลาสติกชนิดหนึ่ง การผลิตแก้วเหล่านี้ต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมาก ทั้งพลังงานและวัตถุดิบ แม้ว่าจะถูกทิ้งไปหลังการใช้งานเพียงครั้งเดียว นอกจากนี้ การใช้วัสดุผสมหลายชนิด เช่น พลาสติกและกระดาษ ยังทำให้การรีไซเคิลแก้วเหล่านี้ยิ่งทำได้ยากขึ้น ทั่วโลกมีการใช้แก้วกาแฟแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งมากถึง 118 พันล้านใบต่อปี ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างความท้าทายด้านการจัดการขยะอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้⁶

⁵ United Nations Environment Programme. (2021). *From Pollution to Solution: A global assessment of marine litter and plastic pollution*. Nairobi.

⁶ iMarc (2020). *Paper cups market: Global industry trends, share, size, growth, opportunity and forecast 2020-2025*. <https://www.imarcgroup.com/paper-cups-manufacturing-plant>

การใช้และการทิ้งบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในปริมาณมหาศาล กำลังสร้างความท้าทายให้กับระบบจัดการขยะของประเทศไทยในการรองรับปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การกำจัดที่ไม่ถูกวิธี ประกอบกับโครงสร้างพื้นฐานด้านการรีไซเคิลที่ยังมีข้อจำกัด ส่งผลให้ขยะจำนวนมากถูกนำไปฝังกลบหรือเผาทำลาย ซึ่งทั้งสองวิธีนี้ต่างปล่อยสารพิษสู่ดินและอากาศ และก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น วิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุดคือ การลดการผลิตและการบริโภคผลิตภัณฑ์เหล่านี้ตั้งแต่ต้นทาง เพื่อลดความจำเป็นในการกำจัดและลดค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่จะตามมาในภายหลัง

การลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเฉพาะพลาสติก จะช่วยลดปริมาณขยะที่ตกค้างอยู่ในหลุมฝังกลบ มหาสมุทร และแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นการปกป้องระบบนิเวศและสัตว์ป่าจากอันตราย เช่น การที่สัตว์ทะเลกินกินหรือเข้าไปพันติดอยู่กับพลาสติก และการได้รับสารพิษจากไมโครพลาสติกในสิ่งแวดล้อม แม้แต่ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งแบบที่ไม่ใช่พลาสติกก็ยังสร้างขยะมูลฝอยและมลพิษได้เช่นกัน การลดหรือเลิกใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อสัตว์ป่าและระบบนิเวศที่เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ อีกทั้งยังช่วยลดภาระจากการกำจัดขยะจำนวนมากที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

นอกเหนือจากผลกระทบทางตรงด้านสิ่งแวดล้อมของพลาสติกและผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งแล้ว

การผลิตบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งยังต้องผ่านกระบวนการต่าง ๆ ที่ใช้พลังงานจำนวนมาก ซึ่งก่อให้เกิดการปล่อยคาร์บอนอันเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก

โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับพลาสติกที่ผลิตจากปิโตรเลียม อย่างไรก็ตาม ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งทุกชนิด ไม่ว่าจะทำจากวัสดุใด ล้วนต้องใช้ทรัพยากรและพลังงานในกระบวนการผลิต การลดความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้จึงเป็นวิธีสำคัญในการช่วยลดการปล่อยคาร์บอนโดยรวม ทั้งจากกระบวนการผลิต การขนส่ง และการกำจัด

ผลกระทบทางเศรษฐกิจ

แม้ว่าบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจะดูสะดวกและมีต้นทุนต่ำในระยะสั้น แต่กลับสร้างต้นทุนทางเศรษฐกิจระยะยาวที่มีมูลค่ามหาศาล ทั้งต่อภาคธุรกิจและสังคมโดยรวม ต้นทุนเหล่านี้ปรากฏให้เห็นในหลายรูปแบบ ทั้งค่าใช้จ่ายโดยตรงของธุรกิจและค่าใช้จ่ายด้านการจัดการขยะ การลดการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจึงสามารถช่วยประหยัดต้นทุนทางเศรษฐกิจได้อย่างมาก หากสามารถลดหรือตัดค่าใช้จ่ายเหล่านี้ออกไปได้

การจัดซื้อบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งทำให้ต้นทุนการดำเนินงานของธุรกิจอาหารเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้นทุนเหล่านี้จะถูกบวกเข้าไปในราคาผลิตภัณฑ์อาหารและบริการที่ผู้บริโภคต้องจ่าย

เมื่อความต้องการด้านความยั่งยืนเพิ่มสูงขึ้น ผลิตภัณฑ์เหล่านี้มีแนวโน้มจะมีราคาสูงขึ้นตามไปด้วย ทั้งจากกฎระเบียบที่เข้มงวดขึ้นและกระแสความต้องการของตลาดที่เรียกร้องผลิตภัณฑ์ทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในระยะยาวภาคธุรกิจอาจพบว่าบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์แบบใช้ซ้ำได้และยั่งยืนมีความคุ้มค่าและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า

หนึ่งในประโยชน์ทางเศรษฐกิจหลักของภาคธุรกิจอาหารที่ได้จากการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง คือ การประหยัดต้นทุน การเปลี่ยนมาใช้บรรจุภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้ หรือบรรจุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นสามารถช่วยประหยัดต้นทุนลงได้อย่างมีนัยสำคัญ ตัวอย่างเช่น ร้านอาหารและร้านค้าปลีกสามารถลดค่าใช้จ่ายได้ด้วยการนำภาชนะกลับมาใช้ซ้ำ แทนที่จะต้องซื้อภาชนะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งอย่างต่อเนื่อง แม้การเปลี่ยนมาใช้ภาชนะที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้อาจต้องลงทุนในระยะเริ่มต้น แต่การลดค่าใช้จ่ายประจำในการซื้อภาชนะใช้แล้วทิ้งจะช่วยให้เกิดการประหยัดต้นทุนได้ในระยะยาว

การจัดการขยะจากผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งต้องอาศัยทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งแรงงาน โครงสร้างพื้นฐาน และการขนส่ง ซึ่งล้วนถือเป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ เมื่อปริมาณขยะจากผลิตภัณฑ์ใช้ครั้งเดียวเพิ่มขึ้น ต้นทุนด้านการเก็บรวบรวม การจัดการ หลุมฝังกลบ และการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมก็ย่อมสูงขึ้นตามไปด้วย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังอาจเรียกเก็บค่าธรรมเนียมและภาษีการจัดการขยะในอัตราที่สูงขึ้นกับธุรกิจที่ก่อให้เกิดขยะประเภทนี้ ในปริมาณมาก ดังนั้น การลดการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจึงช่วยลดการใช้ทรัพยากรและประหยัดต้นทุนที่เกี่ยวข้องได้

การลดการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจอาหารได้อีกด้วย โดยการลดปริมาณขยะจะช่วยให้ร้านอาหารและบริการจัดส่งอาหารดำเนินงานได้อย่างคล่องตัวมากขึ้น โดยลดเวลาและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและกำจัดขยะ ตลอดจนการจัดซื้อบรรจุภัณฑ์ใหม่ การเพิ่มประสิทธิภาพดังกล่าวจึงช่วยให้ธุรกิจสร้างผลกำไรได้มากขึ้น

เมื่อผู้บริโภคตระหนักถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งมากขึ้น โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก ผู้บริโภคจะให้ความสำคัญกับธุรกิจที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้นเช่นกัน โดยธุรกิจที่ปรับเปลี่ยนมาใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะสามารถดึงดูดและรักษาลูกค้าที่ใส่ใจเรื่องสิ่งแวดล้อมไว้ได้ พร้อมทั้งเสริมสร้างภาพลักษณ์ ความน่าเชื่อถือ และความไว้วางใจต่อธุรกิจ อีกทั้งยังสร้างความแตกต่างจากคู่แข่งในตลาด ประเด็นนี้จะยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้น เมื่อแนวโน้มการบริโภคขับเคลื่อนด้วยความตระหนักและความใส่ใจด้านสิ่งแวดล้อม ธุรกิจที่ก้าวหน้าและตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคดังกล่าวจึงมีโอกาสรับประโยชน์ตามมาอย่างมหาศาล

ประเด็นการปฏิบัติตามกฎระเบียบของภาครัฐมีความสำคัญเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากรัฐบาลในหลายประเทศออกมาตรการควบคุมที่เข้มงวดมากขึ้นต่อการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเฉพาะพลาสติก ธุรกิจที่ปรับตัวหันมาใช้ทางเลือกที่ยั่งยืนตั้งแต่เนิ่น ๆ จะสามารถหลีกเลี่ยงบทลงโทษที่อาจเกิดขึ้นได้ และเตรียมแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับในอนาคตได้อย่างราบรื่น ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว การก้าวนำกระแสเหล่านี้จึงนับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อธุรกิจ

ผลกระทบทางสังคม

การใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งส่งผลกระทบทางสังคมในวงกว้าง ทั้งต่อสุขภาพ ชุมชน และพฤติกรรมผู้บริโภคของสาธารณชน โดยเฉพาะพลาสติกซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อสุขภาพ

พลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้งจำนวนมากมีสารเคมีที่เป็นอันตราย เช่น บิสฟีนอล เอ (BPA) และฟทาเลต (phthalates) ซึ่งสามารถปนเปื้อนลงในอาหารและเครื่องดื่มได้ การได้รับสารเหล่านี้ในระยะยาวก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้บริโภค และอาจนำไปสู่ความผิดปกติของฮอร์โมน โรคเมะเร็ง และปัญหาทางการแพทย์อื่น ๆ

นอกจากนี้ การเผาขยะพลาสติกยังปล่อยสารพิษสู่อากาศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจของชุมชนโดยรอบ การลดการพึ่งพาพลาสติก โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง จะช่วยส่งเสริมให้ชุมชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น

