

มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์:  
ศึกษากรณีกฎหมายเกี่ยวกับโรงงาน

นายวรวิทย์ สมทรง



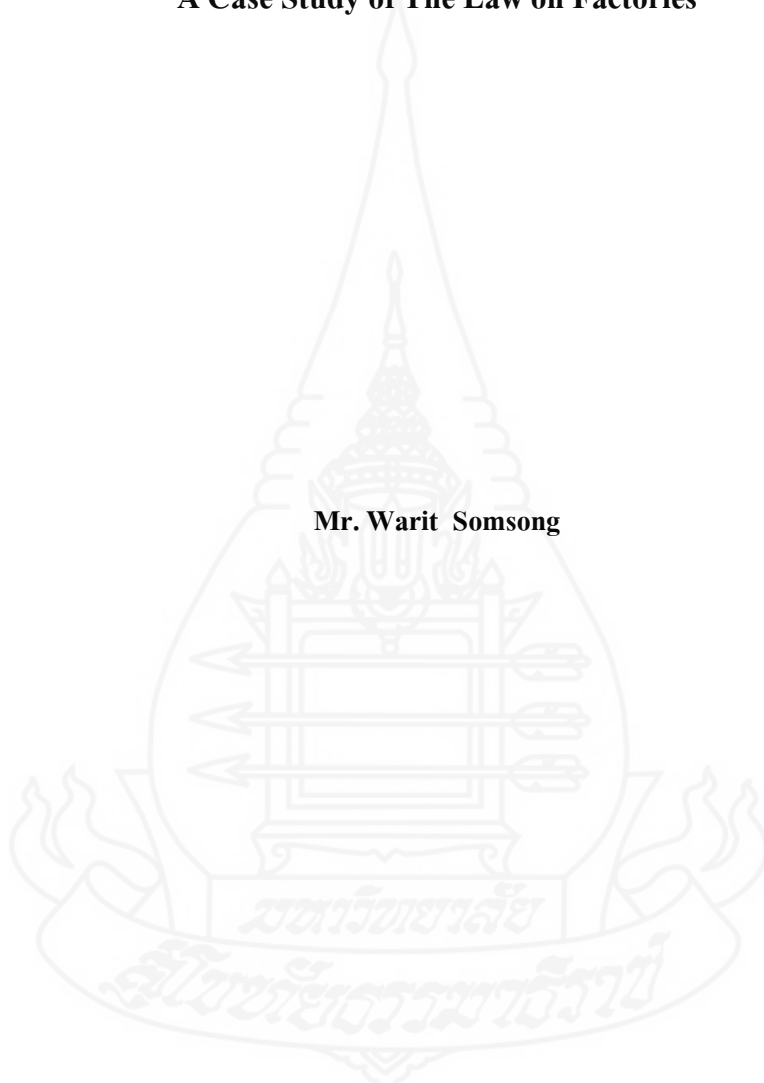
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
วิชาเอกกฎหมายมหาชน สาขาวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

**Legal Measures Concerning Management of Electronic Waste:**

**A Case Study of The Law on Factories**

**Mr. Warit Somsong**



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for

the Degree of Master of Laws in Public Law

School of Law

Sukhothai Thammathirat Open University

2019



**ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ** มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์: ศึกษากรณีกฎหมายเกี่ยวกับโรงงาน

**ผู้ศึกษา** นายวริทธิ์ สมทรง รหัสนักศึกษา 2614001473 **ปริญญา** นิติศาสตรมหาบัณฑิต

**อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์มาลี สุรเชษฐ **ปีการศึกษา** 2562

### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความหมาย ลักษณะทั่วไป สถานการณ์ และความเป็นมาในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ (2) ศึกษามาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายไทย และกฎหมายต่างประเทศ (3) ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ (4) ศึกษาและเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิจัยเอกสารจากการศึกษาค้นคว้าตัวบทกฎหมายของไทยและต่างประเทศ นโยบายรัฐในส่วนที่เกี่ยวข้อง ตำราวิชาการต่างๆ บทความ วารสาร วิทยานิพนธ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ จากเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลมาทำการศึกษาวิเคราะห์ และเรียบเรียงอย่างเป็นระบบ

ผลการศึกษาพบว่า (1) ปัจจุบันประเทศไทยมีซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ประมาณ 414,600 ตัน คิดเป็นร้อยละ 65 ของเสียอันตรายจากชุมชน และไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง จึงเกิดปัญหาการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เป็นระบบ (2) กลุ่มสหภาพยุโรป สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และญี่ปุ่น นำหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย หลักการทำนิติกรรมทางปกครองที่เป็น กฎ และคำสั่งทางปกครอง หลักความชอบด้วยกฎหมายของการกระทำทางปกครอง หลักความได้สัดส่วน หลักความเสมอภาค และค่าเสียหายเชิงลงโทษ มาแก้ไขปัญหา (3) พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ยังไม่มีมาตรการบังคับทางปกครองในการติดตาม ตรวจสอบ ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่มีกฎหมายห้ามหรือจำกัดการใช้สารอันตราย ไม่มีกำหนดให้ผู้ผลิตเรียกคืนซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่มีหน่วยงานกลางรับผิดชอบ ไม่มีกองทุนสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น และไม่มีการเพิ่มเติมโทษ (4) ผู้ศึกษาจึงเสนอให้ออกกฎหมายลำดับรองในการติดตาม ตรวจสอบซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และให้มีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาต รวมทั้งออกกฎหมายห้ามหรือจำกัดการใช้สารอันตราย และนำหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตมากำหนดให้ผู้ผลิตต้องเรียกคืนซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งให้มีหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบโดยตรง และตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อมระดับท้องถิ่น และนำค่าเสียหายเชิงลงโทษมาบังคับใช้

**คำสำคัญ** ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ การจัดการ มาตรการทางกฎหมาย

**Independent Study title:** Legal Measures Concerning Management of Electronic Waste:  
A Case Study of The Law on Factories

**Author:** Mr. Warit Somsong; **ID:** 2614001473; **Degree:** Masters of Laws;

**Independent Study advisor:** Malee Surachet, Associate Professor;

**Academic year:** 2019

### **Abstract**

This independent study aimed to (1) study the meaning, generalization, situation and background of electronic waste management, related concepts and theories, including concepts and theories related to environmental laws on electronic waste management, (2) study the legal measures related to electronic waste management according to Thai and foreign laws, (3) study and analyze legal problems related to electronic waste management, and (4) study and suggest systematic solutions for problems related to electronic waste management.

This independent study is a qualitative research, using documentary research methods from the study of Thai and foreign laws, relevant government policies, various academic texts, articles, journals, theses, related research work; and study electronic documents from various websites to systematically gather information to study, analyze and compile.

The results of the study found that: (1) Thailand currently has 414,600 tons of electronic waste, accounting for 65 percent of the hazardous waste from the community. There is no direct law on electronic waste management; therefore, a problem in the unsystematic management of electronic waste arises; (2) The EU, the Federal Republic of Germany and Japan have adopted the Extended Producer Responsibility (EPR) Principle, the Polluter Pays Principle, the legal principles on administrative acts that are rules and administrative orders, the principle on legality of administrative acts, principle of proportionality, principle of equality, and punitive damages, to resolve the problem; (3) According to the Hazardous Substance Act B.E. 2535 and the Factory Act B.E. 2535, there is no administrative measure to monitor, investigate and supervise about electronic waste. There is no law prohibiting or limiting the amount used of hazardous substances. There is no law requiring manufacturers to recall electronic waste. There is no direct responsible central agency. There is no environmental fund at local level, and no additional punishments; (4) The researcher therefore proposes to issue subordinate legislation, to follow up and check about electronic waste, to have the authority to revoke the license, to issue rules forbidding or restricting the use of dangerous substances, to adopt the principle of expanding the manufacturers' responsibility to reclaim their electronic waste, to have a direct responsible central agency, to establish a local environmental fund, and to enforce punitive damages.

**Keywords:** Electronic Waste, Management, Legal Measures

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์มาลี สุรเชษฐ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการรับเป็นกรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา การค้นคว้าอิสระ โดยให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางในการจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตั้งแต่การเขียนเค้าโครง การค้นคว้าข้อมูล ตลอดจนการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาข้อกฎหมาย ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ ซึ่งผู้ศึกษาต้องขอขอบพระคุณ ท่านอาจารย์เป็นอย่างสูง

ในโอกาสนี้ ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณท่านผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ วนาพิทักษ์ กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ และท่านอาจารย์ภรมาภา อุดมวัฒน์ทวี กรรมการสอบร่วม การศึกษาค้นคว้าอิสระ ซึ่งได้กรุณาชี้ให้เห็นถึงข้อบกพร่อง และให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในประเด็นสำคัญ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ศึกษานำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องให้การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณท่านรองศาสตราจารย์ลาวัลย์ หอนพรัตน์ ที่ให้ความเมตตากรุณาพร้อมทั้งคำชี้แนะ ข้อคิด และแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา ตลอดจนให้กำลังใจผู้ศึกษาในการจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระจนสำเร็จลุล่วง

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณครอบครัวที่ทำให้การสนับสนุนด้านการศึกษาตลอดมาและเป็นกำลังใจ อันมีค่าในการจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษา สาขากฎหมายมหาชนที่ร่วมศึกษามาด้วยกัน สำหรับความเป็นกัลยาณมิตรที่ดี เป็นกำลังใจ และแรงกระตุ้นให้สำเร็จการศึกษา

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ ต่อผู้ที่สนใจศึกษา หากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใดผู้ศึกษาขอน้อมรับไว้ เพื่อแก้ไขปรับปรุงในโอกาสถัดไป และขออภัยมา ณ ที่นี้

วริทธิ์ สมทรง

กันยายน 2563

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	5
3. ขอบเขตของการศึกษา .....	5
4. ระเบียบวิธีวิจัย .....	6
5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
บทที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	7
1. ความหมายและลักษณะทั่วไปของซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ .....	7
1.1 ความหมายของซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ .....	8
1.2 ประเภทและสารประกอบของซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ .....	9
1.3 แหล่งกำเนิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	12
2. สถานการณ์และความเป็นมาในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	15
2.1 สถานการณ์ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย .....	15
2.2 ความเป็นมาในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	16
3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	19
3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	19
3.2 มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	21
3.3 แนวทางการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	23
3.4 แนวทางตามนโยบายรัฐบาล .....	25
4. แนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	29
4.1 หลักความรับผิดชอบเด็ดขาดทางแพ่ง .....	29
4.2 แนวคิดเกี่ยวกับค่าเสียหายเชิงลงโทษ .....	31

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5. แนวคิดและทฤษฎีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	40
5.1 หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Producer Responsibility Principle) .....	40
5.2 หลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต .....	40
5.3 หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Produce Responsibility) .....	42
6. หลักการเกี่ยวกับนิติกรรมทางปกครอง .....	45
6.1 ความหมายและลักษณะของนิติกรรมทางปกครอง .....	46
6.2 หลักความชอบด้วยกฎหมายของการกระทำทางปกครอง .....	52
6.3 หลักการสำคัญเกี่ยวกับการใช้อำนาจขององค์กรของรัฐ .....	55
บทที่ 3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	58
1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย .....	58
1.1 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 .....	58
1.2 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 .....	61
1.3 พระราชกำหนดพิทักษ์อัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 .....	69
2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของต่างประเทศ .....	69
2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ของประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป .....	69
2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี .....	75
2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศญี่ปุ่น .....	81
บทที่ 4 วิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	89
1. ปัญหาเกี่ยวกับมาตรการบังคับทางปกครอง และการติดตาม ตรวจสอบ และวิธีการกำกับดูแลซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ .....	89
2. ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ .....	98
3. ปัญหาเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ผลิต .....	100
4. ปัญหากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และหน่วยงานกลาง ในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	104



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5. ปัญหาเกี่ยวกับกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น .....	107
6. ปัญหาเกี่ยวกับบทกำหนดโทษ .....	108
บทที่ 5 บทสรุป และข้อเสนอแนะ .....	112
1. บทสรุป .....	112
2. ข้อเสนอแนะ .....	115
บรรณานุกรม .....	119
ประวัติผู้ศึกษา .....	125



ญ

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 ผลกระทบจากสารอันตรายในซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ .....	11
ตารางที่ 2.2 กฎหมายเฉพาะและค่าเสียหายเชิงลงโทษ .....	39
ตารางที่ 3.1 กฎหมายว่าด้วยการจัดการซากอิเล็กทรอนิกส์ต่างประเทศ .....	87



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาประเทศทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมีผลทำให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเมื่อมีการพึ่งพาผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ก็ส่งผลให้การดำรงชีวิตประจำวันมีความสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกี่ยวกับกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ชนิดต่างๆ จึงส่งผลให้ผู้ประกอบการโรงงานสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ให้มีขนาดบางและพกพาได้สะดวกมากยิ่งขึ้น แต่ผลกระทบที่ตามมาจากการใช้งานผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ในชีวิตประจำวัน คือ ปริมาณขยะหรือซากจากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานหรือเกิดจากความล้าสมัยของผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวกลายเป็นซากขยะอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ ด้วย

จากการศึกษาข้อมูลของหนังสือพิมพ์ออนไลน์เดอะการ์เดียน<sup>1</sup> พบว่าในปี พ.ศ. 2562 มีซากขยะอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 54 ล้านตัน ได้ถูกสร้างขึ้นทั่วโลกโดยเพิ่มขึ้นจากเดิมถึง ร้อยละ 21 ภายในระยะเวลา 5 ปี ซึ่งซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านั้นมีการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) เพียงร้อยละ 17 เท่านั้น โดยพบซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในยุโรปเหนือ 22.4 กิโลกรัมต่อคน ส่วนในทวีปเอเชียคิดเป็นร้อยละ 5.6 กิโลกรัมต่อคน ส่วนอัตราการรีไซเคิลอันดับที่หนึ่งคือ ทวีปยุโรปอยู่ที่ ร้อยละ 42 อันดับสองคือทวีปเอเชียอยู่ที่ ร้อยละ 12 และทวีปแอฟริกาซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลางได้มีการนำมารีไซเคิลเพียง ร้อยละ 0.9 เท่านั้น สำหรับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้บางประเภทได้ถูกนำกลับมาใช้ใหม่โดยใช้วิธีการที่ไม่ปลอดภัย เช่น การเผาแผงวงจรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อนำทองแดงออกมา เป็นต้น ซึ่งวิธีการดังกล่าวส่งผลให้เกิดการปล่อยสารโลหะที่มีพิษสูงและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอย่างรุนแรงได้ในอนาคต นอกจากนี้จากการสำรวจยังพบว่ามีสารปรอทมากถึง 50 ตันต่อปี จากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ประเภทจอภาพ

<sup>1</sup> Damian Carrington. “\$10bn of precious metals dumped each year in electronic waste, says UN, The Guardian”.

และหลอดไฟประหยัดพลังงาน รวมถึงมีการปล่อยก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์ออกมาจากตู้เย็นที่ถูกทิ้ง และเครื่องปรับอากาศปีละ 98 ล้านตัน

สำหรับในประเทศไทยจากการรายงานสถานการณ์ของเสียอันตราย ของกรมควบคุมมลพิษ ในปีพ.ศ. 2561 พบว่าปริมาณของเสียอันตรายจากชุมชน มีปริมาณ 638,000 ตัน เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2560 ร้อยละ 3.2 โดยร้อยละ 65 พบว่าเป็นซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มากถึง 414,600 ตัน และที่เหลืออีกร้อยละ 35 เป็นของเสียอันตรายจากชุมชนประเภทอื่นๆ เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ภาชนะบรรจุสารเคมี กระป๋องสเปรย์ เป็นจำนวน 223,400 ตัน<sup>2</sup> ซึ่งของเสียอันตรายเหล่านี้มีลักษณะเป็นซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น เมื่อหมดสภาพการใช้งาน และถูกทิ้งปะปนอยู่กับสิ่งแวดล้อมทั้งในขยะมูลฝอย ขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย ก็ล้วนแล้วแต่ก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อม เนื่องจากขยะผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์มีสารพิษปนเปื้อนชนิดต่างๆ<sup>3</sup> โดยซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ส่วนมากประกอบไปด้วยสารโลหะหนัก ซึ่งเป็นสารอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หากเกิดการรั่วไหลลงสู่ดิน น้ำ หรือปนเปื้อนในอากาศ สารพิษจากซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวจะเกิดการสะสมของสารพิษ และเมื่อสะสมเป็นเวลานานในสิ่งแวดล้อมก็จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนได้ในอนาคต โดยกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการจำแนกสารอันตรายที่มีอยู่ในซากขยะอิเล็กทรอนิกส์พบว่าส่วนใหญ่มักประกอบไปด้วย สารตะกั่ว แคดเมียมปรอท โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ บริลเลียม สารหนู แบเรียม ตัวทนไฟ ทำจากโบรมีน<sup>4</sup> เป็นต้น

ดังนั้น การกำจัดซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องถูกกำจัดหรือบำบัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งจะต้องใช้วิธีการกำจัดหรือบำบัดที่ทันสมัยและมีขั้นตอนวิธีการที่มีลักษณะเฉพาะ แต่ปัจจุบันกลับพบว่าโรงงานในประเทศไทยที่มีเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถสกัดโลหะออกจากซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ยังมีจำนวนน้อย เนื่องจากวิธีการและเทคโนโลยีในการบำบัดสารอันตรายที่มีอยู่ในชิ้นส่วนของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ต้องใช้เงินลงทุนสูง นอกจากนี้ยังพบว่าซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นของเก่าหรือหมดอายุการใช้งาน ได้ถูกขายให้กับพ่อค้ารับซื้อของเก่าหรือชาเล็งที่มาตระเวนรับซื้อจากบ้านเรือนประชาชนเพื่อนำไปถอดแยกชิ้นส่วน

<sup>2</sup> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ. *สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2561*. กรุงเทพมหานคร: ส.มงคลการพิมพ์. 2562. หน้า 36

<sup>3</sup> อธิยา แสงจิตร์. *มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์: ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตชุมชนพื้นที่จังหวัดชลบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2558. หน้า 15

<sup>4</sup> ลีริลคัน สุบงกฏ. *มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขากฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2560. หน้า 12-13

เช่น ทองแดง อลูมิเนียม เป็นต้น โดยพ่อค้ารับซื้อของเก่าหรือชาเล้งเหล่านี้ส่วนใหญ่จะใช้วิธีแยก ถอดชิ้นส่วนออกด้วยมือเปล่า ซึ่งมีความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพอนามัยในอนาคต<sup>5</sup>

ในการบังคับใช้กฎหมายเพื่อควบคุมและจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทยนั้น พบว่ามีข้อจำกัดหลายประการที่ทำให้การควบคุมและแก้ไขปัญหาดังกล่าวยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนดต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นระบบและเกิดประโยชน์สูงสุดทั้งนี้สามารถสรุปประเด็นปัญหาได้ดังต่อไปนี้

1) ปัญหาการใช้มาตรการบังคับทางปกครองและการติดตาม ตรวจสอบ และวิธีการ กำกับดูแลซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ โดยซากขยะอิเล็กทรอนิกส์นั้นจัดเป็น วัตถุอันตรายเนื่องจากชิ้นส่วนต่างๆมีโลหะหนักเป็นส่วนประกอบ ซึ่งหากได้รับการจัดการไม่เหมาะสม และเกิดการรั่วไหลปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ และระบบนิเวศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากสารเคมีที่มีพิษจะตกค้างยาวนานและสะสม ในสิ่งมีชีวิตอันจะเป็นปัญหาสุขภาพตามมา การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ต้องจัดการ อย่างเป็นระบบและถูกต้องตามหลักวิชาการ แต่เมื่อมีการอนุญาตให้โรงงานนำเข้าซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ มาภายในประเทศหรือได้รับการยกเว้น โดยไม่ต้องขออนุญาต กลับพบว่าไม่มีขั้นตอนหรือวิธีการ กำกับดูแล หรือตรวจสอบอีกครั้งเพื่อพิจารณาว่าเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดไว้หรือไม่ จากข้อเท็จจริง พบว่ามีโรงงานบางประเภทที่ได้รับอนุญาตให้นำเข้าซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาภายในประเทศ แต่ภายหลังกลับพบว่ามี การแจ้งรายละเอียดซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่ตรงกับวัตถุจริงหรือการ สำแดงเท็จ<sup>6</sup> และปัญหาที่ต่อเนื่องตามมาก็คือ ปัญหาการลักลอบทิ้งซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ สาธารณะ เนื่องจากซากชิ้นส่วนหรือซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถกำจัดหรือบำบัดได้แล้ว ภายในบริเวณโรงงาน อีกทั้งปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกรอบบัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการ ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ไว้โดยเฉพาะ จึงส่งผลให้เกิดปัญหาในการควบคุมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ที่ได้รับอนุญาตนำเข้าจากต่างประเทศ

<sup>5</sup> กิตติพงษ์ สนธิสัมพันธ์. “ขยะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ได้จบแค่ที่ชาเล้ง”. ค้นคืน 10 กรกฎาคม 2563. จาก <https://themomentum.co/electronic-waste/>

<sup>6</sup> พลวุฒิ สงสกุล. “ไทยเป็นศูนย์กลางขยะอิเล็กทรอนิกส์ของโลก? ขยะโยกจากจีนมาไทย 4 เดือน เกือบ 40,000 ตัน”. สำนักข่าวเดอะสแตนดาร์ดออนไลน์. ค้นคืน 22 เมษายน 2563. จาก <https://thestandard.co/thailand-becoming-global-electronic-waste-dumping/>

2) ปัญหาการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ กล่าวคือ ในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีส่วนประกอบที่เป็นสารอันตราย เช่น ปรอท สารตะกั่ว แคดเมียม โครเมียม แสกชาวาเลนท์ โพลีโบรมิเนท ไบฟีนิล เป็นต้น ประเทศไทยไม่มีมาตรการทางกฎหมายในการห้ามใช้สารอันตรายหรือจำกัดปริมาณการใช้ ในการออกแบบผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงการป้องกันสุขภาพของมนุษย์ และคำนึงถึงความปลอดภัย หรือสภาพแวดล้อม สามารถนำไปใช้ซ้ำและรีไซเคิลได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าโรงงานผู้ผลิตที่มีแหล่งผลิตหรือแหล่งกำเนิดผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ภายในประเทศไทยก็เป็นปัญหาหนึ่งของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

3) ปัญหาความรับผิดชอบของผู้ผลิต กล่าวคือ ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนประกอบที่เกิดจากการคัดแยกชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ และเป็นส่วนประกอบที่ไม่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ กฎหมายไทยมิได้มีการกำหนดหลักความรับผิดชอบของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ความรับผิดชอบในการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ สำหรับส่วนประกอบที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกยังไม่มีระบบการจัดการเพื่อให้ผู้ผลิตรวบรวมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ส่งต่อไปยังโรงงานที่มีกระบวนการรีไซเคิล หรือโรงงานที่รับกำจัดซากขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธี ส่งผลให้เกิดการลักลอบทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามบ่อขยะชุมชน หรือใช้วิธีการฝังกลบรวมกับขยะทั่วไป และกลายเป็นปัญหาล้างแฉดล้อมตามมา

4) ปัญหากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันกระจายอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ และอยู่ความรับผิดชอบของหลายหน่วยงาน อันได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 พระราชกำหนดพิทักษ์ตราศุลกากร พ.ศ. 2530 และประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันและควบคุมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ อีกทั้งในปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานกลางในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ กล่าวคือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าวัตถุอันตราย ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร กรมประมง กรมปศุสัตว์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมธุรกิจพลังงาน และกรมศุลกากร ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบตามภารกิจของตน ซึ่งไม่ได้กำหนดให้มีหน่วยงานกลางเพื่อเป็นศูนย์บริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

