



มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง
จากการซื้อขายสินค้าออนไลน์

โดย

นางสาวมณีจันทร์ พึ่งภักดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

นิติศาสตรมหาบัณฑิต

สาขากฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง
จากการซื้อขายสินค้าออนไลน์

โดย

นางสาวมณีจันทร์ พึ่งภักดี



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

นิติศาสตรมหาบัณฑิต

สาขากฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

LEGAL MEASURES FOR MANAGING TRANSPORT PACKAGING WASTE
FROM ONLINE SHOPPING

BY

MISS MANEECHAN PUENGPAKDEE



A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF LAWS
NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL LAW
FACULTY OF LAW
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2020
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะนิติศาสตร์

วิทยานิพนธ์

ของ

นางสาวมณีจันทร์ พึ่งภักดี

เรื่อง

มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง
จากการซื้อขายสินค้าออนไลน์

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
นิติศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 30 ตุลาคม พ.ศ. 2563

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพพล เดชสมบูรณ์รัตน์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ศาสตราจารย์ ดร. อำนาจ วงศ์บัณฑิต)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(อาจารย์ ดร. นวรัตน์ ไกรพานนท์)

คณบดี

(รองศาสตราจารย์ ดร. มุนินทร์ พงศาปาน)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์
ชื่อผู้เขียน	นางสาวมณีนันท์ พึ่งภักดี
ชื่อปริญญา	นิติศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	กฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ศาสตราจารย์ ดร. อำนาจ วงศ์บัณฑิต
ปีการศึกษา	2563

บทคัดย่อ

การพัฒนาทางเทคโนโลยีและการเข้าถึงบริการทางอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์สื่อสารที่ทันสมัยในปัจจุบัน ทำให้พฤติกรรมการบริโภคสินค้าและบริการของผู้บริโภคเปลี่ยนจากการเลือกซื้อสินค้าที่หน้าร้านมาเป็นการซื้อสินค้าออนไลน์ ซึ่งวิธีการในการจัดส่งสินค้าจากคำสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ไปยังที่อยู่อาศัยของผู้บริโภคนั้น ผู้ขายสินค้าจำเป็นต้องดำเนินการผ่านผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าภายในประเทศ และจะต้องทำการหีบห่อสินค้าด้วยบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเพื่อปกป้องและรักษาคุณภาพของสินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคอย่างปลอดภัย ความนิยมในการซื้อสินค้าออนไลน์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของผู้บริโภค จึงอาจส่งผลให้ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เกิดจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ได้ในอนาคต

อย่างไรก็ตามจากการที่ผู้เขียนได้ทำการสืบค้นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะที่ใช้บังคับอยู่ในประเทศไทย พบว่ากฎหมายภายในประเทศไทยยังไม่มีบทบัญญัติเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แยกเป็นเอกเทศออกจากมาตรการจัดการขยะมูลฝอย ทำให้มาตรการทางกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่มีความไม่เหมาะสม เป็นเหตุให้ผู้เขียนจำเป็นต้องศึกษาหลักเกณฑ์ของกฎหมายว่าด้วยบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เนื่องจากกฎหมายทั้งสองฉบับดังกล่าวได้มีการบัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ไว้โดยเฉพาะ เช่น กำหนดหน้าที่ในการจัดขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบริโภคให้ครอบคลุมไปถึงผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์และผู้ขายสินค้าออนไลน์ กำหนดเป้าหมายของการใช้ซ้ำและการนำไปใช้ใหม่ให้สูงขึ้น และกำหนดให้จัดตั้งระบบการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แห่งชาติ เพื่อควบคุมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกรายต้องลงทะเบียนและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับ

บรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากการผลิต การจำหน่ายหรือการใช้งานของตนต่อสำนักงานทะเบียนบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น อันจะสามารถนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบและนำมาตรการทางกฎหมายที่เป็นประโยชน์มาปรับใช้ในกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของประเทศไทยได้

จากการศึกษาหลักเกณฑ์ของกฎหมายว่าด้วยบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ผู้เขียนจึงมีความเห็นว่าประเทศไทยควรดำเนินการแก้ไขปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะให้ครอบคลุมถึงบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง โดยที่มาตรการในการจัดการขยะที่แก้ไขปรับปรุงจะต้องรองรับการดำเนินการจัดการขยะตามลำดับขั้นควบคู่ไปกับการกำหนดหน้าที่ในการจัดการขยะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจซื้อขายสินค้าออนไลน์ ด้วยการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายและการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

คำสำคัญ: การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์, ขยะบรรจุภัณฑ์, การซื้อขายสินค้าออนไลน์

Thesis Title	LEGAL MEASURES FOR MANAGING TRANSPORT PACKAGING WASTE FROM ONLINE SHOPPING
Author	Miss Maneechan Puengpakdee
Degree	Master of Laws
Major Field/Faculty/University	Natural Resources and Environmental Law Law Thammasat University
Thesis Advisor	Professor Amnat Wongbandit, Ph.D.
Academic Year	2020

ABSTRACT

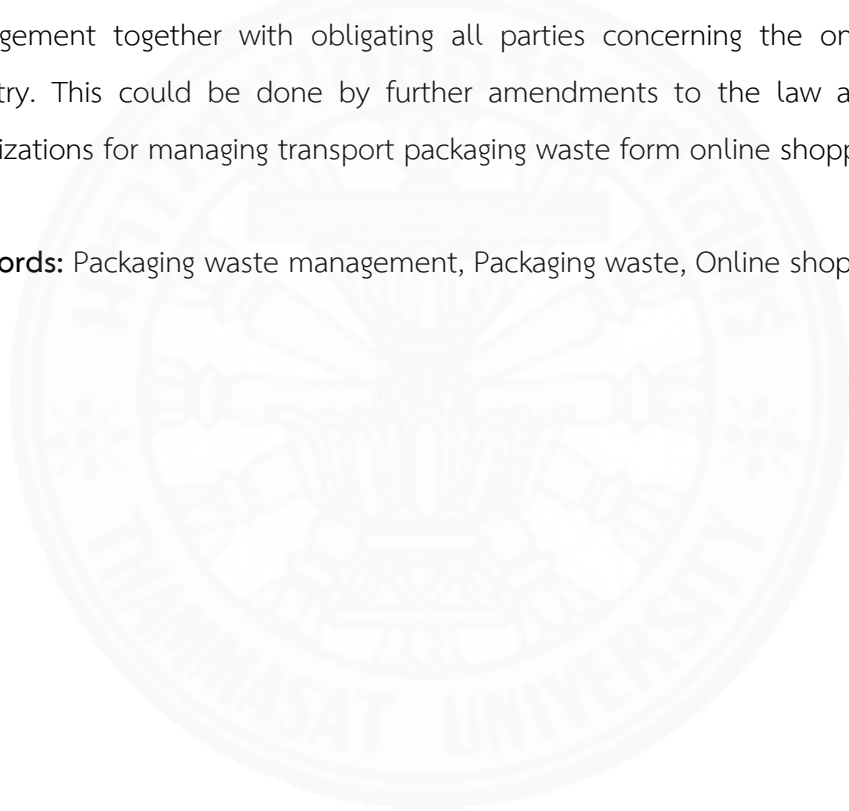
Technological improvements and internet access from convenient portable devices have drastically altered the way customers purchase goods and services; visits to physical shops have become visits to online ones. The means of transport, by which goods are delivered when an order comes in, is done via domestic shipping services. Goods are packaged to protect and keep their quality for maximized satisfaction of customers. This ever-growing trend of online shopping could, hence, result in a lot of waste. If these packaging wastes are not well managed, Thailand might face a new problem soon.

However, after researching from various sources in regards to Thailand's waste management laws, it can be determined that Thailand has no specific legal provisions concerning packaging waste, rather general regulations on waste management. From this information, the lack of such laws in practice is inappropriate. Thus, the writer needs to examine laws regarding packaging waste management from the European Union and the Federal Republic of Germany. These two legal instruments have specifically stated laws concerning packaging waste management. These laws have assigned an obligation to manage any consumed packaging waste to online businesses and sellers. They have set higher reuse and recycle target. And, they have set up a national packaging waste management system to regulate all concerned parties.

All parties must register themselves and report information on their manufacturing, sale, or usage of packaging to the responsible agency. All of these legal provisions can be analyzed and adapted with Thai laws to better regulate transport packaging waste management in Thailand.

From further reviewing regulations on packaging laws from the European Union and the Federal Republic of Germany, the writer views that Thailand needs to extend the scope of its regulations in regards to waste management to cover transport packaging waste. The improved regulations shall support hierarchical waste management together with obligating all parties concerning the online shopping industry. This could be done by further amendments to the law and setting up organizations for managing transport packaging waste form online shopping.

Keywords: Packaging waste management, Packaging waste, Online shopping



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาและการชี้แนะที่เป็นประโยชน์จากกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพดล เดชสมบูรณ์รัตน์ ที่กรุณาสละเวลามาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ให้คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อาจารย์ ดร. นวรัตน์ ไกรพานนท์ กรรมการวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนข้อมูลและชี้แนะแนวทางในการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และศาสตราจารย์ ดร. อำนาจ วงศ์บัณฑิต กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ ข้อคิด และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ รวมถึงชี้แนะให้คำปรึกษาเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณพี่ ๆ กองหลักนิติบัญญัติและกองกฎหมายปกครอง สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พี่ป๋ม สักกพล ภูมรินทร์ และพี่บ๊อม คณินิจ แข่งเฮง ที่คอยติดตามความก้าวหน้ามาโดยตลอด ขอขอบคุณเพื่อน ๆ พี่ ๆ ปริญญาตรี รุ่น 56 และปริญญาโท สาขากฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รุ่น 61 คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในมิตรภาพ กำลังใจ และคำแนะนำ รวมถึงความช่วยเหลือต่าง ๆ ในการศึกษาเสมอมา ทำยที่สุดขอขอบพระคุณครอบครัวที่คอยสนับสนุนและเป็นที่กำลังใจมาโดยตลอด

หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใด ข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้เพียงผู้เดียว และหวังเป็นอย่างยิ่ง เรื่องที่ข้าพเจ้าได้ศึกษาค้นคว้ามานี้จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อสังคมได้ไม่มากนัก

นางสาวมณีจันทร์ พึ่งภักดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญภาพ	(12)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของสภาพปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	4
1.4 สมมุติฐาน	4
1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา	4
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	6
2.1 ความหมายและความสำคัญของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	6
2.1.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	6
2.1.2 ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	9
2.2 ความหมาย แหล่งกำเนิด สถานการณ์ และผลกระทบของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	9
2.2.1 ความหมายของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	9
2.2.2 แหล่งกำเนิดของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	11
2.2.2.1 อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์	11

2.2.2.2 ธุรกิจการขนส่งและการส่งมอบสินค้า	12
2.2.2.3 ธุรกิจค้าส่งและค้าปลีกสินค้าออนไลน์	14
2.2.2.4 ชุมชน	15
2.2.3 สถานการณ์ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์	15
2.2.3.1 สถานการณ์ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในต่างประเทศ	15
2.2.3.2 สถานการณ์ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในประเทศไทย	18
2.2.4 ผลกระทบของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	21
2.2.4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้	21
2.2.4.2 ผลกระทบในแง่ที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม	23
2.2.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์	26
2.3 การดำเนินการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์	27
2.3.1 การลดปริมาณและการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด	27
2.3.2 การเก็บรวบรวมขยะ	27
2.3.3 การขนส่งขยะ	28
2.3.4 การซ่อมแซมและการนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ซ้ำ	28
2.3.5 การแปรสภาพขยะบรรจุภัณฑ์	29
2.3.6 การนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่	29
2.3.7 การกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์	29
2.4 แนวคิดและหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	30
2.4.1 แนวความคิดหรือหลักการ 3Rs	30
2.4.2 แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน	31
2.4.3 แนวคิดเรื่อง Pre – cycling	34
2.4.4 แนวคิดเรื่องการลงโทษผู้กระทำความผิดตามกฎหมาย	34
2.4.5 หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย	35
2.4.6 หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต	37
2.4.7 หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน	40
2.4.8 หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน	42

บทที่ 3 กฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการ ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	44
3.1 กฎหมายสหภาพยุโรปในบริบทของกฎหมายระหว่างประเทศ	44
3.1.1 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ ของสหภาพยุโรป	46
3.1.1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์	46
(1) ความเป็นของกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ ของสหภาพยุโรป	46
(2) วัตถุประสงค์ของกฎหมายว่าด้วยบรรจุภัณฑ์ และขยะบรรจุภัณฑ์	49
3.1.1.2 ขอบเขตการบังคับใช้	50
3.1.1.3 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะ บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	52
(1) การป้องกันการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์	52
(2) การจัดตั้งระบบการเรียกคืนและเก็บรวบรวม	53
(3) การใช้ซ้ำและการนำกลับไปใช้ใหม่	54
(4) การใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์	56
(5) ข้อกำหนดที่สำคัญ	58
(6) การจัดระบบข้อมูลและการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร	59
(7) เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม	59
3.2 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ เพื่อการขนส่งของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	59
3.2.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์	60
3.2.1.1 ความเป็นมา	60
3.2.1.2 วัตถุประสงค์	62
3.2.2 ขอบเขตการบังคับใช้	63
3.2.3 บทนิยาม	63
3.2.4 มาตรการที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	64
3.2.4.1 การลดขยะบรรจุภัณฑ์	64
3.2.4.2 การเก็บรวบรวมและเรียกคืนบรรจุภัณฑ์	65

3.2.4.3 การใช้ซ้ำ การนำกลับไปใช้ใหม่ และการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์	66
3.2.4.4 การเข้าร่วมระบบการจัดการบรรจุภัณฑ์แบบคู่ขนาน	68
3.2.4.5 การลงทะเบียน	69
3.2.4.6 การลงทะเบียน	71
3.2.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	71
3.2.5.1 หน่วยงานภาครัฐ	71
3.2.5.2 หน่วยงานภาคเอกชน	72
บทที่ 4 นโยบายและมาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยในการจัดการขยะ บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	74
4.1 นโยบายและแผนการบริหารจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของประเทศไทย	74
4.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580	75
4.1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12	75
4.1.3 แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559 – 2564	75
4.1.4 นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579	76
4.1.5 แผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2560 - 2564)	77
4.2 มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ของประเทศไทย	78
4.2.1 สิทธิ หน้าที่ของประชาชนและหน้าที่รัฐเกี่ยวกับการอนุรักษ์ คุ้มครอง สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย	78
4.2.2 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจซื้อขาย ออนไลน์ตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต	79
4.2.2.1 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ผลิต	79
4.2.2.2 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ค้าปลีก	83
4.2.2.3 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า	84
4.2.2.4 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์ม ซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	91
4.2.2.5 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ขายสินค้าออนไลน์	93

4.2.3	มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อราชการส่วนท้องถิ่น	95
4.2.3.1	มาตรการคัดแยกขยะมูลฝอย	95
4.2.3.2	มาตรการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย	97
4.3	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	98
4.3.1	ภาครัฐ	98
4.3.1.1	กระทรวงอุตสาหกรรม	98
4.3.1.2	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	100
4.3.1.3	กระทรวงสาธารณสุข	102
4.3.1.4	กระทรวงมหาดไทย	102
4.3.2	ภาคเอกชน	103
4.3.2.1	กลุ่มของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก	103
4.3.2.2	กลุ่มของผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับมอบหมายหรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแทนราชการส่วนท้องถิ่น	103
4.3.2.3	กลุ่มของผู้ประกอบการในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล	103
บทที่ 5	วิเคราะห์มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของประเทศไทย	105
5.1	วิเคราะห์มาตรการในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง	105
5.1.1	มาตรการในการลดขยะบรรจุภัณฑ์จากแหล่งกำเนิด	105
5.1.1.1	การควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์	105
5.1.1.2	การเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์	107
5.1.2	มาตรการคัดแยกและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์	109
5.1.2.1	การใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์	109
5.1.2.2	การเก็บรวบรวมและการเรียกคืน	111
5.1.3	การใช้ซ้ำ	115
5.1.4	การนำกลับมาใช้ใหม่	116
5.1.5	การลงโทษ	117
5.2	วิเคราะห์ปัญหาการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์	117

5.2.1 บทบาทของผู้ผลิต	120
5.2.1.1 ความรับผิดชอบในการปรับปรุงการออกแบบและผลิต บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ผลิต	120
5.2.1.2 ความรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเรียกคืนและ เก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์	122
5.2.2 บทบาทของผู้ค้าปลีก	123
5.2.3 บทบาทของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า	124
5.2.4 บทบาทของประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบ อิเล็กทรอนิกส์	126
5.2.5 บทบาทของผู้สินค้าออนไลน์	128
5.3 วิเคราะห์ปัญหาอำนาจและหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ	129
5.3.1 ภาครัฐ	129
5.3.2 ภาคเอกชน	130
บทที่ 6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	132
6.1 บทสรุป	132
6.2 ข้อเสนอแนะ	136
6.2.1 การแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมาย	136
6.2.2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ	138
บรรณานุกรม	139
ประวัติผู้เขียน	151

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ปริมาณบรรจุภัณฑ์กระดาษและการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ช่วงปี ค.ศ. 1960 – 2017	17
2.2 ปริมาณบรรจุภัณฑ์พลาสติกและการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกช่วงปี ค.ศ. 1960 –2017	17
2.3 มูลค่า e-Commerce ในประเทศไทยปี 2560 และคาดการณ์ปี 2561	19
2.4 การจัดอันดับมูลค่า e- Commerce ในกลุ่มประเทศอาเซียน	19
3.1 ขั้นตอนการดำเนินการของระบบ RePack	55
3.2 สัญลักษณ์พลาสติกแปรใช้ใหม่	57
3.3 ตัวอย่าง “THE BOX” และเปรียบเทียบการลดปริมาณ CO2	67

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศทั้งหลายทั่วโลกให้ความสำคัญกับการพัฒนาและนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาประเทศ พลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วนี้ หลอมรวมเข้ากับวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และปฏิวัติรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการ การทำงานของภาครัฐและเอกชน รวมถึงกระบวนการทางสังคมให้แตกต่างไปจากเดิม

ประเทศไทยมีความพยายามในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงและสามารถใช้บริการผ่านอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้มากขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2561 มีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในประเทศไทยสูงถึง 47.5 ล้านคน¹ ซึ่งคิดเป็น 71.5 % ของประชากรทั้งหมด² การพัฒนาทางเทคโนโลยีและการเข้าถึงบริการทางอินเทอร์เน็ตของประชาชนส่งผลให้ตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ของประเทศไทยเติบโตเพิ่มมากขึ้น ในปี 2561 ประเทศไทยมีมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สูงถึง 3.2 ล้านล้านบาท และประเทศไทยยังเป็นประเทศที่มีอัตราการเติบโตของ B2C (Business to Consumer) สูงเป็นอันดับหนึ่งในอาเซียน อันเป็นผลมาจากความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีระบบการชำระเงินออนไลน์ (E-Payment) และการขนส่งที่รวดเร็วทำให้ผู้บริโภคนิยมซื้อสินค้าออนไลน์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง³

¹ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.), “จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2556 – 2561,” สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2563, จาก <http://webstats.nbtc.go.th/netnbtc/INTERNETUSERS.php>.

² สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ, รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2562, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ, 2563), น.29.

³ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ, รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2561 (ฉบับปรับปรุง), (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ, 2562), น.28 - 35.

แม้ว่าการเติบโตของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) จะส่งผลเชิงบวกต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ และทำให้เกิดการจ้างงาน แต่ขณะเดียวกันการซื้อขายสินค้าออนไลน์เหล่านี้กลับก่อให้เกิดปัญหาทางสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการซื้อขายสินค้าผ่านทางออนไลน์เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งต้องเร่งผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคที่สูงขึ้น ทรัพยากรป่าไม้จัดเป็นวัตถุดิบที่สำคัญที่ถูกนำมาใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษ และในกระบวนการผลิตเยื่อกระดาษย่อมก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำขึ้นด้วย นอกจากนี้ในส่วนของผู้ให้บริการจะต้องจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้บริโภคก็มีความจำเป็นที่จะต้องใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสินค้าเพิ่มขึ้นด้วย ส่งผลให้มีใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทกระดาษและพลาสติกในการหีบห่อสินค้ามากขึ้น ท้ายที่สุดบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเหล่านี้จะกลายเป็นขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์

หากปราศจากมาตรการในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ และมีความครอบคลุมตั้งแต่ต้นทาง คือ ในขั้นของการผลิต ไปจนถึงปลายทาง คือ การกำจัด ในสถานที่ที่ถูกกำหนดให้เป็นที่กำจัดขยะมูลฝอย จะส่งผลให้ประเทศไทยประสบกับปัญหาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่สำคัญหลายประการ เช่น ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างสะสม ปัญหาขยะทะเล เป็นต้น เมื่อศึกษาถึงมาตรการที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของประเทศไทย พบว่า ประเทศไทยมีกฎหมายที่บัญญัติมาตรการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งหมายความรวมถึงขยะบรรจุภัณฑ์อยู่หลายฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการจัดการมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยติดเชื้อ รวมทั้งมีการกำหนดกรอบอัตราค่าธรรมเนียมในการจัดการมูลฝอยที่ท้องถิ่นจัดเก็บได้ พระราชบัญญัติความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 กำหนดให้กระทรวงมหาดไทยมีอำนาจกำกับดูแลการจัดการมูลฝอยที่ดำเนินการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดหน้าที่ให้ผู้ประกอบการโรงงานต้องจัดการของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม โดยกำหนดรายละเอียดในการจัดการของเสียดังกล่าวไว้ด้วย รวมถึงพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 กำหนดให้ผู้ผลิตต้องผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้

จากการพิจารณากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน เห็นว่าประเทศไทยไม่ได้บัญญัติมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แยกเป็นเอกเทศออกจากมาตรการจัดการขยะมูลฝอย ทำให้มาตรการทางกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่มีความไม่เหมาะสม เนื่องจากขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้ในการห่อหุ้มสินค้าและใช้สำหรับจัดส่งสินค้าไปยังที่อยู่อาศัยของผู้บริโภค ส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยประเภทที่สามารถนำมาใช้ซ้ำหรือนำกลับไปใช้ใหม่ได้

ฉะนั้น การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เกิดขึ้นจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์จำเป็นต้องอาศัยกฎหมายในฐานะที่เป็นเครื่องมือควบคุมการดำเนินการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ตั้งแต่ในขั้นของผู้ผลิต จนถึงขั้นของผู้ทำหน้าที่กำจัดขยะอย่างเป็นระบบ มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีประสิทธิภาพ โดยในกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจำเป็นต้องกำหนดให้มีการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ตามลำดับขั้น เพื่อลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่จำเป็นต้องกำจัดในขั้นสุดท้ายให้น้อยลง นอกจากนี้มาตรการทางกฎหมายดังกล่าวจะต้องส่งเสริมผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม ให้นำบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้แล้วไปใช้ซ้ำ และนำขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับไปใช้ใหม่ให้มากยิ่งขึ้นด้วย

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษาหลักเกณฑ์ของกฎหมายว่าด้วยบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรป และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีที่มีการบัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ไว้ โดยเฉพาะ เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบและนำมาตราทางกฎหมายที่เป็นประโยชน์มาปรับใช้ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของประเทศไทย และเสนอแนวทางการกำหนดความรับผิดชอบของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เกิดจากซื้อขายสินค้าออนไลน์ในประเทศไทย ตลอดจนกำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ และใช้บรรจุภัณฑ์ทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมต่อไปในอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาแนวคิดการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งรวมถึงการนำบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งมาใช้ซ้ำ หรือนำกลับมาใช้ใหม่และศึกษาหลักการพื้นฐานทางกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1.2.2 เพื่อศึกษามาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันว่าเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเพียงใด

1.2.3 เพื่อศึกษามาตรการทางกฎหมายของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง การกำหนดความรับผิดชอบของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก และผู้ค้าปลีกออนไลน์ และการส่งเสริมให้ใช้บรรจุภัณฑ์ทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1.2.4 เพื่อวิเคราะห์ปัญหา และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ การกำหนดความรับผิดชอบของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย

ผู้ค้าปลีก และผู้ค้าปลีกออนไลน์และการส่งเสริมให้ใช้บรรจุกฎทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยนำหลักเกณฑ์กฎหมายของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีมาปรับใช้อย่างเหมาะสม

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับกฎหมายภายในของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีเกี่ยวกับบรรจุกฎ รวมถึงทำการศึกษาเปรียบเทียบมาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะบรรจุกฎเพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์กับมาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเสนอแนะมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมเพื่อปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาขยะบรรจุกฎเพื่อการขนส่งและกำหนดความรับผิดชอบของผู้ผลิตบรรจุกฎ ผู้ให้บริการขนส่งผู้ขายสินค้า รวมถึงมาตรการในการส่งเสริมให้ใช้บรรจุกฎทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1.4 สมมุติฐาน

โดยที่ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงที่จะนำมาปรับใช้ในการจัดการขยะบรรจุกฎเพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ รวมถึงไม่มีการส่งเสริมทางกฎหมายเพื่อสนับสนุนให้ใช้บรรจุกฎเพื่อการขนส่งที่ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ ตลอดจนไม่มีการกำหนดความรับผิดชอบของผู้มีส่วนร่วมในการก่อให้เกิดขยะบรรจุกฎดังกล่าวไว้อย่างชัดเจนเช่นเดียวกับต่างประเทศ จึงควรแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายให้ครอบคลุมถึงบรรจุกฎเพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ด้วย เพื่อให้มีการจัดการและลดปริมาณขยะบรรจุกฎเพื่อการขนส่งอย่างเหมาะสม

1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา

วิทยานิพนธ์นี้จัดทำขึ้นโดยค้นคว้าจากเอกสาร หนังสือ บทความ และงานวิจัยต่าง ๆ ทั้งหลักกฎหมายภายในของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี รวมถึงกฎหมายภายในของประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาและพัฒนากฎหมายของประเทศไทยต่อไป

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทราบถึงแนวคิดการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งรวมถึงการนำบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งมาใช้ซ้ำ หรือนำกลับมาใช้ใหม่และศึกษาหลักการพื้นฐานทางกฎหมายสิ่งแวดล้อม

1.6.2 ทราบถึงมาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน

1.6.3 ทราบถึงมาตรการทางกฎหมายของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง การกำหนดความรับผิดชอบของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก และผู้ค้าปลีกออนไลน์ และการส่งเสริมให้ใช้บรรจุภัณฑ์ทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

1.6.4 ทราบแนวทางในการกำหนดมาตรการในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ รวมถึงกำหนดความรับผิดชอบของผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการซื้อขายสินค้าออนไลน์ ตลอดจนกำหนดมาตรการส่งเสริมให้ใช้บรรจุภัณฑ์ทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมต่อไปในอนาคต

บทที่ 2

การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

ปัจจุบันโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ถูกพัฒนาด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้คนในการใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เมื่อเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตของผู้คนอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้ผู้คนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับสังคมในยุคดิจิทัล เห็นได้จากพฤติกรรมการบริโภคที่เดิมผู้คนมักจะซื้อสินค้าและบริการจากหน้าร้าน ปัจจุบันเปลี่ยนมาเป็นซื้อสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ตเพิ่มมากขึ้น การซื้อสินค้าและบริการทางออนไลน์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องนี้ ส่งผลให้บรรจุภัณฑ์กลายเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญในกระบวนการผลิต การค้า การอุตสาหกรรม และระบบโลจิสติกส์ บรรจุภัณฑ์ไม่เพียงแต่มีบทบาทเฉพาะการโฆษณาส่งเสริมการขายสินค้าเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้บริโภค และอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุอยู่ภายในให้แก่ผู้บริโภคได้รับรู้รับทราบเท่านั้น แต่บรรจุภัณฑ์ยังมีบทบาทที่สำคัญในการห่อหุ้มและเป็นภาชนะบรรจุสินค้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันหรือรักษาผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพ ตลอดจนมีคุณภาพใกล้เคียงกับเมื่อแรกผลิตให้มากที่สุด เพื่อการขนส่งที่ปลอดภัยไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย หรืออาจกล่าวได้ว่าบรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องมือในการกระจายสินค้า (distribution) จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการที่จะส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้บริโภคผู้ผลิต ผู้ประกอบการ หรือผู้ค้าปลีก จำเป็นต้องใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ซึ่งประกอบไปด้วยวัสดุจำพวก กล่องกระดาษ วัสดุกันกระแทก เทปกาวย และของพลาสติก เมื่อพัสดุเหล่านี้ถูกขนส่งไปยังผู้บริโภคแล้ว ผู้บริโภคส่วนมากมักจะสนใจเฉพาะสินค้าที่บรรจุไว้ภายในเท่านั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งก็กลายมาเป็นขยะบรรจุภัณฑ์ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมาก เนื่องจากความนิยมในการซื้อสินค้าและบริการทางออนไลน์

ดังนั้น ในเบื้องต้นจึง ต้องศึกษาถึงความหมายและความสำคัญของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ศึกษาถึงความหมาย ลักษณะ และมูลค่าของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ของประเทศไทย รวมถึงการศึกษาถึงแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อวิเคราะห์และนำมาปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากซื้อขายสินค้าออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม

2.1 ความหมายและความสำคัญของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

2.1.1 ความหมายของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

โดยที่พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ไม่ได้ให้ความหมายของคำว่าบรรจุภัณฑ์เอาไว้โดยตรง จึงจำเป็นต้องพิจารณาความหมายของคำว่าบรรจุภัณฑ์ โดยแยกคำจากกัน

คำว่า “บรรจุ” หมายถึง ใส่ลงในขวด หีบ หรือถุง เป็นต้น¹ ส่วนคำว่า “ภัณฑ์” หมายถึง สิ่งของเครื่องใช้² เมื่อรวมทั้งสองคำเข้าด้วยกันคำว่าบรรจุภัณฑ์จึงหมายความว่า สิ่งของหรือเครื่องใช้ที่ใช้สำหรับใส่ ห่อหุ้มหรือหีบห่อสินค้า

กรมควบคุมมลพิษได้ให้ความหมายของคำว่าบรรจุภัณฑ์ไว้ว่า บรรจุภัณฑ์ (packaging) หมายถึง ภาชนะที่ใช้สำหรับใส่สิ่งของเครื่องใช้ สินค้าหรือเพื่อการหีบห่อ ห่อหุ้มบรรจุ หรือผูกมัดสิ่งต่าง ๆ³

ตาม DIRECTIVE 94/62/EC of the European Parliament and of the Council of 20 December 1994 on packaging and packaging waste ได้ให้คำนิยามของคำว่าบรรจุภัณฑ์ไว้ในข้อที่ 3 ว่า “บรรจุภัณฑ์” หมายถึง ผลิตภัณฑ์ทุกชนิด ๆ ที่ทำจากวัสดุใด ๆ ที่ใช้สำหรับห่อหุ้ม ป้องกัน จัดการ จัดส่ง และนำเสนอสินค้า โดยเริ่มตั้งแต่เป็นวัตถุดิบไปจนถึงการผลิตออกมาเป็นสินค้า และจากผู้ผลิตไปจนถึงมือผู้ใช้หรือผู้บริโภค รวมถึงบรรจุภัณฑ์แบบไม่ต้องคืนบรรจุภัณฑ์เมื่อใช้งานเสร็จสิ้นแล้ว และหากสิ่งของใดถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์อย่างเดียวกันจะพิจารณาสิ่งของนั้นเป็นบรรจุภัณฑ์ตามบทนิยามนี้ด้วย⁴

จากความหมายข้างต้นสามารถสรุปความหมายโดยรวมของคำว่าบรรจุภัณฑ์ได้ว่า บรรจุภัณฑ์ หมายถึง วัสดุหรือภาชนะที่ใช้เพื่อรองรับ ห่อหุ้ม คุ้มครอง ป้องกัน ช่วยในการกระจาย ขนส่ง และเสนอขายสินค้าจากแหล่งผลิตไปจนถึงมือผู้บริโภค

ส่วนความหมายของคำว่าบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในปัจจุบันพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ยังไม่ได้ให้ความหมายไว้เช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงต้องพิจารณาความหมายของคำว่าบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยพิจารณาคำว่าขนส่งเพิ่มเติมด้วย ซึ่งคำว่า “ขนส่ง”

¹ ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554, พิมพ์ครั้งที่ 2 (กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน, 2556), น.650.

² เพ็ญอ้วน, น.866.

³ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย, พิมพ์ครั้งที่ 5 (กรุงเทพมหานคร : บริษัท อีช จำกัด, 2561), น.9.

⁴ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 3 Definitions: “packaging” shall mean all products made of any nature to be used for the containment, protection, handling, delivery and presentation of goods, from raw materials to processed goods, from the producer to the user or the consumer. “Non-returnable” item used for the same purposes shall also be considered to constitute packaging.

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 หมายถึง ธุรกิจเกี่ยวกับการขนส่งและสิ่ง เช่น ขนส่งสินค้า⁵

เมื่อพิจารณาความหมายของคำว่าบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยการรวมคำว่า “บรรจุภัณฑ์” ซึ่งหมายถึง วัสดุหรือภาชนะที่ใช้เพื่อรองรับ ห่อหุ้ม คัดกรอง ป้องกัน ช่วยในการกระจายขนส่ง และเสนอขายสินค้าแหล่งผลิตไปจนถึงมือผู้บริโภค และคำว่า “ขนส่ง” ซึ่งหมายถึง ธุรกิจเกี่ยวกับการขนส่ง เช่น ขนส่งสินค้า เข้าด้วยกัน อาจสรุปได้ว่าคำว่า บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง หมายถึง วัสดุหรือภาชนะที่ใช้รองรับ ห่อหุ้ม หรือป้องกันสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในใช้ในการขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตไปยังแหล่งผู้บริโภคหรือผู้ใช้ประโยชน์ ตัวอย่างเช่น กล่องกระดาษแข็ง กระดาษลูกฟูก กระจกกระดาษ และซองพลาสติก เป็นต้น

การแบ่งประเภทของบรรจุภัณฑ์อาจแบ่งได้ในหลายลักษณะขึ้นอยู่กับว่าจะใช้หลักการหรือวัตถุประสงค์ของการใช้งานมาเป็นเกณฑ์ หากทำการแบ่งประเภทของบรรจุภัณฑ์โดยอาศัยหลักการออกแบบสามารถแบ่งประเภทของบรรจุภัณฑ์ได้ 3 ประเภท⁶ ดังนี้

1. บรรจุภัณฑ์ชั้นในหรือปฐมภูมิ (primary packaging) คือ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้บรรจุหรือห่อหุ้มสินค้า ผู้ซื้อจะได้สัมผัสบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ในเวลาที่จะบริโภค เนื่องจากบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่อยู่ชั้นในติดกับตัวสินค้าโดยบรรจุภัณฑ์นี้อาจถูกทิ้งเมื่อมีการเปิดและอุปโภคหรือบริโภคสินค้าภายในจนหมด ตัวอย่างเช่น ซองบรรจุน้ำตาล ขวดแก้วที่ใช้บรรจุน้ำหอม เป็นต้น

2. บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สองหรือทุติยภูมิ (secondary packaging) คือ บรรจุภัณฑ์ที่รวมบรรจุภัณฑ์ชั้นแรกเข้าด้วยกัน โดยจัดแบ่งสินค้าออกเป็นชุดเพื่อความสะดวกในการจัดสินค้าออกจำหน่าย เช่น สินค้าแพ็ค 6 ชิ้น สินค้าแพ็ค 12 ชิ้น เป็นต้น⁷

3. บรรจุภัณฑ์ชั้นที่สามหรือตติยภูมิ (tertiary packaging) คือ บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง (transportation packaging) ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อประโยชน์ในหลายด้าน ได้แก่ ประโยชน์ในด้านบรรจุสินค้า ประโยชน์ในด้านการประหยัดพื้นที่เพราะสามารถจัดเรียงหรือจัดวางสินค้าโดยใช้พื้นที่น้อยที่สุด และประโยชน์ในด้านป้องกันไม่ให้สินค้าเกิดความเสียหายระหว่างการเคลื่อนย้ายหรือขนส่งจากโรงงานไปยังผู้จัดจำหน่ายหรือผู้บริโภค

⁵ อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 1, น.165.

⁶ ปุ่น คงเกียรติเจริญ, สมพร คงเกียรติเจริญ, บรรจุภัณฑ์อาหาร, (กรุงเทพมหานคร : แพคเมทส์, 2541), น.9.

⁷ ประจวบ เพิ่มสุวรรณ, พัฒน์ พิสิษฐเกษม, “จะจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ,” วารสารนักบริหาร, เล่มที่ 32, น.132 (2555).

2.1.2 ความสำคัญของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

ปัจจุบันบรรจุภัณฑ์ถือเป็นปัจจัยสำคัญในฐานะที่เป็นกลไกหนึ่งของตลาด (marketing) กล่าวคือ บรรจุภัณฑ์มีบทบาทในการส่งเสริมการขาย (promotion) ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์จึงเน้นในเรื่องของความสวยงาม ความโดดเด่น เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคให้ตัดสินใจซื้อสินค้า ในขณะที่บรรจุภัณฑ์ยังเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดการส่งมอบสินค้าจากผู้ผลิตหรือผู้ขายไปยังผู้บริโภคได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ⁸ ความสำคัญหรือบทบาทของบรรจุภัณฑ์ในฐานะที่เป็นเครื่องมือในการกระจายสินค้าไปสู่ผู้ใช้ ผู้ซื้อหรือผู้บริโภคแบ่งออกเป็น 4 ประการที่สำคัญ ได้แก่⁹

1. การป้องกันสินค้าบรรจุอยู่ภายในไม่ให้เกิดการแตกสลาย เสียรูป หรือเสียหายจากการจัดเก็บในคลังสินค้าหรือระหว่างการขนส่ง รวมทั้งรักษาคุณภาพของสินค้าให้มีสภาพคงเดิมจนกว่าสินค้าจะไปถึงมือผู้บริโภค
2. การรองรับ รวบรวม ห่อหุ้มและจัดเรียงสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้รวมกันอยู่ในเนื้อที่ซึ่งจำกัดเพื่อให้มีการใช้พื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ
3. การบ่งชี้หรือแจ้งข้อมูลและรายละเอียดของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ รวมถึงแหล่งผลิต และแหล่งส่งมอบสินค้า และ
4. การให้ความสะดวกแก่ผู้ผลิตและผู้บริโภค บรรจุภัณฑ์ก่อให้เกิดความสะดวกในการบรรจุสินค้า สะดวกในการจัดเก็บ การขนส่ง และการตรวจนับสินค้า

2.2 ความหมาย แหล่งกำเนิด และผลกระทบของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

2.2.1 ความหมายของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

การพิจารณาถึงความหมายของคำว่าขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งนั้น จำเป็นต้องพิจารณาความหมายโดยแยกคำออกเป็นสองส่วน กล่าวคือ คำว่า “ขยะ” ส่วนหนึ่ง และคำว่า “บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง” อีกส่วนหนึ่ง

คำว่า “ขยะ” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554¹⁰ หมายถึง หยากเยื่อ มูลฝอยโดยคำว่า “ขยะ” ตามร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ.

⁸ ธนิต โสรัตน์, “Packaging Logistics,” *Logistics Digest* 2, เล่มที่ 19, น.27 – 28 (2549).

⁹ กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม, “โลกของบรรจุภัณฑ์,” *อุตสาหกรรมสาร*, น.15, (กันยายน - ตุลาคม 2552).

¹⁰ *อ่างแล้ว เจริญวิถี* 1, น.171.

หมายความว่า ขยะชุมชนทั่วไป ขยะอันตรายชุมชน ขยะติดเชื้อ และขยะอุตสาหกรรม ซึ่งในร่างพระราชบัญญัติฯ ฉบับนี้ ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “ขยะชุมชนทั่วไป” ว่าจะหมายถึง สิ่งของที่ไม่ใช่แล้ว มูลฝอย สิ่งปฏิกูล เศษอาหารหรือของเสีย และผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เหลือทิ้งจากบ้านพักอาศัย ร้านค้า ตลาด สถานประกอบการ สถานที่ทำงาน หรือสถานที่อื่นใด แต่ไม่รวมถึงขยะอันตรายชุมชนและขยะติดเชื้อ¹¹ จะเห็นได้ว่าทั้งในพจนานุกรมและร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ ต่างกำหนดว่ามูลฝอยเป็นความหมายอย่างหนึ่งของคำว่า “ขยะ” ฉะนั้น ในที่นี้จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงความหมายของคำมูลฝอยว่าหมายความว่าอย่างไรอีกชั้นหนึ่งด้วย

คำว่า “มูลฝอย” ได้มีการกำหนดคำนิยามหรือให้ความหมายไว้ในกฎหมายหลายฉบับด้วยกัน ได้แก่

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 คำว่า “มูลฝอย” หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า เศษวัตถุ วัสดุพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ ขากสัตว์ หรือสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์ หรือที่อื่น และหมายความรวมถึงมูลฝอยติดเชื้อ มูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน¹²

พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ได้ให้ความหมายของคำว่า “มูลฝอย” ไว้ว่าหมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า วัสดุพลาสติก ภาชนะที่ใส่อาหาร แก้ว มูลสัตว์ หรือขากสัตว์ รวมตลอดถึงสิ่งอื่นใดที่เก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น¹³

จากข้อความข้างต้น จึงอาจสรุปได้ว่า คำว่า “มูลฝอย” หรือ “ขยะมูลฝอย” หมายถึง สิ่งของที่ไม่ใช่แล้ว ของเสีย หรือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เหลือทิ้งจากบ้านพักอาศัย ร้านค้า ตลาด สถานประกอบการ สถานที่ทำงาน หรือสถานที่อื่นใด ซึ่งอาจอยู่ในรูปของ เศษกระดาษ เศษผ้า เศษสินค้า หรือวัสดุพลาสติก เป็นต้น

เมื่อรวมพิจารณาความหมายของคำว่า “ขยะมูลฝอย” และ คำว่า “บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง” ซึ่งได้ทำการพิจารณามาแล้ว ทำให้เข้าใจได้ว่าคำว่า “ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง” หมายถึง ขยะที่ทำมาจากวัสดุใด ๆ ซึ่งใช้สำหรับรองรับ ห่อหุ้ม และป้องกันสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในเพื่อขนส่งสินค้าจากแหล่งผลิตไปยังผู้บริโภค และเมื่อสินค้านั้นไปถึงมือของผู้บริโภคแล้ว

¹¹ ร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ., มาตรา 3

¹² พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535, มาตรา 4

¹³ พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535, มาตรา 4

ผู้บริโภคย่อมไม่ต้องการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ทำหน้าที่ในการป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับสินค้า ในระหว่างการเคลื่อนย้ายหรือขนส่งอีกต่อไปและจะทิ้งบรรจุภัณฑ์เหล่านี้ในท้ายที่สุด

2.2.2 แหล่งกำเนิดของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

ในการพิจารณาถึงแหล่งกำเนิดของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งนั้น ต้องคำนึงถึงสถานที่ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งขึ้นซึ่งแบ่งออกเป็น 4 แหล่งกำเนิดที่สำคัญ ดังนี้

2.2.2.1 อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์

การพัฒนาโครงสร้างทางเศรษฐกิจจากการผลิตและการส่งออกสินค้า จากภาคการเกษตรโดยเปลี่ยนมาเป็นการผลิตและการส่งออกสินค้าในภาคอุตสาหกรรม ส่งผลให้ อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ขยายตัวและมีบทบาทมากขึ้นในฐานะที่เป็นอุตสาหกรรมที่สนับสนุน กลุ่มอุตสาหกรรมอื่น ๆ เนื่องจากสินค้าที่ผลิตในภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ จะต้องถูกนำไปใส่ในบรรจุภัณฑ์ เพื่อขนส่งและจัดจำหน่ายในท้องตลาด หรือไปยังผู้บริโภคคนสุดท้ายต่อไป เมื่อทำการแบ่งประเภท ของบรรจุภัณฑ์ตามวัตถุดิบสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1. บรรจุภัณฑ์แก้ว 2. บรรจุภัณฑ์โลหะ 3. บรรจุภัณฑ์กระดาษ และ 4. บรรจุภัณฑ์พลาสติก¹⁴

(1) บรรจุภัณฑ์แก้ว

โดยที่บรรจุภัณฑ์แก้วมีคุณสมบัติเด่น คือ การไม่ทำปฏิกิริยากับสารเคมี ทำให้กลิ่นหรือรสชาติของอาหารเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น บรรจุภัณฑ์ประเภทนี้จึงนิยมนำมาใช้เป็น ภาชนะใส่อาหารหรือเครื่องดื่ม ดังจะเห็นได้จากน้ำอัดลมหรือน้ำผลไม้ที่วางขายอยู่ในท้องตลาด ส่วนใหญ่มักจะถูกบรรจุอยู่ในภาชนะที่เป็นขวดแก้ว และด้วยความสามารถในการป้องกันการซึมผ่าน ของความชื้นและอากาศได้ดี จึงทำให้มีการใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทนี้เพื่อเก็บรักษาหรือถนอมอาหาร นอกจากนี้ บรรจุภัณฑ์แก้วยังถูกใช้บรรจุสินค้าซึ่งอยู่ในรูปของของเหลว ทั้งที่เป็นสินค้าอุปโภคและ บริโภค เนื่องจากบรรจุภัณฑ์แก้วจะไม่เปลี่ยนรูปร่างหรือรูปทรงเมื่อเกิดแรงกระแทกในระหว่าง การขนส่งสินค้า

(2) บรรจุภัณฑ์โลหะ

บรรจุภัณฑ์โลหะ ทำมาจากเหล็กเคลือบด้วยดีบุกและอลูมิเนียม มีคุณสมบัติในด้านของความแข็งแรงมีสารเคลือบผิวไม่ให้เกิดการสึกกร่อนสามารถกันน้ำและก๊าซ ไม่ให้ซึมผ่านเข้ามาภายในบรรจุภัณฑ์ได้ บรรจุภัณฑ์โลหะที่ทำมาจากเหล็กเคลือบด้วยดีบุก นิยมนำมาใช้ในการบรรจุอาหารสำเร็จรูป เพราะความสามารถในการปิดผนึกที่แน่นสนิท และบรรจุ ภัณฑ์ดังกล่าวสามารถนำไปผ่านกระบวนการฆ่าเชื้อที่มีความร้อนสูงได้ เช่น ผลิตภัณฑ์อาหารทะเล

¹⁴ นภา บัวหลวง, “ธุรกิจบรรจุภัณฑ์กระดาษ,” สืบค้นเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563, จาก library.dip.go.th.

กระป๋อง ผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้กระป๋อง เป็นต้น ส่วนบรรจุภัณฑ์โลหะที่ทำมาจากอะลูมิเนียม มักจะถูกนำมาใช้เป็นภาชนะบรรจุเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบกระป๋องหรือน้ำอัดลมแบบกระป๋อง

(3) บรรจุภัณฑ์กระดาษ

บรรจุภัณฑ์กระดาษ เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีการใช้มากที่สุดในประเทศไทย เมื่อแบ่งตามสัดส่วนการใช้งานพบว่ามีการใช้งานบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้สูงถึงร้อยละ 40 ของการใช้บรรจุภัณฑ์ทั้งหมด ความนิยมในการใช้บรรจุภัณฑ์กระดาษนั้น เนื่องจากบรรจุภัณฑ์กระดาษมีน้ำหนักเบา จึงสะดวกต่อการขนส่ง มีราคาถูกเพราะมีโรงงานผลิตเยื่อและกระดาษภายในประเทศจำนวนมาก นอกจากนี้คุณสมบัติเฉพาะของบรรจุภัณฑ์กระดาษคือสามารถปรับรูปร่างหรือรูปทรงให้เหมาะสมกับสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในได้เป็นอย่างดี สามารถย่อยสลายได้ง่ายและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (recycle) ในอนาคต อย่างไรก็ตามบรรจุภัณฑ์กระดาษยังมีข้อเสียในเรื่องของความแข็งแรงทนต่อแรงกระแทกหรือการกดทับและเรื่องที่ยังไม่สามารถป้องกันการซึมผ่านของน้ำ ความชื้นและอากาศได้อย่างเช่นบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ บรรจุภัณฑ์กระดาษที่ได้รับความนิยมในการใช้เพื่อการขนส่ง สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ กล่องกระดาษ และถุงกระดาษ โดยที่กล่องกระดาษ ลูกฟูกและกล่องกระดาษแข็งมักจะถูกนำมาใช้เพื่อป้องกันสินค้าเสียหายในระหว่างการขนส่ง ส่วนถุงหรือซองกระดาษจะนำมาใช้ในการบรรจุสิ่งของที่มีขนาดเล็กหรือมีน้ำหนักเบา ทั้งนี้ กว่า 80% ของน้ำหนักบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสินค้าในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ทำมาจากกระดาษลูกฟูก และกระดาษแข็ง

(4) บรรจุภัณฑ์พลาสติก

บรรจุภัณฑ์พลาสติกในปัจจุบันได้รับความนิยมนำมาใช้ในอุตสาหกรรม การผลิตที่ใช้พลาสติกเป็นวัตถุดิบในการผลิต เช่น บรรจุภัณฑ์สิ่งทอ รองเท้า วัสดุก่อสร้าง ชิ้นส่วน เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และชิ้นส่วนยานยนต์ เป็นต้น และในอุตสาหกรรมอาหาร เช่น การผลิตอาหารแช่แข็ง อาหารสำเร็จรูป เป็นต้น บรรจุภัณฑ์พลาสติกมีคุณสมบัติเด่นคือ สามารถป้องกันการซึมผ่านของน้ำ ความชื้นและอากาศได้ดีในระดับหนึ่ง ทั้งในกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์ พลาสติกยังสามารถขึ้นรูปทรงได้ง่าย ทำให้ผลิตได้หลายรูปแบบและหลายขนาด โดยบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่สำคัญในประเทศไทย ได้แก่ ถุง กระสอบพลาสติก แผ่นฟิล์ม และฟอยล์ เป็นต้น สำหรับในภาคอุตสาหกรรมการขนส่งพบว่า 20% บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งประกอบไปด้วยพลาสติก โดยมีการใช้ถุงและซองพลาสติกเพื่อบรรจุสินค้าที่มีน้ำหนักเบาอย่างเช่น เสื้อผ้า เป็นต้น

2.2.2.2 ธุรกิจการขนส่งและการส่งมอบสินค้า

การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าทำให้เห็นว่าธุรกิจและสิ่งแวดล้อมมีความ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างมาก และเมื่อทำการวิเคราะห์ถึงขั้นตอนหรือกระบวนการในการประกอบธุรกิจ ทุก ๆ ประเภท พบว่าธุรกิจก่อให้เกิดก่อให้เกิดขยะหรือของเสียเกือบทุกกระบวนการห่วงโซ่คุณค่า

เริ่มตั้งแต่ขยะหรือของเสียที่เกิดขึ้นในขั้นตอนของการได้มาซึ่งวัตถุดิบ การผลิตสินค้าและบริการ การขนส่งและการส่งมอบสินค้า การตลาดและการขายสินค้าให้แก่ผู้บริโภค รวมถึงการอุปโภคและบริโภคสินค้าของผู้บริโภค¹⁵ ในกระบวนการขนส่งพัสดุจากผู้ผลิตหรือผู้ค้าปลีกไปยังผู้บริโภค คนสุดท้ายนั้นอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้ใน 2 กรณี คือ

1. กรณีการเพิ่มจำนวนขยะหรือของเสียจากบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่ง โดยที่ในปัจจุบันมีธุรกิจที่ให้บริการขนส่งหรือส่งพัสดุด่วนมีการแข่งขันกันสูง นอกจากความรวดเร็วในการจัดส่งพัสดุแล้วประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการห่อหุ้มสินค้ารวมถึงวัสดุบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ เช่น กระดาษหรือพลาสติกกันกระแทก และเทปกาวที่ใช้ในการปิดผนึกกล่องหรือซองบรรจุภัณฑ์ ได้กลายมาเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ผู้ใช้บริการในการจัดส่งพัสดุให้ความสำคัญ ทำให้ผู้ที่ให้บริการจัดส่งพัสดุเหล่านี้ทั้งที่เป็นรัฐวิสาหกิจ เช่น บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด และบริษัทเอกชน เช่น Kerry Express และ Lazada Express เป็นต้น ได้ให้บริการจัดจำหน่ายกล่องพัสดุ และซองเอกสาร ขนาดต่าง ๆ รวมไปถึงวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นให้การหีบห่อสินค้า เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าที่มาใช้บริการการจัดส่งพัสดุของตน การที่ความนิยมในการใช้บริการส่งพัสดุผ่านผู้ให้บริการเหล่านี้เพิ่มสูงขึ้นในทุก ๆ วัน ทำให้ในแต่ละวันมีการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งภายในประเทศนับหมื่นนับแสนชิ้น ซึ่งบรรจุภัณฑ์หรือหีบห่อที่ใช้ในการส่งพัสดุเหล่านี้ภายหลังจากที่ไปถูกจัดส่งไปถึงมือของผู้รับแล้ว ส่วนใหญ่จะไม่มีมีการนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือไม่ได้ผ่านการคัดแยกขยะที่ถูกต้อง ดังนั้นบรรจุภัณฑ์จากภาคธุรกิจที่ให้บริการจัดส่งพัสดุจึงได้กลายมาเป็นขยะบรรจุภัณฑ์หรือขยะมูลฝอยอีกประเภทหนึ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม

2. กรณีการก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ เนื่องจากในธุรกิจขนส่งพัสดุเหล่านี้เป็นการขนส่งทางบกทั้งหมดเพราะต้องการให้มีการจัดส่งพัสดุให้ไปถึงมือผู้รับสินค้าโดยเร็วที่สุด การใช้พลังงานในภาคการขนส่งทางบกนี้ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศอย่างมาก เนื่องมาจากการใช้น้ำมันในการขับเคลื่อนยานพาหนะทั้งน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซล โดยที่ในน้ำมันเบนซินอาจมีการเจือปนด้วยสารตะกั่ว ซึ่งสารตะกั่วนี้เป็นอันตรายต่อระบบประสาท ไต และระบบสืบพันธุ์ เป็นต้น นอกจากนี้ควันเสียหรือควันที่ถูกปล่อยออกมาจากรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเนื่องจากการเผาไหม้ที่ไม่สมบูรณ์เต็มไปด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรคาร์บอน และออกไซด์ของไนโตรเจน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจกและก่อให้เกิดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอีกด้วย

¹⁵ สำนักงานคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ (กลต.), “ความรับผิดชอบต่อของธุรกิจในมิติสิ่งแวดล้อม,” สืบค้นเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563, จาก setsustainability.com.