เมื่อกล่าวถึงพลาสติกชีวภาพ (bioplastics) ยังมีประเด็นด้านความมั่นคงทางอาหารที่ต้องพิจารณา ซึ่งขึ้นอยู่กับแหล่งที่มาของวัตถุดิบจากพืชที่ใช้ในการผลิต พลาสติกชีวภาพที่ผลิตจากข้าวโพดหรืออ้อยอาจแย่งการใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกอาหาร ซึ่งก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหาร ดังนั้น การลดการใช้พลาสติกชีวภาพเพื่อทดแทนการใช้พลาสติกแบบดั้งเดิม หรืออย่างน้อยการใช้ขยะอาหารมาเป็นวัตถุดิบจากพืชในการผลิต อาจช่วยบรรเทาความเสี่ยงด้านนี้ได้

ในมุมมองด้านความเสมอภาคทางสังคม ขยะจากผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งส่งผลกระทบต่อชุมชนชายขอบ (Marginalized Communities) อย่างไม่เป็นธรรม หลุมฝังกลบและสถานที่จัดการขยะมักตั้งอยู่ใกล้พื้นที่ที่มีรายได้ต่ำ ทำให้ผู้อยู่อาศัยต้องเผชิญกับมลพิษที่เป็นอันตรายและยังบั่นทอนคุณภาพชีวิตของพวกเขาอีกด้วย การลดขยะจากบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วทิ้งเหล่านี้จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่ภาคธุรกิจสามารถมีส่วนร่วมช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม และร่วมสร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและยั่งยืนสำหรับทุกคนได้

ตลอดหลายทศวรรษที่ผ่านมา การใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ความแพร่หลายของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ยังคงย้ำ “วัฒนธรรมใช้แล้วทิ้ง” ที่ให้ความสำคัญกับความสะดวกสบายมากกว่าความยั่งยืน

วัฒนธรรมนี้ได้หล่อหลอมพฤติกรรมของผู้บริโภค จนทำให้การเปลี่ยนผ่านไปสู่การบริโภคที่มีความรับผิดชอบมากขึ้นกลายเป็นเรื่องที่เป็นไปได้ยาก การใช้บรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืนควบคู่กับการลดการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เป็นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของภาคธุรกิจในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมสู่กรอบความคิด (mindset) ที่ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและความยั่งยืน การลดการผลิตและการบริโภคผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งไม่เพียงช่วยสร้างสิ่งแวดล้อมที่สะอาดและยั่งยืนสำหรับคนรุ่นต่อไป แต่ยังสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมอีกด้วย การลดการพึ่งพาผลิตภัณฑ์ใช้ครั้งเดียวทิ้งจะทำให้ภาคธุรกิจอาหารมีบทบาทสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการอันเร่งด่วนในการสร้างระบบอาหารที่ยั่งยืน ทั้งสำหรับคนรุ่นปัจจุบันและอนาคต



ตารางที่ 2: ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งและแนวทางแก้ไข

ปัญหา	ผลดี	ผลเสีย	แนวทางแก้ไข
พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง	- ความสะดวกสบาย - ต้นทุนต่ำ - สุขอนามัย	- สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาว - เกิดการสะสมในหลุมฝังกลบและมลพิษทางทะเล (ไมโครพลาสติก) - ทำให้เกิดขยะจำนวนมาก - ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ ร่อยหรอ	- เปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ที่สามารถย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable) หรือสลายตัวเป็นปุ๋ยได้ทางชีวภาพ (compostable) - สร้างแรงจูงใจในการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ซ้ำ
บรรจุภัณฑ์ใช้ซ้ำได้ (ภาชนะและแก้ว)	- ช่วยลดปริมาณขยะได้อย่างมาก - ช่วยลดต้นทุนในระยะยาว - สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร	- ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกค้า - มีความเสี่ยงต่อการปนเปื้อน - ต้นทุนสูงกว่าในระยะเริ่มต้น	- ระบบมัดจำคืนเงินบรรจุภัณฑ์ - สร้างแรงจูงใจให้ลูกค้านำภาชนะส่วนตัวมาใช้
การนำระบบมัดจำคืนเงินบรรจุภัณฑ์มาใช้	- ช่วยลดปริมาณขยะ - ส่งเสริมการใช้เคลือบและการใช้ซ้ำ	- จำเป็นต้องมีโครงสร้างพื้นฐานรองรับ - ภาคธุรกิจต้องเผชิญกับต้นทุนที่สูงในระยะเริ่มต้น - ต้องการการมีส่วนร่วมของลูกค้า - อาจทำให้ลูกค้าบางส่วนหลีกเลี่ยงการใช้บริการ เนื่องจากความไม่สะดวก	- ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคธุรกิจในการจัดสรรเงินสนับสนุนระบบ - เผยแพร่และสนับสนุนโครงการผ่านการรณรงค์สาธารณะ
ตัวเลือกการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ซ้ำได้ (เช่น เครื่องดื่ม)	- ช่วยลดการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง - สร้างความไว้วางใจของลูกค้าผ่านมาตรการจูงใจ	- จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม - ลูกค้าอาจลืมหรือไม่ประสงค์ที่จะนำภาชนะมาเอง - ข้อกังวลเรื่องความสะดวก	- มอบส่วนลดหรือสิทธิพิเศษสำหรับลูกค้าที่นำภาชนะใช้ซ้ำมา - จัดให้มีจุดเติมผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานง่ายและถูกสุขอนามัย
บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารที่ทำจากวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (กระดาษ ไม้ไผ่ ฯลฯ)	- ลดขยะพลาสติก - เป็นทางเลือกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ - ส่งเสริมภาพลักษณ์ด้านความยั่งยืนของธุรกิจ	- อาจมีต้นทุนสูงกว่า - ไม่ยั่งยืนเสมอไป - ยังคงต้องกำจัดด้วยวิธีฝังกลบ - วัสดุอาจไม่มีประสิทธิภาพดีพอ	- ส่งเสริมนวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของวัสดุ - ลดต้นทุนด้วยการจัดซื้อแบบจำนวนมาก - ให้เมื่อมีการร้องขอ
พลาสติกชีวภาพ (Bioplastics)	- ทำมาจากทรัพยากรหมุนเวียน - ลดการใช้พลาสติกที่ทำจากปิโตรเลียม	- อาจทำให้กระบวนการรีไซเคิลปนเปื้อนได้ - พลาสติกชีวภาพหลายชนิดจำเป็นต้องผ่านการย่อยสลายในระดับอุตสาหกรรม - มีข้อกังวลเกี่ยวกับการฟอกเขียว (Greenwashing)	- ติดฉลากให้ชัดเจน - การให้ความรู้แก่ผู้บริโภคเกี่ยวกับวิธีการทิ้งและการจัดการบรรจุภัณฑ์อย่างถูกต้อง - พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการแปรรูปพลาสติกชีวภาพ
การมีส่วนร่วมและความตระหนักรู้ของลูกค้า	- อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาว - ลูกค้ามีระดับความพึงพอใจสูงกว่าหากเป็นธุรกิจที่ใส่ใจสิ่งแวดล้อม	ยากต่อการบังคับใช้ และต้องอาศัยความพยายามและการใช้ทรัพยากรอย่างต่อเนื่อง	- การรณรงค์เพื่อส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ยั่งยืน - การให้รางวัลแก่ลูกค้าที่มีพฤติกรรมที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

03

**กลยุทธ์ในการลดบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์
รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
ในภาคธุรกิจอาหาร**



การแก้ไขปัญหาบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง รวมถึงผลกระทบต่อความยั่งยืน ถือเป็นความท้าทายที่สำคัญยิ่งในระดับโลก เนื้อหาส่วนนี้จึงจะกล่าวถึงกลยุทธ์ต่าง ๆ เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในภาคธุรกิจอาหาร

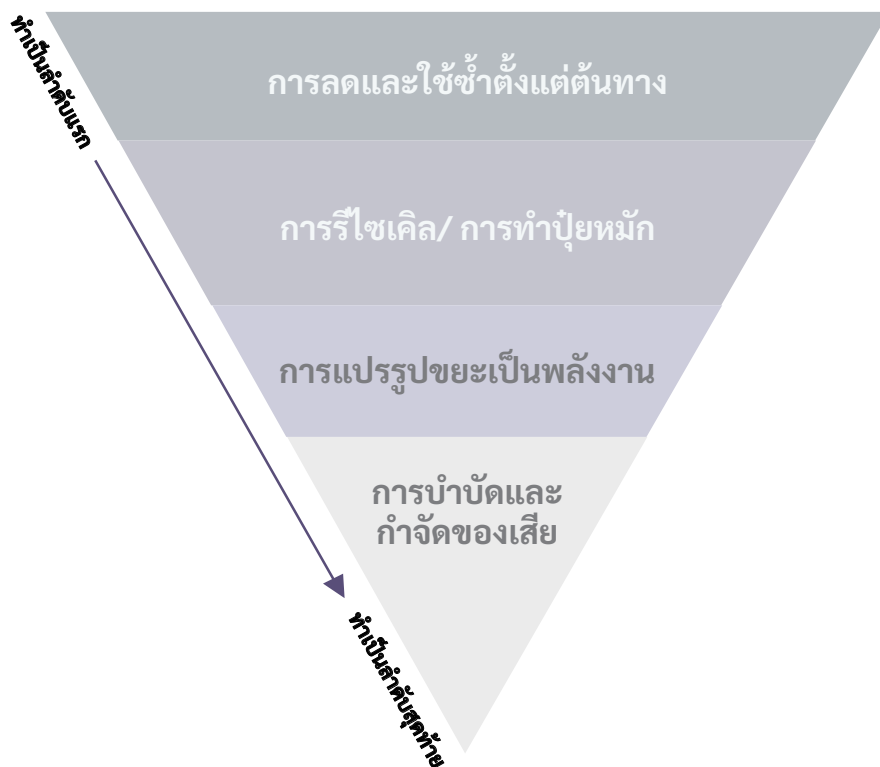
ลำดับชั้นการจัดการขยะ (Waste Management Hierarchy)