5) ปัญหาจากการที่ประเทศไทยยังไม่มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น ในการนำมาเป็นมาตรการทางกฎหมายเพื่อช่วยลดการทำลายสิ่งแวดล้อมและยังสามารถได้รายได้จากการจัดเก็บภาษีเพื่อนำมาส่งเสริมกิจกรรมและพัฒนาสิ่งแวดล้อมได้โดยไม่เป็นภาระต่อการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาล

6) ปัญหาเกี่ยวกับบทกำหนดโทษ การกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มีบทกำหนดโทษที่เบาหรือน้อยเกินไปหากเทียบกับความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่ได้รับผลกระทบ อันเป็นการส่งผลให้ผู้กระทำความผิดไม่มีความยำเกรงหรือเกรงกลัวต่อการกระทำความผิด ทำให้มีการกระทำความผิดเกิดขึ้นตลอดเวลาและมีจำนวนมากขึ้น และส่งผลให้เกิดปัญหามลพิษตามมา

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งถือเป็นวัตถุอันตรายประเภทหนึ่งตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ให้มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้มากขึ้น จึงควรศึกษาปัญหาทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งควรปรับปรุงแก้ไขกฎหมาย เพื่อให้เกิดมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เหมาะสมต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.1 เพื่อศึกษาความหมาย ลักษณะทั่วไป สถานการณ์และความเป็นมาในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

2.2 เพื่อศึกษามาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายไทย และกฎหมายต่างประเทศ

2.3 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

2.4 เพื่อศึกษาและเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบ

## 3. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ศึกษากรณีกฎหมายเกี่ยวกับ โรงงาน มุ่งศึกษาถึงความหมายและลักษณะทั่วไปของซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ สถานการณ์และความเป็นมาในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดทฤษฎีทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

ของไทยและต่างประเทศ เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมาย และกำหนดมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

#### 4. ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาค้นคว้าอิสระ (Independent Study) เล่มนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ผู้ศึกษาใช้วิธีการศึกษาวิจัยเอกสาร (Documentary Research) ประกอบด้วยตัวบทกฎหมายของไทยและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง นโยบายรัฐในส่วนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลต่างๆ ได้มาจากเอกสารทางวิชาการ ตำรา บทความ สิ่งพิมพ์ของรัฐบาล วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ แล้วนำข้อมูลที่ค้นคว้ามาวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และกำหนดมาตรการทางกฎหมายที่สามารถบังคับใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน

#### 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 ทำให้ทราบความหมาย ลักษณะทั่วไป สถานการณ์และความเป็นมาในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

5.2 ทำให้ทราบมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามกฎหมายไทย และกฎหมายต่างประเทศ

5.3 สามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

5.4 นำผลการศึกษามากำหนดมาตรการทางกฎหมายเพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบ



## บทที่ 2

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

การขยายตัวทางเศรษฐกิจและการพัฒนาด้านเทคโนโลยี ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของประชากร ส่งผลให้เกิดความต้องการทรัพยากรในการดำรงชีวิตที่เพิ่มมากขึ้น ผลกระทบที่ตามมาคือ การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรม ถูกทำลาย สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เช่น ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการทิ้งขยะมูลฝอย ขยะติดเชื้อ สารเคมี ขยะอันตราย รวมถึงขยะที่เกิดจากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งขยะแต่ละประเภทไม่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ และอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมจึงเป็นประเด็นปัญหาสำคัญ เนื่องจากส่งผลกระทบต่อทั้งในระยะสั้น และระยะยาว

ปัจจุบันทุกประเทศประสบกับปัญหาปริมาณผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าที่หมดอายุการใช้งาน หรือล้าสมัย เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทำให้ผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีขนาดบาง พกพาได้ สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น ส่งผลให้กลายเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะมีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้น การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์จะต้องดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ การศึกษาเรื่อง มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงความหมายและลักษณะทั่วไปของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

#### 1. ความหมายและลักษณะทั่วไปของซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

ในประเทศไทยปัญหาซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เริ่มมีการจัดการอย่างเป็นรูปธรรมโดยการจัดทำยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ พ.ศ. 2557 – 2564 เพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตามประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เกิดการทิ้งรวมกับขยะทั่วไป และถูกกำจัดผิดวิธีโดยการฝังกลบหรือเผาทำลายทำให้เกิดควันพิษ หรือเกิดกรณีสารพิษรั่วไหล ดังนั้นจำเป็นต้องศึกษาถึงความหมายและลักษณะทั่วไปแหล่งกำเนิด รวมถึงผลกระทบที่เกิดจากสารอันตรายในซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

### 1.1 ความหมายของซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายกำหนดเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ไว้โดยเฉพาะ จึงต้องพิจารณาจากความหมายโดยทั่วไป<sup>7</sup> ซึ่งอิเล็กทรอนิกส์ (Electronics) หมายถึง การควบคุมหรือออกแบบการไหลเวียนของกระแสไฟฟ้าในวงจรไฟฟ้า ซึ่งมีชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนประกอบของวงจร ทำหน้าที่ควบคุมการไหลเวียนของกระแสไฟฟ้า<sup>8</sup> ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ จึงหมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่ใช้อิเล็กทรอนิกส์ในการทำงาน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ ตู้เย็น เป็นต้น ซึ่งเมื่อหมดอายุการใช้งาน หรือที่ไม่ต้องการใช้งานแล้ว สามารถเรียกรวมๆ กันว่า “ขยะอิเล็กทรอนิกส์” (Electronic waste) ซึ่งเป็นชื่อเรียกแบบไม่เป็นทางการ และมิได้มีการกำหนดอย่างชัดเจนว่าหมายถึงผลิตภัณฑ์ชนิดใด<sup>9</sup> ส่วนชื่ออย่างเป็นทางการนั้นกรมควบคุมมลพิษใช้คำว่า “ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์” (Waste Electrical and Electronic Equipment : WEEE) หรือ E-waste หมายความว่า เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว และไม่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้อีกต่อไป ซึ่งเป็นคำศัพท์ทางกฎหมายของสหภาพยุโรป โดยระเบียบของสหภาพยุโรปว่าด้วยการจัดการเศษซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive : WEEE Directive) กำหนดคำนิยามไว้ หมายถึง เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เสียใช้การไม่ได้ รวมทั้งองค์ประกอบทั้งหมด องค์ประกอบย่อยหรือสิ่งที่ใช้งานซึ่งเป็นส่วนของผลิตภัณฑ์ ณ เวลาที่ไม่ได้ใช้งานต่อไป<sup>10</sup>

<sup>7</sup> สิริลักษณ์ สุบงกฏ. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขากฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2560. หน้า 10

<sup>8</sup> อรวรรณ พุทธิสุทธิ และศุภสิทธิ์ แสงกระจ่าง. “อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น”. ค้นคืน 17 มีนาคม 2563. จาก <http://avnzeed.blogspot.com/>

<sup>9</sup> นवलดา สงวนวงษ์ทอง. “ขยะอิเล็กทรอนิกส์ e-waste”. วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม 3, 2 (ตุลาคม 2550). 93-107. หน้า 101

<sup>10</sup> สิริลักษณ์ สุบงกฏ. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์. หน้า 11

กรมอนามัย สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กำหนดความหมายของคำว่า “ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์” หมายถึง เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่หมดอายุการใช้งานหรือไม่ต้องการใช้งานอีกต่อไป เนื่องจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ทำให้ผู้บริโภคเปลี่ยนเครื่องใช้ไฟฟ้าบ่อยครั้ง ซึ่งก่อให้เกิดเป็นซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่ต้องมีการจัดการอย่างถูกหลักวิชาการต่อไป เนื่องจากชิ้นส่วนของอุปกรณ์เหล่านั้น มีความเป็นพิษและไม่สามารถย่อยสลายเองตามธรรมชาติได้ เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ เครื่องถ่ายเอกสาร ปริ้นเตอร์ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า เป็นต้น

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กำหนดความหมายของคำว่า “ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์” หมายถึง เป็นขยะอีกชิ้นหนึ่งที่ไม่สามารถย่อยสลายเองได้ในธรรมชาติ ได้แก่ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่ไม่ใช่แล้วในชีวิตประจำวัน เช่น โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ แบตเตอรี่ และโทรศัพท์มือถือ ขยะเหล่านี้เป็นขยะอันตรายอาจจะมีสารเคมีรั่วไหลจนก่อให้เกิดมลพิษสิ่งแวดล้อมได้

จากคำนิยามดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า “ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์” คือ ชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้อีก เมื่อไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกจำเป็นต้องทำลาย เนื่องจากไม่สามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ โดยชิ้นส่วนในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์จะประกอบด้วยสารซึ่งเป็นโลหะหนัก จึงมีความเป็นพิษ ต้องกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการเพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหล

## 1.2 ประเภทและสารประกอบของซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่จะกลายเป็นซากในอนาคตนั้น อาจแบ่งได้เป็น 10 ประเภทตามที่กำหนดไว้ในระเบียบว่าด้วยซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (WEEE) ได้แก่

- 1) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ขนาดใหญ่ที่ใช้ในครัวเรือน เช่น ตู้เย็น เครื่องซักผ้า ไมโครเวฟ เครื่องทำความเย็น ฯลฯ
- 2) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กที่ใช้ในครัวเรือน เช่น เครื่องดูดฝุ่น เตารีด เครื่องปั่นขนมปัง เครื่องเป่าผม นาฬิกา ฯลฯ
- 3) อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม เช่น คอมพิวเตอร์ (รวมทั้งจอภาพ แป้นพิมพ์ เมาส์) เครื่องพิมพ์ โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ
- 4) อุปกรณ์สำหรับผู้บริโภค เช่น โทรศัพท์ กล้องถ่ายภาพวิดีโอ ลำโพง ฯลฯ
- 5) อุปกรณ์ให้ความสว่าง เช่น หลอดไฟประเภทต่างๆ
- 6) เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สว่านไฟฟ้า จักรเย็บผ้า ฯลฯ
- 7) ของเล่นเด็ก อุปกรณ์สันทนาการและกีฬา เช่น รถไฟฟ้า วิดีโอเกมส์ ฯลฯ

- 8) อุปกรณ์การแพทย์ เช่น เครื่องตรวจหัวใจ เครื่องฉายรังสี ฯลฯ
- 9) เครื่องมือตรวจสอบและควบคุม เช่น เครื่องคักควัน อุปกรณ์ปรับความร้อน ฯลฯ
- 10) เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ เช่น ตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ ฯลฯ

ในประเทศที่พัฒนาแล้วการรีไซเคิลสินค้าอิเล็กทรอนิกส์จะทำได้ในโรงงานรีไซเคิลที่ออกแบบมาโดยเฉพาะเท่านั้น โดยมีมาตรการควบคุมอย่างเข้มงวด เช่น ในสหภาพยุโรปจะไม่มี การรีไซเคิลพลาสติกจากขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อหลีกเลี่ยงการปล่อยสาร โบรมีนเนต พีวเรน และสาร ไดออกซินเข้าสู่บรรยากาศ แต่ประเทศที่กำลังพัฒนาไม่มีมาตรการควบคุมเช่นนี้และการแยกขยะด้วย<sup>11</sup> ขณะเดียวกันสินค้าเก่าจากประเทศพัฒนาแล้วหลายชิ้นก็ถูกส่งออกไปยังประเทศกำลังพัฒนา ในฐานะสินค้ามือสอง อย่างไรก็ตาม หลังจากใช้งานได้เพียงไม่นานสินค้ามือสองเหล่านี้ก็จะถูกทิ้ง และประเทศที่นำเข้าสินค้าเหล่านี้ก็ไม่มีความสามารถในการจัดการกับขยะอันตรายได้<sup>12</sup>

ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ มีสาร โลหะหนักที่เป็นอันตรายซึ่งเมื่อรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ ดิน ปนเปื้อนในอากาศ สารพิษจะสามารถสะสมได้ในสิ่งแวดล้อมและส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชน ในการนี้กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้จำแนกสารอันตราย และผลกระทบด้านต่างๆ ที่อยู่ในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ไว้ดังต่อไปนี้

<sup>11</sup> สิริลักษณ์ สุบงกฏ. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

: ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์. หน้า 11

<sup>12</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 11

ตารางที่ 2.1 ผลกระทบจากสารอันตรายในซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

สารอันตราย	แหล่งที่พบ	ผลกระทบ
1. ตะกั่ว	เป็นส่วนประกอบในการ บัดกรีแผ่นวงจรพิมพ์ หลอดภาพรังสีแคโทด	ทำลายระบบประสาทส่วนกลาง ระบบโลหิต การทำงาน ของไต การสืบพันธุ์ และมีผลต่อการพัฒนาสมองของเด็ก และทำลายระบบประสาท ระบบเลือดและระบบสืบพันธุ์ ในผู้ใหญ่ นอกจากนี้พิษจะสะสมได้ในสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิด ผลเฉียบพลัน หรือแบบเรื้อรังในพืชและสัตว์ด้วย
2. แคดเมียม	แผ่นวงจรพิมพ์ ตัวต้านทาน และหลอดภาพรังสีแคโทด	สะสมในร่างกาย โดยเฉพาะที่ไต ทำลายระบบส่งต่อพัฒนาการ และการมีบุตร หรืออาจมีผลกระทบต่อพันธุกรรม
3.ปรอท	พบในตัวตัดความร้อน สวิตช์ และจอเบน	ทำลายอวัยวะต่างๆ รวมทั้งสมอง ไต และเด็กในครรภ์มารดาได้ และถ้าลงสู่แหล่งน้ำจะเปลี่ยนรูปและตกตะกอน สะสม ในสิ่งมีชีวิตได้ง่าย จะส่งผลในการทำลายดีเอ็นเอและเป็น สารก่อมะเร็งสำหรับมนุษย์
4. โครเมียม เฮกซะวาเลนต์	ใช้ในการป้องกัน การกัดกร่อนของแผ่น โลหะเคลือบสังกะสี	สามารถผ่านเข้าสู่ผนังเซลล์ได้ง่าย จะส่งผลในการทำลายดี เอ็นเอ และเป็นสารก่อมะเร็งสำหรับมนุษย์
5. บริลเลียม	ใช้ในแผงวงจรหลัก	เป็นการก่อมะเร็ง โดยเฉพาะมะเร็งปอด โดยผู้ที่ได้รับสารนี้ อย่างต่อเนื่องจากการสูดดมจะมีผลกับปอด หากสัมผัส ก็จะทำให้เกิดแผลที่ผิวหนังอย่างรุนแรง
6. สารหนู	ใช้ในแผงวงจร	ทำลายระบบประสาท ผิวหนังและระบบการย่อยอาหาร หากได้รับปริมาณมากอาจทำให้ถึงตายได้
7. แบเรียม	ใช้ในแผ่นหน้าของหลอด รังสีแคโทด	เป็นสารที่มีผลกระทบต่อสมอง ทำให้สมองบวม กล้ามเนื้อ อ่อนล้า ทำลายหัวใจ ตับและม้าม
8. ตัวทนไฟฟ้า จากโบรมีน	ใช้ในกล่องพลาสติก ของอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แผงวงจร และตัวเชื่อมตัว	เป็นสารที่มีพิษและสามารถสะสมได้ในสิ่งมีชีวิต ถ้ามีทองแดง ร่วมด้วยจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไดออกซินและพีวเรน ระหว่างการเผา ซึ่งก่อให้เกิดไดออกซินสารก่อให้เกิดมะเร็ง ทำลายการทำงานของตับ มีผลกระทบต่อระบบประสาท และภูมิคุ้มกัน ทำให้การทำงานของต่อมไทรอยด์ผิดปกติ รวมถึงระบบต่อมไร้ท่อสะสมในร่างกายของมนุษย์และกระแสเลือด สามารถถ่ายทอดทางห่วงโซ่อาหาร

ที่มา: ชมพูนุท พรหมภักดี, แนวทางการรับมือปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย, 2555

ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากสารพิษอันตรายเหล่านี้ ได้แก่ คนงานที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรม การผลิต คนเก็บคัดแยกขยะ ผู้ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่อุตสาหกรรมการผลิต พื้นที่หลุมฝังกลบ และผู้ใช้ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แต่ผู้ที่จัดว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพ คือ ผู้ที่ทำงาน ในภาคอุตสาหกรรมและผู้ที่ทำการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมารีไซเคิล มีรายงานการศึกษา พบว่า ผู้หญิงที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์กิ่งตัวนำ ซึ่งในระหว่างกระบวนการผลิต จะมีการสัมผัสสารจำพวกโลหะหนัก และ Epoxy resin จะมีความเสี่ยงต่อการแท้งบุตรหรือเด็กเล็ก มามีการพิการทางสมองสูง และในช่วง 20 - 30 ปี ที่ผ่านมามีผลการศึกษาที่แสดงให้เห็นว่าคนงาน ในอุตสาหกรรมผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จะมีความเสี่ยงเป็นมะเร็งปอด มะเร็งโพรง หลังงอก มะเร็งเต้านม มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ และมะเร็งสมอง สูงอย่างมีนัยสำคัญ<sup>13</sup> ซึ่งหากประเทศไทย มีการบัญญัติกฎหมายเพื่อจำกัดปริมาณการใช้ หรือห้ามใช้สารประกอบที่เป็นอันตรายเหล่านี้ ย่อมส่งผลให้ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์มีปริมาณสารพิษที่สามารถควบคุมได้ในระดับที่ไม่ส่งผล กระทบในเชิงลบ หรือไม่มีสารพิษที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ในอนาคต

### 1.3 แหล่งกำเนิดขยะอิเล็กทรอนิกส์

แหล่งกำเนิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย แบ่งได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ

#### 1.3.1 แหล่งกำเนิดและปัญหาขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

แหล่งกำเนิดและปัญหาขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่เกิดขึ้นจากภาคอุตสาหกรรม บทบาทของการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รัฐบาลไทยที่ผ่านมามักจะให้ความสำคัญกับการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจมากกว่า ส่งผลให้เกิด การขยายตัวอย่างรวดเร็วของภาคอุตสาหกรรม ทำให้ขยะขบวนการผลิตมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นตามมา ซึ่งขยะบางชนิดเป็นของเสียอันตรายต้องได้รับการจัดการให้ถูกหลักโดยเฉพาะ แต่ที่ผ่านมานุเคราะห์ และงบประมาณที่ใช้ในการจัดการ ไม่มีเพียงพอ จึงทำให้เกิดความไม่สมดุลในทางปฏิบัติ นอกจากนี้ ยังพบว่าขยะอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมทั่วประเทศมีเป็นจำนวนมากขึ้น โดยเฉพาะ โรงงาน อุตสาหกรรมที่ต้องใช้สารโลหะหนักในการผลิต จึงมีขยะจากการผลิตที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่ได้ นำไปกำจัดให้ถูกวิธีและผู้ประกอบการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบการจัดการที่ดีพอในด้านการ บำบัดและกำจัดของเสียหรือกำจัดกากอุตสาหกรรมที่ได้มาตรฐานหรือที่มีอยู่อาจมีจำนวน

<sup>13</sup> อรรรรณ พุพิสุทธิ์ และสุลธิพร แสงกระจ่าง. “ความเป็นพิษของขยะอิเล็กทรอนิกส์”. วารสารพิษวิทยาไทย 25, 1 (2553) : 67 - 76. หน้า 72

ไม่เพียงพอกับจำนวนของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจึงได้มีการลักลอบนำขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มาทิ้งปะปนกับมูลฝอยทั่วไป หรือลักลอบทิ้งในที่สาธารณะ<sup>14</sup>

### 1.3.2 แหล่งกำเนิดและปัญหาขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดจากชุมชน

เมื่อประชากรเพิ่มขึ้น เครื่องมือเครื่องใช้ทางเทคโนโลยีได้ก้าวมามีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะ โทรศัพท์มือถือ โทรทัศน์ หรือคอมพิวเตอร์แบบพกพา ผลิตภัณฑ์ต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ตามมาจากการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร เป็นผลให้มีความต้องการทางด้านอุปโภคบริโภค ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์สูงขึ้นตามมา ทั้งนี้เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และความสะดวกสบายของอุปกรณ์ ไม่ว่าจะเป็น โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์แบบพกพา เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น เครื่องซักผ้า หรือ โทรศัพท์มือถือ ซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ออกมาจูงใจให้ผู้บริโภคเปลี่ยนเครื่องใหม่อยู่เสมอ รวมทั้งพฤติกรรมของผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่เห็นว่าการซื้อเครื่องใหม่จะดีกว่าและง่ายกว่าการปรับแก้เครื่องเดิม นอกจากนี้ที่ผ่านมามีภาครัฐมีนโยบายแจกคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตพกพาให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั่วประเทศเป็นจำนวนมาก โดยการสั่งซื้อและนำเข้าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจากต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์เหล่านี้เมื่อกลายเป็นขยะหรือเสื่อมสภาพและใช้งานไม่ได้แล้ว จึงทำให้มีโอกาสเกิดซากผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตพกพา และแบตเตอรี่รวมทั้งอุปกรณ์เสริมที่เกี่ยวข้องขึ้นในประเทศได้อีกในอนาคต

ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จากชุมชนผู้บริโภค ในปัจจุบันยังไม่มีความรู้และเข้าใจในความเป็นอันตรายจากขยะเหล่านี้ ปัจจุบันบ้านเรือนและชุมชนต่างๆ ส่วนใหญ่ไม่มีการคัดแยกขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ออกจากขยะมูลฝอยทั่วไป และภาครัฐยังไม่มีการจัดการขยะเหล่านี้เป็นระบบและเหมาะสม เช่น ในการเก็บรวบรวม การคัดแยก การขนส่ง การกำจัด ซึ่งในปัจจุบันในชุมชนทิ้งขยะรวมกัน โดยไม่มีการคัดแยกทำให้ขยะต่างๆ ถูกกำจัดรวมกันไป ส่งผลให้สารพิษจากขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ปนเปื้อนสู่ดิน น้ำ และอากาศ และแพร่กระจาย ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน และธรรมชาติสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม นอกจากนี้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ยังมีการปรับเปลี่ยนระบบการส่งสัญญาณ

<sup>14</sup> อธิยา แสงจิตร์. มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตชุมชนพื้นที่จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต. สาขากฎหมายมหาชน. มหาวิทยาลัยบูรพา. 2558. หน้า 16

เครื่องรับโทรทัศน์ จากระบบการส่งสัญญาณแบบอนาล็อก (Analog television) เป็นแบบระบบ ดิจิตอล (Digital television) จึงมีแนวโน้มว่าจะส่งผลให้เกิดขยะจากโทรทัศน์รุ่นเก่ามีปริมาณ เพิ่มขึ้น แต่ที่ผ่านมายังไม่มีหน่วยงานหรือนโยบายใดจัดการขยะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว<sup>15</sup>

### 1.3.3 แหล่งกำเนิดของขยะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จากการ ลักลอบ นำเข้าจากต่างประเทศ

แหล่งกำเนิดของขยะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จากการ ลักลอบ นำเข้าจากต่างประเทศ นอกจากแหล่งกำเนิดจากขยะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จากภาคอุตสาหกรรมและในแหล่งชุมชนแล้ว แหล่งกำเนิดที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การนำเข้า ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วเหล่านี้จากต่างประเทศ เนื่องจากการกำจัดขยะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าการกำจัดขยะทั่วไป ดังนั้นประเทศที่พัฒนาแล้ว จึงลักลอบนำผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วรวมทั้งเศษชิ้นส่วนอุปกรณ์ หรือส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ส่งไปยังประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งประเทศเหล่านี้ยังไม่มีมาตรการในการควบคุมผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ดังกล่าว หรือมีแต่ยังไม่ควบคุมโดยผลกระทบที่ตามมาก็คือ ทำให้ประเทศที่กำลังพัฒนา ต้องประสบปัญหาในการรองรับและจัดการขยะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว และประเทศไทยเป็นอีกประเทศหนึ่งที่มีปัญหาด้านการนำเข้าขยะเหล่านี้ แม้ประเทศไทยจะมีการ ออกมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมขยะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ก็ตามแต่ยังไม่ควบคุมเพียงพอและสอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน<sup>16</sup>