2.2.2.3 ธุรกิจค้าส่งและค้าปลีกสินค้าออนไลน์

โดยที่ในปัจจุบันยังไม่มี การให้คำจำกัดความ คำว่า “การซื้อขายสินค้าออนไลน์” ไว้เป็นการเฉพาะ จึงต้องพิจารณาความหมายของถ้อยคำดังกล่าว จากความหมายของคำว่า “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” ดังต่อไปนี้

ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 คำว่า พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Commerce) หมายถึง การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะเครือข่ายทางอินเทอร์เน็ต

องค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO 1998) ได้กล่าวว่า “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ การผลิต การกระจาย การตลาด การขาย หรือการขนส่งผลิตภัณฑ์และบริการโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ”

สำหรับองค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation and Development: OECD) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ คือ ธุรกิจที่มีการขายสินค้าหรือให้บริการลูกค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือการที่ลูกค้าส่งคำสั่งซื้อสั่งจองสินค้าหรือบริการผ่านอินเทอร์เน็ตผ่านทางหน้าเว็บไซต์ หรือทางอีเมล รวมถึงคำสั่งซื้อที่ได้รับจากอินเทอร์เน็ตแอปพลิเคชัน (internet application) เช่น เว็บไซต์ และโปรแกรมอื่น ๆ ที่ทำงานผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น EDI หรือ Minitel โดยไม่คำนึงถึงวิธีการเข้าถึงเว็บไซต์เหล่านั้น เช่น อาจเข้าเว็บไซต์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือสมาร์ตทีวี ฯลฯ ส่วนการชำระเงินและการจัดส่งสินค้าจะผ่านช่องทางใดก็ได้ไม่จำเป็นต้องผ่านทางอินเทอร์เน็ต”

เมื่อพิจารณาบทนิยามคำว่า “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” ข้างต้น อาจกล่าวได้ว่า “การซื้อขายออนไลน์ (online shopping)” เป็นรูปแบบหนึ่งของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้ซื้อสามารถซื้อสินค้า และบริการจากผู้ขายได้โดยตรงผ่านการใช้อินเทอร์เน็ต โดยที่ผู้ซื้อสามารถเข้าไปเยี่ยมชมเว็บไซต์หรือช่องทางอื่น ๆ ที่ผู้ขายจัดเตรียมไว้เพื่อทำการเลือกซื้อสินค้าและบริการ โดยชำระเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - Payment) และเลือกวิธีการในการขนส่งหรือส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ

การเติบโตของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e - Commerce) ประกอบกับการพัฒนาและสนับสนุนธุรกิจที่มีลักษณะเป็นเว็บไซต์สื่อกลางในการซื้อขายและแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างผู้ขาย เช่น ผู้ค้าปลีก ผู้ค้าส่ง และบริษัทต่าง ๆ กับผู้ซื้อสินค้าผ่านทางอินเทอร์เน็ต (e - Marketplace Platform) เนื่องจากการทำการตลาดโดยการจัดโปรโมชั่น ลดราคาหรือบริหารจัดการส่งสินค้าโดยไม่คิดค่าบริการ การโฆษณาขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ทั้งในรูปแบบของเว็บไซต์และแอปพลิเคชันบนมือถือของผู้ขายสินค้าเหล่านี้สร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคทำการเลือกซื้อสินค้าและบริการผ่านช่องทางออนไลน์มากขึ้น เพราะการซื้อสินค้าออนไลน์นอกจากจะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้บริโภคในแง่ของการประหยัดระยะเวลาในการเดินทางไปยังห้างสรรพสินค้าหรือหน้าร้านขายสินค้าแล้วยังช่วยให้

ผู้บริโภคสามารถเปรียบเทียบราคาและคุณภาพของสินค้าประเภทหรือชนิดเดียวกันได้อย่างง่ายดาย ทำให้ปัจจุบันตลาดการซื้อขายสินค้าออนไลน์กำลังกลายมาเป็นอีกหนึ่งแหล่งกำเนิดของขยะมูลฝอย เพราะหลังจากที่ผู้ขายสินค้าได้รับคำสั่งซื้อสินค้าแล้ว จะต้องดำเนินการนำสินค้ามาห่อหุ้มด้วยวัสดุกันกระแทก เช่น พลาสติก (air bubble) โฟม (foam) หรือกระดาษ (paper) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแตกหัก บุกสลายหรือเสียหาย จากนั้นจึงนำสินค้าที่ได้รับการห่อหุ้มแล้วบรรจุลงในกล่องบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งหรือที่เรียกว่ากล่องพัสดุ (packaging box) อีกชั้นหนึ่งและทำการปิดผนึกด้วยเทปกาว (tape) หรือเชือกไนลอนก่อน (nylon) ดำเนินการส่งพัสดุด้วยบริษัทหรือองค์กรนั้น ๆ เอง ส่วนในกรณีขององค์กรที่ไม่มีความเชี่ยวชาญในด้านการขนส่งหรือผู้ค้าปลีกซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาอาจทำการจัดส่งสินค้าผ่านผู้บุคคลที่สามที่ให้บริการขนส่งทางโลจิสติกส์ เช่น ใช้บริการผ่านบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด หรือ Kerry Express เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้สินค้าถูกส่งไปยังที่พักอาศัย สถานที่ประกอบการหรือสถานที่ทำงานของผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย

จากการศึกษาข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษระบุว่าในปี 2561 คนไทยทั้งหมดรวมกันเฉลี่ยอยู่ที่ 76,164 ตันต่อวัน แม้ขยะเหล่านี้จะมีที่มาจากหลายๆ แหล่งกำเนิด แต่อีกแหล่งกำเนิดหนึ่งซึ่งสร้างปริมาณขยะให้เพิ่มสูงขึ้นในแต่ละปีอย่างมีนัยยะสำคัญ คือ ธุรกิจค้าส่งและค้าปลีกสินค้าออนไลน์ ข้อมูลการส่งพัสดุของบริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด ในปี 2561 ที่ผ่านมามีการส่งพัสดุไปรษณีย์ภายในประเทศ จำนวน 13.47 ล้านชิ้น¹⁶ จากสถิติการส่งพัสดุข้างต้น สามารถอนุมานได้ว่า ธุรกิจการค้าส่งและการค้าปลีกออนไลน์กำลังสร้างจำนวนขยะจากพัสดุหรือบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งให้เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาล

2.2.2.4 ขุมชน

ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่มีที่มาจากแหล่งชุมชน คือ ขยะซึ่งเกิดขึ้นภายหลังจากที่ผู้บริโภคได้รับมอบสินค้าและบริการจากผู้ผลิตหรือผู้ขายแล้ว ได้นำเอาสิ่งของหรือสินค้าที่ได้รับการบรรจุอยู่ภายในกล่องพัสดุหรือซองเอกสารออกมาภายนอกแล้ว ต่อมาผู้บริโภคได้ทิ้งกล่องพัสดุ รวมถึงวัสดุบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ จากบ้านที่พักอาศัย สถานที่ประกอบการ หรือสถานที่ทำงาน เป็นต้น

2.2.3 สถานการณ์และสภาพปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์

2.2.3.1 สถานการณ์ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในต่างประเทศ

มูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e - Commerce) หรือการซื้อขายสินค้าออนไลน์ทั่วโลกในปี 2017 คิดเป็น 2.3 ล้านล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐของตลาดค้าปลีกทั่วโลกซึ่งมีมูลค่า 23.24

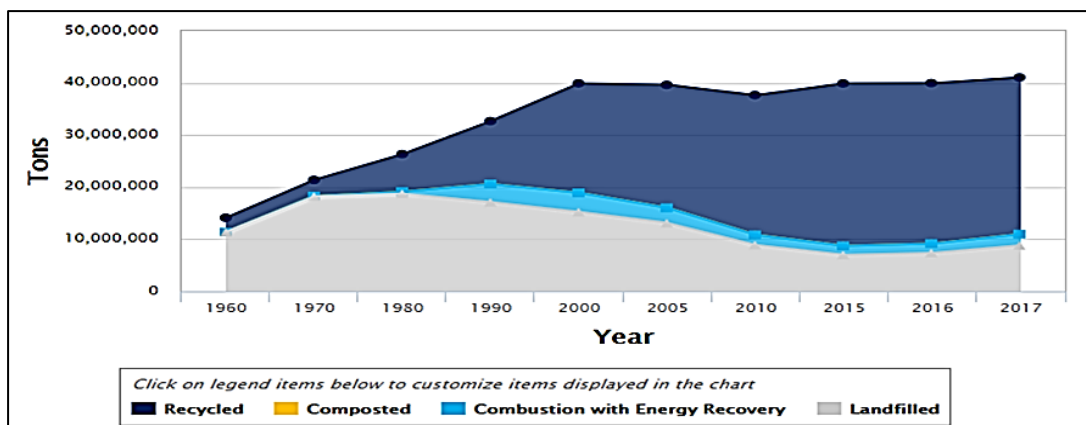
¹⁶ บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด, “สถิติปริมาณงานและจำนวนที่ทำการไปรษณีย์,” รายงานประจำปี 2561 ไปรษณีย์ไทย 4.0 พลัฒ์ขับเคลื่อนประเทศไทย, น.24. (2561).

ล้านล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐคิดเป็น 2.9 ล้านล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐในปี 2018 คิดเป็น 3.5 ล้านล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐในปี 2019 และคาดว่าจะมีมูลค่าเพิ่มขึ้นเป็น 5 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ภายในปี 2020 นี้¹⁷ การพัฒนาการค้าปลีกในรูปแบบเดิมให้เข้ากับยุคสมัยโดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงผู้บริโภคหรือกลุ่มเป้าหมายของตน ประกอบบริการที่ทำให้ผู้บริโภครู้สึกถึงความสะดวกสบายในการเลือกซื้อสินค้า ประหยัดเวลาในการเดินทาง และความเร็วรวดเร็วในการจัดส่งสินค้าถึงหน้าบ้านส่งผลให้ยอดขายสินค้าออนไลน์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ยิ่งไปกว่านั้นจากการศึกษาพบว่า การส่งเสริมการขายบนแพลตฟอร์มด้วยการกำหนดวันและเวลาเพื่อลดราคาสินค้าอย่างเช่น black friday และ single day ทำให้มียอดขายสินค้าเพิ่มสูงขึ้นถึง 38.3 ล้านเหรียญดอลลาร์สหรัฐ ภายในเวลาเพียงแค่ 24 ชั่วโมง¹⁸ การขายสินค้าออนไลน์ที่เพิ่มขึ้นนี้ทำให้ต้องเพิ่มบรรจุภัณฑ์ขนส่งเพื่อกระจายสินค้าไปยังผู้บริโภค ตัวอย่างเช่น การส่งพัสดุภายในสหรัฐอเมริกาในแต่ละปี มีจำนวนถึง 165 ล้านกล่อง ซึ่งการผลิตกล่องพัสดุนี้นี้จะต้องใช้ไม้มากกว่า 10 ล้านต้น¹⁹ โดยสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริกา (US Environmental Protection Agency) รายงานว่ามีขยะบรรจุภัณฑ์ จำพวกกล่องกระดาษแข็ง กล่องลูกฟูก จากการขายสินค้าออนไลน์ในปี 2017 ประมาณ 32.5 ล้านต้น หรือคิดเป็นร้อยละ 12.2 ของขยะมูลฝอยทั้งหมดในสหรัฐอเมริกา ดังภาพที่ 2.1

¹⁷ Andrew Lipsman, “Global Ecommerce 2019 Ecommerce Continues Strong Gains Amid Global Economic Uncertainty,” Retrieved on March 2, 2020, from <https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019>.

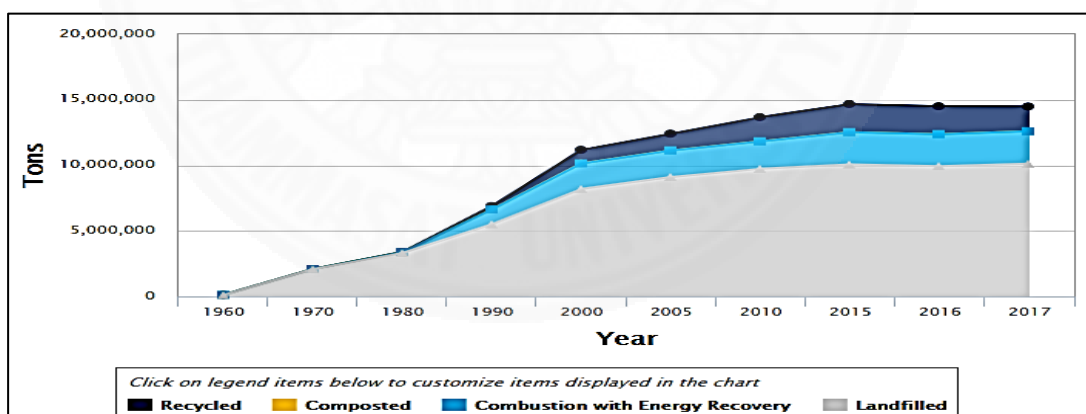
¹⁸ Bangkok Post, “Chinese consumers smash 'Singles' Day shopping record,” Retrieved on March 2, 2020, from <https://www.bangkokpost.com/business/1792609/chinese-consumers-smash-singles-day-shopping-record>.

¹⁹ Akhilwshwari Ready, “Online shopping means cutting billions of trees,” Retrieved on March 2, 2020, from <https://www.downtoearth.org.in/author/akhilwshwari-reddy-120132>.



ภาพที่ 2.1 ปริมาณบรรจุภัณฑ์กระดาษและการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ช่วงปี ค.ศ. 1960 – 2017²⁰

ส่วนผลิตภัณฑ์พลาสติกนั้นผลิตจากเม็ดพลาสติกที่แตกต่างกัน โดยพลาสติกที่ใช้ในการผลิตภาชนะสำหรับบรรจุสิ่งของ ใช้ห่อหุ้มสินค้า หรือแผ่นพลาสติกสำหรับกันกระแทกส่วนใหญ่ทำจาก Polyvinyl Chloride (PVC), Polystyrene (PS), Polypropylene (PP) สำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมของสหรัฐอเมริการายงานว่าในปี 2017 มีการผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก 14.5 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.3 ของขยะบรรจุภัณฑ์ทั้งหมด ดังปรากฏในภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 ปริมาณบรรจุภัณฑ์พลาสติกและการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกช่วงปี ค.ศ. 1960 – 2017²¹

²⁰ United States Environmental Protection Agency, “Facts and Figures about Materials, Waste and Recycling,” Retrieved on March 2, 2020, from <https://www.epa.gov/facts-and-figures-about-materials-waste-and-recycling/containers-and-packaging-product-specific-data>.

²¹ *Ibid*, p.17.

เพื่อที่จะตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e - Commerce) และรักษาประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้า รวมถึงความสามารถในการแข่งขันด้านราคาสินค้าและค่าจัดส่งพัสดุ ทำให้ผู้ค้าปลีก และบริษัทขนส่งพัสดุต่าง ๆ เลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ถึง 7 ประเภท ได้แก่ กล่องกระดาษลูกฟูก ถุงพลาสติก ซองกระดาษ ซองพลาสติก เศษกระดาษ พลาสติกกันกระแทก และเทปขาว เพื่อปกป้องสินค้าและลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสินค้าในระหว่างการขนส่ง อาจกล่าวได้ว่า ความนิยมในการซื้อสินค้าออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มและการใช้บริการจัดส่งพัสดุนั้น ส่งผลให้มีการใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ในการขนส่งมากขึ้นด้วย หรืออีกนัยยะหนึ่งคือนอกจากยอดขายสินค้าออนไลน์จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแล้ว สิ่งที่เพิ่มขึ้นตามมาด้วยก็คือ ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสินค้า ซึ่งทำให้สหรัฐอเมริกาประสบกับปัญหาการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มจำนวนสูงขึ้นเนื่องจากการค้าออนไลน์ด้วยเช่นกัน

2.2.3.2 สถานการณ์และสภาพปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในประเทศไทย

เมื่อสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยทั้งสามรูปแบบ คือ B2B²² B2C²³ และ B2G²⁴ ตั้งแต่พ.ศ. 2558 - ปีพ.ศ. 2561 พบว่า มูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยในปี พ.ศ.2558 คือ 2,245,147.02 ล้านบาท และเพิ่มจำนวนสูงขึ้นเรื่อย ๆ โดยในปี พ.ศ. 2561 มีมูลค่าคาดการณ์สูงถึง 3,150,232.96 ล้านบาท ซึ่งมีอัตราเติบโตขึ้นจากในปี พ.ศ. 2560 คิดเป็นร้อยละ 14.04²⁵ ดังภาพที่ 2.3

²² Business to Business (B2B) คือ การค้าระหว่างภาคเอกชนกับภาคเอกชน ซึ่งภาคเอกชน หมายถึง ผู้ประกอบการ e-Commerce ที่เป็นนิติบุคคล และมีเจตนาในการทำธุรกิจซื้อขายสินค้าและให้บริการระหว่างกัน

²³ Business to Consumer (B2C) คือ การค้าระหว่างภาคเอกชนหรือภาคประชาชนกับภาคเอกชน ซึ่งภาคเอกชน หมายถึง ผู้ประกอบการ e-Commerce ที่เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลก็ได้ และมีเจตนาในการทำธุรกิจซื้อขายสินค้าและให้บริการระหว่างกัน

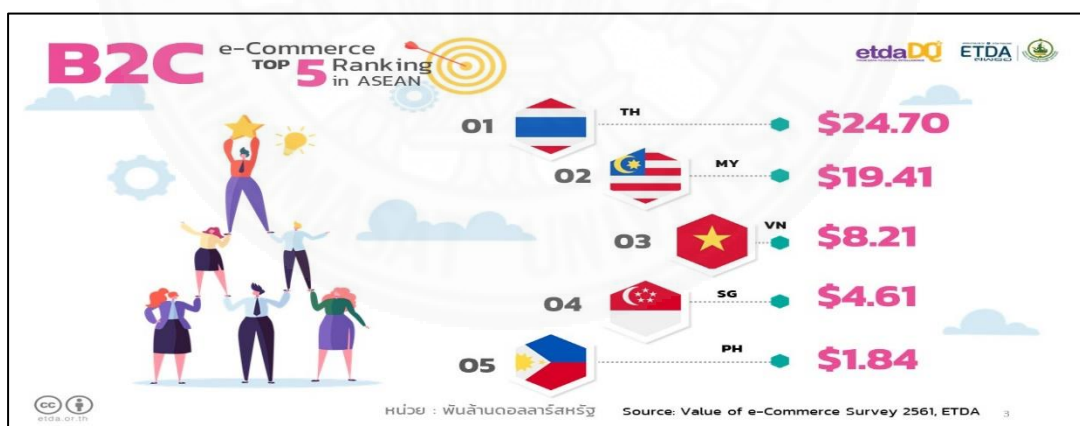
²⁴ Business to Government (B2G) คือ การค้าระหว่างภาคเอกชนกับภาครัฐที่เกิดจากการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ การจัดหาพัสดุด้วยวิธีตลาดอิเล็กทรอนิกส์ และวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

²⁵ สำนักยุทธศาสตร์ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2561 Value of e-Commerce Survey in Thailand 2018, (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2562), น.37.



ภาพที่ 2.3 มูลค่า e-Commerce ในประเทศไทยปี 2560 และคาดการณ์ปี 2561²⁶

และหากเปรียบเทียบเฉพาะในส่วนมูลค่า e-Commerce แบบ B2C ของประเทศไทยกับกลุ่มประเทศอาเซียน จะเห็นได้ว่าประเทศไทยถือเป็นประเทศที่มีอัตราการเติบโตของ e-Commerce แบบ B2C สูงเป็นอันดับหนึ่งของอาเซียน โดยเมื่อเทียบมูลค่าในปีพ.ศ.2559 กับปีพ.ศ. 2560 พบว่ามีมูลค่าเพิ่มกว่า 160,000 ล้านบาท ซึ่งเห็นได้จากการจัดอันดับมูลค่า e-Commerce ในกลุ่มประเทศอาเซียน ดังที่ปรากฏในภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 การจัดอันดับมูลค่า e-Commerce ในกลุ่มประเทศอาเซียน²⁷

²⁶ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, “ETDA เผยมูลค่า e-Commerce ไทยโตต่อเนื่อง ยอดปี 2561 พุ่งสูง 3.2 ล้านล้านบาท,” สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2563, จาก <https://www.etda.or.th/content/>.

²⁷ เฟื่องอ้าง, น.19.

ผลสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่เติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง 8-10% ต่อปี เป็นอันสอดคล้องกับจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา (ระหว่างปี 2552 – 2562) เดิมมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตเพียง 9.3 ล้านคน เพิ่มขึ้นเป็น 45 ล้านคน หรือคิดเป็น 56.817 เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนประชากรประมาณ 69 ล้านคน²⁸ และจากการสำรวจพฤติกรรมการใช้เน็ตของคนไทยพบว่าร้อยละ 85²⁹ ใช้เน็ตเพื่อสั่งซื้อสินค้าและบริการทางออนไลน์ โดยสินค้าและบริการที่เป็นที่นิยมของผู้บริโภคในปี พ.ศ. 2561 ได้แก่ การสั่งซื้อสินค้าและบริการประเภทต่าง ๆ จากห้างสรรพสินค้าออนไลน์ อาหารเครื่องดื่มผลผลิตทางการเกษตรและประมง เครื่องสำอางและอาหารเสริม เป็นต้น

ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากยอดขายสินค้าออนไลน์บนแพลตฟอร์มที่เป็นที่นิยมในประเทศไทยจากช่วงเวลาที่มาตรการจํากัดมหรหรรฆ์ชอปปิงออนไลน์เมื่อวันที่ 9 เดือน 9 ปี 2562 ที่ผ่านมา พบว่า Lazada สามารถสร้างยอดขายเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นกว่า 37 เท่าจากช่วงเวลาก่อน โดยมียอดขายคือ สมาร์ทโฟน เครื่องสำอาง โดยสามารถขายสินค้าประเภทดังกล่าวได้กว่า 20,000 เครื่อง และ 12,775 ชิ้น ตามลำดับ สำหรับ Shopee ได้มีรายงานว่ามีคำสั่งซื้อเพิ่มขึ้นกว่า 3 เท่า เมื่อเทียบกับปี 2561 โดยในช่วงเวลาที่ขายดีที่สุดมีสินค้าถูกขายไปกว่า 187,606 รายการ³⁰ ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณบริการไปรษณีย์ฝากภายในประเทศที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยจากการตรวจสอบ พบว่าประเทศไทยมีการส่งไปรษณีย์ภัณฑ์ธรรมดาเมื่อปี พ.ศ. 2557 อยู่ที่ 1,947 ล้านชิ้น และการส่งพัสดุบริการพิเศษอยู่ที่ 233 ล้านชิ้น³¹ และในปี พ.ศ. 2561 เพิ่มขึ้นเป็นการส่งไปรษณีย์ภัณฑ์ธรรมดาจำนวน 2004 ล้านชิ้น ส่วนการส่งพัสดุบริการพิเศษจำนวน 407 ล้านชิ้น³² หรือประมาณ 1.3 ล้านชิ้นต่อวัน จากสถานการณ์ปัจจุบันที่มีปริมาณการจัดส่งพัสดุภายในประเทศจำนวนมากขึ้น ทำให้เกิด

²⁸ THE WORLD BANK, “Data Individuals using the Internet (% of population) – Thailand , International Telecommunication Union, World Telecommunication/ICT Development Report and database,” Retrieved on March 2, 2020, from <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?locations=TH>.

²⁹ Hootsuite, “e – commerce activities,” Retrieved on March 2, 2020, from <https://datareportal.com/reports/digital-2019-ecommerce-in-thailand>.

³⁰ The Momentum, “ศึกชอปปิงออนไลน์ในวัน 9.9,” สืบค้นเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2563, จาก <http://themomentum.co/9-9-online-shopping-day/>.

³¹ บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด, “สถิติปริมาณงานและจำนวนที่ทำการไปรษณีย์,” รายงานประจำปี 2559 ไปรษณีย์ไทย เพื่อเครือข่ายชีวิตดิจิทัล, น.30 (2559).

³² อ้างแล้ว เจริญรถที่ 13.

ปัญหาหลายประการ เช่น ปัญหาการคัดแยกประเภทขยะบรรจุภัณฑ์ ปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์สะสม และปัญหาการปนเปื้อนสารเคมีหรือมีสารพิษจากบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น ดังนั้น หากประเทศไทยยังไม่มีข้อกำหนดนโยบาย แผนการดำเนินงาน รวมถึงมาตรการทางกฎหมายให้ครอบคลุมไปถึงการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งไว้อย่างชัดเจน ย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ขึ้นในอนาคตอันใกล้

2.2.4 ผลกระทบของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งนับเป็นสาเหตุหนึ่งที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้น เนื่องจากบรรจุภัณฑ์เหล่านี้มีจำนวนวัสดุบรรจุภัณฑ์หลายชั้น ทั้งวัสดุที่ทำมาจากกระดาษและพลาสติก ประกอบกับบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้มีอายุการใช้งานที่สั้น กล่าวคือ บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจะกลายเป็นขยะทันทีที่ผู้บริโภคใช้งานเสร็จสิ้นในแต่ละครั้ง ทั้ง ๆ ที่ในความเป็นจริงแล้วบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งนี้สามารถนำมาใช้ซ้ำได้อีกหลายครั้ง เมื่อทำการพิจารณาผลกระทบของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง อาจแบ่งแยกผลกระทบออกเป็น 3 กรณี กล่าวคือ ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ ผลกระทบในแง่ที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์

2.2.4.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรธรรมชาติ (natural resources) หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามกระบวนการธรรมชาติและมนุษย์สามารถนำทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ เช่น ดิน น้ำ ป่าไม้ สัตว์ป่า แร่ธาตุ และน้ำมัน เป็นต้น ทรัพยากรธรรมชาติสามารถแบ่งประเภทตามการใช้ประโยชน์ได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ 1. ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดสิ้นไป และ 2. ทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถทดแทนใหม่ได้

1. ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วหมดสิ้นไป (nonrenewable Resource) หมายถึง ทรัพยากรธรรมชาติที่เมื่อใช้แล้วหมดสิ้นไปไม่สามารถทดแทนขึ้นใหม่ได้หรือจำเป็นต้องใช้ระยะเวลานานในการทดแทนขึ้นใหม่ เช่น แร่ธาตุ น้ำมัน หรือก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น

2. ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วสามารถทดแทนใหม่ได้ (renewable Resource) หมายถึง ทรัพยากรธรรมชาติที่เมื่อใช้แล้วไม่หมดสิ้นไป เมื่อมีการจัดการการใช้ทรัพยากรประเภทนี้ไม่ให้มีการใช้อย่างสิ้นเปลืองหรือไร้ประสิทธิภาพก็จะสามารถสร้างทรัพยากรขึ้นมาทดแทนทรัพยากรที่มีการใช้ไปได้ใหม่ ทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วสามารถทดแทนได้ใหม่ ได้แก่ ป่าไม้ ดิน สัตว์ และน้ำ เป็นต้น³³

³³ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, “ทรัพยากรธรรมชาติ,” ดัชนีกฎหมายไทย, เล่มที่ 19, น.1-6 (2559).

ป่าไม้ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิดบนโลก เพราะป่าไม้เป็นทั้งแหล่งวัตถุดิบในการผลิตปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ซึ่งได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัยและยารักษาโรค และป่าไม้ยังเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาระบบนิเวศ และความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อม หากมีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้อย่างสิ้นเปลืองหรือเกินความจำเป็นไม่ว่าจะมีสาเหตุมาจากการบุกรุกตัดไม้ทำลายป่า หรือจากการดำเนินกิจกรรมตามปกติของมนุษย์ก็ตาม ย่อมทำให้ให้พื้นที่ที่เป็นป่าไม้ลดจำนวนลงและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศทั้งระบบ เพราะเมื่อทำการตัด เผา หรือแผ้วถางป่าแล้วจะทำให้พื้นดินโล่งไม่มีพืชปกคลุมหน้าดิน เมื่อฝนตกก็จะทำการชะล้างหน้าดินทำให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เมื่อพื้นที่ป่าลดน้อยลง สัตว์ป่าก็จะไม่มีที่อยู่อาศัยทำให้ตกอยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ หากไม่มีป่าไม้ไว้คอยดูดซับน้ำเมื่อถึงฤดูฝนจะทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมตามมาและเมื่อถึงฤดูแล้งก็จะมีน้ำสำหรับหล่อเลี้ยงต้นน้ำลำธารทำให้ไม่มีน้ำใช้สำหรับอุปโภคบริโภค โดยที่ป่าไม้เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีประโยชน์มากมายหลายประการ มนุษย์จึงนำไม้มาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เริ่มแรกมนุษย์นำไม้มาใช้ก่อสร้างอาคารและบ้านเรือนเพื่ออยู่อาศัย ใช้เป็นอาวุธในการล่าสัตว์ และใช้เป็นฟันหรือคบเพลิงเท่านั้น ต่อมาสังคมมนุษย์มีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว มนุษย์ไม่นิยมใช้ไม้เพื่อวัตถุประสงค์ในการสร้างที่อยู่อาศัยหรือใช้เป็นอาวุธอีกต่อไป แต่มนุษย์นำเอาไม้มาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยการนำไปผลิตเป็น เฟอร์นิเจอร์ ไม้ขีดไฟ และกระดาษ เป็นต้น

ในอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษแบ่งออกเป็น 3 ตามลักษณะของกระบวนการผลิตและบรรจุภัณฑ์ ประกอบด้วย (1) อุตสาหกรรมการกระดาษขั้นต้น ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการผลิตเยื่อกระดาษ (2) อุตสาหกรรมกระดาษชั้นกลาง เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ เช่น กระดาษคราฟต์ กระดาษแข็ง กระดาษอนามัย และกระดาษหนังสือพิมพ์ และ (3) อุตสาหกรรมขั้นปลาย คือการผลิตบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่องกระดาษลูกฟูก กล่องกระดาษแข็ง³⁴ จากการศึกษาพบว่า บรรจุภัณฑ์กระดาษและกระดาษลูกฟูกยังคงเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อรองรับความต้องการใช้ภายในประเทศซึ่งเป็นผลจากการเติบโตอย่างต่อเนื่องของธุรกิจ e-Commerce รวมไปถึงนโยบายของรัฐที่ได้มีการบังคับใช้มาตรการลดและเลิกใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกเพื่อแก้ไขปัญหาขยะพลาสติก ทำให้ในทุก ๆ ภาคส่วนได้หันมาสนับสนุนการใช้บรรจุภัณฑ์กระดาษหรือบรรจุภัณฑ์ที่เป็นย่อยสลายง่ายและมีมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังจะเห็นได้จากปัจจุบันมีสินค้าที่ถูกห่อหุ้มด้วยบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับการออกแบบมาให้

³⁴ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, “โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอุตสาหกรรมกระดาษ,” สืบค้นเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563, จาก http://www2.dede.go.th/km_berc/downloads/menu4/เอกสารเผยแพร่/คู่มือ/08%20sec/04%20อุตสาหกรรมกระดาษ/กระดาษ.pdf.

เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (eco - packaging) หรือมีการผลิตบรรจุภัณฑ์กระดาษเพิ่มมากขึ้น เช่น ถุงกระดาษ แก้วน้ำกระดาษ เป็นต้น ซึ่งในการค้นคว้าพบว่า อุตสาหกรรมกระดาษและการผลิตกระดาษของไทยในปี 2561 ขยายตัวขึ้นทุกด้าน ด้านการผลิตขยายตัวที่ร้อยละ 2.30 ด้านการจำหน่ายขยายตัวที่ร้อยละ 1.49 ด้านการส่งออกขยายตัวที่ร้อยละ 10.65 และด้านการนำเข้าขยายตัวที่ร้อยละ 3.71³⁵ ส่วนในภาคธุรกิจขนส่งสินค้าหรือพัสดุก็มีปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์กระดาษหรือกระดาษลูกฟูกเพื่อการขนส่งเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน เนื่องจากปัจจุบันการขนส่งพัสดุนั้นมีรูปแบบเป็นการจัดส่งสินค้าโดยแบ่งแยกเป็นรายชิ้น จึงเป็นการเพิ่มหน่วยขยะบรรจุภัณฑ์ขนส่งหรือขยะมูลฝอยต่อชิ้นให้มากขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงการผลิตเยื่อและกระดาษ เช่น การผลิตกระดาษคราฟท์ การผลิตกระดาษลูกฟูก และการผลิตกล่องกระดาษลูกฟูกจะเห็นว่า ล้วนแล้วแต่มีไม้เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิต ซึ่งอาจมีลักษณะเป็นไม้เนื้อแข็งหรือไม้เนื้ออ่อนแต่จะต้องเป็นไม้ที่โตเร็วและให้ผลผลิตต่อไร่สูงและทนต่อความแห้งแล้งได้ดี เช่น ต้นยูคาลิปตัส เป็นต้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่าหากมีความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์กระดาษหรือบรรจุภัณฑ์มากขึ้นก็ย่อมจำเป็นต้องเพิ่มการใช้ปริมาณทรัพยากรทั้งในส่วนไม้ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลัก พลังงานน้ำ พลังงานไฟฟ้าและทรัพยากรอื่น ๆ ที่จำเป็นจะต้องนำไปใช้ในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการ การกระทำดังกล่าวจึงเป็นการเพิ่มอัตราการใช้ทรัพยากรต่อหน่วยกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมถึงเพิ่มปริมาณการเกิดมลพิษให้สูงขึ้น³⁶ ดังนั้น อาจสรุปได้ว่า การใช้ทรัพยากรป่าไม้ พลังงานน้ำ และพลังงานไฟฟ้าในกระบวนการผลิตกระดาษ หรือบรรจุภัณฑ์กระดาษเพื่อใช้ในการขนส่งสินค้านั้น เป็นการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองและไม่เป็นไปตามหลักการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.4.2 ผลกระทบในแง่ที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

เมื่อพิจารณาบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในแง่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษและก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม อาจแบ่งแยกมลพิษที่เกิดขึ้นจากบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ได้ดังนี้ คือ

(1) ขยะมูลฝอย (Solid Waste)

แม้ว่าเศษขยะจะเป็นเพียงส่วนหนึ่งของขยะทั้งหมด แต่เศษขยะเหล่านี้สามารถแพร่กระจายไปยังที่ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ปัจจุบันเศษขยะกลายเป็นอีกหนึ่งปัญหาที่

³⁵ พิษณุสินี โพธิจิตติ, “อุตสาหกรรมกระดาษและอุตสาหกรรมกระดาษ,” สืบค้นเมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2563, จาก <https://www.gsb.or.th/getattachment/>.

³⁶ อำนาจ วงศ์บัณฑิต, กฎหมายสิ่งแวดล้อม, พิมพ์ครั้งที่ 4 (กรุงเทพมหานคร : วิญญูชน, 2562), น.71.

ทั่วโลกวิตกกังวลว่าเศษขยะเหล่านี้จะก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ โดยส่วนใหญ่แล้วเศษขยะมักมีที่มาจากบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เหล่านี้ประกอบไปด้วยวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลาย เช่น แก้ว ขวดพลาสติก แก้วกระดาษ กระป๋อง กระดาษ และหีบห่อพลาสติก เป็นต้น นอกจากนี้ เศษขยะบรรจุภัณฑ์ยังมีขนาดใหญ่เป็นอันดับสามรองจากกันบูหรือและเศษอาหารอีกด้วย³⁷ เมื่อพิจารณาถึงบรรจุภัณฑ์ในฐานะที่เป็นประเภทหนึ่งของขยะมูลฝอย โดยส่วนใหญ่แล้วขยะบรรจุภัณฑ์นั้นจะผลิตขึ้นจากวัสดุที่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ เช่น บรรจุภัณฑ์ที่เป็นกระดาษ และพลาสติก บางชนิด อย่างไรก็ตามจากการค้นคว้าพบว่า ขยะกระดาษและพลาสติกประมาณ 2 ล้านตัน มีเพียง 5 แสนตันเท่านั้นที่สามารถนำไปผ่านกระบวนการรีไซเคิลเพื่อหมุนเวียนวัสดุกลับมาใช้ใหม่³⁸ ทั้งนี้ สาเหตุที่ไม่สามารถนำขยะไปรีไซเคิลได้ทั้งหมดเนื่องจากพฤติกรรมกาทิ้งขยะ และการคัดแยกขยะของประชาชนที่ไม่ถูกวิธี ทำให้ขยะเหล่านี้เกิดการปนเปื้อน ในขณะที่การรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ยังคงเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ประชาชนก็ยังคงเป็นผู้สร้างขยะให้เพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้เกิดปัญหาปริมาณขยะล้นเมือง

(2) มลพิษทางน้ำ (Water Pollution)

มลพิษทางน้ำซึ่งมีสาเหตุจากบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งนั้น มีที่มาจากสองภาคส่วน กล่าวคือ อุตสาหกรรมผลิตบรรจุภัณฑ์ และการดำเนินกิจกรรมหรือการใช้ประโยชน์ของผู้บริโภค สำหรับมลพิษทางน้ำที่เกิดขึ้นในภาคของอุตสาหกรรม มีสาเหตุมาจากการปล่อยน้ำเสียจากกระบวนการผลิตวัสดุบรรจุภัณฑ์หรือการดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ โดยหนึ่งในกิจกรรมพื้นฐานที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ คือ อุตสาหกรรมผลิตกระดาษหรือพลาสติกที่มีการใช้วัสดุอย่างใด ๆ ในการผลิต เช่น สารเคลือบ สารฟอกสี กาว และหมึกพิมพ์ ทั้งนี้ ในขั้นตอนการผลิตและภายหลังการเสร็จสิ้นกระบวนการผลิตของโรงงานผลิตกระดาษหรือผลิตภัณฑ์พลาสติก ย่อมจะต้องเกิดของเสียขึ้น เช่น ในน้ำเสียที่โรงงานผลิตกระดาษปล่อยทิ้งนั้นมักจะมีสารประกอบไดออกซินอยู่ด้วย สารชนิดนี้เกิดขึ้นในขั้นตอนการฟอกสีเยื่อกระดาษโดยใช้คลอรีน ซึ่งสารประกอบไดออกซินส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและเป็นอันตรายต่อร่างกายของมนุษย์³⁹ ส่วนมลพิษทางน้ำที่มีที่มาจากการดำเนินกิจกรรม

³⁷ Department of Communications, Climate Action & Environment, “The Litter Monitoring Body,” Retrieved on February 25, 2020, from <http://www.litter.ie>.

³⁸ Green Network, “ลดการสร้างขยะด้วยแนวคิด 3R ลดใช้ นำกลับมาใช้ซ้ำ และรีไซเคิล,” สืบค้นเมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2563, จาก <https://www.greennetworkthailand.com/>.

³⁹ S.E.M. Selke, “Packaging and the Environment: Alternatives, Trends and Solutions,” *Packaging Technology and Science An International Journal*, Volume 4, pp.49 – 50 (January 1991).

ของผู้บริโภคนั้น เกิดจากพฤติกรรมของผู้บริโภคบางส่วนที่ทิ้งขยะบรรจุภัณฑ์เหล่านี้ลงในแหล่งน้ำสาธารณะ ขยะเหล่านี้บางส่วนอาจจะไปอุดตันตามท่อระบายน้ำและบางส่วนจมลงสู่ใต้พื้นน้ำ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและคุณภาพของน้ำ และแม้ว่าขยะบรรจุภัณฑ์แม้จะมีแหล่งกำเนิดจากบนบกแต่ก็อาจไหลลงสู่ทะเลกลายเป็นขยะทะเลซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศทางทะเลและก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในทะเลได้⁴⁰

(3) มลพิษทางอากาศ (Air Pollution)

ปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเพราะการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์จากเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันบนมือถือของผู้บริโภค ส่งผลให้การกำจัดขยะที่ไม่สามารถใช้ซ้ำหรือรีไซเคิลได้จำเป็นต้องกำจัดขยะด้วยเตาเผาขยะมูลฝอย เนื่องจากปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ฝังกลบ โดยการแก้ไขปัญหาขยะล้นเมืองด้วยวิธีการเผาทำลายนั้นเป็นวิธีการกำจัดที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทั้งสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงกับที่ตั้งโรงงานเผาขยะ โดยเฉพาะการเผาขยะที่ไม่ผ่านกระบวนการคัดแยกและเผาวัสดุที่มีส่วนประกอบของสารเคมีอันตรายที่แฝงอยู่ เช่น พลาสติกประเภทพีวีซี จะก่อให้เกิดสารไดออกซิน ตะกั่ว และโลหะหนักอื่น ๆ โดยสารพิษอย่างไดออกซินและตะกั่วเมื่อหายใจรับสารเข้าไปจะไปสะสมอยู่ในกระแสเลือด ทำให้เป็นอันตรายถึงชีวิตและทำให้บุตรในครรภ์มารดาพิการได้ การเผาขยะมูลฝอยจากเตาเผายังก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศเพราะการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซัลเฟอร์ ออกไซด์ของไนโตรเจน และไฮโดรคาร์บอน ออกสู่บรรยากาศซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ฝุ่นละอองจากเถ้าที่เหลือจากการเผาไหม้ยังทำให้เกิดปัญหาฝุ่น PM 2.5 อีกด้วย⁴¹

(4) มลพิษในดิน (Soil Pollution)

ปัจจุบันวิธีการที่นิยมนำมาใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยได้แก่การขุดหลุมฝังกลบและการถมที่ดิน ขยะมูลฝอยประเภทพลาสติก จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทำการเกษตรเนื่องจากขยะพลาสติกใช้ระยะเวลาในการย่อยสลายนานนับร้อยปี เมื่อสะสมลงในดินปริมาณมาก ๆ จะเกิดการอุดตันในชั้นใต้ดิน น้ำบาดาลดินไม่สามารถไหลซึมลงสู่ใต้ดินได้ทำให้พื้นดินบริเวณที่มีการขุดหลุมฝังกลบนั้นจึงไม่สามารถนำมาใช้ทำการเกษตรได้ สำหรับขยะที่มีสารอันตราย เช่น ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่ เมื่อนำมากำจัดโดยการฝังกลบจะก่อให้เกิดการสะสมของสารพิษจำพวกตะกั่ว หรือสารปรอท ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศในดิน นอกจากนี้ หากทำการกำจัดขยะด้วยวิธีการขุดหลุมฝังกลบหรือใช้ขยะถมที่ดินในระยะยาวจะก่อให้เกิดปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ฝังกลบขึ้นในอนาคต

⁴⁰ อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 17.

⁴¹ Greenpeace Thailand, “โรงงานเผาขยะ ประตูล่มมลพิษของการกำจัดขยะประเทศไทย,” สืบค้นเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2563, จาก <https://www.greenpeace.org/thailand/story/9013/incinerator/>.

2.2.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์

บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งและวัสดุบรรจุภัณฑ์ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อการลดจำนวนของทรัพยากรป่าไม้เท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์อีกด้วย จากการศึกษาพบว่ามีการใช้สารเคมีที่เป็นพิษในกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่งสินค้าเหล่านี้ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ สารเคมีที่มีการนำมาใช้ในภาคการผลิตบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ (1) สารหน่วงติดไฟที่เป็นสารประกอบโบรมีน (Brominated Flame Retardants : BFRS) ซึ่งเป็นสารที่ถูกนำมาใช้ในกระบวนการผลิตวัสดุต่าง ๆ อย่างแพร่หลาย เนื่องจากมีราคาถูกและมีประสิทธิภาพดี อย่างไรก็ตามในสารประกอบ BFRS มีสารเคมีบางชนิดที่จัดเป็นสารอันตรายที่จะต้องมีการควบคุมการใช้ เพราะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ และสภาพแวดล้อม⁴² (2) พอลิไวนิลคลอไรด์ (Polyvinylchloride : PVC) มีคุณสมบัติเป็นฉนวนกันไฟฟ้า มีลักษณะขุ่น ทึบแสง สามารถนำไปใช้งานได้หลากหลาย ในการผลิตพลาสติกชนิดนี้มักจะมีการเติมสาร Phthalate เพื่อให้พลาสติกมีความอ่อนนุ่มและยืดหยุ่นได้ดีจึงนิยมนำมาใช้ในการผลิตวัสดุบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น ซองพลาสติก พลาสติกกันกระแทก เป็นต้น สารชนิดนี้จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากจะไปรบกวนการทำงานของฮอร์โมนตามธรรมชาติ และเป็นสารที่อาจก่อให้เกิดมะเร็งในคนได้⁴³ (3) สาร Bisphenol A เป็นสารที่ใช้ในการผลิตพลาสติกแบบใส ทำหน้าที่คล้ายฮอร์โมนเอสโตรเจน จึงรบกวนการทำงานของฮอร์โมนธรรมชาติ ส่งผลให้ผู้สัมผัสหรือได้รับสาร Bisphenol A เป็นเวลานานมีความเสี่ยงที่ฮอร์โมนเพศจะทำงานผิดปกติได้⁴⁴ นอกจากนี้ยังพบว่าในหลายบริษัทยังนิยมใช้ (4) สารก่อมะเร็ง (Carcinogen) ได้แก่สาร Styrofoam ถูกนำไปใช้ในการผลิตยางสังเคราะห์ พลาสติก โฟม ของใช้ในบ้านและบรรจุภัณฑ์ด้วย สาร Styrofoam เป็นสารระเหยหากหายใจเข้าไปจะทำให้ระคายเคือง แสบจมูก ปวดศีรษะ มึนงง อ่อนเพลีย คลื่นไส้ เมื่อได้รับในปริมาณสูงอาจจะทำให้เกิดอาการชักและเสียชีวิตได้ และหากได้รับสารชนิดนี้ในระยะยาวจะทำให้เกิดโรคมะเร็งได้⁴⁵

⁴² ธนาดี ลีจากภัย, “สารหน่วงการติดไฟ Flame Retardant,” MTEC, น.30-31 (ตุลาคม-ธันวาคม 2546).

⁴³ ศุภพร แสงกระจ่าง, ปัทมา พลอยสว่าง, ปิณฑา พรหมพิตร, “ผลกระทบของพลาสติกต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม,” วารสารพิษวิทยาไทย, น.42-44 (2556).

⁴⁴ อ้าวแล้ว เชิงอรรถที่ 19.

⁴⁵ Akhileshwari Reddy, “Unwrap the e-commerce waste,” Down To Earth, pp.56 – 57 (15 August 2018.).

2.3 การดำเนินการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์

2.3.1 การลดปริมาณและการคัดแยกขยะ ณ แหล่งกำเนิด

เมื่อเกิดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งขึ้นจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ก่อนที่ผู้เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารจะดำเนินการจัดการขยะ ผู้ที่ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์จำเป็นต้องดำเนินการในสองส่วนที่สำคัญ เพื่อแบ่งเบาภาระของผู้เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองในการจัดการขยะเหล่านี้ในอนาคต สำหรับหน้าที่ของผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์หรือผู้บริโภค ได้แก่ การลดปริมาณขยะ ณ แหล่งกำเนิด คือ การควบคุมการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะ เมื่อปริมาณของขยะที่เกิดขึ้นมาจำนวนน้อยย่อมทำให้ขยะที่จะต้องนำไปกำจัดในตอนท้ายมีปริมาณน้อยลงไปด้วย ตัวอย่างของการลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ ณ แหล่งกำเนิด ได้แก่ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้า และการลดจำนวนชั้นในการห่อหุ้มสินค้า เป็นต้น และการคัดแยกขยะ คือ กระบวนการหรือกิจกรรมจัดแบ่งหรือแยกขยะออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะ เช่น แก้ว กระดาษ พลาสติก โลหะ อลูมิเนียม โดยใช้แรงงานคนหรือเครื่องจักร⁴⁶ เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ หรือใช้ประโยชน์ทางพาณิชย์ต่อไป หลังจากดำเนินการลดปริมาณขยะและคัดแยกขยะแล้ว เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารสามารถแบ่งการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ออกเป็น 2 วิธี คือ การทิ้งขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งลงในภาชนะรองรับมูลฝอยของตนและนำภาชนะรองรับดังกล่าวมาวางด้านหน้าอาคาร เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่ผู้ทำหน้าที่จัดเก็บมูลฝอย และการที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร นำขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งไปทิ้งตามจุดรวบรวมมูลฝอยตามที่บุคคลหรือองค์กรที่มีหน้าที่ในการจัดการมูลฝอยกำหนดไว้⁴⁷

2.3.2 การเก็บรวบรวมขยะ

การเก็บรวบรวมขยะ หมายถึง การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยซึ่งถูกทิ้งไว้ในภาชนะรองรับขยะมูลฝอยทั้งจากอาคารและจุดที่กำหนดให้มีการทิ้งขยะมูลฝอย รวมถึงการแยกขยะเบื้องต้น เพื่อประโยชน์ในการขนส่งขยะไปยังสถานที่กำจัดขยะ⁴⁸ โดยวิธีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 วิธีการ ดังนี้

⁴⁶ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, คู่มือแนวทางการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยสำหรับอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์ (1997) จำกัด, 2551), น.10.

⁴⁷ อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 32, น.380 – 381.

⁴⁸ “Article 3 Definitions: For the purposes of this Directive, the following definitions shall apply; 8. ‘collection’ means the gathering of waste, including the preliminary sorting and preliminary storage of waste for the purposes of transport to a waste treatment facility.”

1. วิธีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยโดยตรง (directive collection) หมายถึง การส่งรถเก็บขยะและผู้ที่ทำหน้าที่เก็บขยะออกไปดำเนินการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่ทิ้งไว้ในภาชนะรองรับตามอาคารและสถานที่ต่าง ๆ

2. วิธีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยโดยอ้อม (indirective collection) หมายถึง การที่เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารสถานที่ต่าง ๆ หรือบุคคลอื่นที่มีขยะมูลฝอยนำขยะมูลฝอยไปทิ้งตามสถานที่หรือจุดรวบรวมมูลฝอยเพื่อรอให้เจ้าหน้าที่มาเก็บขยะมูลฝอยนั้นไป โดยจุดเก็บรวบรวมมูลฝอยอาจแบ่งออกเป็น 2 จุดเก็บรวบรวมที่สำคัญ คือ สถานที่กำหนดให้ทิ้งมูลฝอย (drop-off locations) สถานที่ถูกกำหนดให้เป็นที่ยี่มูลฝอยนี้โดยปกติจะมีการจัดเตรียมถังรับมูลฝอยแยกประเภทไว้ตามจุดต่าง ๆ ซึ่งถังรับนี้จะมีขนาดใหญ่กว่าภาชนะรองรับของอาคาร เพื่อให้สามารถรองรับมูลฝอยจากอาคารบ้านเรือนได้หลายหลัง และจุดรวบรวมมูลฝอยข้างถนน (curbside collection) ที่ผู้มิขยะมูลฝอยทำการเก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำมาวางไว้ ณ จุดรวบรวมมูลฝอยข้างถนนตามวันและเวลาที่ผู้ทำหน้าที่เก็บขยะได้แจ้งไว้ เพื่อให้รถเก็บขยะและผู้ทำหน้าที่เก็บขยะมาเก็บมูลฝอยนั้นไป⁴⁹

2.3.3 การขนส่งขยะ

เมื่อได้เก็บรวบรวมมูลฝอยจากอาคารและสถานที่ต่าง ๆ แล้ว มูลฝอยเหล่านั้นจะถูกขนส่งไปยังสถานที่กำจัดมูลฝอย วิธีการการขนส่งมูลฝอยสามารถทำได้ 2 วิธีการ ได้แก่ วิธีการขนส่งโดยตรง คือ การที่ผู้ทำหน้าที่เก็บรวบรวมมูลฝอยจากบ้านเรือนหรืออาคารใส่ลงในรถบรรทุกขยะ และรถบรรทุกขยะนั้นก็จะขนมูลฝอยไปส่งยังสถานที่กำจัดมูลฝอยโดยตรง และอีกวิธีการหนึ่งคือ ขนส่งโดยผ่านสถานีขนถ่าย เนื่องจากในกรณีที่สถานที่ซึ่งกำหนดให้ทิ้งมูลฝอยนั้นตั้งอยู่ห่างไกลจากสถานที่กำจัดมูลฝอย การขนส่งมูลฝอยด้วยวิธีการขนส่งโดยตรงจึงไม่เหมาะสม เพราะการขนส่งด้วยวิธีการดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงและใช้ระยะเวลาในการขนส่งนาน ด้วยเหตุนี้ จึงมีความจำเป็นต้องจัดตั้งสถานีขนถ่ายขยะ เพื่อให้รถบรรทุกขยะนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ มาทิ้งไว้ยังสถานีขนถ่ายขยะก่อน จากนั้นจึงดำเนินการขนส่งขยะมูลฝอยไปยังสถานที่กำจัดอีกทอดหนึ่ง⁵⁰

2.3.4 การซ่อมแซมและการนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ซ้ำ

โดยปกติบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุประกอบบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง เมื่อได้นำไปใช้ในการห่อหุ้มสินค้าและบรรจุสินค้าเพื่อส่งไปยังที่อยู่ของผู้บริโภคแล้วส่วนใหญ่บรรจุภัณฑ์ที่อยู่ชั้นนอกสุดได้แก่ กล่องกระดาษแข็ง กระดาษลูกฟูก หรือซองกระดาษจะไม่สามารถได้รับความเสียหายหรือได้รับ

⁴⁹ เรียวไผ่ บุญลอย, “มาตรการทางกฎหมายในการหมุนเวียนขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่: ศึกษาเปรียบเทียบกฎหมายไทยและต่างประเทศ,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2556), น.21.

⁵⁰ อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 32, น.383.

ความเสียหายจากการขนส่งเพียงเล็กน้อย จึงทำให้ผู้บริโภครู้สึกสามารถที่จะนำบรรจุภัณฑ์ที่ชั้นนอกสุดไปซ่อมแซมให้มีคุณภาพที่ดีเพื่อนำไปใช้ในการบรรจุสิ่งของหรือสินค้าแล้วทำการส่งพัสดุให้แก่ผู้อื่นซ้ำอีกครั้งหนึ่งได้ นอกจากนี้ถ้าหากกล่องกระดาษแข็งหรือกล่องกระดาษลูกฟูกยังมีสภาพดีและมีขนาดใหญ่ผู้บริโภครู้สึกอาจเก็บไว้ใช้เพื่อเก็บของใช้ให้เป็นสัดส่วนหรือใช้สำหรับการขนย้ายได้

2.3.5 การแปรสภาพขยะบรรจุภัณฑ์

ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ไม่สามารถนำไปซ่อมแซมและนำกลับไปใช้ซ้ำได้ จะถูกนำไปผ่านกระบวนการแปรสภาพตามประเภทของบรรจุภัณฑ์ซึ่งในที่นี้ ได้แก่ กระดาษ และ พลาสติก การแปรสภาพขยะบรรจุภัณฑ์เหล่านี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการลดพื้นที่ในการจัดเก็บขยะ ลดการปนเปื้อนของขยะ และเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการขนส่งขยะ ตัวอย่างของการแปรสภาพขยะบรรจุภัณฑ์ เช่น การบดและบีบอัดเป็นก้อน⁵¹

2.3.6 การนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่

การนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ คือ การนำขยะบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำไปซ่อมแซมและนำกลับไปใช้ซ้ำได้มาผ่านกระบวนการในการรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ โดยการรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทจำเป็นต้องผ่านขั้นตอนที่แตกต่างกันไปตามประเภทของบรรจุภัณฑ์ เช่น การนำเศษพลาสติกที่ใช้ในการป้องกันการกระแทกไปหลอมเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ ทำให้เศษพลาสติกเหล่านี้ไม่ต้องถูกทิ้งเป็นมูลฝอย

2.3.7 การกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์

ขยะบรรจุภัณฑ์ที่ผ่านกระบวนการคัดแยก การเก็บรวบรวม และขนส่งมายังสถานที่กำจัดเนื่องจากไม่สามารถนำกลับไปใช้ซ้ำหรือนำไปรีไซเคิลได้จะถูกกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (sanitary landfill) การหมักทำปุ๋ย (composting) และการเผาในเตาเผา (incineration) แล้วแต่กรณี และไม่ว่าจะเลือกวิธีการใดในการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ก็ย่อมจะได้รับผลพลอยได้จากวิธีการกำจัดข้างต้น กล่าวคือ หากเลือกวิธีการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ด้วยการฝังกลบฯ เมื่อทำการฝังกลบเต็มพื้นที่แล้วสามารถปรับปรุงพื้นที่เดิมเพื่อทำเป็นสวนสาธารณะ หรือสนามกีฬาได้⁵² ถ้าเลือกวิธีการกำจัดด้วยการหมักทำปุ๋ยก็สามารถนำไปจัดจำหน่ายได้ และหากกำจัดด้วยวิธีการเผาในเตาเผาก็สามารถนำเอาพลังงานความร้อนที่ได้จากการเผาไปผลิตกระแสไฟฟ้าได้⁵³

⁵¹ อ้างแล้ว เจริญธรรมที่ 29, น. 22.

⁵² สำนักงานจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, “การจัดการขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล,” สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2563, จาก http://infofile.pcd.go.th/waste/waste_sanitarylandfill.pdf.

⁵³ อ้างแล้ว เจริญธรรมที่ 32, น.386.

2.4 แนวคิดและหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

2.4.1 แนวความคิดหรือหลักการ 3Rs

แนวความคิดหรือหลักการ 3Rs เป็นหลักการที่ประเทศอุตสาหกรรมให้การยอมรับและนำมาปรับใช้ในทางปฏิบัติเพื่อลดปริมาณขยะภายในประเทศ โดยหลักการ 3Rs ประกอบไปด้วย หลักการที่สำคัญ ดังนี้ 1. การลดปริมาณขยะ (reduce) 2. การนำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) และ 3. การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle)

1. การลดปริมาณขยะ (reduce) หมายถึง การลดปริมาณการใช้ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ลงหรือใช้เท่าที่จำเป็น เพื่อให้การลดปริมาณขยะภายในประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องทำการลดปริมาณขยะจากแหล่งกำเนิด (source reduction) กล่าวคือ ในขั้นตอนของการผลิตผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตจะต้องทำการออกแบบให้ผลิตภัณฑ์ของตนเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ได้ใหม่ โดยในการเลือกใช้วัตถุดิบเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตควรเลือกใช้วัตถุดิบที่ย่อยสลายได้ง่าย ไม่มีสารพิษหรือมีสารพิษน้อยที่สุด เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเพื่อให้เกิดของเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมน้อยที่สุดด้วย⁵⁴ นอกจากนี้ ผู้บริโภคก็สามารถมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทางได้โดยการสนับสนุนและเลือกบริโภคสินค้าที่มีการออกแบบหรือผลิตจากวัสดุที่ย่อยสลายได้ง่าย สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ได้ใหม่ หลีกเลี่ยงการบริโภคสินค้าฟุ่มเฟือยและไม่จำเป็น เพราะหากซื้อมาแล้วไม่ได้ใช้สินค้าฟุ่มเฟือยเหล่านี้จะกลายเป็นขยะมูลฝอย และเลือกใช้สินค้าที่มีอายุการใช้งานยาวนานเพื่อลดการใช้สินค้าประเภทใช้ครั้งเดียว เป็นต้น⁵⁵ แนวคิดเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะจากแหล่งกำเนิดจึงเป็นการป้องกันเบื้องต้นไม่ให้เกิดขยะขึ้นหรือเกิดขยะในปริมาณน้อยที่สุดซึ่งจะช่วยลดปริมาณขยะที่จะต้องนำไปกำจัดให้น้อยลง

2. การนำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) คือ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่า โดยที่ การนำสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่เราได้ใช้งานไปแล้วและยังสามารถใช้งานได้อยู่

⁵⁴ Michael Braungart, William McDonough, Cradle to cradle เปลี่ยนเส้นตรงให้เป็นวงกลม, แปลโดย สุภาภรณ์ กาญจนวีระโยธิน, (กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน, 2555), น.10.

⁵⁵ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, คู่มือประชาชนการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพมหานคร: บริษัท ฮีล จำกัด, 2554), น.14.