ลำดับชั้นการจัดการขยะ พัฒนาโดยสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา (EPA) (ดูภาพที่ 1) เป็นแนวทางการจัดการขยะ ที่สามารถนำไปใช้กับบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในภาคธุรกิจอาหารได้ ซึ่งจัดลำดับกลยุทธ์การจัดการขยะโดยเรียงตามระดับความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจากมากไปหาน้อย

โดยตั้งอยู่บนหลักการว่าแนวทางการจัดการขยะเพียงแนวทางเดียวไม่สามารถใช้ได้กับวัสดุทุกประเภทในทุกสถานการณ์ ลำดับชั้นการจัดการขยะนี้จะให้ความสำคัญกับการลด การใช้ซ้ำ การรีไซเคิล และการนำไปทำปุ๋ย ซึ่งเป็นกุญแจสำคัญสำหรับแนวทางการจัดการขยะที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

ภาพที่ 1: ลำดับชั้นการจัดการขยะ

(ที่มา: EPA, 2024)



สิ่งสำคัญที่สุดในลำดับขั้นการจัดการขยะ คือ **การลดการใช้วัสดุและผลิตภัณฑ์ตั้งแต่ต้นทาง** สำหรับบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง สามารถลดการใช้ได้โดยส่งเสริมการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ซ้ำ ไม่ว่าจะเป็นภาชนะที่หน่วยงานธุรกิจจัดเตรียมให้หรือที่ลูกค้านำมาเอง แม้ว่าวิธีที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการลดขยะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งคือการลดการใช้ตั้งแต่ต้นทาง แต่หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ตัวเลือกที่เหมาะสมก็ยังคงเป็น **บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable) หรือสลายตัวเป็นปุ๋ยได้ทางชีวภาพ (compostable)**

กลยุทธ์สำคัญลำดับถัดมาของลำดับขั้นการจัดการขยะ คือการใช้ซ้ำ ซึ่งเป็น **การยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์ผ่านการนำกลับมาใช้หลายครั้ง** ก่อนที่การนำสิ่งของต่าง ๆ กลับมาใช้ซ้ำ เช่น บรรจุภัณฑ์ ภาชนะ หรืออุปกรณ์รับประทานอาหารที่มีความทนทาน จะช่วยลดความต้องการในการผลิตวัสดุใหม่และลดการเกิดขยะได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยภาคธุรกิจสามารถส่งเสริมการใช้ซ้ำได้ด้วยการสร้างแรงจูงใจให้กับลูกค้าที่นำภาชนะมาเอง (Bring Your Own: BYO) รวมทั้งดำเนินการใช้ระบบบรรจุภัณฑ์แบบหมุนเวียน การให้ความสำคัญกับการใช้ซ้ำจะช่วยลดการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขยะประเภทนี้ได้อย่างมาก

กลยุทธ์ถัดไปคือ **การรีไซเคิล** แม้ว่าผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งบางชนิดสามารถนำไปรีไซเคิลและผลิตเป็นสินค้าใหม่ได้ แต่ความเป็นไปได้ในการรีไซเคิลขึ้นอยู่กับประเภทของวัสดุเป็นหลัก

โดยโลหะและพลาสติกบางประเภทมีโครงสร้างพื้นฐานด้านการรีไซเคิลที่ผ่านการพัฒนามาแล้วเป็นอย่างดี ทำให้สามารถนำกลับมาใช้ได้ง่ายกว่า ขณะที่วัสดุประเภทอื่น ๆ ยังมีข้อจำกัดในการรีไซเคิล เนื่องจากโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่ ทั้งนี้ เมื่อความต้องการจากภาคธุรกิจและผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ก็คาดว่าจะมีแนวทางการรีไซเคิลใหม่ ๆ เกิดขึ้นเพื่อรองรับวัสดุที่หลากหลายยิ่งขึ้นเช่นกัน

สัญลักษณ์ลูกศรวนบนผลิตภัณฑ์มักทำให้เกิดความเข้าใจผิด โดยเฉพาะประเด็นเรื่องการรีไซเคิล การมีสัญลักษณ์นี้ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์จะสามารถนำไปรีไซเคิลได้จริงในระบบการจัดการขยะในท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีของพลาสติก

สัญลักษณ์ลูกศรวนพร้อมตัวเลขที่อยู่ด้านในสัญลักษณ์ ใช้เพื่อระบุประเภทของพลาสติกที่ใช้ผลิตบรรจุภัณฑ์นั้น ๆ

ตัวเลขเหล่านี้ ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าจะสามารถรีไซเคิลพลาสติกได้ในทุกพื้นที่ เพียงแต่เป็นข้อมูลในการช่วยจำแนกเพื่อการจัดการพลาสติกที่เหมาะสมต่อไปเท่านั้น

ตารางที่ 3: ประเภทของพลาสติก พร้อมรหัส เรซิน และตัวอย่างผลิตภัณฑ์

(ที่มา: New York State Department of Environmental Conservation, 2018)

  PET / PETE (Polyethylene Terephthalate): พอลิเอทิลีน เทเรฟทาเลต - เช่น ขวดน้ำอัดลม ขวดน้ำดื่ม ขวดน้ำสลัด กระปุกเนยถั่ว และกระปุกแยม - เหมาะสำหรับบรรจุเครื่องดื่มเย็นหรืออุ่น - ไม่เหมาะสำหรับเครื่องดื่มร้อน	  HDPE (High-density Polyethylene): พอลิเอทิลีน ความหนาแน่นสูง เช่น ท่อน้ำ ขวดนม ขวดน้ำผลไม้ ขวดน้ำดื่ม ถังพลาสติกหุงหิ้ว ขวดแชมพู หรือขวดผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในห้องน้ำ	  PVC (Polyvinyl Chloride): พอลิไวนิลคลอไรด์ - ไม่ใช่สำหรับบรรจุอาหาร - เช่น ท่อ สายไฟ เฟอร์นิเจอร์ เสื้อผ้า และของเล่น - เมื่อพิวรีไซเคิลด้วยความร้อนจะปล่อยก๊าซพิษออกมา	  LDPE (Low-density Polyethylene): พอลิเอทิลีน ความหนาแน่นต่ำ ถุงอาหารแช่แข็ง ขวดบีบ เช่น ขวดน้ำผึ้ง ขวดมีสตาร์ด फिल्मถนอมอาหาร ฝาปิดภาชนะชนิดยืดหยุ่น	  PP (Polypropylene): พอลิโพรพิลีน เช่น ภาชนะใช้ซ้ำที่ใช้กับไมโครเวฟได้ เครื่องครัว ถ้วยโยเกิร์ต ภาชนะใส่บรรจุภัณฑ์อาหารแบบใช้แล้วทิ้งที่เข้าไมโครเวฟได้ แก้วและจานแบบใช้แล้วทิ้ง	  PS (Polystyrene): พอลิสไตรีน - เช่น ถาดบรรจุไข่ วัสดุกันกระแทกบรรจุภัณฑ์ (packing peanuts) แก้ว จาน ถาด และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้แล้วทิ้งบรรจุภัณฑ์อาหารแบบใช้แล้วทิ้ง - หลีกเลี่ยงการใช้บรรจุอาหาร	  อื่น ๆ (มักทำจากโพลีคาร์บอเนต - Polycarbonate หรือ ABS) เช่น ขวดเครื่องดื่ม ขวดนมสำหรับทารก แผ่นซีดี กระจกนิรภัย (unbreakable glazing) เลนส์แว่นกันแดด แวนสายตา ไฟหน้ารถยนต์ โล่ปราบจลาจล และแผงหน้าปัด
---	---	---	--	---	---	--

อีกประเด็นหนึ่งของพลาสติกคือ มักจะมีการนำไปรีไซเคิลในลักษณะ “ดาวน์ไซเคิล” (downcycle) หมายความว่าสินค้าที่ผลิตจากพลาสติกรีไซเคิลเหล่านี้จะมีคุณภาพหรือมูลค่าลดลงจากเดิม ซึ่งแตกต่างจากวัสดุอย่างแก้วและโลหะที่สามารถนำกลับมารีไซเคิลเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีคุณภาพเทียบเท่ากับของเดิมได้ **ตารางที่ 3** สรุปประเภทของพลาสติกทั้ง 7 ประเภท โดยประกอบด้วยสัญลักษณ์ ชนิดพลาสติก และตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติกแต่ละประเภท ในบรรดาพลาสติกเหล่านี้ พลาสติกหมายเลข 1 (PET, PETE) และหมายเลข 2 (HDPE) เป็นชนิดที่นำมารีไซเคิลมากที่สุด ขณะที่พลาสติกหมายเลข 6 (Polystyrene) ไม่เหมาะสำหรับการบรรจุอาหาร ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับประเภทและความสามารถในการนำปรีไซเคิลของพลาสติกเหล่านี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อการตัดสินใจที่รอบคอบและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในประเด็นด้านความปลอดภัยของอาหาร

สำหรับวัสดุที่ไม่สามารถลดการใช้ นำกลับมาใช้ซ้ำ หรือรีไซเคิลได้ อาจนำไปทำปุ๋ยหมัก (composting) เพื่อเปลี่ยนเป็นวัสดุอินทรีย์ที่ปลอดภัยและอุดมไปด้วยสารอาหาร วัสดุบางประเภท เช่น ผลิตภัณฑ์กระดาษและขยะอาหาร เหมาะสำหรับการทำปุ๋ยหมัก ซึ่งสามารถดำเนินการได้ทั้งภายในสถานประกอบการเอง หรือนอกสถานประกอบการ สำหรับวัสดุที่ไม่สามารถนำมาทำปุ๋ยหมัก แต่สามารถเผาไหม้ได้ อาจนำไป **แปรรูปเป็นพลังงาน** (energy recovery) ด้วยการเผาทำลาย (incineration) อย่างไรก็ตาม การทำปุ๋ยหมักและแปรรูปขยะเป็นพลังงานควรเป็นทางเลือกสุดท้าย หากไม่สามารถลดการใช้ นำกลับมาใช้ซ้ำ หรือรีไซเคิลได้เท่านั้น อีกทั้งควรระมัดระวังในการจัดการผลิตภัณฑ์ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable) เนื่องจากผลลัพธ์ที่ได้อาจไม่ปลอดภัยเสมอไป