<sup>15</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 16

<sup>16</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 18-19



## 2. สถานการณ์และความเป็นมาในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

ขยะอิเล็กทรอนิกส์มีแหล่งกำเนิดทั้งในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ ประกอบกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต ทำให้เกิดสินค้าใหม่ๆ เพื่อดึงดูดผู้บริโภคซื้อสินค้าที่วางจำหน่ายรุ่นใหม่ล่าสุด จึงส่งผลให้ขยะอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มจำนวนมากขึ้นตามไปด้วย

### 2.1 สถานการณ์ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย

ปี 2561 มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 27.8 ล้านตัน เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2560 มีปริมาณเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.64 เนื่องจากการขยายตัวของชุมชนเมือง และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากร การส่งเสริมการท่องเที่ยว การบริโภคที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยในหลายพื้นที่เพิ่มมากขึ้นแม้ว่าปริมาณขยะมูลฝอยจะเพิ่มขึ้นแต่การจัดการขยะมูลฝอยในปี 2561 มีแนวโน้มดีขึ้นขยะมูลฝอยชุมชนได้ถูกคัดแยก ณ ต้นทาง และนำกลับไปใช้ 9.58 ล้านตัน (ร้อยละ 34) เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาร้อยละ 13 ส่วนใหญ่เป็นการใช้ประโยชน์จากขยะรีไซเคิลและทำปุ๋ยอินทรีย์ ขยะมูลฝอยชุมชนอีก จำนวน 10.88 ล้านตัน (ร้อยละ 39) ถูกกำจัดอย่างถูกต้อง ส่วนที่เหลือเป็นขยะที่ถูกกำจัดอย่างไม่ถูกต้องประมาณ 7.36 ล้านตัน (ร้อยละ 27) แนวโน้มการจัดการขยะที่ดีขึ้นเป็นผลมาจากนโยบายของรัฐบาลที่มุ่งสู่การเป็นสังคมปลอดขยะ (Zero Waste Society) บนแนวคิด 3R - ประชากรมุ่งเน้นการจัดการขยะมูลฝอย ณ ต้นทาง โดยการมีส่วนร่วมของภาครัฐและประชาชน<sup>17</sup>

ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีขยะมูลฝอยเกิดขึ้น จำนวน 4.85 ล้านตัน (ร้อยละ 17 ของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด) มีการคัดแยกนำกลับมาใช้ประโยชน์ 0.92 ล้านตัน (ร้อยละ 19 ของขยะมูลฝอยที่เกิดในกรุงเทพมหานคร) ที่เหลือ 3.93 ล้านตัน นำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยการฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ ณ อำเภอนวมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม และโดยการเผาทำลายด้วยเตาเผา ณ ศูนย์รวบรวมขยะมูลฝอยหนองแขม สำหรับใน 76 จังหวัดทั่วประเทศมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นทั้งหมด ประมาณ 22.97 ล้านตัน (ร้อยละ 83 ของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมด) มาจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระบบเก็บรวบรวมและขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัดยังสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยจำนวน 4,894 แห่ง ส่วนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 2,881 แห่งยังไม่มีระบบรวบรวมขนส่งขยะมูลฝอยไปกำจัด โดยประชาชนต้องกำจัดขยะในพื้นที่ของตน<sup>18</sup>

<sup>17</sup> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ. *สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2561*. หน้า 35

<sup>18</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 37

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนและสถานีขนถ่ายขยะมูลฝอยชุมชนทั่วประเทศ ในปี 2561 มีจำนวน 3,205 แห่ง เปิดดำเนินการ 2,786 แห่ง และปิดดำเนินการ 419 แห่ง เนื่องจากมีขยะมูลฝอยเต็มพื้นที่และดำเนินการปิดตามนโยบายของจังหวัดเพื่อผลักดันให้เกิดการรวมกลุ่มในพื้นที่เมื่อพิจารณาการหยุดดำเนินการของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พบว่า สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของภาครัฐ ปิดดำเนินการมากที่สุด จำนวน 371 แห่ง ส่วนใหญ่เป็นสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในระดับหมู่บ้าน หรือชุมชน และสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้การนำขยะมูลฝอยไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิต ไฟฟ้ายังเป็นการช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อีกทางหนึ่ง ปัจจุบันมีโรงไฟฟ้าจากขยะ 35 แห่ง กำลังการผลิตไฟฟ้า เท่ากับ 313.354 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ในสถานภาพการรับซื้อไฟฟ้า เชื้อเพลิงขยะที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้ว<sup>19</sup>

ของเสียอันตรายจากชุมชนที่เกิดขึ้นในปี 2561 มีปริมาณ 638,000 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ร้อยละ 3.2 โดยร้อยละ 65 เป็นซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 414,600 ตัน และร้อยละ 35 เป็นของเสียอันตรายจากชุมชนประเภทอื่นๆ เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟฉาย ภาชนะบรรจุสารเคมี กระจกสเปร์ย จำนวน 223,400 ตัน มีการวางระบบการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีจุดรวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชนในหมู่บ้านหรือชุมชน และส่งมายังศูนย์รวบรวมของเสียอันตรายในระดับจังหวัด ทำให้ของเสียอันตรายจากชุมชนได้รับการจัดการอย่างถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 13 หรือประมาณ 83,600 ตัน แต่ยังไม่เพียงพอ เนื่องจากยังไม่มีกฎระเบียบที่จะคัดแยกของเสียอันตรายออกจากขยะทั่วไป รวมถึงกฎหมายที่จะนำมากำกับดูแลให้ภาคเอกชนรับผิดชอบในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในปี 2561<sup>20</sup>

## 2.2 ความเป็นมาในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

การพัฒนาประเทศทำให้เทคโนโลยีใหม่ๆ เกิดขึ้น ความเจริญทางด้านเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้การดำรงชีวิตเกิดความสะดวกรวดเร็ว จึงต้องพึ่งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ในการใช้งาน ซึ่งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์หลายชนิดเมื่อหมดสภาพการใช้งาน และถูกทิ้งปะปนอยู่กับสิ่งแวดล้อมรวมทั้งขยะมูลฝอย และขยะจากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีสารพิษปนเปื้อนต่างๆ ทำให้สิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมตามมา ปัญหาขยะนับวันจะเพิ่มมากขึ้นและยากแก่การกำจัด นอกจากนี้ขยะยังมีหลายประเภท ซึ่งมีวิธีกำจัด

<sup>19</sup> กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ. *สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2561*. หน้า 37

<sup>20</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 39

ที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะที่มีสารโลหะหนักผสม หากกำจัดแบบไม่ถูกวิธีอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ มนุษย์และสิ่งแวดล้อมได้ ความเป็นพิษของโลหะหนักที่มาจากชิ้นส่วนขยะของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อร่างกายได้รับเข้าไปจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์แล้วยังส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและสภาพแวดล้อมอีกด้วย ปัจจุบันการจัดการขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยยังขาดแนวทางการจัดการที่เหมาะสม อีกทั้งภาครัฐยังขาดการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องถึงพิษภัยที่เกิดจากขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการกับขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ จะเห็นได้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นตามแหล่งกำเนิดต่างๆ<sup>21</sup>

หลายประเทศทั่วโลกมีการตื่นตัวกับการรับมือขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดขึ้น เช่น สหภาพยุโรปได้ออกระเบียบว่าด้านเศษซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้บังคับกับผู้นำเข้าสินค้าดังกล่าว และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2549 ซึ่งกำหนดให้ผู้ผลิตอุปกรณ์ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการเก็บรวบรวม กู้คืน และกำจัดอุปกรณ์ที่ผู้บริโภคไม่ใช้งานแล้ว เพื่อรณรงค์ให้ผู้บริโภคตระหนักถึงผลกระทบจากการทิ้งอุปกรณ์ที่ยังสามารถใช้งานได้ต่อไป หรืออุปกรณ์ที่ไม่สามารถใช้งานได้ให้นำอุปกรณ์เหล่านี้กลับไปใช้ใหม่หรือนำไปรีไซเคิลอย่างถูกวิธี นอกจากนี้ยังกำหนดเพื่อมาตรฐานในการจัดการและควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยครอบคลุมถึงการจัดการหลายๆ ส่วน เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ การจัดการ การบำบัด การนำกลับมาใช้ใหม่ เป็นต้น<sup>22</sup>

สำหรับประเทศไทยขยะที่เกิดจากขยะติดเชื้อและขยะอันตราย (Hazardous waste) พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 มาตรา 4 ให้ความหมายคำว่า วัตถุอันตราย ว่าได้แก่ ขยะที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุอันตรายชนิดต่างๆ ได้แก่ วัตถุระเบิด วัตถุไวไฟ วัตถุออกซิไดซ์ วัตถุมีพิษ วัตถุที่ทำให้เกิดโรค วัตถุแก๊มมันตรังสี วัตถุที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัตถุกัดกร่อน วัตถุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง วัตถุอย่างอื่นไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์หรือสิ่งอื่นใดที่อาจเกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สินหรือสิ่งแวดล้อม รวมทั้งขยะจากสถานพยาบาล ซึ่งต้องใช้กรรมวิธีในการทำลายเป็นพิเศษ ได้แก่ วัสดุที่ผ่านการใช้ในโรงพยาบาล หรือวัสดุที่ใช้

<sup>21</sup> อธิยา แสงจิตร์. *มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์: ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตชุมชนพื้นที่จังหวัดชลบุรี*. หน้า 15

<sup>22</sup> สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. “ขยะอิเล็กทรอนิกส์: ขยะมหันตภัยร้ายจากเทคโนโลยี” คืบค้น 15 พฤษภาคม 2563. จาก [https://library2.parliament.go.th/ejournal/content\\_af/2561/aug2561-2.pdf](https://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2561/aug2561-2.pdf)

ในการให้บริการทางการแพทย์ การวิจัยในห้องปฏิบัติการ เช่น เข็ม ไบโอมิด กระบอกฉีดยา สำลี ผ้าต่างๆ ท่อยาง และอื่นๆ ซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือด ส่วนประกอบของเลือดหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด หรือสารน้ำจากร่างกายหรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต เศษอวัยวะจากผู้ป่วย และการรักษาพยาบาล ของเสียที่ปนเปื้อนสารและติดเชื้อ รวมทั้งกัมมันตรังสี สารเคมี แบคทีเรีย กระจกป้องกันพลาสติก ฟิล์มถ่ายภาพ ถ่านไฟฉาย รวมทั้งของเสียจากภาคเกษตรกรรม เช่น ขาม่าแมลง ปุ๋ย มูลสัตว์ น้ำทิ้งจากการทำปุ๋ยคอก รวมทั้งขยะที่เกิดจากขยะผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ตามความหมายของสหภาพยุโรป ขยะผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste from Electrical and Electronic Equipment: WEEE) หมายถึง อุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานหรือที่เสียใช้งานไม่ได้แล้ว ซึ่งขยะอันตรายหรือขยะเหล่านี้ต้องใช้เครื่องมือและวิธีการกำจัดทำลายโดยเฉพาะ<sup>23</sup>

ปัญหาในการกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์หรือขยะอันตรายของประเทศไทย คือ การขาดสถานที่บำบัดและกำจัดที่ได้มาตรฐานและมีการดำเนินงานอย่างถูกต้อง ซึ่งต้องการการลงทุนและมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง แม้ว่าประชาชนจะเริ่มตระหนักถึงอันตรายของขยะประเภทนี้แต่ก็ได้ยินคำว่า “ไม่รู้ว่าจะไปที่ไหน” โดยเฉพาะสำหรับซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่ไม่มีตลาดรีไซเคิล (ประเภทที่ร้านค้าของเก่าไม่รับซื้อ) เช่น ซากหลอดฟลูออเรสเซนต์และถ่านไฟฉาย สำหรับประเทศไทยยังไม่มีระบบการรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจอย่างครบวงจร โดยมีปัญหาสำคัญอยู่ที่การเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งต่อไปยังโรงงานที่มีกระบวนการรีไซเคิลที่ได้รับใบอนุญาตจากทางราชการ<sup>24</sup> ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนากฎหมายเพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบ

<sup>23</sup> อธิยา แสงจิตฺร. มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์: ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตชุมชนพื้นที่จังหวัดชลบุรี. หน้า 9 - 10

<sup>24</sup> พัลลอง มั่นดี. รายงานวิชาการหลักสูตรผู้พิพากษาผู้บริหารในศาลชั้นต้น รุ่นที่ 4 ปัญหาการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาข้าราชการฝ่ายตุลาการศาลยุติธรรม. 2558. หน้า 9

### 3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

เนื่องด้วยขยะอิเล็กทรอนิกส์มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี และมีลักษณะที่เป็นพิษต่อมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้มีการผลักดันเอาขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ออกนอกประเทศของคน โดยเฉพาะประเทศที่พัฒนาแล้วจะมีการส่งออกขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปยังประเทศที่กำลังพัฒนา ในรูปของสินค้ามือสอง และหลายครั้งเป็นการส่งออกไปอย่างผิดกฎหมาย<sup>25</sup> ส่งผลให้ประเทศกำลังพัฒนามีขยะอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น และส่วนใหญ่ประเทศกำลังพัฒนาไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับระบบการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ จึงมีการนำไปทิ้งตามบ่อขยะทั่วไป เมื่อเกิดการรั่วไหล ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์

#### 3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

##### 3.1.1 หลักความรับผิดชอบในผลิตภัณฑ์ (Doctrine of Product Liability)

มาตรการการขยายขอบเขตความรับผิดชอบแก่ผู้ผลิต ระบุว่าผู้ผลิตสินค้า เป็นผู้ก่อหรือเพิ่มอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จากกระบวนการผลิต ดังนั้น ผู้ผลิตจึงควรมีหน้าที่ ในการเป็นผู้ลดปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยดูความสัมพันธ์ โดยระบบนี้จะต้องมีการดำเนินการ เป็นวงจรและจะต้องมีการพัฒนาที่ต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันกระแสที่เกิดขึ้นยังไม่ได้เป็นวงจร หลักการดังกล่าวนี้จึงสอดคล้องกับหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย การที่ผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตได้นำเอาสารอันตราย (Hazardous Substance) ไปใส่ในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เมื่อพิจารณาตามหลัก ทฤษฎีโดมิโน (Domino Theory)<sup>26</sup> แสดงให้เห็นว่าอุปกรณ์ที่มีอยู่ทั้งชิ้นจะเป็นสิ่งที่เป็นสารพิษ ด้วย ดังนั้น เมื่อเวลาผ่านไปสินค้าที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ กลับกลายเป็นซากหรือขยะ (Waste) ดังนั้น ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งจะต้องเป็นผู้ดำเนินการหรือเสียค่าใช้จ่าย ในการดำเนินการ อาจจะนำไปใช้ใหม่หรือนำไปกำจัดต่อไป มาตรการการขยายขอบเขต ความรับผิดชอบแก่ผู้ผลิตนั้นเป็นมาตรการสำคัญที่ได้ดำเนินการในลักษณะต่างๆ เกี่ยวกับวัฏจักรชีวิต ของผลิตภัณฑ์ (The Product's Life Cycle) เริ่มตั้งแต่การผลิต การกระจายไปสู่ผู้บริโภคและการกลายเป็นซาก ที่เกี่ยวข้องกับหลักการจัดการสิ่งแวดล้อม (Environment Management) กับความรับผิดชอบของผู้เกี่ยวข้อง (Stakeholder Responsibility) หลักการผู้พิทักษ์ผลิตภัณฑ์นี้เป็นการแสวงหาและนำเอานโยบาย สิ่งแวดล้อม ไปปฏิบัติโดยมีผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้บริโภคมีผลกระทบเริ่มจากเครื่องรับโทรทัศน์ และคอมพิวเตอร์ โดยผู้ผลิตจะต้องนำเอาอุปกรณ์ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่กลายเป็นสิ่ง

<sup>25</sup> อรวรรณ พุพิสุทธิ์ และศุติพร แสงกระจ่าง. *ความเป็นพิษของขยะอิเล็กทรอนิกส์*. หน้า 73

<sup>26</sup> จุฑาทิพย์ ต้นสุขชัย. *ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามอนุสัญญาบาเซล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขานิติศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2552. หน้า 30 – 31

ที่ไม่ใช่แล้วมาปรับปรุงและดำเนินการเพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่อีก โดยรายละเอียดการดำเนินการต่างๆ ขึ้นอยู่กับข้อตกลงที่จะดำเนินการร่วมกันของแต่ละพื้นที่ซึ่งไม่ได้มีการกำหนดไว้ให้เหมือนกันทุกแห่ง<sup>27</sup>

### 3.1.2 หลักความร่วมมือการเป็นหุ้นส่วน (Doctrine of Collaboration or Partnership)

แนวความคิดการดำเนินการหลักความร่วมมือการเป็นหุ้นส่วนนี้เป็นแนวทางที่ออสเตรเลียนำมาใช้ เช่น การขยายความรับผิดชอบไปยังผู้ประกอบการ เช่น การขยายความรับผิดชอบไปยังผู้ประกอบการ (Extended Producer Responsibility) โดยนำเอาการเรียกเก็บกลับคืน โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย (Take-Back Measure) ปรับปรุงให้มีการแลกซื้อ (Product Refund Scheme) การออกแบบด้านผลิตภัณฑ์เพื่อสะดวกต่อการนำกลับมาใช้ (Design of Product) เป็นต้น ตัวอย่างประเทศออสเตรเลียมีโครงการนำร่องความร่วมมือระหว่างรัฐบาลของ New South Scheme กับส่วนกลางเพื่อเก็บรวบรวมคอมพิวเตอร์ที่ใช้แล้วมาดำเนินโครงการ Computer take back and Cathode Ray Tube (CRT) Monitoring Recycling Project และร่วมมือกับมณฑลต่างๆ ในการเก็บแบตเตอรี่ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็น Ni-Cd (Nickel-Cadmium Battery) มาตรการต่างๆ เหล่านี้ ประเทศออสเตรเลียพยายามที่จะผลักดันให้เป็นทั้งมาตรการเชิงแนะนำและมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อการใช้บังคับ โดยอยู่ระหว่างศึกษาเพื่อออกกฎหมายเฉพาะเพื่อบังคับใช้ในขณะเดียวกันการพยายามนำเอาชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการผลักดันเพราะถือว่าเป็นแหล่งที่ผลิตซากขยะเทคโนโลยีด้วยพร้อมๆ กับการดำเนินการของท้องถิ่นต่อไป<sup>28</sup>

### 3.1.3 หลักพันธะหน้าที่ในการคืนขยะอิเล็กทรอนิกส์ (Take Back WEEE Obligation Approach)

หลักพันธะหน้าที่ในการคืนขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นแนวทางที่สามารถดำเนินการได้คล้ายกับหลักการที่ให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบ (Pollutant Pay Principle : PPP) หลัก PPP ระบุว่าด้วยความรับผิดชอบต่อมลพิษ ผู้ใดก่อให้เกิดสภาพมลพิษขึ้นต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการบำบัดสภาพมลพิษนั้น หลักการ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย” นั้น ผู้ที่ก่อมลพิษต้องมีหน้าที่และความรับผิดชอบต่อในการจ่าย เช่น ค่าใช้จ่ายในการบำบัดกรณีโรงงานอุตสาหกรรมเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษ หรือ โรงงานเป็นผู้ก่อความเสียหายทางสิ่งแวดล้อมต้องรับผิดชอบต่อผู้ก่อมลพิษนั้น ในขณะเดียวกันชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ อะไหล่ต่างๆ ควรจะทำให้สามารถนำกลับมา

<sup>27</sup> ประยุทธ์ สุวรรณศรี และรัชณี ผิวทอง, ความตระหนักและพฤติกรรมในการจัดการของเสียที่เกิดจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ : กรณีศึกษาเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร, สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, 2556, หน้า 23-24

<sup>28</sup> “เรื่องเดียวกัน”, หน้า 24

หมุนเวียนใช้ (Recycling) ได้ง่ายและพยายามเลี่ยงความจำเป็นหรือการที่จะต้องมาผ่านกำจัดของเสียอันตรายซ้ำ<sup>29</sup> ประเทศเยอรมนีผู้ผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จะต้องเก็บขยะเทคโนโลยีหรือขยะอิเล็กทรอนิกส์คืน (Take Back WEEE) โดยประสานกับองค์กรที่มีหน้าที่ในการดำเนินการในท้องถิ่นเพื่อจัดเก็บจากครัวเรือนในพื้นที่ ผู้ผลิตต้องจัดหา “อุปกรณ์บรรจุ (Containers)” ให้กับองค์กรท้องถิ่น จุดเก็บรวบรวม และจะต้องมาดำเนินการการจัดเก็บตามตู้อุปกรณ์ตามเวลา และเมื่อได้จำนวนหรือปริมาณที่สมควร ผู้ผลิตยังจะต้องดำเนินการจัดตั้งองค์กรเพื่อการดำเนินการในการนำกลับมาใช้หรือการกำจัด (Reuse or Disposal) รวมทั้งจะต้องจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้อง ต้องดำเนินการรักษา “มาตรฐานทางระบบนิเวศวิทยา (Ecological Standard)” ในช่วงที่ปฏิบัติการ (ซึ่งจะประกอบด้วย การตรวจสอบความสามารถในการนำกลับมาใช้ การสกัดเอาสารอันตรายที่เป็นของเหลวออกจากอุปกรณ์ การแยกส่วนที่เป็นสารพิษและชิ้นส่วนกลับออกไป เป็นต้น) ตลอดจนการนำเอาหมุนเวียนใช้ และการฟื้นฟูจะต้องสอดคล้องกับการกำจัดอย่างเป็นธรรม นอกเหนือจากการให้องค์กรส่วนท้องถิ่นที่มีอำนาจเก็บรวบรวมขยะเทคโนโลยีเหล่านั้น การนำเอามาตรการให้ผู้ค้าปลีกนำเอาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เหล่านั้นมาคืนโดยสมัครใจ<sup>30</sup>

### 3.2 มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

มาตรการที่เกี่ยวกับขยะเทคโนโลยีหรือขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่น่าสนใจในบางประเทศ เช่น เยอรมนี ออสเตรเลีย มีหลายมาตรการ ได้แก่<sup>31</sup>

#### 3.2.1 มาตรการในการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design Measure)

การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการนำเอาสินค้าเทคโนโลยี ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ กลับมาใช้งานได้อีก หากออกแบบมาเพื่อวัตถุประสงค์ของการควบคุมและกำจัดขยะเทคโนโลยีแล้ว พบว่าไม่ปลอดภัยหรือไม่เป็นไปเพื่อการปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (Environmental Protection) ก็ไม่ควรผลิตออกมาและควรนำเอาหลักการต่างๆ เกี่ยวกับการให้ผู้ผลิตมีการออกแบบในด้านการผลิตที่ง่ายต่อการหมุนเวียนกลับมาใช้และหากมีการกำจัดแล้ว การดำเนินการกำจัดต้องไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม<sup>32</sup>

<sup>29</sup> จุฑาทิพย์ ดันสุขชัย. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามอนุสัญญาบาเซล. หน้า 37 -38

<sup>30</sup> ประยุทธ์ สุวรรณศรี และรัชณี ผิวทอง. ความตระหนักและพฤติกรรมในการจัดการของเสียที่เกิดจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ : กรณีศึกษาเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร. หน้า 25

<sup>31</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 27

<sup>32</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 27 - 28

### 3.2.2 ฉลาก (Labelling)

มาตรการเกี่ยวกับฉลากนี้ ได้มีการกำหนดให้อุปกรณ์ที่มีขนาดเล็กให้มีการจัดทำเอกสารแนบ (Document) ระบุให้ชัดเจนเกี่ยวกับชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า นั้น โดยมีการติดฉลากและระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การห้ามทำการทิ้งขยะเทคโนโลยีหรือขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านั้น ในถังขยะทั่วไป จะต้องมีการจัดการทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านั้นในถังขยะพิเศษเฉพาะที่จัดไว้ให้ โดยมีสัญลักษณ์แสดงห้าม หรือจำกัดการใช้สารบางประเภทที่มีสารพิษหรือสารอันตราย (Hazardous Substances) เช่น ตะกั่วปรอท และแคดเมียมในอุปกรณ์ไฟฟ้าเหล่านั้นด้วย<sup>33</sup> มาตรการในการลดมลพิษโดยการใช้ฉลากที่พบ เช่น ฉลากเขียว (Green Label) ซึ่งเป็นฉลากที่รับรองให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีคุณภาพและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ทำน้ำที่อย่างเดียวกัน โดยคุณภาพยังอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด (ยกเว้นอาหาร ยา และเครื่องดื่ม) โดยพิจารณาและกำหนดแตกต่างกันไปตามประเภทของสินค้าและบริการ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งในแง่การผลิต การใช้การทิ้งทำลาย เรียกว่าเป็นการประเมินครบถ้วนวัฏจักรของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment : LCA)<sup>34</sup>

### 3.2.3 มาตรการ 3Rs ด้านขยะอิเล็กทรอนิกส์

หลักการด้าน 3Rs (Reduce Reuse Recycle) เพื่อส่งเสริมการผลิตและบริโภคที่ยั่งยืน โดยให้มีการลดของเสีย การใช้ซ้ำและแปรรูปใช้ใหม่ผลิตภัณฑ์ต่างๆ ภายหลังการบริโภค เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติให้คุ้มค่าที่สุด แนวนโยบายและกรอบแนวทางการร่วมมือการดำเนินด้าน 3Rs ใน 5 ประเด็น คือ<sup>35</sup>

- 1) การกำหนดนโยบายระดับชาติเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้าน 3Rs (National Policies to Implement the 3Rs)
- 2) การลดอุปสรรคต่อการเคลื่อนย้ายสินค้าผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบที่เกี่ยวข้องกับ 3Rs (Reduction of Barriers to the International Flow of Goods Product and Materials)
- 3) การเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา (Promotion for Cooperation Between Developed and Developing Countries)

<sup>33</sup> ประยุทธ์ สุวรรณศรี และรัชณี ผิวทอง. ความตระหนักและพฤติกรรมในการจัดการของเสียที่เกิดจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ : กรณีศึกษาเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร. หน้า 28

<sup>34</sup> “5 ขั้นตอน ขอ “ฉลากเขียว” ไม่ตกเทรนด์รักษ์โลก”. สืบค้น 28 มีนาคม 2563.