กลับมาใช้อีก โดยการนำกลับมาใช้ซ้ำนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ใน 2 ช่วง⁵⁶ ได้แก่ การนำกลับมาใช้ซ้ำในการผลิต และการนำกลับมาใช้ซ้ำในภายหลัง

ช่วงที่หนึ่ง การนำกลับมาใช้ซ้ำในการผลิต คือ การที่ผู้ผลิตนำเศษวัสดุหรือของเสียจากวัสดุที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตในครั้งก่อน ๆ นำกลับไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์ครั้งใหม่ การนำเศษวัสดุเหลือทิ้งเหล่านั้นไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตอีกครั้งหนึ่งนอกจากจะช่วยลดปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการผลิตแล้วยังเป็นการลดต้นทุนในการผลิตด้วย

ช่วงที่สอง การนำกลับมาใช้ซ้ำในภายหลัง คือ การยืดอายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์หรือเป็นการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดก่อนที่จะการนำกลับมาใช้ซ้ำในภายหลังอาจเป็นการใช้ซ้ำโดยผู้บริโภคทำการเลือกซื้อและใช้สินค้าที่ออกแบบมาให้สามารถใช้งานได้หลายครั้ง ตัวอย่างเช่น การใช้ถ่านไฟฉายแบบชาร์จใหม่ได้ หรือการใช้กระดาษชำระทั้งสองด้าน เป็นต้น⁵⁷ สำหรับผู้ประกอบการสามารถนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ซ้ำในภายหลังได้ด้วยการนำมาใช้บรรจุอาหารหรือเครื่องดื่ม เช่น การนำบรรจุภัณฑ์ขวดแก้วสำหรับใส่เครื่องดื่มที่ใช้แล้วกลับไปบรรจุเครื่องดื่มและนำมาจำหน่ายใหม่ เป็นต้น ดังนั้น การใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ซ้ำจึงเป็นการลดการใช้ทรัพยากรใหม่และช่วยลดปริมาณขยะที่จะเกิดขึ้นอีกในอนาคต

3. การนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) เป็นกระบวนการที่นำสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้แล้วไปผ่านการคัดแยกและแปรสภาพเป็นวัสดุเหลือใช้ ผ่านกระบวนการย่อยสลายวัสดุ แปรสภาพ และผลิตออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ ผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการใช้งานแล้วสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น แก้ว อลูมิเนียมและโลหะ กระดาษ และพลาสติก เป็นต้น⁵⁸

2.4.2 แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy Concept) เป็นแนวคิดที่เกิดจากการพัฒนาระบบเศรษฐกิจขึ้นมาใหม่อีกรูปแบบหนึ่ง จากเดิมที่ระบบเศรษฐกิจนั้นเริ่มต้นจากการถลุง (take) หรือการสกัดเอาทรัพยากรธรรมชาติออกมาเพื่อทำการผลิต (make) และเมื่อทรัพยากรที่นำมาออกมามีผลิตนั้นเหลือใช้ก็จะถูกทิ้งและกลายเป็นขยะในที่สุด (disposed)

⁵⁶ สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย, รายงานผลการศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางความร่วมมือระหว่างประชาชนกับภาครัฐ ในการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง, (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เสมาธรรม, 2540), น.32.

⁵⁷ อ่างแล้ว เชิงอรุณที่ 34.

⁵⁸ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, บทสรุปสำหรับผู้บริหารโครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการลดของเสียและการใช้ประโยชน์จากของเสีย, (กรุงเทพมหานคร : กรมควบคุมมลพิษ, 2541), น.67.

โดยผลของการปฏิวัติอุตสาหกรรม ทำให้ประเทศกำลังพัฒนาจำเป็นต้องเร่งสร้างความมั่นคง ด้วยการพัฒนาสภาพเศรษฐกิจและพัฒนาสังคมให้กลายเป็นสังคมที่มีคุณภาพ โดยกระบวนการในการพัฒนาประเทศนั้นจะต้องใช้ทรัพยากรและพลังงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งการนำทรัพยากรมาใช้เกินกว่าความจำเป็นย่อมส่งผลให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรที่มีคุณค่า เนื่องจากในปัจจุบันพบว่ามีการใช้ทรัพยากรเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้⁵⁹ นอกจากนี้ในแต่ละปีมีค่าใช้จ่ายเพื่อจำกัดขยะเหล่านี้เป็นเงินจำนวนถึง 1.2 แสนล้านเหรียญสหรัฐ และด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงแนวคิดจากระบบเศรษฐกิจเส้นตรง (Linear Economy) มาเป็นเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

สำหรับคำนิยามของคำว่า “เศรษฐกิจหมุนเวียน” ได้มีผู้ให้คำนิยามหรือคำจำกัดความไว้เป็นจำนวนมาก ในที่นี้ จะเริ่มพิจารณาจากที่ประชุมแห่งสหภาพยุโรปซึ่งได้เคยให้คำนิยาม คำว่า เศรษฐกิจหมุนเวียนไว้ว่า หมายถึง “เศรษฐกิจที่คุณค่าของวัตถุดิบ ทรัพยากร และผลิตภัณฑ์ได้รับการรักษาให้คงไว้นานที่สุดและมีการสร้างของเสียในปริมาณต่ำที่สุด”⁶⁰

Alan Murray and K Winans (2017) สรุปว่า เศรษฐกิจหมุนเวียนนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อการใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติให้นานที่สุด เพื่อลดการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรธรรมชาติในอนาคตและเพื่อลดขยะผลิตภัณฑ์⁶¹

Koszewska (2018) กล่าวว่า เศรษฐกิจหมุนเวียน คือ รูปแบบของหลักการ 3Rs ซึ่งประกอบด้วย การลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการรีไซเคิล ซึ่งมีลักษณะเป็นการคำนึงถึงผลิตภัณฑ์ทั้งวงจร ผู้บริโภค และการนำกลับสู่แหล่งกำเนิด⁶²

จากคำนิยามข้างต้น Circular Economy หรือ เศรษฐกิจหมุนเวียน จึงหมายถึงระบบอุตสาหกรรมที่วางแผนและออกแบบมาเพื่อคืนสภาพหรือให้ชีวิตใหม่แก่วัสดุต่าง ๆ ภายในวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ แทนที่จะทิ้งไปเป็นขยะเมื่อสิ้นสุดการบริโภค เป็นการนำวัสดุอันเป็นองค์ประกอบของบรรจุภัณฑ์กลับมาสร้างให้เกิดคุณค่าขึ้นมาใหม่ หมุนเวียนเป็นวงจรต่อเนื่องไปโดยไม่ก่อให้เกิดของเสียขึ้นในวงจรการผลิตผลิตภัณฑ์

⁵⁹ Green Network, “ลดการสร้างขยะด้วยแนวคิด 3R ลดใช้ นำกลับมาใช้ซ้ำ และรีไซเคิล,” สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2563, จาก <https://www.greennetworkthailand.com/>.

⁶⁰ Valentina Jacometti, “Circular Economy and Waste in the Fashion Industry.” *Laws*, 4, p.5 (December 2019).

⁶¹ *Ibid.*, p.5.

⁶² *Ibid.*, p.5.

เศรษฐกิจหมุนเวียนมีกรอบความคิดซึ่งมีหลักการที่สำคัญอยู่ 3 ประการ⁶³ ได้แก่

1. การออกแบบไม่ให้เหลือทิ้งและเป็นมลพิษ คือ กระบวนการผลิตที่คำนึงถึงวงจรของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด โดยการเริ่มจากขั้นตอนการคิดหรือการออกแบบว่าการถลุงหรือการสกัดเอาทรัพยากรธรรมชาติหรือสังเคราะห์วัตถุดิบอย่างใด ๆ ขึ้นมาใช้ในการผลิตนั้น วัตถุดิบดังกล่าวจะสามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติหรือไม่ วัตถุดิบดังกล่าวจะส่งผลเสียแก่สิ่งแวดล้อมหรือไม่ และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากวัตถุดิบดังกล่าวเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายของมนุษย์หรือไม่

2. การเปลี่ยนจากผู้บริโภคเป็นผู้ให้บริการ การบริโภคสินค้าของมนุษย์นั้นเป็นการสร้างขยะขึ้นบนโลกอย่างมหาศาล เริ่มตั้งแต่ขยะจากผลิตภัณฑ์สำหรับใส่อาหารและเครื่องดื่ม หีบห่อบรรจุภัณฑ์ เครื่องแต่งกาย รวมถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ขยะจากวัสดุทั้งหลายเหล่านี้บางชนิดไม่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ หรือเป็นขยะอันตราย เมื่อขาดการจัดการขยะที่ดีมีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาขยะทับถม เมื่อมีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ จะทำให้ไม่มีพื้นที่มากพอที่จะทำการทิ้งและฝังกลบได้ จำเป็นต้องทิ้งหรือระบายลงสู่แหล่งน้ำอันเป็นที่มาของขยะทะเล จากปัญหาและผลกระทบจากขยะที่เกิดขึ้นข้างต้นทำให้มนุษย์จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากการเป็นผู้บริโภคเป็นผู้ให้บริการโดยการนำเอาแนวคิดหรือหลักการ 5 Rs มาปรับใช้ ประกอบไปด้วย การลดการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง การเปลี่ยนมาใช้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ การเลือกใช้สินค้าหรือบริการที่ใช้พลังงานหรือทรัพยากรธรรมชาติน้อยกว่า การซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้กลับมาใช้ได้ใหม่อีกครั้งหนึ่งแทนการซื้อใหม่ และการหลีกเลี่ยงการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้บริโภค สังคม และสิ่งแวดล้อม กล่าวโดยสรุปการเปลี่ยนบทบาทจากผู้บริโภคมาเป็นผู้บริการนี้ เป็นการเน้นไปที่การใช้หรือการได้รับประโยชน์จากทรัพยากรมากกว่าความรู้สึกเป็นเจ้าของทรัพยากร เช่น การเปลี่ยนรูปแบบทางธุรกิจเป็นการให้เช่า หรือการแบ่งปัน

3. การฟื้นฟูระบบธรรมชาติขึ้นมาใหม่ คือ กระบวนการผลิตที่ลดหรือเลิกใช้พลังงานที่มีแหล่งกำเนิดพลังงานมาจากพลังงานที่หมุนเวียนไม่ได้ (non-renewable) เช่น พลังงานฟอสซิล พลังงานถ่านหิน มาเป็นพลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานทดแทนได้ (renewable) เช่น พลังงานน้ำ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม เป็นต้น นอกจากนี้ การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ ในสามารถย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ หรือสามารถใช้ซ้ำได้หลายครั้งก็ถือเป็นการช่วยรักษาและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้ระบบนิเวศเกิดความสมดุลขึ้นอีกครั้งหนึ่ง

⁶³ กองนโยบายการสร้างเสริมความเข้มแข็งทางการค้า สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, “Circular Economy ทางรอดของไทยในยุคที่ชะงักโลก,” สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2563, จาก http://www.tpso.moc.go.th/sites/default/files/2._paper_-_circular_economy.pdf.

2.4.3 แนวคิดเรื่อง Pre - Cycling

แนวคิดเรื่อง Pre - Cycling ได้ถูกเสนอขึ้นที่สหรัฐอเมริกาเมื่อ 20 ปีที่แล้ว แต่ไม่เป็นที่แพร่หลายมากนัก ส่วนใหญ่นิยมทำกันในชุมชนหรือกลุ่มคนเล็ก ๆ ที่อยู่ในละแวกใกล้เคียงกัน เช่น กลุ่ม Sustainable Worthington เป็นต้น แนวคิด Pre - cycling นี้ จะมุ่งเน้นในเรื่องของการไม่ก่อให้เกิดขยะมูลฝอยขึ้นอย่างเคร่งครัด และตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่า “ไม่จำเป็นต้องกำจัดขยะ หากไม่มีสร้างขยะขึ้นมาตั้งแต่แรก”⁶⁴

Pre - Cycling เป็นแนวคิดเกี่ยวกับความต้องการในการลดขยะโดยการหลีกเลี่ยงที่จะสร้างขยะหรือเลือกที่จะสร้างขยะให้น้อยลง รวมถึงการแสวงหาวิธีการใหม่ ๆ ที่จะนำผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ แนวคิด Pre - Cycling นี้ นอกจากจะช่วยลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทางแล้วยังช่วยให้ผู้ที่นำแนวคิดนี้ไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย ตัวอย่างของแนวคิด Pre - Cycling เกี่ยวกับการไม่ใช้ “บรรจุภัณฑ์” เพื่อหีบห่อหรือบรรจุสินค้า เช่น การเสนอบริการให้ใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำโดยการผลิตตัวบรรจุภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นถุงที่พับและขยายได้ ผลิตขึ้นจากวัสดุที่สามารถรีไซเคิลได้ 100 เปอร์เซ็นต์ มีคุณสมบัติเด่นคือสามารถกันน้ำได้และทนต่อการฉีกขาด ทำให้อาจนำกลับมาใช้ซ้ำได้ ทั้งนี้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวถูกนำมาใช้เพื่อลดขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากการขนส่ง⁶⁵ แม้ว่าการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์จะช่วยแก้ไขปัญหาลดขยะได้เป็นอย่างดี แต่กระบวนการในการรีไซเคิลก็จำเป็นต้องใช้พลังงานอย่างมาก อีกทั้งยังมีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง ดังนั้น การนำเอาแนวคิดในเรื่อง Pre - Cycling มาปรับใช้เพื่อลดปริมาณขยะจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยแก้ไขปัญหาลดขยะได้ตั้งแต่ต้นทาง

2.4.4 แนวคิดเรื่องการลงโทษผู้กระทำความผิดตามกฎหมาย

แนวคิดเรื่องการลงโทษผู้กระทำความผิดตามกฎหมายนั้น เกิดขึ้นในช่วงศตวรรษที่ 18 โดยนักปราชญ์ชื่อ “เบคคาเรีย” ได้เขียนหนังสือเกี่ยวกับอาชญากรรมและการลงโทษเพื่อเสนอแนวคิดและหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการลงโทษให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยได้ทำการเสนอแนวคิดที่ว่ากฎหมายและโทษตามกฎหมายนั้นเป็นเครื่องมือในการป้องกันและปราบปรามไม่ให้คนกระทำความผิด เนื่องจากหากผู้ใดกระทำการฝ่าฝืนจากที่กฎหมายบัญญัติไว้ก็จะต้องได้รับโทษ ซึ่งต่อมาแนวคิด

⁶⁴ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.), “Anti - Packaging กระแสใหม่ที่อนุญาตให้สินค้าไม่ต้องมีบรรจุภัณฑ์,” เล่มที่ 4, *eco challenge magazine*, น.22 - 24 (กรกฎาคม - กันยายน 2559).

⁶⁵ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, “จับตาเทรนด์ใช้ซ้ำมาแรง REPACK ถุงใช้ซ้ำตัวเลือกใหม่ ร้านค้าออนไลน์ยุคพลาสติกคือผู้ร้าย,” สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2563, จาก <http://postconnex.in.th/marketing-hub/จับตาเทรนด์การใช้ซ้ำมาแรง-r/>.

ดังกล่าวนี้ถูกนำไปบัญญัติเป็นกฎหมายอาญาในประเทศต่าง ๆ รวมถึงประเทศไทยด้วย⁶⁶ บทกำหนดโทษถือเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้กฎหมายมีสภาพบังคับ โทษตามกฎหมายไม่ได้มีเฉพาะโทษอาญาที่กำหนดให้การกระทำความผิดมีโทษอาญาเท่านั้น แต่ยังมีการลงโทษทางแพ่งซึ่งมีลักษณะเป็นการกำหนดให้มีการชดเชยค่าเสียหายหรือค่าสินไหมทดแทน และโทษทางปกครองโดยที่กฎหมายฉบับแรกกำหนดให้การกระทำความผิดที่ไม่ร้ายแรงมีโทษปรับทางปกครอง ซึ่งเป็นการให้อำนาจฝ่ายปกครองมีอำนาจลงโทษผู้กระทำความผิดได้เองโดยไม่ต้องฟ้องคดีต่อศาลทำให้กระบวนการลงโทษเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกันฝ่ายผู้กระทำความผิดก็ไม่ต้องเสียประวัติดังเช่นการถูกลงโทษในคดีอาญา⁶⁷

ในกฎหมายสิ่งแวดล้อมมีสภาพบังคับทางกฎหมายที่สำคัญ 2 ประการ คือ การลงโทษทางอาญา เช่น การลงโทษจำคุก ปรับ หรือริบทรัพย์ เป็นต้น และการลงโทษทางปกครอง เช่น การออกคำสั่งทางปกครองให้แก้ไข ปรับปรุง เพิกถอนใบอนุญาต หรือการยกเลิกประทานบัตร เป็นต้น⁶⁸ ดังนั้น ในการตรากฎหมายขึ้นบังคับใช้เพื่อจัดการปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์ซึ่งจัดเป็นขยะมูลฝอยประเภทหนึ่งนั้นจึงจำเป็นต้องมีบทกำหนดโทษสำหรับการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่รัฐ

2.4.5 หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาความรับผิดชอบในคดีสิ่งแวดล้อมได้มีการนำหลักกฎหมายอันมีลักษณะเป็นกลไกเพื่อรักษาผลประโยชน์ของเอกชน (private interest) เท่านั้น โดยมีได้คำนึงถึงความรับผิดชอบที่เกิดจากกระทบต่อผลประโยชน์ของมหาชน (public interest) แต่ด้วยสภาพสังคมสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การพัฒนาและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้ต้องมีการพัฒนาหลักกฎหมายสิ่งแวดล้อมในเรื่องของความรับผิดชอบไปด้วย นอกจากหลักการขยายความรับผิดชอบ

⁶⁶ อุทิศ สุภาพ, “การใช้ดุลพินิจในการกำหนดโทษของสารยุติธรรม,” ดุลพินิจ, เล่มที่ 2, ปีที่ 53, น.63 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2549).

⁶⁷ ศุภวัฒน์ สิงห์สุวรรณ, “เกณฑ์พิจารณาในการเลือกกำหนดโทษปกครองแทนโทษอาญา,” ในการสัมมนา เรื่อง หลักเกณฑ์ในการกำหนดโทษทางปกครองในการตรากฎหมาย, จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กรุงเทพมหานคร, 2560 : น.58 - 59.

⁶⁸ สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, “อำนาจของเจ้าพนักงานในกฎหมายสิ่งแวดล้อมทั้งทางอาญาและในทางปกครอง,” ในการสัมมนา เรื่อง ประมวลผลความผิดและวิธีพิจารณาคดีอาญาและคดีปกครองสิ่งแวดล้อม, จัดโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, 2545 : น.20 – 28.

ของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) แล้วอีกหลักการที่สำคัญที่จะกล่าวถึงสำหรับความรับผิดชอบของผู้ประกอบการ คือ หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle)⁶⁹

หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Pollution Pays Principle) มีพื้นฐานมาจากแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ จากความเชื่อที่ว่า ผู้ประกอบการผลิตสินค้าหรือให้บริการได้ใช้ทรัพยากรธรรมชาติ (public goods) โดยที่ไม่ได้จ่ายค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ จึงทำให้สินค้ามีราคาถูกกว่าความเป็นจริง ทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่ผู้ประกอบการทำการผลักภาระบางอย่างออกไปสู่สังคมภายนอก (externalized cost) ตัวอย่างเช่น ในกระบวนการผลิตของโรงงานย่อมจะต้องเกิดน้ำเสียหรือเกิดการปนเปื้อนของสารเคมี ซึ่งจะถูกล่อยออกมาสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ในการบำบัดน้ำเสียจำเป็นต้องติดตั้งเครื่องมือและเปิดระบบที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสีย ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องมีต้นทุนเพิ่มมากขึ้น และผู้ประกอบการก็ไม่ต้องการที่จะนำเอาต้นทุนดังกล่าวมารวมเข้ากับราคาของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ เพราะจะทำให้สินค้ามีราคาแพงขึ้น ส่งผลให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าน้อยลง และเมื่อผู้ประกอบการไม่มีหน้าที่ที่ต้องจ่ายค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ดังกล่าว ผู้ประกอบการเหล่านี้จึงใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างไม่สอดคล้องกับหลักการทางเศรษฐศาสตร์ กล่าวคือ มีลักษณะเป็นการใช้ประโยชน์ในทรัพยากรอย่างไรประสิทธิภาพหรือไม่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากของเสียหรือมลพิษที่ปล่อยออกมาจากกระบวนการผลิตโดยไม่มีการกลั่นกรองหรือควบคุมปริมาณ นอกจากจะทำให้เกิดน้ำเสีย และอากาศเสียแล้ว ยังทำให้ทรัพยากรธรรมชาติซึ่งมีอยู่อย่างจำกัดถูกทำลายหรือเสื่อมโทรมลงอีกด้วย

หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายนี้มีต้นกำเนิดมาจากการสนับสนุนขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization for Economic Co-Operation and Development : OECD) ที่วางแนวทางเกี่ยวกับนโยบายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจระหว่างประเทศไว้เมื่อปี 1972 ว่า ผู้ก่อมลพิษควรเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายเพื่อป้องกันและควบคุมมลพิษ เพื่อให้สภาพแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดีโดยการดำเนินการตามมาตรการที่รัฐกำหนดขึ้น โดยค่าใช้จ่ายในการผลิตควรจะสะท้อนอยู่ในราคาสินค้าซึ่งเป็นต้นทุนการผลิตที่แท้จริง (internalization)⁷⁰ จึงอาจสรุปได้ว่า หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle) เป็นหลักการที่กำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ก่อมลพิษ เพื่อที่จะได้มีผู้รับผิดชอบในการก่อความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อ

⁶⁹ ประพจน์ คล้ายสุบรรณ, “แนวคิด ทฤษฎี และหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องในคดีสิ่งแวดล้อม,” วารสารวิชาการศาลปกครอง, ฉบับที่ 2, ปีที่ 7, น.11 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2550).

⁷⁰ นันทน คงเจริญ, “หลักการสำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อม,” สืบค้นเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2563, จาก <https://www.law.cmu.ac.th/law2011/journal/e1559374128.pdf>.

เป็นการประกันว่าสิ่งแวดล้อมจะไม่เสียหายหรือเสื่อมโทรมลงโดยปราศจากผู้รับผิดชอบและการฟื้นฟูเยียวยา

เมื่อพิจารณาในทางปฏิบัติพบว่าหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายนั้นประกอบด้วย 2 ทางเลือก ได้แก่ ทางเลือกที่หนึ่ง คือการปล่อยให้เกิดความเสียหายขึ้นก่อนแล้วจึงแก้ไขความเสียหายเช่นว่านั้นด้วยการชดเชยให้แก่ผู้เสียหาย หรือที่เรียกว่า การชดเชยความเสียหาย (compensation) และทางเลือกที่สอง คือการป้องกันหรือการควบคุมตั้งแต่แรกมิให้เกิดความเสียหายนั้นขึ้น ซึ่งในการป้องกันหรือควบคุมนี้ย่อมมีค่าใช้จ่ายที่ผู้ก่อมลพิษจะต้องจ่ายไปเพื่อป้องกันหรือควบคุมมิให้เกิดความเสียหายตรงส่วนนี้ผู้ก่อมลพิษอาจผลกระทบบางส่วนให้แก่ผู้บริโภคโดยการเพิ่มราคาสินค้าหรือบริการให้สูงขึ้น เพราะราคาที่เพิ่มสูงขึ้นนั้นจะถูกนำมาใช้จ่ายในการป้องกันคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สำหรับประเทศไทยได้มีการนำเอาหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle) มาใช้ในกฎหมายสิ่งแวดล้อมโดยปรากฏอยู่ในส่วนของมาตรการในการจัดการมลพิษ เช่น พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ที่มีการกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษที่ถูกควบคุมมีหน้าที่ต้องติดตั้งระบบบำบัดอากาศเสีย ของเสีย และน้ำเสีย และเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษยังมีหน้าที่ที่จะต้องส่งน้ำเสียไปบำบัดในระบบบำบัดรวมโดยมีการเสียค่าบริการอีกด้วย⁷¹ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ซึ่งกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต้องติดตั้งระบบบำบัดอากาศเสีย น้ำเสีย และของเสียเพื่อบำบัดมลพิษจนได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก และพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 บัญญัติให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีหน้าที่เก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอย สามารถเก็บค่าธรรมเนียมสำหรับการให้บริการเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอยได้ เป็นต้น⁷²

2.4.6 หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต

หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) เป็นหลักการที่ได้รับการพัฒนามาจากหลักทั่วไปของนโยบายการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม 3 หลักการ ได้แก่ หลักการป้องกันไว้ก่อน (Precautionary) หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Pollution Pays Principle) และหลักการคิดแบบครบวงจร (life cycle thinking) หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตนี้ เป็นหลักการของนโยบายสิ่งแวดล้อมที่เน้นการป้องกันที่ต้นทาง โดยการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตให้ครอบคลุมในช่วงต่าง ๆ ของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ในขั้นตอนความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิตจะเน้นไปที่การรับคืน การรีไซเคิล และการกำจัดซากผลิตภัณฑ์แทนที่

⁷¹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535, มาตรา 68

⁷² พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535, มาตรา 18

จะจัดการที่ปลายทางเมื่อมีซากผลิตภัณฑ์เกิดขึ้นมาแล้ว ทำให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข ออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและระบบการกระจายสินค้าที่เอื้ออำนวยต่อการนำ ทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้มากที่สุด ทั้งนี้ เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและเพื่อส่งเสริมให้เกิด การพัฒนาอย่างยั่งยืน⁷³

Thomas Lindhqvist รัฐมนตรีกระทรวงสิ่งแวดล้อมประเทศสวีเดน ซึ่งเป็น ผู้เสนอแนวคิดนี้ได้ให้คำจำกัดความคำว่า “Extended Producer Responsibility” ไว้ว่า “หลักการ การขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตเป็นหลักการทางนโยบายที่ขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต ให้ครอบคลุมช่วงต่าง ๆ ของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อม ของกระบวนการผลิตอย่างครบวงจร โดยการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตนี้จะมุ่งเน้นไปที่การออกแบบ ผลิตภัณฑ์ การรับคืน การรีไซเคิล และการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ หลักการนี้จะ เป็นพื้นฐานของการ เลือกเครื่องมือเชิงนโยบาย ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือทางการบริหาร เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์หรือ เครื่องมือทางสารสนเทศที่เหมาะสมและเอื้อต่อการบรรลุเป้าหมายของนโยบาย”⁷⁴

โดย Thomas Lindhqvist ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่าผู้ผลิตสามารถแสดงความรับผิดชอบต่อ ต่อผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากผลิตภัณฑ์ของตนด้วยแนวทางดังต่อไปนี้ คือ

1. ความรับผิดชอบโดยการจ่ายค่าชดเชย (liability) คือ การแสดงความรับผิดชอบต่อความเสียหายหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ ด้วยการจ่ายค่าชดเชยเมื่อมีการ ร้องเรียน ร้องทุกข์ การฟ้องร้องหรือการจ่ายค่าธรรมเนียมตามอัตราที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ ความเสียหายที่เกิดขึ้นนี้ย่อมครอบคลุมไปถึงช่วงต่าง ๆ ของวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์

2. ความรับผิดชอบทางเศรษฐกิจ (economic responsibility) หมายถึง การ รับผิดชอบต่อความเสียหายหรือผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติโดยที่ผู้ผลิตเป็นผู้ รับภาระในการจ่ายค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เมื่อสิ้นอายุการใช้งานแล้ว เช่น ค่าใช้จ่ายในการรวบรวม การรีไซเคิล การกำจัดของเสียจากโรงงานหรือสถานประกอบการของตน ทั้งนี้ ในการจ่ายค่าใช้จ่ายดังกล่าวผู้ประกอบการอาจจะชำระให้แก่ผู้กำจัดซากผลิตภัณฑ์โดยตรง หรือจ่ายเป็นค่าธรรมเนียมพิเศษตามที่กฎหมายกำหนดไว้ก็ได้

⁷³ วิเชียร จุ่งรุ่งเรือง, ประเสริฐ ตปนียางกูร, สุจิตรา วาสนาดำรงดี, “มาตรการทางกฎหมาย ในการควบคุมและกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์,” จุลนิติ, เล่มที่ 3, ปีที่ 12, น.1-2 (พฤษภาคม-มิถุนายน 2558).

⁷⁴ Rossem Chris Van, Tojo Naoko, Lindhqvist Thomas, “Extended Producer Responsibility,” An examination of its import on innovation and greening products, pp.2-3 (2006).

3. ความรับผิดชอบทางกายภาพ (physical responsibility) หมายถึง ผู้ผลิตจะต้องพยายามทำให้ลักษณะทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ที่ตนผลิตขึ้นนั้น มีความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยอาศัยการพัฒนาทางเทคโนโลยีและการออกแบบผลิตภัณฑ์

4. ความรับผิดชอบทางข้อมูลข่าวสาร (informative responsibility) หมายถึง การที่ผู้ผลิตมีหน้าที่ที่จะต้องแจ้งหรือให้ข้อมูลหรือรายละเอียดเกี่ยวกับคุณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์ที่ตนเป็นผู้ผลิตให้แก่ผู้บริโภค ผู้ขนส่ง และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้การใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์และการกำจัดซากผลิตภัณฑ์นั้นเป็นไปอย่างเหมาะสมและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

สำหรับเป้าหมายของหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต แบ่งออกเป็น 3 ประการที่สำคัญ คือ

1. เพื่อให้ผู้ผลิตปรับปรุงการออกแบบผลิตภัณฑ์และระบบผลิตภัณฑ์ เนื่องจากตามหลักการนี้เล็งเห็นว่า ในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะนั้นนอกจากที่ผู้ผลิตจะต้องดำเนินการจัดการซากผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นหลังการใช้งานของผู้บริโภคแล้ว ผู้ผลิตจะต้องออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์โดยคำนึงถึงตลอดวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์ โดยที่ในการออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ผู้ผลิตเป็นผู้กำหนดวัตถุดิบต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการผลิต ฉะนั้น ในขั้นตอนนี้ผู้ผลิตสามารถออกแบบและเลือกใช้วัสดุที่มีความคงทน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มอายุการใช้งานผลิตภัณฑ์ให้ยาวนานยิ่งขึ้น

2. เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยการจัดการซากผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่ขั้นตอนเก็บรวบรวม การคัดแยก การขนส่ง การกำจัดผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว และการนำกลับมาใช้ใหม่

3. สร้างระบบการรวบรวมและการเก็บขยะผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วเพื่อลดปริมาณขยะที่ถูกทิ้งไม่ถูกที่⁷⁵

แม้ว่าตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตนี้จะกำหนดให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์เป็นผู้ที่มีต้องรับผิดชอบจัดการซากผลิตภัณฑ์ภายหลังการบริโภคเป็นหลัก ตัวอย่างของการนำหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตมากำหนดให้ผู้ผลิตต้องมีการดำเนินการหรือแสดงความรับผิดชอบต่อด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม คือ กฎหมายของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและกำจัดของเสียจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (The Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment) กำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการดำเนินการจัดการผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ตนผลิต รวมถึงหน้าที่ในการจัดการทาง

⁷⁵ พงศ์ศักดิ์ สิริธนากุล, “มาตรการทางกฎหมายที่สอดคล้องกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ,” (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557), น.48 – 49.

กายภาพด้วย ซึ่งการกำหนดมาตรการในการจัดการและกำจัดของเสียจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เช่นนี้ มีลักษณะเป็นแรงจูงใจให้ผู้ผลิตต้องพยายามปรับปรุงการออกแบบและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ของตนเพื่อลดความยุ่งยากในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ภายหลังการบริโภคและลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการจัดการซากผลิตภัณฑ์ให้น้อยลง⁷⁶

ส่วนกฎหมายบรรจุกฎหมายของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี มีการนำหลักขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตมาบัญญัติให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ในการจัดการขยะบรรจุกฎหมายหลังจากการผลิตเพิ่มมากขึ้น ซึ่งได้แก่ การกำหนดให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้ามีหน้าที่ปรับปรุงการออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นต่อสิ่งแวดล้อม และชำระค่าธรรมเนียมเพื่อการจัดการขยะบรรจุกฎหมาย เป็นต้น แต่หลักการดังกล่าวยังไม่ได้ถูกนำไปปรับใช้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรายอื่น ๆ ด้วย โดยสังเกตได้จากมาตรการทางกฎหมายที่กำหนดให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในห่วงโซ่การผลิตผลิตภัณฑ์คนอื่น ๆ เช่น ผู้ค้าปลีก ผู้ขนส่ง ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ต้องเข้ามามีส่วนร่วมจัดการบรรจุกฎหมายที่ใช้แล้วโดยการทำหน้าที่เก็บรวบรวมและรับคืนบรรจุกฎหมายเช่นว่านั้นจากผู้บริโภคเพื่อส่งคืนให้แก่ผู้ผลิตไปดำเนินการรีไซเคิล รวมไปถึงการเข้ามามีส่วนร่วมจัดการขยะบรรจุกฎหมายด้วยการชำระค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะบรรจุกฎหมายผ่านหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรเอกชนซึ่งทำหน้าที่รีไซเคิลหรือกำจัดซากบรรจุกฎหมายเช่นว่านั้นแทนตน⁷⁷

จากตัวอย่างมาตรการทางกฎหมายของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่ามาตรการทางกฎหมายดังกล่าวมีลักษณะเป็นเพียงการเพิ่มเติมตัวบุคคลซึ่งเป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการก่อให้เกิดขยะบรรจุกฎหมายเพื่อการขนส่ง และกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดการขยะบรรจุกฎหมายให้สัมพันธ์กับบทบาทของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละรายไว้ในกฎหมายเท่านั้น

2.4.7 หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน

การพัฒนาที่ยั่งยืน หมายถึง การพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของคนในรุ่นปัจจุบันโดยไม่ทำให้ความสามารถที่จะตอบสนองความต้องการของคนในรุ่นอนาคตต้องเสื่อมถอยหรือลดน้อยลงไป ดังที่ปรากฏอยู่ในรายงานของ World Commission on Environment and Development : WCED, 1987 เรื่อง OUR COMMON FUTURE หลักการดังกล่าวนี้ปรากฏอยู่ในปฏิญญาริโอว่าด้วย

⁷⁶ วิลาสินี อินทรพรอุดม, “มาตรการทางกฎหมายในการจัดการของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์,” (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549), น.35 – 36.

⁷⁷ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, Extended Producer Responsibility A GUIDANCE MANUAL FOR GOVERNMENTS, (Paris : OECD, 2001), pp.55 - 57.

สิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (The Rio Declaration on Environment and Development) และแผนปฏิบัติการ 21 (Agenda 21)⁷⁸ ซึ่งถือเป็นแผนแม่บทสำหรับการดำเนินงานการพัฒนาอย่างยั่งยืนไปพร้อมกับการตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและเห็นความสำคัญในการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล หลักการพัฒนาที่ยั่งยืนตั้งอยู่บนพื้นฐานของแนวคิดที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่⁷⁹

แนวคิดที่หนึ่ง คือ การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติตามความต้องการของมนุษย์หรือความต้องการในสิ่งที่จำเป็นปัจจัยพื้นฐานอันจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และยารักษาโรค ซึ่งการที่จะตอบสนองความต้องการสิ่งเหล่านี้แล้วแต่ต้องใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ

แนวคิดที่สอง คือ ขีดจำกัดของสิ่งแวดล้อมกับการพัฒนา โดยที่สิ่งแวดล้อมนั้นมีขีดจำกัดทั้งในด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ และการรองรับหรือซึมซับมลพิษจากกระบวนการในการพัฒนา ทำให้ในกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืนจำเป็นต้องดำรงไว้ซึ่งหลักความยุติธรรมของคนระหว่างรุ่น และหลักความยุติธรรมของคนในรุ่นเดียวกัน เพื่อเป็นการให้หลักประกันว่าการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในยุคปัจจุบันจะไม่ทำให้คนในรุ่นอนาคตขาดโอกาสที่จะใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามสิทธิที่ตนพึงมีพึงได้

แนวคิดที่สาม คือ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาที่ยั่งยืน การที่จะพัฒนาที่ยั่งยืนได้นั้นจะต้องทำการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมควบคู่ไปกับการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ ดังต่อไปนี้ คือ

1. โอกาสในการเข้าถึงและการใช้ทรัพยากรอย่างเท่าเทียม
2. การพัฒนาที่ยั่งยืนจะต้องส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคเอกชนอันประกอบไปด้วย องค์กรเอกชน (non-governmental organization) องค์กรธุรกิจ (business organization) และองค์กรประชาชน (people organization) ให้เข้ามามีบทบาทในการ

⁷⁸ United Nations Sustainable Development, "United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992 Agenda 21," Retrieved on March 25, 2020, from <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>.

⁷⁹ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, “เค้าโครงประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม,” ในการประชุมสัมมนาปรับปรุงความคิดเห็นโครงการรวบรวมบทบัญญัติกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม, จัดโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, 2555 : น.3-4.

พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมรวมถึงมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อให้
เกิดการพัฒนายั่งยืนและมีประสิทธิภาพ

3. การพัฒนาที่คำนึงถึงประโยชน์ของประชาชนเป็นใหญ่ คำนึงถึงประโยชน์
ส่วนตนหรือปัจเจกบุคคลเป็นส่วนน้อย มีประชาชนเป็นศูนย์กลางเพื่อให้ประชาชนส่วนใหญ่
ของประเทศเป็นผู้ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างทั่วถึง

4. การจัดให้มีการพัฒนาในด้านอื่น ๆ ควบคู่ไปกับการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ
และสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างความรู้หรือพัฒนาให้ประชาชนรู้จักสิทธิและหน้าที่
ของตน ในขณะเดียวกันจะต้องทำให้ประชาชนรู้จักเคารพซึ่งสิทธิของผู้อื่นด้วย หรืออีกนัยหนึ่งคือ
ในขณะที่ประชาชนเป็นผู้มีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ประชาชนก็มีหน้าที่ที่จะต้องดูแลรักษาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมควบคู่กันไป
ด้วย นอกจากนี้ประชาชนยังจะต้องรู้จักแบ่งสรรปันส่วนเพื่อให้คนอื่น ๆ ได้เข้าถึงและ
ใช้ทรัพยากรธรรมชาติและอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีเช่นเดียวกันกับตนด้วย อาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาที่
ยั่งยืนนั้น ไม่เพียงแต่สนับสนุนให้เกิดการพัฒนาสภาพเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้ประชาชน
ภายในประเทศมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังจะต้องพัฒนาคนให้รู้จักสิทธิและหน้าที่รวมถึงรู้จัก
เคารพสิทธิของคนอื่นในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ การพัฒนาที่ยั่งยืน
ต้องสนับสนุนให้ประชาชนมีค่านิยมในการบริการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ใน
ขีดจำกัดที่ธรรมชาติสามารถรองรับได้

2.4.8 หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน

หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน คือ หลักการที่เปิดโอกาสให้สาธารณะชน
ได้มีโอกาสมีส่วนร่วมในกระบวนการต่าง ๆ รวมไปถึงกระบวนการให้ตัดสินใจในการดำเนินหรือจัดทำ
โครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน ซึ่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยได้
บัญญัติรับรองสิทธิการมีส่วนร่วมของประชาชนในด้านต่าง ๆ ไว้⁸⁰ เช่น สิทธิเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สิทธิ
ในการแสดงความคิดเห็นและจัดทำแผน สิทธิในการตัดสินใจและดำเนินร่วมกันกับรัฐ และสิทธิในการ
เข้าถึงกระบวนการยุติธรรม เป็นต้น

⁸⁰ สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, โครงการว่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อ
ศึกษา ปรับปรุง ระบบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535. (กรุงเทพมหานคร : สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม, 2535), น.144-146.

ในการดำเนินโครงการใด ๆ ที่ส่งผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมย่อมส่งผลกระทบไปถึงคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของสาธารณะหรือประชาชนด้วย ดังนั้น การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมย่อมจะทำให้เกิดประโยชน์หลายประการ⁸¹ ดังนี้

1. เพิ่มคุณภาพในการตัดสินใจดำเนินการ การที่ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินงาน ย่อมทำให้เกิดข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นต่าง ๆ ที่มีเหตุและผลรองรับ อันเป็นการเสนอทางเลือกประกอบการตัดสินใจให้แก่เจ้าหน้าที่
2. ช่วยลดความขัดแย้งและความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น เพราะเมื่อภาคประชาชนได้มีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการคิด ตัดสินใจหรือดำเนินการโครงการใด ๆ แล้ว โครงการนั้น ๆ ย่อมได้รับการยอมรับหรือความเห็นชอบจากประชาชน
3. สร้างการยอมรับของประชาชนและนำไปสู่การปฏิบัติ เพราะประชาชนได้มีส่วนร่วมและยอมรับการดำเนินโครงการแล้วจะเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ และตระหนักถึงสิทธิและหน้าที่ของตน นำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต
4. สร้างความรับรู้และเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ดำเนินการและประชาชน ผู้เสนอความคิดเห็น ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและนำความคิดเห็นเหล่านั้นไปใช้ในการปฏิบัติงาน
5. สร้างความตกลงร่วมกัน เมื่อฝ่ายผู้ดำเนินการและประชาชนผู้มีส่วนร่วมได้รับรู้และเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้เกิดความเข้าใจในข้อมูลที่ตรงกันแล้ว ย่อมนำไปสู่การทำความตกลงร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้งในการดำเนินการ และสร้างความชอบธรรมในการตัดสินใจ

⁸¹ เพิ่งอ้าง, น.18.

บทที่ 3

กฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

ปัจจุบันพฤติกรรมการบริโภคของมนุษย์นั้นเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตอย่างมากซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาทางเทคโนโลยี มนุษย์สามารถเลือกซื้อสินค้าผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ และแอปพลิเคชันในโทรศัพท์มือถือโดยไม่ต้องไปที่หน้าร้านขายสินค้า แม้ว่าการซื้อสินค้าออนไลน์จะมีประโยชน์เพราะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้บริโภค แต่ในขณะเดียวกันการซื้อสินค้าออนไลน์ก็ก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมขึ้นด้วย โดยเฉพาะปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับหีบห่อสินค้าและป้องกันความเสียหายในระหว่างการขนส่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงกฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายต่างประเทศว่ามีมาตรการอย่างไรในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ และขยะบรรจุภัณฑ์ โดยในที่นี้จะทำการศึกษาถึงมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของสหภาพยุโรป และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

3.1 กฎหมายสหภาพยุโรปในบริบทของกฎหมายระหว่างประเทศ

องค์กรที่มีบทบาทในการทำให้กฎหมายเป็นหนึ่งเดียวกันมีหลายองค์กร เช่นองค์กรที่มีสถานะเป็นองค์กรระหว่างประเทศระดับรัฐบาล องค์กรระหว่างประเทศระดับภูมิภาค และองค์กรระหว่างประเทศภาคเอกชน สำหรับสหภาพยุโรปถือเป็นองค์กรที่มีสถานะเป็นองค์กรระหว่างประเทศระดับภูมิภาค เนื่องจากเป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อทำความตกลงระหว่างประเทศกับบรรดาประเทศในทวีปยุโรป ในการกำหนดกรอบการดำเนินงานด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง กฎหมาย และวัฒนธรรม¹ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และเมื่อประเทศใดได้เข้ามาเป็นรัฐสมาชิกของสหภาพยุโรปแล้ว บรรดาระบบกฎหมายภายในประเทศเหล่านั้นจะต้องอยู่ภายใต้ความตกลงที่สหภาพยุโรปกำหนดไว้

¹ สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, รายงานการศึกษาวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การเตรียมความพร้อมด้านกฎหมายของไทยในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน, (กรุงเทพมหานคร : สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, 2559), น.24 – 26.

ความตกลงของสหภาพยุโรปได้กำหนดให้มีกฎหมายลำดับรองเพื่อใช้บังคับกับรัฐสมาชิกทุกประเทศ โดยไม่จำเป็นต้องทำเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศอีกครั้ง ด้วยการให้สถาบันของสหภาพยุโรปมีอำนาจออกกฎหมายลำดับรองให้มีผลบังคับใช้กับรัฐสมาชิกได้² ซึ่งกฎหมายลำดับรองของสหภาพยุโรปสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ข้อบังคับ (regulation) ถือเป็นกฎหมายของสหภาพยุโรปที่ประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปต้องรับไปใช้ทั้งหมดโดยไม่สามารถปรับเปลี่ยนข้อบทใด ๆ เนื่องจากมีสถานะทางกฎหมายที่สำคัญที่สุด โดยมีลำดับศักดิ์สูงกว่ากฎหมายของรัฐสมาชิก และมีผลผูกพันต่อรัฐสมาชิกและระบบกฎหมายภายในของรัฐสมาชิกทันทีเมื่อมีการประกาศใช้ (direct effect) โดยไม่จำเป็นต้องมีการออกกฎหมายหรือกฎเกณฑ์ใด ๆ เพื่อมารองรับการบังคับใช้ข้อกำหนดดังกล่าว บุคคลธรรมดาสามารถอ้างอิงข้อบังคับของสหภาพยุโรปในการต่อสู้คดีความหรือข้อพิพาทภายในรัฐสมาชิกได้ ทั้งในกรณีที่เป็นการฟ้องร้องระหว่างภาคเอกชนด้วยกัน (horizontal direct effect) และในกรณีที่เป็นการฟ้องร้องระหว่างภาคเอกชนกับหน่วยงานของรัฐ (vertical direct effect)

2. ข้อกำหนด (directive) เป็นบ่อเกิดของกฎหมายสหภาพยุโรปที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากฎระเบียบ ถือเป็นกฎหมายพิเศษของสหภาพยุโรป ที่มีลักษณะการปรับใช้ไม่เหมือนกับกฎหมายประเภทอื่น ๆ กล่าวคือ สถานะทางกฎหมายของข้อกำหนดจะไม่มีผลผูกพันรัฐสมาชิกทันทีที่มีการประกาศใช้ (no direct effect) แต่รัฐสมาชิกต้องเลือกวิธีในการปฏิบัติตามข้อกำหนดนั้นภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยต้องปรับปรุงกฎหมายและนโยบายของรัฐให้มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว แต่ทั้งนี้การนำไปอนุวัติปรับใช้เป็นกฎหมายภายในของตน จะต้องคำนึงถึงข้อจำกัดและความเป็นไปได้ภายในรัฐสมาชิก ซึ่งแต่ละรัฐสมาชิกสามารถมีแนวทางการปฏิบัติที่แตกต่างกันได้ กรณีที่ไม่มีการปฏิบัติตามรัฐสมาชิกผู้ที่ถูกระทบสิทธิ หรือเอกชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรง (Direct Effect) สามารถนำเรื่องดังกล่าวขึ้นสู่ศาลยุติธรรมแห่งยุโรปได้

3. คำสั่ง (decisions) เป็นมาตรการที่เกี่ยวข้องกับองค์กร สถาบัน หรือรัฐสมาชิกโดยตรงในเรื่องหนึ่งเรื่องใดโดยเฉพาะ ไม่บังคับใช้กับองค์กรหรือบุคคลอื่นในรัฐสมาชิกเป็นการทั่วไป ถือเป็นมาตรการสำคัญของคณะมนตรีแห่งสหภาพยุโรป โดยมี 3 ประการหลัก คือ คำสั่งว่าด้วยวัตถุประสงค์และประโยชน์เชิงกลยุทธ์ของสหภาพ คำสั่งกำหนดการกระทำของสหภาพ และคำสั่งกำหนดจุดยืน

² ปนตกร จงธีรโชติ, “ที่มาของกฎหมายสหภาพยุโรป,” กฎหมายไทย, ฉบับที่ 100, ปีที่ 10, น.9 – 10 (ตุลาคม 2556).

ของสหภาพ อย่างไรก็ตาม คำสั่งในเรื่องต่าง ๆ ที่ออกโดยองค์กรต่าง ๆ ในสหภาพยุโรปนั้น ย่อมมีผลต่อการวางบรรทัดฐานแนวทางการตีความและการปรับใช้ข้อกฎหมายในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ ได้³

3.1.1 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของสหภาพยุโรป

3.1.1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

(1) ความเป็นของกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรป

กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ได้มีการเตรียมการและพัฒนา มาอย่างยาวนานผ่านนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมและโครงสร้างทางกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ คัดกรองสิ่งแวดล้อม และสร้างเศรษฐกิจอย่างมีประสิทธิภาพ โดยในปี ค.ศ. 1973 สหภาพยุโรป ได้ดำเนินออก Directive 2008/98/EC on Waste (Waste Framework Directive)⁴ ซึ่งใน Directive นี้ ได้กำหนดแนวคิดและคำนิยามเกี่ยวกับการจัดการขยะไว้ เช่น คำว่า “ขยะ” “ขยะอันตราย” “ผู้ผลิตขยะ” เป็นต้น กำหนดหลักการพื้นฐานของการจัดการขยะโดยไม่ก่อให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังกำหนดว่าประเทศ สมาชิกในสหภาพยุโรปต้องให้ความสำคัญตามลำดับของการจัดการขยะ ได้แก่ การลดปริมาณ การสร้างขยะ การเก็บรวบรวมและการคัดแยก การรีไซเคิล การกู้คืน และการกำจัด⁵

ต่อมาประเทศต่าง ๆ ในยุโรปเริ่มมีแนวโน้มที่จะออกกฎหมายบรรจุภัณฑ์ โดยการนำหลักการหมุนเวียนเพื่อกลับมาใช้ใหม่ (recycle) มากำหนดไว้เป็นหนึ่งในขั้นตอนของ การจัดการขยะและกำหนดให้ความรับผิดชอบในการจัดการบรรจุภัณฑ์เป็นของผู้ผลิต เพื่อที่จะลด ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและทางสุขภาพ เพื่อสร้างเศรษฐกิจที่ใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างมี ประสิทธิภาพ เริ่มตั้งแต่ช่วงปี ค.ศ. 1980 รัฐบาลของประเทศสมาชิกในยุโรปได้ผ่านกฎหมายมากมาย

³ จารุประภา รักพงษ์, หลักการสำคัญว่าด้วยการเคลื่อนย้ายสินค้าอย่างเสรีภายใต้กฎหมายแห่ง สหภาพยุโรป, (ปทุมธานี : โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอน คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์, 2562), น.41-44.

⁴ THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, “DIRECTIVE 2008/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives” Official Journal of the European Communities, L 312/3, pp.3 – 30 (22 November 2008).

⁵ GEHRING, Thomas, Environmental Policy in the European Union. Governing in Nested Institutions and the Case of Packaging Waste, (Italy : European University Institute, 1996), pp.13-14.

เพื่อที่จะควบคุมการทำลายสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากขยะบรรจุภัณฑ์ โดยบรรดากฎหมายที่ออกมาเหล่านี้มีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. ควบคุมขยะที่เป็นกระป๋องบรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ
2. ควบคุมหรือสั่งห้ามมิใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นสารพิษอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม
3. ควบคุมและส่งเสริมให้มีการนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่

การกำหนดให้ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบในการจัดการบรรจุภัณฑ์เป็นการเปลี่ยนแปลงผู้ทำหน้าที่จัดการขยะที่มีมาแต่เดิมซึ่งโดยปกติการจัดการขยะต่าง ๆ จะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้บริโภค เทศบาลหรือรัฐบาล ฝ่ายของผู้ผลิตไม่มีหน้าที่ที่ต้องจัดการขยะ และก่อนหน้านี้ก็ไม่ได้มีการกำหนดให้ผู้ผลิตต้องนำหลักการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) มาใช้ในการจัดการขยะแต่อย่างใด⁶

เริ่มแรกมาตรการกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ปรากฏอยู่ใน Directive 85/339 on liquid beverage containers⁷ ที่กำหนดให้นำภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่เครื่องดื่มไปบรรจุใหม่ หรือแปลงใช้ใหม่ Directive 85/339 ฉบับนี้ มีความมุ่งหมายที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดขยะที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจและการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมเพื่อการผลิตวัสดุหรือผลิตภัณฑ์ ด้วยการกำหนดหน้าที่ให้ประเทศสมาชิกต้องจัดทำแผนการจัดการขยะเพื่อลดปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น และจะต้องมีการเตรียมการสำหรับการนำกลับมาใช้ประโยชน์หรือการรีไซเคิล⁸ ทั้งนี้ ใน Directive 85/339 ก็ไม่ได้มีการกำหนดลักษณะเฉพาะของบรรจุภัณฑ์และมาตรการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ ไว้ด้วย ทำให้เห็นได้ว่ากฎหมายในช่วงปี ค.ศ. 1985 นี้ เป็นเพียงจุดเริ่มต้นของการออกกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ในอนาคต

ต่อมาในปี ค.ศ. 1991 สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีได้ออกอนุบัญญัติและแนวปฏิบัติที่สำคัญคือ Packaging Ordinance (Verpackungsverordnung) ซึ่งมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการลดขยะบรรจุภัณฑ์โดยโอนความรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมและการรีไซเคิลไปเป็นหน้าที่ของผู้ผลิต และโดยที่ประเทศสมาชิกอื่น ๆ ในสหภาพยุโรปได้ประสบกับปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มจำนวนขึ้นเช่นกัน จึงได้นำเอากฎหมายของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีมาเป็นรูปแบบหรือแนวทาง

⁶ จ.อาวีพรณ, “กฎหมายบรรจุภัณฑ์ในยุโรป,” รพีสาร, เล่มที่ 1, ปีที่ 3, น.62.64 (เมษายน - มิถุนายน 2536).

⁷ THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, “COUNCIL DIRECTIVE of 27 June 1985 on containers of liquids for human consumption,” Official Journal of the European Communities, L 176, pp.18 -21 (6 July 1985).

⁸R. Reidy, Solid Waste Recycling Municipal Solid Waste Recycling in Western Europe to 1996, (England: Elsevier Science Publishers Ltd, 1992), pp.30 – 31.

ในการร่างกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อใช้บังคับภายในประเทศของตน และแม้ว่าจะมีการรวมตลาดยุโรปเป็นตลาดเดียวแล้วประเทศสมาชิกต่าง ๆ ภายในสหภาพยุโรปก็สามารถที่จะออกกฎหมายใด ๆ เพื่อคุ้มครองและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในประเทศของตน トラบใดที่การออกกฎหมายเช่นนั้นไม่มีลักษณะเป็นการเลือกปฏิบัติ และการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตาม การที่ประเทศต่าง ๆ ในยุโรปดำเนินการออกกฎหมายภายในเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์อันมีลักษณะเป็นการดำเนินการมาตรการฝ่ายเดียวทำให้เกิดข้อกังวลว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางการค้า ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีการประสานกฎหมายภายในของประเทศสมาชิกให้มีความสอดคล้องกัน

เนื่องจากประเทศในกลุ่มประชาคมยุโรป (Europe Community: EC) เช่น เยอรมนี ฝรั่งเศส และ สวีเดน มีการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อวัตถุประสงค์ในการหีบห่อสินค้า โฆษณาสินค้า และขนส่งสินค้าไปยังผู้บริโภคเป็นจำนวนมาก ส่งผลมีปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์เพิ่มขึ้น โดยที่การจัดการขยะของประเทศสมาชิกเหล่านี้จะใช้วิธีการเผาทำลายและการฝังกลบจึงก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องของมลพิษทางอากาศและปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ที่จะใช้ฝังกลบขยะ ยิ่งไปกว่านั้นคือปัญหามลพิษข้ามพรมแดนเพราะการส่งขยะออกไปกำจัดที่ประเทศในกลุ่มสมาคมยุโรปและประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ด้วยวิธีต่าง ๆ ของประเทศสมาชิกเหล่านี้ ก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและปัญหาในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ คณะกรรมาธิการยุโรป (EC Commission) ซึ่งทำหน้าที่ในการกำกับดูแลให้สมาชิกของสหภาพยุโรปนั้นดำเนินการตามกฎหมายและมาตรการต่าง ๆ ที่ออกโดยสหภาพยุโรป⁹ จึงได้ทำการเสนอร่างกฎหมายลำดับรอง (directive) เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม ค.ศ. 1992¹⁰ ซึ่งออกโดยอาศัยอำนาจตามข้อที่ 100A¹¹ ของสนธิสัญญาสหภาพยุโรป (Treaty on European Union)¹² และร่างกฎหมาย

⁹ Treaty of European Union, Article 17(1)

¹⁰ THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, “Proposal for a Council Directive on packaging and packaging waste,” Office Journal of the European Communities, c.263, p.1 (12 October 1992).

¹¹ “Article 100A Paragraph 3, The Commission, in its proposals envisaged in paragraph 1 concerning health, safety, environmental protection and consumer protection, will take as a base a high level of protection”

¹² THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, “Treaty on European Union, together with the complete text of the Treaty establishing the European Community,” Official Journal of the European Communities, C 224, p.32 (31 August 1992).

ฉบับนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากมติบัญญัติออกเป็น Directive 94/63/EC 20 December 1994 on package and packaging Waste และมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 1994

โดยก่อนที่จะมีการบังคับใช้ Directive 94/63/EC ประเทศสมาชิกในสหภาพยุโรปได้มีความพยายามในการออกกฎหมายหรือมาตรการในการจัดการบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ซึ่งมีมาตรฐานที่แตกต่างกัน การบังคับใช้ Directive 94/63/EC ฉบับนี้ของสหภาพยุโรปเป็นการกำหนดหน้าที่ของประเทศสมาชิกไปดำเนินการออกกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ หรือแก้ไขปรับปรุงกฎหมายภายในที่ได้ออกมาก่อนหน้านี้ให้เป็นไปตามแนวทางของกฎหมายที่ออกโดยสหภาพยุโรป ประกอบด้วย

1. ประเทศสมาชิกทั้งหมดในสหภาพยุโรปจะต้องดำเนินการตามนโยบายและบังคับใช้กฎหมายเพื่อจัดการขยะบรรจุภัณฑ์
2. โอนความรับผิดชอบในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้บริโภคไปยังผู้ผลิต และ
3. สร้างและจัดระเบียบองค์กรที่ทำหน้าที่จัดเก็บค่าธรรมเนียมในการคัดแยกและการรีไซเคิลจากอุตสาหกรรมการผลิต¹³

เพื่อประสานกฎหมายภายในของประเทศสมาชิกในสหภาพยุโรปมีความสอดคล้องกัน ทั้งนี้ เพื่อที่จะป้องกันผลกระทบ หรือลดผลกระทบจากบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ต่อสิ่งแวดล้อม อาจกล่าวได้ว่ามาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวมีลักษณะเป็นกฎหมายคุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐานสูง ในอีกด้านหนึ่งคือ การทำให้มั่นใจว่ามาตรการทางกฎหมายดังกล่าวจะไม่กระทบต่อการค้าของสหภาพยุโรปซึ่งใช้ระบบการรวมเป็นตลาดเดียว กลไกการทำงานของตลาดภายในประเทศสมาชิกยังคงเป็นไปอย่างอิสระเสรี ปราศจากการบิดเบือนราคา ไม่มีลักษณะเป็นการกีดกันทางการค้า และไม่เป็นอุปสรรคต่อการแข่งขันภายในประชาคมยุโรป¹⁴ อย่างไรก็ดีเพื่อบรรลุซึ่งเป้าหมายที่กำหนดไว้ใน Directive 94/62 /EC เกี่ยวกับการกู้คืนและ

¹³ Nicolas Buclet, Municipal Waste Management in Europe: European Policy between Harmonisation and Subsidiarity, (Dordrecht : The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2002), p.21.

¹⁴ THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, “European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste,” Official Journal of the European Communities, L 365, p.10 (31 December 1994).

การรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ใน ปี 2030 จึงมีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขเพิ่มเติม Directive ฉบับนี้เพื่อแสดงให้เห็นถึงความพยายามในการผลักดันระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนในสหภาพยุโรป¹⁵

(2) วัตถุประสงค์ของกฎหมายว่าด้วยบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์

Directive 94/62/EC มีวัตถุประสงค์เพื่อประสานให้กฎหมายภายในของประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์มีความสอดคล้องและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อเป็นการคุ้มครองและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ต่อประเทศสมาชิกหรือประเทศที่สาม นอกจากนี้ การประสานให้กฎหมายภายในที่ออกโดยประเทศสมาชิกแต่ละประเทศสอดคล้องกันจะทำให้การค้าในตลาดร่วมของสหภาพยุโรปมีความเป็นเอกภาพมากยิ่งขึ้น ช่วยขจัดอุปสรรคทางการค้าส่งผลให้กลไกของตลาดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้เกิดการแข่งขันทางการค้าอย่างเสรีในประชาคม

Directive 94/62/EC มีมาตรการสำคัญคือ การป้องกันการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์ขึ้น ด้วยการส่งเสริมการนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ซ้ำ การดัดแปลงบรรจุภัณฑ์เพื่อนำไปใช้ใหม่ การปรับปรุงสภาพขยะบรรจุภัณฑ์เป็นพลังงาน และลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ที่กลายเป็นขยะที่จะต้องกำจัดในขั้นสุดท้ายเพื่อเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน¹⁶

3.1.1.2 ขอบเขตการบังคับใช้

Directive 94/62/EC บังคับใช้กับบรรจุภัณฑ์ที่วางจำหน่ายอยู่ในท้องตลาด และขยะบรรจุภัณฑ์ทุกชนิด ไม่ว่าบรรจุภัณฑ์เหล่านี้จะมีการใช้หรือถูกทิ้งจากภาคอุตสาหกรรม การพาณิชย์ สำนักงาน ร้านค้า การบริการ ชุมชน หรือสถานที่ใด ๆ ทั้งนี้ ไม่ว่าบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์เหล่านี้จะผลิตจากวัสดุประเภทใด ๆ ก็ตาม¹⁷ และ Directive 94/62/EC จะถูกนำไปใช้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อข้อกำหนดหรือมาตรฐานบรรจุภัณฑ์ที่มีอยู่แล้ว เช่น ข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัย และการปกป้องสุขภาพและสุขอนามัย และข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่ง เป็นต้น เพื่อให้เข้าใจว่ามีบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ใดบ้างที่จะต้องทำการจัดการตาม

¹⁵ THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, “DIRECTIVE (EU) 2018/852 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 30 May 2018 amending Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste,” Official Journal of the European Communities, L 150, p.141 (14 June 2018).

¹⁶ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 1

¹⁷ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 2

ระบบที่กำหนดในกฎหมายฉบับนี้ จึงต้องศึกษาถึงคำนิยามของคำว่าบรรจุภัณฑ์ ตาม Directive ฉบับนี้ที่กำหนดว่า “บรรจุภัณฑ์” หมายถึง ผลิตภัณฑ์ทุกชนิด ๆ ที่ทำจากวัสดุใด ๆ ที่ใช้สำหรับห่อหุ้ม ป้องกัน จัดการ จัดส่ง และนำเสนอสินค้า โดยเริ่มตั้งแต่เป็นวัตถุดิบไปจนถึงการผลิตออกมาเป็นสินค้า และจากผู้ผลิตไปจนถึงมือผู้ใช้หรือผู้บริโภค รวมไปถึงบรรจุภัณฑ์แบบไม่ต้องคืนบรรจุภัณฑ์เมื่อใช้งานเสร็จสิ้นแล้ว บรรจุภัณฑ์ตามกฎหมายฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1. บรรจุภัณฑ์เพื่อการขายหรือบรรจุภัณฑ์ปฐมภูมิ คือ บรรจุภัณฑ์ที่ติดอยู่กับตัวสินค้า โดยที่ผู้ใช้หรือผู้บริโภคสามารถพบเห็นบรรจุภัณฑ์ประเภทนี้ได้จากชั้นวางหรือจุดจำหน่ายสินค้า

2. บรรจุภัณฑ์เพื่อการจัดกลุ่มหรือบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ คือ บรรจุภัณฑ์ชั้นนอกหรือบรรจุภัณฑ์ซึ่งทำหน้าที่ในการจัดกลุ่มสินค้า และเมื่อทำการแกะบรรจุภัณฑ์ที่ห่อหุ้มอยู่ภายนอกออกก็ไม่ทำให้บรรจุภัณฑ์ชั้นในและผลิตภัณฑ์เสียรูปทรงแต่อย่างใด

3. บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งหรือบรรจุภัณฑ์ตติยภูมิ คือ บรรจุภัณฑ์ที่ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดส่งหรือขนส่งสินค้าและเพื่อป้องกันความเสียหายของสินค้าที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการขนส่ง

ทั้งนี้ คำนิยามของคำว่า “บรรจุภัณฑ์” ตาม Directive ฉบับนี้ ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติม¹⁸ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาว่าสิ่งใดบ้างที่ถือว่าเป็นบรรจุภัณฑ์ตามคำนิยาม โดยมีการกำหนดตัวอย่างไว้ในภาคผนวกที่ 1 (Annex 1) สำหรับหลักเกณฑ์ในการพิจารณาว่าสิ่งใดเข้าเกณฑ์เป็นบรรจุภัณฑ์นั้นประกอบด้วย 3 หลักเกณฑ์ที่สำคัญ ดังนี้

1. สิ่งที่จะถือว่าเป็นบรรจุภัณฑ์จะต้องมีไว้เพื่อใช้ในการปกป้องหรือเก็บรักษาสินค้าให้มีคุณภาพดีอยู่ตั้งแต่เสร็จสิ้นการผลิตจนสินค้าไปถึงมือของผู้บริโภคคนสุดท้าย และเมื่อใช้งานเสร็จสิ้นแล้วสิ่งของเหล่านี้จะถูกทิ้งหรือได้รับการกำจัดในภายหลัง

2. สิ่งที่มีการออกแบบและมีวัตถุประสงค์เพื่อการขาย ณ จุดวางจำหน่ายสินค้า รวมถึงสิ่งของที่ออกแบบเพื่อการใช้แล้วทิ้ง จะได้รับการพิจารณาให้เป็นบรรจุภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ข้างต้นนี้ด้วย

¹⁸ THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, “Directive 2004/12/EC of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 amending Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste,” Official Journal of the European Communities, L 47, p.26 (18 February 2004).

3. วัสดุบรรจุภัณฑ์ซึ่งเป็นส่วนประกอบหนึ่งของบรรจุภัณฑ์ และทำหน้าที่ติดอยู่กับผลิตภัณฑ์จะได้รับการพิจารณาว่าเป็นบรรจุภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ข้างต้น แต่ไม่หมายรวมถึงวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ โดยวัสดุบรรจุภัณฑ์เหล่านี้จะได้รับการกำจัดเมื่อใช้งานเสร็จสิ้นแล้ว

สำหรับคำว่า “ขยะบรรจุภัณฑ์” หมายถึง บรรจุภัณฑ์หรือวัสดุบรรจุภัณฑ์ใด ๆ ตามที่ระบุไว้ในความหมายของคำว่า “ขยะ” ใน Directive 2008/98/EC แต่ไม่รวมถึงสารตกค้างจากการผลิต ทั้งนี้ คำว่า “ขยะ” ในกฎหมายฉบับดังกล่าว หมายถึง สารหรือวัสดุทุกชนิดที่เจ้าของทำการทิ้ง หรือที่จะทิ้งหรือจำเป็นต้องทิ้ง โดยสามารถจัดหมวดหมู่ของขยะที่จะทิ้งหรือต้องทิ้งได้จากแหล่งกำเนิดของขยะซึ่งได้แก่ ภาควัตถุอุตสาหกรรม กระบวนการผลิต และขยะจากแหล่งชุมชน¹⁹

3.1.1.3 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

(1) การป้องกันการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์

การป้องกัน (Prevention) หมายถึง การลดปริมาณและการลดความเป็นอันตรายต่อสภาพแวดล้อมจากสสารและวัสดุที่อยู่ภายในบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ การลดปริมาณของบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ทั้งวงจร เริ่มตั้งแต่ในกระบวนการผลิต การตลาด การกระจายสินค้า การใช้งาน และการกำจัดในขั้นสุดท้าย และโดยเฉพาะการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมด้วยการใช้เทคโนโลยีที่สะอาด

มาตรการว่าด้วยการป้องกันการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์ตามกฎหมายฉบับนี้บัญญัติอยู่ในข้อ 4 ที่กำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องทำให้มั่นใจว่านอกจากมาตรการป้องกันการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ในข้อที่ 9 ของกฎหมายฉบับนี้แล้ว ประเทศสมาชิกยังสามารถกำหนดมาตรการการป้องกันอื่น ๆ ตามที่เห็นสมควรมาปรับใช้ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์หรือป้องกันการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์ได้ เช่น (1) การกำหนดโครงการป้องกันการเกิดขยะ สำหรับโครงการป้องกันการเกิดขยะนี้จะต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดขยะ และวัตถุประสงค์ดังกล่าวจะต้องแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม²⁰ ทั้งนี้ ประเทศสมาชิกจะต้องออกมาตรฐานทางคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมสำหรับการกำกับดูแลและประเมินความก้าวหน้าของโครงการ โดยที่โครงการดังกล่าวจะปรากฏอยู่ในแผนการจัดการขยะหรือนโยบายทางสิ่งแวดล้อม และ (2) การดำเนินโครงการโอนความรับผิดชอบในการจัดการ

¹⁹ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 3

²⁰ Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives, Article 29

บรรจุภัณฑ์ไปยังผู้ผลิต ซึ่งเป็นการขยายความรับผิดชอบจากเดิมจำกัดอยู่เฉพาะผู้บริโภคเท่านั้น โดยกำหนดให้ผู้ผลิตในฐานะผู้ที่ก่อให้เกิดขยะมีหน้าที่เป็นผู้จ่ายค่าธรรมเนียมตามหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle) นอกจากมาตรการที่ใช้ในการป้องกันการเกิดขยะตามตัวอย่างข้างต้นแล้ว ประเทศสมาชิกอาจจัดให้มีการดำเนินหรือโครงการใด ๆ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการป้องกันการเกิดขยะได้เช่นกัน²¹

(2) การจัดตั้งระบบการเรียกคืนและเก็บรวบรวม

ตามข้อ 7 ของ Directive นี้ กำหนดให้ประเทศสมาชิกในกลุ่มสหภาพยุโรปต้องทำการจัดตั้งระบบการเรียกคืน เก็บรวบรวม โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

ประเทศสมาชิกจะต้องดำเนินการมาตรการใด ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้มั่นใจว่า มีการจัดตั้งระบบเพื่อที่จะเรียกคืนและเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์²² ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้บริโภค ผู้ใช้ หรือสถานที่ทิ้งขยะจากนั้นจึงนำไปสู่กระบวนการจัดการขยะที่เหมาะสม และเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของ Directive นี้ มาตรการทางกฎหมายที่ประเทศสมาชิกจะนำมาบังคับใช้เพื่อจัดตั้งระบบการเรียกคืนและเก็บรวบรวม จะต้องเปิดให้ผู้ประกอบการทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการในระบบดังกล่าว โดยมาตรการทางกฎหมายที่ประเทศสมาชิกนำไปบังคับใช้กับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นำเข้าจะต้องตั้งอยู่บนเงื่อนไขของการห้ามเลือกปฏิบัติ หรือการตั้งกำแพงทางภาษีอย่างใด ๆ ทั้งนี้ ในระบบดังกล่าวจะต้องมีการออกแบบให้ไม่เป็นอุปสรรคทางการค้า หรือเป็นการบิดเบือนการแข่งขัน ภายใต้หลักการที่กำหนดไว้ในสนธิสัญญา หากประเทศสมาชิกจะดำเนินการออกกฎหมายซึ่งมีมาตรการตามที่ได้กล่าวอ้างไว้ในวรรคก่อน โดยมีความประสงค์ให้มีผลบังคับใช้ครอบคลุมไปถึงบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ จำเป็นต้องพิจารณาถึงวัตถุประสงค์ในการออกกฎหมายฉบับนี้ว่ามีประสงค์เพื่อปกป้องสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย สุขภาพและอนามัยของผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การใช้เทคโนโลยีที่สะอาดในการผลิตสินค้าและวัสดุ และเพื่อคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินของอุตสาหกรรมและการพาณิชย์²³

²¹ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 4

²² “การเก็บขยะ” (collection) หมายถึง การรวบรวมขยะ การแยกขยะเบื้องต้น และการรักษาขยะเบื้องต้น เพื่อประโยชน์ของการขนส่งไปยังสถานที่กำจัดขยะ

²³ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 7

(3) การใช้ซ้ำและการนำกลับไปใช้ใหม่

ตามข้อ 5 ของ Directive นี้ กำหนดว่าประเทศสมาชิกอาจให้ความสำคัญสนับสนุนระบบการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำได้ โดยคำว่า “ใช้ซ้ำ (reuse)”²⁴ หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้มีการคิดค้นหรือออกแบบมาให้มีวงจรชีวิตที่ยาวนานและบรรจุภัณฑ์นั้นสามารถนำกลับใช้ซ้ำได้หลายครั้ง โดยบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้นั้นจะกลายมาเป็นขยะบรรจุภัณฑ์ต่อเมื่อบรรจุภัณฑ์นั้นไม่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้อีกต่อไป ตัวอย่างของการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำ คือ การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเดิมมาเติมใส่บรรจุภัณฑ์หรือภาชนะบรรจุ การสนับสนุนของประเทศสมาชิกให้ใช้ระบบการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำนั้นจะต้องเป็นการดำเนินการอย่างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นไปโดยสอดคล้องกับสนธิสัญญาซึ่งประเทศสมาชิกอาจใช้มาตรการเพื่อส่งเสริมสัดส่วนการวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้ในท้องตลาด รวมไปถึงมาตรการดังต่อไปนี้ เช่น มาตรการมัดจำ – คืนเงิน มาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม และมาตรการในการขั้นต่ำของการวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้แต่ละประเภทในทุก ๆ ปี²⁵

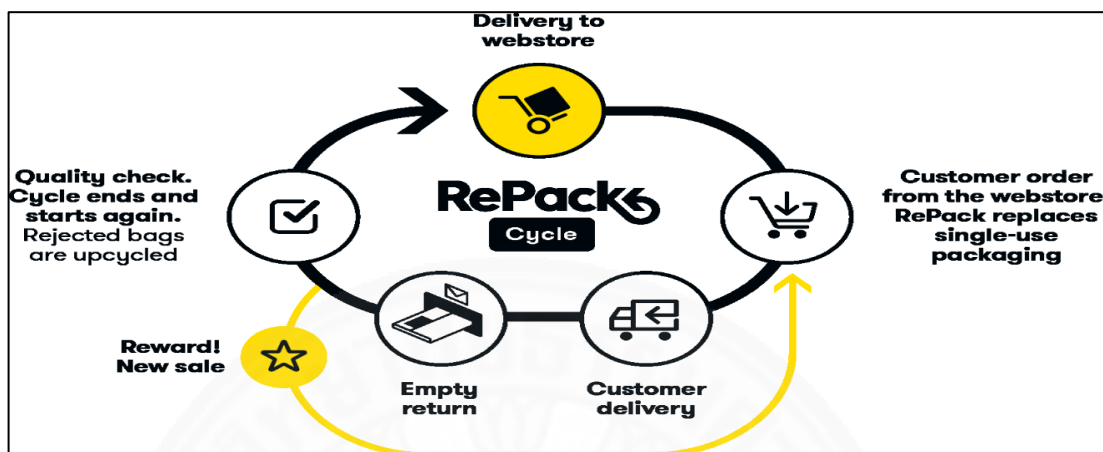
นอกจากนี้ในสหภาพยุโรปยังได้มีการผลักดันแนวคิดขยะเหลือศูนย์ (Zero Waste) เพื่อที่จะลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดในขั้นสุดท้ายด้วยการฝังกลบหรือการเผาทำลายให้เหลือน้อยที่สุด โดยตั้งอยู่บนพื้นฐานของระบบเศรษฐกิจหมุนเวียน จากการส่งเสริมแนวคิดขยะเหลือศูนย์ ทำให้มีการก่อตั้งบริษัท RePack ขึ้นในประเทศฟินแลนด์ มีวัตถุประสงค์ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์อย่างยั่งยืนเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากระบบการขนส่งหรือจัดส่งสินค้าในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โดยบริษัท RePack ได้ผลิตบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้จากวัสดุรีไซเคิล (Polypropylene) และวัสดุที่มีความทนทานสูง เมื่อผู้บริโภคทำการเลือกซื้อสินค้าผ่านเว็บไซต์ที่ใช้ระบบ RePack ในการให้บริการจัดส่งสินค้า ผู้บริโภคสามารถเลือกให้มีการจัดส่งโดยบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้และจะต้องเสียค่ามัดจำประมาณ 3.50 ยูโร สำหรับการจัดส่ง ซึ่งจะมีการคืนเงินจำนวนนี้ให้ในรูปแบบของบัตรส่วนลดลงสำหรับการซื้อของในครั้งต่อไปเมื่อมีการส่งคืนบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวมาที่บริษัทฯ ผ่านตู้ไปรษณีย์โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

อาจกล่าวได้ว่าบรรจุภัณฑ์ใช้ซ้ำได้ของบริษัท RePack เป็นการสร้างระบบปิดของบรรจุภัณฑ์ (closed loop packaging system) ที่สามารถลดขยะจากธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้เป็นอย่างดี ซึ่งตามสถิติพบว่าสามารถลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์อื่น ๆ เช่น

²⁴ *Supra* note 16.

²⁵ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 5

กล่องพัสดุและบรรจุภัณฑ์พลาสติกได้ถึง 96% ของขยะบรรจุภัณฑ์ทั้งหมด²⁶ สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการของระบบ RePack เป็นไปตามภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการของระบบ RePack²⁷

สำหรับ คำว่า “รีไซเคิล” (recycling) หมายถึง การนำผลิตภัณฑ์ที่เป็นขยะไปเข้าสู่การดำเนินแปรรูปเป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์อีกครั้งหนึ่งแต่ไม่รวมถึงการกู้คืนพลังงาน สำหรับการรีไซเคิลได้มีการกำหนดเป้าหมายไว้ในข้อ 6 ของ Directive ฉบับนี้ว่า ประเทศสมาชิกจะต้องออกมาตรการที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ดังนี้²⁸

1. ประเทศสมาชิกจะต้องออกกฎหมายภายในกำหนดให้มีการรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 25 และอย่างสูงร้อยละ 45 ของน้ำหนักขยะบรรจุภัณฑ์มวลรวม โดยที่วัสดุบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทจะต้องสามารถนำมารีไซเคิลให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 15 ของน้ำหนักวัสดุบรรจุภัณฑ์ทั้งหมด

²⁶ Zero Waste Europe, “THE STORY OF RePack ZERO WASTE CONSUMPTION & PRODUCTION,” Retrieved on April 2, 2020, from <https://zerowasteurope.eu/2019/05/the-story-of-repack-a-simple-solution-to-the-growing-problem-of-e-commerce-waste/>.

²⁷ RePack, “Reusable packaging is an investment to your customer experience and a sustainability statement,” Retrieved on April 2, 2020, from <https://www.originalrepack.com/service/>.

²⁸ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 6

2. ไม่เกินวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 2008 ประเทศสมาชิกจะต้องออกกฎหมายกำหนดให้มีการนำขยะบรรจุภัณฑ์รีไซเคิลอย่างน้อยร้อยละ 55 และอย่างสูงร้อยละ 80 นอกจากนี้ยังมีการกำหนดเป้าหมายในการรีไซเคิลโดยแบ่งตามประเภทของบรรจุภัณฑ์ไว้ว่า จะต้องรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์แก้วให้ได้ 60% รีไซเคิลบรรจุภัณฑ์กระดาษให้ได้ 60% รีไซเคิลบรรจุภัณฑ์โลหะให้ได้ 50 % รีไซเคิลบรรจุภัณฑ์พลาสติกเฉพาะชนิดที่สามารถรีไซเคิลได้ 22.5 % และบรรจุภัณฑ์ไม้ให้ได้ 15 %

3. ไม่เกินวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 2025 ประเทศสมาชิกจะต้องรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 65 ของน้ำหนักขยะบรรจุภัณฑ์ และไม่เกินวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 2030 ประเทศสมาชิกจะต้องรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 70 ของน้ำหนักขยะบรรจุภัณฑ์

4. ไม่เกินวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 2025 ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดเป้าหมายในการรีไซเคิลโดยแบ่งตามประเภทของบรรจุภัณฑ์ไว้ว่า จะต้องรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์พลาสติกให้ได้ 50% บรรจุภัณฑ์ไม้ 25% บรรจุภัณฑ์โลหะ 70% บรรจุภัณฑ์อลูมิเนียม 50% บรรจุภัณฑ์แก้ว 70% และบรรจุภัณฑ์กระดาษและกระดาษแข็ง 75% และไม่เกินวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 2030 ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดเป้าหมายในการรีไซเคิลโดยแบ่งตามประเภทของบรรจุภัณฑ์ไว้ว่า จะต้องรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์พลาสติกให้ได้ 55% บรรจุภัณฑ์ไม้ 30% บรรจุภัณฑ์โลหะ 80% บรรจุภัณฑ์อลูมิเนียม 60% บรรจุภัณฑ์แก้ว 75% และบรรจุภัณฑ์กระดาษและกระดาษแข็ง 80%

5. ประเทศสมาชิกจะต้องสนับสนุนให้มีการกู้คืนพลังงานอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและต้นทุนในการดำเนินการ รวมไปถึงการส่งเสริมให้มีการนำวัตถุดิบที่ได้จากรีไซเคิลไปใช้ในกระบวนการผลิตบรรจุภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ โดยการกำหนดเงื่อนไขในการใช้วัตถุดิบดังกล่าวในตลาดและทำการทบทวน แก่กฎหมายเพื่อให้ผู้ผลิตสามารถใช้วัตถุดิบที่ได้จากการรีไซเคิลในการผลิตผลิตภัณฑ์ได้

ทั้งนี้ เป้าหมายในการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์นี้จะต้องได้รับการทบทวนความเหมาะสมของเป้าหมาย และมีการกำหนดเป้าหมายในการรีไซเคิลให้สูงขึ้นในทุก ๆ 5 ปี

(4) การใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์

สำหรับมาตรการที่กำหนดให้มีการทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์ตาม Directive นี้ กำหนดว่าภายใน 2 นับแต่วันที่กฎหมายฉบับนี้มีผลใช้บังคับ คณะมนตรียุโรปหรือที่ประชุมยุโรป (European Council) จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสนธิสัญญาด้วยการวางข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบการใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์สำหรับวัตถุประสงค์ของการระบุเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์นั้นก็เพื่อให้เกิดความสะดวกในการคัดแยกและการเก็บรวบรวม การใช้ซ้ำ การกู้คืน และการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้

ตาม COMMISSION DECISION 97/192/EC²⁹ กำหนดว่า จะต้องมีการใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์กำกับอยู่ตอนกลางหรือตอนล่างของบรรจุภัณฑ์โดยจัดแบ่งตามประเภทหรือวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ ซึ่งได้แก่ พลาสติก กระดาษ โลหะ ไม้ สิ่งทอ และ แก้ว ตัวอย่างของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์กำกับ เช่น การกำหนดหมายเลขและอักษรย่อภาษาอังกฤษของบรรจุภัณฑ์พลาสติกไว้ใน Annex I บรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ผลิตจาก Polyethylene Terephthalate จะกำกับด้วยหมายเลข 1 และใช้อักษรย่อภาษาอังกฤษว่า PET หรือ Annex 2 บรรจุภัณฑ์กระดาษซึ่งผลิตจากแผ่นลูกฟูก (corrugated fireboard) จะกำกับด้วยหมายเลข 20 และใช้อักษรย่อภาษาอังกฤษว่า PAP เป็นต้น โดยเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์กำกับเหล่านี้จะระบุไว้บนบรรจุภัณฑ์หรือระบุไว้บนฉลากก็ได้ แต่จะต้องมีความชัดเจน ทนทาน และสามารถมองเห็นได้โดยง่าย³⁰ ดังตัวอย่างในภาพที่ 3.2

รหัส	เรซิน	การใช้ประโยชน์	ผลิตภัณฑ์รีไซเคิล
 1 PETE	โพลิเอทิลีนเทเรฟทาเลต (polyethylene terephthalate)	ภาชนะสำหรับใส่เครื่องดื่ม ใส่อาหารร้อน	ผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์ เช่น เสื้อกันหนาว พรม
 2 HDPE	โพลิเอทิลีนความหนาแน่นสูง (high density polyethylene)	ขวดใส่นม ขวดแชมพู ขวด น้ำยาซักผ้า	เฟอร์นิเจอร์ เช่น ศาลา ม้านั่ง
 3 V	ไวนิล (vinyl) หรือโพลิไวนิล คลอไรด์ (polyvinylchloride)	แผ่นฟิล์มถนอมอาหาร ฉนวนกันเสียง สายยางใส ท่อน้ำประปา	ถ้วยบรรจุอาหาร หรือน้ำประปาสำหรับ การเกษตร
 4 LDPE	โพลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ (low density polyethylene)	ฟิล์มห่ออาหาร ถุงพลาสติก แผ่นฟิล์ม	ถุงใส่ขยะ ถังขยะ ตู้จดหมาย
 5 PP	โพลิโพรพิลีน (polypropylene)	ถุงใส่ของชำ ถังบรรจุ อาหาร ภาชนะห่ออาหาร	ถังขยะแบบเคลื่อนที่ รถยนต์ ชิ้นส่วน
 6 PS	โพลิสไตรีน (polystyrene)	ช้อน โฟมกันกระแทก ถ้วย ไอศกรีม	ไม้แขวนเสื้อ ไม้บรรทัด
 7 Other	อื่น ๆ	ภาชนะบรรจุอาหาร เช่น ขวด น้ำดื่มขวดเล็ก ขวดน้ำส้ม น้ำ มะนาว	ฟองน้ำพลาสติก ผลิตภัณฑ์ พลาสติกอื่นๆ

ภาพที่ 3.2 สัญลักษณ์พลาสติกแปรรูปใหม่³¹

²⁹ THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, “Commission Decision of 28 January 1997 establishing the identification system for packaging materials pursuant to European Parliament and Council Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste,” Official Journal of the European Communities, L 50, p.28 (20 February 1997).

³⁰ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 8

³¹ กิตติมา วัฒนากมลกุล, “ผลิตภัณฑ์พลาสติกกับอาหาร,” สืบค้นเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2563, จาก <https://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/86/>.

นอกจากนี้ คณะกรรมาธิการสหภาพยุโรปยังได้เสนอร่างกฎหมายที่กำหนดให้มีการประทับตราเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงการใช้ซ้ำ และการรีไซเคิลบนบรรจุภัณฑ์ด้วย³² เพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเป็นเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งการปฏิบัติตามกฎหมายที่เสนอโดย คณะกรรมาธิการสหภาพยุโรปนี้จะตั้งอยู่บนพื้นฐานความสมัครใจของประเทศสมาชิก และเมื่อกฎหมายฉบับนี้มีผลบังคับใช้แล้ว จะใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์อื่น ๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ซ้ำ หรือการรีไซเคิลอีกไม่ได้ สำหรับเครื่องหมาย Green Dot ที่มีการใช้อยู่ในประเทศสมาชิกหลายประเทศนั้นยังคงสามารถใช้ต่อไปได้เพื่อลดและจัดขยะบรรจุภัณฑ์

(5) ข้อกำหนดที่สำคัญ

ข้อที่ 9 ของ Directive นี้ กำหนดว่าภายใน 3 ปี นับแต่วันที่กฎหมายฉบับนี้มีผลใช้บังคับ (ภายในปี ค.ศ. 1997) บรรจุภัณฑ์ที่ห่อหุ้มสินค้าซึ่งวางขายในตลาดของประเทศสมาชิก หรือบรรจุภัณฑ์ที่ห่อหุ้มสินค้าที่นำเข้ามายังประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้ใน Annex 2 ของ Directive ฉบับนี้ มิฉะนั้น จะไม่สามารถวางขายได้³³ สำหรับข้อกำหนดที่กำหนดไว้ใน Annex 2 ได้แก่ (1) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการผลิตบรรจุภัณฑ์และส่วนประกอบของบรรจุภัณฑ์ กล่าวคือ ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ใช้สำหรับห่อหุ้มสินค้า จะต้องผลิตให้มีขนาด น้ำหนัก และปริมาณที่เหมาะสมกับสินค้า (2) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการนำบรรจุภัณฑ์กลับไปใช้ซ้ำ คือ การกำหนดคุณสมบัติและลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ หรือกำหนดจำนวนครั้งสูงสุดที่สามารถใช้บรรจุภัณฑ์นั้นซ้ำได้ เป็นต้น และ (3) ข้อกำหนดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่สามารถผ่านกระบวนการกู้คืนได้ เช่น การกู้คืนในรูปแบบของการรีไซเคิลวัสดุบรรจุภัณฑ์ และการกู้คืนในรูปแบบของพลังงาน

สำหรับการกำหนดมาตรฐานของบรรจุภัณฑ์นั้น คณะกรรมาธิการสหภาพยุโรปจะทำการกำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์ เช่น การประเมินวัฏจักรชีวิตของบรรจุภัณฑ์ การวัดปริมาณและการตรวจสอบสารโลหะหนักหรือสารอันตรายอื่น ๆ ในบรรจุภัณฑ์ การกำหนดประเภทบรรจุภัณฑ์สามารถรีไซเคิลได้ การกำหนดขั้นตอนหรือวิธีการ

³² The European Parliament, “Proposal for a European Parliament and Council Directive on marking of packaging and on the establishment of a conformity assessment procedure for packaging,” Official Journal of the European Communities, C 382, p.10 (18 October 1996).

³³ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 9

ในการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ และการใช้เครื่องหมายบนบรรจุภัณฑ์เพื่อความสะดวกในคัดแยกและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อดำเนินการนำกลับมาใช้ซ้ำและการรีไซเคิล ซึ่งในวันที่ 31 ธันวาคม 2020 คณะกรรมาธิการสหภาพยุโรปจะพิจารณาและตรวจสอบถึงความเป็นไปได้ในการส่งเสริมการออกแบบบรรจุภัณฑ์ใช้ซ้ำและการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงเพื่อรายงานต่อรัฐสภายุโรปตามความเหมาะสมพร้อมทั้งข้อเสนอทางกฎหมาย³⁴

(6) การจัดระบบข้อมูลและการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

ประเทศสมาชิกจะต้องจัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ โดยฐานข้อมูลดังกล่าวจะต้องมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ขนาด ลักษณะ และการเพิ่มจำนวนของบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ รวมถึงความเป็นพิษหรืออันตรายที่อาจเกิดจากวัสดุหรือส่วนประกอบที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ โดยการจัดทำฐานข้อมูลบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์นี้จะต้องสอดคล้องกับหลักการมีส่วนร่วมเพื่อให้ประเทศสมาชิกและคณะกรรมาธิการสหภาพยุโรปสามารถติดตามการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในกฎหมายฉบับนี้ได้³⁵ นอกจากนี้ ประเทศสมาชิกยังจะต้องรายงานผลการดำเนินการการจัดทำข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ต่อคณะกรรมาธิการสหภาพยุโรปเป็นประจำทุกปีอีกด้วย

สำหรับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์แก่ผู้ใช้บรรจุภัณฑ์ ประเทศสมาชิกจะต้องมีการกำหนดมาตรการเพื่อให้ข้อมูลที่จำเป็นแก่ผู้ใช้บรรจุภัณฑ์และผู้บริโภคภายใน 2 ปี นับจากวันที่ 30 มิถุนายน ค.ศ 1996 โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับระบบการนำกลับคืน การเก็บรวบรวมและระบบการกู้คืน บทบาทของผู้ใช้บรรจุภัณฑ์ในการสนับสนุนการใช้ซ้ำ การกู้คืน และการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ การสื่อความหมายของเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่กำกับอยู่บนบรรจุภัณฑ์ และแผนการจัดการบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ของประเทศสมาชิก³⁶

(7) เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของ Directive ฉบับนี้ ประเทศสมาชิกสามารถใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ในการส่งเสริมให้มีการดำเนินตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ ตัวอย่างเช่น การลดหย่อนภาษีให้แก่ผู้ผลิตที่นำวัสดุที่ได้จากการรีไซเคิลมาเป็นวัตถุดิบในการผลิต

³⁴ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 10

³⁵ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 12

³⁶ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 13

ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ของประเทศสมาชิกจะต้องเป็นไปตามนโยบายทางด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป โดยอยู่ภายใต้หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และจะต้องเป็นการปฏิบัติตามพันธกรณีของสนธิสัญญา³⁷ การที่ประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปประเทศใดจะนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์อย่างหนึ่งอย่างใดมาใช้ นั่น จะต้องรายงานไปยังคณะกรรมการฯ พร้อมทั้งเสนอร่างกฎหมายที่กำหนดให้มีการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้บังคับ ทั้งนี้ ในร่างกฎหมายฉบับนี้จะต้องแสดงถึงรายละเอียดทางด้านเทคนิคของเครื่องมือดังกล่าว รวมทั้งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และเป้าหมายของ Directive ฉบับนี้ด้วย³⁸

3.2 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

3.2.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

3.2.1.1 ความเป็นมา

ก่อนคริสต์ศตวรรษ 1970 รัฐบาลเยอรมนียังไม่ได้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะ ทำให้ขยะในเยอรมนีถูกทิ้งตามสถานที่ต่าง ๆ โดยปราศจากการควบคุม เมื่อมีจำนวนประชากรภายในประเทศเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสภาพสังคมอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการอุปโภคและบริโภคมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณของขยะภายในประเทศมีจำนวนมากขึ้น ปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นนี้ทำให้ประเทศเยอรมนีประสบกับปัญหาสิ่งแวดล้อมหลายประการ เช่น ปัญหาการปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดินและใต้ดินซึ่งเกิดจากการทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำสาธารณะหรือการฝังกลบขยะที่มีสารอันตรายตกค้าง และปัญหามลพิษทางอากาศอันเนื่องมาจากการเผาทำลายจากโรงงานกำจัดขยะ รวมถึงปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ที่ใช้สำหรับฝังกลบด้วย เนื่องจากเยอรมนีใช้วิธีการกำจัดขยะด้วยการฝังกลบและการเผาทำลายเท่านั้น จากการเผชิญกับปัญหาทางสิ่งแวดล้อมข้างต้น ในที่สุดในปี ค.ศ. 1970 รัฐบาลเยอรมนีได้เปลี่ยนแปลงนโยบายเกี่ยวกับการกำจัดขยะ และแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของสหพันธ์รัฐเพื่อกำหนดให้การออก

³⁷ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 15

³⁸ ดารารัตน์ พุ่มอ่อน, “องค์การการค้าโลกกับกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของประเทศอุตสาหกรรม : ผลกระทบต่อประเทศไทย,” (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542), น.142.

กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะเป็นอำนาจร่วมกันระหว่างสหพันธรัฐและท้องถิ่น ต่อมาในปี ค.ศ. 1972 ได้มีการออกกฎหมายเกี่ยวกับการกำจัดขยะในระดับสหพันธรัฐ คือ Waste Disposal Act กฎหมายฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มสถานที่ทิ้งขยะภายในประเทศให้มากขึ้นเพื่อรองรับปริมาณขยะจากทุกภาคส่วน โดยมีสาระสำคัญ 2 เรื่อง ได้แก่ การกำหนดจุดทิ้งขยะตามโรงงานกำจัดขยะ และโอนอำนาจในการจัดขยะจากเทศบาล (municipality) ไปยังเขต (district) อย่างไรก็ตาม กฎหมายเกี่ยวกับการกำจัดขยะฉบับนี้ ถูกต่อต้านจากชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโรงงานกำจัดขยะ ทำให้การขยายขนาดโรงงานกำจัดขยะหรือการสร้างโรงงานกำจัดขยะขึ้นใหม่เป็นไปได้ยาก³⁹

เมื่อการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับการกำจัดขยะฉบับแรกไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ รัฐบาลจึงได้ปรับเปลี่ยนนโยบายเกี่ยวกับการจัดการขยะจากเดิม คือ การเพิ่มสถานที่หรือจุดทิ้งขยะให้มากขึ้น เป็นการลดปริมาณขยะจากแหล่งกำเนิด และเพิ่มปริมาณการรีไซเคิลขยะให้มากขึ้น และเพื่อปฏิบัติตามนโยบายจึงได้มีการออกกฎหมายว่าด้วยการหลีกเลี่ยงและการจัดการขยะ ค.ศ. 1986 (Waste Avoidance and Management Act 1986) กฎหมายฉบับนี้มีสาระสำคัญเกี่ยวกับการกำหนดขั้นตอนการกำจัดขยะหรือของเสีย กำหนดให้ทำการลดขยะหรือของเสียจากแหล่งกำเนิดคือตั้งแต่ในขั้นตอนของการผลิต หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดขยะหรือของเสีย ส่งเสริมการการใช้ซ้ำและการนำไปใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณของเสียที่ต้องเข้าสู่กระบวนการกำจัดขยะให้น้อยลง⁴⁰ โดยรัฐบัญญัติฉบับนี้ได้กำหนดให้อำนาจแก่รัฐบาลในการออกอนุบัญญัติเพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดการขยะรวมถึงแนวทางในการปฏิบัติที่สำคัญได้ ต่อมาจึงได้มีการออกพระราชกฤษฎีกาเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ (Ordinance on the Avoidance of Packaging Waste) ขึ้นเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน ค.ศ. 1991 โดยมีสาเหตุมาจากหน่วยงานที่มีหน้าที่กำจัดขยะในระดับท้องถิ่นของเยอรมนี ได้แก่ เขตและเทศบาล ประสบปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอยจากครัวเรือน และเมื่อทำการคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอยเหล่านั้น พบว่า ขยะที่ถูกทิ้งจากครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นขยะบรรจุภัณฑ์ มีวัตถุประสงค์ในการลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ โดยกำหนดให้การเก็บรวบรวมและการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์เป็นหน้าที่ของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้บรรจุหีบห่อ (ผู้กระจายสินค้า) และผู้ค้าปลีก ซึ่งสอดคล้องกับหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายและหลักขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต

³⁹ Albert Breton, Giorgio Brosio, Silvana Delmazzone, Giovanna Garrone, Environmental Governance and Decentralisation, (Northampton: Edward Elgar, 2007,) pp.190 - 194.

⁴⁰ Bert-Axel Szelinski, "The new waste avoidance and Waste Management act (WMA)," Resources, Conservation and Recycling, Volume 2, Issue 1, p.3 (December 1988).

นอกจากนี้ยังได้มีการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติอื่น ๆ ไว้เพื่อให้การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพด้วย⁴¹

ในปี 2019 รัฐบาลเยอรมนีได้ออกกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ฉบับใหม่ คือ พระราชบัญญัติว่าด้วยบรรจุภัณฑ์ (Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen) ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2019 ที่ผ่านมา ซึ่งพระราชบัญญัติว่าด้วยบรรจุภัณฑ์ฉบับนี้มีผลเป็นการยกเลิกพระราชกฤษฎีกาเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ (Ordinance on the Avoidance of Packaging Waste) สำหรับพระราชบัญญัติว่าด้วยบรรจุภัณฑ์ฉบับใหม่นี้ มีสาระสำคัญหลายประการ เช่น การกำหนดผู้ที่มีหน้าที่ในการเก็บรวบรวมและรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ให้ครอบคลุมไปถึงผู้ค้าปลีกออนไลน์ การเพิ่มเป้าหมายของการใช้ซ้ำและการนำไปใช้ใหม่ให้สูงขึ้น และกำหนดให้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ค้าปลีก ฯลฯ ต้องลงทะเบียนและรายงานข้อมูลเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ต่อ Zentrale Stelle ซึ่งเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่เพื่อจัดทำระบบการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แห่งชาติ ป้องกันการกีดกันทางการค้าและการบิดเบือนตลาด

3.2.1.2 วัตถุประสงค์

กฎหมายฉบับนี้ตราขึ้นเพื่อส่งเสริมหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตที่มีต่อผลิตภัณฑ์ ตามบทบัญญัติในมาตรา 23 ของรัฐบัญญัติการดำเนินทางเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนและการจัดการของเสีย⁴² ซึ่งมีเป้าหมายที่สำคัญคือ การหลีกเลี่ยงหรือลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขยะหรือของเสียบรรจุภัณฑ์ โดยกฎหมายฉบับนี้มีเจตนาที่จะควบคุมพฤติกรรมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ตั้งแต่ในกระบวนการผลิต การนำเข้า การกระจายสินค้า การจำหน่าย โดยกำหนดให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลีกเลี่ยงหรือลดการก่อให้เกิดขยะหรือของเสียจากบรรจุภัณฑ์ และจะต้องเตรียมการเพื่อที่นำขยะหรือของเสียเหล่านี้มาใช้ซ้ำหรือรีไซเคิล⁴³ ดำเนินการเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์หรือของเสียอื่นที่มีลักษณะคล้ายกับบรรจุภัณฑ์ จากครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน เพื่อให้ได้มาซึ่งวัสดุที่มีคุณภาพสำหรับการรีไซเคิล⁴⁴ และเพื่อให้บรรลุซึ่งวัตถุประสงค์ที่

⁴¹ ภควัต เหมรัชตานันต์, “กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะของเยอรมนี,” กฎหมายสาร, ฉบับที่ 6 ปีที่ 12, น.8 - 9 (สิงหาคม - กันยายน 2560).

⁴² Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen, § 23

⁴³ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 1

⁴⁴ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 1 (2)

กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรป (European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste) กฎหมายฉบับนี้จึงตั้งเป้าหมายให้มีการนำขยะบรรจุภัณฑ์มาใช้ซ้ำอย่างน้อยร้อยละ 65 ของน้ำหนัก นำมารีไซเคิลอย่างน้อยร้อยละ 55 ของน้ำหนัก ทั้งนี้ การรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์แต่ละชิ้นจะต้องเป็นไปตามเกณฑ์น้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับวัสดุบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท ดังนี้ การรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้ต้องถึงร้อยละ 15 ของน้ำหนัก บรรจุภัณฑ์พลาสติกร้อยละ 22.5 ของน้ำหนัก บรรจุภัณฑ์โลหะร้อยละ 50 ของน้ำหนัก และบรรจุภัณฑ์ที่เป็นแก้ว กระดาษ กระดาษลูกฟูก ร้อยละ 60 ของน้ำหนัก นอกจากนี้ รัฐบาลจะจัดทำแบบสำรวจและรายงานผลการดำเนินการให้แก่ประชาชนและองค์กรต่าง ๆ ทราบเมื่อดำเนินการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ในข้อ (2) และ (3) แล้ว⁴⁵

3.2.2 ขอบเขตการบังคับใช้

กฎหมายฉบับนี้มีผลบังคับใช้กับบรรจุภัณฑ์ทุกประเภท ข้อกำหนดที่บัญญัติไว้ตามกฎหมายฉบับนี้ให้บังคับใช้ได้ แม้ปรากฏว่ามีกฎหมายฉบับอื่นวางข้อกำหนดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ การทิ้งขยะบรรจุภัณฑ์ และการขนย้ายสินค้าซึ่งห่อหุ้มด้วยบรรจุภัณฑ์ และขยะบรรจุภัณฑ์ไว้เป็นการเฉพาะแล้ว และการปฏิบัติตามบทบัญญัติในกฎหมายฉบับนี้ไม่กระทบต่อเสรีภาพในการแข่งขันทางการค้า⁴⁶

3.2.3 บทนิยาม

ในการศึกษามาตรการทางกฎหมายของประเทศเยอรมนีเกี่ยวกับขยะบรรจุภัณฑ์ จำเป็นต้องพิจารณาถึงคำจำกัดความของถ้อยคำเพื่อให้ทราบถึงความหมายของคำที่มีความชัดเจน แน่นนอนและตรงตามที่เราต้องการ ประสงค์จะสื่อไปยังบุคคลภายนอก ซึ่งตามมาตรา 3 ของพระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์กำหนดให้คำว่า “บรรจุภัณฑ์” หมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ถูกสร้างมาจากวัสดุใด ๆ เพื่อบรรจุ ปกป้อง จัดส่งหรือนำเสนอสินค้า ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุหรือวัสดุที่ผ่านการแปรรูปมาแล้ว และได้ถูกส่งจากผู้ผลิตไปยังผู้จัดจำหน่ายหรือผู้บริโภคคนสุดท้าย และอาจแบ่งความหมายของคำว่า บรรจุภัณฑ์ตามประเภทของบรรจุภัณฑ์ ดังต่อไปนี้ ได้แก่

1. บรรจุภัณฑ์สำหรับจัดจำหน่าย คือ บรรจุภัณฑ์ที่ถูกส่งมอบให้แก่ผู้บริโภคจะมีลักษณะเป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดจำหน่ายอันประกอบด้วยสินค้าและบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์สำหรับจัดจำหน่ายนั้น รวมถึง

⁴⁵ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 1 (4)

⁴⁶ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 2

1.1 บรรจุภัณฑ์สำหรับบริการ คือ บรรจุภัณฑ์ที่ผู้จัดจำหน่ายสินค้าคนสุดท้ายใช้ในการบรรจุสินค้าเพื่อทำการส่งมอบสินค้าไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย

1.2 บรรจุภัณฑ์สำหรับจัดส่ง คือ บรรจุภัณฑ์ที่ผู้จัดจำหน่ายสินค้าหรือผู้ให้บริการจัดส่งสินค้าทำการส่งมอบสินค้าใช้ในการบรรจุสินค้าเพื่อไปยังผู้บริโภคคนสุดท้าย

2. บรรจุภัณฑ์ภายนอกหรือบรรจุภัณฑ์ทุติยภูมิ คือ บรรจุภัณฑ์สำหรับการรวบรวมสินค้าเป็นจำนวนหนึ่ง และถูกส่งมอบให้ผู้บริโภคคนสุดท้ายพร้อมกับสินค้า หรือถูกนำไปใช้วางสินค้าบนชั้นวางสินค้า

3. บรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่ง คือ บรรจุภัณฑ์ซึ่งทำหน้าที่ในการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้า เพื่อปกป้องสินค้าจากแรงกระแทกและป้องกันความเสียหายจากการขนส่ง ทั้งนี้ ตู้คอนเทนเนอร์สำหรับการขนส่งโดยรถยนต์ รถไฟ เรือ หรือเครื่องบินไม่ถือเป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่ง⁴⁷

และเพื่อให้ทราบว่าบุคคลใดเป็นผู้ที่มีภาระหน้าที่หรือความรับผิดชอบที่จะต้องปฏิบัติตามข้อบัญญัติในกฎหมายฉบับนี้ จึงต้องพิจารณาถึงความหมายของบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องดังต่อไปนี้ คือ

ผู้ผลิต หมายถึง ผู้ที่ผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์สำหรับบรรจุสินค้าเป็นรายแรก มีลักษณะของการจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ให้แก่บุคคลที่สามซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดจำหน่ายหรือใช้บรรจุภัณฑ์นั้นอีกทอดหนึ่ง

ผู้นำเข้า หมายถึง ผู้นำผลิตภัณฑ์เข้ามาในสหพันธรัฐเยอรมนี

ผู้จัดจำหน่าย หมายถึง ผู้ที่จำหน่ายบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ โดยไม่คำนึงถึงวิธีการหรือระดับของการจำหน่ายนั้น

3.2.4 มาตรการที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

พระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ฉบับนี้ได้กำหนดมาตรการที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ไว้หลายประการ ในวิทยานิพนธ์นี้ จะขอกล่าวถึงเฉพาะมาตรการที่สามารถนำมาปรับใช้กับบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดส่งสินค้าเท่านั้น โดยมาตรการเช่นว่านั้นมีรายละเอียดดังนี้ คือ

3.2.4.1 การลดขยะบรรจุภัณฑ์

สำหรับมาตรการที่สามารถนำมาปรับใช้เพื่อลดขยะบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดส่งสินค้าปรากฏอยู่ในมาตรา 4 กำหนดว่า บรรจุภัณฑ์จะต้องผลิตหรือจัดจำหน่ายในลักษณะที่มีการจำกัดปริมาณหรือมวลของบรรจุภัณฑ์ให้น้อยที่สุด และเป็นไปอย่างเหมาะสมเพื่อให้มั่นใจว่า

⁴⁷ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 3

สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ถูกบรรจุอยู่ในนั้นปลอดภัย ถูกสุขอนามัย และเป็นที่พึงพอใจของผู้บริโภค⁴⁸ และในมาตรา 6 กำหนดให้ผู้ผลิตต้องทำสัญลักษณ์ซึ่งประกอบไปด้วยตัวเลขและอักษรย่อเพื่อระบุถึงวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์⁴⁹ รวมไปถึงเครื่องหมายที่แสดงให้เห็นว่าบรรจุภัณฑ์นั้นสามารถนำไปรีไซเคิลได้ โดยการทำสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายบนบรรจุภัณฑ์นั้นมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภคที่ตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังนั้น หากบรรจุภัณฑ์ประเภทใดมิได้ระบุสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายดังกล่าวก็อาจไม่ได้รับความสนใจจากผู้บริโภคจึงเป็นการลดการสร้างขยะบรรจุภัณฑ์อีกทางหนึ่ง

3.2.4.2 การเก็บรวบรวมและเรียกคืนบรรจุภัณฑ์

มาตรการที่กำหนดเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ตามกฎหมายฉบับนี้ ปรากฏอยู่ในมาตรา 13 ซึ่งกำหนดว่า บรรจุภัณฑ์เปล่า⁵⁰ที่เกิดขึ้นจากการใช้งานของผู้บริโภคคนสุดท้ายจะต้องถูกเก็บแยกจากขยะของเทศบาล ทั้งนี้ เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา 14 ที่กำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้ผลิตที่ต้องรวบรวมบรรจุภัณฑ์เปล่าจากผู้บริโภคคนสุดท้าย⁵¹อย่างเหมาะสมเพื่อเก็บรวบรวมและนำขยะบรรจุภัณฑ์เข้าสู่ในระบบการคัดแยกและรีไซเคิล

สำหรับมาตรการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ มาตรา 15 กำหนดหน้าที่ของผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายต้องเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ ดังต่อไปนี้ คือ

1. บรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่ง
2. บรรจุภัณฑ์สำหรับจัดจำหน่าย หมายความว่ารวมถึงบรรจุภัณฑ์สำหรับบริการและบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดส่งที่ยังไม่ถูกทิ้งเป็นขยะ
3. บรรจุภัณฑ์สำหรับจำหน่ายและบรรจุภัณฑ์ภายนอกที่ไม่สามารถเข้าร่วมระบบการหมุนเวียนได้ตามมาตรา 7 (5) และ
4. บรรจุภัณฑ์สำหรับจำหน่ายที่ใช้ในการบรรจุผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นวัตถุอันตราย

⁴⁸ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 4

⁴⁹ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 6

⁵⁰ บรรจุภัณฑ์เปล่า หมายถึง บรรจุภัณฑ์ที่ได้มีการนำสิ่งของที่บรรจุอยู่ภายในออกมาใช้ตามความประสงค์แล้ว

⁵¹ ผู้บริโภคคนสุดท้าย หมายถึง คราวเรือนและแหล่งกำเนิดขยะบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเกิดขึ้นตามปกติ ณ ที่นั้น เช่น ร้านอาหาร โรงแรม โรงภาพยนตร์ และสำนักงาน เป็นต้น

การดำเนินการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วซึ่งมีประเภท รูปทรง และขนาดอย่างเดียวกันบรรจุภัณฑ์ที่ได้วางขาย ณ จุดจำหน่ายสินค้านั้นเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ โดยที่ผู้ผลิตไม่เสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ สำหรับการส่งคืนผู้บริโภคคนสุดท้ายสามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์ได้ที่สถานที่ซึ่งกำหนดให้เป็นจุดรับคืน กรณีที่ไม่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์ ณ จุดรับคืนได้ ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายมีหน้าที่ต้องแจ้งให้ผู้บริโภคทราบถึงสถานที่ที่เป็นจุดรับคืนอื่น ๆ ที่ตั้งอยู่ไม่ไกลจากจุดรับคืนเดิม ด้วยการใช้สัญลักษณ์และข้อความแสดงรายละเอียด ณ จุดจำหน่ายสินค้า หรือแจ้งให้ทราบทางไปรษณีย์ เป็นต้น⁵²

3.2.4.3 การใช้ซ้ำ การนำกลับไปใช้ใหม่ และการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์

(1) การใช้ซ้ำ

ตามมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติฉบับนี้ ระบุเกี่ยวกับมาตรการในการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำ (reuse) ไว้ว่า บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตหรือจัดจำหน่ายจะต้องสามารถนำมาใช้ซ้ำได้ โดยที่การเตรียมการเพื่อนำมาใช้ซ้ำจะต้องส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยที่สุด⁵³ และจะต้องทำการเก็บรวบรวมหรือเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์ให้ได้ตามเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดไว้เพื่อนำไปใช้ซ้ำ นอกจากนี้ตามมาตรา 8 (1) ของรัฐบัญญัติว่าด้วยการดำเนินการทางเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนและการจัดการของเสีย กำหนดว่าระบบจัดการขยะแบบคู่ขนานนี้จะต้องมีความสำคัญกับการเตรียมบรรจุภัณฑ์ที่เก็บรวบรวมหรือเรียกคืนมาจากผู้บริโภคตามความในมาตรา 14 (1) ของพระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ฉบับนี้ เพื่อนำบรรจุภัณฑ์นั้นไปใช้ซ้ำ

โดยที่พระราชบัญญัติฉบับนี้ กำหนดว่า บรรจุภัณฑ์ที่ผลิตหรือจัดจำหน่ายจะต้องสามารถนำมาใช้ซ้ำได้ ทำให้มีการก่อตั้งบริษัทที่ทำการผลิตและจัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่สามารถใช้ซ้ำขึ้นในประเทศเยอรมัน ชื่อว่า บริษัท LivingPackets จำกัด บริษัทนี้มีวัตถุประสงค์ที่ลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากการส่งมอบสินค้าของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่ปัจจุบันมีการจัดส่งต่อวันนับล้านชิ้น เพื่อที่จะลดการใช้ทรัพยากรป่าไม้ที่มีอยู่อย่างจำกัด มีส่วนร่วมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในทะเล บริษัทจึงได้ออกแบบและผลิตกล่องบรรจุภัณฑ์ที่เรียกว่า “THE BOX” ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นในซื้อสินค้าผ่านออนไลน์ควบคู่ไปกับการลดกระทบที่เกิดจากการดำเนินกิจกรรมดังกล่าว โดยกล่องบรรจุภัณฑ์นี้มีคุณสมบัติพิเศษ คือ ผลิตจากวัสดุที่ทนทานทำให้สามารถนำมาใช้ซ้ำได้ถึง 1,000 ครั้ง ตัวอย่างของ “THE BOX” ดังภาพที่ 3.3

⁵² Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 15

⁵³ *Supra* note 44, § 4.