แนวทางสุดท้ายในการจัดการของเสียจากผลิตภัณฑ์ใช้ครั้งเดียว คือ **การบำบัดและกำจัดด้วยการฝังกลบ** หรือวิธีการอื่น ๆ ซึ่งเป็นทางเลือกที่ไม่พึงประสงค์ที่สุดตามลำดับชั้นการจัดการขยะ เนื่องจากเป็นการกำจัดขยะอย่างถาวรและมักส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การฝังกลบอาจทำให้เกิดมลพิษจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก น้ำชะขยะ และสารอันตรายอื่น ๆ อีกทั้งยังทำให้ทรัพยากรที่มีคุณค่าต้องสูญเสียไปโดยเปล่าประโยชน์

ลำดับชั้นการจัดการขยะ สนับสนุนให้พิจารณาทางเลือกอื่น ๆ ก่อน อย่างการลดการใช้ การใช้ซ้ำ การใช้เคล การทำปุ๋ยหมัก และการแปรรูปขยะเป็นพลังงาน ก่อนเลือกใช้วิธีการกำจัดขยะ

หากปฏิบัติตามลำดับชั้นการจัดการขยะดังกล่าวแล้ว จะช่วยให้ทั้งภาคธุรกิจอาหารและผู้บริโภคเลือกใช้แนวทางที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยเฉพาะในการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

นอกจากนี้ ในขั้นตอนการบำบัดและการกำจัดขยะ หน่วยงานภาครัฐได้เริ่มผลักดันให้มีการใช้ **หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR)** ซึ่งเป็นนโยบายที่กำหนดให้ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบต่อวงจรชีวิตทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ โดยรวมถึงการจัดการและกำจัดขยะหลังจากที่ผู้บริโภคใช้งานจนสิ้นอายุการใช้งานแล้ว ซึ่งในหลายกรณี ผู้ผลิตมักผลักภาระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค ด้วยการขึ้นราคาสินค้า หรือการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมสำหรับการรีไซเคิลหรือการกำจัดขยะ อย่างไรก็ตาม หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต ถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้การจัดการของเสียจากผลิตภัณฑ์เป็นไปอย่างมีความรับผิดชอบ โดยเฉพาะในกรณีของสารอันตราย

ลำดับชั้นการจัดการขยะนี้เป็นแนวทางปฏิบัติในการแก้ไขปัญหาผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในภาคธุรกิจอาหาร โดยเน้นการลดใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ โดยเฉพาะภาชนะและอุปกรณ์รับประทานอาหารที่ทำจากพลาสติก ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อทั้งสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม เนื่องจากช่วยลดหรือป้องกันไม่ให้เกิดขยะจากผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจำนวนมากไหลลงสู่ถังขยะฝังกลบหรือเผาทำลาย

04

**กรอบขั้นตอนการดำเนินงาน
เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์
รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
สำหรับร้านอาหาร ร้านค้าปลีกอาหาร
และบริการจัดส่งอาหาร**

01

การเตรียมการและวางแผน

ขั้นตอนแรกในการจัดการบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง คือการได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร และจัดตั้งทีมโครงการที่มีตัวแทนจากหลายแผนกในองค์กร



02

การวางแผนและดำเนินการประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

วางแผนและดำเนินการประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เพื่อกำหนดค่าพื้นฐาน (baseline) ในการระบุแหล่งที่มา ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และติดตามความคืบหน้าในการลดการใช้ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด



03

การดำเนินมาตรการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

หลังจากประเมินข้อมูลฐานเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการกำหนดเป้าหมายการลดใช้พร้อมทั้งจัดทำกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว



04

การมีส่วนร่วมและการฝึกอบรมพนักงาน

เนื่องจากพนักงานต้องติดต่อกับลูกค้าโดยตรง พนักงานจึงควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับระเบียบปฏิบัติของโครงการ และเรียนรู้ทักษะการสื่อสารด้านความยั่งยืนให้กับลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ



05

การมีส่วนร่วมของลูกค้า

ความต้องการของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมกำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งผู้บริโภคจำนวนมากยินดีสละความสะดวกสบายเพื่อเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เหล่านี้ การสร้างความตระหนักรู้และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง จึงถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการตอบสนองต่อความต้องการนี้และยังเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาแนวปฏิบัติด้านความยั่งยืนอีกด้วย



06

การติดตามผลและการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง

การติดตามผลอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับการลดใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง พร้อมทั้งมีกลไกในการนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงได้อย่างทันทั่วทั้ง ถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายการลดใช้



07

สรุปผลและการสื่อสารต่อสาธารณะ

สรุปผลลัพธ์จากการดำเนินการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง พร้อมทั้งแบ่งปันเรื่องราวความสำเร็จ และแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices) โดยขั้นตอนเหล่านี้ จะช่วยสื่อสารความคืบหน้าในการบรรลุเป้าหมายการลดใช้ และเผยแพร่ความรู้และทักษะภายในอุตสาหกรรมอาหาร เพื่อสนับสนุนการนำกลยุทธ์การลดขยะไปใช้ในวงกว้าง



08

การนำกลับมาใช้ประโยชน์และการแปรรูปขยะ

อีกประเด็นสำคัญในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง คือการนำวัสดุกลับมาใช้ซ้ำ การรีไซเคิล หรือการจัดการอย่างมีความรับผิดชอบ แม้ว่ากรอบแนวทางฉบับนี้จะเน้นที่การลดใช้ผลิตภัณฑ์เป็นหลัก แต่ภาคธุรกิจก็ควรพิจารณากลยุทธ์การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ด้วย



กรอบขั้นตอนการดำเนินงานต่อไปนี้ได้สรุปวิธีการที่ครอบคลุมในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยมุ่งเน้นขั้นตอนสำคัญอย่างการวางแผน การประเมินผล และการดำเนินงานในภาคธุรกิจอาหาร กลยุทธ์เหล่านี้สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและสามารถวัดผลได้ เพื่อช่วยให้ภาคธุรกิจสามารถลดขยะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และส่งเสริมความยั่งยืนได้อย่างเป็นรูปธรรม

เพื่อให้ธุรกิจอาหารแต่ละประเภทสามารถนำกรอบการดำเนินงานนี้ไปปรับใช้ได้สะดวกยิ่งขึ้น กลยุทธ์แต่ละข้อจะมีสัญลักษณ์กำกับ เพื่อบ่งชี้ว่ากลยุทธ์นั้นเหมาะสมสำหรับธุรกิจประเภทใดมากที่สุด

ประเภทของธุรกิจในการอาหารและสัญลักษณ์ที่ใช้ มีดังนี้

ร้านอาหาร



ร้านค้าปลีกอาหาร



บริการจัดส่งอาหาร



ร้านอาหาร



ร้านค้าปลีกอาหาร



บริการจัดส่งอาหาร

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ
การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม
ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ
การปรับปรุงแก้ไข
อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ
การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์
และการแปรรูปขยะ

08



การขอความเห็นชอบจากผู้บริหาร

อันดับแรก คือการขอความเห็นชอบและการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง โดยนำเสนอเหตุผลเชิงธุรกิจในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเน้นประโยชน์ทางการเงิน เช่น การประหยัดต้นทุนจากการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ซ้ำได้ และการลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ ตลอดจนโอกาสในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีในฐานะธุรกิจที่ยั่งยืน



จัดตั้งทีมงานเฉพาะกิจ

จัดตั้งทีมงานเฉพาะกิจเพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละคนอย่างชัดเจน ซึ่งการมอบหมายงานเฉพาะด้านอย่างเป็นระบบให้สมาชิกแต่ละคนจะช่วยสร้างความรับผิดชอบและส่งเสริมการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

อีกทั้ง ควรแต่งตั้งหัวหน้าหรือผู้ประสานงานโครงการ เพื่อกำกับดูแลกิจกรรมของทีม โดยบุคคลดังกล่าวจะทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานหลักระหว่างผู้บริหารระดับสูงและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ เพื่อให้การดำเนินงานของทีมสอดคล้องกับเป้าหมายของบริษัทในภาพรวม

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ
การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม
ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ
การปรับปรุงแก้ไข
อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ
การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์
และการแปรรูปขยะ

08



การบูรณาการทุกภาคส่วน เพื่อการดำเนินงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ

ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการร่วมมือกันระหว่างทุกแผนกในองค์กร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพสูงสุดในการวางกลยุทธ์การลดใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ซึ่งการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายจะช่วยให้องค์กรสามารถบูรณาการมาตรการลดขยะให้เข้าเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานในทุกมิติขององค์กรได้

อีกทั้งควรมีการจัดประชุมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสื่อสารระหว่างสมาชิกในทีม และเพื่อให้มั่นใจว่าทุกฝ่ายดำเนินงานสอดคล้องกับเป้าหมายของโครงการ โดยการประชุมควรเป็นการติดตามความคืบหน้า การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การระบุปัญหาและความท้าทาย และการระดมสมองเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

อีกทั้งยังควรมีการจัดสรรทรัพยากรที่จำเป็นให้แก่แต่ละแผนก เพื่อให้สามารถมีส่วนร่วมในโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาจประกอบไปด้วยการเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การจัดการฝึกอบรม หรือการจัดสรรงบประมาณสำหรับมาตรการในการลดขยะ