จาก <https://www.smeone.info/detail-article/8757>

<sup>35</sup> ประยุทธ์ สุวรรณศรี และรัชณี ผิวทอง. ความตระหนักและพฤติกรรมในการจัดการของเสียที่เกิดจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ : กรณีศึกษาเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร. หน้า 28



4) การเสริมสร้างความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสีย (Encouragement of Cooperation Among Stakeholders) และ

5) การส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้าน 3Rs

### 3.3 แนวทางการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ใช้หรือผู้บริโภครปัจจุบันมีแนวคิด แนวปฏิบัติในการดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

#### 3.3.1 เทคโนโลยีในการรีไซเคิล<sup>36</sup>

เทคโนโลยีในการรีไซเคิล ประกอบด้วยกระบวนการหลักอยู่ 3 กระบวนการ คือ การแยกชิ้นส่วน กระบวนการทางเคมี และกระบวนการสิ่งแวดล้อม มีขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนที่ 1 ทำการชั่งน้ำหนัก บันทึก และคัดแยกผลิตภัณฑ์ที่รับมา เพื่อตรวจสอบลักษณะของขยะอิเล็กทรอนิกส์ และทำการคัดแยกส่วนประกอบที่เป็นพลาสติก โลหะ และส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ออกจากกัน โดยจะทำการคัดแยกพลาสติกและโลหะที่ปนเปื้อนออกจากกันและทำการชั่งน้ำหนักเพื่อขายในขั้นต่อไป สำหรับส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์จะถูกส่งมาเพื่อทำการแยกส่วนประกอบต่อไป

2) ขั้นตอนที่ 2 ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการคัดแยกจะถูกส่งไปยังระบบคัดแยกส่วนประกอบ ได้แก่

(1) กระบวนการแยกชิ้นส่วน : ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการคัดแยก จะถูกเข้าเครื่องบดเพื่อลดขนาดของชิ้นส่วนและแยกชิ้นส่วนที่ต้องการออกมา

(2) กระบวนการทูป - บด : ชิ้นส่วนที่ผ่านการลดขนาดจะถูกทูป - บดให้มีขนาดเล็กโดยบดให้เป็นผงจนเป็นเนื้อเดียวกัน

(3) กระบวนการคัดแยกส่วนประกอบ : ระบบจะทำการคัดแยกส่วนประกอบที่สามารถมองเห็น ได้ออกมาหรือส่วนประกอบที่เป็นโลหะเหล็ก

(4) กระบวนการย่อย : ชิ้นส่วนที่ผ่านการบดจะถูกบดย่อยให้อีกครั้งเพื่อเข้าสู่กระบวนการทางเคมี กระบวนการคัดแยกทางกายภาพ

3) ขั้นตอนที่ 3 ชิ้นส่วนที่ผ่านการคัดแยกโดยวิธีการกายภาพซึ่งจะถูกบดเป็นผงจะถูกส่งเข้าสู่ระบบการแยกส่วนโลหะมีค่าออก ได้แก่

(1) การสกัดขั้นตอนแรก : กระบวนการสกัดขั้นตอนแรกจะทำการสกัดโลหะที่มีค่าที่เคลือบผิวออกมา

<sup>36</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 22 - 23

(2) การสกัดขั้นที่สอง : หลังจากโลหะมีค่าที่ถูกสกัดออกจากชิ้นส่วนแล้ว  
ขั้นต่อไปจะทำการสกัดโลหะมีค่าปนเปื้อนในสารละลายกรดที่ใช้ในการสกัดโลหะออกมา

(3) กระบวนการกลั่น : สารละลายที่ใช้ในการสกัดโลหะมีค่าจะถูกนำไป  
ใช้ใหม่ ในกระบวนการคัดแยกทางเคมี กระบวนการทั้งหมดของการรีไซเคิลชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์  
จะถูกประกอบด้วยต่างๆ

### 3.3.2 แนวทางอื่นๆ

1) เมื่อซื้อเครื่องใหม่ ยังคงนำเครื่องเก่าไปเก็บไว้ก่อน อาจรอโอกาส  
ที่จะขายต่อหากต้องการทั้งยังไม่มีที่รองรับขยะที่เหมาะสม และเนื่องจากการพัฒนาทางเทคโนโลยี  
ได้ดำเนินไปตลอดเวลาเมื่อเก็บไว้นานๆ จึงกลายเป็นขยะไปโดยสมบูรณ์<sup>37</sup>

2) วิธีการจัดการอีกประการหนึ่งที่อาจยืดเวลาการเป็นขยะ คือ การบริจาค  
เพื่อใช้ซ้ำหรือการให้ผู้อื่น และเพื่อให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุดควรจะต้องรีบบริจาคให้ผู้อื่น  
เมื่อไม่ต้องการก่อนที่จะอุปกรณ์เหล่านี้จะเสื่อมสภาพ หมดยุการใช้งานหรือตกทุนไม่สามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้<sup>38</sup>

3) การกำจัดด้วยวิธีนำกลับมาใช้ใหม่ อาจเป็นวิธีการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์  
ที่ดี เนื่องจากเป็นการนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า ซึ่งเป็นการยากสำหรับผู้ใช้  
จากบ้านเรือนและธุรกิจขนาดเล็กที่จะหาแหล่งกำจัดด้วยวิธีนำกลับมาใช้ใหม่ได้<sup>39</sup>

### 3.4 แนวทางตามนโยบายรัฐบาล

ภาครัฐได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาขยะว่าเป็นปัญหาระดับประเทศ  
ที่ก่อให้เกิดความเสียหายด้านต่างๆ เช่น มลพิษทางอากาศ มลพิษทางดิน และมลพิษทางน้ำ ส่งผลกระทบต่อ  
สิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยของประชาชน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอย่างถูกวิธี  
และเร่งด่วน ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์<sup>40</sup> โดยสรุปดังนี้

<sup>37</sup> ประยุทธ์ สุวรรณศรี และรัชณี ผิวทอง. ความตระหนักและพฤติกรรมในการจัดการของเสียที่เกิดจาก  
โทรศัพท์เคลื่อนที่ : กรณีศึกษาเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร. หน้า 25

<sup>38</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 25

<sup>39</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 26

<sup>40</sup> สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ). “รายงานทีดีอาร์ไอ การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์  
ในประเทศไทย”. ค้นคืน 30 มีนาคม 2563. จาก <https://tdri.or.th/2018/04/electronic-waste-management-in-thailand/>.

### 3.4.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง มีเพียงกฎหมายที่บัญญัติเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายและการประกอบกิจการอุตสาหกรรม และกฎหมายสิ่งแวดล้อมฉบับต่างๆ การดำเนินงานที่ผ่านมา มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องและอาจนำมาใช้ในการจัดการ ควบคุม และป้องกันเศษเหลือทิ้งของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 พระราชบัญญัติการส่งออกไปนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2548 และพระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530

### 3.4.2 การดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ที่ผ่านมาหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมีการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนอันนำไปสู่การกำหนดแนวทางการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย ดังนี้<sup>41</sup>

#### 1) กระทรวงพาณิชย์

กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมการค้าต่างประเทศได้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามผลกระทบและการกำหนดนโยบายของไทยต่อการออกกฎหมายว่าด้วยเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของสหภาพยุโรป เมื่อ พ.ศ. 2543

#### 2) กระทรวงอุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม จัดทำกรอบการดำเนินงานและแผนปฏิบัติการเพื่อเตรียมการด้านการรองรับผลกระทบจากระเบียบสหภาพยุโรปเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อปี 2549 กรมโรงงานอุตสาหกรรมทำการศึกษาการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้ถูกวิธี และออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดให้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วเป็นวัตถุอันตรายที่ 3 ซึ่งผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มิได้ครอบครองต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนจึงจะสามารถประกอบการได้

<sup>41</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 12 - 15

### 3) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกรมควบคุมมลพิษได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการศึกษาเพื่อจัดตั้งศูนย์กำจัดของเสียอันตรายจากชุมชน โครงการกลไกการเรียกคืนซากแบตเตอรี่ โทรศัพท์มือถือ คู่มือการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และจัดทำยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ เป็นต้น

### 4) กระทรวงสาธารณสุข

กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมอนามัยจัดทำคู่มือประชาชน “ขยะอิเล็กทรอนิกส์... ของเสียที่มาพร้อมเทคโนโลยี” เพื่อให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ และตระหนัก ถึงผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการรีไซเคิลและถอดแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์ และกรมควบคุมโรคดำเนินโครงการพัฒนาความร่วมมือเครือข่ายในการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพจากการคัดแยกและรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ นำร่องในพื้นที่เสี่ยงสูง 3 จังหวัด ได้แก่ บุรีรัมย์ กาฬสินธุ์ และอุบลราชธานี

### 5) กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร โดยสำนักสิ่งแวดล้อมได้จัดทำคู่มือ “การคัดแยกขยะอันตรายสำหรับเยาวชน” เพื่อเป็นพื้นฐานที่ถูกต้องเกี่ยวกับการคัดแยกและการจัดการขยะอันตราย อันจะนำไปสู่การจัดการขยะอย่างเป็นระบบ

### 3.4.3 การดำเนินงานที่สำคัญ

การดำเนินงานที่สำคัญที่ผ่านมาในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ และการจัดการธุรกิจคัดแยกและรีไซเคิลขยะสรุปปัญหา ได้ดังนี้<sup>42</sup>

1) ยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ พ.ศ. 2557 - 2564

กรมควบคุมมลพิษได้จัดทำยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ พ.ศ. 2557 - 2564 โดยมีเป้าหมายหลัก คือ มีระบบการคัดแยกขยะและเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ กรุงเทพมหานคร และนำซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่รวบรวมได้ไปบำบัดอย่างถูกต้อง โดยผู้ผลิตและผู้นำเข้าอย่างน้อยร้อยละ 5 ของปริมาณการจำหน่ายเฉลี่ยผลิตภัณฑ์ รวมทั้งมีโรงคัดแยกและรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ฯ อย่างครบวงจรอย่างน้อย 1 แห่ง ภายในปี 2564

<sup>42</sup> สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ). รายงานทีดีอาร์ไอ การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. หน้า 13

ยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์  
เชิงบูรณาการ พ.ศ. 2557 - 2564 ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2558  
เพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายการบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์และอิเล็กทรอนิกส์อย่างครบวงจรตั้งแต่ต้น  
ทาง ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้มีมาตรฐานด้าน  
สิ่งแวดล้อมทัดเทียมระดับสากล จนถึงปลายทาง ซึ่งเน้นการพัฒนากลไกการจัดการซากผลิตภัณฑ์  
เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีแนวทางดังนี้<sup>43</sup>

(1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ เทศบาลนครทุกแห่ง  
กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา มีระบบการคัดแยกและเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า  
และอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 10 ประเภท คือ (1) โทรทัศน์ (2) ตู้เย็น (3) เครื่องปรับอากาศ  
(4) คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (5) โทรทัศน์ (6) หลอดฟลูออเรสเซนต์ (7) กล้องถ่ายภาพ/วิดีโอ  
(8) เครื่องพิมพ์และเครื่องโทรสาร (9) อุปกรณ์เล่นภาพ/เสียงขนาดพกพา และ (10) แบตเตอรี่แห่ง  
กำหนดอัตราการรวบรวมซากผลิตภัณฑ์เป้าหมายเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของปริมาณซากผลิตภัณฑ์ฯ  
ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในพื้นที่

(2) ผู้ผลิตและผู้นำเข้า มีการนำซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า  
และอิเล็กทรอนิกส์ 4 ประเภท คือ (1) หลอดฟลูออเรสเซนต์ (2) แบตเตอรี่แห่ง (3) ตู้เย็น  
และ (4) โทรทัศน์ ที่รวบรวมได้จากแหล่งกำเนิดต่างๆ หรือจากผู้จำหน่าย หรือองค์กรปกครอง  
ส่วนท้องถิ่นไปบำบัดกำจัดอย่างถูกต้องอย่างน้อย ร้อยละ 5 ของปริมาณการจำหน่าย รวมทั้งส่งเสริม  
ให้มีโรงงานคัดแยกและรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

## 2) Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
ได้จัดทำ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยกำหนดให้ขยะมูลฝอย  
เป็นวาระแห่งชาติและมีการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายใต้ 4 กระทรวง ได้แก่  
กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงพลังงาน รวมทั้ง  
ภาคเอกชนเพื่อพิจารณาและให้ความเห็นต่อ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย  
และเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2557 คณะรักษาความสงบแห่งชาติได้เห็นชอบกับ Roadmap การจัดการ  
ขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยแบ่งเป็นสามระยะ คือ ระยะที่หนึ่ง แนวทางการดำเนินงาน

<sup>43</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 13-14

ระยะเร่งด่วน 6 เดือน ระยะที่สอง แนวทางการดำเนินงานระยะปานกลาง 1 ปี (พ.ศ. 2558 - 2559) และระยะที่สาม แนวทางการดำเนินงานระยะยาว 1 ปีขึ้นไป (พ.ศ. 2560 - 2562)<sup>44</sup>

ภายใต้ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายกำหนดการดำเนินหลักในการจัดการขยะและของเสียอันตราย 4 วิธี คือ (1) แก้ไขปัญหาขยะเก่า (2) สร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยใหม่ (3) วางระเบียบ มาตรการ และ (4) สร้างวินัยคนชาติ ในการนี้ได้กำหนดแนวทางในการจัดการขยะที่ตกค้างในรูปแบบต้นทาง โดยการลดปริมาณขยะและแยกตั้งแต่แหล่งกำเนิด กลางทาง โดยการเก็บแยกประเภทและการใช้ประโยชน์ และปลายทาง โดยการกำจัดถูกต้อง และการผลิตพลังงาน<sup>45</sup>

ผลการดำเนินงานภายใต้ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของระยะที่หนึ่ง มีการส่งเสริมให้จังหวัดหาพื้นที่เหมาะสมเป็นศูนย์รวบรวมของเสียอันตรายจากชุมชน การเก็บรวบรวมและกำจัดขยะและของเสียอันตรายในสถานที่กำจัดอย่างถูกต้องอย่างน้อยจังหวัดละ 1 แห่ง หรือมากกว่าขึ้นอยู่กับความพร้อมของจังหวัด ตลอดจนส่งเสริมและรณรงค์ให้มีการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์ในจังหวัด

3) ร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และซากผลิตภัณฑ์อื่น พ.ศ. ...

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ยกร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และซากผลิตภัณฑ์อื่น พ.ศ. ... เสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณาเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2558 และคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการ และส่งร่างพระราชบัญญัตินี้ให้สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณาเพื่อตั้งคณะกรรมการชุดพิเศษพิจารณาร่างกฎหมาย และได้มีการปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาในร่างกฎหมาย ทั้งฉบับ รวมทั้งได้ปรับชื่อร่างกฎหมายเป็น “ร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ...” วัตถุประสงค์หลักของร่างพระราชบัญญัตินี้เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการจัดระบบรับคืน รวบรวม เก็บรักษา กากขนส่ง การรีไซเคิล และการกำจัดซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และของเสียอันตรายจากชุมชน

<sup>44</sup> สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ). รายงานทีดีอาร์ไอ การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทย. หน้า 15

<sup>45</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 15 - 16

อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาของสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา เพื่อส่งมอบให้สภานิติบัญญัติแห่งชาติต่อไป<sup>46</sup>

ร่างพระราชบัญญัตินี้ได้กำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ขาย ผู้บริโภค อปท. และโรงงานรีไซเคิลในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน โดยเฉพาะผู้ผลิตที่จะมีความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นในการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้ง่ายต่อการรีไซเคิล ลดการใช้สารอันตรายและสนับสนุนการพัฒนากระบวนการจัดการซากผลิตภัณฑ์ตามหลักการอีพียอร์ (Extended Producer Responsibility : EPR) เพื่อลดปัญหามลพิษจากการจัดการที่ไม่ถูกต้อง<sup>47</sup>

#### 4. แนวคิดและทฤษฎีทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์นั้นนอกจากจะมีแนวทางการจัดการตามหลักวิชาวิชาการแล้ว จำเป็นต้องมาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมเพื่อเป็นหลักการควบคุม กำกับดูแล หรือเป็นแนวทางการปฏิบัติ ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย หลักความรับผิดชอบทางแพ่ง แนวคิดเกี่ยวกับค่าเสียหายเชิงลงโทษ มีรายละเอียด ดังนี้

##### 4.1 หลักความรับผิดชอบเด็ดขาดทางแพ่ง

หลักความรับผิดชอบเด็ดขาดทางแพ่ง (Strict Civil Liability) เป็นหลักกฎหมายที่กำหนดให้ผู้ก่อเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเสียหาย ถึงแม้ว่าผู้กระทำให้เกิดความเสียหายนั้นจะมีได้ตั้งใจหรือประมาทเลินเล่อก็ตาม ผู้ที่ก่อให้เกิดความเสียหายไม่ต้องรับผิดชอบเฉพาะกรณีที่ถูกกฎหมายบัญญัติเป็นข้อยกเว้นความรับผิดไว้เท่านั้น ซึ่งเป็นหน้าที่ของฝ่ายที่ก่อให้เกิดความเสียหายจะต้องพิสูจน์ว่ากรณีต้องด้วยข้อยกเว้น ตามที่กฎหมายกำหนดไว้จึงจะพ้นความรับผิด ดังนั้น ผู้ที่ได้รับความเสียหายจึงไม่จำเป็นต้องพิสูจน์ว่าผู้ที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ตนได้กระทำหรือละเว้นการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อหรือไม่ คงมีหน้าที่พิสูจน์แต่เพียงว่าตนได้รับความเสียหายจริงดังที่กล่าวอ้าง และเสียหายแค่ไหนเพียงใดเท่านั้น<sup>48</sup>

<sup>46</sup> สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ). รายงานทีดีอาร์ไอ การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. หน้า 16

<sup>47</sup> ณัฐสุรีย์ เจริญสุขวิมล. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรบัณฑิต. สาขานิติศาสตร์. มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. 2557. หน้า 16

<sup>48</sup> ณัฐสุรีย์ เจริญสุขวิมล. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย. หน้า 20

หลักความรับผิดชอบที่ขาดทางแพ่งเป็นหลักกฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบจากการกระทำ “ละเมิด” ที่มีอยู่แล้วในกฎหมายไทย ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 437 แต่เนื่องจาก บทบัญญัติของกฎหมายมาตรานี้ไม่ชัดเจนว่าจะสามารถนำไปใช้กับกรณีที่มีการกระทำอันก่อให้เกิด มลพิษ ซึ่งมีผลทำให้สิ่งแวดล้อมหรือทรัพย์สิน ได้รับความเสียหาย หรือบุคคลได้รับอันตรายต่อชีวิต หรือสุขภาพอนามัยได้หรือไม่<sup>49</sup> พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 96<sup>50</sup> กำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหายที่เกิดจากการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษอันเป็นเหตุ ให้ผู้อื่นได้รับอันตรายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัย หรือเป็นเหตุให้ทรัพย์สินของผู้อื่น หรือของรัฐเสียหายไม่ว่าการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษนั้นจะเกิดจากการกระทำโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่อของเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือไม่ก็ตาม หมายความว่า ผู้ที่ ได้รับความเสียหายเพียงแต่พิสูจน์ให้ศาลเห็นว่าความเสียหายเกิดจากการกระทำของจำเลย ก็เพียงพอ<sup>51</sup> เพราะกฎหมายได้สันนิษฐานไว้ก่อนแล้วว่าจำเลยจะต้องรับผิดชอบ เว้นแต่จำเลยจะพิสูจน์ได้ ว่ามีข้อยกเว้นความรับผิดชอบตามที่กฎหมายกำหนดไว้ซึ่งหากความเสียหายเกิดขึ้นจากมลพิษ หากโจทก์ จะฟ้องเรียกค่าสินไหมทดแทนหรือค่าเสียหายจากจำเลยโดยอาศัยมาตรา 96 นี้ โจทก์จะอยู่ในฐานะ ที่ดีกว่าการฟ้องโดยอาศัยบทบัญญัติลักษณะละเมิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เพราะการฟ้องตามหลักมาตรา 420 โจทก์ต้องพิสูจน์ให้ศาลเห็นว่าความเสียหายเกิดจาก “การจงใจ หรือประมาทเลินเล่อ” ของจำเลย ส่วนถ้าจะฟ้องตามมาตรา 437 จะใช้เฉพาะกับกรณีความเสียหาย

<sup>49</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 21

<sup>50</sup> พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 มาตรา 96

“แหล่งกำเนิดมลพิษใดก่อให้เกิดหรือเป็นแหล่งกำเนิดของการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษ อันเป็นเหตุให้ผู้อื่นได้รับอันตรายแก่ชีวิต ร่างกาย หรือสุขภาพอนามัย หรือเป็นเหตุให้ทรัพย์สินของผู้อื่น หรือของรัฐเสียหายด้วยประการใดๆ เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบใช้ ค่าสินไหมทดแทน หรือค่าเสียหายเพื่อการนั้น ไม่ว่าจะการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษนั้นจะเกิดจากการกระทำ โดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของเจ้าของหรือครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษหรือไม่ก็ตาม เว้นแต่ในกรณีที่พิสูจน์ ได้ว่ามลพิษเช่นนั้นเกิดจาก

- (1) เหตุสุดวิสัยหรือการสงคราม
- (2) การกระทำตามคำสั่งของรัฐบาลหรือเจ้าพนักงานของรัฐ
- (3) การกระทำหรือละเว้นการกระทำของผู้ที่ได้รับอันตรายหรือค่าเสียหายเอง หรือของบุคคลอื่น ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงหรือโดยอ้อมในการรั่วไหลหรือแพร่กระจายของมลพิษนั้น”

<sup>51</sup> สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. “แนวคิดใหม่เกี่ยวกับความรับผิดชอบทางละเมิดของเอกชน”.



ที่เกิดจากยานพาหนะอันเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกลหรือเกิดจากทรัพย์สินอันตรายเท่านั้น ดังนั้น การฟ้องคดีเมื่อเกิดความเสียหายจากมลพิษในปัจจุบัน ผู้เสียหายจึงเป็นผู้ได้เปรียบในเชิงคดีมากกว่า จำเลย เพราะความรับผิดชอบตามมาตรา 96 นี้ เป็นการผลักภาระการพิสูจน์ไปยังจำเลยซึ่งเป็นผู้ก่อให้เกิด ความเสียหาย<sup>52</sup>

## 4.2 แนวคิดเกี่ยวกับค่าเสียหายเชิงลงโทษ

### 4.2.1 ความหมายและลักษณะของค่าเสียหายเชิงลงโทษ

ค่าเสียหายเชิงลงโทษ หมายความว่า ค่าเสียหายซึ่งกำหนดให้เป็นส่วน ที่เพิ่มเติมขึ้นจากค่าสินไหมทดแทนความเสียหายตามธรรมดา อันมีสาเหตุมาจากลักษณะการกระทำ ของจำเลยที่กระทำความผิดโดยจงใจ (Willful) ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง (Gross Negligence) ขาดความยับยั้ง (Wanton) กระทำโดยสะเพร่าไม่ใช้ความไตร่ตรองไม่คำนึงถึงผลที่ตามมา (Reckless) มีเจตนาชั่วร้ายต้องการให้ผู้อื่นได้รับอันตราย (Malicious) หรือมีลักษณะกดขี่ข่มเหง (Oppressive) ค่าเสียหายเชิงลงโทษเป็นค่าเสียหายอีกส่วนหนึ่งที่ผู้กระทำความผิดต้องชดใช้แก่ผู้เสียหาย เพื่อตอบแทนความรุนแรงต่อพฤติกรรมในการกระทำความผิด<sup>53</sup> โดยมีวัตถุประสงค์ในเชิงลงโทษ ผู้กระทำความผิดแต่มีเป้าหมายสำคัญในการป้องปรามมิให้มีการกระทำความผิดในลักษณะเดียวกันนั้น ซ้ำอีก ค่าเสียหายเชิงลงโทษเป็นหลักการเฉพาะที่มีต้นกำเนิดจากกลุ่มประเทศที่ใช้ระบบกฎหมาย จารีตประเพณี โดยนอกจากเรียกว่า Punitive Damages แล้วยังมีคำอื่นๆ ที่ใช้เรียกค่าเสียหายที่มีลักษณะ เช่นเดียวกันไม่ว่าจะเป็นค่าเสียหายเพื่อเป็นเยี่ยงอย่าง (Exemplary Damages) ค่าเสียหายที่เป็นการ แก้แค้น (Vindictive Damages) ค่าเสียหายที่เป็นการแก้แค้นเป็นการตอบแทนแก้แค้น (Retribution Damages) เหล่านี้ เป็นต้น<sup>54</sup>

ค่าเสียหายเชิงลงโทษเป็นค่าเสียหายชนิดหนึ่งที่มีการกำหนดให้จำเลยมีการ ชดเชยค่าเสียหายเพิ่มเติมจากค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้ โดยการกำหนดว่าค่าเสียหายเชิงลงโทษจะเป็น จำนวนเท่าใดจะขึ้นอยู่กับพฤติกรรมและความร้ายแรงของความเสียหายที่เกิดขึ้นมีปัจจัยอื่นที่สามารถ นำมาคำนวณได้ เช่น ผลกำไรที่จำเลยได้รับจากการกระทำละเมิด อันตรายที่โจทก์ได้รับ หรือฐานะ

<sup>52</sup> สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. “แนวคิดใหม่เกี่ยวกับความรับผิดชอบทางละเมิดของเอกชน”. ค้นคืน 30 มีนาคม 2563. จาก <http://web.krisdika.go.th/data/outside4/outside4/journa/02.pdf>. หน้า 6

<sup>53</sup> ฌ็องซูรีย์ เจริญสุขวิมล. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต. หน้า 11. อ่างใน ชูศักดิ์ ฉัตรชุติมากร. ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดี ผู้บริโภค. สถาบันพัฒนาข้าราชการฝ่ายตุลาการศาลยุติธรรม. 2553. หน้า 4

<sup>54</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 10 - 11

การเงินของจำเลย ทั้งนี้การพิจารณาและการวางหลักเกณฑ์ในการกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษ จะแตกต่างกันออกไปตามระบบกฎหมายของแต่ละประเทศ<sup>55</sup>

#### 4.2.2 หลักเกณฑ์เกี่ยวกับค่าเสียหายเชิงลงโทษ

วัตถุประสงค์ถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษ เนื่องจากการกำหนดจำนวนค่าเสียหายชนิดนี้ ศาลหรือผู้กำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษจะนำวัตถุประสงค์มาพิจารณาว่าควรกำหนดเป็นจำนวนเท่าใด จึงจะสามารถทำให้วัตถุประสงค์ดังกล่าวบรรลุผลได้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้ววัตถุประสงค์หลักที่ยึดถืออยู่มี 2 ประการ ได้แก่ การลงโทษจำเลยผู้กระทำความผิด ให้มีความเจ็บทรมานและมุ่งป้องปรามมิให้จำเลยหรือผู้อื่นมีพฤติกรรมเช่นเดียวกันนี้อีกในภายภาคหน้า ดังมีข้อพิจารณาดังนี้<sup>56</sup>

##### 1) การลงโทษจำเลยผู้กระทำความผิด (Punishment)

วัตถุประสงค์ในข้อนี้ถือเป็นส่วนสำคัญสำหรับการกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษ เพราะเมื่อผู้ใดกระทำความผิด โดยมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นความชั่วร้ายภายในจิตใจ โดยไม่ใส่ใจ ถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นกับผู้อื่น และไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเป็นจำนวนมาก หรือน้อยเพียงใด ค่าเสียหายเชิงลงโทษจะถูกกำหนดเพิ่มขึ้นอีกส่วนหนึ่งจากค่าเสียหายที่โจทก์ พิสูจน์ได้ เพื่อเป็นการลงโทษผู้กระทำความผิดให้มีความเจ็บทรมานจนไม่หวนกลับไปทำพฤติกรรม เช่นเดิม ซ้ำอีก อย่างไรก็ตาม แม้ในการกำหนดค่าเสียหายชนิดนี้จะพิจารณาถึงความชั่วร้ายภายในจิตใจ ของผู้กระทำความผิดเป็นสำคัญ แต่การกระทำความผิดใดที่ผู้กระทำได้รับบทลงโทษตามกฎหมายอาญา ที่เหมาะสมและเพียงพอแล้ว ค่าเสียหายเชิงลงโทษก็จะไม่จำเป็นสำหรับกรณีนั้น แต่ถ้าเห็นว่าผู้กระทำ มีพฤติกรรมที่สมควรได้รับการลงโทษที่ไม่เหมาะสมกับพฤติกรรมดังกล่าว และมีความเป็นไปได้ว่า หากผู้นั้นไม่ได้รับการลงโทษที่เหมาะสมจะหวนกลับมากระทำความผิดด้วยวิธีการเช่นเดิมอีก การกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษย่อมมีความจำเป็นสำหรับกรณีเช่นนั้นมาก<sup>57</sup>

<sup>55</sup> ปริญญา ชมเสวก. ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีละเมิด. วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2550. หน้า 267

<sup>56</sup> ฉัฐสุริย์ เจริญสุขวิมล. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย. หน้า 11

<sup>57</sup> ชูศักดิ์ ฉัตรชุตินาคร. ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีผู้บริ โภค. สถาบันข้าราชการฝ่ายตุลาการศาลยุติธรรม หน้า 5

มีข้อสังเกตว่าในบางกรณีหากให้ผู้กระทำรับผิดในค่าเสียหายเชิงลงโทษ จะเป็นการลงโทษผู้กระทำให้เจ็บหลายยิ่งกว่าการให้ผู้กระทำรับบทลงโทษทางร่างกายอีก กล่าวคือ ในกรณีที่ผู้กระทำทำความผิดหวังผลประโยชน์หรือผลกำไรจากการกระทำความผิด เช่น ผู้ผลิตสินค้า จงใจนำสินค้าที่ชำรุดบกพร่องออกวางขายในท้องตลาด จนเป็นเหตุให้ผู้บริโภคได้รับอันตราย จากการใช้สอยสินค้านั้น เป็นต้น กรณีเช่นนี้หากผู้กระทำทำความผิดได้รับโทษทางอาญา เช่น ถูกจำคุก ผู้นั้นอาจไม่เจ็บหลายเท่ากับทำให้ผู้รับผิดในค่าเสียหายที่เพิ่มเติมขึ้นเพื่อเป็นการลงโทษ ซึ่งแน่นอนว่า เงินที่นำมาใช้รับผิดครั้งนี้ไม่พ้นผลกำไรที่ผู้กระทำได้รับมาจากการกระทำความผิดนั่นเอง<sup>58</sup>

## 2) การป้องปรามมิให้จำเลยหรือผู้อื่นมีพฤติกรรมเช่นเดียวกันในภายภาคหน้า (Deterrence)

วัตถุประสงค์อีกประการหนึ่งของค่าเสียหายเชิงลงโทษ คือ เพื่อป้องปราม มิให้เกิดพฤติกรรมเช่นเดียวกันนี้อีกและไม่เพียงแต่ป้องปรามจำเลยมิให้หวนกลับไปกระทำพฤติกรรม ที่น่าตำหนิเช่นเดิมอีกเท่านั้น แต่ยังทำการป้องปรามผู้ที่มีความคิดจะกระทำพฤติกรรมเช่นนั้นให้ได้ เห็นผลของค่าตัดสินและเกิดความเกรงกลัวจนต้องยับยั้งพฤติกรรมดังกล่าวมิให้เกิดขึ้นได้อีกด้วย ซึ่งศาลและนักนิติศาสตร์ส่วนใหญ่เห็นว่า วัตถุประสงค์นี้มีอิทธิพลเหนือการลงโทษเพราะเป็นวิธีการ ป้องกันมิให้เกิดพฤติกรรมเลียนแบบ โดยพฤติกรรมที่ต้องการป้องปรามจะถูกส่งตรงไปยังผู้คิด จะกระทำความผิดให้ได้เห็นเป็นเยี่ยงอย่างโดยรับรู้ได้เป็นวงกว้างในสังคม<sup>59</sup>

อย่างไรก็ดีวัตถุประสงค์ข้อนี้จะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพได้ หรือไม่นั้นต้องขึ้นอยู่กับว่าสามารถนำตัวผู้กระทำความผิดมาตัดสินให้รับผิดในค่าเสียหายเชิงลงโทษ ได้หรือไม่ เพราะหากไม่สามารถทำให้ผู้รับผิดในค่าเสียหายเชิงลงโทษได้ ข้อความที่ต้องการ จะส่งไปยังคนในสังคมก็จะไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ดังนั้น สิ่งจำเป็นที่จะทำให้อัตุประสงค์ข้อนี้ บรรลุได้ คือ ผู้เสียหายควรนำคดีที่ผู้กระทำความผิดมีพฤติกรรมกระทำความผิดโดยชั่วร้ายไม่ใส่ใจ ต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นมาฟ้องร้องในทางแพ่ง มิฉะนั้นก็จะไม่สามารถตัดสินค่าเสียหายเชิงลงโทษ ให้เป็นเยี่ยงอย่างแก่ผู้อื่นได้

<sup>58</sup> ญัฐสุริย์ เจริญสุขวิมล. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย.

<sup>59</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 12

#### 4.2.3 ลักษณะของค่าเสียหายเชิงลงโทษ

ค่าเสียหายเชิงลงโทษเป็นค่าเสียหายที่กำหนดให้จำเลยต้องรับผิดชอบใช้เพิ่มเติม นอกเหนือไปจากการชดเชยค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้ ซึ่งค่าเสียหายเชิงลงโทษจะเป็นจำนวนเท่าใดนั้น ขึ้นอยู่กับพฤติการณ์ความร้ายแรงของกระทำความผิด โดยพิจารณาจากความประพฤติกของจำเลยว่ามี ความชั่วร้ายมากน้อยเพียงใด อีกทั้งยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่นำมาใช้ในการคำนวณค่าเสียหายเชิงลงโทษด้วย เช่น ผลกำไรที่จำเลยได้รับจากการกระทำความผิด อันตรายที่เกิดขึ้นกับโจทก์ หรือฐานะทางการเงินของจำเลย ทั้งนี้ โดยขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์การกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษในแต่ละความผิด<sup>60</sup>

ปัจจุบันการกำหนดจำนวนค่าเสียหายเชิงลงโทษมีสัดส่วนที่สัมพันธ์กับค่าเสียหายที่แท้จริง ซึ่งเป็นค่าเสียหายที่สามารถพิสูจน์ได้ ทั้งนี้ เพื่อยุติปัญหาจำนวนค่าเสียหายเชิงลงโทษที่อาจมีจำนวนมากเกินไปจนไม่สามารถควบคุมได้ โดยเฉพาะประเทศอังกฤษและสหรัฐอเมริกา ที่ให้คณะลูกขุนร่วมประเมินจำนวนค่าเสียหายเชิงลงโทษ ซึ่งบางกรณีที่พฤติกรรมของจำเลยมีความชั่วร้ายมาก คณะลูกขุนอาจมีอคติเกลียดชังจำเลยจนเป็นเหตุให้จำนวนค่าเสียหายเชิงลงโทษมีสัดส่วนที่เหมาะสมกับค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้ เพื่อเป็นการควบคุมจำนวนค่าเสียหายชนิดนี้มิให้เป็นจำนวนที่มากเกินไป อีกทั้งผู้พิพากษาควรเข้าทำหน้าที่ไต่ตรองตรวจสอบจำนวนค่าเสียหายเชิงลงโทษให้เป็นจำนวนที่สมเหตุสมผล และเหมาะสมกับพฤติกรรมอันน่าตำหนิของจำเลยด้วย<sup>61</sup>

โดยสรุป คือ นักนิติศาสตร์มักถือว่าค่าเสียหายเชิงลงโทษเป็นค่าเสียหายที่มีลักษณะดังต่อไปนี้<sup>62</sup>

- 1) เป็นค่าเสียหายที่กำหนดขึ้นเพื่อลงโทษผู้กระทำความผิด และเพื่อป้องปรามมิให้กระทำการอันมิชอบเช่นนั้นซ้ำอีก และเพื่อให้เป็นตัวอย่างอุทาหรณ์แก่บุคคลอื่นมิให้กระทำเช่นนั้นด้วย จึงอาจเรียกค่าเสียหายดังกล่าวว่า ค่าเสียหายเพื่อมิให้อาเยียงอย่าง (Exemplary Damage)
- 2) โจทก์ไม่จำเป็นต้องพิสูจน์ถึงความเสียหาย ระยะเวลาจะเป็นผู้พิจารณา กำหนดให้เองโดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ เช่น ลักษณะความร้ายแรงของการกระทำ ฐานะทางเศรษฐกิจของจำเลยตลอดจนความเสียหายที่ศาลเห็นว่าโจทก์ได้รับจากการถูกกระทำนั้น
- 3) เป็นค่าเสียหายที่กำหนดขึ้นเพิ่มเติมให้สูงกว่าค่าเสียหายที่แท้จริง

<sup>60</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 13

<sup>61</sup> ชูศักดิ์ ฉัตรชุตินาคร. ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีผู้บริโภค. สถาบันข้าราชการฝ่ายตุลาการศาลยุติธรรม หน้า 8-9

<sup>62</sup> ฉัตรสุรีย์ เจริญสุขวิมล. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย. หน้า 13

4) ศาลมักจะกำหนดให้เฉพาะในกรณีการกระทำความผิดที่มีพฤติการณ์รุนแรง มีลักษณะของการกระทำเช่นเดียวกับในคดีอาญา เช่น มีการใช้กำลังทำร้าย ข่มขู่ หลอกลวง น้อฉล แนวคิดของค่าเสียหายเชิงลงโทษจึงมีแนวความคิดทางอาญาเกือบอยู่มากกว่า เป็นการชดใช้ค่าเสียหายกันในทางแพ่งเท่านั้น เพราะสิ่งที่ค่าเสียหายเชิงลงโทษต้องการคุ้มครอง มีลักษณะของประโยชน์สาธารณะ เพื่อความสงบสุขปลอดภัยของสังคมมากกว่าเพื่อการเยียวยา ความเสียหายที่เกิดแก่ผู้เสียหาย<sup>63</sup>

#### 4.2.4 บทบาทของค่าเสียหายเชิงลงโทษ

แม้ศาลส่วนใหญ่เห็นว่าค่าเสียหายเชิงลงโทษเป็นการลงโทษและการป้องปราม เป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญอันควรกำหนดค่าเสียหายชนิดนี้ แต่แท้จริงแล้วค่าเสียหายเชิงลงโทษยังมีบทบาทอื่นๆ ที่ควรพิจารณา ได้แก่<sup>64</sup>

##### 1) การรักษาความสงบสุขในสังคม

เมื่อผู้ใดจงใจกระทำการอันมิชอบจนก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น ผู้เสียหายอาจต้องการแก้แค้นให้ผู้นั้นได้รับความเสียหายในทำนองเดียวกันกลับคืน ซึ่งอาจนำไปสู่ความขัดแย้งระหว่างเอกชน และทำให้เกิดความไม่สงบสุขในสังคมได้ ดังนั้น ค่าเสียหายเชิงลงโทษ จึงเป็นมาตรการปราศจากความรุนแรง ซึ่งสามารถระงับความโกรธแค้นของผู้เสียหายได้อีกทางหนึ่ง เนื่องจากค่าเสียหายเชิงลงโทษจะเป็นของผู้เสียหาย แต่ผู้เสียหายได้รับไว้ทั้งหมดหรือไม่สิ้นสุดแล้ว แต่กฎหมายในพื้นที่ที่การกระทำความผิดเกิดขึ้นจะกำหนดไว้

##### 2) การจูงใจให้นำคดีขึ้นสู่ศาล

กรณีที่มีการกระทำความผิดเกิดขึ้นและมีความเสียหายเพียงเล็กน้อย ผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการกระทำนั้นมักไม่นำคดีมาฟ้องร้องสู่ศาล เนื่องจากค่าเสียหายที่พิชิตได้จะเป็นจำนวนน้อยไม่คุ้มค่ากับภาระค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องที่สูง จึงเป็นเหตุที่ทำให้ไม่มีการนำคดีมาฟ้องร้อง และผู้กระทำก็ยังคงดำเนินพฤติกรรมที่น่าตำหนินั้นต่อไป แต่เมื่อมีการกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษ ค่าเสียหายชนิดนี้จะทำหน้าที่เป็นสิ่งจูงใจให้ผู้เสียหายนำคดีมาฟ้องร้อง และเมื่อมีผู้นำคดีมาฟ้องร้องก็ส่งผลให้ผู้กระทำความผิดที่มีพฤติกรรมชั่วร้ายและน่าตำหนิต้องรับผิดชอบชดใช้ทั้งในส่วนค่าเสียหายที่พิชิตได้และค่าเสียหายเชิงลงโทษ และยังสามารถป้องปรามในสังคมมิให้มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเช่นนี้อีกในภายภาคหน้า

<sup>63</sup> อนุสรีย์ เจริญสุขวิมล. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย. หน้า 13

<sup>64</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 14 - 15

### 3) การชดเชยความเสียหายที่ไม่สามารถชดเชยได้

บุคคลมีสิทธิอยู่สองประเภท คือ สิทธิอันอยู่ในกองทรัพย์สินกับสิทธิที่อยู่เหนือกองทรัพย์สิน ความเสียหายทั้งหลายที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มักทำลายสิทธิในกองทรัพย์สินซึ่งสามารถชดเชยได้ด้วยค่าเสียหายเชิงชดเชยที่สามารถพิสูจน์ได้ แต่สำหรับสิทธิที่อยู่เหนือกองทรัพย์สินหรือที่เรียกว่าค่าเสียหายในทางศีลธรรม เช่น ค่าเสียหายที่ต้องเศร้าโศกเสียใจ กลับมีปัญหาว่าค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้จะสามารถชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงหรือไม่ เนื่องจากความเสียหายในทางศีลธรรมนั้นไม่สามารถคำนวณเป็นเงินได้ และเงินก็ไม่สามารถที่จะลบล้างความเสียหายที่เกิดขึ้นได้แต่อย่างไรก็ตาม การที่เงินไม่สามารถชดเชยความเสียหายในทางศีลธรรมได้ก็ไม่ใช่เหตุผลให้ไม่คำนวณค่าเสียหายในส่วนนี้เพราะจะทำให้เกิดความไม่เป็นธรรม ยุติธรรมเท่าใดนักค่าเสียหายเชิงลงโทษจึงสามารถทำหน้าที่ชดเชยความเสียหายที่ไม่สามารถชดเชยได้แม้จะไม่สามารถทำให้ผู้เสียหายกลับคืนสู่สภาพเดิมได้ก็ตาม แต่ก็เป็นหนทางที่ดีที่สุดเท่าที่จะสามารถชดเชยความเสียหายได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้อาจชดเชยความเสียหายได้ในระดับพื้นฐานเพียงพอสำหรับผู้เสียหายพิสูจน์ได้เท่านั้น ในขณะที่ค่าเสียหายเชิงลงโทษสามารถทำหน้าที่ทดแทนความเสียหายในส่วนที่ไม่สามารถพิสูจน์ได้อย่างชัดเจน เช่น ความเศร้าโศกเสียใจ ความทุกข์ทรมาน หรือความอับอายขายหน้า ซึ่งเป็นการชดเชยความเสียหายในระดับที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

### 4) ค่าทนายความโจทก์

แม้ว่าค่าเสียหายเชิงลงโทษจะไม่มีหน้าที่ในการชดเชยความเสียหาย แต่ปัจจัยหนึ่งที่ใช้ในการพิจารณาคำหนดจำนวนค่าเสียหายเชิงลงโทษ คือ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีของโจทก์ ซึ่งรวมถึงค่าทนายความของโจทก์ด้วย ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าค่าเสียหายเชิงลงโทษทำหน้าที่ในการชดเชยค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดีของโจทก์ได้อีกทางหนึ่งด้วย<sup>65</sup>

#### 4.2.5 หน้าที่อื่นของค่าเสียหายเชิงลงโทษ<sup>66</sup>

แม้ในศาลส่วนใหญ่จะคำนึงถึงเพียงการลงโทษและการป้องปรามเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญและเป็นเหตุผลอันสมควรสำหรับการกำหนดค่าเสียหายชนิดนี้ แต่แท้จริงแล้วค่าเสียหายเชิงลงโทษยังทำหน้าที่อื่นๆ อีกหลายประการประกอบไว้อยู่ภายใต้การกำหนดค่าเสียหายชนิดนี้ด้วยซึ่งหน้าที่เหล่านั้น ได้แก่

<sup>65</sup> ญัตติกรีย์ เจริญสุขวิมล. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย. หน้า 15

<sup>66</sup> ปริญญา ชมแสวก. ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีละเมิด. หน้า 25 - 26

### 1) รักษาความสงบสุขในสังคม

เมื่อผู้ใดจงใจกระทำการอันมิชอบจนก่อให้เกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น ผู้เสียหายอาจต้องการแก้แค้นให้ผู้นั้นได้รับความเสียหายในทำนองเดียวกันกลับคืน ซึ่งอาจนำไปสู่ การขัดแย้งระหว่างเอกชนและทำให้เกิดความไม่สงบในสังคมได้ ดังนั้นค่าเสียหายเชิงลงโทษ จึงเป็นมาตรการปราศจากความรุนแรง ซึ่งสามารถระงับความโกรธแค้นของผู้เสียหายได้อีกทางหนึ่ง เนื่องจากค่าเสียหายเชิงลงโทษจะตกเป็นของผู้เสียหาย แต่ผู้เสียหายจะได้รับไว้ทั้งหมดหรือไม่ นั้น สุดแล้วแต่ว่ากฎหมายในพื้นที่ที่การกระทำละเมิดเกิดขึ้นจะกำหนดไว้อย่างไร