ภาพที่ 3.3 ตัวอย่าง “THE BOX” และเปรียบเทียบการลดปริมาณ CO₂⁵⁴

(2) การนำกลับมาใช้ใหม่

พระราชบัญญัติฉบับนี้ กำหนดว่าในการนำบรรจุภัณฑ์กลับไปใช้ใหม่ (recycle) ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายจะต้องผลิตหรือจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ นอกจากนี้มาตรา 16 ของพระราชบัญญัติฉบับนี้ยังกำหนดมาตรการในการนำกลับมาใช้ใหม่ไว้เป็นการเฉพาะ มีรายละเอียด ดังนี้

เพื่อการปฏิบัติตามมาตรา 8 (1) ของรัฐบัญญัติว่าด้วยการดำเนินการทางเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนและการจัดการของเสีย ระบบจัดการขยะแบบคู่ขนานนี้จะต้องให้ความสำคัญกับการเตรียมบรรจุภัณฑ์ที่เก็บรวบรวมหรือเรียกคืนมาจากผู้บริโภคตามความในมาตรา 14 (1) ของพระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ฉบับนี้ เพื่อนำบรรจุภัณฑ์กลับไปใช้ใหม่ โดยที่บรรจุภัณฑ์ที่เข้าร่วมกับระบบดังกล่าวจะต้องมีสัดส่วนตามที่กำหนดไว้เป็นขั้นต่ำ ดังต่อไปนี้ ได้แก่

1. บรรจุภัณฑ์แก้ว ร้อยละ 80 และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2022 เป็นต้นไป ปรับเพิ่มเป็นร้อยละ 90
2. บรรจุภัณฑ์กระดาษ กระดาษลูกฟูก กระดาษแข็ง ร้อยละ 85 และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2022 เป็นต้นไปปรับเพิ่มเป็นร้อยละ 90
3. บรรจุภัณฑ์โลหะ ร้อยละ 80 และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2022 เป็นต้นไป ปรับเพิ่มเป็นร้อยละ 90
4. บรรจุภัณฑ์อลูมิเนียม ร้อยละ 80 และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2022 เป็นต้นไป ปรับเพิ่มเป็นร้อยละ 90

⁵⁴ LivingPackats, “THE BOX,” Retrieved on April 2, 2020, from <https://livingpackets.com/>.

5. บรรจุภัณฑ์สำหรับใส่เครื่องดื่ม ร้อยละ 75 และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2022 เป็นต้นไป ปรับเพิ่มเป็นร้อยละ 80

6. บรรจุภัณฑ์สำหรับหีบห่อสิ่งอื่น ๆ นอกจากสำหรับใส่เครื่องดื่ม ร้อยละ 55 และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2022 เป็นต้นไปปรับเพิ่มเป็นร้อยละ 70 และ

7. บรรจุภัณฑ์พลาสติกจะต้องถูกนำไปใช้ใหม่อย่างน้อยร้อยละ 90 ของน้ำหนัก

ทั้งนี้ ภายในระยะเวลา 3 ปี นับแต่วันที่ 1 มกราคม 2022 เป็นต้นมา รัฐบาลจะทำการตรวจสอบและติดตามผลของการนำกลับไปใช้ใหม่ตามประเภทของวัสดุบรรจุภัณฑ์⁵⁵

(3) การกำจัด

สำหรับการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำไปใช้ซ้ำหรือนำกลับไปใช้ใหม่ได้นั้น จะถูกขนส่งไปยังสถานที่กำจัด ทั้งนี้ เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา 17 (1) ของรัฐบัญญัติว่าด้วยการดำเนินการทางเศรษฐกิจแบบหมุนเวียนและการจัดการของเสีย และไม่ว่าจะกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบหรือการเผาทำลาย ในขั้นตอนของการกำจัดจะต้องก่อให้เกิดสสารหรือวัตถุอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ทั้งนี้ ไม่ว่าของเสียนั้นจะอยู่ในรูปแบบของฝุ่นควันหรือน้ำเสียก็ตาม

3.2.4.4 การเข้าร่วมระบบการจัดการบรรจุภัณฑ์แบบคู่ขนาน

ตามที่กฎหมายว่าด้วยการหลีกเลี่ยงการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์ (Ordinance on the Avoidance of Packaging Waste) ของประเทศเยอรมนีเมื่อปี 1991 ที่กำหนดให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบจัดการขยะที่เป็นบรรจุภัณฑ์โดยการเก็บรวบรวม คัดแยก ประเภท และรีไซเคิลให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในกฎหมาย และเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาขึ้นในผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายสินค้าบางรายไม่สามารถที่จะดำเนินการจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ได้ตามมาตรา 11 ของกฎหมายฉบับนี้ได้อนุญาตให้มีบุคคลที่สามทำหน้าที่ดังกล่าวแทนได้⁵⁶ จึงทำให้เกิดระบบการจัดการขยะแบบคู่ขนานแห่งเยอรมัน (Dual System Deutschland : DSD) ขึ้น มีลักษณะเป็นองค์กรความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Producer Responsibility Organization : PRO) ทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวม ขนส่ง คัดแยก และรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์แทนผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายที่เป็นสมาชิก

⁵⁵ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 16

⁵⁶ Section 11 Authorisation of Third Parties Manufacturers and distributors may call upon third parties to fulfil the obligations laid down in this Ordinance

ขององค์กร โดยที่ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมในการดำเนินการให้กับบริษัท⁵⁷ ระบบการรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์ที่จัดตั้งขึ้นโดยภาคเอกชนนี้จึงมีลักษณะเป็นระบบการจัดการขยะคู่ขนานไปกับระบบการจัดการขยะของท้องถิ่น

สำหรับพระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ฉบับนี้ ในมาตรา 7 กำหนดว่าผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายจะต้องเข้าร่วมระบบการจัดการขยะแบบคู่ขนานนี้อย่างน้อยหนึ่งระบบ เพื่อให้มั่นใจว่าการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ทั่วประเทศเป็นไปตามมาตรฐานอย่างเดียวกัน โดยผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายที่เข้าร่วมกับระบบดังกล่าวจะต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ประเภทของวัสดุบรรจุภัณฑ์ ปริมาณมวลรวมของบรรจุภัณฑ์ รวมถึงเลขทะเบียนที่ได้ลงทะเบียนไว้ตามมาตรา 9 เมื่อได้รับข้อมูลแล้วระบบคู่ขนานนี้จะส่งเอกสารยืนยันการเข้าร่วมกับระบบในรูปจดหมายตอบรับที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือจดหมายตอบรับอิเล็กทรอนิกส์⁵⁸ ข้อกำหนดในมาตรานี้ให้ปรับใช้กับบุคคลที่สามที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแทนตามมาตรา 33 ด้วย ทั้งนี้ การวางจำหน่ายสินค้าที่ห่อหุ้มด้วยบรรจุภัณฑ์จะทำได้ต่อเมื่อเข้าร่วมกับระบบการจัดการขยะแบบคู่ขนานแล้วเท่านั้น ฉะนั้น ถ้าหากผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายรายใดไม่ได้เข้าร่วมกับระบบจะไม่สามารถวางจำหน่ายสินค้าในตลาดได้⁵⁹

3.2.4.5 การลงทะเบียน

กฎหมายว่าด้วยการหลีกเลี่ยงการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์ (Ordinance on the Avoidance of Packaging Waste) ได้นำเอาหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตมาปรับเพื่อกำหนดหน้าที่ของผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์โดยมุ่งเน้นให้มีการใช้ซ้ำและการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ให้มากที่สุด จึงทำให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายต้องดำเนินการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ด้วยตนเองหรือเข้าร่วมกับระบบการรวบรวมบรรจุภัณฑ์ซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือค่าธรรมเนียมในการดำเนินการดังกล่าว ทำให้มีผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายหลายรายที่หลีกเลี่ยงการปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนดไว้ด้วยการแสวงหาประโยชน์จากการเสียค่าใช้จ่ายหรือค่าธรรมเนียมของผู้อื่น (free - rider) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการกระทำอันเป็นการเลี่ยงกฎหมายอีกต่อไปจึงได้ทำการจัดตั้งสำนักงานกลาง (central agency) ขึ้นเพื่อควบคุมผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายให้ปฏิบัติตาม

⁵⁷ สุจิตรา วาสนาดำรงดี, ปณต มโนมัยวิบูลย์, “ชุดความรู้เรื่องการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (E - Waste),” สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2563, จาก http://www.hsm.chula.ac.th/research/paper/e-waste_management/e-waste_management4.pdf.

⁵⁸ Ariane Nölte, Packaging Act Mini Guide, (Leipzig: Händlerbund Management AG, 2019), pp.5 – 7.

⁵⁹ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 7

กฎหมาย กฎหมายบรรจุภัณฑ์ (The New Packaging Act) ฉบับนี้ จึงกำหนดให้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย และผู้ค้าปลีกออนไลน์ มีหน้าที่ทำการลงทะเบียนกับสำนักงานกลางเพื่อจัดทำฐานข้อมูล ทะเบียนบรรจุภัณฑ์ที่เรียกว่า “LUCID” ซึ่งแปลว่าความโปร่งใส โดยมีวัตถุประสงค์หลักสองประการ ที่สำคัญ คือ เพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายอยู่ในตลาดทั่วไปและผลิตภัณฑ์ที่ทำการจัดส่งทางไปรษณีย์ให้ดียิ่งขึ้น และเพื่อให้มั่นใจว่าบรรจุภัณฑ์ที่ห่อหุ้มผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะถูกนำไปเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลและได้รับการกำจัดอย่างถูกต้อง

การลงทะเบียนสามารถทำได้โดยง่ายผ่านคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือโทรศัพท์มือถือ ด้วยการเข้าใช้งานบนเว็บไซต์ที่ชื่อว่า www.verpackungsregister.org ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายหรือตัวแทนบริษัททำการกรอกชื่อบริษัท อีเมลและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ขั้นตอนการลงทะเบียน จากนั้นจะได้รับอีเมลยืนยันการเข้าสู่ระบบภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งในอีเมลตอบกลับฉบับนี้จะแนบลิงค์สำหรับการกรอกข้อมูลเพื่อลงทะเบียน และผู้ผลิตจะต้องกรอกข้อมูลดังต่อไปนี้ ได้แก่⁶⁰

1. ชื่อ ที่อยู่ และข้อมูลการติดต่อของผู้ผลิต (รหัสไปรษณีย์, เมือง, หมายเลขถนน และเลขที่บ้าน, ประเทศ, เบอร์โทรศัพท์และโทรสาร, ที่อยู่อีเมล)
2. ใบรับรองความสามารถในการเป็นตัวแทนบริษัท
3. หมายเลขประจำตัวประชาชนและหมายเลขกำกับภาษีประเทศของผู้ผลิต
4. ชื่อยี่ห้อของบรรจุภัณฑ์ที่จะต้องถูกนำเข้าสู่ระบบที่ผู้ผลิตได้เข้าร่วม
5. หนังสือแสดงว่าผู้ผลิตได้ทำตามข้อกำหนดโดยการเข้าร่วมในระบบอย่างน้อย 1 ระบบ
6. หนังสือรับรองว่าข้อมูลให้เป็นความจริงทั้งหมด

เมื่อกรอกข้อมูลครบถ้วนและทำการตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อยแล้วจึง กดลงทะเบียน หลังจากนั้นสำนักงานจะทำการยืนยันผลการลงทะเบียนและหมายเลขทะเบียนไปยังผู้ผลิตอีกครั้งหนึ่ง และเพื่อให้บุคคลทั่วไปสามารถตรวจสอบได้ว่าผู้ผลิตรายใดได้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างถูกต้อง สำนักงานจะทำการจัดพิมพ์และเผยแพร่รายชื่อผู้ผลิตที่ลงทะเบียนกับสำนักงานแล้ว พร้อมด้วยข้อมูลตามมาตรา 9 วรรคสอง ข้อ 1 – 4 รวมถึงหมายเลขทะเบียนและวันที่ลงทะเบียนลงในอินเทอร์เน็ต ทั้งนี้ ผู้ผลิตจะไม่สามารถนำบรรจุภัณฑ์ไปวางจำหน่าย ณ จุดจำหน่ายสินค้าในตลาดได้ ผู้จัดจำหน่ายก็ไม่สามารถเสนอขายบรรจุภัณฑ์หากไม่ได้ทำการลงทะเบียนหรือลงทะเบียนไม่ถูกต้อง⁶¹

⁶⁰ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 9

⁶¹ Stiftung Zentrale Stelle VERPACKUNGSREGISTER, How-To Guide to the Packaging Act for Manufacturers, (Osnabrück : Stiftung Zentrale Stelle VERPACKUNGSREGISTER, 2018), pp.7 – 8.

3.2.4.6 การลงโทษ

สำหรับมาตรการลงโทษในกรณีที่มีการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายฉบับนี้ ปรากฏอยู่ในมาตรา 34 ส่วนของอัตราค่าปรับ โดยระบุว่า การที่บุคคลใดกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อไม่เข้าร่วมระบบการรวบรวมบรรจุภัณฑ์หรือเข้าร่วมระบบไม่ถูกต้อง อันเป็นการขัดต่อบทบัญญัติในมาตรา 7 (1) ไม่ทำการเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภคคนสุดท้ายตามที่บัญญัติในมาตรา 14 (1) และไม่ดำเนินการรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 14 (2) ถือเป็นการกระทำละเมิดต่อหน่วยงานทางปกครองต้องระวางโทษปรับเป็นเงินไม่เกิน 200,000 ยูโร

นอกจากนี้ หากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อนั้นมีลักษณะเป็นการฝ่าฝืนบทบัญญัติในมาตรา 9 (5) ด้วยการวางจำหน่ายหรือเสนอขายบรรจุภัณฑ์โดยไม่ได้ลงทะเบียนหรือลงทะเบียนไม่ถูกต้องตามที่บัญญัติในมาตรา 9 (1) ไม่ดำเนินการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้งานแล้วตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 15 (1) และไม่ส่งเสริมการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำหรือการนำบรรจุภัณฑ์กลับไปใช้ใหม่ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 15 (3) และ (4) ถือเป็นการกระทำละเมิดต่อหน่วยงานทางปกครองต้องระวางโทษปรับเป็นเงินไม่เกิน 100,000 ยูโร และการฝ่าฝืนในกรณีอื่น ๆ นอกจากที่กำหนดไว้ในมาตรานี้ต้องระวางโทษปรับเป็นเงินไม่เกิน 100,000 ยูโร⁶²

3.2.5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.2.5.1 หน่วยงานภาครัฐ

หน่วยงานภาครัฐที่มีความเกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดส่ง แบ่งออกเป็น หน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานส่วนท้องถิ่น มีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. หน่วยงานส่วนกลางซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์สำหรับการจัดส่ง ได้แก่ กระทรวงสิ่งแวดล้อม คุ่มครองธรรมชาติและความปลอดภัยทางปรมาณู สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี (Federal Ministry for Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety : BMU) เนื่องจากได้เสนอร่างรัฐบัญญัติว่าด้วยการวางจำหน่าย การเรียกคืน และการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ หรือพระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ (Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz – VerpackG)) ต่อสภาแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมนีเพื่อรับฟังความคิดเห็นและสภาผู้แทนราษฎรแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมนีได้ให้ความเห็นชอบต่อร่างกฎหมายดังกล่าว และให้มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2019 ที่ผ่านมา ในวันนี้รัฐจึงเป็นผู้กำหนดมาตรการทางกฎหมายเพื่อกำหนดภาระหน้าที่

⁶² Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 34

หรือความรับผิดชอบของผู้ผลิตที่มีต่อบรรจุภัณฑ์ คือ ลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ การเรียกคืน การเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วเพื่อใช้ซ้ำหรือนำกลับไปใช้ใหม่

2. สำหรับหน่วยงานส่วนท้องถิ่นนั้นมีหน้าที่ที่จะต้องจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถใช้ซ้ำหรือนำกลับไปใช้ใหม่ได้ซึ่งผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย หรือองค์กรที่หน้าที่ในการเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์แทนตามระบบการจัดการขยะแบบคู่ขนานแห่งเยอรมัน (Dual System Deutschland: DSD)

3.2.5.2 หน่วยงานภาคเอกชน

ภาคเอกชนที่มีส่วนสำคัญในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดส่ง แบ่งได้เป็น

1. ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายและผู้นำเข้า
2. บริษัทซึ่งรับผิดชอบจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แทนผู้ผลิตและผู้จำหน่าย และ
3. สำนักงานทะเบียนบรรจุภัณฑ์กลาง

มีรายละเอียดดังนี้ คือ

1. ผู้ผลิตความหมายของกฎหมายฉบับนี้ มีหน้าที่เรียกคืนและรับคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภคคนสุดท้ายและจากผู้จัดจำหน่าย โดยผู้ผลิตนำบรรจุภัณฑ์ที่รับคืนมานั้นมาใช้ซ้ำหรือนำเข้าสู่ระบบการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ แทนการกำจัดตามวิธีการปกติ

สำหรับผู้จัดจำหน่ายมีหน้าที่เรียกคืนและรับคืนซึ่งบรรจุภัณฑ์สำหรับการขนส่งจากผู้บริโภค นำบรรจุภัณฑ์ภายนอกที่ห่อหุ้มสินค้าออกการวางจำหน่ายบนชั้นวางสินค้า จัดเตรียมภาชนะรองรับบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วในบริเวณที่วางจำหน่ายสินค้าและมีการติดป้ายประกาศที่ชัดเจนเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถมองเห็นได้ง่าย รวมถึงจะต้องรับคืนบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดจำหน่ายที่ใช้แล้วคืนจากผู้บริโภคโดยไม่คิดค่าบริการ ณ จุดจำหน่ายบริเวณใกล้เคียง โดยที่ผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์จะต้องนำบรรจุภัณฑ์ที่รับคืนมานั้นมาใช้ซ้ำหรือนำเข้าสู่ระบบการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ เช่นเดียวกับผู้ผลิต ส่วนผู้นำเข้าบรรจุภัณฑ์จากต่างประเทศเข้ามาในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีเพื่อการจำหน่ายนั้นก็มีภาระหน้าที่เช่นเดียวกับผู้ผลิต

2. บริษัทซึ่งรับผิดชอบจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แทนผู้ผลิตและผู้จำหน่าย บริษัทซึ่งรับผิดชอบจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แทนผู้ผลิตและผู้จำหน่าย บริษัทแรก คือ The Dual System Deutschland หรือ DSD จัดตั้งขึ้นในปี 1993 เป็นบริษัทที่ได้รับการสนับสนุนจากอุตสาหกรรมเยอรมันและสภาหอการค้าและอุตสาหกรรมแห่งสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่เข้าร่วมกับระบบการจัดการขยะดังกล่าวจะต้องจ่ายค่าสมาชิกและค่าธรรมเนียมเพื่อให้บริษัทดำเนินการแทนตน บรรดาผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการในประเทศเยอรมันที่ไม่สามารถที่จะปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนดได้ด้วยตนเอง เพราะเหตุข้อจำกัดทางด้านบุคลากรและเครื่องมือก็ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกในบริษัทนี้ ตัวอย่างเช่น ผู้ค้าส่งสินค้าอุปโภค บริโภค และ

อุตสาหกรรมบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น โดยบริษัท DSD จำกัด จะทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวม คัดแยก ประเภทขยะบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วที่มีเครื่องหมาย Green Dot อยู่บนบรรจุภัณฑ์เพื่อนำไปผ่าน กระบวนการนำบรรจุภัณฑ์มาใช้ซ้ำหรือนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ซึ่งบริษัท DSD จำกัดนี้ ไม่ใช่ผู้ที่ ดำเนินการกระบวนข้างต้นเอง แต่จะไปทำความเข้าใจกับบริษัทที่รับกำจัดขยะอื่น ๆ ที่ได้รับการ รับรองตามระบบ Dual System นอกจากนี้บริษัท DSD จำกัด ยังเป็นผู้มีสิทธิเหนือเครื่องหมาย Green Dot อีกด้วย ทำให้ในการอนุญาตให้ผลิตภัณฑ์ที่ห่อหุ้มด้วยบรรจุภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายดังกล่าว บนบรรจุภัณฑ์นั้น บริษัท DSD จำกัด จะได้รับค่าธรรมเนียมการใช้เครื่องหมายจากบริษัทที่เป็น สมาชิกโดยการคิดค่าธรรมเนียมจะขึ้นอยู่กับปริมาณของบรรจุภัณฑ์ ปัจจุบันมีการจัดตั้งบริษัทอื่น ๆ ซึ่งมีความรับผิดชอบเช่นเดียวกับบริษัท DSD ขึ้นเป็นจำนวนมาก เช่น BellandVision GmbH, Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH, INTERSEROH Dienstleistungs GmbH และ Landbell AG für Rückhol-Systeme เป็นต้น⁶³

3. สำนักงานทะเบียนบรรจุภัณฑ์กลาง หรือชื่อเรียกว่า “Stiftung Zentrale Stelle VERPACKUNGSREGISTER”⁶⁴ เป็นองค์กรหรือสำนักงานที่จัดตั้งขึ้นตามบทบัญญัติ ในกฎหมายแพ่ง โดยความร่วมมือกันระหว่างผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ รวมถึงการร่วมลงทุน จากบริษัทที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมข้างต้น มีภาระหน้าที่ที่สำคัญหลายประการ ดังนี้⁶⁵

- การลงทะเบียนผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ตามที่ได้รับคำขอ
- ตรวจสอบข้อมูลที่ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ได้ให้ไว้ เช่น หมายเลขทะเบียน ประเภทของวัสดุที่ใช้และมวลของบรรจุภัณฑ์ ชื่อของระบบที่เข้าร่วม และช่วงเวลา ที่ได้เข้าร่วมระบบ เป็นต้น

- จัดพิมพ์รายชื่อของรายชื่อผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายที่ได้ลงทะเบียนกับ สำนักงานแล้ว และ

- แจ้งหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องในกรณีที่มีการละเมิดอำนาจปกครอง ตามบทบัญญัติในมาตรา 34 โดยไม่ล่าช้าและจะต้องส่งมอบหลักฐานทางเอกสารที่มีทั้งหมดให้แก่ หน่วยงานของรัฐ

⁶³ Ariane Nölte, *supra note*, pp.6.

⁶⁴ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 24

⁶⁵ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 26

บทที่ 4

นโยบายและมาตรการทางกฎหมายของประเทศไทย ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

ในบทนี้จะทำการศึกษาถึงนโยบายและแผนการบริหารจัดการขยะของประเทศไทย และมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของประเทศไทย โดยผู้เขียนได้แยกศึกษามาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยออกเป็น 2 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ 1. มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจซื้อขายออนไลน์ตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต และ 2. มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อราชการส่วนท้องถิ่น รวมถึงศึกษาถึงหน่วยงานที่มีอำนาจในการดำเนินตามนโยบายและมาตรการทางกฎหมายข้างต้นด้วย

4.1 นโยบายและแผนการบริหารจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของประเทศไทย

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 บัญญัติให้มีการดำเนินการปฏิรูปประเทศในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการเมือง ด้านการบริการราชการแผ่นดิน ด้านกฎหมาย ด้านกระบวนการยุติธรรม ด้านการศึกษา ด้านเศรษฐกิจ และด้านอื่น ๆ โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ประเทศชาติมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประชาชนมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศ

ทั้งนี้ การปฏิรูปประเทศในด้านอื่น ๆ นั้น ได้กำหนดเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยไว้ โดยกำหนดให้มีการจัดระบบจัดการและกำจัดขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้านอื่น ๆ ได้¹ ซึ่งในกระบวนการปฏิรูปประเทศในด้านต่าง ๆ นี้ รัฐต้องจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันเพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมาย² นอกจากนี้ รัฐยังกำหนดมาตรการทางกฎหมายและแนวนโยบายการบริหารราชการแผ่นดินเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับการปกป้อง ค้ำครอง รักษา พัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมบนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของประชาชนและชุมชน เพื่อให้บุคคลและชุมชนมีสิทธิในการจัดการ บำรุงรักษา ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุลและยั่งยืน

¹ มาตรา 258 ข. ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

² มาตรา 65 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

4.1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580

พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 ออกโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 65 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 กำหนดว่า การพัฒนาประเทศภายใต้กรอบระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ³ จะเน้นไปที่การสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน โดยประกอบไปด้วย 6 ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ สำหรับยุทธศาสตร์ชาติในด้านที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมปรากฏอยู่ในยุทธศาสตร์ที่ 5 คือ ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับประเด็นปัญหาการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสามารถแก้ไขได้ด้วยการส่งเสริมการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืนโดยการส่งเสริมให้มีการลดขยะเป็นศูนย์ จัดการขยะแบบเบ็ดเสร็จยั่งยืน กำหนดเป้าหมายการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง ด้วยหลักการ 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) และมีกลไกกำกับดูแลการจัดการขยะอย่างเป็นระบบทั่วประเทศ

4.1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เป็นเครื่องมือหรือกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) สู่การปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายในระยะยาว โดยแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 นี้ได้กำหนดเป้าหมายที่จะต้องบรรลุแผนไว้อย่างชัดเจนทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สำหรับประเด็นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยกำหนดไว้ในเป้าหมายที่ 3 คือ การสร้างคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ลดมลพิษ และการลดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและระบบนิเวศ ทั้งนี้ มีการกำหนดตัวชี้วัดเป็นสัดส่วนของขยะมูลฝอยชุมชนที่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้องและนำไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 เป็นต้น⁴

4.1.3 แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559 – 2564

แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559-2564)⁵ จัดทำขึ้นโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขปัญหา

³ ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 - 2580), ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 82 ก, (13 ตุลาคม 2560), หน้า.55.

⁴ ประกาศ เรื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564), หน้า. 108.

⁵ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559-2564), (กรุงเทพมหานคร : บริษัท แอคทีฟพรีนซ์ จำกัด, 2559), น.28 – 30.

ขยะมูลฝอยตามนโยบายรัฐบาลโดยคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2559 ซึ่งแผนแม่บทฯ ดังกล่าว มีกรอบแนวคิดหลัก คือ มุ่งเน้นการลด การเกิดขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด การนำของเสียกลับมาใช้ซ้ำ และใช้ประโยชน์ใหม่ตามหลักการ 3Rs การกำจัดขยะมูลฝอยแบบ ศูนย์รวม และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ซึ่งแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559 – 2564 ประกอบด้วย 3 มาตรการ คือ มาตรการที่ 1 ลดการเกิดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่แหล่งกำเนิด มาตรการที่ 2 เพิ่มศักยภาพการจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย และ มาตรการที่ 3 ส่งเสริมการบริหารจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย เพื่อให้การปฏิบัติตาม มาตรการจัดการขยะบรรลุเกณฑ์เพื่อการขนส่งเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีอำนาจหน้าที่โดยตรงในการจัดการขยะมูลฝอย และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้ เช่น ส่งเสริมให้มีการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมสามารถใช้ซ้ำ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้ สนับสนุนให้ประชาชนเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สนับสนุน ให้ประชาชนลดและคัดแยกขยะมูลฝอย พัฒนาระบบการคัดแยกและการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย โดยการแยกตามประเภทของวัสดุบรรจุภัณฑ์ กำหนดให้มีการมัดจำ – คืนเงินบรรจุภัณฑ์ที่เป็นขยะมูลฝอย และการส่งเสริมให้มีระบบเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต เป็นต้น

4.1.4 นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. 2560 – 2579

นโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579⁶ เป็นกรอบทิศทางในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศอย่างบูรณาการ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนการปฏิรูปประเทศ โดยนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ประกอบไปด้วย 4 ที่สำคัญ ได้แก่

1. นโยบายการจัดการฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างมั่นคงเพื่อความสมดุล เป็นธรรม และยั่งยืน
2. นโยบายการสร้างการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อความมั่นคง และยั่งยืน
3. นโยบายยกระดับมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม

⁶ “มาตรา 13 คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

(1) เสนอนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี”

4. นโยบายสร้างความเป็นหุ้นส่วนในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำหรับการบริหารจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งให้มีประสิทธิภาพ กำหนดไว้ในนโยบายที่ 2 สร้างการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อความมั่นคงและยั่งยืน โดยมีเป้าประสงค์ เพื่อให้ประชาชนอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยต่อสุขภาพบนฐานการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมุ่งเน้นการสร้างระบบการผลิตและการบริโภคที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดของเสียและมลพิษน้อยที่สุด

โดยในนโยบายที่ 2 นี้ ประกอบไปด้วย 3 นโยบายย่อย ได้แก่ นโยบายที่ 2.1 สร้างระบบเศรษฐกิจสังคมที่เกื้อกูลและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นโยบายที่ 2.2 ยกระดับการพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามลักษณะพื้นที่ และนโยบายที่ 2.3 สร้างภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และส่งเสริมการพัฒนา แบบคาร์บอนต่ำ ทั้งนี้ การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งนั้นจัดอยู่ในนโยบายย่อยที่ 2.1 สร้างระบบเศรษฐกิจสังคมที่เกื้อกูลและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งมีประเด็นหลักเกี่ยวกับการจัดการวัสดุและขยะ โดยนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้กำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับการจัดการขยะไว้ใน ตัวชี้วัดที่ (2) สัดส่วนการนำขยะกลับมาใช้ใหม่เพิ่มขึ้น ตัวชี้วัดที่ (3) ปริมาณขยะที่เข้าสู่ระบบกำจัดขั้นสุดท้ายลดลง และตัวชี้วัดที่ (6) ความหนาแน่นของขยะพลาสติกในทะเลต่อตารางกิโลเมตรลดลง

4.1.5 แผนการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2560 - 2564)

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 -2564 ออกโดยอาศัยมาตรา 35⁷ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นกรอบแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับประเทศระยะกลาง 5 ปี ให้แก่หน่วยงานราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติโดยมี

⁷ “มาตรา 35 ให้รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจัดทำแผนปฏิบัติการเรียกว่า “แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม” เพื่อปฏิบัติตามนโยบายและแผนการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งกำหนดขึ้นตามมาตรา 13 (1)

แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามวรรคหนึ่ง ให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้องมีหน้าที่ดำเนินการตามอำนาจหน้าที่เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปโดยบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด ให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม^{มีหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำแผนงานหรือดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งตามแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น}

วัตถุประสงค์เพื่อให้มีการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเป็นรูปธรรม กระจายอำนาจในการจัดการไปยังส่วนภูมิภาคและท้องถิ่น ซึ่งแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมฯ ฉบับนี้ ได้นำหลักการในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการจัดการขยะมูลฝอยที่สำคัญ ได้แก่ หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย หลักผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย และหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตเพื่อกำกับดูแลและแก้ไขปัญหาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น⁸

4.2 มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของประเทศไทย

จากการศึกษากฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของประเทศไทย พบว่า มีบทบัญญัติกฎหมายที่มีเนื้อหาเป็นการกำหนดบทบาทหรือหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจซื้อขายออนไลน์ตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงมาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อส่วนราชการ ดังต่อไปนี้

4.2.1 สิทธิ หน้าที่ของประชาชนและหน้าที่รัฐเกี่ยวกับการอนุรักษ์ คຸ້ມครอง สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

มาตรา 25 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 บัญญัติว่า “สิทธิและเสรีภาพของปวงชนชาวไทย นอกจากที่บัญญัติคุ้มครองไว้เป็นการเฉพาะในรัฐธรรมนูญแล้ว การใดที่มีได้ห้ามหรือจำกัดไว้ในรัฐธรรมนูญหรือในกฎหมายอื่น บุคคลย่อมมีสิทธิและเสรีภาพที่จะทำ การนั้นได้และได้รับความคุ้มครองตามรัฐธรรมนูญ ตราบเท่าที่การใช้สิทธิหรือเสรีภาพเช่นนั้นไม่ กระทบกระเทือนหรือเป็นอันตรายต่อความมั่นคงของรัฐ ความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี ของประชาชน และไม่ละเมิดสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลอื่น”

บทบัญญัติในมาตรานี้เป็นการรับรองสิทธิและเสรีภาพของประชาชนว่า ประชาชนแต่ละคนมีสิทธิและเสรีภาพตราบเท่าที่รัฐธรรมนูญหรือกฎหมายไม่จำกัดสิทธิเสรีภาพ โดย ได้กำหนดเงื่อนไขหรือกรอบการใช้สิทธิและเสรีภาพของประชาชนว่าจะต้องไม่ใช้สิทธิและเสรีภาพที่มี ในลักษณะเป็นการกระทบกระเทือนหรือเป็นอันตรายต่อความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ ความสงบ เรียบร้อยของสังคม และไม่ละเมิดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลอื่น

⁸ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 – 2564, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 67 ง, (3 มีนาคม 2560) หน้า.9.

โดยที่มาตรา 26 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้บัญญัติให้การตรากฎหมายที่มีผลเป็นการจำกัดสิทธิเสรีภาพของบุคคลต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ ในกรณีที่รัฐธรรมนูญได้บัญญัติเงื่อนไขไว้ กฎหมายดังกล่าวต้องไม่ขัดต่อหลักนิติธรรม ไม่เพิ่มภาระหรือจำกัดสิทธิหรือเสรีภาพของบุคคลเกินสมควรแก่เหตุ และจะกระทบต่อศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของบุคคลมิได้ รวมทั้งต้องระบุเหตุผลความจำเป็นในการจำกัดสิทธิและเสรีภาพไว้ด้วย และกฎหมายดังกล่าวต้องมีผลใช้บังคับเป็นการทั่วไป ไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีใดกรณีหนึ่งหรือแก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นการเจาะจง⁹ ดังนั้น ในการตรากฎหมายที่มีผลเป็นการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล จะต้องอ้างบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญที่ให้อำนาจในการตรากฎหมายที่มีผลเป็นการจำกัดสิทธิและเสรีภาพในเรื่องนั้น และจะต้องระบุถึงเหตุผลความจำเป็นในการตรากฎหมายที่มีผลเป็นการจำกัดสิทธิและเสรีภาพนี้ไว้ในคำปรารภด้วย¹⁰

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ในมาตรา 50 (8) ได้บัญญัติให้ปวงชนชาวไทยมีหน้าที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการอนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งมรดกทางวัฒนธรรม ความในมาตรานี้เป็นการกำหนดให้ประชาชนและชุมชน มีหน้าที่ในการอนุรักษ์และคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ โดยการกำหนดหน้าที่เหล่านี้จำเป็นต้องมีการตรากฎหมายมาใช้บังคับซึ่งอาจมีผลเป็นการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของประชาชนบางประการได้

นอกจากนี้ ยังกำหนดหน้าที่ของรัฐเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติไว้ในมาตรา 57 (2) บัญญัติว่า “รัฐต้องอนุรักษ์ คุ้มครอง บำรุงรักษา พัฒนา บริหารจัดการ และใช้หรือจัดให้มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพ ให้เกิดประโยชน์อย่างสมดุลและยั่งยืน โดยต้องให้ประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมดำเนินการและได้รับประโยชน์จากการดำเนินการดังกล่าวด้วยตามที่กฎหมายบัญญัติ” สาระสำคัญของมาตรานี้ เป็นการกำหนดหน้าที่ของรัฐและเป็นการรับรองสิทธิและการมีส่วนร่วมของประชาชน ชุมชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเรื่องเกี่ยวกับการอนุรักษ์ คุ้มครอง บำรุงรักษา พัฒนา บริหารจัดการ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4.2.2 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจซื้อขายออนไลน์

ตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต

4.2.2.1 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ผลิต

⁹ มาตรา 26 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

¹⁰ บันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่อง การกำหนดแนวทางการตรวจและการจัดทำร่างกฎหมายให้สอดคล้องกับมาตรา 26 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย, เรื่องเสร็จที่ 479/2560.

ผู้ผลิต ถือเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต เนื่องจากกลุ่มของผู้ผลิตเป็นผู้ที่สามารถปรับปรุงการออกแบบและกำหนดวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ได้โดยตรง ผู้ผลิตจึงมีหน้าที่ประการแรกคือ การปรับปรุงการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์ได้ตั้งแต่ต้นทาง หน้าที่ของผู้ผลิตประการที่สองคือ การเก็บรวบรวมและเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์ไปเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

(1) การปรับปรุงการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาพบว่า ในปัจจุบันประเทศไทยไม่มีมาตรการทางกฎหมายที่มีเนื้อหาสาระเป็นการส่งเสริมให้ผู้ผลิตต้องทำการปรับปรุงการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมไว้โดยตรง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณามาตรการเกี่ยวกับการลดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายจากแหล่งกำเนิดที่กำหนดไว้ในแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ (พ.ศ. 2559-2564) ปรากฏว่า ได้มีการกำหนดมาตรการส่งเสริมให้มีการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมซึ่งสามารถใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้ไว้ด้วย ซึ่งการกำหนดมาตรการส่งเสริมในลักษณะดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงความพยายามในการนำแนวคิดหรือหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตมาปรับใช้เพื่อที่จะลดปริมาณขยะมูลฝอยหรือของเสียจากแหล่งกำเนิด

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณามาตรการทางกฎหมายที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 พบว่า กฎหมายฉบับนี้ มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการกำหนดมาตรฐานในการผลิตผลิตภัณฑ์ โดยความในมาตรา 3 (2)¹¹ แห่งพระราชบัญญัตินี้ กำหนด ความหมายของคำว่า “มาตรฐาน” ไว้ว่า มาตรฐาน หมายถึง แบบของหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น รวมตลอดถึงการทำหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น วิธีการบรรจุ หุ้มห่อหรือผูกมัด และวัตถุที่ใช้ในการนั้นด้วย ฉะนั้นตามความหมายที่บัญญัติไว้ข้างต้น การออกแบบหรือการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจึงต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ สำหรับการกำหนดมาตรฐานในการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งนั้น แบ่งออกเป็นมาตรฐานภาคสมัครใจและมาตรฐานภาคบังคับตามความที่กำหนดไว้ในมาตรา 15 และมาตรา 17 ตามลำดับ ดังนี้

¹¹ “มาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินี้

“มาตรฐาน” หมายความว่า ข้อกำหนดรายการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเกี่ยวกับ

ฯลฯ

ฯลฯ...

(2) จำพวก แบบ รูปร่าง มิติของหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น รวมตลอดถึงการทำหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น วิธีการบรรจุ หุ้มห่อหรือผูกมัด และวัตถุที่ใช้ในการนั้นด้วย ”

มาตรา 15¹² แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกประกาศกำหนดมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมใด ๆ โดยอาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานของต่างประเทศหรือมาตรฐานระหว่างประเทศ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมอุตสาหกรรมนั้น ๆ ได้ และ

มาตรา 17¹³ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชนิดใดต้องเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนของมาตรฐานก็ได้

จะเห็นได้ว่า เนื้อหาในบทบัญญัติทั้งสองมาตรา มีการกำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม สามารถออกประกาศหรือออกกฎกระทรวงกำหนดให้ผู้ผลิตต้องคำนึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และประโยชน์ในการใช้ซ้ำหรือการนำกลับมาใช้ใหม่ในการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง เพื่อลดขยะบรรจุภัณฑ์จากแหล่งกำเนิดให้น้อยลงซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต ที่ต้องการให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ปรับปรุงการออกแบบและการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ มีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้นและมีปริมาณขยะมูลฝอยในขั้นตอนการกำจัดน้อยลง

(2) การเก็บรวบรวมและเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่

สำหรับหน้าที่ของผู้ผลิตในการเก็บรวบรวมและเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่พบว่า ที่ผ่านมายังไม่มีมาตรการบังคับให้ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์ฯ ต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตโดยการเก็บรวบรวมและเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ฯ จากผู้บริโภค อย่างไรก็ตาม จากการศึกษากฎหมายที่มีเนื้อหา

¹² “มาตรา 15 เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมอุตสาหกรรม รัฐมนตรีอาจประกาศกำหนด แก้วไข และยกเลิกมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมใด ๆ โดยอาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานของต่างประเทศหรือมาตรฐานระหว่างประเทศ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีความจำเป็น อาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานดังกล่าวที่เป็นเอกสารภาษาต่างประเทศ ตามข้อเสนอของคณะกรรมการได้

ประกาศตามวรรคหนึ่งให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

¹³ “มาตรา 17 เพื่อความปลอดภัย หรือเพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดแก่ประชาชน หรือแก่กิจการอุตสาหกรรม หรือเศรษฐกิจของประเทศ คณะกรรมการอาจเสนอรัฐมนตรีเพื่อกฎกระทรวงกำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชนิดใดต้องเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนของมาตรฐานก็ได้

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งให้ระบุนับเริ่มใช้บังคับไม่น้อยกว่าหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ครอบคลุมถึงหน้าที่การเก็บรวบรวมและเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์ฯ ของผู้ผลิต พบว่า มีการบัญญัติมาตรการบังคับดังกล่าวไว้ตามความในมาตรา 50 แห่งร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. ที่บัญญัติไว้ว่า

“มาตรา 50 เพื่อประโยชน์ในการควบคุมป้องกันการเกิดขยะ และการสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสนับสนุนหรือส่งเสริมการนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่ให้มากที่สุด ให้รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการมีอำนาจประกาศกำหนดให้ผลิตภัณฑ์บางประเภทเป็นผลิตภัณฑ์ควบคุมได้

การออกประกาศตามวรรคหนึ่ง ให้คำนึงถึงหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ผลิตภัณฑ์นั้นยากแก่การเก็บ การเคลื่อนย้าย การกำจัด หรือก่อให้เกิดการปนเปื้อนและแพร่กระจาย หรือเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ หรือเกิดอันตรายต่อประชาชน

(2) ผลิตภัณฑ์นั้นมีส่วนประกอบหรือทรัพยากรที่ควรส่งเสริมให้นำกลับมาใช้ใหม่

(3) ผลิตภัณฑ์นั้นควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

ให้รัฐมนตรีทบทวนความเหมาะสมของประเภทของผลิตภัณฑ์ที่ได้ประกาศตามวรรคหนึ่งทุกห้าปี”

จะเห็นได้ว่า ในมาตราดังกล่าว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจออกประกาศกำหนดให้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเป็นผลิตภัณฑ์ควบคุมเพื่อกำหนดให้การผลิตบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เช่นว่านั้นต้องส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่ และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเมื่อกำหนดให้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเป็นผลิตภัณฑ์ควบคุมแล้ว ผู้ผลิตจะต้องจัดทำแผนการจัดการผลิตภัณฑ์ควบคุมเสนอต่อกรมควบคุมมลพิษ โดยในแผนการจัดการดังกล่าวจะต้องกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมหรือรับคืนผลิตภัณฑ์ควบคุมนั้นไว้ด้วย ซึ่งการเก็บรวบรวมหรือการรับคืนผลิตภัณฑ์ควบคุม จะต้องอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย ทั้งนี้ ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 52¹⁴

¹⁴ “มาตรา 52 ให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ควบคุมตามมาตรา 50 จัดทำแผนการจัดการผลิตภัณฑ์ควบคุมเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมมลพิษภายในหนึ่งปี นับแต่มีการประกาศของรัฐมนตรีตามมาตรา 50 วรรคหนึ่ง ในแผนดังกล่าวอย่างน้อยต้องกำหนดวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ที่จะลดปริมาณขยะ หรือทำให้ไม่เป็นอันตรายต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม การเก็บรวบรวมหรือการรับคืนผลิตภัณฑ์ควบคุมนั้น การกำจัดผลิตภัณฑ์ควบคุมโดยการพัฒนาให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือกำจัดผลิตภัณฑ์นั้นโดยไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อม และการดำเนินการอื่นตามหลักเกณฑ์ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

การที่ร่างกฎหมายการบริหารจัดการขยะแห่งชาติฯ กำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่จัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบริโภคโดยการเก็บรวบรวมและการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ฯ จากผู้บริโภค ส่งผลให้ผู้บริโภคมีภาระหน้าที่ที่จะต้องส่งคืนขยะบรรจุภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วให้แก่ผู้ผลิต เพื่อให้ผู้ผลิตนำขยะบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวไปเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาความในมาตรา 32 (2)¹⁵ แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ที่กำหนดว่า เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ให้รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดประกาศในราชกิจจานุเบกษาในเรื่องกำหนดชนิด คุณภาพ อัตราส่วนของวัตถุดิบ แหล่งกำเนิดของวัตถุดิบที่จะนำมาใช้หรือผลิตในโรงงาน ตามความในมาตรานี้หมายความว่า รัฐมนตรีฯ สามารถออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม กำหนดชนิด คุณภาพ ของวัตถุดิบและอัตราส่วนของวัตถุดิบแต่ละชนิดที่มีการเก็บรวบรวมหรือเรียกคืนมาจากผู้บริโภคเพื่อนำมาใช้หรือผลิตผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ได้

4.2.2.2 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ค้าปลีก

ผู้ค้าปลีกมีบทบาทในการจัดจำหน่ายสินค้าหรือกระจายสินค้าจากแหล่งผลิตสินค้าไปยังสถานที่ที่ผู้บริโภคสามารถเข้าไปเลือกซื้อสินค้าได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น และเมื่อพิจารณาบทบาทของผู้ค้าปลีกตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต พบว่า ผู้ค้าปลีกอาจมีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ ตามร่างกฎหมาย 2 ฉบับ ซึ่งมีเนื้อหาเป็นการขยายขอบเขตความรับผิดชอบจากผู้ผลิตไปยังผู้ค้าปลีก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ.

มาตรา 45 บัญญัติว่า “ผู้จำหน่ายสินค้าหรือบริการมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการขยะที่เกิดจากการประกอบการของตน โดยให้ดำเนินการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดขยะ

การเก็บ การรวบรวม หรือการรับคืนผลิตภัณฑ์ควบคุมในการแผนการจัดการผลิตภัณฑ์ตามวรรคหนึ่ง ต้องอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย

ฯลฯ

ฯลฯ...”

¹⁵ “มาตรา 32 เพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ความมั่นคงความปลอดภัยของประเทศหรือของสาธารณชน ให้รัฐมนตรีโดยอนุมัติคณะรัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาในเรื่องดังต่อไปนี้

ฯลฯ

ฯลฯ...”

(2) กำหนดชนิด คุณภาพ อัตราส่วนของวัตถุดิบ แหล่งกำเนิดของวัตถุดิบและหรือปัจจัยหรือชนิดของพลังงานที่จะนำมาใช้หรือผลิตในโรงงาน

ฯลฯ

ฯลฯ...”

เกินสมควร มีการลดปริมาณขยะ การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์หรือใช้ซ้ำ การจัดที่ทิ้งขยะ การเก็บรวบรวม คัดแยก และกำจัดขยะต้องเป็นไปอย่างถูกต้องโดยถูกสุขลักษณะ

หลักเกณฑ์การจัดการขยะตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นตามท้องที่ปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด

ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอำนาจเรียกเก็บค่ากำจัดขยะเพิ่มขึ้นจากอัตราค่ากำจัดขยะปกติได้ ในกรณีที่บุคคลตามวรรคหนึ่งไม่ดำเนินการจัดการขยะตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดหรือมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการจำนวนมาก”

2. ร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.

มาตรา 9/1 แห่งร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้ บัญญัติว่า

“การจัดตั้งศูนย์รับคืนซากผลิตภัณฑ์ตามมาตรา 9 วรรคหนึ่ง นอกจากผู้ผลิตต้องดำเนินการตามมาตรา 14 แล้ว

(1) ผู้ผลิตร่วมกับผู้ผลิตรายอื่น หรือผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือผู้ใดดำเนินการแทน ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ผลิต”

เมื่อพิจารณาถึงสาระสำคัญของความในมาตรา 45 แห่งร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. และความในมาตรา 9/1 (1) แห่งร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. จะเห็นว่า ร่างกฎหมายทั้ง 2 ฉบับนี้ กำหนดให้ผู้ค้าปลีกหรือผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบในการจัดการขยะหรือซากผลิตภัณฑ์อย่างเป็นไปตามลำดับขั้นในการจัดการขยะและเป็นการสอดคล้องกับหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต

4.2.2.3 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า

ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าหรือที่เรียกว่า “ผู้จัดส่งพัสดุ” มีบทบาทในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตซึ่งเป็นไปตามการปฏิบัติหน้าที่หลักของตนซึ่งเกี่ยวข้องกับข้อกำหนดในการหีบห่อหรือการบรรจุสิ่งของลงในบรรจุภัณฑ์เพื่อจัดส่งไปยังที่อยู่ของผู้รับสินค้า จากการศึกษาพบว่า ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าในประเทศไทย แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าที่เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และ
2. ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าที่เป็นหน่วยงานเอกชน

ฉะนั้น ในการศึกษามาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อหน้าที่ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าตามหลักการข้างต้น จึงจำเป็นต้องพิจารณาตามประเภทของที่มีผลต่อผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า มีรายละเอียด ดังนี้

**(1)มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าที่เป็น
หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ**

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจแห่งเดียวที่มีหน้าที่ให้บริการรับและส่งสินค้าภายในประเทศและระหว่างประเทศ ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติไปรษณีย์ พุทธศักราช 2477 ซึ่งพระราชบัญญัติดังกล่าวได้บัญญัติให้อธิบดี¹⁶ มีหน้าที่กำหนดข้อบังคับว่าด้วยการไปรษณีย์ทั่วไป หรือ ไปรษณีย์นิเทศ¹⁷ ตามมาตรา 22¹⁸

นอกจากนี้พบว่าในปัจจุบันคณะกรรมการกิจการไปรษณีย์ได้ออกประกาศคณะกรรมการกิจการไปรษณีย์ เรื่อง ให้ใช้ไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. 2561¹⁹ โดยอาศัยอำนาจตาม มาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติไปรษณีย์ พุทธศักราช 2477 ประกอบมาตรา 6²⁰ แห่งพระราชกฤษฎีกากำหนดอำนาจ สิทธิ และประโยชน์ของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด พ.ศ. 2562 เป็นเหตุให้ไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. 2557 ถูกยกเลิกไป และต้องปฏิบัติตามไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. 2561 แทน สำหรับไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. 2561 ที่ประกาศใช้ใหม่นี้ ปรากฏเนื้อหาเกี่ยวกับการห้ามห่อไปรษณีย์ภัณฑ์อยู่ในหมวด 5 ว่าด้วยการห้ามห่อและการจำหน่ายสิ่งของส่งทางไปรษณีย์ มีรายละเอียด ดังนี้

ข้อ 49 กำหนดหลักเกณฑ์การห้ามห่อหรือการเข้าห่อของของสิ่งของที่ดำเนินการรับและส่งทางไปรษณีย์ไว้ว่า การห้ามห่อหรือการเข้าห่อของจะต้องทำอย่างมั่นคงแข็งแรง

¹⁶ มาตรา 4 (2) แห่งพระราชบัญญัติไปรษณีย์ พุทธศักราช 2477 “อธิบดี” หมายความว่า อธิบดีกรมไปรษณีย์โทรเลข ผู้แทนหรือเจ้าพนักงานอื่นซึ่งทำการในตำแหน่งอธิบดี

¹⁷ มาตรา 4 (12) แห่งพระราชบัญญัติไปรษณีย์ พุทธศักราช 2477 “ไปรษณีย์นิเทศ” หมายความว่า สมุดกฎข้อบังคับ คำสั่ง หรือประกาศว่าด้วยการไปรษณีย์ทั่วไป อันพึงต้องปฏิบัติตามความในพระราชบัญญัตินี้ หรือตามสัญญาสากลไปรษณีย์

¹⁸ “มาตรา 22 ให้อธิบดีจัดทำไปรษณีย์นิเทศขึ้น เพื่อใช้ประกอบกับพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจเปลี่ยนแปลงแก้ไขตัดทอนเพิ่มเติมหรือยกเลิกเพิกถอนเสียได้เป็นคราว ๆ

ไปรษณีย์นิเทศนั้น เมื่อได้รับอนุมัติของรัฐมนตรีและได้โฆษณาแล้ว ให้ใช้บังคับได้”

¹⁹ ประกาศคณะกรรมการกิจการไปรษณีย์ เรื่อง ให้ใช้ไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. 2561,ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอนพิเศษ 203 ง, (22 สิงหาคม 2561) น.24.

²⁰ “มาตรา 6 ให้อำนาจในการอนุญาต การวินิจฉัย การออกข้อบังคับต่าง ๆ ของคณะกรรมการ กสท. อำนาจในการจัดทำไปรษณีย์นิเทศ การทำความตกลงกับต่างประเทศในกิจการไปรษณีย์ และการออกคำสั่งใด ๆ ของผู้ว่าการ กสท. ที่ลักษณะเป็นคำสั่งทางปกครอง ซึ่งอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติไปรษณีย์ พุทธศักราช 2477 เป็นอำนาจของคณะกรรมการกิจการไปรษณีย์”

เหมาะสมกับสิ่งที่บรรจุภายในและสภาพการขนส่ง การหุ้มห่อหรือการเข้าห่อของจะต้องทำให้ลักษณะที่สามารถป้องกันสิ่งบรรจุภายในไม่ให้อันตรายแก่พนักงาน ทำความเปราะเปื้อนหรือเสียหายต่อสิ่งของส่งทางไปรษณีย์อื่น ๆ และในกรณีที่มีข้อกำหนดเฉพาะของการหุ้มห่อสิ่งของส่งทางไปรษณีย์แต่ละชนิด แต่ละประเภทไว้เป็นการเฉพาะแล้วผู้ฝากส่งจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเฉพาะเช่นว่านั้นด้วย²¹

เมื่อศึกษาถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการหุ้มห่อพัสดุไปรษณีย์มีการกำหนดให้ผู้ฝากส่งต้องปฏิบัติ ดังนี้ คือ ผู้ฝากส่งจะต้องทำการหุ้มห่อหรือเข้าห่อของในลักษณะที่บุคคลอื่นไม่สามารถทำการลักลวงสิ่งที่บรรจุไว้ภายในไปได้ โดยที่ไม่ปรากฏร่องรอยอย่างชัดเจนไว้บนหีบห่อ และในกรณีวัสดุที่ใช้สำหรับบรรจุสิ่งของไม่มีมันคงแข็งแรงเพียงพอ เช่น ใช้กล่องกระดาษอ่อน ผู้ฝากส่งจำเป็นต้องห่อหุ้มภายนอกอีกชั้นหนึ่งด้วยกระดาษที่หนาและเหนียวพอสมควร โดยจะต้องมีเชือก ลวด หรือวัสดุอย่างอื่นผูกมัดให้แน่นหนาเพื่อความมั่นคง²² สำหรับกรณีที่ใช้ของบรรจุสิ่งต่าง ๆ เพื่อฝากส่งทางไปรษณีย์ ของที่ใช้จะต้องเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทำจากกระดาษที่มีความเหนียวหนาและคงทนเพียงพอต่อการส่งทางไปรษณีย์ ส่วนกรณีที่ใช้ของพลาสติกในการฝากส่งทางไปรษณีย์ จะต้องใช้พลาสติกชนิด High Density Polyethylene : HDPE หรือพลาสติกชนิดอื่นที่มีความหนาและความถี่ใกล้เคียงกัน ขนาดของพลาสติกจะต้องพอดีสิ่งของที่บรรจุอยู่ภายใน โดยพลาสติกที่ใช้ทำของจะต้องมีความหนาไม่ต่ำกว่า 0.14 มิลลิเมตร เคลือบด้วยสีขาวขุ่นทั้งด้านหน้าและด้านหลังของเพื่อให้เหมาะสำหรับการเขียนจำหน้าซองและสภาพการขนส่ง²³

นอกจากหลักเกณฑ์การหุ้มห่อและการเข้าห่อของข้างต้นแล้ว บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ยังกำหนดห้ามมิให้นำบรรจุภัณฑ์บางชนิดมาใช้ในการบรรจุสิ่งต่าง ๆ

²¹ “ข้อ 49 สิ่งของส่งทางไปรษณีย์ต้องได้รับการหุ้มห่อหรือเข้าห่อของตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

49.1 ต้องทำอย่างมั่นคงแข็งแรงเหมาะสมกับสิ่งบรรจุภายในและสภาพการขนส่ง

49.2 ต้องทำในลักษณะที่สามารถป้องกันสิ่งบรรจุภายในไม่ให้อันตรายแก่พนักงานทำความเปราะเปื้อนหรือเสียหายต่อสิ่งของส่งทางไปรษณีย์อื่น ๆ รวมทั้งอุปกรณ์ไปรษณีย์

49.3 ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเฉพาะของการหุ้มห่อสิ่งของส่งทางไปรษณีย์แต่ละชนิด แต่ละประเภทและบริการพิเศษเพิ่มเติมด้วย

ฯลฯ

ฯลฯ...”

²² บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, คู่มือการใช้บริการไปรษณีย์ ข้อมูลทั่วไป. (กรุงเทพมหานคร : บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, 2550), น.21.

²³ เพ็ญอ้าง, น.30.