การประเมินเบื้องต้น

ระบุจุดสำคัญที่ก่อให้เกิดขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในห่วงโซ่อุปทานเพื่อหาแนวทางจัดการเชิงกลยุทธ์

จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ประเด็นสาระสำคัญ (materiality assessment) เพื่อช่วยระบุและทำความเข้าใจถึงความสำคัญในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งต่อองค์กร

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การวางแผนการประเมิน

ควรกำหนดขอบเขตของการประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ให้ครอบคลุมทั้งขนาดตัวอย่าง ความถี่ในการประเมิน และระยะเวลาการประเมิน พร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมิน เช่น การระบุแหล่งที่มาหลักของการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง หรือการประเมินประสิทธิผลของแนวทางการจัดการขยะที่มีอยู่



การเตรียมวัสดุอุปกรณ์

แบบบันทึกข้อมูล: ใช้แบบฟอร์มมาตรฐานในการบันทึกข้อมูลขยะบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (จำนวนชิ้นและน้ำหนัก) โดยจัดหมวดหมู่ตามประเภทที่เหมาะสมกับธุรกิจในอุตสาหกรรมอาหาร (**ดูภาคผนวก**)

เครื่องชั่ง: ใช้เครื่องชั่งเพื่อให้การวัดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารมีความถูกต้องแม่นยำ

ถังขยะสำหรับบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งพร้อมป้ายกำกับ: เลือกถังขยะโดยพิจารณาจากจุดที่เกิดขยะ พื้นที่ว่าง และปริมาณขยะ ติดป้ายกำกับพร้อมรูปภาพและคำอธิบาย เพื่อให้แยกประเภทขยะได้ถูกต้อง ควรใช้ถังขยะสีหรือกึ่งสีเพื่อให้ง่ายต่อการตรวจสอบด้วยสายตา

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรฐาน เพื่อใช้เปรียบเทียบ (Benchmark Data)

ดำเนินการวัดและบันทึกข้อมูลขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเป็นประจำทุกวันตลอดช่วงเวลาที่กำหนด โดยควรทำต่อเนื่องอย่างน้อยสองสัปดาห์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สะท้อนถึงแนวโน้มอย่างชัดเจน โดยข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้สามารถวิเคราะห์รูปแบบการเกิดขยะ กำหนดเป้าหมาย และพัฒนามาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐาน (benchmark) ในการประเมินประสิทธิผลของการดำเนินการลดขยะพลาสติกเหล่านี้ได้อีกด้วย



การวิเคราะห์และรายงานผล

นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์และตรวจสอบ เพื่อระบุประเภทพลาสติกหลัก แหล่งที่มา และปริมาณของขยะบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง จากนั้น รายงานผลต่อฝ่ายบริหาร และฝ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ
การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม
ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ
การปรับปรุงแก้ไข
อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ
การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์
และการแปรรูปขยะ

08



การตั้งเป้าหมายการลดขยะ แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

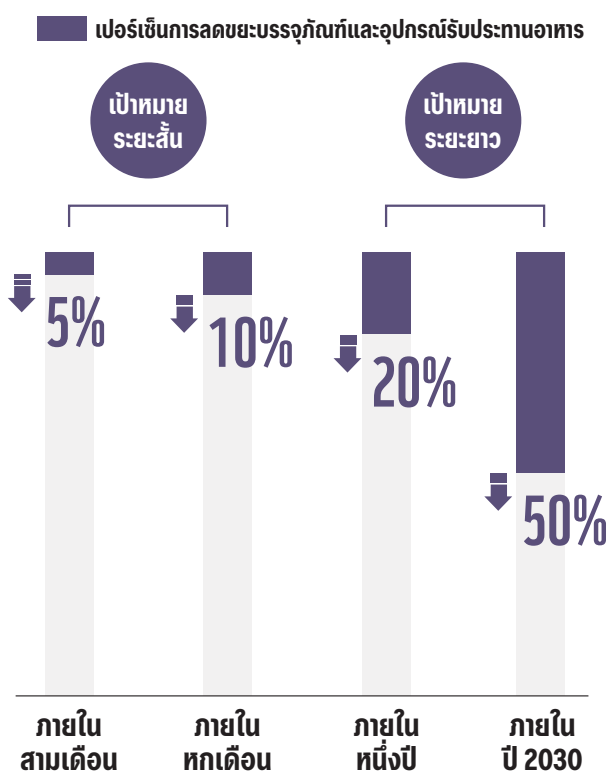
นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาช่วยในการกำหนดเป้าหมายการลดขยะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ดังนี้

เป้าหมายระยะสั้น (3-6 เดือน): เน้นมาตรการที่ทำได้ง่ายและเห็นผลเร็ว เช่น การใช้บรรจุภัณฑ์ทางเลือกแทนกล่องพลาสติก หรือการเปลี่ยนมาใช้ภาชนะแบบใช้ซ้ำแทน

เป้าหมายระยะยาว (1 ปีขึ้นไป): มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงในระดับที่ใหญ่ขึ้น เช่น การพัฒนาความร่วมมือในห่วงโซ่อุปทาน หรือการปรับปรุงแนวปฏิบัติในการรีไซเคิล

ภาพที่ 2: เป้าหมายการลดบรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง แบบระยะสั้นและระยะยาว

(ที่มา: ดัดแปลงมาจาก Shenzhen One Planet Foundation, 2017)



การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินการมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การพัฒนาและการดำเนินการมาตรการ ปรับปรุงประสิทธิภาพการลดขยะ

ประเมินและปรับปรุงกลยุทธ์การลดขยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มีการพัฒนามาตรการอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมาตรการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่ภาคธุรกิจในอุตสาหกรรมอาหารสามารถนำไปปฏิบัติได้ มีดังต่อไปนี้



การเลิกใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็น ในห่วงโซ่อุปทาน

● จัดทำแนวปฏิบัติในการบรรจุภัณฑ์

จัดทำแนวปฏิบัติด้านการบรรจุภัณฑ์สำหรับผู้จัดหาสินค้าอย่างละเอียด โดยระบุประเภทวัสดุที่สามารถใช้ในการจัดส่งได้อย่างชัดเจน กำหนดให้ผู้จัดหาสินค้าเลือกใช้วัสดุที่ยั่งยืน รีไซเคิลได้ หรือสลายตัวเป็นปุ๋ยได้ทางชีวภาพ (compostable) พร้อมทั้งให้งดใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็น

● กำหนดมาตรฐานด้านความยั่งยืน

กำหนดให้ผู้จัดหาสินค้าปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความยั่งยืน โดยลดการใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าที่จัดส่งให้กับร้านอาหารและร้านค้าปลีก และเลือกใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งแบบที่นำกลับมาใช้ซ้ำได้ แทนการใช้กล่องแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง พลาสติกสำหรับห่อหุ้มสินค้า หรือพาเลท (Pallet) ซึ่งผู้จัดหาสินค้าควรใช้วัสดุรีไซเคิลหรือวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุดเท่าที่สามารถทำได้



การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08

• ความโปร่งใสและการรายงานผล

กำหนดให้ผู้จัดหาสินค้ารายงานข้อมูลการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสร้างความโปร่งใสในห่วงโซ่อุปทาน ร่วมมือกับผู้จัดหาที่มีการติดตามและรายงานผลเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ แหล่งที่มาของวัสดุ และมาตรการด้านความยั่งยืน เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในห่วงโซ่อุปทาน

• การสร้างแรงจูงใจสู่แนวปฏิบัติที่ยั่งยืน

ควรจัดทำสัญญาหรือข้อตกลงที่ระบุให้ผู้จัดหาสินค้าต้องรับผิดชอบต่อการบรรลุเป้าหมายการลดขยะ โดยผู้จัดหาที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดได้ อาจต้องรับบทลงโทษทางสัญญาหรือเสี่ยงต่อการถูกยกเลิกสัญญา พร้อมทั้งส่งเสริมให้ผู้จัดหาสินค้านำแนวปฏิบัติด้านบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืนมาใช้ โดยเสนอให้สัญญาระยะยาวหรือเงื่อนไขที่ดีกว่ากับผู้ที่สามารถบรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จ

• การผลักดันการใช้บรรจุภัณฑ์ แบบใช้ซ้ำในการจัดส่ง

ส่งเสริมให้ผู้จัดหาสินค้าใช้บรรจุภัณฑ์แบบส่งคืนได้หรือแบบใช้ซ้ำได้ในการจัดส่ง โดยเฉพาะหากเป็นอาหารปริมาณมากหรือวัตถุดิบที่สั่งซื้อเป็นประจำ เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในการขนส่งสินค้า

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การให้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทาน อาหารเฉพาะเมื่อผู้บริโภคร้องขอ

• ให้ช้อนส้อมและกระดาษเช็ดปาก เมื่อมีการร้องขอ

กำหนดนโยบายให้ร้านอาหารและบริการจัดส่งอาหารจัดเตรียมช้อนส้อม กระดาษเช็ดปาก ฝาปิดแก้ว และหลอดแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยให้เฉพาะเมื่อลูกค้าร้องขอ ซึ่งจะสามารถลดการสร้างขยะที่ไม่จำเป็นได้อย่างมาก

• ตัวเลือกการปฏิเสธ (Opt-Out) ในแอปพลิเคชันสั่งอาหาร

ให้มีตัวเลือกการปฏิเสธในแอปพลิเคชันสั่งอาหาร เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเลือกปฏิเสธการรับอุปกรณ์และบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น หลอด ช้อนส้อม และเครื่องปรุง ซึ่งจะช่วยลดการสร้างขยะที่ไม่จำเป็นได้



การนำแนวทางดิจิทัลมาใช้

• เมนูและใบเสร็จดิจิทัล

ส่งเสริมการใช้เมนูและใบเสร็จในรูปแบบดิจิทัล เพื่อลดขยะจำพวกกระดาษ สำหรับร้านอาหารและบริการจัดส่งอาหาร ผู้บริโภคสามารถสั่งอาหารและรับใบเสร็จได้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะช่วยลดความจำเป็นในการพิมพ์เอกสารดังกล่าว