### 2) จูงใจให้มีการนำคดีมาฟ้องร้อง

ในกรณีเมื่อมีการกระทำละเมิดเกิดขึ้นและมีความเสียหายเพียงเล็กน้อย ผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการละเมิดนั้นมักจะไม่นำคดีมาฟ้องร้อง เนื่องจากค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้ จะเป็นจำนวนน้อยไม่คุ้มค่ากับภาระค่าใช้จ่ายในการฟ้องร้องที่สูง จึงเป็นเหตุที่ทำให้ไม่มีการนำคดี มาฟ้องร้อง และผู้กระทำละเมิดก็ยังคงดำเนินพฤติกรรมที่น่าตำหนินั้นต่อไป แต่เมื่อมีการกำหนด ค่าเสียหายเชิงลงโทษ ค่าเสียหายชนิดนี้จะทำหน้าที่เป็นสิ่งจูงใจให้ผู้เสียหายนำคดีมาฟ้องร้องส่งผล ให้ผู้กระทำละเมิดที่มีพฤติกรรมชั่วร้ายและน่าตำหนิต้องรับผิดชอบใช้ทั้งในส่วนค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้ และค่าเสียหายเชิงลงโทษ และยังสามารถป้องปรามคนในสังคมมิให้มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่นนี้อีกในภายภาคหน้าได้อีกด้วย

### 3) ชดเชยความเสียหายที่ไม่สามารถชดเชยได้

บุคคลมีสิทธิอยู่สองประเภท คือ สิทธิอันอยู่ในกองทรัพย์สินกับสิทธิ ที่อยู่นอกเหนือกองทรัพย์สิน ความเสียหายทั้งหลายที่เกิดขึ้นโดยละเมิดนั้นส่วนใหญ่มักทำลายสิทธิ ในกองทรัพย์สินซึ่งก็สามารถชดเชยได้ด้วยค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้ แต่สำหรับสิทธิที่อยู่นอกเหนือ กองทรัพย์สิน หรือที่เรียกว่าความเสียหายในทางศีลธรรม เช่น ค่าเสียหายที่ต้องเศร้าโศกเสียใจนั้น กลับมีปัญหากเกิดขึ้นว่าค่าเสียหายที่พิสูจน์ได้จะสามารถชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างแท้จริง หรือไม่ เนื่องจากความเสียหายในทางศีลธรรมนั้นไม่สามารถตราค่าเป็นเงินได้ และเงินก็ไม่สามารถ ที่จะลบล้างความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นได้ แต่อย่างไรก็ดีเมื่อเห็นว่าเงินไม่สามารถชดเชยความเสียหาย ในทางศีลธรรมได้แล้วจะไม่คำนวณค่าเสียหายในส่วนนี้ให้ดูจะไม่ยุติธรรมเท่าใดนักค่าเสียหาย เชิงลงโทษจึงสามารถเข้ามาทำหน้าที่ชดเชยความเสียหายที่ไม่สามารถชดเชยได้ แม้จะไม่สามารถ ทำให้กลับมาเป็นปกติได้ก็ตาม แต่เรียกว่าดีที่สุดในฐานะที่สามารถชดเชยได้แล้ว จึงอาจกล่าวได้ว่าค่าเสียหาย ที่พิสูจน์ได้อาจพอชดเชยความเสียหายได้ในระดับพื้นฐาน เพียงเท่าที่ผู้เสียหายพิสูจน์หรือศาลใช้พิสูจน์ พิจารณาได้ แต่สำหรับค่าเสียหายเชิงลงโทษจะสามารถทดแทนความเสียหายในส่วนความเศร้าโศก เสียใจความทุกข์ทรมาน หรือความอับอายขายหน้าได้

#### 4.2.6 หลักเกณฑ์เกี่ยวกับพฤติกรรมที่ให้อำนาจในการกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษ<sup>67</sup>

การกระทำผิดกฎหมายในทางแพ่งนั้นให้สิทธิผู้เสียหายที่จะฟ้องเรียกค่าเสียหายได้อย่างเต็มที่เท่าที่ตนต้องเสียหายจากการกระทำของผู้อื่น แต่ไม่ใช่ทุกกรณีที่ผู้เสียหายได้รับการชดเชยค่าเสียหายเชิงลงโทษ เนื่องจากกรณีที่จะได้รับค่าเสียหายชนิดนี้จะต้องมีลักษณะหรือมีบางส่วนของพฤติกรรมที่ซ้ำเติมให้รุนแรงขึ้น เช่น การจงใจ (Wilfulness) ความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง (Gross Negligence) เจตนาร้าย (Maliciousness) ความประมาทเลินเล่อโดยจงใจ (Recklessness) การกดขี่ข่มเหง (Oppression) การกระทำที่ไร้ศีลธรรม (Outrageous Conduct) การสบประมาท (Indignity) การดูหมิ่น (Contumely) การดูถูก (Insult) การฉ้อโกง (Fraud) หรือฉ้อฉลอย่างร้ายแรง (Gross Fraud) เป็นต้น หากไม่มีองค์ประกอบเหล่านี้อย่างใดอย่างหนึ่ง ค่าเสียหายที่ได้รับก็จะถูกจำกัด แต่เพียงค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายที่แท้จริงเท่านั้น

เนื่องจากค่าเสียหายเชิงลงโทษนี้ถูกใช้เป็นเครื่องมือทางกฎหมายสำหรับการลงโทษ ไม่ใช่เพื่อชดเชยความเสียหาย ด้วยเหตุนี้จึงต้องการองค์ประกอบสำคัญที่เห็นเด่นชัดของการกระทำโดยรู้สำนึก (Conscious wrongdoing) อยู่เสมอ และคำที่ใช้อธิบายองค์ประกอบสำคัญนี้อยู่บ่อยมากก็คือ “เจตนาร้าย” (Malice) ดังนั้น ถ้าเพียงแต่ “เจตนาร้ายโดยทางอ้อม” (Implied Malice) หรือเพียงแต่ประมาทเลินเล่อ (Negligence) เท่านั้น ยังไม่เป็นการเพียงพอ

ในส่วนของเจตนาร้ายที่ทำให้ผู้กระทำต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายเชิงลงโทษนั้น หมายถึง การกระทำที่สื่อให้เห็นเจตนารมณ์ของการทำให้เกิดความเสียหายหรือเจตนารมณ์ของการไม่คำนึงถึงโทษอาญา เจตนาร้ายอันแท้จริงมีอิทธิพลบางประการที่เป็นสาเหตุให้กระทำละเมิดลงไปเป็นการกระทำที่ประสงค์ต่อผลร้ายโดยตรงต่อโจทก์ หรือไม่คำนึงถึงโทษทางอาญาที่ตนต้องได้รับ หากไปล่วงละเมิดสิทธิของเขา นอกจากนี้ความประมาทเลินเล่อโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง พอที่จะชี้ให้เห็นได้ว่าผู้กระทำซึ่งเป็นบุคคลที่มีเหตุผลและมีความคิดตามธรรมดาได้ละเมิดสิทธิของผู้อื่น โดยไม่คำนึงถึงสิทธิของเขา แนวความคิดส่วนมากก็จะยอมรับให้มีการกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษได้ อย่างไรก็ตาม ไม่ใช่ว่าการกระทำที่ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงจะสามารถกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษได้ทุกกรณี แต่ความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงนั้นจะต้องเพียงพอที่จะแสดงให้เห็นชัดถึงการขาดความระมัดระวังโดยสิ้นเชิง และต้องมีลักษณะทางอาญาบางประการ บางคดีอาจต้องเห็นได้ชัดว่าเป็นความไม่สุจริต ซึ่งดูเหมือนจะเท่าๆ กับกรณีเจตนาชั่วร้ายหรือความประมาทเลินเล่อโดยจงใจ

<sup>67</sup> กฤษฎา พิษณุ โกศล. ค่าเสียหายเชิงลงโทษ. วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต. สาขานิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2531. หน้า 25 - 33



#### 4.2.7 ค่าเสียหายเชิงลงโทษตามกฎหมายไทย

ค่าเสียหายเชิงลงโทษตามกฎหมายไทยได้มีการนำหลักค่าเสียหายเชิงลงโทษมาปรับใช้ ดังเช่น พระราชบัญญัติความลับทางการค้า พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากสินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551

ตารางที่ 2.2 กฎหมายเฉพาะและค่าเสียหายเชิงลงโทษ

กฎหมายเฉพาะ	มาตรา	การกำหนดเพดานค่าเสียหายเชิงลงโทษ
พระราชบัญญัติความลับทางการค้า พ.ศ. 2545	13	ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ละเมิดจ่ายค่าสินไหมทดแทนเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนที่ศาลกำหนดได้ แต่ต้องไม่เกินสองเท่าของค่าสินไหมทดแทน
พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550	16	ศาลมีอำนาจกำหนดค่าเสียหายอย่างอื่น อันมิใช่ตัวเงินให้แก่คนพิการที่ถูกเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมได้
พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551	42	ศาลมีอำนาจกำหนดได้ไม่เกินสองเท่าของค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนดมีจำนวนเงินไม่เกินห้าหมื่นบาท ให้ศาลมีอำนาจกำหนดค่าเสียหายเพื่อการลงโทษได้ไม่เกินห้าเท่าของค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนด
พระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากสินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551	11	ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบการจ่ายค่าสินไหมทดแทนเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนค่าสินไหมทดแทนที่แท้จริงที่ศาลกำหนดได้ตามที่ศาลเห็นสมควร แต่ไม่เกินสองเท่าของค่าสินไหมทดแทนที่แท้จริงนั้น

ที่มา : กุลวดี กิตติคุณการ, การประยุกต์ใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีक्रमฉิวขาว, 2560

## 5. แนวคิดและทฤษฎีกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

หลักกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดำเนินการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบตั้งแต่กระบวนการผลิตการจำหน่าย การบริโภค และการรับกลับคือผลิตภัณฑ์เพื่อนำส่งไปยังโรงงานที่รับบำบัด หรือกำจัดของเสีย โดยมีแนวคิดและทฤษฎีได้แก่ หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Producer Responsibility Principle) หลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Producer Responsibility Principle) และหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Produce Responsibility) มีรายละเอียดดังนี้

### 5.1 หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Producer Responsibility Principle)

หลัก “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” เป็นแนวคิดที่ต้องการให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการมลพิษที่ตนได้ก่อให้เกิดขึ้น โดยปกติแล้วหลักนี้มักใช้ในขั้นตอนการผลิต หรือเป็นการควบคุมการปล่อยมลพิษจากภาคอุตสาหกรรม โดยการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการทรัพยากรจากภาคอุตสาหกรรม โดยสร้างแรงจูงใจและกำหนดภาระความรับผิดชอบเพื่อลดการก่อมลพิษ<sup>68</sup> ดังนั้นในกรณีของการจัดการเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว ซึ่งมีใช้ขั้นตอนในระหว่างการผลิต เกิดประเด็นปัญหาขึ้นว่าใครจะเป็นผู้ที่ต้องรับผิดชอบในการจัดการมลพิษที่เกิดขึ้น เพราะมีผู้ที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย หรือผู้บริโภค ดังนั้นแทนที่จะมุ่งพิจารณา จากคำว่า “ผู้ก่อมลพิษ” จึงควรขยายขอบเขตความรับผิดชอบมายังผู้ผลิต หรือผู้บริโภค อันเป็นที่มาของหลักความรับผิดชอบของผู้ผลิตนั่นเอง<sup>69</sup>

### 5.2 หลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต

หลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Producer Responsibility Principle) คือ หลักการที่กำหนดให้ผู้ผลิตต้องมีความรับผิดชอบต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ของตน โดยผู้ผลิตต้องรับผิดชอบต่อสินค้าที่นำเข้าสู่ตลาดไปจนกว่าสินค้าจะหมดอายุและต้องทำลายสินค้าอย่างถูกวิธี อันเป็นการลดโอกาสที่ของเสียอันตรายจะทำลายสิ่งแวดล้อม<sup>70</sup> โดยอาจสามารถจำแนก

<sup>68</sup> อานาจ วงศ์บัณฑิต. *กฎหมายสิ่งแวดล้อม*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน. 2557. หน้า 82

<sup>69</sup> สิริลักษณ์ สุขงกู. *มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์* : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรศัพท์. หน้า 30

<sup>70</sup> รติกร แสงสวัสดิ์. *มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์เคลื่อนที่และแบตเตอรี่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2551. หน้า 47 - 48

การปฏิบัติตามหลักความรับผิดชอบของผู้ผลิตในการจัดการกับของเสียจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ออกได้ดังนี้<sup>71</sup>

### 5.2.1 หลักการเก็บ รวบรวม คัดแยก และขนส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์

หลักการเก็บ รวบรวม คัดแยก และขนส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์ พบว่า หลักการดังกล่าวได้ถูกกำหนดไว้ทั้งใน WEEE และ RoHS<sup>72</sup> ส่วนในสหรัฐอเมริกา ยังไม่มีกฎหมายของรัฐบาลกลางที่กำหนดให้ใช้หลักการดังกล่าว แต่มีกฎหมายในระดับมลรัฐ<sup>73</sup> สำหรับในประเทศญี่ปุ่นนั้นมีกฎหมายการนำเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนมาทำการรีไซเคิล พ.ศ. 2544 ใช้บังคับอยู่ อย่างไรก็ตาม กฎหมายดังกล่าวไม่รวมถึงเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งดูเหมือนว่ากฎหมายในปัจจุบันประเทศญี่ปุ่นจะประสงค์จะควบคุมที่การออกแบบเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่มากกว่าการจัดการกับขยะอิเล็กทรอนิกส์

### 5.2.2 หลักการเรียกค่าธรรมเนียมเพื่อการจัดการมลพิษ<sup>74</sup>

ค่าธรรมเนียมเพื่อการจัดการมลพิษ หมายถึง ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากการบริการที่เกี่ยวข้องกับการก่อมลพิษจากผู้ประกอบการ โดยอัตราค่าธรรมเนียมจะต่างกันไปตามปริมาณและชนิดของมลพิษ ซึ่งเป็นไปเพื่อการลดมลพิษ ซึ่งเป็นไปเพื่อการลดมลพิษจากการดำเนินกิจการนั้น โดยควรเรียกเก็บค่าธรรมเนียมดังกล่าวในอัตราก้าวหน้าเพื่อจูงใจให้ผู้ประกอบการพยายามสร้างระบบจัดการมลพิษ<sup>75</sup>

<sup>71</sup> รติกร แสงสวัสดิ์. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จาก โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแบตเตอรี่. หน้า 48

<sup>72</sup> See Preamble of Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE)

<sup>73</sup> รติกร แสงสวัสดิ์. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จาก โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแบตเตอรี่. หน้า 48

<sup>74</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 49 - 52

<sup>75</sup> See Article 10 of Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE)

### 5.2.3 หลักการเรียกค่าปดอยมลพิษ

ค่าปดอยมลพิษ คือ ค่าธรรมเนียมที่เรียกเก็บจากแหล่งกำเนิดมลพิษโดยรัฐ ทั้งที่เกินและไม่เกินมาตรฐาน ซึ่งมักใช้กับโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภทที่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษ<sup>76</sup>

### 5.2.4 หลักการเยียวยาภายหลังที่มีความเสียหายเกิดขึ้นแล้วและหลักการประกันความรับผิดชอบ

เมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้น เจ้าของหรือผู้ดำเนินการไม่ว่าในอดีตหรือปัจจุบัน จะต้องรับผิดชอบการทำความสะอาดพื้นที่ที่ถูกปนเปื้อนด้วยของเสียอันตราย รวมถึงการจัดการให้สภาพแวดล้อมคืนอยู่ในภาวะปกติ<sup>77</sup>

### 5.3 หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Produce Responsibility)

แนวคิด “ความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต” (Extended Produce Responsibility : EPR) เป็นแนวคิดที่พัฒนามาจากหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย โดยปรากฏในตัวบทกฎหมายและกฎระเบียบว่าด้วยซากผลิตภัณฑ์หลายประเภทในต่างประเทศ EPR เป็นหลักการของนโยบายสิ่งแวดล้อมที่เน้นการป้องกันตั้งแต่ต้นทาง ด้วยความตระหนักว่าปัญหาการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ เป็นผลพวงของการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งาน หลักการ EPR จึงระบุให้ผู้ผลิต และผู้บริโภคน ควรจะต้องรับผิดชอบการจัดการเมื่อผลิตภัณฑ์กลายเป็นซากที่ผู้ใช้ไม่ต้องการแทนที่จะปดอยเป็นหน้าที่ของรัฐบาลท้องถิ่นเช่นที่เคยเป็นมา เนื่องจากผู้ผลิตเป็นผู้ที่สามารถแก้ไขการออกแบบผลิตภัณฑ์และระบบการกระจายสินค้าที่เอื้ออำนวยต่อการนำทรัพยากรกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้มากขึ้น<sup>78</sup> โดย Thomas Lindhqvist ซึ่งเป็นผู้เสนอแนวคิด EPR ในช่วงทศวรรษที่ 1990 ได้ให้คำนิยาม EPR ไว้ว่า

“หลักการความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิตเป็นหลักการทางนโยบายที่ขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิตให้ครอบคลุมช่วงต่างๆ ของวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมการปรับปรุงด้านสิ่งแวดล้อมของกระบวนการผลิตอย่างครบวงจร ทั้งนี้ในขั้นต้น ความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นนี้มุ่งไปที่การรับคืน การรีไซเคิล และการกำจัดซากผลิตภัณฑ์ฯ หลักการนี้จะเป็พื้นฐานของการเลือกเครื่องมือเชิงนโยบาย ไม่ว่าจะเป็นเครื่องมือทางการบริหาร เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์

<sup>76</sup> รติกร แสงสวัสดิ์. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์เคลื่อนที่และแบตเตอรี่. หน้า 52

<sup>77</sup> รติกร แสงสวัสดิ์. มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์เคลื่อนที่และแบตเตอรี่. หน้า 49 - 52

<sup>78</sup> สิริลัคณ์ สุนภกฏ. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรศัพท์. หน้า 31

หรือเครื่องมือทางสารสนเทศที่เหมาะสมและเอื้อต่อการบรรลุเป้าหมายของนโยบายในบริบทเฉพาะหนึ่งๆ”<sup>79</sup>

หลักการ EPR นอกจากจะมุ่งให้เกิดการเก็บรวบรวม บำบัดและกำจัดซากผลิตภัณฑ์ฯ อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิชาการซึ่งเป็นเป้าหมายของการจัดการที่ปลายทาง (Downstream objectives) เมื่อซากผลิตภัณฑ์ฯ เกิดขึ้นแล้ว ยังมีเป้าหมายเชิงป้องกันที่ต้นทาง (Upstream objectives) เพื่อผลักดันให้ผู้ผลิตเปลี่ยนแปลงการออกแบบผลิตภัณฑ์ฯ ให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้นผ่านการขยายขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ผลิตให้ครอบคลุมการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ของตน โดยความรับผิดชอบใน 4 ด้าน ได้แก่<sup>80</sup>

1) การรับผิดชอบทางกฎหมาย (Liability) หมายถึง ความรับผิดชอบทางแพ่งของผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ฯ เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการกระทำหรือซากผลิตภัณฑ์ฯ ของผู้ผลิต

2) ความรับผิดชอบทางการเงิน (Financial Responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดหรือบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับซากผลิตภัณฑ์ฯ เช่น การจ่ายค่ารวบรวม ค่าเก็บขน ค่าบำบัดและ/หรือค่ากำจัดซากผลิตภัณฑ์ฯ ฯลฯ

3) ความรับผิดชอบทางกายภาพ (Physical Responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบในส่วนของการจัดการทางกายภาพ หรือลดผลกระทบที่จะเกิดจากซากผลิตภัณฑ์ฯ เช่น การรวบรวมเก็บขน บำบัดและ/หรือกำจัดซากผลิตภัณฑ์ฯ การบำบัดการปนเปื้อนในดิน มลพิษทางอากาศ หรือทางน้ำที่เกิดจากซากผลิตภัณฑ์ฯ และ

4) ความรับผิดชอบด้านข้อมูลข่าวสาร (Information Responsibility) หมายถึง ความรับผิดชอบในการแสดงข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ฯ ที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเพื่อความตระหนักให้กับผู้บริโภค เช่น การแสดงตำแหน่งของสารอันตรายในผลิตภัณฑ์ฯ เป็นต้น

ยกตัวอย่างเช่น ในอดีต บริษัท ก. ผลิตผลิตภัณฑ์ A โดยไม่คำนึงถึงว่าซากผลิตภัณฑ์ A ที่เกิดขึ้นนั้นจะสร้างความยุ่งยากให้แก่เทศบาล ข. ที่ต้องรวบรวม เก็บขน บำบัด และกำจัดเพียงใด เพราะบริษัท ก. ไม่ต้องรับผิดชอบต่อกิจกรรมการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ เหล่านี้ไม่ว่าจะเป็นความรับผิดชอบทางกายภาพ (ลงแรง) หรือทางการเงิน (ลงขัน) ก็ตาม แต่หากมีการดำเนินมาตรการที่ใช้หลักการ EPR บริษัท ก. ต้องรับผิดชอบทั้งทางกายภาพและ/หรือทางการเงินต่อการจัดการ

<sup>79</sup> สุจิตรา วาสนาคำรงค์ดี และปเนต มโนมัยวิบูลย์. แนวคิดในการจัดทำร่างกฎหมายจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เอกสารประกอบการเสวนาวิชาการ เรื่อง “ขยะอิเล็กทรอนิกส์ : การจัดการอย่างไรให้ปลอดภัย?” วันที่ 12 มิถุนายน 2558. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. หน้า 4

<sup>80</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 5

ซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่เกิดขึ้น เช่น ต้องรับคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและต้องดำเนินการบำบัดและกำจัดเอง และจะมีแรงจูงใจในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ง่ายต่อการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต (เมื่อหมดอายุการใช้งาน) เพื่อลดต้นทุนและความยุ่งยากในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ เหล่านี้ โดยบริษัท ก. อาจจะพยายามนำชิ้นส่วนหรือวัสดุจากผลิตภัณฑ์ฯ มาใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ เพื่อให้การจัดการเป็นไปตามเป้าหมายการรีไซเคิล เป็นต้น

อย่างไรก็ดี กฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่นำหลักการ EPR มาประยุกต์ใช้ ส่วนใหญ่มักจะไม่ได้กำหนดให้ผู้ผลิตมีความรับผิดชอบในทุกด้าน หลายประเทศยังให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น เทศบาล เป็นผู้รับผิดชอบเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ฯ (ความรับผิดชอบด้านกายภาพ) หรือในประเทศญี่ปุ่นที่ให้ผู้ทิ้งหรือผู้บริโภครีไซเคิลซากเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดใหญ่ในครัวเรือน เป็นต้น แต่อย่างน้อยหากมีการกำหนดความรับผิดชอบใน 3 ด้านแรกแล้วก็จะต้องมีความรับผิดชอบด้านข้อมูลข่าวสารควบคู่ไปด้วยเนื่องจากจำเป็นจะต้องมีการสื่อสารความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นนั้นกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชนทั่วไปด้วย

นอกจากองค์ประกอบของความรับผิดชอบดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้กำหนดนโยบายอาจนำหลักการ EPR ไปประยุกต์ในเครื่องมือเชิงนโยบายต่างๆ ที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นมาตรการควบคุมและกำกับดูแล เช่น การห้ามหรือกำจัดการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์ การกำหนดเป้าหมายการเก็บรวบรวมเป้าหมายการรีไซเคิล นอกจากนี้ หลักการ EPR ยังอาจจะอาศัยเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และเครื่องมือทางสารสนเทศ (Informative/Suasive Instruments) เช่น ฉลากสิ่งแวดล้อม การติดฉลากหรือเครื่องหมายนำกลับมาใช้ใหม่ และการให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกำกับดูแลและการสื่อสารกับประชาชนต่อมาตรการที่นำมาใช้<sup>81</sup>