แล้วฝากส่งเข้าสู่ทางไปรษณีย์ไว้ในข้อ 52²⁴ ได้แก่ ของที่เคยใช้นำส่งทางไปรษณีย์มาแล้ว ของที่มีร่องรอยของการเปิดและการปิดผนึกใหม่ ของที่มีช่องเปิดว่างไว้ ของชนิดที่มีช่องกรุด้วยวัสดุที่ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บริษัทกำหนด และสิ่งหุ้มห่อที่จัดทำด้วยพลาสติกที่ไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่บริษัทกำหนด ทั้งนี้ หากผู้ฝากส่งดำเนินการหุ้มห่อหรือเข้าห่อซองไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ข้างต้น บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ก็สามารถที่จะปฏิเสธการรับฝากสิ่งของส่งดังกล่าวเข้าสู่ระบบของไปรษณีย์ หรือปฏิเสธความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการส่งของส่งทางไปรษณีย์ที่หุ้มห่อหรือเข้าห่อซองไม่ถูกต้องนั้นได้²⁵

(2) มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าที่เป็น

หน่วยงานภาคเอกชน

การดำเนินการให้บริการรับและส่งสินค้าของหน่วยงานภาคเอกชนในประเทศไทยเป็นไปในลักษณะของการดำเนินการโดยผู้ประกอบการต่างประเทศ เช่น Kerry Express²⁶ การดำเนินการร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการในประเทศไทยและต่างประเทศ เช่น SCG Express²⁷ และการดำเนินการโดยกลุ่มบริการส่งด่วนภายในหนึ่งวัน เช่น Line man และ Lala move เป็นต้น

จากการพิจารณามาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับบรรจภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้สำหรับการบรรจุหีบห่อสินค้าซึ่งผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าภาคเอกชนเหล่านี้จำเป็นต้องใช้ในการจัดส่งสินค้า พบว่า รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมได้การออกประกาศกำหนดมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับใช้ในกิจการรับและส่งสินค้าไว้โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15²⁸ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

²⁴ ไปรษณีย์นิตเทศ พ.ศ. 2561, ข้อ 52

²⁵ “ข้อ 50 สิ่งของส่งทางไปรษณีย์ที่หุ้มห่อหรือเข้าห่อซองไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ บริษัทอาจปฏิบัติ ดังนี้

50.1 ปฏิเสธการรับฝากสิ่งของทางไปรษณีย์ดังกล่าวเข้าสู่ทางไปรษณีย์

50.2 ปฏิเสธต่อความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่สิ่งของส่งทางไปรษณีย์ดังกล่าว”

²⁶ Kerry Express เป็นบริษัทที่จดทะเบียนนิติบุคคลตามกฎหมายของประเทศฮ่องกง

²⁷ SCG Express เป็นการร่วมมือกันระหว่าง เอสซีจี ซีเมนต์-ผลิตภัณฑ์ก่อสร้าง และ Yamato Asia Pte. Ltd. ซึ่งเป็นกลุ่มบริษัทอันดับหนึ่ง ในการให้บริการจัดส่งสินค้าถึงบ้านในประเทศญี่ปุ่น

²⁸ “มาตรา 15 เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมอุตสาหกรรม รัฐมนตรีอาจประกาศกำหนด แก้ว และ ยกเลิกมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมใด ๆ โดยอาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานของ

พ.ศ. 2511 เช่น ประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กลุ่มกระดาษลูกฟูก มาตรฐานเลขที่ มอก. 550 - 2555²⁹ ประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผ่นพลาสติกฟองอากาศกันกระแทก มาตรฐานเลขที่ มอก. 2964 - 2562³⁰ และประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แลกาวเซลโลเฟน มาตรฐานเลขที่ มอก. 228 - 2541³¹ เป็นต้น

เมื่อบุคคลใดได้ทำการผลิตผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศข้างต้นแล้วจะต้องได้รับการตรวจสอบจากพนักงานเจ้าหน้าที่และได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการเพื่อให้สามารถแสดงเครื่องหมายมาตรฐานบนผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และนำออกจากสถานที่ผลิตเพื่อจัดจำหน่ายต่อไป³² แม้ว่าหน้าที่หลักของบริษัทผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าที่เป็นหน่วยงานภาคเอกชน คือ การบริการจัดส่งสินค้าไปยังที่อยู่ของผู้รับ แต่ในทางปฏิบัติ บริษัทผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าเหล่านี้ ทำหน้าที่ในการจำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งหรือพัสดุ

ต่างประเทศหรือมาตรฐานระหว่างประเทศ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีความจำเป็นอาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานดังกล่าวที่เป็นเอกสารภาษาต่างประเทศ ตามข้อเสนอของคณะกรรมการได้

ประกาศตามวรรคหนึ่งให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

²⁹ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 4432 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติ มาตรฐานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 เรื่องยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กลุ่มกระดาษ ลูกฟูก, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 129 ตอนพิเศษ 129 ง, (24 สิงหาคม 2555) หน้า.12.

³⁰ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 5346 (พ.ศ. 2562) ออกตามความในพระราชบัญญัติ มาตรฐานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 เรื่องกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผ่นพลาสติกฟองอากาศ กันกระแทก, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 136 ตอนพิเศษ 185 ง, (24 กรกฎาคม 2562) หน้า.31.

³¹ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2498 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติ มาตรฐานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 เรื่องยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแลกาว เซลโลเฟน, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 116 ตอนพิเศษ 107 ง, (24 ธันวาคม 2542) หน้า.12.

³² “มาตรา 16 ภายใต้บังคับมาตรา 25 ผู้ใดทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีประกาศกำหนด มาตรฐานแล้ว จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นได้ต้องให้พนักงาน เจ้าหน้าที่ตรวจสอบและได้รับใบอนุญาตจากเลขาธิการก่อนนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนั้นออกจาก สถานที่ผลิตการขออนุญาต การตรวจสอบ และการออกใบอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และ วิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง

กฎกระทรวงตามวรรคสองจะกำหนดให้การตรวจสอบในแต่ละผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ เป็นเรื่องรายละเอียดทางด้านเทคนิคเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่เลขาธิการกำหนดโดยความ เห็นชอบของคณะกรรมการก็ได้”

ไปรษณีย์ควบคู่กันไปด้วยเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ ซึ่งโดยหลักหากกฎกระทรวงประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีลักษณะเป็นมาตรฐานบังคับ ผู้จำหน่ายจะต้องปฏิบัติตามความในมาตรา 36³³ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 คือ บริษัทผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าภาคเอกชน จะต้องจำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ผลิตตามมาตรฐานที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศกำหนดไว้ โดยบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเช่นว่านั้นจะต้องแสดงเครื่องหมายมาตรฐานบังคับไว้บนบรรจุภัณฑ์ด้วย

อย่างไรก็ดีจากการศึกษา พบว่า มาตรฐานบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ประกาศบังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน มีลักษณะเป็นมาตรฐานทั่วไปที่ผู้ผลิตอาจยื่นคำขออนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานทั่วไป และเข้ารับการตรวจสอบคุณภาพของบรรจุภัณฑ์จากเจ้าหน้าที่ และขอรับใบอนุญาตจากเลขาธิการได้โดยสมัครใจ หากผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งรายใดต้องการรับรองคุณภาพสินค้าของตนก็สามารถดำเนินยื่นคำขอดังกล่าวเพื่อที่จะแสดงเครื่องหมายมาตรฐานทั่วไปไว้บนบรรจุภัณฑ์ของตนได้

ส่วนผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าที่เป็นภาคเอกชนในฐานะผู้จำหน่ายบรรจุภัณฑ์ย่อมมีเสรีภาพที่จะกำหนดให้ผู้ใช้บริการเลือกใช้หรือจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตได้ตามมาตรฐานที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด และมีเครื่องหมายมาตรฐานรับรองเครื่องหมายที่แสดงถึงการใช้ซ้ำหรือการรีไซเคิลบนบรรจุภัณฑ์หรือไม่ก็ได้ โดยจะเห็นได้จากข้อกำหนดและเงื่อนไขการบริหารของบริษัทที่ให้บริการรับและส่งสินค้าเอกชนส่วนใหญ่ที่มักจะมีการกำหนดข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาด น้ำหนักและการหีบห่อบรรจุภัณฑ์ไว้โดยเฉพาะและไม่ได้เป็นไปตามประกาศมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ตัวอย่างเช่น บริษัท Kerry Express จำกัด มีข้อกำหนดห้ามจัดส่งพัสดุ³⁴ ที่มีลักษณะ ดังต่อไปนี้ คือ

1. พัสดุที่มีผลรวมของความยาว ความกว้างและความสูงมากกว่า 200 เซนติเมตร หรือน้ำหนักเกิน 25 กิโลกรัม
2. พัสดุบรรจุกล่องโฟม และ
3. การจัดส่งโดยไม่บรรจุหีบห่อที่เหมาะสมหรือเพียงพอ หรือ

³³ “มาตรา 36 ห้ามมิให้ผู้ใดโฆษณา จำหน่าย หรือมีไว้เพื่อจำหน่ายซึ่งผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยรู้หรือไม่ว่าไม่เป็นไปตามความในมาตรา 16 มาตรา 20 มาตรา 20 ทวิ มาตรา 21 มาตรา 21 ทวิ มาตรา 29 หรือมาตรา 33 วรรคหนึ่งหรือวรรคสอง หรือโดยรู้หรือไม่ว่าเป็นผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ใช้หรือแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอันเป็นการฝ่าฝืนมาตรา 31 มาตรา 32 หรือมาตรา 35”

³⁴ Kerry Express, “ข้อกำหนดและเงื่อนไขในการส่ง,” สืบค้นเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2563, จาก <https://th.kerryexpress.com/th/our-services/terms.php>

บริษัท FedEx Express จำกัด ที่มีการออกข้อกำหนดไว้ดังนี้³⁵ คือ

1. ข้อกำหนดด้านขนาดและน้ำหนัก

การใช้บริการส่งพัสดุกับ FedEx Express สามารถส่งพัสดุได้โดยมีน้ำหนักสูงสุดถึง 68 กิโลกรัม หรือยาวถึง 274 เซนติเมตร และความยาวเส้นรอบวง 330 เซนติเมตร

2. การบรรจุหีบห่อ

ผู้ให้บริการสามารถใช้บรรจุภัณฑ์ของ FedEx Express ในการส่งพัสดุ หรืออาจใช้บรรจุภัณฑ์อื่นใด ที่มีความแข็งแรง และสามารถป้องกันความเสียหายจากการถูกกระแทกได้ กรณีที่เป็นการส่งพัสดุที่มีกล่องติดกับตัวสินค้าอยู่แล้วผู้ให้บริการจะต้องนำกล่องสินค้าบรรจุลงในกล่องกระดาษลูกฟูกอีกชั้นหนึ่ง และผู้ให้บริการจะต้องทำการห่อสินค้าแต่ละชิ้นด้วยแผ่นพลาสติกกันกระแทก หากเป็นกรณีที่มีการนำบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วมาใช้เพื่อจัดส่งพัสดุใหม่อีกครั้งหนึ่ง ผู้ให้บริการจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าบรรจุภัณฑ์นั้นอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ไม่ฉีกขาด หรือชำรุด จนอาจเกิดความเสียหายแก่สินค้าที่บรรจุอยู่ภายใน และผู้ให้บริการจะต้องลบชื่อ ที่อยู่ ที่ติดต่อบนบรรจุภัณฑ์เดิมออกก่อนทำการส่งด้วย

นอกจากนี้เมื่อพิจารณามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมให้ผู้ให้บริการรับและส่งออกสินค้าใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งซ้ำในการห่อหุ้มสินค้า พบว่า ปัจจุบันไม่มีการตรากฎหมายขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ให้บริการรับและส่งออกสินค้าภายในประเทศใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่สามารถใช้ซ้ำได้ คงมีแต่การยกเว้นอากรสำหรับผู้ประกอบการส่งออก นำเข้าสินค้า ไว้ตามพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 ในภาค 4 ประเภท 19 กำหนดว่า “ภาชนะสำหรับบรรจุของ รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้บรรจุ ยึด รัด กันกระแทกไม่ว่าจะทำด้วยวัตถุใด ๆ ก็ตาม ที่นำเข้ามา และจะส่งกลับออกไป ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมศุลกากรกำหนด”

จากหลักเกณฑ์ในข้างต้นจะเห็นได้ว่ามีลักษณะเป็นการกำหนดยกเว้นอากรในกรณีที่มีการนำเข้าบรรจุภัณฑ์หมุนเวียนที่มีต้นทางจากต่างประเทศและจะต้องส่งกลับออกไป (Re - export) โดยในการใช้สิทธิตามความภาค 4 ประเภท 19 แห่งพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 ของผู้ประกอบการรับส่งสินค้าจะต้องยื่นคำร้องขอใช้สิทธิตามหลักเกณฑ์ต่อศุลกากรก่อนการนำเข้าบรรจุภัณฑ์หมุนเวียนในครั้งแรก ผู้ประกอบการจะได้รับเลขอ้างอิงเพื่อระบุในใบขนส่งสินค้า และจะได้รับยกเว้นอากรเมื่อมีการนำเข้าบรรจุภัณฑ์หมุนเวียน โดยเลขอ้างอิงเพื่อระบุในใบขนส่งสินค้าข้างต้นนี้ สามารถใช้อ้างอิงในการนำเข้าครั้งต่อไปได้

³⁵ FedEx Express, “การบรรจุหีบห่อ,” สืบค้นเมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2563, จาก <http://www.fedex.com/downloads/th/packagingtips/howtopack.pdf>.

ส่วนกรณีการส่งออกบรรจุภัณฑ์หมุนเวียนที่มีต้นทางจากประเทศไทย และต้องการนำกลับเข้ามาใหม่ (re-import) ไม่ได้รับการยกเว้นอากรตามพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 ในภาค 4 ประเภท 19 ส่งผลให้ผู้ประกอบการต้องดำเนินการใช้สิทธิยกเว้นอากรตามหลักเกณฑ์ วิธีการ ที่กำหนดไว้ในภาค 4 ประเภท 1 แห่งพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 ซึ่งกำหนดว่า “ของที่ส่งออก รวมทั้งของที่ส่งกลับออกไป ซึ่งนำกลับเข้ามาภายในหนึ่งปี โดยไม่เปลี่ยนแปลงลักษณะหรือรูป แต่ประการใดและในเวลาที่ส่งออกนั้นได้รับใบสุทธิสำหรับนำกลับเข้ามาแล้ว” ตามหลักเกณฑ์ข้างต้นทำให้ผู้ประกอบการต้องจัดทำใบสุทธินำกลับทุกครั้งก่อนการส่งออกบรรจุภัณฑ์หมุนเวียน และสำแดงใบสุทธินำกลับเมื่อต้องการนำกลับเข้ามาเพื่อใช้ซ้ำ

4.2.2.4 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ประกอบการแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษา พบว่า ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายที่มีเนื้อหาเป็นการกำหนดหน้าที่ของผู้ประกอบการแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ในการรับผิดชอบต่อขยะบรรจุภัณฑ์ซึ่งเกิดจากการดำเนินกิจการของตน คงมีเพียงมาตรการทางกฎหมายที่มีลักษณะเป็นการควบคุม กำกับดูแล การดำเนินกิจการของผู้ประกอบการแพลตฟอร์มฯ เท่านั้น ซึ่งปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 และประกาศกระทรวงพาณิชย์ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2553 มีรายละเอียด ดังนี้

มาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 บัญญัติว่า

“ให้ถือกิจการดังต่อไปนี้เป็นพาณิชย์กิจตามความหมายแห่งพระราชบัญญัตินี้

(1) การซื้อ การขาย การขายทอดตลาด การแลกเปลี่ยน” และ

มาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 กำหนดว่า

“ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเศรษฐกิจ³⁶ มีอำนาจประกาศในราชกิจจานุเบกษาว่าผู้ประกอบการพาณิชย์กิจใดตามมาตรา 6 ต้องจดทะเบียนพาณิชย์”³⁷

เมื่อพิจารณาความในมาตรา 6 ประกอบกับมาตรา 8 จะได้เห็นว่า ธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าออนไลน์ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นกิจการพาณิชย์กิจตาม (1) แห่งพระราชบัญญัตินี้ เนื่องจากมีลักษณะเป็นการซื้อ การขาย ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ตามมาตรา 8 ได้บัญญัติให้อำนาจแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ประกาศกำหนดว่าผู้ประกอบการ

³⁶ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเศรษฐกิจ หมายถึง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ในปัจจุบัน

³⁷ “มาตรา 8 ให้รัฐมนตรีมีอำนาจกำหนดเป็นครั้งคราวโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาว่าพาณิชย์กิจใดตามที่ระบุไว้ในมาตรา 6 ในท้องที่ใด ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจจะต้องจดทะเบียนพาณิชย์”

พาณิชย์กิจใดต้องดำเนินการจดทะเบียนพาณิชย์ต่อสำนักงานทะเบียนพาณิชย์ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ได้อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 7 (6) และมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจต้องจดทะเบียนพาณิชย์ (ฉบับที่ 11) พ.ศ.2553³⁸ เพื่อกำหนดให้ผู้ประกอบการกิจการพาณิชย์ประเภทหนึ่งประเภทใดตามประกาศนี้ มีหน้าที่จดทะเบียนพาณิชย์ สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์นั้น มีหน้าที่ต้องจดทะเบียนพาณิชย์ตามความในข้อ 5 (6)³⁹ เนื่องจากมีฐานะเป็นผู้ให้บริการเป็นตลาดกลาง (e – Marketplace) ในการซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีหน้าที่ต้องจดทะเบียนตามข้อ 5 ต้องทำการยื่นขอจดทะเบียนพาณิชย์ ณ สำนักงานทะเบียนพาณิชย์แห่งใหญ่ที่ตั้งอยู่ในเขตท้องที่นั้น ส่วนกรณีที่ผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในต่างประเทศ และมีสำนักงานสาขาใหญ่ตั้งอยู่ในประเทศไทย สำนักงานสาขา

³⁸ ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจต้องจดทะเบียนพาณิชย์ (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2553, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 151 ง, (29 ธันวาคม 2553) หน้า. 19.

³⁹ “ข้อ 5 ให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจดังต่อไปนี้ ไม่ว่าจะเป็นบุคคลธรรมดาหรือห้างหุ้นส่วนสามัญ ห้างหุ้นส่วนจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ หรือบริษัทมหาชนจำกัดตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด ทุกท้องที่ที่ตราอาณาจักรต้องจดทะเบียนพาณิชย์

(1) การขาย หรือให้เช่า แผ่นซีดี แลกบันทึกร วิกิตทัศน์ แผ่นวิกิตทัศน์ ดีวีดี หรือแผ่นวิกิตทัศน์ ระบบดิจิทัล เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการบันเทิง

(2) การขายอัญมณี หรือเครื่องประดับซึ่งประดับด้วยอัญมณี

(3) การซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(4) การบริการอินเทอร์เน็ต

(5) การให้เช่าพื้นที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

(6) การบริการเป็นตลาดกลางในการซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ฯลฯ

ฯลฯ...”

ใหญ่นั้นตั้งอยู่ในเขตท้องที่รับผิดชอบของสำนักงานทะเบียนพาณิชย์ใดก็ได้ให้จดทะเบียนพาณิชย์ ณ สำนักงานทะเบียนในเขตท้องที่นั้น⁴⁰

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันประเทศไทยจะยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายที่มีลักษณะการบังคับให้ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งซึ่งเกิดจากการดำเนินธุรกิจของตน แต่ในทางปฏิบัติพบว่ากลุ่มของผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มเหล่านี้ได้ตระหนักถึงปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์และผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ผู้ให้บริการแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์โดยเฉพาะกลุ่มของผู้ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับให้บริการส่งอาหาร (food delivery) จึงได้ดำเนินการตามมาตรการเชิงสมัครใจด้วยการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในการลดปริมาณขยะพลาสติกประเภทใช้ครั้งเดียวทิ้ง (single use plastics) โดยสร้างทางเลือกภายในแพลตฟอร์มฯ ให้แก่ผู้บริโภคสามารถปฏิเสธไม่รับภาชนะหรือบรรจุภัณฑ์บางประเภทสำหรับหีบห่อสินค้าได้⁴¹

4.2.2.5 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อผู้ขายสินค้าออนไลน์

ในส่วนของบทบาทของผู้ขายสินค้าออนไลน์ในประเทศไทยนั้น ปัจจุบันไม่มีกฎหมายที่บัญญัติเกี่ยวกับหน้าที่ควบคุมการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ขายสินค้าออนไลน์ อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการพิจารณาถึงบทบาทของผู้ขายสินค้าออนไลน์ในฐานะที่เป็นผู้ใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในการจัดส่งสินค้าไปยังที่อยู่ของผู้บริโภค สามารถแบ่งลักษณะการควบคุมการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ขายสินค้าออนไลน์ได้เป็น 2 กรณี ได้แก่

⁴⁰ “ข้อ 6 ให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจที่ต้องจดทะเบียนพาณิชย์ตามข้อ 4 และข้อ 5 ยื่นขอจดทะเบียนพาณิชย์ ณ สำนักงานทะเบียนพาณิชย์กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา เทศบาล องค์การบริหารส่วนตำบล ที่สำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่ในเขตท้องที่ หรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดเฉพาะในท้องที่นอกเขตเทศบาลและองค์การบริหารส่วนตำบล

ถ้าสำนักงานแห่งใหญ่ของผู้ประกอบพาณิชย์กิจตั้งอยู่ในต่างประเทศ และมาตั้งสำนักงานสาขาเพื่อประกอบพาณิชย์กิจในประเทศไทย สำนักงานสาขาใหญ่ตั้งอยู่ในเขตท้องที่ที่รับผิดชอบของสำนักงานทะเบียนพาณิชย์ใดก็ได้ให้จดทะเบียนพาณิชย์ ณ สำนักงานทะเบียนพาณิชย์ในเขตท้องที่นั้น”

⁴¹ ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์ของราชการ กรมควบคุมมลพิษ, “ทส. ร่วมกับกลุ่มธุรกิจ Food Delivery ลดขยะพลาสติก หลังสถานการณ์โควิด-19 ผ่อนคลาย,” สืบค้นเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2563, จาก <http://www.oic.go.th/INFOCENTER3/355/>.

(1) กรณีที่ผู้ขายสินค้าออนไลน์ใช้บริการจัดส่งสินค้าผ่านบริษัท ไปรษณีย์ไทย

จำกัด

ตามที่คณะกรรมการกิจการไปรษณีย์ได้ออกประกาศคณะกรรมการกิจการไปรษณีย์ เรื่อง ให้ใช้ไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. 2561⁴² ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์การห่อหุ้มหรือเข้าห่อของสิ่งของส่งทางไปรษณีย์ไว้เป็นการเฉพาะแล้ว ดังจะเห็นได้จากความในข้อ 49.3 กำหนดให้ “ผู้ฝากส่งต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเฉพาะของการห่อหุ้มสิ่งของส่งทางไปรษณีย์แต่ละชนิดแต่ละประเภทและบริการพิเศษเพิ่มเติมด้วย” โดยข้อกำหนดเฉพาะของการห่อหุ้มพัสดุไปรษณีย์กำหนดให้ผู้ฝากส่งต้องห่อหุ้มพัสดุไปรษณีย์ในลักษณะที่ผู้อื่นไม่สามารถลักลวงสิ่งของที่บรรจุอยู่ภายในไปได้โดยไม่ทิ้งร่องรอยที่ปรากฏชัดไว้บนหีบห่อ และวัสดุที่ใช้ในการห่อหุ้มจะต้องมีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอเหมาะสมกับสภาพการขนส่ง กรณีที่เป็นพัสดุไปรษณีย์ระหว่างประเทศ ผู้ฝากส่งจะต้องห่อหุ้มในลักษณะที่เหมาะสมต่อการปฏิบัติการพิเศษ เช่น การเปิดตรวจของเจ้าหน้าที่ศุลกากร เป็นต้น⁴³

จากการพิจารณาหลักเกณฑ์ และข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับการห่อหุ้มพัสดุไปรษณีย์ข้างต้น ประกอบกับการวิเคราะห์ถึงลักษณะการใช้งานบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ขายสินค้าออนไลน์ผ่านบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด ทำให้สามารถตีความได้ว่า “ผู้ฝากส่ง” ซึ่งมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในไปรษณีย์นิเทศนั้น หมายความว่าครอบคลุมถึง “ผู้ขายสินค้าออนไลน์” ด้วย ดังนั้น ในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสำหรับจัดส่งสินค้าของผู้ขายสินค้าออนไลน์ จึงต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับการห่อหุ้มพัสดุไปรษณีย์

(2) กรณีที่ผู้ขายสินค้าออนไลน์ใช้บริการจัดส่งสินค้าผ่านบริษัทรับและส่งสินค้าในภาคเอกชน

ปัจจุบันรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมได้อาศัยอำนาจตาม มาตรา 15⁴⁴ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งบางชนิด

⁴² อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 19, น.24.

⁴³ อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 22, น.21.

⁴⁴ “มาตรา 15 เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมอุตสาหกรรม รัฐมนตรีอาจประกาศกำหนด แก้ไข และยกเลิกมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมใด ๆ โดยอาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานของต่างประเทศหรือมาตรฐานระหว่างประเทศ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีความจำเป็นอาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานดังกล่าวที่เป็นเอกสารภาษาต่างประเทศ ตามข้อเสนอของคณะกรรมการได้

ประกาศตามวรรคหนึ่งให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

เช่น มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ก่อสร้างอาคารสูง มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผ่นพลาสติกฟองอากาศกันกระแทก และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แอปกาวเซลโลเฟน เป็นต้น

โดยที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดมาตรฐานบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งข้างต้น มีลักษณะเป็นมาตรฐานทั่วไปที่สำนักงานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กำหนดไว้เพื่อรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยที่ผู้ผลิตสามารถยื่นคำขอให้มีการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ได้โดยสมัครใจ เพื่อการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์กำหนดในมาตรฐาน และเพื่อสร้างหลักประกันให้กับผู้บริโภคได้มั่นใจว่าผลิตภัณฑ์เช่นว่านั้นมีคุณภาพ ปลอดภัย และคุ้มค่า ทำให้เมื่อพิจารณาผู้ให้บริการรับและขนส่งสินค้าภาคเอกชนในฐานะผู้จำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง จะเห็นได้ว่าผู้ให้บริการรับและขนส่งสินค้าหรือผู้จำหน่ายไม่ตกอยู่ใต้บังคับของประกาศกฎกระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ทำให้ผู้จำหน่ายสามารถที่จะจำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่แสดงหรือไม่แสดงเครื่องหมายมาตรฐานให้แก่ผู้บริโภคก็ได้โดยไม่ถือว่าเป็นการกระทำที่ฝ่าฝืนบทบัญญัติของกฎหมายแต่อย่างใด

ดังนั้น ในส่วนของผู้ขายสินค้าออนไลน์ซึ่งอยู่ในฐานะผู้ใช้งานบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจึงมีเสรีภาพที่จะเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ผลิตหรือแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน หรือเครื่องหมายที่แสดงถึงการนำกลับมาใช้ใหม่ไว้หรือไม่ก็ได้เช่นเดียวกัน ซึ่งผู้เขียนมีข้อสังเกตว่า การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ขายสินค้าออนไลน์นั้นเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดและเงื่อนไขการให้บริการรับและขนส่งสินค้าของบริษัทเอกชนที่กำหนดให้ผู้ให้บริการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่มีความมั่นคงแข็งแรง มีขนาดและน้ำหนักเหมาะสมกับสินค้าที่บรรจุภายในและเหมาะกับการขนส่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สินค้าที่บรรจุอยู่ภายในนั้นปลอดภัย แต่ไม่ได้กำหนดเกี่ยวกับหน้าที่ในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ขายสินค้าออนไลน์ไว้ว่า จะต้องคำนึงถึงความเสี่ยงหรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดขึ้นภายหลังจากการใช้งานของตน ทั้งนี้ ตามที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อที่ 4.2.2.3

4.2.3 มาตรการทางกฎหมายที่มีผลต่อราชการส่วนท้องถิ่น

จากการศึกษามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในประเทศไทย พบว่า มีการบัญญัติกฎหมายกำหนดบทบาทหรือหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยหรือของเสียที่เกิดขึ้นแล้วเท่านั้น โดยสามารถแยกพิจารณาเป็น 2 มาตรการที่สำคัญ ได้แก่

4.2.3.1 มาตรการคัดแยกขยะมูลฝอย

สำหรับมาตรการทางกฎหมายในการคัดแยกประเภทของขยะมูลฝอยของประเทศไทยนั้น แม้จะไม่ได้มีการบัญญัติถึงการกำหนดหน้าที่ในการคัดแยกขยะมูลฝอยไว้โดยตรง

แต่เมื่อพิจารณาบัญญัติไว้ในมาตรา 20 (2) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ที่กำหนดให้

“...ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อบัญญัติท้องถิ่น กำหนดให้มีที่รองรับสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชน”

ประกอบกับความในข้อ 3 แห่งกฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560⁴⁵ ที่กำหนดว่า

“ห้ามผู้ใดถ่าย เท ทิ้ง หรือทำให้มีขึ้นในที่หรือทางสาธารณะซึ่งมูลฝอยทั่วไปนอกจากถ่าย เท ทิ้ง หรือกำจัด ณ สถานที่ หรือตามวิธีที่ราชการส่วนท้องถิ่นกำหนดหรือจัดให้

ให้ราชการส่วนท้องถิ่นจัดให้มีสถานที่ถ่าย เท หรือทิ้งมูลฝอยทั่วไปในที่หรือทางสาธารณะ หรือกำหนดให้มีวิธีจัดการมูลฝอยทั่วไปตามกฎหมายนี้หรือตามหลักเกณฑ์ที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

และความในข้อ 7⁴⁶ และ ข้อ 8⁴⁷ แห่งประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องการจัดการมูลฝอย พ.ศ. 2560 ซึ่งออกโดย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 วรรคหนึ่ง และมาตรา 34/1 วรรคสอง วรรคสาม และวรรคเจ็ด แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

⁴⁵ กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 44 ก, (19 เมษายน 2560) หน้า.27.

⁴⁶ “ข้อ 7 ให้ราชการส่วนท้องถิ่นจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยไว้ในที่สาธารณะและสถานสาธารณะให้เพียงพอและเหมาะสมกับประเภท ปริมาณมูลฝอย และกิจกรรมในสถานที่นั้น โดยอย่างน้อยต้องมีภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไปและมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

ราชการส่วนท้องถิ่นต้องจัดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่เอกชนที่เปิดให้ประชาชนเข้าไปได้จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยตามวรรคหนึ่ง”

⁴⁷ “ข้อ 8 ภาชนะรองรับมูลฝอยตามข้อ 7 ต้องมีลักษณะที่เหมาะสมกับการใช้งาน โดยมีสัณเฑาะสำหรับรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท หรืออาจกำหนดข้อความหรือสัญลักษณ์อื่นซึ่งแสดงถึงมูลฝอยประเภทนั้นไว้อย่างชัดเจนที่ภาชนะรองรับมูลฝอยแทนก็ได้

(1) สีน้ำเงิน สำหรับมูลฝอยทั่วไป

(2) สีเขียว สำหรับมูลฝอยอินทรีย์

(3) สีเหลือง สำหรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่

(4) สีส้ม สำหรับมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน

เพื่อความปลอดภัยอาจจัดภาชนะรองรับมูลฝอยตามวรรคหนึ่งให้มีลักษณะโปร่งใสก็ได้”

ของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ที่กำหนดหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นในการจัดให้มีภาระรองรับมูลฝอยที่มีลักษณะและสีเฉพาะไว้อย่างชัดเจน

ทำให้สามารถสรุปได้ว่า ราชการส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่จัดให้มีที่รองรับขยะมูลฝอยโดยกำหนดแยกประเภทของที่รองรับตามประเภทของขยะมูลฝอย เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่ทำหน้าที่จัดเก็บมูลฝอยให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

4.2.3.2 มาตรการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในประเทศไทยเป็นอำนาจและหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยาที่จะดำเนินการ เก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นของตน โดยมีกฎหมายบัญญัติอำนาจและหน้าที่ในการรวบรวมมูลฝอยไว้ ดังนี้⁴⁸

มาตรา 18 กำหนดว่า “การเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น...” ความในมาตรานี้กำหนดให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจในการดำเนินการการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในเขตของตน โดยที่ราชการส่วนท้องถิ่นนั้นอาจดำเนินการดังกล่าวด้วยตนเองหรือจะทำข้อตกลงดำเนินการร่วมกันกับหน่วยงานของรัฐหรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นหรือจะมอบหมายให้บุคคลใดดำเนินการโดยตนเป็นผู้กำกับดูแล หรืออนุญาตให้บุคคลอื่นเป็นผู้ดำเนินการก็ได้⁴⁹ และจะมีวิธีการเก็บ ขน หรือกำจัด

⁴⁸ “มาตรา 18 การเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยในเขตราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น

ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ราชการส่วนท้องถิ่นอาจร่วมกับหน่วยงานของรัฐหรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นดำเนินการภายใต้ข้อตกลงร่วมกันก็ได้ แต่ในกรณีจำเป็นเพื่อประโยชน์สาธารณะโดยส่วนรวม รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงโดยคำแนะนำของคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการร่วมกันได้

ในกรณีที่มีเหตุอันสมควรราชการส่วนท้องถิ่นอาจมอบให้บุคคลใดดำเนินการตามวรรคหนึ่งแทนภายใต้การควบคุมดูแลของราชการส่วนท้องถิ่น หรืออาจอนุญาตให้บุคคลใดเป็นผู้ดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยตามมาตรา 19 ก็ได้

ฯลฯ

ฯลฯ...”

⁴⁹ “มาตรา 19 ห้ามมิให้ผู้ใดดำเนินการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยโดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น”

สิ่งปฏิภูลมูลฝอยอย่างไรรันก็เป็นเรื่องของความเหมาะสมในแต่ละเขตพื้นที่ เมื่อพิจารณาความตามมาตรา 18 จะเห็นได้ว่าบัญญัติไว้สอดคล้องกับความในมาตรา 34/1 แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ที่บัญญัติว่า

“การเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิภูลและมูลฝอย ในเขตพื้นที่ของราชการส่วนท้องถิ่นใดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของราชการส่วนท้องถิ่นนั้น แต่ไม่รวมถึงองค์การบริหารส่วนจังหวัด

ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ราชการส่วนท้องถิ่นจะมอบหมายให้หน่วยงานของรัฐ หรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นรวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัด หรือเอกชนเป็นผู้ดำเนินการหรือทำร่วมกับการส่วนท้องถิ่นก็ได้ ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ทั้งนี้ การมอบให้เอกชนดำเนินการหรือร่วมดำเนินการดังกล่าว มิให้ถือว่าเป็นการร่วมลงทุนตามกฎหมายว่าด้วยการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ แต่หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กระทรวงมหาดไทยกำหนดดังกล่าว ต้องคำนึงถึงหลักเกณฑ์ตามกฎหมายว่าด้วยการให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐประกอบด้วย...”

4.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งแบ่งออกเป็นสองภาคส่วน ได้แก่ ภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีอำนาจและหน้าที่ดังนี้

4.3.1 ภาครัฐ

สำหรับบทบาทหรือภารกิจของหน่วยงานของรัฐในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ สามารถพิจารณาตามลำดับในการจัดการตั้งแต่ต้นทางไปจนถึงปลายทาง มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

4.3.1.1 กระทรวงอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรมมีฐานะเป็นกระทรวงตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 5 (20) แห่งพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 โดยกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรม การพัฒนาผู้ประกอบการ⁵⁰ และมีส่วนราชการภายในกระทรวงซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุม กำกับดูแล การผลิตผลิตภัณฑ์ ดังนี้ คือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม และสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

⁵⁰ พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545, มาตรา 44

(1) กรมโรงงานอุตสาหกรรม

กรมโรงงานอุตสาหกรรม มีภารกิจเกี่ยวกับการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรม โดยการส่งเสริม สนับสนุน กำกับดูแล การประกอบธุรกิจอุตสาหกรรม เพื่อผลักดันให้ธุรกิจอุตสาหกรรมมีศักยภาพในการแข่งขัน พัฒนาอย่างยั่งยืน เป็นที่ยอมรับของสากล และเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายและพันธกรณีตามข้อตกลงระหว่างประเทศ โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจและหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการประกอบกิจการโรงงานซึ่งมีความสัมพันธ์กับควบคุมการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง เช่น การกำหนดหลักเกณฑ์ที่ผู้ประกอบการโรงงานต้องปฏิบัติตามเกี่ยวกับกรรมวิธีในการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม⁵¹ กำหนดมาตรฐานหรือวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงานของตน เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม⁵² การพัฒนาและส่งเสริมการประกอบกิจการโรงงานและธุรกิจอุตสาหกรรมโยจัดให้มีระบบการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์และกำจัดของเสียและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากอุตสาหกรรม รวมถึงการพัฒนาไปสู่อุตสาหกรรมสีเขียว⁵³

(2) กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุน พัฒนาอุตสาหกรรม วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชน ผู้ประกอบการ และผู้ให้บริการธุรกิจอุตสาหกรรม ให้มีสมรรถนะและขีดความสามารถในการประกอบการที่เป็นเลิศและมีความยั่งยืนสู่สากล ซึ่งภายในกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมมีการแบ่งส่วนราชการภายในออกเป็นหลายกอง โดยมีกองพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ทำหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุน ให้ผู้ประกอบการดำเนินการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ชนิดต่าง ๆ ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงทำหน้าที่ในการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์⁵⁴ เช่น สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สถาบันการจัดการบรรจุภัณฑ์และรีไซเคิลเพื่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดังกล่าวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดการบรรจุภัณฑ์ตั้งแต่ในขั้นตอนของการออกแบบ การผลิต ไปจนถึงปลายทางการจัดการ เพื่อลดภาระหรือขั้นตอนในการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ให้น้อยลง

⁵¹ พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535, มาตรา 8 (4)

⁵² พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535, มาตรา 8 (5)

⁵³ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560, ข้อ 2 (2)

⁵⁴ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560, ข้อ 10 (2)

(3) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมีภารกิจเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการมาตรฐานของประเทศ โดยการกำหนด ตรวจสอบและรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและรับรอง รวมถึงมีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน กำกับดูแล และดำเนินการกำหนดมาตรฐาน ตรวจสอบและรับรอง และควบคุมการใช้เครื่องหมายมาตรฐาน⁵⁵ หากผู้ผลิตบรรจุกฎเพื่อการขนส่งปฏิบัติตามมาตรฐาน บรรจุกฎที่สำนักงานฯ กำหนดไว้ด้วย การผลิตให้ได้มาตรฐานและมีการแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน รวมถึงมีหน้าที่แสดงถึงการใช้ซ้ำและการรีไซเคิลบนบรรจุกฎเช่นว่านั้นแล้วจะช่วยอำนวยความสะดวกในการคัดแยกขยะบรรจุกฎได้

4.3.1.2 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีฐานะเป็นกระทรวงตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 5 (9) แห่งพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 โดยกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการป่าไม้ การสงวน อนุรักษ์ และการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจัดการการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน⁵⁶ และมีส่วนราชการภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีบทบาทและภารกิจเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย ดังนี้ คือ กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

(1) กรมควบคุมมลพิษ

สำหรับกรมควบคุมมลพิษมีหน้าที่ บทบาท และภารกิจทั่วไปตามบทบัญญัติที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ซึ่งได้แก่ การเสนอความเห็นในการจัดทำนโยบายด้านการควบคุมมลพิษของประเทศ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดทำแผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมและมาตรการในการควบคุมป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากภาวะมลพิษ การติดตามตรวจสอบสถานการณ์มลพิษ รับเรื่องราวร้องทุกข์ด้านมลพิษ และดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการควบคุมมลพิษ เป็นต้น⁵⁷ กองจัดการกากของเสียและสารอันตรายซึ่งเป็นส่วน

⁵⁵ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560, ข้อ 2 (3)

⁵⁶ พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545, มาตรา 22

⁵⁷ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, หน้าที่ บทบาท และภารกิจทั่วไป, สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2563, จาก http://www.pcd.go.th/about/ab_mission.cfm.

ราชการภายในกรมควบคุมมลพิษทำหน้าที่ในการเสนอแนะมาตรการ หลักเกณฑ์และวิธีการจัดการกากของเสียและสารอันตราย รวมถึงพัฒนารูปแบบ หลักเกณฑ์ในการปฏิบัติ และวิธีการที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้ในการลดมลพิษหรือการใช้ประโยชน์จากกากของเสียอันตราย⁵⁸ นอกจากนี้ ภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตรายยังได้มีการแบ่งส่วนงานภายในเพื่อทำหน้าที่ควบคุม ป้องกัน และแก้ไขปัญหามลพิษอย่างครอบคลุม โดยมีส่วนขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลและส่วนลดและใช้ประโยชน์ของเสีย เป็นส่วนงานที่มีอำนาจและหน้าที่ในการเสนอแนะมาตรฐาน มาตรการ หลักเกณฑ์ และวิธีการเพื่อควบคุมขยะมูลฝอย และเพื่อควบคุมด้านการดำเนินงานด้านการลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการแปรรูปใช้ใหม่⁵⁹

(2) กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ส่วนกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีบทบาทในลักษณะของการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานราชการและภาคธุรกิจเอกชน โดยมีอำนาจและหน้าที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสงวน บำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความหลากหลายทางชีวภาพอย่างสมดุลและยั่งยืน รวมทั้งเป็นศูนย์ป้องกันไกล่เกลี่ยกรณีพิพาทด้านสิ่งแวดล้อมด้วย⁶⁰ นอกจากนี้ สำนักส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนซึ่งเป็นส่วนราชการภายในกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม ยังมีอำนาจและหน้าที่ในการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสงวนบำรุงรักษาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า⁶¹ ซึ่งหน้าที่ดังกล่าวนี้แสดงให้เห็นถึงการส่งเสริมให้ประชาชนเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมสามารถใช้ซ้ำ และนำกลับมาใช้ใหม่ได้

(3) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดยที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำนโยบายและแผนการอนุรักษ์และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประสานและจัดทำแผนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และดำเนินการอื่นให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติและกฎหมายอื่นที่

⁵⁸ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561, ข้อ 8 (6)

⁵⁹ สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ, รายงานประจำปี 2560. (กรุงเทพมหานคร : กรมควบคุมมลพิษ, 2560), น.4 – 5.

⁶⁰ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, รู้จักหน่วยงาน, สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2563, จาก <https://www.deqp.go.th/new/>.

⁶¹ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555, ข้อ 10 (3)

เกี่ยวข้อง⁶² สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจึงเป็นหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการเสนอแนะและให้ความเห็นประกอบการเสนอแนะนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ ซึ่งสามารถกำหนดให้นโยบายดังกล่าวมีสาระสำคัญประการหนึ่งประการใดเกี่ยวกับการลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ได้

4.3.1.3 กระทรวงสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุขมีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพอนามัย การป้องกัน ควบคุม และรักษาโรคภัย การฟื้นฟูสมรรถภาพของประชาชน โดยมีกรมอนามัยซึ่งเป็นส่วนราชการภายใต้กระทรวงฯ ทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและแผนด้านการส่งเสริมสุขภาพและการอนามัยสิ่งแวดล้อมของประเทศ กำหนดและพัฒนาคุณภาพ มาตรฐาน กฎเกณฑ์ และการรับรองมาตรฐานการบริการส่งเสริมสุขภาพและการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม รวมถึงดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม⁶³ ดังนั้น การจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยของกระทรวงฯ จึงเป็นการดำเนินการตามอำนาจและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 อันมีลักษณะเป็นการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยที่ปลายทาง

4.3.1.4 กระทรวงมหาดไทย

กระทรวงมหาดไทย มีอำนาจหน้าที่ส่งเสริมและพัฒนากิจการปกครอง การปกครองส่วนภูมิภาค การปกครองท้องถิ่น ส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นและพัฒนาชุมชน โดยมีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นเป็นส่วนราชการภายใต้กระทรวงมหาดไทย มีบทบาทภารกิจสำคัญในการส่งเสริมสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการพัฒนาและให้คำปรึกษา แนะนำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น การบริหารงานบุคคล การเงินการคลัง และการบริหารจัดการ เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความเข้มแข็งและมีศักยภาพในการให้บริการสาธารณะ⁶⁴ โดยที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นเป็นหน่วยงานหลักที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ตั้งแต่ในขั้นตอนของการเก็บรวบรวม การขนส่ง และการกำจัด ทั้งนี้ ตามที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และ

⁶² สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, อำนาจหน้าที่, สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2563, จาก <http://www.onep.go.th/>.

⁶³ กฎกระทรวง แบ่งส่วนราชการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2552, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอน 98 ก, (28 ธันวาคม 2552) หน้า.96.

⁶⁴ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย, “ประวัติความเป็นมา,” สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2563, จาก <http://www.dla.go.th/servlet/DLAServlet?visit=history>.

พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 ดังนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในแต่ละเขตพื้นที่จึงมีบทบาทในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ปลายทาง

4.3.2 ภาคเอกชน

การดำเนินการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทยในปัจจุบันสามารถแบ่งผู้ประกอบการธุรกิจภาคเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก กลุ่มของผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการแทนราชการส่วนท้องถิ่น และกลุ่มของผู้ประกอบการในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.2.1 กลุ่มของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก

ปัญหาเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยซึ่งหมายรวมถึงขยะบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ที่นับวันจะมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ การดำเนินการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์โดยหน่วยงานราชการซึ่งอาศัยนโยบายและมาตรการทางการกฎหมายเป็นเครื่องมือในการควบคุมกำกับดูแลนั้นอาจไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหา ดังนั้น จึงต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคธุรกิจ โดยเฉพาะผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก ซึ่งเป็นผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์ขึ้นจะต้องร่วมรับผิดชอบในการจัดการตลอดวัฏจักรชีวิตของบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท เช่น ปรับปรุงราคาบรรจุภัณฑ์ให้สอดคล้องกับต้นทุนจริงทางสิ่งแวดล้อม การออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานขึ้น หรือสามารถย่อยสลายได้ง่าย และการนำระบบมัดจำ – คืนเงิน มาใช้เพื่อเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ประเภทขวดแก้วหรือขวดพลาสติกจากผู้บริโภค เพื่อนำมาใช้ซ้ำหรือรีไซเคิล

4.3.2.2 กลุ่มของผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับมอบหมายหรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแทนราชการส่วนท้องถิ่น

ผู้ประกอบการเอกชนอาจมีได้รับมอบหมายหรือมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยใน 2 ลักษณะ กล่าวคือ

1. บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลใดอาจได้รับมอบหมายจากราชการส่วนท้องถิ่นให้เป็นผู้ดำเนินการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยแทน โดยที่การดำเนินการแทนนั้นจะต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ราชการส่วนท้องถิ่นกำหนดไว้
2. เอกชนอาจเป็นผู้ดำเนินการรับทำการเก็บ ขน กำจัดมูลฝอย โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนด้วยการคิดค่าบริการได้ เมื่อได้รับอนุญาตจากราชการส่วนท้องถิ่น

4.3.2.3 กลุ่มของผู้ประกอบการในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล

รูปแบบการให้บริการในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล ส่วนใหญ่มีการบริการหลักคือ การรับซื้อขยะรีไซเคิล โดยอาจอยู่ในรูปของขยะที่ได้ทำการแยกประเภทแล้ว

หรือยังไม่ได้ทำการแยกประเภท ซึ่งทำให้ราคาซื้อขายก็จะมีราคาที่แตกต่างกัน และโดยที่ในปัจจุบันยังไม่มีระเบียบการจัดตั้งธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลอย่างแน่ชัด ผู้ประกอบการบางรายได้ดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งนิติบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ในขณะที่ผู้ประกอบการรายย่อยอีกจำนวนมากที่ตั้งสถานประกอบการขนาดเล็กที่ดำเนินธุรกิจเพียงแครับซื้อเศษขยะและส่งขายต่อยังผู้รับซื้อขยะรายใหญ่ โดยมีได้ดำเนินการในลักษณะโรงงานและมิได้จัดตั้งเป็นนิติบุคคล

จากการวิเคราะห์โซ่อุปทานของธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลในประเทศไทย พบว่า ประกอบไปด้วยธุรกิจต้นน้ำ ธุรกิจกลางน้ำ และธุรกิจปลายน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

1. ธุรกิจต้นน้ำ คือ ผู้นำขยะรีไซเคิลได้มาจำหน่ายซึ่งได้แก่ ประชาชนทั่วไป ผู้ค้าขยะ พนักงานเก็บขยะ รถรับซื้อของเก่า และร้านรับซื้อของเก่า
2. ธุรกิจกลางน้ำ คือ ผู้จำหน่ายเครื่องจักรในการบดอัดขยะ และผู้ให้บริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล และ
3. ธุรกิจปลายน้ำ คือ กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมรีไซเคิลขยะ โรงงานที่ทำหน้าที่ในการรีไซเคิล หรือการนำกลับไปใช้ซ้ำของสินค้าประเภทต่าง ๆ เช่น กระดาษ พลาสติก โลหะ หรือเศษแก้ว เป็นต้น

บทที่ 5

วิเคราะห์มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ของประเทศไทย

ในบทนี้ผู้เขียนจะทำการวิเคราะห์ถึงมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมที่จะนำมาปรับใช้ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในประเทศไทย และวิเคราะห์ถึงการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจการซื้อขายสินค้าออนไลน์ในประเทศไทย รวมไปถึงวิเคราะห์อำนาจและหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะในประเทศไทย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1 วิเคราะห์มาตรการในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง

จากการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบมาตรการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ตามลำดับขั้นเพื่อนำมาปรับใช้กับกรณีขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของประเทศไทยได้ ดังนี้

5.1.1 มาตรการในการลดขยะบรรจุภัณฑ์จากแหล่งกำเนิด

ในส่วนของมาตรการในการลดขยะบรรจุภัณฑ์จากแหล่งกำเนิดนี้ ผู้เขียนจะศึกษาและวิเคราะห์เฉพาะมาตรการที่กำหนดให้ผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์ต้องปฏิบัติตามเพื่อลดขยะบรรจุภัณฑ์ ได้แก่

5.1.1.1 การควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์

การควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เป็นมาตรการหนึ่งที่มีการนำมาใช้กับผู้ผลิตและผู้ใช้หรือผู้บริโภคคนสุดท้ายเนื่องจากบุคคลเหล่านี้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการปริมาณของขยะบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้น การควบคุมโดยผู้ผลิต คือ การกำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ในการจำกัดและลดปริมาณการใช้วัสดุที่ไม่จำเป็นในการผลิตบรรจุภัณฑ์ รวมถึงการเลือกใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ในการผลิต ส่วนการควบคุมโดยผู้ใช้ คือ การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ลดการใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ยาก และลดการใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์หลายชั้นในการหีบห่อสินค้า

โดยที่ปัจจุบันในประเทศไทยยังไม่มีระเบียบมาตรการควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ไว้ในกฎหมายฉบับหนึ่งฉบับใดเป็นการเฉพาะ คงมีเพียงการกำหนด

มาตรการการลดการเกิดขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายที่แหล่งกำเนิด ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559 – 2564 ซึ่งกำหนดว่าผู้ผลิตจะต้องลดของเสียในขั้นตอนของการผลิต และในการผลิตจะต้องเลือกใช้วัสดุที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม รวมถึงการสนับสนุนให้ประชาชนเลือกใช้สินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม¹

สหภาพยุโรปมีการนำการควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์มาใช้เพื่อลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์จากแหล่งกำเนิด โดยการกำหนดเงื่อนไขของการวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ในท้องตลาดของประเทศสมาชิกไว้ใน Annex 2 ประการหนึ่งคือในการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการห่อหุ้มสินค้าจะต้องมีขนาด น้ำหนัก และปริมาตรที่เหมาะสมกับสินค้าแต่ละชนิด

ในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีก็ได้นำหลักการควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์มาปรับใช้เพื่อลดขยะบรรจุภัณฑ์ภายในประเทศ ดังจะเห็นได้จากการที่ประเทศเยอรมันให้ความสำคัญกับการลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ก่อนกระบวนการกำจัดขยะในขั้นสุดท้าย เริ่มตั้งแต่ในระดับของผู้ผลิตไปจนถึงผู้ใช้หรือผู้บริโภคคนสุดท้าย สำหรับในระดับของผู้ผลิตนั้นจะต้องทำการผลิตโดยจำกัดปริมาตรหรือมวลของบรรจุภัณฑ์ให้น้อยที่สุด เนื่องจากปริมาตรหรือมวลของบรรจุภัณฑ์นั้นแสดงให้เห็นถึงปริมาณวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิต หากมีปริมาตรหรือมวลของบรรจุภัณฑ์น้อยย่อมหมายความว่ามีการใช้วัตถุดิบในการผลิตน้อยลงไปด้วยอันเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ยังกำหนดว่าการใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์จะต้องเป็นไปอย่างเหมาะสมเพื่อความปลอดภัยของสินค้าที่บรรจุอยู่ภายในบรรจุภัณฑ์ และเพื่อความพึงพอใจของผู้บริโภคเมื่อได้รับสินค้า ส่วนผู้ใช้หรือผู้บริโภคมีหน้าที่ใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. การใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อบรรจุสินค้าจะต้องเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับสินค้า ซึ่งในกรณีของบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการขนส่งหรือการจัดส่งสินค้าไปยังผู้บริโภค ผู้ใช้จะต้องเลือกบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับสิ่งของที่บรรจุ โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับน้ำหนักของบรรจุภัณฑ์เป็นหลัก เช่น กล่องพัสดุหรือกล่องกระดาษเหมาะสมสำหรับบรรจุสิ่งของที่มีน้ำหนักค่อนข้างมาก ขงเอกสารเหมาะสมสำหรับสิ่งของที่มีน้ำหนักเบา เช่น กระดาษ หรือโปสการ์ด เป็นต้น ส่วนของพลาสติกเหมาะสมสำหรับสิ่งของที่ต้องการความยืดหยุ่นและสามารถป้องกันการซึมผ่านของน้ำได้ เช่น เสื้อผ้า เป็นต้น

¹ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559 – 2564, (กรุงเทพมหานคร: บริษัท แอคทีฟพรีนธ์ จำกัด), 2559, น.23.

2. การใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อบรรจุสินค้าจะต้องเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดพอดีกับสินค้า การใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีขนาดพอดีกับสินค้าจะช่วยลดสัดส่วนของบรรจุภัณฑ์ที่เกินความจำเป็น (over box) รวมถึงช่วยลดจำกัดพื้นที่ว่างภายในบรรจุภัณฑ์ให้มีขนาดเล็กลง ทำให้ใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ในการห่อหุ้มสินค้าได้น้อยลงด้วย และ

3. การเลือกใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์สำหรับห่อหุ้มสินค้าภายในกล่องบรรจุภัณฑ์นั้นจะต้องใช้ให้พอเหมาะพอดี เนื่องจากใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์เหล่านี้ก็เพื่อประโยชน์ด้านเดียว คือ การป้องกันความเสียหายของสินค้าจากการขนส่ง ดังนั้น ผู้ใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ซึ่งประกอบด้วย แผ่นพลาสติกกันกระแทก โฟมกันมูม ถุงบรรจุเม็ดโฟม และเทปกาว เพื่อห่อหุ้มสินค้าก่อนบรรจุลงในกล่องพัสดุจะต้องใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์เหล่านี้เท่าที่จำเป็นเท่านั้น หากไม่ใช่สินค้าที่แตกหัก หรือบอบสลายได้ง่ายก็ควรลดจำนวนวัสดุที่ห่อหุ้มหลายชั้นนั้นให้น้อยลง

จากการพิจารณาเปรียบเทียบมาตรการทางกฎหมายของสหภาพยุโรป และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีจะเห็นว่าทั้งสหภาพยุโรปและประเทศเยอรมนีได้มีการกำหนดมาตรการควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องมือหรือกลไกที่สำคัญในการลดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งไว้ทั้งในชั้นของผู้ผลิตและผู้ใช้ ดังนั้น หากประเทศไทยต้องการที่จะลดขยะบรรจุภัณฑ์จากแหล่งกำเนิดก็ควรที่จะนำมาตรการการควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์มาบัญญัติเป็นมาตรการทางกฎหมายโดยให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมดำเนินการออกประกาศกำหนดมาตรฐานการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ซึ่งเนื้อหาในประกาศฉบับดังกล่าวต้องกำหนดให้ผู้ผลิตทำการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์การขนส่ง ให้มีขนาดและน้ำหนักที่เหมาะสมกับการใช้บรรจุสินค้า รวมถึงกำหนดให้มีการใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือใช้วัสดุเท่าที่จำเป็นในการผลิต ทั้งนี้ เพื่อให้การลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.1.1.2 การเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์

เมื่อพิจารณาถึงมาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ พบว่า ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับการเก็บค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ไว้เป็นการเฉพาะและแยกต่างหากจากค่าธรรมเนียมการจัดการขยะมูลฝอยทั่วไป โดยมาตรการกฎหมายที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการจัดการขยะมูลฝอยของราชการส่วนท้องถิ่นหรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแทน ปรากฏอยู่ในมาตรา 20 (4) และ (5) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ซึ่งมีเนื้อหาเป็นการกำหนดให้ราชการส่วนท้องถิ่นหรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแทนมีสิทธิได้รับค่าธรรมเนียมในการให้บริการดังกล่าวจากผู้เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคารโดยที่

อัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการจัดการขยะมูลฝอยจะต้องไม่เกินที่กำหนดในกฎกระทรวง²หรือไม่เกินกว่าอัตราค่าให้บริการขั้นสูงตามลักษณะการให้บริการที่เอกชนจะพึงเรียกได้³ นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาความใน 34/3 (3)⁴ แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 เห็นได้ว่าแม้เนื้อหาในมาตรา 34/3 (3) จะบัญญัติให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจออกข้อกำหนดท้องถิ่นเพื่อกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการจัดการขยะมูลฝอยของราชการส่วนท้องถิ่นหรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแทนไว้ แต่บทบัญญัติดังกล่าวกลับไม่ได้กำหนดเกี่ยวกับค่าบริการขั้นสูงที่เอกชนพึงเรียกไว้ด้วย

ในขณะที่กฎหมายในสหภาพยุโรปกำหนดว่าจะมีการจัดตั้งองค์กรที่ทำหน้าที่จัดเก็บค่าธรรมเนียมในการคัดแยกและการรีไซเคิลและการกำจัดบรรจุภัณฑ์ และขยายความรับผิดชอบในการเสียค่าธรรมเนียมสำหรับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ไปยังผู้ผลิตอีกด้วย ซึ่งเป็นการสอดคล้องกับหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย และหลักขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต

สำหรับในสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีได้มีกฎหมายกำหนดหน้าที่ให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก รวมถึงผู้ค้าปลีกออนไลน์ ต้องทำการเก็บรวบรวม คัดแยกประเภท และรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้⁵ โดยจะต้องแยกขยะบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำและรีไซเคิลได้ออกจากขยะมูลฝอยประเภทอื่น ๆ จากนั้นหน่วยงานท้องถิ่นจึงเข้าไปดำเนินการเก็บรวบรวม ขน ขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถใช้ซ้ำและรีไซเคิลได้ไปทำการกำจัดโดยการฝังกลบหรือเผาทำลายต่อไป และเพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย ฯลฯ ที่ไม่มีศักยภาพทางด้านเครื่องมือหรืออุปกรณ์ จึงได้มีการอนุญาตให้การเก็บรวบรวม การคัดแยก และการรีไซเคิลสามารถกระทำการโดยบุคคลที่สาม กล่าวคือ บริษัทที่จัดตั้งขึ้นมาทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวม ขนส่ง คัดแยก

² พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535, มาตรา 20 (4)

³ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535, มาตรา 20 (5)

⁴ “มาตรา 34/3 เพื่อประโยชน์ในการรักษาความสะอาดและการจัดระเบียบในการคัดแยกเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ออกข้อกำหนดของท้องถิ่นดังต่อไปนี้

ฯลฯ

ฯลฯ...