• คิวอาร์โค้ดสำหรับข้อมูลโภชนาการ

ใช้คิวอาร์โค้ดแทนฉลากและบรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็น เพื่อให้ผู้บริโภคเข้าถึงข้อมูลผลิตภัณฑ์ได้ในรูปแบบดิจิทัล

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์ รับประทานอาหารแบบใช้ซ้ำ

• ระบบมัดจำคืนเงินบรรจุภัณฑ์

ดำเนินโครงการมัดจำบรรจุภัณฑ์ โดยให้ลูกค้าชำระค่าธรรมเนียมเพื่อ
ยืมภาชนะใช้ซ้ำ และสามารถนำภาชนะกลับมาขอรับเงินคืนได้ ซึ่ง
มาตรการนี้จะช่วยส่งเสริมการนำภาชนะกลับมาใช้ซ้ำ

• การใช้ภาชนะและอุปกรณ์แบบใช้ซ้ำ ในพื้นที่ให้บริการ

ใช้จาน แก้ว และช้อนส้อมแบบใช้ซ้ำในพื้นที่รับประทานอาหาร รวมถึง
ถึงศูนย์อาหารและโรงอาหาร ซึ่งภาชนะและอุปกรณ์แบบใช้ซ้ำมักจะ
มีความคุ้มค่าในระยะยาว

• การส่งเสริมการใช้ภาชนะส่วนตัว แบบใช้ซ้ำ

ส่งเสริมวัฒนธรรมการนำภาชนะส่วนตัวมาใช้ (Bring Your Own: BYO) และอนุญาตให้ลูกค้านำภาชนะส่วนตัวมาใส่อาหารและเครื่องดื่มที่ส่งกลับบ้าน เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

• โครงการภาชนะหมุนเวียน

จัดตั้งเครือข่ายธุรกิจในท้องถิ่นในการใช้ภาชนะร่วมกัน โดยลูกค้า
สามารถยืมภาชนะใช้ซ้ำ เช่น ปิ่นโต และนำไปคืนที่ร้านค้าใดก็ได้ที่
เข้าร่วมโครงการ ซึ่งมาตรการนี้จะช่วยส่งเสริมแนวทางการใช้
บรรจุภัณฑ์แบบหมุนเวียน

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การขายสินค้าแบบตักเอง (Bulk Sales) และจุดบริการเติมผลิตภัณฑ์ (Refill Stations)

• โซนผลิตภัณฑ์อาหารแบบตักเอง

จัดตั้งโซนอาหารแบบตักเองในร้านค้าปลีก เพื่อให้ลูกค้าสามารถนำ
ภาชนะส่วนตัวมาใส่ธัญพืช ถั่ว และอาหารปรุงสำเร็จได้ เพื่อลดการ
ใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับสินค้าอุปโภคบริโภคและอาหารส่งกลับบ้าน

• จุดบริการเติมผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง

ติดตั้งจุดบริการเติมเครื่องปรุงร่ง ซอส น้ำดื่ม และเครื่องดื่มในร้าน
อาหารและศูนย์อาหาร เพื่อเลิกใช้บรรจุภัณฑ์แบบซองและขวดแบบ
ใช้ครั้งเดียวทิ้ง



การเปลี่ยนผ่านสู่ทางเลือกที่ยั่งยืน

• บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหาร ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (Biodegradable) หรือสลายตัวเป็นปุ๋ยได้ทางชีวภาพ (Compostable)

เมื่อจำเป็นต้องใช้บรรจุภัณฑ์หรืออุปกรณ์รับประทานอาหาร ควรใช้
ผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพหรือสลายตัวเป็นปุ๋ยได้ทาง
ชีวภาพ เช่น ผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ อ้อย หรือข้าวโพด แทนพลาสติก
และโฟม และควรสื่อสารกับลูกค้าเรื่องความสำคัญของการเปลี่ยน
มาใช้บรรจุภัณฑ์แบบยั่งยืนเหล่านี้ด้วย

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ
การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม
ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ
การปรับปรุงแก้ไข
อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ
การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์
และการแปรรูปขยะ

08



ความร่วมมือและแรงจูงใจจากภาครัฐ

• การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของภาครัฐ

ตระหนักและปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น กล่องโฟม ถ้วยพลาสติก ฯลฯ การดำเนินการเพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง จะช่วยให้องค์กรสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดทางกฎหมายเหล่านี้ได้อย่างทัน่วงที

• การผลักดันให้เกิดการสนับสนุนจากภาครัฐ

ทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐ เพื่อกำหนดนโยบายที่สร้างแรงจูงใจในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น มาตรการลดหย่อนภาษี หรือมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

• การเข้าร่วมโครงการรณรงค์ระดับประเทศ

เข้าร่วมการรณรงค์ระดับประเทศ เช่น วันปลอดพลาสติก หรือร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมในการจัดทำโครงการขนาดใหญ่เพื่อลดขยะจากบรรจุภัณฑ์

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การให้ความรู้และฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับ ความสำคัญของการลดขยะจากบรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ ครั้งเดียวทิ้ง

ให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับความสำคัญของการลดขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง รวมถึงผลกระทบทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ

พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมให้สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของพนักงานแต่ละกลุ่ม โดยเฉพาะพนักงานที่ทำหน้าที่ประสานงานกับลูกค้า ซึ่งเป็นผู้สื่อสารหลักในการถ่ายทอดสาระสำคัญเกี่ยวกับการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งให้กับลูกค้า



การพัฒนาและจัดทำสื่อการเรียนรู้

จัดทำสื่อการเรียนรู้ที่ชัดเจนและกระชับ โดยใช้สื่อประกอบ เช่น แผนภาพข้อมูล (infographics) และคู่มือแบบเป็นขั้นตอนสำหรับการลดขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหาร นอกจากนี้ อาจมีบัตรสรุปสาระสำคัญและรายการตรวจสอบ (checklists) เช่น ข้อความเตือนให้ใช้ภาชนะที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ หรือจำกัดการใช้ภาชนะและอุปกรณ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เพื่อช่วยส่งเสริมแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (best practices) ในชีวิตประจำวันของพนักงาน

จัดทำรายละเอียดระเบียบปฏิบัติสำหรับโครงการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เพื่อนำไปใช้ในการปฐมนิเทศพนักงาน เพื่อให้สามารถดำเนินงานต่อไปได้อย่างราบรื่น แม้ในกรณีที่มีการลาออกหรือโยกย้ายตำแหน่ง

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



แนวทางการสื่อสารและบทสนทนาสำหรับลูกค้า

พัฒนาบทสนทนาและประเด็นการสื่อสารสำหรับพนักงาน เพื่อนำไปใช้ในการสื่อสารกับลูกค้าเกี่ยวกับการลดขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหาร ฝึกอบรมพนักงานให้สามารถสอดแทรกเนื้อหาการรณรงค์การลดใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในการพูดคุยกับลูกค้าในทุกวัน



ข้อเสนอแนะและการติดตามผล

ส่งเสริมให้พนักงานสอบถามความคิดเห็นจากลูกค้าอย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับประสบการณ์การลดใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ในการปรับปรุงแนวปฏิบัติ รวมถึงเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของลูกค้าในด้านความยั่งยืน



การสร้างแรงจูงใจและการชื่นชมพนักงาน

จัดทำระบบการให้รางวัล เพื่อชื่นชมพนักงานที่มีผลงานโดดเด่นในการลดขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และสามารถบรรลุเป้าหมายการลดขยะนี้ได้อย่างสม่ำเสมอ

นอกจากนี้ ควรจัดกิจกรรมเพื่อแสดงการยอมรับและชื่นชมพนักงานที่มีบทบาทสำคัญในการลดขยะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

อีกทั้ง ควรกำหนดให้การลดขยะเป็นหนึ่งในเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน พร้อมจัดให้มีแรงจูงใจ เช่น การเลื่อนตำแหน่งหรือปรับขึ้นเงินเดือน สำหรับพนักงานที่แสดงถึงความมุ่งมั่นในการดำเนินงานด้านความยั่งยืนด้วย

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้

ป้ายและสื่อประชาสัมพันธ์

ติดตั้งป้ายหรือสื่อประชาสัมพันธ์ที่ชัดเจนและดึงดูดสายตา โดยติดตั้งไว้ในพื้นที่ที่ผู้คนมองเห็นได้ง่าย เช่น จุดสั่งอาหาร จุดรับประทานอาหาร และจุดรับอาหาร เพื่อสื่อสารให้ลูกค้าเข้าใจถึงความสำคัญในการลดขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

ใช้ป้าย ช่องทางดิจิทัล และการฝึกอบรมพนักงาน เพื่อสื่อสารให้ความรู้แก่ลูกค้าเกี่ยวกับวิธีการทิ้งและคัดแยกบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งอย่างถูกต้อง พร้อมทั้งเน้นย้ำถึงความสำคัญของการใช้ถึงขยะที่กำหนดไว้เพื่อป้องกันการปนเปื้อนให้ลูกค้าเข้าใจด้วย

ติดโปสเตอร์ให้คำแนะนำลูกค้าถึงแนวปฏิบัติที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การพกภาชนะที่ใช้ซ้ำได้มาเอง หรือการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ในปริมาณน้อยที่สุดสำหรับอาหารที่ส่งกลับบ้านและแบบบริการจัดส่ง

การรณรงค์

จัดกิจกรรมรณรงค์ที่ให้ความรู้กับลูกค้าเกี่ยวกับผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง พร้อมรณรงค์ให้เลิกใช้ภาชนะแบบใช้ซ้ำได้หรือทางเลือกอื่น ๆ ที่ยั่งยืนกว่า โดยนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางที่ลูกค้าสามารถมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะเหล่านี้ด้วย