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้แนวคิด EPR ในยุคแรกที่เป็นที่รู้จักกันดี คือ กฎหมายว่าด้วยการหลีกเลี่ยงการเกิดของเสียบรรจุภัณฑ์ของประเทศเยอรมนี (The Ordinance on the Avoidance of Packaging Waste, BGB. I 1991 S. 1234) ซึ่งช่วยลดปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์ในประเทศเยอรมนีลงได้ และทำให้แนวคิดหรือหลักการ EPR ได้รับการนำไปใช้อย่างแพร่หลายทั้งในทวีปยุโรปและในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วผ่านการผลักดันของสหภาพยุโรปและ OECD

ปัจจุบันหลายประเทศในโลกได้นำหลักการ EPR ไปใช้เป็นพื้นฐานในการออกกฎหมายหรือระเบียบการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งซากผลิตภัณฑ์อื่นๆ เช่น บรรจุภัณฑ์ แบตเตอรี่ ยางรถยนต์ ซากรถยนต์ น้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น นอกเหนือจากหลักการ EPR แล้ว ยังมีหลักการที่คล้ายคลึงกัน คือ หลักการ “ความเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์” (Product

<sup>81</sup> สุจิตรา วาสนาดำรงดี และปเนต มโนมัยวิบูลย์. แนวคิดในการจัดทำร่างกฎหมายจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. หน้า 5

Stewardship: PS) ซึ่งจะเน้นการแบ่งความรับผิดชอบของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง (นักออกแบบ ผู้ผลิต ผู้จัดจำหน่าย ผู้ใช้) กับผลิตภัณฑ์ตลอดวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์ ซึ่งหลักการ PS ปรากฏอยู่ในกฎหมาย การจัดการซากผลิตภัณฑ์ของมลรัฐต่างๆ ในสหรัฐอเมริกาและในออสเตรเลีย<sup>82</sup>

## 6. หลักการเกี่ยวกับนิติกรรมทางปกครอง

ในสังคมที่มีความเป็นระเบียบ การใช้สิทธิเสรีภาพโดยอิสระของปัจเจกชนย่อมต้อง อยู่ภายในกรอบและเป็นไปที่รัฐได้กำหนดไว้ในกฎหมาย การกระทำในทางกฎหมายทั้งหมด อาจเป็นการกระทำทางแพ่ง หรือทางปกครอง หากเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองกระทำการเกินหรือปราศจาก อำนาจ การกระทำนั้นก็ต้องถูกยกเลิกเพิกถอน และถ้ามีผู้เสียหายเขาก็อาจฟ้องร้อง ขอให้ลงโทษ ผู้กระทำความผิดทางอาญาหรือให้ใช้ค่าสินไหมทดแทนทางแพ่งด้วยก็ได้<sup>83</sup> ในทางกฎหมายสามารถ แยกออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ ในลักษณะที่เป็นนิติกรรม (Juristic Act) และลักษณะที่เป็นปฏิบัติการ (Real Act)<sup>84</sup>

“การกระทำทางปกครอง” ที่เป็นนิติกรรมนั้นเป็นการแสดงออกซึ่งเจตนาของเจ้าหน้าที่ ฝ่ายปกครองที่มุ่งจะผูกนิติสัมพันธ์ขึ้นระหว่างบุคคลหรือนัยหนึ่งเป็นการกระทำที่องค์กรของรัฐ หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐฝ่ายปกครองมุ่งที่จะก่อตั้งความสัมพันธ์ทางสิทธิและหน้าที่ระหว่างองค์กร ของรัฐหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐฝ่ายปกครองกับเอกชนส่วน

“การกระทำทางปกครอง” ที่เป็นปฏิบัติการนั้นเป็นการกระทำที่ใช้กำลังทางกายภาพ เข้าดำเนินการเพื่อให้เป็นไปตามสิทธิและหน้าที่ เช่น เจ้าพนักงานตำรวจใช้รถยนต์ที่จอด ในที่ห้ามจอดการรื้อสิ่งปลูกสร้างในคูคลองสาธารณะที่ปลูกสร้างผิดกฎหมาย หรือการใช้กำลัง เข้าจับกุมผู้กระทำความผิดกฎหมาย เป็นต้น ถือเป็นกระทำที่เป็นปฏิบัติการทางปกครองมิใช่ การกระทำที่เป็นนิติกรรม

<sup>82</sup> สุจิตรา วาสนาดำรงดี และปเนต มโนมัยวิบูลย์. แนวคิดในการจัดทำร่างกฎหมายจัดการซากผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. หน้า 6

<sup>83</sup> กมลชัย รัตนสากววงศ์. กฎหมายปกครอง. กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน. 2543. หน้า 25

<sup>84</sup> ชาญชัย แสงศักดิ์. คำอธิบายกฎหมายปกครอง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน. 2559. หน้า 282

ศาสตราจารย์ ดร.วรพจน์ วิสริตพิชญ์ อธิบายว่า<sup>85</sup> "การกระทำทำปกครอง" นั้นอาจจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภทคือ "นิติกรรมทางปกครอง" และ "ปฏิบัติการปกครอง"<sup>86</sup> ผู้ศึกษาจะได้อธิบายนิติกรรมทางปกครอง เนื่องจากการศึกษามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ศึกษากรณีกฎหมายเกี่ยวกับโรงงานนั้นย่อมเกี่ยวข้องกับกรใช้อำนาจของรัฐฝ่ายเดียว

## 6.1 ความหมายและลักษณะของนิติกรรมทางปกครอง

### 6.1.1 ความหมายของนิติกรรมทางปกครอง

รองศาสตราจารย์สมยศ เชื้อไทย อธิบายว่า "นิติกรรมทางปกครอง" นั้นมีความหมายอย่างกว้าง ความหมายอย่างกลาง และความหมายอย่างแคบ ดังนี้<sup>87</sup>

ในความหมายอย่างกว้าง "นิติกรรมทางปกครอง" หมายถึง การกระทำทางปกครองทั้งหมดโดยรวมทั้งนิติกรรมทางปกครองฝ่ายเดียวและนิติกรรมทางปกครองสองฝ่ายคือสัญญาทางปกครองด้วย

ในความหมายอย่างกลาง "นิติกรรมทางปกครอง" หมายถึง การกระทำทางปกครองที่เป็นนิติกรรมปกครองฝ่ายเดียวโดยหมายความรวมถึงกฎหมายลำดับรองด้วยแต่ไม่หมายความรวมถึงสัญญาทางปกครอง

ในความหมายอย่างแคบ "นิติกรรมทางปกครอง" หมายถึง การกระทำทางปกครองที่เป็นกรรมทางปกครองฝ่ายเดียวที่มีลักษณะเฉพาะเท่านั้นโดยไม่หมายความรวมถึงนิติกรรมฝ่ายเดียวที่มีลักษณะทั่วไปด้วย

สำหรับนิติกรรมทางปกครองฝ่ายเดียว หมายถึง นิติกรรมที่องค์กรของรัฐฝ่ายปกครองสามารถแสดงเจตนากำหนดหน้าที่ให้เอกชนได้ฝ่ายเดียว โดยที่เอกชนไม่จำเป็นต้องให้ความยินยอมซึ่งต่างจากนิติกรรมฝ่ายเดียวในทางกฎหมายแพ่งที่เอกชนไม่สามารถกำหนดหน้าที่ให้บุคคลอื่นโดยที่เขาไม่ยินยอม ทั้งนี้เพราะว่าในทางกฎหมายแพ่งนั้น เอกชนมีฐานะเท่าเทียมกันแต่ในทางกฎหมายมหาชน รัฐและองค์กรของรัฐหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐซึ่งเป็นผู้แทนของรัฐย่อมมีฐานะเหนือกว่าเอกชนเพราะมีหน้าที่คุ้มครองประโยชน์สาธารณะหรือประโยชน์ส่วนรวม ส่วนเอกชนนั้น

<sup>85</sup> "เรื่องเดียวกัน". หน้า 282 – 283

<sup>86</sup> "ปฏิบัติการทางปกครอง" หมายถึง การกระทำขององค์กรของรัฐฝ่ายปกครอง องค์กรอื่นของรัฐหรือองค์กรเอกชนที่กระทำโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายอื่นที่มีค่าบังคับเช่นพระราชบัญญัติแทนและในนามขององค์กรดังกล่าวโดยที่การกระทำนั้นไม่ใช่ "นิติกรรมทางปกครอง" กล่าวคือ การกระทำนั้นขาดลักษณะหนึ่งลักษณะใดของนิติกรรมทางปกครอง

<sup>87</sup> ชาญชัย แสงวงศ์ศักดิ์. คำอธิบายกฎหมายปกครอง. หน้า 284. อ้างถึงใน สมยศ เชื้อไทย. "การกระทำทางปกครอง". วารสารนิติศาสตร์ 17, 3 (กันยายน 2530). หน้า 62-71



กระทำการต่างๆ เพื่อประโยชน์ส่วนตัว จึงมีฐานะที่ต่ำกว่า ด้วยเหตุนี้นิติกรรมทางปกครองฝ่ายเดียวส่วนใหญ่จึงอยู่ในลักษณะเป็นการสั่งการหรือคำสั่งให้เอกชนกระทำหรือละเว้นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือนัยหนึ่งก็คือการกำหนดหน้าที่ให้กับบุคคล

นอกจากนี้ในฐานะที่ทำหน้าที่เป็นผู้พิทักษ์ประโยชน์มหาชนหรือประโยชน์สาธารณะ เจ้าหน้าที่ของรัฐฝ่ายปกครองจึงมีอำนาจที่จะใช้กำลังทางกายภาพเข้าบังคับการให้เป็นไปตามนิติกรรมฝ่ายเดียวของตนได้โดยไม่ต้องไปขออำนาจของศาล แต่ทั้งนี้จะต้องมีกฎหมายให้อำนาจไว้โดยชัดแจ้งหรือเป็นกรณีฉุกเฉินอย่างยิ่งเท่านั้น

นิติกรรมทางปกครองฝ่ายเดียวนั้นปรากฏใน 2 ลักษณะคือ

1) นิติกรรมทางปกครองฝ่ายเดียวที่มีลักษณะทั่วไปและเป็นนามธรรม มีลักษณะเช่นเดียวกับกฎหมายซึ่งเป็นกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวกับความประพฤติของบุคคลที่มีลักษณะทั่วไปและเป็นนามธรรม ไม่ได้กำหนดเฉพาะจงตัวบุคคล ซึ่งที่จริงก็คือกฎหมายลำดับรองที่ฝ่ายนิติบัญญัติมอบให้องค์กรของรัฐฝ่ายบริหาร

2) นิติกรรมทางปกครองฝ่ายเดียวที่มีลักษณะเฉพาะและเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นข้อกำหนดสำหรับเจาะจง สามารถทราบได้ว่าเป็นใครและเป็นข้อกำหนดเฉพาะที่เป็นข้อเท็จจริงเฉพาะเรื่องเฉพาะราย

### 6.1.2 ลักษณะของนิติกรรมทางปกครอง

นิติกรรมทางปกครอง มีลักษณะสำคัญๆ อยู่ 4 ประการดังต่อไปนี้<sup>88</sup>

1) เป็นการกระทำขององค์กรของรัฐฝ่ายปกครอง ฯลฯ ที่กระทำโดยอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติหรือกฎหมายอื่นที่มีค่าบังคับดังเช่นพระราชบัญญัติ แทนและในนามขององค์กรดังกล่าวเพื่อแสดงเจตนาให้ปรากฏต่อบุคคลคนหนึ่งหรือคณะบุคคลคณะหนึ่ง

2) เจตนาที่องค์กรดังกล่าวแสดงให้ปรากฏต่อบุคคลคนหนึ่งหรือคณะบุคคลคณะหนึ่งต้องเป็นเจตนาที่จะก่อให้เกิดผลทางกฎหมายอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น ดังนั้น จึงไม่รวมถึงการที่องค์กรดังกล่าวประกาศความตั้งใจว่าจะกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดหรือเพียงแต่ขอความร่วมมือหรือเตือนให้บุคคลหรือคณะบุคคลกระทำการหรือละเว้นกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด เช่น ขอให้งดจำหน่ายสุราในวันธรรมสวนะหรือเตือนให้ยื่นคำขอต่อใบอนุญาต เป็นต้น

<sup>88</sup> ชาญชัย แสงศักดิ์. คำอธิบายกฎหมายปกครอง. หน้า 284. อ้างถึงใน วรพจน์ วิสรุตพิชญ์. “การกระทำทางปกครอง”. ในเอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรพนักงานคดีปกครองระดับต้น รุ่นที่ 1 พ.ศ. 2543 (อัคราเนนา). หน้า 13

3) ผลทางกฎหมายที่องค์กรดังกล่าวประสงค์จะให้เกิดขึ้นจากการแสดงเจตนาของตนนั้นคือการสร้างความสัมพันธ์ทางกฎหมายหรือนิติสัมพันธ์ขึ้นระหว่างบุคคลสองฝ่าย โดยฝ่ายหนึ่งมีอำนาจ (ผู้ทรงอำนาจ) หรือสิทธิเรียกร้อง (ผู้ทรงสิทธิ) ให้อีกฝ่ายหนึ่ง (ผู้มีหน้าที่) กระทำการหรืองดเว้นการกระทำอย่างหนึ่งอย่างใด ซึ่งการสร้างนิติสัมพันธ์ขึ้นระหว่างบุคคลจึงย่อมมีผลเป็นการก่อเปลี่ยนแปลง โอน สงวน ระวัง หรือมีผลกระทบต่อสถานภาพของสิทธิหรือหน้าที่ของบุคคลที่เป็นคู่กรณีในนิติสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น เช่น การที่ผู้บังคับบัญชาออกคำสั่งแต่งตั้งหรือเลื่อนขั้นเงินเดือนให้แก่ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา หรือการที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารออกใบอนุญาตให้บุคคลก่อสร้างอาคารย่อมมีผลเป็นการสร้างสิทธิหรือหน้าที่ให้แก่ผู้ได้รับคำสั่งดังกล่าว

4) นิติสัมพันธ์ดังกล่าวข้างต้นต้องเป็นนิติสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นโดยเจตนาที่องค์กรของรัฐฝ่ายปกครอง องค์กรอื่นของรัฐหรือองค์กรเอกชนแสดงออกมาแต่เพียงฝ่ายเดียวโดยที่บุคคลหรือคณะบุคคลซึ่งเป็นคู่กรณีในนิติสัมพันธ์ดังกล่าวไม่จำเป็นต้องให้ความยินยอมแต่อย่างใด

### 6.1.3 ประเภทของนิติกรรมทางปกครอง

นิติกรรมทางปกครอง เป็นการกระทำของฝ่ายเดียวของฝ่ายปกครอง โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ “กฎ” และ “คำสั่งทางปกครอง”

#### 1) นิติกรรมทางปกครองที่เป็น “กฎ”

นิติกรรมทางปกครองที่เป็น “กฎ” นั้นมีการบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 ซึ่งให้คำนิยามของ “กฎ” ไว้ว่า หมายความว่า กฎฎีกา กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบข้อบังคับ หรือบทบัญญัติอื่นที่มีผลบังคับเป็นการทั่วไป โดยไม่มีหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีหรือบุคคลใดเป็นการเฉพาะ ซึ่งพระราชบัญญัติจัดตั้งศาลปกครองและวิธีพิจารณาคดีปกครอง พ.ศ. 2542 ก็ให้คำนิยามของ “กฎ” ไว้เช่นเดียวกัน

จากคำนิยามดังกล่าวข้างต้น คำนิยามที่แท้จริงของ “กฎ” คือข้อความที่ว่า บทบัญญัติอื่นที่มีผลบังคับเป็นการทั่วไปโดยไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีใดหรือบุคคลเป็นการเฉพาะ ส่วนข้อความที่ว่า พระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น ระเบียบข้อบังคับเป็นแต่เพียงตัวอย่าง “กฎ” เท่านั้นเอง<sup>89</sup> ลักษณะของ “กฎ” ก็คือเป็นบทบัญญัติหรือข้อความ เป็นข้อๆ ในเอกสารที่เรียกว่าพระราชกฤษฎีกา กฎกระทรวง ประกาศกระทรวง ข้อบัญญัติท้องถิ่น

<sup>89</sup> ชาญชัย แสงศักดิ์. คำอธิบายกฎหมายปกครอง. หน้า 284. อ้างถึงใน วรพจน์ วิศรุตพิชญ์. “การกระทำทางปกครอง”. ในเอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรพนักงานคดีปกครองระดับต้น รุ่นที่ 1 พ.ศ. 2543 (อัดสำเนา). หน้า 21

ระเบียบ ข้อบังคับ หรือในเอกสารที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีผลบังคับเป็นการทั่วไปโดยไม่มุ่งหมายให้ใช้บังคับแก่กรณีใดหรือบุคคลใดเป็นการเฉพาะ ดังนั้น “กฎ” จึงมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ<sup>90</sup>

(1) บุคคลที่ถูกบังคับให้กระทำการถูกห้ามมิให้กระทำการ หรือได้รับอนุญาตให้กระทำการต้องเป็นบุคคลที่ถูกนิยามไว้เป็นประเภท เช่น ผู้เยาว์ คนต่างด้าว ข้าราชการ พลเรือนสามัญ ฯลฯ ดังนั้น จึงไม่อาจทราบจำนวนที่แน่นอนของบุคคลที่อยู่ภายใต้บังคับของข้อความที่บังคับให้กระทำการห้ามมิให้กระทำการ หรืออนุญาตให้กระทำการได้

(2) กรณีที่บุคคลซึ่งถูกนิยามไว้เป็นประเภทจะถูกบังคับให้กระทำการถูกห้ามมิให้กระทำการ หรือได้รับอนุญาตให้กระทำการ ต้องเป็นกรณีที่ถูกระบุไว้โดยเป็นนามธรรม (abstract) เช่น บังคับให้ทำการทุกครั้งที่มีการกระทำที่กำหนดไว้เกิดขึ้น หรือได้รับอนุญาตให้กระทำการทุกวันสิ้นเดือน เช่น ห้ามมิให้ผู้ใดสูบบุหรี่บนรถโดยสารประจำทาง ผู้ขับขี่ยรถยนต์ต้องคาดเข็มขัดนิรภัย ข้าราชการกรม กองแต่งเครื่องแบบมาทำงานทุกวันจันทร์ เป็นต้น

## 2) นิติกรรมทางปกครองที่เป็น “คำสั่งทางปกครอง”

นิติกรรมทางปกครองที่เป็น “คำสั่งทางปกครอง” นั้นมีการบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 ซึ่งให้คำนิยามของ “คำสั่งทางปกครอง” หมายความว่า

(1) การใช้อำนาจตามกฎหมายของเจ้าหน้าที่ที่มีผลเป็นการสร้างนิติสัมพันธ์ขึ้นระหว่างบุคคลในอันที่จะก่อ เปลี่ยนแปลง โอน สงวน ระงับ หรือมีผลกระทบต่อสถานภาพของสิทธิหรือหน้าที่ของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการถาวรหรือชั่วคราว เช่น การสั่งการ การอนุญาต การอนุมัติ การวินิจฉัยอุทธรณ์ การรับรอง และการรับจดทะเบียน แต่ไม่หมายความรวมถึงการออกกฎ

(2) การอื่นที่กำหนดในกฎกระทรวง

ลักษณะของคำสั่งทางปกครอง มี 5 ประการ คือ<sup>91</sup>

(1) เป็นการกระทำโดยเจ้าหน้าที่ คำสั่งทางปกครองต้องออกโดยเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นบุคคล คณะบุคคล หรือนิติบุคคล ที่ใช้อำนาจหรือได้รับมอบหมายให้ใช้อำนาจทางปกครองของรัฐในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งตามกฎหมาย แต่องค์กรเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองก็อาจมอบหมายให้เอกชนกระทำการแทนในนามของรัฐได้ ซึ่งการกระทำของเอกชนที่ได้รับมอบอำนาจดังกล่าวจากรัฐนี้ก็คือเป็นคำสั่งทางปกครอง

<sup>90</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 21

<sup>91</sup> สุริยา ปานแป้น และอนุวัฒน์ บุญนันท์. คู่มือสอบกฎหมายรัฐธรรมนูญและกฎหมายปกครอง. กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน. 2551. หน้า 236 - 244

(2) เป็นการใช้อำนาจปกครอง การกระทำของเจ้าหน้าที่อันจะถือว่าเป็นคำสั่งทางปกครองนั้น ต้องเป็นการกระทำลงในแดนของกฎหมายเอกชน หรือกระทำโดยใช้อำนาจนิติบัญญัติ อำนาจตุลาการอำนาจทางการเมือง (อำนาจบริหาร)

(3) เป็นการกระทำที่มุ่งต่อผลในทางกฎหมาย การกระทำโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายปกครองของเจ้าหน้าที่นั้นต้องมุ่งต่อผลในทางกฎหมายที่มีลักษณะเป็นการกำหนดกฎเกณฑ์หรือนิติสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ดังนี้ คำสั่งทางปกครองจึงแตกต่างจากปฏิบัติการทางปกครอง เพราะปฏิบัติการทางปกครองเป็นการกระทำที่มุ่งผลในทางข้อเท็จจริง

(4) มีผลเฉพาะกรณี การกระทำโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายปกครองของเจ้าหน้าที่ที่มุ่งผลในทางกฎหมายนั้นต้องเป็นการกระทำที่มีผลเฉพาะกรณี คำสั่งทางปกครองจึงแตกต่างจาก “กฎ” เพราะกฎเป็นกฎเกณฑ์หรือนิติสัมพันธ์ในลักษณะที่มีผลบังคับกับบุคคลทั่วไปโดยไม่จำกัดจำนวน ส่วนคำสั่งทางปกครองเป็นกฎเกณฑ์ที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมให้มีผลกับบุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่สามารถระบุตัวบุคคลได้

(5) มีผลโดยตรงออกไปภายนอกฝ่ายปกครอง การกระทำโดยอาศัยอำนาจตามกฎหมายปกครองของเจ้าหน้าที่ที่มุ่งผลในทางกฎหมายเฉพาะกรณีนั้นต้องมีผลโดยตรงออกไปภายนอกฝ่ายปกครอง คำสั่งทางปกครองจึงแตกต่างจาก “คำสั่งภายในฝ่ายปกครอง” เพราะคำสั่งภายในฝ่ายปกครองมีผลเฉพาะภายในฝ่ายปกครอง กล่าวคือ มีผลต่อเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นบุคคลภายในฝ่ายปกครองเท่านั้น ประชาชนไม่ต้องทำตามคำสั่งภายในฝ่ายปกครองดังกล่าว อย่างไรก็ตามในบางกรณีแม้ผู้รับคำสั่งจะเป็นเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นบุคคลภายในฝ่ายปกครองแต่คำสั่งดังกล่าวอาจเป็นคำสั่งทางปกครองได้ ถ้าคำสั่งนั้นกระทบต่อสิทธิหน้าที่ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ในฐานะที่เป็นประชาชนทั่วไป ย่อมถือว่าคำสั่งนั้นย่อมมีผลออกมาภายนอกฝ่ายปกครองแล้ว เช่น คำสั่งแต่งตั้งบุคคลเข้ารับราชการ คำสั่งลงโทษทางวินัยข้าราชการ

### 3) การบังคับทางปกครอง

ตามคำสั่งทางปกครอง ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 การบังคับทางปกครองแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การบังคับทางปกครองตามคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้ชำระเงินและการบังคับทางปกครองตามคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้กระทำการหรือละเว้นกระทำการ

#### (1) การบังคับทางปกครองตามคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้ชำระเงิน

ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 เป็นการบังคับการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของการออกคำสั่งทางปกครองที่ลักษณะเป็นการกำหนดให้ผู้รับคำสั่งทางปกครองชำระเงินต่างๆ หรือมีลักษณะเป็น “หนี้เงิน” ตามกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

หลักของการบังคับทางปกครองตามคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้ชำระเงิน มีว่า หากถึงกำหนดชำระเงินดังกล่าวแล้ว ผู้รับคำสั่งทางปกครองเพิกเฉยไม่ยอมปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจสั่งกล่าวคือ เพิกเฉยไม่ชำระเงินต่างๆ หรือชำระไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน มาตรา 57 แห่งพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 ให้อำนาจเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองใช้มาตรการเพื่อบังคับการให้เป็นไปตามคำสั่งทางปกครองที่กำหนดได้ โดยวิธีการยึดหรืออายัดทรัพย์สินของผู้นั้น ออกขายทอดตลาดมาชำระเงินต่างๆ ให้ครบถ้วน การบังคับทางปกครองตามคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้ชำระเงินจะต้องประกอบด้วยเงื่อนไขดังนี้<sup>92</sup>

ก. ต้องมีคำสั่งทางปกครองที่เป็นฐานของการบังคับทางปกครอง โดยคำสั่งดังกล่าวจะต้องเป็นคำสั่งทางปกครองที่จำต้องมีการบังคับทางปกครอง

ข. คำสั่งทางปกครองจะต้องมีผลในทางกฎหมายโดยการแจ้งคำสั่งแก่บุคคลผู้อยู่ภายใต้บังคับของคำสั่งตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ

ค. ถึงกำหนดระยะเวลาชำระเงินตามที่ระบุไว้ในคำสั่งทางปกครองแล้ว

ง. ได้มีการออกหนังสือเตือนให้ชำระเงินภายในระยะเวลาที่กำหนดแก่ผู้อยู่ภายใต้บังคับของคำสั่งไม่ยินยอมปฏิบัติตามคำเตือนนั้น

จ. จะต้องไม่มีการทูลเกล้าการบังคับตามคำสั่งทางปกครองไว้ก่อนไม่ว่าจะเป็นกรณีที่กฎหมายกำหนดให้การอุทธรณ์โต้แย้งคำสั่งทางปกครองมีผลเป็นการทูลเกล้าการบังคับหรือกรณีที่กฎหมายกำหนดให้องค์กรฝ่ายปกครองหรือองค์กรตุลาการมีอำนาจวินิจฉัยสั่งการให้ทูลเกล้าการบังคับ

(2) การบังคับทางปกครองตามคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้กระทำการหรือละเว้นกระทำการ

การบังคับทางปกครองตามคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้กระทำการหรือละเว้นกระทำการ<sup>93</sup> เป็นการบังคับทางให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของการออกคำสั่งทางปกครองที่มีลักษณะเป็นการกำหนดให้ผู้รับคำสั่งทางปกครองกระทำการหรือละเว้นกระทำการ เพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายบรรลุผล และพบว่างานวิจัยบางเล่มก็ได้มีการแบ่งการบังคับทางปกครองโดยเร่งด่วนในมาตรา 58 วรรคสาม มาตรา 58 แห่งพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 เป็นการบังคับทางปกครองประเภทที่ 3 โดยมีหลักการที่กำหนดให้องค์กรฝ่ายปกครอง

<sup>92</sup> กมลกานต์ ศรสวรรณ เกวลิ มโนภินิเวศ และศิริรัตน์ งามนิสัย, *สภาพปัญหาและแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการบังคับทางปกครองตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทาง ปกครอง พ.ศ. 2539*, กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2552, หน้า 21-22

<sup>93</sup> พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 มาตรา 58.