(3) กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานของรัฐ หรือราชการส่วนท้องถิ่นอื่นรวมทั้งองค์การบริหารส่วนจังหวัดหรือเอกชนที่ราชการส่วนท้องถิ่นมอบหมายให้ดำเนินการแทน ในการเก็บ ขน และกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย ไม่เกินอัตราที่กำหนดในกฎกระทรวง”

⁵ Ordinance on the Avoidance of Packaging Waste, Section 11

และรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์แทนผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายที่เป็นสมาชิกขององค์กร โดยที่ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมในการดำเนินการให้กับบริษัท⁶

จากการพิจารณามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการเก็บค่าธรรมเนียมการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีจะเห็นได้ว่าการบัญญัติให้มีการจัดตั้งองค์กรหรือบริษัทที่ทำหน้าที่ในการเก็บรวบรวม คัดแยก และรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์แทนผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่าย และกำหนดให้ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายซึ่งใช้บริการขององค์กรหรือบริษัทนั้น ๆ ต้องเสียค่าธรรมเนียมให้แก่ผู้ดำเนินการตามปริมาณและความยากง่ายในการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ ดังนั้น เพื่อเป็นการสนับสนุนหรือเพื่อเป็นการจูงใจให้เอกชนที่มีศักยภาพในการจัดการขยะเข้ามาขอรับอนุญาตดำเนินการแทนราชการส่วนท้องถิ่นมากขึ้น จึงควรแก้ไขเพิ่มเติมมาตรา 34/3 (3) แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 โดยกำหนดให้เอกชนที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแทนราชการส่วนท้องถิ่น ได้รับอัตราค่าบริการขั้นสูงตามลักษณะของให้บริการของเอกชนซึ่งจะต้องมีความสอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่แท้จริงในการดำเนินการจัดการขยะโดยนำความในมาตรา 20 (5) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 มาใช้เป็นแบบในการร่างกฎหมาย

5.1.2 มาตรการคัดแยกและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์

สำหรับการคัดแยกและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์ ผู้เขียนจะวิเคราะห์ถึงมาตรการที่เป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการคัดแยกและเก็บรวบรวม มาตรการซึ่งกำหนดให้บุคคลตามที่บัญญัติไว้ในกฎหมายมีหน้าที่เก็บรวบรวมและเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์ มีรายละเอียด ดังนี้

5.1.2.1 การใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์

ในส่วนของมาตรการทางกฎหมายของประเทศไทย เกี่ยวกับการกำหนดเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์นั้นปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 โดยกำหนดให้ผู้ผลิตต้องแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์การรีไซเคิลไว้บนบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เลขที่ 1310 – 2538 และเนื่องจากวัตถุประสงค์ของแสดงสัญลักษณ์พลาสติกแปรใช้ใหม่นี้ เป็นไปเพื่อแบ่งประเภทผลิตภัณฑ์พลาสติกว่าผลิตจากพลาสติกชนิดใดและเพื่อประโยชน์ในการคัดแยก ทำให้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังกล่าวจึงมีลักษณะเป็นเพียงมาตรฐานภาคความสมัครใจของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกเท่านั้น ไม่มีผลเป็นการผูกพันให้ผู้ผลิต

⁶ สุจิตรา วาสนาดำรงดี, ปณต มโนมัยวิบุรย์, “ชุดความรู้เรื่องการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (E - Waste), “สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2563, จาก http://www.hsm.chula.ac.th/research/paper/e-waste_management/e-waste_management4.pdf.

ผลิตภัณฑ์พลาสติกทุกรายต้องปฏิบัติตามแต่อย่างใด⁷ ส่วนกล่องกระดาษลูกฟูกหรือกล่องที่ใช้ในการจัดส่งพัสดุนั้น ในประเทศไทยยังไม่ได้กำหนดให้ผู้ผลิต หรือผู้จัดจำหน่าย ต้องแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่จะบ่งชี้ให้เห็นถึงประเภทของวัสดุที่ใช้ในการผลิตกล่องดังกล่าว มาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ เป็นเพียงการกำหนดมาตรฐานทั่วไป ไม่ใช่มาตรฐานบังคับที่กำหนดให้ผู้ผลิต หรือผู้นำเข้า หรือผู้จำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ในเรื่องของเครื่องหมายฉลากเขียวเป็นเพียงมาตรการภาคสมัครใจของผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการรับรองว่าผลิตภัณฑ์ของตนนั้นเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น⁸

สำหรับในกฎหมายของสหภาพยุโรปมีการกำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์เพื่อให้เกิดความสะดวกในการคัดแยกและการเก็บรวบรวมการใช้ซ้ำ การกู้คืน และการรีไซเคิลบรรจุภัณฑ์ โดยอาจจะใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์กำกับอยู่ตอนกลางหรือตอนล่างของบรรจุภัณฑ์ก็ได้เพื่อประโยชน์ในการจัดแบ่งตามประเภทหรือวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ เช่น กระดาษ พลาสติก และโลหะ เป็นต้น นอกจากนี้ คณะกรรมาธิการสหภาพยุโรปยังได้เสนอร่างกฎหมายที่กำหนดให้มีการประทับตราเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงการใช้ซ้ำ และการรีไซเคิลบนบรรจุภัณฑ์ด้วย เพื่อส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้นด้วย

ส่วนมาตรการทางกฎหมายของประเทศเยอรมันเกี่ยวกับการใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์นั้นปรากฏอยู่ในส่วนของบททั่วไป กำหนดให้ผู้ผลิตต้องทำสัญลักษณ์ซึ่งประกอบไปด้วยตัวเลขและอักษรย่อเพื่อระบุถึงวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์⁹ รวมไปถึงเครื่องหมายที่แสดงให้เห็นว่าบรรจุภัณฑ์นั้นสามารถนำไปรีไซเคิลได้ด้วย

จะเห็นได้ว่าทั้งสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีต่างกำหนดมาตรการการใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์บนบรรจุภัณฑ์ไว้เป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อประโยชน์ในเรื่องของการคัดแยกประเภทบรรจุภัณฑ์ตามชนิดของวัสดุที่ใช้ในการผลิต รวมถึงการประทับตราเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงการใช้ซ้ำ และการรีไซเคิลบนบรรจุภัณฑ์นั้น ๆ เพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคเลือกซื้อ

⁷ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, “พลาสติกกรีไซเคิลกับการพัฒนาอุตสาหกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง,” สมอสาร, ฉบับที่ 465, ปีที่ 40, น.8 – 9 (2557).

⁸ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, “ความเป็นมาของฉลากเขียว,” สืบค้นเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2563, จาก <http://www.tei.or.th/greenlabel/about.html>.

⁹ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 6

สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการคัดแยกประเภทขยะบรรจุภัณฑ์ และเพื่อสร้างความตระหนักถึงปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทยจึงควรนำมาตรการที่กำหนดให้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า หรือผู้จัดจำหน่าย ต้องแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่ระบุถึงประเภทของวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ รวมไปถึงสัญลักษณ์ที่แสดงถึงการใช้ซ้ำและการรีไซเคิลไว้บนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งชนิดต่าง ๆ มากำหนดไว้ในประกาศมาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ด้วย

5.1.2.2 การเก็บรวบรวมและการเรียกคืน

(1) การเก็บรวบรวม

กฎหมายในประเทศไทยบัญญัติว่าการเก็บรวบรวมมูลฝอยเป็นอำนาจ และหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่น และให้อำนาจแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการออกข้อบัญญัติเกี่ยวกับวิธีการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยไว้ด้วย อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนเห็นว่า มาตรการเกี่ยวกับการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติ และมาตรการตามข้อบัญญัติท้องถิ่นเกี่ยวกับวิธีการเก็บ ขน และกำจัดมูลฝอยที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบันยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาขยะตกค้างสะสมได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ มาตรการตามกฎหมายไทยที่กำหนดให้หน้าที่ในการคัดแยกและการเก็บรวบรวมมูลฝอยจากอาคาร บ้านเรือน สำนักงาน บริษัท สถานที่ราชการ ฯลฯ เป็นหน้าที่ของเจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร บ้านเรือน หรือของผู้ใช้หรือปฏิบัติหน้าที่ในบริษัทหรือสถานที่ราชการดังกล่าว โดยที่บุคคลเหล่านี้จะต้องคัดแยกมูลฝอยก่อนทำการถ่าย เท ทิ้งลงในภาชนะรองรับ ซึ่งแบ่งตามประเภทมูลฝอย เช่น ภาชนะรองรับมูลฝอยทั่วไป ภาชนะรองรับมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ และมูลฝอยที่เป็นพิษหรืออันตรายจากชุมชน เป็นต้น ซึ่งทางราชการส่วนท้องถิ่นจัดตั้งไว้ตามที่สาธารณะและสถานที่สาธารณะ แม้ว่าจะมีกฎหมายกำหนดหน้าที่ของราชการส่วนท้องถิ่นและประชาชนในเรื่องของการคัดแยกและเก็บรวบรวมมูลฝอยไว้แต่ก็ไม่ได้กำหนดโทษตามกฎหมายในกรณีที่ทำผิดฝ่าฝืนไว้ด้วย ดังนั้น ในทางปฏิบัติจึงพบปัญหาว่าประชาชนไม่คัดแยกขยะ คัดแยกขยะไม่ถูกวิธี หรือทิ้งขยะไม่ถูกที่อย่างเช่นเดิม

การกำหนดให้มีการเก็บรวบรวมขยะ โดยการแยกขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วออกจากการเก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไปของราชการส่วนท้องถิ่น เป็นอีกมาตรการหนึ่งที่น่าสนใจ ในต่างประเทศเพื่อให้ขยะบรรจุภัณฑ์ซึ่งสามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้เหล่านี้ เข้าสู่ระบบการรีไซเคิลให้มากที่สุด ดังจะเห็นได้จากกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรป และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีที่ได้บัญญัติมาตรการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์ไว้ดังต่อไปนี้ คือ

สหภาพยุโรป กำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องจัดตั้งระบบการเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้ว หรือขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้บริโภค ผู้ใช้ หรือสถานที่ทิ้งขยะ โดยเป็นการแยกขยะ

ในเบื้องต้น เพื่อประโยชน์ในการขนส่งไปยังสถานที่กำจัดขยะ นอกจากนี้ยังกำหนดว่าในระบบการเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์นี้จะต้องเปิดให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง อันได้แก่ ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก รวมถึงหน่วยงานที่มีอำนาจและหน้าที่ในการเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์เข้ามามีส่วนร่วมในระบบดังกล่าวด้วย¹⁰

ส่วนในกฎหมายว่าด้วยบรรจุภัณฑ์ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี กำหนดว่า ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายสามารถร่วมกันจัดตั้งระบบรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากครัวเรือนหรือชุมชน หรือที่เรียกว่าระบบการจัดการขยะแบบคู่ขนานกับระบบการจัดการขยะของถิ่น เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้บริโภคในการเก็บรวบรวมและส่งคืนบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว โดยระบบรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากครัวเรือนหรือชุมชนนี้ ต้องประกันได้ว่าจะมีการดำเนินการจัดเก็บบรรจุภัณฑ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอและเหมาะสม เพื่อนำบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วเข้าสู่ระบบการคัดแยกและการรีไซเคิล¹¹ นอกจากนี้ยังกำหนดว่ากระบวนการเก็บรวบรวมนี้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์เหล่านี้จะต้องถูกเก็บแยกต่างหากจากขยะมูลฝอยทั่วไปที่เก็บโดยเทศบาลด้วย¹²

จะเห็นได้ว่าในกฎหมายของสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐเยอรมนี ได้กำหนดมาตรการเกี่ยวกับการคัดแยกและการเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์ไว้เป็นหนึ่งในลำดับขั้นของการจัดการขยะ เพื่อลดปริมาณการนำขยะไปกำจัดทิ้งให้น้อยที่สุด ตลอดจนกำจัดขยะที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้แล้วที่ปลายทางอย่างถูกต้อง ดังนั้น เพื่อเพิ่มศักยภาพในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของประเทศไทยในส่วนของ การคัดแยกและการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย จึงควรแก้ไขเพิ่มเติมความในมาตรา 20 (3) แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และความในมาตรา 34/3 (2) แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 โดยการกำหนดให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ต้องออกข้อบัญญัติท้องถิ่นหรือข้อกำหนดท้องถิ่นแล้วแต่กรณี เพื่อกำหนดเกี่ยวกับวิธีการในการคัดแยก เก็บ และขนขยะมูลฝอยแบบแยกประเภทขยะในแต่ละพื้นที่ไว้อย่างชัดเจน

¹⁰ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 7

¹¹ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 14

¹² Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 13

(2) การเรียกคืน

จากการศึกษามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ พบว่า ในมาตรา 38¹³ แห่งร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. ... ได้มีการบัญญัติเพิ่มเติม บทบังคับให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้าจะต้องมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบในการจัดการขยะที่เกิดจาก ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักร โดยการกำหนดให้เป็นหน้าที่ของผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า ในการเรียกคืนผลิตภัณฑ์จากผู้บริโภค เพื่อนำมาใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงการมีส่วนร่วมในการชำระค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะตามอัตราที่กฎหมายกำหนดไว้ด้วย¹⁴ แต่ ในปัจจุบันร่างกฎหมายฉบับนี้ยุติการพิจารณาแล้ว เนื่องจากมีการแก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหา ของพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 โดยพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 และแม้ว่าการเพิ่มเติมหมวด 3/1 ซึ่งประกอบไปด้วย มาตรา 34/1 - มาตรา 34/4 นั้น จะมีลักษณะเป็นการเพิ่มเติมมาตรการในการจัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่มาตรการที่มีการเพิ่มเติมขึ้นมาข้างต้นนั้น ไม่ได้ครอบคลุมถึงขั้นตอนในการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ จากผู้บริโภค ทำให้สรุปได้ว่า ปัจจุบันประเทศไทยยังคงไม่มีมาตรการที่กำหนดหน้าที่ให้บุคคลหรือ

¹³ “มาตรา 38 ให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการมีอำนาจออกกฎกระทรวง กำหนดหน้าที่ของผู้ก่อให้เกิดขยะในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) กำหนดให้ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าต้องมีฉลากสินค้าหรือคำอธิบายเพื่อ แสดงข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์ที่อาจมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย ขอแนะนำ การใช้ประโยชน์ผลิตภัณฑ์ให้มีระยะเวลานานและการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ขอแนะนำการคัดแยกหรือการจัดผลิตภัณฑ์นั้น ข้อมูลการรับคืนผลิตภัณฑ์ ข้อมูลอื่นที่จะเป็น ประโยชน์แก่การลดปริมาณขยะ ทั้งนี้ ในกฎกระทรวงอาจกำหนดลักษณะฉลากหรือคำอธิบาย หรือ เครื่องหมายอื่นใดให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ได้ทราบชัดเจนด้วยก็ได้

ฯลฯ

ฯลฯ...”

¹⁴ “มาตรา 48 ในกรณีที่คณะกรรมการเห็นว่า การผลิตผลิตภัณฑ์ใดหรือการประกอบกิจการ ใดหรือสถานที่ใด ก่อให้เกิดขยะจากผลิตภัณฑ์หรือสินค้า หรือขยะอื่นใดที่จะต้องมีการดำเนินการ จัดการขยะเป็นพิเศษหรือมีปริมาณขยะที่ต้องดำเนินการเป็นจำนวนมาก ให้คณะกรรมการโดยความ เห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดให้เจ้าของผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของ สถานที่ที่ก่อให้เกิดขยะประเภทใดหรือลักษณะใดต้องชำระค่าธรรมเนียมการจัดการขยะตามอัตรา และระยะเวลาที่กำหนดได้

ฯลฯ

ฯลฯ...”

หน่วยงานใดต้องเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้ใช้หรือผู้บริโภค ซึ่งแตกต่างจากบทบัญญัติในกฎหมายของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีที่ได้บัญญัติมาตรการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ไว้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ คือ

สหภาพยุโรปได้บัญญัติมาตรการเรียกคืนไว้ในกฎหมายว่าด้วยการจัดการบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ โดยกำหนดว่าประเทศสมาชิกจะต้องดำเนินการมาตรการใด ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้มั่นใจว่ามีการจัดตั้งระบบเพื่อที่จะเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้ใช้ หรือผู้บริโภค โดยระบบการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์นี้จะเปิดให้ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่มีอำนาจและหน้าที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการตามระบบดังกล่าวด้วย เพื่อให้เกิดการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของกฎหมาย¹⁵

ส่วนสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีกำหนดให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ตามพระราชบัญญัติบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่ง บรรจุภัณฑ์สำหรับจัดจำหน่าย ซึ่งรวมถึงบรรจุภัณฑ์สำหรับบริการหรือจัดส่งสินค้าที่ยังไม่ถูกทิ้งเป็นขยะปะปนกับขยะมูลฝอยอื่น ๆ บรรจุภัณฑ์ภายนอกหรือบรรจุภัณฑ์หุ้มห่อ และบรรจุภัณฑ์บรรจุวัตถุอันตราย มีหน้าที่ต้องเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วเหล่านี้จากผู้ใช้หรือผู้บริโภคเพื่อทำการเก็บรวบรวมอย่างเหมาะสม และนำบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับคืนกลับมาจากผู้ใช้หรือผู้บริโภคไปใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ต่อไป¹⁶ ทั้งนี้ ในกระบวนการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้ใช้หรือผู้บริโภค ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่ง บรรจุภัณฑ์ภายนอก และบรรจุภัณฑ์สำหรับจำหน่ายอาจดำเนินการด้วยตนเองหรือใช้บริการจากบริษัทที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์จากครัวเรือนหรือชุมชน นำบรรจุภัณฑ์มาใช้ซ้ำ หรือนำบรรจุภัณฑ์ไปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการรีไซเคิลเพื่อผลิตบรรจุภัณฑ์ขึ้นใหม่

การที่จะจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีการกำหนดขั้นตอนหรือหน้าที่ของผู้ที่มีส่วนก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์ไว้ให้ชัดเจน โดยขั้นตอนหรือหน้าที่ในการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วคืนจากผู้บริโภคถือเป็นมาตรการที่สำคัญ เพราะจะช่วยลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ที่ต้องนำไปกำจัดในขั้นสุดท้ายได้ ดังนั้น ผู้เขียนเห็นว่าควรมีการผลักดันให้มีการตรากฎหมายซึ่งมีสาระสำคัญในการเพิ่มเติมหน้าที่ในการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ของผู้มีส่วนก่อให้เกิด

¹⁵ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, *supra* note 12, Article 7

¹⁶ Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen, § 15

ขยะขึ้นโดยการนำเอาความในมาตรา 38 ประกอบมาตรา 48 แห่งร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. มาใช้เป็นแบบในการร่างกฎหมาย

5.1.3 การใช้ซ้ำ

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีบทบัญญัติในกฎหมายฉบับใดบัญญัติเรื่องการใช้ซ้ำไว้โดยตรง แม้ว่าหลักการใช้ซ้ำจะถูกนำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559 - 2564 ก็ตาม แต่ในทางปฏิบัติการใช้ซ้ำเป็นเพียงการรณรงค์และการอาศัยความร่วมมือจากภาคเอกชนทำการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ และภาคประชาชนในการเลือกซื้อบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ และแม้ว่าจะมีผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์บางรายได้นำเอาระบบการมัดจำ - คืนเงินมาใช้กับบรรจุภัณฑ์ที่วางจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดบางประเภท เช่น บรรจุภัณฑ์ขวดแก้วหรือขวดพลาสติกสำหรับบรรจุเครื่องดื่ม ทั้งนี้ เพื่อลดต้นทุนในการผลิตบรรจุภัณฑ์ขึ้นใหม่ และเพื่อสนับสนุนให้มีการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำเพื่อลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ ซึ่งเป็นการแสดงออกถึงความมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายเพียงไม่กี่รายเท่านั้น

อย่างไรก็ดี จากการพิจารณาความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ที่กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกประกาศอันมีเนื้อหาสาระเป็นการกำหนดมาตรฐานในการควบคุม กำกับ ดูแล การออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานพบว่า มาตรฐานการที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่มีบังคับใช้อยู่ในปัจจุบันนั้น ไม่ได้กำหนดว่าผู้ผลิตต้องหน้าที่ออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อให้บรรจุภัณฑ์เช่นว่านี้สามารถนำมาใช้ซ้ำได้ไว้ด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่ามาตรการในระดับนโยบายเกี่ยวกับการสนับสนุนให้มีการผลิตและการใช้บรรจุภัณฑ์ที่มีการคิดค้นหรือออกแบบมาให้มีวงจรชีวิตที่ยาวนานและสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้หลายครั้งเพื่อลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ให้น้อยลงนั้น ยังมีปัญหาในการผลักดันนโยบายดังกล่าวให้สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ เนื่องจากในปัจจุบันกระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจออกกฎหมายเพื่อสนับสนุนให้มีการผลิตหรือการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำ ยังไม่ได้ดำเนินการออกกฎหมายในลักษณะที่เป็นการสร้างแรงจูงใจให้เอกชนทำการผลิต นำเข้า หรือจัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้ออกมาวางจำหน่ายในตลาด

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรการทางกฎหมายของสหภาพยุโรปจะเห็นว่ามีการกำหนดให้ประเทศสมาชิกให้การสนับสนุนระบบการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำ โดยที่ประเทศสมาชิกสามารถเลือกใช้มาตรการหนึ่งมาตรการใด ดังต่อไปนี้ คือ มาตรการเพื่อส่งเสริมสัดส่วนการวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้ในท้องตลาด มาตรการมัดจำ - คืนเงิน มาตรการทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อม เช่น การเก็บภาษีหรือค่าธรรมเนียมบรรจุภัณฑ์ และมาตรการกำหนด

ขั้นตอนการวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้แต่ละประเภทในแต่ละปี¹⁷ ทั้งนี้ เมื่อประเทศสมาชิกตัดสินใจที่จะใช้มาตรการหนึ่งมาตรการใดข้างต้นแล้ว ประเทศสมาชิกนั้นยังจะต้องรายงานการใช้มาตรการดังกล่าวพร้อมทั้งเสนอร่างกฎหมายที่กำหนดให้มีการนำมาตรการดังกล่าวมาใช้บังคับไปยังคณะกรรมการการยุโรปทราบด้วย

ส่วนสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีมีการกำหนดมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการนำบรรจุภัณฑ์มาใช้ซ้ำไว้ว่าบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตหรือจำหน่ายจะต้องสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้ และกำหนดให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่ต้องเก็บรวบรวมหรือเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วกลับคืนมาให้ได้ตามสัดส่วนของเปอร์เซ็นต์น้ำหนักที่ระบุไว้ จากนั้นจึงนำบรรจุภัณฑ์ที่เก็บรวบรวมหรือเรียกคืนมาเฉพาะบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้มาทำความสะอาดหรือซ่อมแซมเพื่อนำกลับไปใช้หรือวางจำหน่ายอีกครั้งหนึ่ง

ดังนั้น เพื่อที่จะแก้ไขปัญหการสนับสนุนให้มีการผลิตและการใช้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้ในประเทศไทย ผู้เขียนเห็นว่าควรกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตและจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้ไว้ในกฎกระทรวงที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมมีอำนาจออกโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 เพื่อเป็นตัวเลือกให้แก่ผู้บริโภคได้เลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

5.1.4 การนำกลับมาใช้ใหม่

โดยที่ประเทศไทยไม่มีการบัญญัติมาตรการทางกฎหมายเพื่อส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่ไว้โดยตรง แม้จะมีนโยบายสนับสนุนให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายทำการผลิตและจำหน่ายสินค้าที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ รวมถึงการสนับสนุนให้ประชาชนเลือกซื้อสินค้าที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ด้วยเช่นเดียวกัน แต่การขาดมาตรการทางกฎหมายที่รองรับการดำเนินดังกล่าวไว้อย่างชัดเจน ทำให้กระบวนการส่งเสริมให้มีการนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ในประเทศไทยยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ เนื่องจากหน่วยงานที่มีอำนาจในการออกกฎหมายเพื่อกำหนดให้ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่ที่จะต้องนำวัสดุขยะบรรจุภัณฑ์ไปเป็นวัตถุดิบในกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ ยังไม่ได้ทำการออกกฎหมายดังกล่าวเพื่อกำหนดให้ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่ต้องดำเนินการนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่แต่อย่างใด

สำหรับมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมการนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ของสหภาพยุโรปนั้น กำหนดให้ประเทศสมาชิกออกมาตรการที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

¹⁷ European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste, Article 5

ในการนำขยะบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภทกลับมาใช้ใหม่ตามเปอร์เซ็นต์ที่กำหนดไว้ โดยที่จะต้องมีการทบทวนความเหมาะสมของเป้าหมายในการนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ทุก ๆ 5 ปี

ส่วนมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมการนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี กำหนดว่าบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตหรือจัดจำหน่ายจะต้องสามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ และกระบวนการในการนำขยะบรรจุภัณฑ์มาใช้ใหม่จะต้องส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยที่สุด นอกจากนี้ยังได้กำหนดสัดส่วนขั้นต่ำของขยะบรรจุภัณฑ์ที่จะต้องเข้าสู่ระบบการเก็บรวบรวมเพื่อนำไปใช้ซ้ำหรือการนำกลับมาใช้ใหม่ (Dual System) ไว้ด้วย โดยรัฐบาลจะทำการตรวจสอบและติดตามผลของการนำกลับไปใช้ใหม่ตามประเภทของวัสดุบรรจุภัณฑ์ภายใน 3 ปีนับแต่วันที่ 1 มกราคม 2022

ดังนั้น เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาการส่งเสริมให้มีการผลิตหรือจัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่และแก้ไขปัญหาการส่งเสริมให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทยทำการนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ ผู้เขียนเห็นว่าควรจะมีการกำหนดเป้าหมายในการนำขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี มาปรับใช้และแก้ไขเพิ่มเติมความในมาตรา 32 (2) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 โดยการกำหนดชนิด คุณภาพ อัตราส่วนของวัตถุดิบที่จะต้องนำกลับมาใช้ใหม่ไว้ทั้งหมดหรือบางส่วน

5.1.5 การลงโทษ

โดยที่ประเทศไทยไม่มีการกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ไว้โดยตรง ฉะนั้น จึงต้องนำมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยมาปรับใช้เพื่อจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ด้วย สำหรับในส่วนของการลงโทษในกรณีที่มีการฝ่าฝืนบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย กล่าวคือ กรณีที่ประชาชนทำการทิ้งขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในสถานที่อื่น ๆ นอกจากที่ได้จัดไว้ให้ หรือทำการทิ้งไม่ถูกต้องตามวิธีการที่ราชการส่วนท้องถิ่นกำหนดไว้ต้องระวางโทษปรับสองพันบาท

ด้วยเหตุที่กฎหมายว่าด้วยบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ในสหภาพยุโรปมีวัตถุประสงค์เพื่อประสานให้กฎหมายภายในของประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปที่เกี่ยวข้องกับการจัดการบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์มีความสอดคล้องและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน เพื่อเป็นการคุ้มครองและลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากบรรจุภัณฑ์และขยะบรรจุภัณฑ์ต่อประเทศสมาชิกหรือประเทศที่สามเท่านั้น จึงไม่ได้มีการบัญญัติมาตรการลงโทษในกรณีที่มีการฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามกฎหมายฉบับนี้ อย่างไรก็ตาม กฎหมายฉบับนี้มีข้อกำหนดที่สำคัญอยู่ว่า บรรจุภัณฑ์ที่ห่อหุ้มสินค้าซึ่งวางขายในตลาดของประเทศสมาชิก หรือบรรจุภัณฑ์ที่ห่อหุ้มสินค้าที่นำเข้ามายังประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการผลิตบรรจุภัณฑ์ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการนำบรรจุภัณฑ์กลับไปใช้ซ้ำ และข้อกำหนดเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือสามารถ

กู้คืนในรูปแบบของพลังงาน มิเช่นนั้นจะไม่สามารถจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ดังกล่าวในตลาดของประเทศสมาชิกได้

สำหรับมาตรการลงโทษที่กำหนดไว้ในกฎหมายบรรจุภัณฑ์ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี มีการกำหนดบทลงโทษกรณีที่บุคคลซึ่งกฎหมายฉบับนี้กำหนดให้ต้องเข้าร่วมระบบการรวบรวมบรรจุภัณฑ์ ไม่เข้าร่วมหรือเข้าร่วมระบบดังกล่าวอย่างไม่ถูกต้อง ไม่ทำการเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภค และไม่ดำเนินการรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้ ไม่ว่าการกระทำดังกล่าวจะเป็นการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อถือเป็นการละเมิดต่อหน่วยงานทางปกครอง ต้องระวางโทษปรับเป็นเงินไม่เกิน 200,000 ยูโร ส่วนในกรณีที่ทำการวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์โดยไม่ได้ลงทะเบียนหรือลงทะเบียนไม่ถูกต้อง รวมถึงการไม่ส่งเสริมให้มีการใช้ซ้ำหรือการนำกลับมาใช้ใหม่ต้องระวางโทษปรับเป็นเงินไม่เกิน 100,000 ยูโร

เมื่อเปรียบเทียบมาตรการลงโทษระหว่างกฎหมายต่างประเทศกับกฎหมายของประเทศไทยตามความในมาตรา 68 แห่งพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 จะเห็นได้ว่า มาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยบัญญัติมาตรการลงโทษไว้ในลักษณะของโทษปรับ เฉพาะกรณีที่ประชาชนไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือวิธีการเกี่ยวกับการทิ้งขยะมูลฝอยเท่านั้น เนื่องจากในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายกำหนดให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบต่อขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการผลิต การนำเข้า หรือการจำหน่ายของตน ทำให้ผู้ผลิต ผู้นำเข้า และผู้จำหน่าย ไม่มีความผิดตามกฎหมาย ฉะนั้น ผู้เขียนจึงเห็นว่า จำเป็นต้องกำหนดความรับผิดชอบของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จำหน่ายไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเหล่านี้ด้วย โดยแยกเป็น 2 กรณี ดังนี้ ได้แก่

1. กรณีของผู้ผลิตจะต้องมีการกำหนดโทษปรับในกรณีที่ผู้ผลิตฝ่าฝืนไม่ออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงที่ออกโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ด้วย

2. กรณีของผู้นำเข้าและผู้จำหน่ายหากในอนาคตมีการออกกฎหมายเพื่อกำหนดหน้าที่ผู้นำเข้าและผู้จำหน่ายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ภายหลังการจำหน่าย ดังที่เคยได้บัญญัติไว้ในมาตรา 49 แห่งร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. และมาตรา 9/1 ร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. กฎหมายที่กำหนดหน้าที่ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของผู้นำเข้าหรือผู้จำหน่ายเช่นว่านี้ จะต้องกำหนดโทษปรับในกรณีที่ผู้นำเข้าหรือผู้จำหน่ายฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนดไว้ด้วย

5.2 วิเคราะห์ปัญหาการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์

การศึกษามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐเยอรมนีตามหัวข้อที่ 5.1 จะเห็นได้ວ่ามีการวางหลักเกณฑ์ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ไว้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ตั้งแต่ที่ต้นทางจนถึงปลายทางนั้น มีการนำหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) มาปรับใช้ด้วยการบัญญัติไว้เป็นมาตรการทางกฎหมาย โดยการกำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ต้องแสดงความรับผิดชอบต่อขยะด้วยการปรับปรุงการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงกำหนดให้ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ด้วย

มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ของสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐเยอรมนี ในส่วนหน้าที่ในการจัดการขยะของผู้เกี่ยวข้องกับการธุรกิจการซื้อขายสินค้าออนไลน์ ซึ่งได้แก่ ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้ขายสินค้าออนไลน์ พบว่า มาตรการทางกฎหมายที่กำหนดให้ ผู้เกี่ยวข้องเหล่านี้ ต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งอย่างเหมาะสมกับบทบาทของตนนั้น มีลักษณะเป็นการกำหนดให้บุคคลอื่นที่ไม่ใช่ผู้ผลิต แต่เป็นหนึ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์ขึ้น ต้องมีหน้าที่หรือมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมโดยผลของกฎหมายด้วยเช่นกัน ซึ่งการที่กฎหมายของสหภาพยุโรปและสาธารณรัฐเยอรมนี กำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ต้องจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต และกำหนดให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรายอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ผู้ผลิตมีหน้าที่ต้องจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งตามบทบาทของตนไว้ด้วยนั้น ส่งผลให้การบริหารจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้เขียนจึงเห็นว่า ในการแก้ไขปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เกิดขึ้นจากธุรกิจการซื้อขายสินค้าออนไลน์ที่ในปัจจุบันมีปริมาณมากขึ้นอย่างต่อเนื่องนั้น จำเป็นต้องมีการนำหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตมาบัญญัติไว้เป็นมาตรการทางกฎหมาย เพื่อกำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่หรือมีความรับผิดชอบในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ทางด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม นอกจากนี้ ควรมีมาตรการทางกฎหมายที่มีเนื้อหาเป็นการกำหนดบทบาทในการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้เกี่ยวข้องรายอื่น ๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในประเทศไทยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและถูกต้องตามลำดับขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.2.1 บทบาทของผู้ผลิต

5.2.1.1 ความรับผิดชอบในการปรับปรุงการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ผลิต

จากการศึกษามาตรการทางนโยบายและมาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยเกี่ยวกับการกำหนดให้ผู้ผลิตทำการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ของตนโดยการออกแบบและผลิตผลิตภัณฑ์ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพิ่มมากขึ้น พบว่า ในส่วนของมาตรการทางนโยบายเกี่ยวกับการปรับปรุงการออกแบบและการผลิตผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตมีการกำหนดไว้ในแผนการบริการจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. 2559 – 2564 อันเป็นมาตรการเกี่ยวกับการลดขยะหรือของเสียจากแหล่งกำเนิดที่มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยในประเทศ โดยการลดปริมาณขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางด้วยการกำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ลดการปล่อยของเสียจากกระบวนการผลิต และลดการใช้วัสดุที่ไม่จำเป็น เพื่อเป็นการลดการใช้ทรัพยากร ซึ่งเมื่อพิจารณามาตรการทางนโยบายที่มีผลเป็นการกำหนดหน้าที่ของผู้ผลิตที่จะต้องทำการปรับปรุงการออกแบบและการผลิตผลิตภัณฑ์โดยอาศัยเครื่องมือเทคโนโลยีทำให้บรรจุภัณฑ์นั้น ๆ มีความทนทาน มีอายุการใช้งานที่ยาวนานยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างรู้คุณค่าและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด อันเป็นการสอดคล้องกับหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตและหลักการเศรษฐกิจหมุนเวียน

สำหรับมาตรการทางกฎหมายที่มีเนื้อหาเป็นการกำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ในการปรับปรุงการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งให้มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมนั้น ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการบัญญัติมาตรการดังกล่าวไว้โดยตรง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาจากความหมายของคำว่า “มาตรฐาน” ที่กำหนดไว้ในบทนิยามแห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ในฐานะที่เป็นบทบัญญัติของกฎหมายที่มีความใกล้เคียงอย่างยิ่งแล้วเห็นว่า บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งถือเป็นสิ่งหีบห่อสิ่งของที่จะต้องได้รับการออกแบบและผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ด้วยเช่นกัน ซึ่งจากการศึกษาพบว่า มาตรฐานในการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมได้ประกาศกำหนดโดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15¹⁸ นั้น ไม่ได้กำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่ออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการออกแบบและผลิต

¹⁸ “มาตรา 15 เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมอุตสาหกรรม รัฐมนตรีอาจประกาศกำหนด แก้ไข และยกเลิกมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมใด ๆ โดยอาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานของต่างประเทศหรือมาตรฐานระหว่างประเทศ ทั้งนี้ ในกรณีที่มีความจำเป็น อาจกำหนดให้ใช้หรืออ้างอิงมาตรฐานดังกล่าวที่เป็นเอกสารภาษาต่างประเทศ ตามข้อเสนอของคณะกรรมการได้

ประกาศตามวรรคหนึ่งให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

นั่นด้วย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาการส่งเสริมการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากวัสดุรีไซเคิลตามความในมาตรา 32 (2) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 จะเห็นได้ว่า รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมยังไม่ได้ออกประกาศกำหนดชนิด คุณภาพ และอัตราส่วนของวัตถุดิบที่อนุญาตให้ผู้ผลิตนำมาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ขึ้นใหม่ไว้แต่อย่างใด

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรการทางกฎหมายของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีพบว่า ทั้งสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีต่างก็มีการกำหนดให้ผู้ผลิตต้องปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างน้อยที่สุด เช่น การลดปริมาณวัสดุที่ใช้ในการผลิตเพื่อทำให้บรรจุภัณฑ์มีน้ำหนักเบา การใช้วัสดุที่เพิ่มความทนทานเพื่อทำให้บรรจุภัณฑ์สามารถนำมาใช้งานซ้ำได้หลายครั้ง หรือมีการนำวัสดุรีไซเคิลมาเป็นส่วนประกอบในการผลิตบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดขยะตั้งแต่ต้นทาง และแก้ไขปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากการซื้อขายออนไลน์ ผู้เขียนเห็นว่าจำเป็นต้องมีมาตรการทางกฎหมายซึ่งมีสภาพบังคับให้ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยการปรับปรุงการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งให้มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในการนี้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมจึงควรออกประกาศกำหนดมาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งซึ่งกำหนดหน้าที่ของผู้ผลิตในการปรับปรุงบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งไว้เป็นมาตรฐานภาคบังคับโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 17¹⁹ เพื่อให้ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานเช่นนั้นอย่างเคร่งครัด และในประกาศฉบับดังกล่าวควรมีสาระสำคัญ ดังนี้ คือ

1. การกำหนดแบบของบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งแต่ละชนิด
2. กำหนดวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ และ
3. น้ำหนักและขนาดของบรรจุภัณฑ์

เพื่อให้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ผลิตขึ้นอย่างถูกต้องตรงตามมาตรฐานที่กำหนดขึ้นใหม่นี้ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด

¹⁹ “มาตรา 17 เพื่อความปลอดภัย หรือเพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดแก่ประชาชน หรือแก่กิจการอุตสาหกรรม หรือเศรษฐกิจของประเทศ คณะกรรมการอาจเสนอรัฐมนตรีเพื่อออกกฎกระทรวงกำหนดให้ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมชนิดใดต้องเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมดหรือแต่บางส่วนของมาตรฐานก็ได้

กฎกระทรวงตามวรรคหนึ่งให้ระบุนับเริ่มใช้บังคับไม่น้อยกว่าหกสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

5.2.1.2 ความรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเรียกคืนและเก็บรวบรวม

ขยะบรรจุภัณฑ์

นอกจากหน้าที่ในการปรับปรุงการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งให้มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นความรับผิดชอบทางกายภาพ (physical responsibility) ของผู้ผลิตตามหลัก EPR แล้ว ผู้ผลิตยังคงมีหน้าที่ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ หน้าที่รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเก็บรวบรวม การเรียกคืน ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่หรือที่เรียกว่าความรับผิดชอบทางเศรษฐศาสตร์ (financial responsibility) ด้วย ซึ่งจากการศึกษามาตรการทางกฎหมายของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีพบว่า มีการกำหนดความรับผิดชอบทางเศรษฐศาสตร์ของผู้ผลิตไว้ในกฎหมายภายในเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อให้มาตรการทางกฎหมายดังกล่าวมีสภาพบังคับกับผู้ผลิตในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ ซึ่งหมายรวมถึงบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งด้วย โดยหลักจะกำหนดให้ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่เรียกบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วคืนจากผู้บริโภค และเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์จากสถานที่สาธารณะซึ่งถูกกำหนดให้เป็นจุดรับคืน (drop-off point) เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการนำมาใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ และในกรณีที่ผู้ผลิตไม่สามารถดำเนินการเรียกคืนและเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้บริโภคด้วยตนเองได้เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านงบประมาณในการดำเนินการ กฎหมายก็เปิดช่องให้บรรดาผู้ผลิตสามารถร่วมกันจัดตั้งองค์กรหรือบริษัทขึ้นเพื่อจัดทำระบบการเรียกคืนและการเก็บรวบรวมเพื่อดำเนินการดังกล่าวแทนได้โดยที่ผู้ผลิตเหล่านี้มีหน้าที่เสียค่าธรรมเนียมในการดำเนินการเรียกคืนและการเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์ให้แก่องค์กรหรือบริษัทที่จัดตั้งขึ้นนั้นโดยจำนวนเงินค่าธรรมเนียมที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเหล่านี้ต้องเสียให้แก่องค์กรหรือบริษัทอาจมีความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับปริมาณหรือน้ำหนักของขยะบรรจุภัณฑ์ที่เรียกคืนและเก็บรวบรวมมาได้ และอาจขึ้นอยู่กับความยากง่ายในการนำขยะบรรจุภัณฑ์เหล่านั้นไปรีไซเคิลด้วย

เมื่อพิจารณามาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยที่บัญญัติเกี่ยวกับหน้าที่ของผู้ผลิตรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการเรียกคืนและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้บริโภคแล้วเห็นว่า โดยที่มาตรา 52 แห่งร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. ได้บัญญัติให้ผู้ผลิตมีหน้าที่จัดทำแผนจัดการผลิตภัณฑ์ควบคุมซึ่งรวมถึงการกำหนดวิธีการในการเก็บรวบรวมหรือรับคืนผลิตภัณฑ์จากผู้บริโภคไว้ด้วย ผู้ใช้กฎหมายจึงอาจตีความได้ว่าความในมาตรานี้มุ่งหมายให้ผู้ผลิตมีความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นจากเดิมที่จำกัดอยู่เฉพาะในกระบวนการผลิตมาเป็นความรับผิดชอบในการเก็บรวบรวมและรับคืนผลิตภัณฑ์ภายหลังการใช้งานของผู้บริโภคด้วย แม้ว่าร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้จะยุติการพิจารณาแล้ว เนื่องจากการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 เพิ่มเติมบทบัญญัติใน

หมวด 3/1 ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจและหน้าที่ในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น เช่น กำหนดอำนาจและหน้าที่ในการเก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอยของราชการส่วนท้องถิ่น การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการคัดแยก เก็บ ขน และกำจัดขยะมูลฝอย กำหนดอัตราค่าธรรมเนียมการให้บริการ รวมถึงกำหนดให้ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจนำขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้ไปใช้ประโยชน์หรือหาประโยชน์ได้ แต่ผู้เขียนเห็นว่า พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 ยังเนื้อหาไม่ครอบคลุมถึงมาตรการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้ใช้หรือผู้บริโภค ดังนั้น ผู้เขียนจึงเห็นว่าควรแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 และนำหลักการในร่างมาตรา 52 แห่งร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. มาเป็นแบบในการร่างกฎหมาย โดยการกำหนดให้ผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่ดำเนินการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้ใช้หรือผู้บริโภค โดยที่ผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์สามารถดำเนินการเรียกคืนด้วยตนเองหรือร่วมกลุ่มกันจัดตั้งองค์กรหรือบริษัทเอกชนขึ้นมาเพื่อให้ดำเนินการเรียกคืนแทนก็ได้ หากการดำเนินเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วมีองค์กรหรือบริษัทเอกชนเป็นผู้ดำเนินการแทน ผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์เหล่านี้มีหน้าที่เสียค่าธรรมเนียมสำหรับการใช้บริการเรียกคืนและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์ให้แก่องค์กรหรือบริษัทเอกชนที่ดำเนินการแทนตามปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่เรียกคืนมาได้ซึ่งเป็นไปตามค่าใช้จ่ายที่แท้จริง

5.2.2 บทบาทของผู้ค้าปลีก

จากการศึกษามาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยพบว่า ปัจจุบันยังไม่มีระเบียบวิธีมาตรฐานทางกฎหมายที่กำหนดให้ผู้ค้าปลีกหรือผู้จำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งไว้เป็นการเฉพาะ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาคำว่า “ผู้จำหน่าย” ที่ปรากฏอยู่ในร่างมาตรา 45²⁰ แห่งพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติฯ และร่างมาตรา 9/1²¹ แห่งร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ แล้วเห็นว่า คำว่า

²⁰ “มาตรา 45 ผู้จำหน่ายสินค้าหรือบริการมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการขยะที่เกิดจากการประกอบการของตน โดยให้ดำเนินการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ก่อให้เกิดขยะเกินสมควร มีการลดปริมาณขยะ การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์หรือใช้ซ้ำ การจัดตั้งถังขยะ การเก็บ รวบรวม คัดแยก และกำจัดขยะต้องเป็นไปอย่างถูกต้องโดยถูกสุขลักษณะ

ฯลฯ

ฯลฯ...”

²¹ “มาตรา 9/1 การจัดตั้งศูนย์รับคืนซากผลิตภัณฑ์ตามมาตรา 9 วรรคหนึ่ง นอกจากผู้ผลิตต้องดำเนินการตามมาตรา 14 แล้ว

“ผู้จำหน่าย” หมายความว่า “ผู้ค้าปลีก” ด้วย ทำให้ผู้ใช้กฎหมายตีความได้ว่า ผู้ค้าปลีกบรรจุก๊าซเพื่อการขนส่งนั้นมีบทบาทในการบริหารจัดการขยะเช่นเดียวกันกับผู้จำหน่าย

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรการทางกฎหมายของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีพบว่ามีการกำหนดหน้าที่ของผู้ค้าปลีกไว้อย่างชัดเจนและครอบคลุมถึงช่วงต่าง ๆ ของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ได้แก่ หน้าที่ในการส่งเสริมการเลือกซื้อบรรจุก๊าซที่สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ของประชาชนโดยการกำหนดสัดส่วนการวางจำหน่ายบรรจุก๊าซที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในท้องตลาด หน้าที่ในการจัดให้มีจุดรับคืนบรรจุก๊าซที่ใช้แล้ว ณ สถานที่จำหน่ายบรรจุก๊าซนั้น รวมถึงหน้าที่รับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการรีไซเคิลขยะบรรจุก๊าซเพื่อการขนส่งที่ตนจำหน่ายร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องฝ่ายอื่น ๆ ด้วย จะเห็นว่ากฎหมายเกี่ยวกับบรรจุก๊าซของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีต่างมีมาตรการทางกฎหมายที่กำหนดให้ผู้จำหน่ายสินค้าต้องมีหน้าที่หรือความรับผิดชอบต่อบรรจุก๊าซซึ่งตนได้จำหน่ายไว้โดยเฉพาะด้วย

ผู้เขียนเห็นว่า การออกกฎหมายเฉพาะโดยบัญญัติให้ผู้จำหน่ายมีหน้าที่เพิ่มอัตราการจำหน่ายบรรจุก๊าซที่ผลิตขึ้นจากวัตถุดิบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทำหน้าที่เก็บรวบรวม เรียกคืนขยะบรรจุก๊าซจากผู้บริโภคภายหลังจากการจำหน่ายสินค้า เข้าร่วมจัดตั้งศูนย์รับคืนขยะหรือซากผลิตภัณฑ์กับผู้ผลิตหรือรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรีไซเคิลขยะบรรจุก๊าซเป็นเพราะผู้ร่างกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขปัญหาขยะบรรจุก๊าซไม่อาจสำเร็จได้ โดยอาศัยการปฏิบัติหน้าที่อย่างเคร่งครัดของผู้ผลิตเพียงฝ่ายเดียว เพราะผู้จำหน่ายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่ผลิตภัณฑ์ก็เป็นผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุก๊าซขึ้นในสังคมไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าผู้ผลิต ด้วยเหตุนี้ จึงบัญญัติให้ผู้จำหน่ายต้องมีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุก๊าซด้วยนั่นเอง และการปรากฏบทบัญญัติซึ่งมีเนื้อหาเป็นการกำหนดหน้าที่ของผู้จำหน่ายในร่างกฎหมายการบริหารจัดการขยะฯ ซึ่งยุติการพิจารณาไปแล้วกับร่างกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ซึ่งอยู่ระหว่างการทบทวนโดยกรมควบคุมมลพิษตามข้อเกตของคณะกรรมการวิสามัญพิจารณาร่างกฎหมาย แสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยได้รับเอาแนวคิดเกี่ยวกับการกำหนดหน้าที่หรือความรับผิดชอบของผู้จำหน่ายบรรจุก๊าซ มาบัญญัติไว้ในร่างกฎหมายด้วย

5.2.3 บทบาทของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า

ในการให้บริการรับและส่งสินค้าทั้งในประเทศและระหว่างประเทศซึ่งดำเนินโดยผู้ให้บริการที่เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจและหน่วยงานภาคเอกชน จำเป็นต้องใช้บรรจุก๊าซและวัสดุบรรจุก๊าซเพื่อห่อหุ้มสิ่งของให้เกิดความมั่นคงแข็งแรงและเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับ

(1) ผู้ผลิตร่วมกับผู้ผลิตรายอื่น หรือผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือผู้ใดดำเนินการแทน ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ผลิต

ฯลฯ

ฯลฯ...”

สินค้าในระหว่างการเดินทางหรือการขนส่ง ผู้ให้บริการเหล่านี้จึงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่อนุญาตให้ผู้ให้บริการฝากส่งพัสดุนำมาใช้ในการห่อหุ้มสิ่งของ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ในปัจจุบันหลักเกณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่กำหนดโดยหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ คือ บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด และหน่วยงานเอกชน เช่น บริษัท Kerry Express จำกัด จะมีข้อกำหนดในรายละเอียดเกี่ยวกับขนาดและน้ำหนักของบรรจุภัณฑ์ประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่อนุญาตให้ใช้ในการบรรจุสิ่งของ ประเภทของวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่อนุญาตให้ใช้ในการห่อหุ้มสิ่งของ และประเภทของบรรจุภัณฑ์ที่ห้ามมิให้ใช้ในการบรรจุสิ่งของ หลักเกณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ข้างต้น จึงมีลักษณะเป็นเพียงหลักเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ของผู้ฝากส่ง และหลักเกณฑ์ที่เจ้าหน้าที่ใช้ในการพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมในการห่อหุ้มสิ่งของของผู้ฝากส่งก่อนที่จะมีการจัดส่งพัสดุเท่านั้น

แตกต่างจากมาตรการทางกฎหมายของสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีที่เห็นว่าลักษณะการดำเนินงานของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้ามีปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ในแต่ละวันเป็นจำนวนมากเป็นหนึ่งในสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ดังนั้น มาตรการทางกฎหมายจึงต้องมีสภาพบังคับให้ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เหล่านั้นด้วย ฉะนั้น ในส่วนมาตรการที่มีผลเป็นการกำหนดหน้าที่ของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า จึงกำหนดให้ในการจัดส่งพัสดุผู้ให้บริการรับและส่งสินค้ามีหน้าที่ต้องส่งเสริมการจำหน่ายและการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำหรือสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ อันเป็นการกำหนดหน้าที่ของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าในการป้องกันหรือลดปริมาณการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งตามบทบาทเฉพาะของตน ผลจากการบังคับใช้มาตรการทางกฎหมายดังกล่าว ทำให้ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าซึ่งต้องจัดส่งสิ่งของไปยังประเทศต่าง ๆ ในสหภาพยุโรปต้องปรับเปลี่ยนการให้บริการให้สอดคล้องกับมาตรการทางกฎหมาย ตัวอย่างเช่น การให้บริการรับและส่งสินค้าโดยใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ผลิตจากวัสดุรีไซเคิลที่มีความทนทานสูงหรือผลิตจากวัสดุที่สามารถย่อยสลายได้ และนำระบบการมัดจำ – คืนเงิน (deposit-refund system) มาปรับใช้เพื่อสร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ส่งผลกระทบในทางลบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วยการนำบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้แล้วมาคืนให้แก่ผู้ผลิตและได้รับเงินมัดจำคืน²²

²² ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย , “เหลียวหลังแลหน้า : ยี่สิบปีเศรษฐกิจสังคมไทย,” ในการสัมมนาเชิงวิชาการประจำปี พ.ศ. 2547, จัดโดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ชลบุรี, 2547 : น.9 - 12.