ใช้ช่องทางดิจิทัลต่าง ๆ เช่น สื่อสังคมออนไลน์ เว็บไซต์ และแอปพลิเคชัน ในการสร้างความตระหนักรู้เรื่องการลดขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเผยแพร่คำแนะนำ แผนภาพข้อมูล (infographics) และเรื่องราวความสำเร็จ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้ลูกค้ามีส่วนร่วมในแนวปฏิบัติที่ยั่งยืน และช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



มาตรการและแรงจูงใจ

● การให้ส่วนลด

มอบส่วนลดหรือโปรโมชั่นสำหรับลูกค้าที่มีส่วนร่วมอย่างจริงจังในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง พร้อมทั้งส่งเสริมวัฒนธรรมการพกภาชนะส่วนตัวมาเอง ยกตัวอย่างเช่น มอบส่วนลดให้กับลูกค้าที่นำภาชนะมาเองเมื่อสั่งอาหารกลับบ้าน หรือให้รางวัลลูกค้าผ่านโปรแกรมสะสมแต้มสำหรับลูกค้าที่สนับสนุนแนวทางปฏิบัติอย่างยั่งยืนมาโดยตลอด

● กิจกรรมและการแข่งขัน

จัดกิจกรรมท้าทายเพื่อกระตุ้นให้ลูกค้าลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถบันทึกการเปลี่ยนแปลงของตนเองและแบ่งปันประสบการณ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อร่วมลุ้นรางวัลหรือส่วนลดพิเศษ

จัดการประกวดโดยเชิญชวนให้ลูกค้านำเสนอแนวความคิดสร้างสรรค์ในการลดขยะจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น วิธีการนำกลับมาใช้ซ้ำหรือวิธีการลดปริมาณบรรจุภัณฑ์ โดยจะนำแนวคิดที่ชนะการประกวดไปเผยแพร่หรือโปรโมตผ่านสื่อช่องทางต่าง ๆ ของบริษัทต่อไป



การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08

• ข้อเสนอแนะจากลูกค้า

จัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของลูกค้าที่เน้นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ของลูกค้าในการมีส่วนร่วมในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งของบริษัท อาจประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับตัวเลือกบรรจุภัณฑ์ ประสิทธิภาพ และความเต็มใจในการมีส่วนร่วมในการลดขยะ

นอกจากนี้ ควรสอบถามความคิดเห็นโดยเฉพาะที่เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่ใช้เมื่อส่งอาหารกลับบ้านและบริการจัดส่ง โดยเน้นคำถามในด้านการคงคุณภาพของอาหารและการลดขยะบรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

ควรใช้ประโยชน์จากช่องทางดิจิทัลต่าง ๆ เช่น แบบสำรวจทางอีเมล แบบสำรวจความคิดเห็น (poll) บนสื่อสังคมออนไลน์ หรือการแสดงความเห็นบนเว็บไซต์ เพื่อรวบรวมความคิดเห็นของลูกค้าเกี่ยวกับการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง



การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ
การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม
ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ
การปรับปรุงแก้ไข
อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ
การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์
และการแปรรูปขยะ

08



การติดตามผลการลดบรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง อย่างสม่ำเสมอ

ควรจัดทำระบบเก็บรวบรวมและติดตามตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับขยะบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งอย่างสม่ำเสมอ พร้อมกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจนเพื่อใช้ประเมินในมิติต่าง ๆ เช่น ปริมาณขยะที่เกิดขึ้น สาเหตุของการเกิดขยะ (เช่น การใช้ในปริมาณที่มากเกินไปจนความจำเป็น หรือการทิ้งหลังจากการใช้งานเพียงครั้งเดียว) และ ขั้นตอนที่ทำให้เกิดขยะ (เช่น การจัดซื้อ การกระจายสินค้า หรือหลังการใช้งาน)

กำหนดให้มีการทบทวนข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาอย่างสม่ำเสมอ (ไม่ว่าจะเป็นรายเดือน รายไตรมาส หรือรายปี) ตามขอบเขตการดำเนินงาน โดยการทบทวนเหล่านี้ควรเชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก ได้แก่ ฝ่ายบริหาร ทีมปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ด้านความยั่งยืนเข้าร่วมด้วย เพื่อประเมินแนวโน้ม ผลสำเร็จ ประเด็นที่ต้องปรับปรุง และความคืบหน้าในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การปรับปรุงกลยุทธ์โดยใช้ข้อมูลและ ข้อเสนอแนะที่ได้รวบรวมมา

ใช้ข้อมูลเชิงลึกจากการติดตามผล เพื่อกำหนดทิศทางการตัดสินใจด้านกลยุทธ์ต่าง ๆ หากข้อมูลสะท้อนว่าบางพื้นที่ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายการลดขยะได้ ควรมีการปรับเปลี่ยนโดยนำแนวปฏิบัติใหม่ ๆ มาใช้ พร้อมทั้งพัฒนาแนวทางเดิมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หรือจัดสรรทรัพยากรใหม่ ในทางกลับกัน หากกลยุทธ์บางอย่างประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี ก็ควรพิจารณาขยายผลหรือประยุกต์ใช้กับส่วนอื่นในการดำเนินงาน

อีกทั้งยังควรรักษาความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน เพื่อเอื้อให้สามารถปรับเปลี่ยนได้รวดเร็วตามข้อมูลล่าสุด และพร้อมรับมือกับสถานะที่เปลี่ยนแปลงหรือความท้าทายที่ไม่คาดคิดอีกด้วย

การติดตามผลควรเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยมีการทบทวนและปรับเป้าหมายการลดขยะอย่างสม่ำเสมอ โดยอ้างอิงจากข้อมูลล่าสุด ข้อเสนอแนะ และแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานจะพัฒนาควบคู่ไปกับสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอ

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ อุปกรณ์รับประทานอาหาร แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ การปรับปรุงแก้ไข อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการแปรรูปขยะ

08



การสรุปผลการดำเนินการลดขยะ

รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลตลอดกระบวนการ โดยเน้นตัวชี้วัดเชิงปริมาณ เช่น ปริมาณขยะที่ไม่ต้องส่งไปฝังกลบ การลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และจำนวนเงินที่ประหยัดได้จากค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อและกำจัดขยะ

จากนั้นเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้กับข้อมูลพื้นฐาน (baseline data) ที่เก็บรวบรวมไว้ก่อนการดำเนินมาตรการลดขยะ โดยการเปรียบเทียบนี้จะช่วยประเมินผลความคืบหน้าของโครงการ ทำให้มองเห็นจุดที่ประสบความสำเร็จ และชี้ให้เห็นช่องว่างที่อาจจะต้องปรับปรุงพัฒนาเพิ่มเติม

นอกจากนี้ ควรจัดทำตารางรายงานผลเป็นประจำ เพื่อให้ติดตามความคืบหน้าของโครงการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งได้อย่างต่อเนื่อง โดยอาจจัดทำรายงานเป็นแบบรายเดือน รายไตรมาส หรือรายปี เช่น รายงานประจำปี หรือรายงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (Environmental, Social and Governance Report: ESG) และความยั่งยืน

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ
การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม
ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ
การปรับปรุงแก้ไข
อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ
การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์
และการแปรรูปขยะ

08



เผยแพร่เรื่องราวความสำเร็จและ แนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices)

ใช้ช่องทางการสื่อสารภายในองค์กร เพื่อเผยแพร่ความสำเร็จและแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศของโครงการลดใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งให้กับพนักงาน

จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการหรือสัมมนา เพื่อเปิดโอกาสให้ทีมงานหรือแผนกที่ประสบความสำเร็จได้แบ่งปันกลยุทธ์และประสบการณ์แก่เพื่อนร่วมงานในองค์กร

เผยแพร่ความสำเร็จและแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดให้กับภาคธุรกิจ องค์กรภาคประชาสังคม (NGOs) หน่วยงานภาครัฐ รวมถึงลูกค้าและชุมชนในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนถึงความมุ่งมั่นในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

อีกทั้งยังควรพัฒนาความร่วมมือระหว่างภาคธุรกิจ องค์กรภาคประชาสังคม และหน่วยงานภาครัฐ เพื่อดำเนินการสู่เป้าหมายการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งร่วมกันอีกด้วย

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ
การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม
ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ
การปรับปรุงแก้ไข
อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ
การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์
และการแปรรูปขยะ

08



การสร้างความตระหนักรู้ด้านการกำจัด ขยะอย่างมีความรับผิดชอบ

ความร่วมมือกับผู้จัดหาสินค้า เพื่อการจัดการขยะอย่างยั่งยืน

ทำงานร่วมกับผู้จัดหาสินค้าเพื่อให้มั่นใจว่าบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์
รับประทานอาหารที่จัดหามานั้นสอดคล้องกับโครงการรีไซเคิลและการ
ทำปุ๋ยหมักในท้องถิ่น เพื่อช่วยให้กระบวนการกำจัดขยะเป็นไปอย่างมี
ประสิทธิภาพและลดปริมาณขยะได้



โครงการทำปุ๋ยหมัก

ร่วมมือกับผู้ให้บริการทำปุ๋ยหมัก

สร้างความร่วมมือกับผู้ให้บริการทำปุ๋ยหมักในท้องถิ่น เพื่อจัดการบรรจุ
ภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ (biodegradable) และสลายตัวเป็นปุ๋ย
ได้ทางชีวภาพ (compostable) ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งเป็นการจัดการ
วัสดุเหล่านี้อย่างถูกวิธี

การทำปุ๋ยหมักในสถานประกอบการ

ร้านอาหารและซูเปอร์มาร์เก็ตสามารถจัดตั้งระบบการทำปุ๋ยหมักของ
ตนเองได้ เพื่อจัดการกับขยะอินทรีย์และบรรจุภัณฑ์ที่สามารถสลายตัว
เป็นปุ๋ยได้ทางชีวภาพในสถานประกอบการโดยตรง

การเตรียมการ และวางแผน

01

การวางแผนและดำเนินการ
ประเมินการใช้บรรจุภัณฑ์
และอุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

02

การดำเนินมาตรการ
ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และ
อุปกรณ์รับประทานอาหาร
แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

03

การมีส่วนร่วมและ
การฝึกอบรมพนักงาน

04

การมีส่วนร่วม
ของลูกค้า

05

การติดตามผลและ
การปรับปรุงแก้ไข
อย่างต่อเนื่อง

06

สรุปผลและ
การสื่อสารต่อสาธารณะ

07

การนำกลับมาใช้ประโยชน์
และการแปรรูปขยะ

08



จุดคัดแยกวัสดุรีไซเคิลในสถานประกอบการ

การทำปุ๋ยหมักและรีไซเคิลหลังร้าน

จัดตั้งจุดทำปุ๋ยหมักและรีไซเคิลให้เป็นสัดส่วนไว้ในพื้นที่ครัวหรือบริเวณที่เตรียมอาหาร เพื่อให้พนักงานสามารถคัดแยกและกำจัดขยะอินทรีย์และวัสดุรีไซเคิลได้อย่างถูกวิธี

การรีไซเคิลหน้าร้าน

ติดตั้งจุดคัดแยกขยะที่มีป้ายกำกับชัดเจนสำหรับลูกค้า เพื่อแยกวัสดุรีไซเคิล ขยะที่นำไปทำปุ๋ยได้ และขยะที่ต้องส่งไปหลุมฝังกลบ ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานธุรกิจสามารถจัดการขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

จัดให้มีจุดรับบริจาคบรรจุภัณฑ์จากลูกค้า เช่น กล่องนมและขวดพลาสติก พร้อมทั้งติดป้ายที่จุดรับบริจาค เพื่อให้ลูกค้าเกี่ยวกับผลกระทบจากการใช้บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งต่อสิ่งแวดล้อม

คำสงวนสิทธิ์ (Disclaimer)

มาตรการต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอในกรอบขั้นตอนการดำเนินงานนี้ อาจไม่ได้ครอบคลุมในทุกมิติ แต่ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่เหมาะสมสำหรับภาคธุรกิจอาหาร ในการเริ่มต้นดำเนินมาตรการลดขยะบรรจุภัณฑ์ และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ทั้งนี้ ควรตระหนักว่าไม่มีแนวทางใดที่ตายตัวในการลดบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยธุรกิจแต่ละประเภทสามารถปรับใช้กรอบการดำเนินงานนี้ให้เหมาะสมกับบริบทของตนได้

นอกจากนี้ การดำเนินการเพื่อส่งเสริมการบริโภค และการผลิตอย่างยั่งยืนตามแนวทางที่นำเสนอ อาจไม่ใช่เรื่องง่ายนัก เนื่องจากมาตรการบางข้อ อาจขัดแย้งกันและยากที่จะทำให้ทุกเป้าหมาย สอดคล้องกันได้ ดังนั้น จึงขอแนะนำให้ภาคธุรกิจ จัดลำดับความสำคัญ กำหนดเป้าหมาย และ ขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายเหล่านั้นอย่างมีกลยุทธ์



05 ข้อเสนอเรียกร้อง ให้ดำเนินการ

ความท้าทายในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในภาคอาหารของไทย เป็นประเด็นเร่งด่วนที่ทั้งเป็นอุปสรรคต่อความยั่งยืน และในขณะเดียวกันก็เป็นโอกาสในการสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ ซึ่งภาคธุรกิจและผู้บริโภคต่างมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการร่วมกันขับเคลื่อนอนาคตที่ยั่งยืนด้วยการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากบรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ถึงเวลาแล้วที่ภาคธุรกิจจะต้องดำเนินการอย่างจริงจัง ด้วยการนำกลยุทธ์ต่าง ๆ มาปรับใช้เพื่อลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยการเปลี่ยนผ่านสู่การใช้บรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืนไม่เพียงเป็นสิ่งจำเป็น หากแต่เป็นเรื่องเร่งด่วน ซึ่งธุรกิจที่พร้อมรับมือกับความท้าทายนี้จะสามารถก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนไปสู่การดำเนินงานอย่างมีความรับผิดชอบ และใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มากขึ้น ขณะเดียวกัน การตัดสินใจและพฤติกรรมของผู้บริโภคก็ยังเป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนความต้องการในการเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ทางเลือกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญ

ถึงเวลาแล้วที่ภาคธุรกิจจะต้องนำนโยบายและแนวทางการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ยั่งยืนมาปรับใช้ เพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงอย่างแท้จริง ทุกมาตรการในการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งล้วนมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนกระแสสังคมให้ใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากยิ่งขึ้น ด้วยความร่วมมือระหว่างภาครัฐ องค์กรภาคประชาสังคม (NGO) ภาคธุรกิจ และผู้บริโภค เราสามารถร่วมกันสร้างอนาคตที่การใช้บรรจุภัณฑ์และอุปกรณ์รับประทานอาหารแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจะลดลง และทำให้ความยั่งยืนกลายเป็นหัวใจหลักของภาคธุรกิจอาหารได้

แหล่งที่มา

1. **Beyond Plastics. (2020).** *Hold the Plastic, Please: A Restaurant's Guide to Reducing Plastic.*
<https://static1.squarespace.com/static/5eda91260bbb7e7a4bf528d8/t/62e2b5cb2e8f1126d6bd19f0/1659024853946/Restaurant-Guide-To-Reducing-Plastics-Print.pdf>
2. **Greenpeace. (2020).** *Unpacked: How supermarkets can cut plastic packaging in half by 2025.*
https://www.greenpeace.org.uk/wp-content/uploads/2024/07/Greenpeace_Unpacked_Report.pdf
3. **Litter Free Rivers. (n.d.).** *Litter Free Businesses: A toolkit for businesses to reduce single-use plastic.*
https://www.taronga.org.au/sites/default/files/content/documents/19-115_A4_LitterFreeRivers_Toolkit_Business_V4.pdf
4. **National Restaurant Association. (2019).** *Plastic Packaging Resource Guide.*
<https://restaurant.org/getmedia/f15bc964-45e3-4afe-a258-ef9e97431410/Plastic-Packaging-Guide.pdf>
5. **Plastic Pollution Coalition. (n.d.).** *Plastic Free Eateries: How restaurants and food business owner/operators can reduce plastic in food prep, service and delivery.*
<https://www.plasticpollutioncoalition.org/takeaction/guides/plastic-free-eateries>
6. **Product Stewardship Institute. (2020).** *5 Easy Steps to Reduce Plastic and Benefit Your Business: A guide for restaurants and eateries.*
https://productstewardship.us/wp-content/uploads/2022/11/Plastic_Reduction_Guide_for_.pdf
7. **Putnam, H. (2021, May 27).** *Four Ways Grocery Stores Can Take a Lead Role in Solving the Plastic Crisis.* Ratio Institute.
<https://ratioinstitute.org/four-ways-grocery-stores-can-take-a-lead-role-in-solving-the-plastics-crisis/>
8. **Shenzhen One Planet Foundation. (2017).** *Food Waste Reduction Practical Guide.*
https://www.switch-asia.eu/site/assets/files/3901/food_waste_reduction_practical_guide.pdf
9. **Shrauner, D. (2023, May 2).** *Restaurant Plastic Waste: Today's Facts and Future Solutions: A guide to present day facts and innovative solutions for reducing plastic waste in the restaurant industry.* Unsustainable Magazine. <https://www.unsustainablemagazine.com/restaurant-plastic-waste-guide/>

ภาคผนวก



แบบบันทึกการชั่งน้ำหนักขยะพลาสติก (14 วัน)

กรณารอก
ปริมาณในช่องว่าง
*หน่วย: ชิ้นและกรัม
ชิ้น (n.)

วันที่เริ่ม:

	 แก้วและฝา	 หลอด	 ถ้วย	 ขวดและฝา	 บรรจุภัณฑ์อาหาร ชนิดอ่อน	 อุปกรณ์ทานอาหาร: ช้อนส้อม หรือจาน	 กล่องอาหาร แบบส่งกลับบ้าน
วันที่ 1							
วันที่ 2							
วันที่ 3							
วันที่ 4							
วันที่ 5							
วันที่ 6							
วันที่ 7							
วันที่ 8							
วันที่ 9							
วันที่ 10							
วันที่ 11							
วันที่ 12							
วันที่ 13							
วันที่ 14							
รวม							

คำแนะนำการใช้งาน

- 1 นับจำนวนชิ้นของขยะพลาสติกตามหมวดหมู่ที่กำหนด
- 2 ชั่งน้ำหนักขยะพลาสติกแต่ละประเภทเป็นกรัม (ก.) ตามหมวดหมู่ที่กำหนด
- 3 บันทึกข้อมูลลงในช่อง: จำนวนชิ้นไว้ที่มุมซ้ายบน และน้ำหนักเป็นกรัม (ก.) ไว้ที่มุมขวาล่าง

- 4 กรอกเลข 0 ในช่องที่ไม่มีขยะ
- 5 ระบุน้ำหนักเป็นทศนิยมหนึ่งตำแหน่ง เช่น 7.8 กรัม (ก.)
- 6 หากเป็นไปได้ ควรบันทึกจำนวนค่าสั่งซื้อด้วย เพื่อช่วยให้เข้าใจและปรับปรุงทางเลือกแบบไร้ขยะให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

** เครื่องมือนี้ดัดแปลงมาจากเครื่องมือที่พัฒนาโดย Litter Free Rivers และ Rare Center for Behavior ด้วยความสนับสนุนจากโครงการ EU SWITCH-Asia และจัดทำขึ้นเพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับภาคธุรกิจเท่านั้น ไม่ได้มีเจตนาเพื่อใช้เป็นงานวิจัย คำแนะนำทางการค้า หรือคำแนะนำทางกฎหมาย



Supported by:



Federal Ministry
for the Environment, Nature Conservation,
Nuclear Safety and Consumer Protection

based on a decision of
the German Bundestag