โดยที่หลักเกณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของประเทศไทยที่กำหนดไว้ในปัจจุบันไม่ได้กำหนดให้ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้ามีหน้าที่ตามกฎหมายในการป้องกันและลดการเกิดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งด้วยการส่งเสริมการจำหน่ายและการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ไว้อย่างชัดเจนเหมือนกับสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี จึงทำให้ในทางปฏิบัติผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าในประเทศไทยไม่มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ดังนั้น ผู้เขียนจึงเห็นว่าเพื่อให้เกิดความรับผิดชอบต่อที่เท่าเทียมกันในบรรดาผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ ควรแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของบริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด ที่ยึดถือปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันโดยอาศัยอำนาจในมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติไปรษณีย์ พ.ศ. 2477 ออกประกาศไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. ซึ่งมีสาระสำคัญเป็นการกำหนดหน้าที่ของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าในการส่งเสริมการจำหน่ายและการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงหน้าที่ในการรับคืนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้แล้วได้ด้วย

ส่วนการแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าที่เป็นหน่วยงานเอกชน ภาครัฐอาจเสนอให้มีการทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน โดยกำหนดให้ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าเป็นหน่วยงานเอกชนเพิ่มข้อกำหนดเกี่ยวกับการส่งเสริมจำหน่ายและการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ และวิธีการในการรับคืนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้แล้วจากผู้บริโภค

5.2.4 บทบาทของผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษามาตรากฎทางกฎหมายที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับการกำหนดหน้าที่ของผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ พบว่า ประเทศไทยยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายที่กำหนดให้ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มฯ มีหน้าที่จัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งไว้เป็นการเฉพาะเหมือนกับผู้ผลิตหรือผู้ค้าปลีก ส่วนมาตรการทางกฎหมายที่มีสภาพบังคับต่อผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มฯ ในปัจจุบัน เป็นเพียงการควบคุม กำกับดูแล ให้ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มฯ ต้องทำการจดทะเบียนพาณิชย์ ตามข้อ 5 (6) แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ให้ผู้ประกอบพาณิชย์กิจต้องจดทะเบียนพาณิชย์ (ฉบับที่ 11) พ.ศ. 2553 เนื่องจากมีฐานะเป็นผู้ให้บริการเป็นตลาดกลาง (e – Marketplace) ในการซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเท่านั้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาถึงนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะและแนวทางการจัดการขยะพลาสติก พ.ศ. 2561 -2573 เห็นว่า กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

กรมควบคุมมลพิษ รวมถึงผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ตระหนักถึงปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ในการจัดส่งสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ใช้ในการบรรจุอาหารของผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มรับและส่งอาหาร (food delivery) ที่ส่งผลต่อการเพิ่มปริมาณขยะพลาสติกในปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญ จากสภาพปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์ข้างต้นทำให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมควบคุมมลพิษได้ทำการหารือร่วมกันกับกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มรับและส่งอาหารถึงแนวทางในการลดพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในการบรรจุอาหาร และปรับเปลี่ยนการให้บริการเป็นการรับและส่งอาหารแบบไร้ขยะ โดยที่ผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มรับและส่งอาหารต้องเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในการบรรจุอาหารแทนบรรจุภัณฑ์พลาสติก และมีการนำระบบการมัดจำ – คืนเงิน มาใช้เพื่อสนับสนุนให้ผู้บริโภคทำการส่งคืนบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำได้ให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มรับและส่งอาหาร นอกจากนี้เพื่อเป็นการผลักดันให้ผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มรับและส่งอาหารปฏิบัติตามแนวทางที่ได้หารือกันไว้อย่างเคร่งครัด กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้มอบหมายให้กรมควบคุมมลพิษจัดทำร่างมาตรการจัดการขยะพลาสติกจากการใช้บริการส่งอาหาร (food delivery) เพื่อแก้ไขปัญหาขยะพลาสติกจากการประกอบการดังกล่าว

เมื่อเปรียบเทียบกับกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ที่บังคับใช้ในสหภาพยุโรป และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีจะเห็นได้ว่านอกจากจะกำหนดให้ผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในการจัดส่งสินค้ามีหน้าที่ต้องรับผิดชอบในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นภายหลังจากการใช้งานของผู้บริโภคตามหลักการขยายความรับผิดชอบต่อผู้ผลิตไว้เช่นเดียวกับผู้ผลิตแล้วยังดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมหน้าที่เกี่ยวกับการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร (information responsibility) ของผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มฯ โดยกำหนดให้ต้องรับผิดชอบในการแจ้งหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดส่งสินค้าโดยใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ไว้ในแพลตฟอร์มของตนด้วย

ผู้เขียนเห็นว่า การปฏิบัติตามนโยบายการบริหารจัดการขยะด้วยการให้ความร่วมมือลดการใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งนั้นเป็นเพียงการดำเนินการเชิงสมัครใจของผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มฯ บางรายเท่านั้น ยังไม่มีสภาพบังคับกับผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มฯ ทุกรายเป็นการทั่วไป ซึ่งการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพควรจะต้องครอบคลุมถึงผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย จึงจำเป็นต้องมีการผลักดันให้มีการออกกฎหมายที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับการกำหนดหน้าที่ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งและหน้าที่การให้ข้อมูลการเลือกจัดส่งสินค้าด้วยบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยผู้ประกอบการธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้า

ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ไว้เช่นเดียวกับที่กรมควบคุมมลพิษได้จัดทำร่างมาตรการจัดการขยะพลาสติกจากการให้บริการส่งอาหารเพื่อให้มีผลบังคับใช้กับกลุ่มผู้ให้บริการส่งอาหาร

5.2.5 บทบาทของผู้ขายสินค้าออนไลน์

ผู้ขายสินค้าออนไลน์เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ในการห่อหุ้มสิ่งของเพื่อจัดส่งสิ่งของไปยังที่อยู่ของผู้บริโภค ผู้ขายสินค้าออนไลน์จึงเป็นผู้ที่สามารถควบคุมปริมาณในการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยตรง ทำให้สามารถมีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตได้เช่นเดียวกันกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรายอื่น ๆ แต่ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งไว้เป็นการเฉพาะ ในทางปฏิบัติการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งผู้ขายสินค้าออนไลน์จึงเป็นไปตามที่หลักเกณฑ์และข้อกำหนดที่ทางผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าเป็นผู้กำหนดไว้ ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงวัสดุที่กำหนดให้ผู้ขายสินค้าออนไลน์ใช้เพื่อห่อหุ้มสิ่งของตามหลักเกณฑ์การห่อหุ้มหรือการเข้าห่อสิ่งของส่งทางไปรษณีย์และข้อกำหนดในการให้บริการของบริษัทเอกชน เห็นว่า กำหนดไว้แต่เพียงว่าจะต้องใช้วัสดุที่เหมาะสมกับสิ่งของที่บรรจุอยู่ภายในและสภาพการขนส่งเท่านั้น แต่ไม่ได้ควบคุมประเภทของวัสดุและจำกัดปริมาณการใช้วัสดุเพื่อห่อหุ้มสิ่งของไว้ด้วย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงหน้าที่ในการมีส่วนร่วมจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้งานของผู้บริโภค พบว่า ผู้ขายสินค้าออนไลน์ในประเทศไทยยังไม่มีหน้าที่ต้องรับผิดชอบต่อขยะบรรจุภัณฑ์เช่นว่านั้นแต่อย่างใด

เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีจะเห็นว่า โดยเหตุที่ประเทศเยอรมนีประสบปัญหาในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์และปัญหาผู้ขายสินค้าออนไลน์หลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ในการร่วมจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้งานของผู้บริโภคซึ่งกฎหมายกำหนดไว้ จึงทำให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายโดยกำหนดว่า นอกจากผู้ผลิต ผู้จำหน่าย และผู้ขนส่งแล้ว ผู้ขายสินค้าออนไลน์ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้มีส่วนก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่ต้องจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้งานของผู้บริโภคเช่นกัน รวมถึงมีหน้าที่ต้องลงทะเบียนในเว็บไซต์ของสำนักงานกลาง (central agency) เพื่อควบคุมผู้ขายสินค้าออนไลน์ให้ดำเนินการเรียกคืนและเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ หรือต้องเสียค่าธรรมเนียมเพื่อการดำเนินการเช่นว่านั้นให้แก่องค์กรที่ทำหน้าที่แทนเช่นเดียวกันกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องรายอื่น ๆ ต้องปฏิบัติ และจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนบรรจุภัณฑ์ที่เรียกว่า “LUCID” เพื่อให้ทราบถึงปริมาณบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์ที่มีการนำเข้าสู่ระบบ ทั้งนี้ เพื่อให้บุคคลทั่วไปสามารถตรวจสอบได้ว่าผู้ขายสินค้าออนไลน์รายใดได้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างถูกต้องอีกด้วย

ผู้เขียนเห็นว่า หากประเทศไทยนำมาตราทางกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีมาปรับใช้ โดยตรากฎหมายกำหนดให้ผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับ

และส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้ขายสินค้าออนไลน์ มีหน้าที่จัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นหลังจากการใช้งานของผู้บริโภคโดยการเรียกคืนและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้บริโภคเพื่อนำมาใช้ซ้ำหรือนำเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่แล้ว อาจเกิดปัญหาในกรณีที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องบางฝ่ายไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ตามกฎหมาย หรือในกรณีที่งบประมาณหรือค่าธรรมเนียมที่ต้องเสียให้แก่บริษัทผู้ดำเนินการแทนอาจมีมูลค่าสูงทำให้ผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้ขายออนไลน์หลีกเลี่ยงไม่เสียค่าธรรมเนียมและทำการแสวงหาประโยชน์จากการเสียค่าธรรมเนียมของผู้อื่น (free - rider) เพื่อเป็นการป้องกันการหลีกเลี่ยงไม่ปฏิบัติตามที่กฎหมาย กำหนดไว้ จึงควรมีการจัดตั้งส่วนงานขึ้นใหม่ภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ²³ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายดำเนินการเก็บรวบรวมและเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภคเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลบรรจุภัณฑ์ที่มีการนำมาใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ และจัดทำรายงาน สถานการณ์การจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ประจำปี เป็นต้น

5.3 วิเคราะห์ปัญหาอำนาจและหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ

ตามที่ได้ทำการศึกษามาแล้วในบทที่ 4 หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของ ประเทศไทย แบ่งออกเป็น หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ในส่วนนี้จะทำการวิเคราะห์ถึง หน้าที่ของภาครัฐในการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ โดยการใช้ซ้ำและการนำกลับไปใช้ใหม่ และวิเคราะห์ถึงการส่งเสริมการดำเนินงานของผู้ประกอบการ ในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล

5.3.1 ภาครัฐ

ในปัจจุบันมาตรการเกี่ยวกับการจัดการขยะของประเทศไทยได้มีการกำหนดอำนาจ หน้าที่ รวมถึงแนวทางในการปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐในการจัดการขยะที่เกิดขึ้นภายหลังจากการ บริโภค คือ การเก็บ ขน และการกำจัดโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้อย่างครอบคลุมแล้ว แต่ยังคงขาดมาตรการทางกฎหมายกำหนดหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐที่จะต้องส่งเสริมให้ประชาชน

²³ กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561, ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 135 ตอน 51 ก, (20 กรกฎาคม 2561) หน้า.13.

มีส่วนร่วมในการส่งคืนขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อให้มีการใช้ซ้ำและการนำกลับไปใช้ใหม่ไว้อย่างชัดเจน

เมื่อเปรียบเทียบกับสหภาพยุโรปและสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีจะสังเกตได้ว่าในส่วนของมาตรการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วคืนจากผู้บริโภค ซึ่งมีการกำหนดจุดรับคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วเหล่านั้นไว้ด้วย โดยอาจจะกำหนดไว้ในร้านค้าที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์หรือตามสถานที่สาธารณะ เป็นต้น ฉะนั้น ผู้เขียนเห็นว่าหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องควรออกมาตรการทางกฎหมายเพื่อกำหนดให้ผู้ประกอบการภาคเอกชน เช่น ห้างสรรพสินค้า บริษัทให้บริการจัดส่งสินค้า จะต้องจัดตั้งจุดรับคืนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งใช้แล้วไว้ในสถานประกอบการของตน และกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้แล้วให้มีจำนวนเพียงพอตามสถานที่สาธารณะต่าง ๆ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในการส่งคืนบรรจุภัณฑ์ให้กับผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือบริษัทที่ทำหน้าที่ในการเรียกคืนและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์จะได้นำบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วเหล่านี้ไปทำความสะอาดเพื่อนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือเตรียมเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่

5.3.2 ภาคเอกชน

ในส่วนของภาคเอกชนซึ่งมีผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ 3 กลุ่มใหญ่ด้วยกัน ได้แก่ กลุ่มของผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้จัดจำหน่าย ผู้ค้าปลีก กลุ่มของผู้ประกอบการเอกชนที่ได้รับมอบหมายหรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการแทนราชการส่วนท้องถิ่น และกลุ่มของผู้ประกอบการในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล โดยในที่นี้ ผู้เขียนจะทำวิเคราะห์เฉพาะส่วนของผู้ประกอบการในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลที่ผู้เขียนเห็นว่ายังมีปัญหาอยู่เท่านั้น คือ ผู้ประกอบการในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิลส่วนใหญ่จะดำเนินการในรูปแบบของการรับซื้อขยะรีไซเคิล ซึ่งในกรณีที่ผู้ประกอบการรายใหญ่จะมีการจัดตั้งโรงงานและดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งเป็นนิติบุคคลกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ จึงทำให้สามารถตรวจสอบผลการปฏิบัติงานได้ แต่ในส่วนของผู้ประกอบการรายย่อยที่มีสถานประกอบการขนาดเล็ก อันได้แก่ ร้านรับซื้อของเก่า หรือชาเล้งรับซื้อของเก่า ซึ่งดำเนินการรับซื้อขยะเพื่อไปขายต่อให้ผู้ประกอบการรายใหญ่อีกทอดหนึ่งนั้น ในปัจจุบันยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายรองรับการดำเนินการดังกล่าว ซึ่งอาจทำให้ผู้ประกอบการรายย่อยเหล่านี้ต้องเสียรายได้จากการขายขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง หากมีการนำหลักการขยายความรับผิดชอบผู้ผลิตมาใช้ในประเทศไทย เนื่องจากระบบการเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภคเช่นว่านี้ ผู้ผลิตจะได้รับบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วคืนโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่โดยที่ประเทศไทยนั้นมีกลุ่มของชาเล้งและร้านรับซื้อของเก่าซึ่งทำหน้าที่เก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ จาก

แหล่งกำเนิดอีกทางหนึ่งนอกจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนน่าจะมีความคุ้นชินกับการขายขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งให้แก่ชาเล้งและร้านรับซื้อของเก่ามากกว่าการส่งคืนให้กับผู้ผลิต

ดังนั้น หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตที่จะนำมาปรับใช้ในประเทศไทยจะต้องคำนึงถึงกลุ่มของชาเล้งและร้านรับซื้อของเก่าด้วย การกำหนดให้มีระบบการรับซื้อคืน (buy - back) จากกลุ่มของชาเล้งและร้านรับซื้อของเก่าโดยมีการจัดสรรเงินที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรความรับผิดชอบของผู้ผลิตเพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมและเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากกลุ่มของชาเล้งและร้านรับซื้อของเก่า ควบคู่ไปกับการจัดให้มีระบบการเรียกคืน (take - back) บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้บริโภคตามสถานที่ที่จัดให้มีภาชนะรองรับ ซึ่งจะส่งผลให้มีขยะบรรจุภัณฑ์กลับเข้าสู่ระบบการเตรียมเพื่อนำไปใช้ซ้ำหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่มากขึ้น



บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุป

การพัฒนาทางเทคโนโลยีและการเข้าถึงบริการทางอินเทอร์เน็ตผ่านอุปกรณ์สื่อสารที่ทันสมัย ทำให้พฤติกรรมกรรมการบริโภคสินค้าและบริการของผู้บริโภคนั้นเปลี่ยนจากการเลือกซื้อสินค้าที่หน้าร้านหรือห้างสรรพสินค้ามาเป็นการซื้อสินค้าออนไลน์ ซึ่งวิธีการในการจัดส่งสินค้าจากคำสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ไปยังสถานที่ปลายทางหรือที่อยู่อาศัยของผู้บริโภคนั้น ผู้ขายสินค้าจำเป็นต้องดำเนินการผ่านผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าภายในประเทศ และจะต้องทำการหีบห่อสินค้าด้วยบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเพื่อปกป้องและรักษาคุณภาพของสินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคอย่างปลอดภัย ดังนั้นความนิยมในการซื้อสินค้าออนไลน์ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของผู้บริโภค จึงอาจส่งผลให้ประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เกิดจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ได้ในอนาคต

จากการศึกษาเนื้อหาเกี่ยวกับขั้นตอน วิธีการ และการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทย พบว่า ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่ตราขึ้นเพื่อใช้บังคับกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยเฉพาะ ทำให้การแก้ไขปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เกิดจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์ในประเทศไทยจำเป็นต้องนำมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่บัญญัติอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 มาปรับใช้ซึ่งมาตรการทางกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบันมีเนื้อหาเฉพาะการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายหลังการบริโภคโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้วเท่านั้น มาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่ข้างต้นจึงไม่เพียงพอต่อการแก้ไขปัญหาขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง การขาดมาตรการทางกฎหมายที่ครอบคลุมถึงการจัดการขยะตามลำดับขั้นและการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจการซื้อขายสินค้าออนไลน์ย่อมก่อให้เกิดอุปสรรคในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง กล่าวคือ

โดยที่มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ในประเทศไทยไม่ได้กำหนดให้ต้องมีการจัดการขยะตามลำดับขั้น ดังจะเห็นได้ตั้งแต่การลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์จากแหล่งกำเนิดด้วยการควบคุมบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์ก็ไม่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่าผู้ผลิตต้องมีหน้าที่ลดของเสียในขั้นตอนของการออกแบบและผลิตบรรจุภัณฑ์ หรือไม่ได้กำหนดว่าผู้ผลิตต้อง

แสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่ระบุถึงประเภทของวัสดุที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ รวมไปถึงสัญลักษณ์ที่แสดงถึงการใช้ซ้ำและการรีไซเคิลไว้บนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง เพื่อประโยชน์ในการคัดแยกประเภทบรรจุภัณฑ์ตามชนิดของวัสดุที่ใช้ในการผลิตของผู้บริโภคแต่อย่างใด เมื่อพิจารณาถึงขั้นตอนการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในประเทศไทยพบว่ากำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้มีหน้าที่เก็บและขนขยะมูลฝอยจากภาชนะรองรับที่อยู่ด้านหน้าอาคารบ้านเรือน หรือภาชนะรองรับที่ตั้งอยู่ในสถานที่ที่ราชการส่วนท้องถิ่นกำหนดไว้ เมื่อเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยทุกประเภทใส่ลงในรถบรรทุกขยะแล้วจะทำการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอยอีกครั้งหนึ่งโดยผู้หน้าที่จัดเก็บขยะ การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในลักษณะดังกล่าวจึงก่อให้เกิดเปราะเปื้อนและเสียหายของขยะบรรจุภัณฑ์อันเป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ประกอบกับการที่ประเทศไทยไม่มีจัดตั้งระบบการเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์โดยแยกต่างหากจากขยะมูลฝอยทั่วไปที่เก็บรวบรวมโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งผลให้ขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเหล่านี้เข้าสู่ระบบการรีไซเคิลและการแปลงเป็นวัตถุดิบในการผลิตภัณฑ์ใหม่ได้น้อยลง และโดยที่ประเทศไทยยังขาดมาตรการส่งเสริมให้มีการใช้บรรจุภัณฑ์ซ้ำและนำบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่ ทั้งในส่วนของ การส่งเสริมให้ผู้ผลิตทำการผลิตบรรจุภัณฑ์ที่มีความทนทานมีอายุการใช้งานที่ยาวนานมากยิ่งขึ้น การส่งเสริมให้ผู้จำหน่ายเพิ่มสัดส่วนการวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ในท้องตลาดให้มากยิ่งขึ้น รวมถึงการให้ความร่วมมือจากภาครัฐและภาคเอกชนในการประชาสัมพันธ์ให้แก่ภาคประชาสังคมได้ทราบถึงประโยชน์ของการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จึงทำให้ประชาชนส่วนมากมีพฤติกรรมการบริโภคแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง นอกจากนี้ การขาดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการกำจัดขยะบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถนำไปใช้ซ้ำหรือนำกลับไปใช้ใหม่ได้ด้วยวิธีการเผาในเตาเผาขยะ ผังกลบ อาจก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางอากาศและปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ฝังกลบหรือมลพิษในดินได้ และโดยที่ปัจจุบันยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายกำหนดให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจการซื้อขายสินค้าออนไลน์ในประเทศไทย ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้ขายสินค้าออนไลน์ ต้องมีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจการของตนควบคู่กันไปกับการจัดการขยะตามลำดับขั้น จึงทำให้เกิดปัญหาการมีส่วนร่วมจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ตามบทบาท ดังนี้

โดยบทบาทของผู้ผลิตนั้นเป็นผู้ซึ่งช่วยป้องกันการเกิดขยะหรือลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งได้โดยตรง แต่ประเทศไทยยังไม่มีมาตรการบังคับให้ผู้ผลิตต้องมีหน้าที่จัดการขยะบรรจุภัณฑ์ที่เกิดจากการผลิตด้วยการออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีความซับซ้อนน้อยลงและง่ายต่อการแยกชิ้นส่วนเพื่อรีไซเคิล หรือต้องลดการใช้วัสดุที่ไม่จำเป็นหรือเลือกใช้วัสดุที่สามารถใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้หรือสามารถย่อยสลายได้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ รวมถึงหน้าที่ในการเก็บ

รวบรวมและการเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์ที่ตนเป็นผู้ผลิตเพื่อนำมาใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ไว้แต่อย่างใด จึงทำให้ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในประเทศไทยไม่มีส่วนร่วมจัดการขยะบรรจุภัณฑ์ตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต

ผู้ค้าปลีก คือ ผู้ที่มีบทบาทในการจำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งให้แก่ผู้บริโภคจึงมีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งตามหน้าที่หลักของตน คือ การวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่มีความทนทานสามารถนำมาใช้ในการห่อหุ้มสิ่งของเพื่อจัดส่งซ้ำได้หรือวางจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากวัสดุรีไซเคิลในท้องตลาดให้มากขึ้น รวมถึงการมีส่วนร่วมจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งภายหลังจากที่ตนได้ทำการจำหน่ายไปด้วยการรับคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วหรือขยะบรรจุภัณฑ์ ณ สถานที่จำหน่าย หรือเสียค่าธรรมเนียมให้แก่ผู้ดำเนินการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์แทนร่วมกับผู้ผลิต แต่ปัจจุบันยังไม่มีให้นำหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตมาปรับใช้กับผู้ค้าปลีก ทำให้ผู้ค้าปลีกไม่มีหน้าที่จัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

สำหรับผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าในประเทศไทยทั้งผู้ให้บริการที่เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจและหน่วยงานเอกชนนั้น มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดหลักเกณฑ์การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อห่อหุ้มสิ่งของของผู้บริโภค แต่จากการศึกษาพบว่าในปัจจุบันยังไม่มีกำหนดหลักเกณฑ์หรือข้อกำหนดการให้บริการที่มีสาระสำคัญเป็นการส่งเสริมให้ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าต้องมีหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ให้คำแนะนำแก่ผู้บริโภคในการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในการห่อหุ้มสิ่งของที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม หรือกำหนดวิธีการนำบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งบางชนิดมาใช้ในการจัดส่งซ้ำ รวมถึงส่งเสริมให้มีการจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดส่งสินค้าได้หลายครั้งให้แก่ผู้บริโภคแทนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ผู้ประกอบการแพลตฟอร์มซื้อขายผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้ที่มีบทบาทในการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเช่นเดียวกันกับผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า มีลักษณะความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า เนื่องจากเป็นช่องทางที่กำหนดว่า มีผู้ให้บริการรับและส่งสินคารายใดบ้างที่ให้บริการจัดส่งสินค้าจากแพลตฟอร์มของตน ซึ่งตามข้อเท็จจริงพบว่า ดำเนินการลดขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่เกิดจากการประกอบกิจการของผู้ประกอบการแพลตฟอร์มบางรายเป็นการดำเนินการโดยสมัครใจ ไม่มีสภาพบังคับทางกฎหมาย ทำให้ผู้ประกอบการแพลตฟอร์มส่วนมากยังไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง จึงไม่มีหน้าที่เป็นผู้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดส่งสินค้าด้วยบรรจุภัณฑ์หรือวัสดุภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือสามารถใช้ซ้ำได้ของผู้ให้บริการรับและส่งสินคารายหนึ่งรายใดภายในแพลตฟอร์มที่ตนให้บริการแต่อย่างใด

ในส่วนของผู้ขายสินค้าออนไลน์ในประเทศไทยอยู่ในฐานะผู้ใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งในการหีบห่อสินค้าและจัดส่งสินค้าไปยังที่อยู่อาศัยของผู้บริโภค โดยที่ปัจจุบันยังไม่มีมาตรการควบคุม

การใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ทำให้ผู้ขายสินค้าออนไลน์สามารถที่จะเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งสินค้าได้อย่างอิสระ ไม่มีหลักเกณฑ์หรือข้อกำหนดใดที่กำหนดให้ผู้ขายสินค้าออนไลน์ต้องมีส่วนร่วมในการลดการก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ย่อยสลายได้ สามารถใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ลดการใช้วัสดุที่ไม่จำเป็นในการห่อหุ้มสิ่งของสำหรับการจัดส่งสินค้าในแต่ละครั้ง

ดังนั้น ผู้เขียนจึงเห็นได้ว่าหากมีการนำหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) มาใช้โดยการบัญญัติไว้เป็นมาตรการทางกฎหมาย จะมีสภาพบังคับให้ผู้ผลิตต้องมีหน้าที่หรือความรับผิดชอบในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งเพิ่มเติมมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้สามารถป้องกันและลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์จากแหล่งกำเนิดให้น้อยลงได้ นอกจากนี้หากมีการนำมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีมาเป็นตัวอย่างในการบัญญัติกฎหมายขึ้นเพื่อกำหนดให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจการซื้อขายสินค้าออนไลน์ในประเทศไทย อันได้แก่ บรรดาผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และผู้ขายสินค้าออนไลน์ ต้องมีหน้าที่ร่วมกันในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ซึ่งเป็นไปตามบทบาทเฉพาะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแต่ละรายย่อมช่วยแก้ไขปัญหามลพิษขยะบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มสูงขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากการจัดการขยะตามลำดับขั้นและความรับผิดชอบของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งขึ้นแล้ว หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องต้องมีส่วนร่วมกับการจัดการขยะด้วย แม้ว่าปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐจะมีมาตรการทางกฎหมายซึ่งกำหนดหน้าที่ดำเนินการเก็บ ขน กำจัดขยะมูลฝอยและการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมการให้บริการโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไว้อย่างครอบคลุมแล้ว แต่หน่วยงานภาครัฐยังไม่ทำการผลักดันนโยบายด้านการส่งเสริมการผลิต จำหน่าย และการใช้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถนำมาใช้ซ้ำหรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้มีสภาพบังคับทางกฎหมายอันจะส่งผลให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกรายต้องปฏิบัติตาม สำหรับหน่วยงานภาคเอกชน โดยเฉพาะกลุ่มของผู้ประกอบการในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล ในส่วนของผู้ประกอบการรายย่อย คือ ร้านรับซื้อของเก่า หรือซาเล้งรับซื้อของเก่าที่รับซื้อขยะเพื่อไปขายต่อให้ผู้ประกอบการรายใหญ่อีกทอดหนึ่งนั้น ปัจจุบันยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายรองรับการประกอบธุรกิจดังกล่าว ทำให้การคัดแยกขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งออกจากขยะมูลฝอยทั่วไปโดยกลุ่มคนเหล่านี้เป็นไปอย่างไม่มีคุณภาพ เกิดปัญหาปฏิเสธรับซื้อบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ส่งผลให้ปริมาณของขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งซึ่งเป็นขยะมูลฝอยนำกลับมาใช้ใหม่ได้ที่จะนำไปผ่านกระบวนการรีไซเคิลจากโรงงานไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

6.2 ข้อเสนอแนะ

จากสภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์สำหรับหีบห่อสินค้าในธุรกิจการซื้อขายสินค้าออนไลน์ในปัจจุบันที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อันส่งผลให้เกิดปัญหาขยะตกค้างสะสม และปัญหาขยะทะเล เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว รัฐบาลไทยควรดำเนินการแก้ไขปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะให้ครอบคลุมถึงบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง โดยที่มาตรการในการจัดการขยะที่แก้ไขปรับปรุงจะต้องรองรับการดำเนินการจัดการขยะตามลำดับขั้นควบคู่ไปกับการกำหนดหน้าที่ในการจัดการขยะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจซื้อขายสินค้าออนไลน์ โดยผู้เขียนมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

6.2.1 การแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมาย

1. แก้ไขบทบัญญัติแห่งกฎหมายเพื่อเพิ่มหน้าที่ของผู้ผลิต โดยการกำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานการผลิตผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งโดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 กำหนดให้ในการออกแบบและการผลิตบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง ผู้ผลิตต้องคำนึงความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และประโยชน์ในการใช้ซ้ำหรือการนำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดขยะบรรจุภัณฑ์จากกระบวนการผลิตให้น้อยลง และกำหนดให้ผู้ผลิตต้องทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์อันประกอบไปด้วยตัวเลขและอักษรย่อเพื่อระบุถึงวัสดุที่ใช้ในการผลิตบรรจุภัณฑ์ รวมถึงทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงการใช้ซ้ำและการนำกลับมาใช้ใหม่ไว้บนบรรจุภัณฑ์ประเภทต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการคัดแยกขยะบรรจุภัณฑ์ของผู้บริโภคไว้ในประกาศฉบับดังกล่าวด้วย

2. ส่งเสริมให้ผู้ผลิตนำขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งกลับมาใช้ใหม่โดยการเสนอให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดว่าขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งชนิดใดและอัตราส่วนเท่าใดที่จะต้องนำมาใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์ในโรงงาน ทั้งนี้ อาศัยความในมาตรา 32 (2) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

3. กำหนดให้ผู้ผลิตมีหน้าที่เรียกคืนและเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้ใช้หรือผู้บริโภคควรแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 โดยการนำหลักการในมาตรา 52 แห่งร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. มาใช้เป็นแบบในการร่างกฎหมายเพื่อกำหนดให้ มีหน้าที่ดำเนินการเรียกคืนและเก็บรวบรวมบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วจากผู้ใช้หรือผู้บริโภค โดยในการดำเนินการเช่นนั้น ผู้ผลิตจะดำเนินการด้วยตนเองหรือร่วมกลุ่มกันจัดตั้งองค์กรหรือบริษัทเอกชนขึ้นมาเพื่อให้ดำเนินการแทนก็ได้ หากการดำเนินเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วมีองค์กรหรือบริษัทเอกชนเป็นผู้ดำเนินการแทน ผู้ผลิตมี

หน้าที่เสียค่าธรรมเนียมสำหรับการใช้บริการเรียกคืนและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์ให้แก่องค์กรหรือบริษัทเอกชนที่ดำเนินการแทนตามปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่เรียกคืนมาได้

4. เพิ่มเติมมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับหน้าที่ของผู้ค้าปลีก โดยการตรากฎหมายที่มีสาระสำคัญเป็นการกำหนดให้ผู้ค้าปลีกต้องจำหน่ายบรรจุภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นจากวัตถุดิบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมให้มากขึ้น ทำหน้าที่เก็บรวบรวม เรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้บริโภคภายหลังจากการจำหน่ายสินค้า เข้าร่วมจัดตั้งศูนย์รับคืนขยะหรือซากผลิตภัณฑ์กับผู้ผลิตหรือรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายในการรีไซเคิลขยะบรรจุภัณฑ์ โดยนำความในมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ. และมาตรา 9/1 แห่งพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. มาใช้เป็นแบบในการร่างกฎหมาย

5. แก้ไขบทบัญญัติแห่งกฎหมายเพื่อกำหนดหน้าที่ของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าและผู้ขายสินค้าออนไลน์ โดยแบ่งเป็น การแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด โดยอาศัยอำนาจในมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติไปรษณีย์ พ.ศ. 2477 ออกประกาศไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. กำหนดให้ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้ามีหน้าที่ในการส่งเสริมการจำหน่ายและการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงหน้าที่ในการรับคืนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้แล้วได้ด้วย และกำหนดให้ผู้ขายสินค้าออนไลน์ในฐานะผู้ฝากส่งต้องเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ในการจัดส่งสินค้า

การแก้ไขเพิ่มเติมหลักเกณฑ์เกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์และวัสดุบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าที่เป็นหน่วยงานเอกชนด้วยการทำความตกลงร่วมกันระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อกำหนดให้ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้าเป็นหน่วยงานเอกชนต้องเพิ่มข้อกำหนดเกี่ยวกับการส่งเสริมจำหน่ายและการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ และวิธีการในการรับคืนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้แล้วจากผู้บริโภค และส่งเสริมให้ผู้ให้บริการส่งสินค้าต้องเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถใช้ซ้ำและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ในการจัดส่งสินค้าเช่นเดียวกัน

6. การผลักดันให้มีการออกกฎหมายที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับการกำหนดหน้าที่ของผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าผ่านระบบออนไลน์ในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งและหน้าที่การให้ข้อมูลการเลือกจัดส่งสินค้าด้วยบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแก่ผู้บริโภคโดยนำร่างมาตรการจัดการขยะพลาสติกจากการใช้บริการส่งอาหารที่อยู่ระหว่างการจัดทำของกรมควบคุมมลพิษมาใช้เป็นแบบในการร่างกฎหมาย

7. การแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535 เฉพาะ

มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยตามอาคารบ้านเรือนหรือสถานที่สาธารณะ เพื่อเป็นการกำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองอาคาร สถานประกอบการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีหน้าที่ต้องจัดให้มีจุดรับคืนบรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วไว้ในอาคาร สถานประกอบการ หรือที่สาธารณะอย่างเพียงพอ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในการส่งคืนบรรจุภัณฑ์ดังกล่าว

6.2.2 ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

1. การจัดตั้งส่วนงานขึ้นใหม่ภายในกองจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ และกำหนดให้ส่วนงานที่จัดตั้งขึ้นใหม่นี้มีอำนาจและหน้าที่ควบคุม กำกับดูแลให้ผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าออนไลน์ และผู้ขายสินค้าออนไลน์ ให้ทำการลงทะเบียนผ่านเว็บไซต์ที่สำนักงานจัดทำขึ้นเพื่อจัดทำฐานข้อมูลทะเบียนบรรจุภัณฑ์โดยที่ผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์ข้างต้นจะต้องกรอกข้อมูลของผู้ดำเนินกิจการ อันได้แก่ ชื่อ ที่อยู่ ข้อมูลการติดต่อ หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชนหรือหมายเลขกำกับภาษีของผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์ ชื่อยี่ห้อของบรรจุภัณฑ์แต่ละประเภท และเอกสารหลักฐานแสดงการมีส่วนร่วมในการเรียกคืนและเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์โดยดำเนินการด้วยตนเองหรือดำเนินการผ่านบริษัทเอกชน นอกจากนี้ ควรมีกฎหมายที่มิเนื้อหาเป็นการกำหนดให้ผู้ผลิต ผู้ค้าปลีก ผู้ให้บริการรับและส่งสินค้า ผู้ประกอบธุรกิจแพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าออนไลน์ และผู้ขายสินค้าออนไลน์ มีหน้าที่รายงานผลการเรียกคืนและการเก็บรวบรวมขยะบรรจุภัณฑ์เป็นรายไตรมาสเพื่อให้สำนักงานทะเบียนบรรจุภัณฑ์จัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี และเพื่อให้มาตรการที่กำหนดให้ผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งมีหน้าที่เก็บรวบรวมและเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์ที่มีสภาพบังคับทางกฎหมาย จึงควรกำหนดโทษในกรณีที่มีผู้ฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนดไว้ โดยต้องระวางโทษปรับเป็นเงินในจำนวนที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์เกรงกลัวต่อการกระทำผิดกฎหมาย

2. จัดให้มีระบบการรับซื้อคืน (buy - back) เพื่อรับซื้อขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งคืนจากกลุ่มของชาเล้งและร้านรับซื้อของเก่า คู่ขนานไปกับการใช้ระบบการเรียกคืน (take - back) จากผู้บริโภค โดยที่ระบบการรับซื้อคืนนี้จะได้รับการจัดสรรเงินเพื่อสนับสนุนการดำเนินการรับซื้อคืนดังกล่าวจากองค์กรความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Producer Responsibility Organization: PRO) ที่ได้รับค่าธรรมเนียมการให้บริการเก็บรวบรวมและเรียกคืนขยะบรรจุภัณฑ์มาจากกลุ่มของผู้ก่อให้เกิดขยะบรรจุภัณฑ์ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดปัญหาการไม่ส่งคืนบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งที่ใช้แล้วตามจุดรับคืนของผู้บริโภค และเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดรายได้จากการรับซื้อขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งของผู้ประกอบการรายย่อยในธุรกิจบริการคัดแยกขยะเพื่อรีไซเคิล อันได้แก่ ร้านรับซื้อของเก่าหรือชาเล้งรับซื้อของเก่า

บรรณานุกรม

หนังสือและบทความในหนังสือ

- Michael Braungart and William McDonough. Cradle to cradle เปลี่ยนเส้นตรงให้เป็นวงกลม. แปลโดย สุภาภรณ์ กาญจนวีระโยธิน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน, 2555.
- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. แผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2559 – 2564. กรุงเทพมหานคร : บริษัท แอคทีฟพรีนซ์ จำกัด, 2559.
- _____. คู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ฮีล จำกัด, 2561.
- _____. คู่มือแนวทางการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยสำหรับอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์ (1997) จำกัด, 2551.
- _____. คู่มือประชาชนการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและเพิ่มมูลค่า. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ฮีล จำกัด, 2554.
- _____. บทสรุปสำหรับผู้บริหาร โครงการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการลดของเสียและการใช้ประโยชน์จากของเสีย. กรุงเทพมหานคร : กรมควบคุมมลพิษ, 2541.
- จารุประภา รักพงษ์. หลักการสำคัญว่าด้วยการเคลื่อนย้ายสินค้าอย่างเสรีภายใต้กฎหมายแห่งสหภาพยุโรป. ปทุมธานี : โครงการตำราและเอกสารประกอบการสอน คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2562.
- บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด. คู่มือการใช้บริการไปรษณีย์ ข้อมูลทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด, 2550.
- ปุ่น คงเกียรติเจริญ. สมพร คงเกียรติเจริญ. บรรจุภัณฑ์อาหาร. กรุงเทพมหานคร : แพคเมทส์, 2541.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ราชบัณฑิตยสถาน, 2556.
- สถาบันดำรงราชานุภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย. รายงานผลการศึกษาวิจัย เรื่อง แนวทางความร่วมมือระหว่างประชาชนกับภาครัฐ ในการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สมาธรรม, 2540.
- สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา. รายงานการศึกษาวินิจฉัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การเตรียมความพร้อมด้านกฎหมายของไทยในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. กรุงเทพมหานคร : สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, 2559.

- สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. โครงการว่าจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษา ปรับปรุงระบบวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535. กรุงเทพมหานคร สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2535.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2562. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ, 2563.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ. รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2561 (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ, 2562.
- สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ. รายงานประจำปี 2560. กรุงเทพมหานคร : กรมควบคุมมลพิษ, 2560.
- สำนักยุทธศาสตร์ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. รายงานผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ปี 2561 Value of e-Commerce Survey in Thailand 2018. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2562.
- อำนาจ วงศ์บัณฑิต. กฎหมายสิ่งแวดล้อม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : วิญญูชน, 2562.

วิทยานิพนธ์

- ดรรรัตน์ พุ่มอ่อน. “องค์การการค้าโลกกับกฎหมายเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของประเทศอุตสาหกรรม : ผลกระทบต่อประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.
- พงศ์ศักดิ์ สิรินภากุล. “มาตรการทางกฎหมายที่สอดคล้องกับหลักการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศเศรษฐกิจ.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557
- เรียวไผ่ บุญลอย. “มาตรการทางกฎหมายในการหมุนเวียนขยะบรรจุภัณฑ์กลับมาใช้ใหม่: ศึกษาเปรียบเทียบกฎหมายไทยและต่างประเทศ.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2556.
- วิลาสินี อินทรพรอุดม. “มาตรการทางกฎหมายในการจัดการของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.

บทความวารสาร

- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม. “โลกของบรรจุภัณฑ์.” อุตสาหกรรมสาร. (กันยายน - ตุลาคม 2552) : 15.
- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.). “Anti – Packaging กระแสใหม่ที่อนุญาตให้สินค้าไม่ต้องมีบรรจุภัณฑ์.” eco-challenge magazine. เล่มที่ 4. (กรกฎาคม - กันยายน 2559) : 22 – 24.
- จ.อาวีพรรณ. “กฎหมายบรรจุภัณฑ์ในยุโรป.” รฟีสสาร. เล่มที่ 1. ปีที่ 3. (เมษายน - มิถุนายน 2536) : 62 – 64.
- ธนาดี ลีจากภัย. “สารหน่วงการติดไฟ Flame Retardant.” MTEC. (ตุลาคม-ธันวาคม 2546) : 30-31.
- ธนิต โสรัตน์. “Packaging Logistics.” Logistics Digest 2. เล่มที่ 19. (2549) : 27 – 28.
- บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด. “สถิติปริมาณงานและจำนวนที่ทำการไปรษณีย์.” รายงานประจำปี 2561 ไปรษณีย์ไทย 4.0 พลั่งขับเคลื่อนประเทศไทย. (2561) : 24.
- ปนตกร จงธีรโชติ. “ที่มาของกฎหมายสหภาพยุโรป.” กฎหมายกาไฟฟ้า. ฉบับที่ 100. ปีที่ 10. (ตุลาคม 2556) : 9 – 10.
- ประจวบ เพิ่มสุวรรณ. พัฒน์ พิสิษฐเกษม. “จะจัดการบรรจุภัณฑ์โลจิสติกส์อย่างไรให้มีประสิทธิภาพ.” วารสารนักบริหาร. เล่มที่ 32. (2555) : 132.
- ประพจน์ คล้ายสุบรรณ. “แนวคิด ทฤษฎี และหลักกฎหมายที่เกี่ยวข้องในคดีสิ่งแวดล้อม.” วารสารวิชาการศาลปกครอง. ฉบับที่ 2. ปีที่ 7. (พฤษภาคม – สิงหาคม 2550) : 11.
- ภควัต เหมรัชตานันต์. “กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะของเยอรมนี.” กฎหมายสาร. ฉบับที่ 6. ปีที่ 12. (สิงหาคม - กันยายน 2560) : 8 – 9.
- วิเชียร จุ่งรุ่งเรือง. ประเสริฐ ตปนียางกูร. สุจิตรา วาสนาดำรงดี. “มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมและกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์.” จลนิต. เล่มที่ 3. ปีที่ 12. (พฤษภาคม-มิถุนายน 2558) : 1-2.
- ศุทธิพร แสงกระจ่าง. ปัทมา พลอยสว่าง. ปิณฑา พรหมหิตาธร. “ผลกระทบของพลาสติกต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม.” วารสารพิษวิทยาไทย. (2556) : 42-44.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. “ทรัพยากรธรรมชาติ.” ดัชนีกฎหมายไทย. เล่มที่ 19. : 1-6.
- สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. “พลาสติกกรีไซเคิลกับการพัฒนาอุตสาหกรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.” สมอสาร. ฉบับที่ 465. ปีที่ 40. (2557) : 8 – 9.
- อุทิศ สุภาพ. “การใช้ดุลพินิจในการกำหนดโทษของสารยุติธรรม.” ตุลพาท. เล่มที่ 2. ปีที่ 53. (พฤษภาคม - สิงหาคม 2549) : 63.

เอกสารประกอบการประชุมหรือสัมมนา

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. “การประชุมสัมมนาเพื่อรับฟังความคิดเห็นใน 5 ภูมิภาคทั่วประเทศ.” ในการประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นโครงการรวบรวมบทบัญญัติกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อจัดทำประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อม. จัดโดย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2555.

ฝ่ายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. “เหลียวหลังแลหน้า : ยี่สิบปีเศรษฐกิจสังคมไทย.” ในการสัมมนาเชิงวิชาการประจำปี พ.ศ. 2547. จัดโดย สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ชลบุรี, 2547.

ศุภวัฒน์ สิงห์สุวงศ์. “เกณฑ์พิจารณาในการเลือกกำหนดโทษปกครองแทนโทษอาญา.” ในการสัมมนา เรื่อง หลักเกณฑ์ในการกำหนดโทษทางปกครองในการตรากฎหมาย. จัดโดย สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา กรุงเทพมหานคร, 2560.

สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษามหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. “อำนาจของเจ้าพนักงานในกฎหมายสิ่งแวดล้อมทั้งทางอาญาและในทางปกครอง.” ในการสัมมนา เรื่อง ประมวลความผิดและวิธีพิจารณาคดีอาญาและคดีปกครองสิ่งแวดล้อม. จัดโดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร, 2545.

เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

FedEx Express. “การบรรจุหีบห่อ.” <http://www.fedex.com/downloads/th/packagingtips/howtopack.pdf>, 18 มิถุนายน 2563.

Green Network. “ลดการสร้างขยะด้วยแนวคิด 3R ลดใช้ นำกลับมาใช้ซ้ำ และรีไซเคิล.” <https://www.greennetworkthailand.com/>, 25 กุมภาพันธ์ 2563.

Greenpeace Thailand. “โรงงานเผาขยะ ประตูล้มพิษของการกำจัดขยะประเทศไทย.” <https://www.greenpeace.org/thailand/story/9013/incinerator/>, 27 กุมภาพันธ์ 2563.

The Momentum. “ศึกช้อปปิ้งออนไลน์ในวัน 9.9.” <http://themomentum.co/9-9-online-shopping-day/>, 2 มีนาคม 2563.

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. “หน้าที่ บทบาท และภารกิจทั่วไป.” http://www.pcd.go.th/about/ab_mission.cfm, 30 มีนาคม 2563.

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. “โครงการศึกษาเกณฑ์การใช้พลังงานในอุตสาหกรรมกระดาษ.” http://www2.dede.go.th/km_berc/downloads/menu4/เอกสารเผยแพร่/คู่มือ/08%20sec/04%20อุตสาหกรรมกระดาษ/กระดาษ.pdf, 3 กุมภาพันธ์ 2563.

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย. “ประวัติความเป็นมา.” <http://www.dla.go.th/servlet/DLAServlet?visit=history>, 30 มีนาคม 2563.

กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. “รู้จักหน่วยงาน.” <http://www.deqp.go.th/new/>, 30 มีนาคม 2563.

กองนโยบายการสร้างเสริมเชิงสุขภาพการค้า สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า. “Circular Economy ทางรอดของไทยในยุคที่ขยับขึ้นโลก.” http://www.tpsoc.moc.go.th/sites/default/files/2._paper_-_circular_economy.pdf, 1 มีนาคม 2563.

กิตติมา วัฒนามลกุล. “ผลิตภัณฑ์พลาสติกกับอาหาร.” <https://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/86/>, 5 มีนาคม 2563.

นภา บัวหลวง. “ธุรกิจบรรจุภัณฑ์กระดาษ.” library.dip.go.th, 25 กุมภาพันธ์ 2563.

นัทธมน คงเจริญ. “หลักการที่สำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อม.” <https://www.law.cmu.ac.th/law2011/journal/e1559374128.pdf>, 25 มีนาคม 2563.

บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด. “จับตาเทรนด์ใช้ซ้ำมาแรง REPACK ถูกใช้ซ้ำตัวเลือกใหม่ร้านค้าออนไลน์ยุคพลาสติกคือผู้ร้าย.” <http://postconnex.in.th/marketing-hub/จับตาเทรนด์การใช้ซ้ำมาแรง-r/>, 1 มีนาคม 2563.

_____. “สินค้าไปรษณีย์.” https://www.thailandpost.co.th/un/article_list/product/57313, เมษายน 2563.

พิชญ์สินี โพธิ์จิตติ. “อุตสาหกรรมกระดาษและอุตสาหกรรมกระดาษ.” <https://www.gsb.or.th/getattachment/>, 3 กุมภาพันธ์ 2563.

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์ของราชการ กรมควบคุมมลพิษ. “ทส. ร่วมกับกลุ่มธุรกิจ Food Delivery ลดขยะพลาสติก หลังสถานการณ์โควิด-19 ผ่อนคลาย.” <http://www.oic.go.th/INFOCENTER3/355/>, 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2563.

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย. “ความเป็นมาของฉลากเขียว.” <http://www.tei.or.th/greenlabel/about.html>, 2 เมษายน 2563.

สำนักการจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. “การจัดการขยะมูลฝอยแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล.” http://infofile.pcd.go.th/waste/waste_sanitarylandfill.pdf, 1 มีนาคม 2563.

- สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.). “จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2556 – 2561.” <http://webstats.nbt.go.th/netnbt/INTERNETUSERS.php>, 5 กุมภาพันธ์ 2563.
- สำนักงานคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์ (กลต.). “ความรับผิดชอบต่อธุรกิจในมิติสิ่งแวดล้อม.” setsustainability.com, 25 กุมภาพันธ์ 2563.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. “อำนาจหน้าที่.” <http://www.onep.go.th/>, 30 มีนาคม 2563.
- สุจิตรา วาสนาดำรงดี, ปณต มโนมัยวิบูลย์. “ชุดความรู้เรื่องการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ (E - Waste).” http://www.hsm.chula.ac.th/research/paper/e-waste_management/e-waste_management4.pdf, 15 มีนาคม 2563.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. “ETDA เผยมูลค่า e-Commerce ไทยโตต่อเนื่อง ยอดปี 2561 พุ่งสูง 3.2 ล้านล้านบาท.” <https://www.etda.or.th/content/>, 2 มีนาคม 2563.

เอกสารอื่น ๆ

- กฎกระทรวงกำหนดค่าธรรมเนียมการออกใบอนุญาต หนังสือรับรองการแจ้ง และการให้บริการในการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย พ.ศ. 2559. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133, ตอน 68 ก. 30 กันยายน 2559. หน้า 26
- กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2561. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135. ตอน 51 ก, 20 กรกฎาคม 2561. หน้า 13
- กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134, ตอน 102 ก. 2 ตุลาคม 2560. หน้า 16
- กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2555. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129. ตอน 26 ก. 16 มีนาคม 2555. หน้า 24
- กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2552. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126. ตอน 89 ก. 28 ธันวาคม 2552. หน้า 95
- กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134. ตอน 102 ก. 2 ตุลาคม 2560. หน้า 9
- กฎกระทรวงสุขลักษณะการจัดการมูลฝอยทั่วไป พ.ศ. 2560. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134. ตอนพิเศษ 323 ง. 28 ธันวาคม 2560. หน้า 15

บันทึกสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เรื่อง การกำหนดแนวทางการตรวจและการจัดทำ
ร่างกฎหมายให้สอดคล้องกับมาตรา 26 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. เรื่องเสร็จที่
479/2560

ประกาศ เรื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133.
ตอน 115 ก. 30 ธันวาคม 2559. หน้า 1

ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135. ตอน 82 ก.
13 ตุลาคม 2561. หน้า 1

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2560 – 2564. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129. ตอนพิเศษ 37 ง. 20 กุมภาพันธ์ 2555. หน้า 1

ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง ให้ผู้ประกอบการพาณิชย์กิจต้องจดทะเบียนพาณิชย์ (ฉบับที่ 11)
พ.ศ. 2553. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 127. ตอนพิเศษ 151 ง. 29 ธันวาคม 2553. หน้า 19

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 2498 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
มาตรฐานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551. เรื่องยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
แถบกาเวลโลเฟน, ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 116. ตอนพิเศษ 107 ง. 24 ธันวาคม 2542. หน้า 12

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 4432 (พ.ศ. 2555) ออกตามความในพระราชบัญญัติ
มาตรฐานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551. เรื่องยกเลิกและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กล่องกระดาษลูกฟูก. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 129. ตอนพิเศษ 129 ง. 24 สิงหาคม 2555. หน้า 12

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฉบับที่ 5346 (พ.ศ. 2562) ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐาน
อุตสาหกรรม พ.ศ. 2551. เรื่องกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แผ่นพลาสติก
ฟองอากาศกันกระแทก. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136. ตอนพิเศษ 135 ง. 24 กรกฎาคม
2562. หน้า 31

ประกาศคณะกรรมการกิจการไปรษณีย์ เรื่อง ให้ใช้ไปรษณีย์นิเทศ พ.ศ. 2561. ราชกิจจานุเบกษา
เล่ม 135. ตอนพิเศษ 203 ง. 22 สิงหาคม 2561. หน้า 24

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109. ตอนที่ 38. 5 เมษายน
2535. หน้า 27

พระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 73. ตอนที่ 13. 7 กุมภาพันธ์
2499. หน้า 50

พระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 119. ตอนที่ 99 ก.
2 ตุลาคม 2545. หน้า 14

พระราชบัญญัติไปรษณีย์ พุทธศักราช 2477. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 51. 10 กุมภาพันธ์ 2477. หน้า 1226

พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535.

ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109. ตอนที่ 15. 28 กุมภาพันธ์ 2499. หน้า 28

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109. ตอนที่ 44. 9 เมษายน 2535. หน้า 62

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 109. ตอนที่ 37. 4 เมษายน 2535. หน้า 1

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134. ตอนที่ 40 ก. 6 เมษายน 2560. หน้า 1

ร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.

ร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการขยะแห่งชาติ พ.ศ.

BOOKS AND BOOK ARTICLES

Albert Breton. Giorgio Brosio. Silvana Delmazzone. and Giovanna Garrone. Environmental Governance and Decentralisation. Northampton: Edward Elgar, 2007.

Ariane Nölte. Packaging Act Mini Guide. Leipzig: Händlerbund Management AG, 2019.

GEHRING. Thomas. Environmental Policy in the European Union. Governing in Nested Institutions and the Case of Packaging Waste. Italy : European University Institute, 1996.

Nicolas Buclet. Municipal Waste Management in Europe: European Policy between Harmonisation and Subsidiarity. Dordrecht : The Netherlands: Kluwer Academic Publishers, 2002.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Extended Producer Responsibility A GUIDANCE MANUAL FOR GOVERNMENTS. Paris : OECD, 2001.

R. Reidy. Solid Waste Recycling Municipal Solid Waste Recycling in Western Europe to 1996. England: Elsevier Science Publishers Ltd, 1992.

Stiftung Zentrale Stelle VERPACKUNGSREGISTER. How-To Guide to the Packaging Act for Manufacturers. Osnabrück : Stiftung Zentrale Stelle VERPACKUNGSREGISTER, 2018.

ARTICLES

Akhileshwari Reddy. "Unwrap the e-commerce waste." Down To Earth. (15 August 2018) : 56 – 57.

Bert-Axel Szelinski. "The new waste avoidance and Waste Management act (WMA)." Resources, Conservation and Recycling. Volume 2. Issue 1. (December 1988) : 3.

Rossem Chris Van. Tojo Naoko and Lindhqvist Thomas. "Extended Producer Responsibility." An examination of its impact on innovation and greening products. (2006) : 2-3.

S.E.M. Selke. "Packaging and the Environment: Alternatives, Trends and Solutions." Packaging Technology and Science An International Journal. Volume 4 . (January 1991) : 49 - 50.

THE COUNCIL OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, "Commission Decision of 28 January 1997 establishing the identification system for packaging materials pursuant to European Parliament and Council Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste," Official Journal of the European Communities, L 50, (20 February 1997) : 28.

_____. "COUNCIL DIRECTIVE of 27 June 1985 on containers of liquids for human consumption." Official Journal of the European Communities, L 176, (6 July 1985) : 18 -21.

_____. "DIRECTIVE (EU) 2018/852 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 30 May 2018 amending Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste." Official Journal of the European Communities, L 150, (14 June 2018) : 141.

_____. "Directive 2004/12/EC of the European Parliament and of the Council of 11 February 2004 amending Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste." Official Journal of the European Communities, L 47, (18 February 2004) : 26.

_____. "DIRECTIVE 2008/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives." Official Journal of the European Communities, L 312/3, (22 November 2008) : 3 – 30.

_____. "European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste." Official Journal of the European Communities, L 365, (31 December 1994) : 10.

_____. "Proposal for a Council Directive on packaging and packaging waste." Office Journal of the European Communities, c.263, (12 October 1992) : 1.

_____. “Treaty on European Union, together with the complete text of the Treaty establishing the European Community.” Official Journal of the European Communities, C 224, (31 August 1992) : 32.

The European Parliament, “Proposal for a European Parliament and Council Directive on marking of packaging and on the establishment of a conformity assessment procedure for packaging.” Official Journal of the European Communities, C 382, (18 October 1996) : 10.

Valentina Jacometti. “Circular Economy and Waste in the Fashion Industry.” Laws, volume 4. (December 2019) : 5.

ELECTRONIC MEDIAS

Akhilwshwari Ready. “Online shopping means cutting billions of trees.” <https://www.downtoearth.org.in/author/akhileswari-reddy-120132>, 2 March 2020.

Andrew Lipsman. “Global Ecommerce 2019 Ecommerce Continues Strong Gains Amid Global Economic Uncertainty.” <https://www.emarketer.com/content/global-ecommerce-2019>, 2 March 2020.

Bangkok Post. “Chinese consumers smash 'Singles' Day' shopping record.” <https://www.bangkokpost.com/business/1792609/chinese-consumers-smash-singles-day-shopping-record>, 2 March 2020.

Department of Communications, Climate Action & Environment. “The Litter Monitoring Body.” <http://www.litter.ie>, 25 February 2020.

Hootsuite. “e – commerce activities.” <https://datareportal.com/reports/digital-2019-ecommerce-in-thailand>, 2 March 2020.

LivingPackats. “THE BOX.” <https://livingpackets.com/>, 2 April 2020.

RePack. “Reusable packaging is an investment to your customer experience and a sustainability statement.” <https://www.originalrepack.com/service/>, 2 April 2020.

THE WORLD BANK. “Data Individuals using the Internet (% of population) – Thailand , International Telecommunication Union, World Telecommunication/ICT Development Report and database.” <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS?locations=TH>, 2 March 2020.

United Nations Sustainable Development. "United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992 Agenda 21," <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>, 25 March 2020.

United States Environmental Protection Agency. "Facts and Figures about Materials, Waste and Recycling." <https://www.epa.gov/facts-and-figures-about-materials-waste-and-recycling/containers-and-packaging-product-specific-data>, 2 March 2020.

Zero Waste Europe. "THE STORY OF RePack ZERO WASTE CONSUMPTION & PRODUCTION." <https://zerowasteurope.eu/2019/05/the-story-of-repack-a-simple-solution-to-the-growing-problem-of-e-commerce-waste/>, 2 March 2020.

OTHER MATERIALS

97/192/EC: Commission Decision of 18 March 1997 on protective measures in relation to anthrax in Madagascar. Official Journal of the EC No. L 080. 21 March 1997.

Council Directive 85/339/EEC of 27 June 1985 on containers of liquids for human consumption. Official Journal of the EC No. L 176/18. 6 July 1985.

Directive (EU) 2018/852 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 amending Directive 94/62/EC on packaging and packaging waste. Official Journal of the EC No. L 150. 14 June 2018.

Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives. Official Journal of the EC No. L 312/2. 22 November 2008.

European Parliament and Council Directive 94/62/EC of 20 December 1994 on packaging and packaging waste. Official Journal of the EC No. L 365. 31 December 1994.

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen. 1 January 2019. Federal Law Gazette I. p. 1328.

Ordinance on the Avoidance of Packaging Waste. 12 June 1991 Federal Law Gazette I. pp. 873 amended by the Ordinance of 15 May 2002. Federal Law Gazette I. p. 1572.

Proposal for a European Parliament and Council Directive on marking of packaging and on the establishment of a conformity assessment procedure for packaging.

COM (96) 191 final. 25.11.1996.

Treaty on European Union, opened for signature on 7 February 1992 (entered into force on 1 January 1993).

Waste Avoidance and Management Act. 27 August 1986 Federal Law Gazette I. p. 1410.

Waste Disposal Act. Federal Law Gazette I. p. 873, 11 June 1972.



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวมณีจันทร์ พึ่งภักดี
วันเดือนปีเกิด	25 กรกฎาคม 2537
วุฒิการศึกษา	ปีการศึกษา 2559: นิติศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับสอง) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ตำแหน่ง	นิติกร กองหลักนิติบัญญัติ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

ผลงานทางวิชาการ

มณีจันทร์ พึ่งภักดี. “มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะบรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่งจากการซื้อขายสินค้าออนไลน์.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต (กฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2563.