มีอำนาจใช้มาตรการบังคับทางปกครองไปก่อนได้ โดยที่องค์กรฝ่ายปกครองยังไม่ได้ออกคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้กระทำการหรือละเว้นการกระทำ องค์กรฝ่ายปกครองจะใช้มาตรการบังคับทางปกครองโดยที่ยังไม่ได้ออกคำสั่งทางปกครองได้แต่เฉพาะในกรณีที่เป็นเรื่องเร่งด่วนโดยกฎหมายยินยอมให้องค์กรฝ่ายปกครองใช้มาตรการบังคับทางปกครองไปก่อนได้ แต่องค์กรฝ่ายปกครองจะต้องใช้มาตรการบังคับทางปกครองในกรณีนี้อย่างจำกัด กล่าวคือ ต้องใช้เท่าที่จำเป็นและอยู่ภายในขอบเขตอำนาจของตน และจะใช้บังคับมาตรการบังคับทางปกครองโดยเร่งด่วนเฉพาะแต่กรณีที่จะมีการออกคำสั่งทางปกครองที่กำหนดให้กระทำการหรือละเว้นการกระทำเท่านั้น ไม่รวมไปถึงคำสั่งทางปกครองที่เรียกให้ชำระเงินแต่อย่างใด

## 6.2 หลักความชอบด้วยกฎหมายของการกระทำทางปกครอง

ความชอบด้วยกฎหมายของการกระทำทางปกครอง ก็คือ หลักการแห่งบทบัญญัติต่างๆ ที่ปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 กล่าวโดยสรุป คือ<sup>94</sup>

### 6.2.1 หลักการเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นผู้ออกคำสั่งทางปกครอง

เจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นผู้ออกคำสั่งทางปกครอง และเป็นผู้ซึ่งมีหน้าที่กำหนดมาตรการบังคับทางปกครองต้องมีอำนาจตามกฎหมาย และตามปกติย่อมเป็นหน้าที่ของผู้ดำรงตำแหน่งที่จะต้องใช้อำนาจและปฏิบัติหน้าที่ที่กฎหมายกำหนดไว้ด้วยตนเอง เว้นแต่ เป็นกรณีที่อาจมอบอำนาจหรือมอบหมายให้ผู้อื่นปฏิบัติราชการแทนได้ตามกฎหมาย

### 6.2.2 หลักการเกี่ยวกับรูปแบบขั้นตอน และวิธีการที่เป็นสาระสำคัญ

คำสั่งทางปกครองและมาตรการบังคับทางปกครองจะต้องชอบด้วยกฎหมายอันได้แก่รูปแบบขั้นตอนและวิธีการที่เป็นสาระสำคัญตามที่กฎหมายกำหนด เช่น หลักการไม่มีส่วนได้เสียของเจ้าหน้าที่ หลักการรับฟังความทุกฝ่าย และหลักการต้องให้เหตุผล เป็นต้นหลักเกณฑ์ว่าด้วยกระบวนการพิจารณาสั่งการในชั้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือที่กฎหมายไทยเรียกว่า “วิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง” นั้น จึงได้แก่บรรดาหลักเกณฑ์เกี่ยวกับวิธีการ ขั้นตอนหรือเงื่อนไขในการออกคำสั่งหรือกระทำการทางปกครองรวมตลอดถึง การพิจารณาทบทวน หรือพิจารณาอุทธรณ์การยกเลิก เพิกถอนคำสั่งทางปกครองหรือถูกด้วย หลักเกณฑ์ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ ได้แก่

<sup>94</sup> อังกูร วัฒนรุ่ง. “ความชอบด้วยกฎหมายของการกระทำทางปกครอง ตาม พ.ร.บ.วิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539”. ค้นคืน 10 สิงหาคม 2563. จาก [www.bpp.go.th](http://www.bpp.go.th)

1) เพื่อเป็นหลักประกันในการคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของประชาชน โดย

(1) หน้าที่ในการใช้อำนาจสั่งการ เมื่อมีเหตุหรือเมื่อเกิดเหตุที่ต้องใช้อำนาจของตน เนื่องจาก เมื่อมีอำนาจแล้ว ฝ่ายปกครองก็มีหน้าที่ที่ต้องใช้อำนาจดังกล่าว และต้องใช้ภายในเวลาอันควร กล่าวคือ ไม่ล่าช้าโดยไม่มีเหตุอันควร

(2) หน้าที่ในการสั่งการโดยไม่มีอคติ และได้พิจารณาโดยรอบคอบก่อนสั่งการ เช่น หลักเกณฑ์เรื่องความเป็นกลางของเจ้าหน้าที่ โดยอาจกำหนดให้เป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองที่มีส่วนได้เสีย หรือมีผลประโยชน์เกี่ยวข้อง ต้องละเว้น หรือหยุดการพิจารณาเรื่องที่ต้องสั่งการ หรือให้สิทธิผู้ที่เกี่ยวข้องคัดค้านเจ้าหน้าที่นั้นได้

หลักเกณฑ์เรื่องการรับฟังความทุกฝ่าย ในการออกคำสั่งทางปกครอง กฎหมายกำหนดหน้าที่ให้ฝ่ายปกครองต้องกระทำก่อนการสั่งการ เช่น ในการออกคำสั่งหรือมาตรการที่เป็นโทษ ฝ่ายปกครองมีหน้าที่ต้องแจ้งข้อกล่าวหาหรือให้โอกาสแก่บุคคลได้ทราบข้อเท็จจริงรวมทั้งการให้โอกาสในการโต้แย้งหรือเสนอพยานหลักฐานต่างๆ เพื่อแก้ข้อกล่าวหาดังกล่าว หรืออาจกำหนดให้ต้องรับฟังหรือขอความเห็นจาก ผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือผู้มีส่วนได้เสียก่อนการออกคำสั่ง

หลักเกณฑ์เรื่องการให้เหตุผลในการสั่งการ การให้เหตุผลในการสั่งการ นอกจากจะมีประโยชน์ในแง่ที่มีผลให้ฝ่ายปกครองต้องไตร่ตรองก่อนมีการสั่งการแล้วยังเป็นหลักประกันเบื้องต้น มิให้ฝ่ายปกครองใช้อำนาจตามอำเภอใจ หรือโดยมิชอบด้วยกฎหมาย ทั้งยังอำนาจความสะดวกให้แก่ศาลในการควบคุมการกระทำทางปกครองได้ด้วย นอกจากนี้ การให้เหตุผลยังเป็นการให้ข้อมูล และคำอธิบายในคำสั่งแก่เอกชน ทำให้เอกชนมีความเข้าใจอันดี อันมีผลทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างฝ่ายปกครองและเอกชนดีขึ้น อย่างไรก็ตามกฎหมายบางประเทศก็ไม่ได้บังคับให้ฝ่ายปกครอง ต้องให้เหตุผลในการสั่งการทุกครั้งไปคงเนื่องจากเห็นว่าคำสั่งการบางอย่างไม่ได้มีความสำคัญมา หรือไม่ได้มีผลกระทบต่อสิทธิหน้าที่ของเอกชน หรือเป็นที่รู้กันทั่วไปแล้ว

2) เพื่อให้ฝ่ายปกครองอยู่ในฐานะที่จะพิจารณาสั่งการได้ดี เช่น การกำหนดหน้าที่ให้ต้องหาหรือหรือขอความเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือรับฟังบุคคลที่มีความรู้หรือผู้มีความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว ก่อนที่จะวินิจฉัยสั่งการ ซึ่งจะมีผลให้ฝ่ายปกครองสั่งการโดยรู้ข้อเท็จจริงและรอบคอบยิ่งขึ้น อันจะเป็นผลดีแก่ประชาชนด้วย

จะเห็นได้ว่า วัตถุประสงค์หลักทั้ง 2 ประการนี้ ไม่อาจแยกจากกันได้เด็ดขาด เนื่องจากหลักเกณฑ์ส่วนใหญ่ เช่น หลักการให้เหตุผล หรือหลักการรับฟังความจากเอกชนที่เกี่ยวข้อง เป็นประโยชน์ทั้งแก่ประชาชนและแก่ฝ่ายปกครองเช่นกัน

การไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว อันเป็นสาระสำคัญ อาจมีผลทำให้คำสั่งหรือการกระทำทางปกครองนั้นเสียไป หรือไม่สมบูรณ์ได้ ที่ต้องเน้นว่า “อันเป็นสาระสำคัญ” นั้น เนื่องจากการที่ไม่ปฏิบัติผิดขั้นตอนหรือหลักเกณฑ์ที่ไม่ใช่สาระสำคัญแล้ว ย่อมไม่มีผลให้การกระทำดังกล่าวเสียไป เพราะ หลักเกณฑ์ต่างๆ มีความสำคัญ ไม่เท่าเทียมกัน หรือ หลักเกณฑ์บางประการ ได้ถูกกำหนดขึ้นเพื่อประโยชน์แก่ฝ่ายปกครองฝ่ายเดียว ดังนั้น จึงไม่ควรบังคับใช้หลักเกณฑ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัดจนเกินไป อาจเป็นผลเสียต่อการบริหารประเทศหรือต่อส่วนรวมได้

นอกจากนั้น ฝ่ายปกครองอาจได้รับการยกเว้น ไม่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์หรือขั้นตอนบางประการที่ไม่อาจปฏิบัติได้ เนื่องจากเป็นกรณีเร่งด่วนหรือเพราะการกระทำของเอกชนนั่นเอง ทำให้ฝ่ายปกครองไม่อาจปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวได้ เช่น ไม่อาจแจ้งคำสั่งให้เอกชนทราบได้ เพราะเอกชนไม่ให้ที่อยู่ไว้ เป็นต้น

หลักเกณฑ์ว่าด้วยกระบวนการพิจารณาสั่งการในชั้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง จึงเป็นเรื่องที่กฎหมายได้กำหนดไว้ ซึ่งในกรณีประเทศไทยมี พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 เป็นกฎหมายกลาง และยังสามารถกำหนดไว้ในกฎหมายเฉพาะของหน่วยงานในประกาศ หรือในกฎกระทรวง รวมทั้งระเบียบ ข้อบังคับ ฯลฯ

### 6.2.3 หลักการเกี่ยวกับวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์สาธารณะ

การใช้อำนาจทางปกครองนั้น จะต้องกระทำภายในขอบเขตวัตถุประสงค์ เพื่อประโยชน์สาธารณะ เว้นแต่ กฎหมายจะได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้อำนาจสั่งการในบางเรื่องไว้โดยเฉพาะ ถ้าฝ่ายปกครองได้ใช้อำนาจสั่งการ โดยขัดต่อประโยชน์สาธารณะ หรือขัดต่อวัตถุประสงค์ที่กฎหมายกำหนดไว้โดยเฉพาะแล้ว การใช้อำนาจสั่งการของฝ่ายปกครองนั้น ย่อมไม่ชอบด้วยกฎหมาย

### 6.2.4 หลักการเกี่ยวกับการกระทำภายในขอบเขตอำนาจที่กฎหมายกำหนด

ต้องเป็นการกระทำภายในขอบเขตอำนาจที่กฎหมายกำหนดโดยปกติแล้ว ในการสั่งการทางปกครอง นอกจากกฎหมายจะได้กำหนดตัวบุคคล หรือเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจแล้ว กฎหมายมักจะระบุด้วยว่า เจ้าหน้าที่ดังกล่าว จะมีอำนาจหน้าที่อย่างไร เจ้าหน้าที่ต้องใช้อำนาจภายในขอบเขตของกฎหมาย หรือกฎระเบียบ ข้อบังคับในเรื่องนั้น เช่น การสั่งพักใช้ใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการ ตามมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 กฎหมายบัญญัติให้อำนาจสั่งพักใช้ใบอนุญาตได้ครั้งละไม่เกิน 30 วัน ฝ่ายปกครองย่อมไม่มีอำนาจสั่งการพักใช้ใบอนุญาต แต่ละครั้งเกินกำหนดระยะเวลาดังกล่าวได้ เป็นต้น



### 6.2.5 หลักการเกี่ยวกับดุลพินิจออกคำสั่งและกำหนดมาตรการบังคับทางปกครอง

การใช้ดุลพินิจออกคำสั่งและกำหนดมาตรการบังคับทางปกครองนั้นจะต้องกระทำโดยชอบ ในกรณีที่ถูกกฎหมายให้ดุลพินิจแก่ฝ่ายปกครอง ในการพิจารณาเลือกสั่งการอย่างใดอย่างหนึ่ง ในหลายอย่างได้ โดยกฎหมายอาจจะไม่ได้วางเงื่อนไข หรือหลักเกณฑ์ในคำสั่งการในเรื่องนั้นไว้ด้วย เช่น กฎหมายอาจไม่ได้กำหนดในเรื่องแบบหรือขั้นตอน ในการสั่งการว่าจะต้องทำเป็นหนังสือหรือด้วยวาจา หรืออาจกำหนดไว้กว้างๆ เช่น ในเรื่องของเหตุหรือเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด ในการสั่งการว่าให้มีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้ ตามแต่จะเห็นสมควร หรือในเรื่องของอำนาจในการสั่งการ ว่าให้มีอำนาจสั่งการตามที่เห็นสมควร เป็นต้น หรือกฎหมายอาจบัญญัติให้เลือกสั่งการอย่างหนึ่งอย่างใดได้ในหลายอย่างที่กฎหมายกำหนด เช่น สั่งพักใช้ใบอนุญาต หรือสั่งเพิกถอนใบอนุญาต ให้ตั้งสถานบริการ ในกรณีดำเนินกิจการขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี เป็นต้น ฝ่ายปกครองย่อมต้องใช้ดุลพินิจพิจารณาว่า ควรเลือกสั่งการอย่างไร

การที่จะพิจารณาว่าเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองมีดุลพินิจในเรื่องใดเพียงใด อาจพิจารณาได้จากหลักเกณฑ์กว้างๆ 2 ประการ กล่าวคือ

1) กฎหมายไม่ได้วางเงื่อนไขหรือหลักเกณฑ์ในการสั่งการในเรื่องนั้นไว้ โดยเฉพาะ หรือกฎหมายอาจบัญญัติให้เลือกสั่งการอย่างหนึ่งอย่างใดได้ในหลายอย่างที่กฎหมายกำหนด ในกรณีนี้ จึงต้องพิจารณากฎหมายเป็นหลักว่า กฎหมายได้วางหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขของการใช้อำนาจหรือทางเลือก ให้สั่งการไว้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด

2) การใช้อำนาจดุลพินิจของฝ่ายปกครองต้องไม่เป็นการใช้อำนาจตามอำเภอใจ หรือ โดยไม่ชอบด้วยเหตุผลอย่างชัดเจน เนื่องจาก การที่กฎหมายให้อำนาจดุลพินิจแก่ฝ่ายปกครองนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ฝ่ายปกครองใช้วิจารณญาณพิจารณาเลือกสั่งการหรือไม่สั่งการ หรือเพื่อสั่งการให้เหมาะสมแก่ข้อเท็จจริงและพฤติการณ์ในแต่ละกรณี เพื่อประโยชน์ของประชาชน ดังนั้น หากเป็นการใช้อำนาจตามอำเภอใจแล้วย่อมไม่ใช่ดุลพินิจของฝ่ายปกครอง แต่เป็นการกระทำที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย หลักเกณฑ์ข้อนี้มีลักษณะเป็นการกำหนดขอบเขตของการใช้อำนาจหรือวิจารณญาณของฝ่ายปกครองให้อยู่ภายใต้ “หลักแห่งความสมเหตุสมผล”

### 6.3 หลักการสำคัญเกี่ยวกับการใช้อำนาจขององค์กรของรัฐ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มีหลักการที่สำคัญอันเป็นข้อจำกัดอำนาจกระทำการที่องค์กรของรัฐฝ่ายบริหารที่มีอยู่ตามพระราชบัญญัติ ได้แก่ หลักความได้สัดส่วน และหลักความเสมอภาค<sup>95</sup>

<sup>95</sup> ชาญชัย แสงศักดิ์. คำอธิบายกฎหมายปกครอง. หน้า 68

### 6.3.1 หลักความได้สัดส่วน

หลักการนี้บังคับให้องค์กรของรัฐฝ่ายบริหารกำหนดมาตรการที่สามารถดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ของกฎหมายที่ให้อำนาจได้จริง แต่ในขณะเดียวกัน ก็ก่อความเสียหายแก่ราษฎรน้อยที่สุด และห้ามมิให้องค์กรของรัฐฝ่ายบริหารออกมาตรการใดๆ ซึ่งหากได้ลงมือบังคับใช้แล้วจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่มหาชนน้อยมาก ไม่คุ้มกับความเสียหายที่จะตกแก่ราษฎรและหรือสังคมโดยรวม หลักนี้หมายความว่าองค์กรของรัฐฝ่ายบริหารมีอำนาจจำกัดสิทธิหรือเสรีภาพของราษฎร ได้เพียงเท่าที่จำเป็นแก่การดำเนินการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์หรือวัตถุประสงค์ของกฎหมายเท่านั้น การจำกัดสิทธิเสรีภาพของราษฎรเกินขอบเขตแห่งความจำเป็นแก่การดำเนินการให้เป็นไปตามเจตนารมณ์หรือวัตถุประสงค์ของกฎหมายเป็นสิ่งที่ไม่ชอบธรรม<sup>96</sup> ซึ่งการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลที่รัฐธรรมนูญรับรองไว้จะกระทำมิได้ เว้นแต่อาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายเฉพาะเพื่อการที่รัฐธรรมนูญนี้กำหนดไว้และเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และจะกระทบกระเทือนสาระสำคัญของสิทธิและเสรีภาพนั้นมีได้<sup>97</sup>

### 6.3.2 หลักความเสมอภาค

หลักความเสมอภาคเป็นหลักการพื้นฐานที่สำคัญในการปกครองในระบอบประชาธิปไตย เนื่องจากเป็นหลักการที่ยอมรับว่ามนุษย์ต่างมีความเท่าเทียมกัน รวมถึงห้ามมิให้รัฐในฐานะที่เป็นองค์กรผู้ใช้อำนาจปกครองเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อบุคคล เพราะเหตุแห่งความแตกต่างในเรื่องถิ่นกำเนิด เชื้อชาติ ภาษา เพศ อายุ ความพิการ สภาพทางกายหรือสุขภาพ สถานะของบุคคล ฐานะทางเศรษฐกิจหรือสังคม ความเชื่อทางศาสนา การศึกษาอบรม หรือความคิดเห็นในทางการเมืองอันไม่ขัดต่อบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ<sup>98</sup> หลักความเสมอภาคได้มีการบัญญัติรับรองในมาตรา 27 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 โดยรับรองหลักการที่ว่าบุคคลย่อมเสมอภาคกันในกฎหมายและย่อมได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายอย่างเท่าเทียมกัน<sup>99</sup> ทั้งนี้บัญญัติรับรองว่า “ชายและหญิงมีสิทธิเท่าเทียมกัน” ตามหลักนี้องค์กรของรัฐฝ่ายบริหารต้องปฏิบัติต่อบุคคล

<sup>96</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 68-69

<sup>97</sup> รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 29 “การจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลที่รัฐธรรมนูญรับรองไว้จะกระทำมิได้ เว้นแต่โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายเฉพาะเพื่อการที่รัฐธรรมนูญนี้กำหนดไว้และเท่าที่จำเป็นเท่านั้น และจะกระทบกระเทือนสาระสำคัญของสิทธิและเสรีภาพนั้นมีได้”

<sup>98</sup> อภิวัฒน์ สุดสาว. “หลักความเสมอภาคภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย”. ค้นคืน 10 สิงหาคม 2563. จาก [https://www.senate.go.th/assets/portals/93/fileups/272/files/S%E0%B9%88sub\\_Jun/8think/think16.pdf](https://www.senate.go.th/assets/portals/93/fileups/272/files/S%E0%B9%88sub_Jun/8think/think16.pdf)

<sup>99</sup> รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 หมวด 3 ว่าด้วยเรื่องสิทธิเสรีภาพของปวงชนชาวไทย บัญญัติรับรองหลักการที่ว่าบุคคลย่อมเสมอภาคกันในกฎหมาย มีสิทธิและเสรีภาพ และได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายเท่าเทียมกัน ชายและหญิงมีสิทธิเท่าเทียมกัน ตามมาตรา 27

ที่เหมือนกันในสาระสำคัญอย่างเดียวกันและปฏิบัติต่อบุคคลที่แตกต่างกันในสาระสำคัญแตกต่างกันออกไปตามลักษณะเฉพาะของแต่ละคน<sup>100</sup> หลักความเสมอภาคมีความสำคัญอีกประการหนึ่งคือการควบคุมมิให้รัฐใช้อำนาจอธิปไตยตามอำเภอใจ กล่าวคือ หากรัฐใช้อำนาจในการเลือกปฏิบัติด้วยการให้ประโยชน์แก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือคณะบุคคลใดโดยเฉพาะ ซึ่งย่อมกระทบกระเทือนต่อสิทธิและเสรีภาพของบุคคล รัฐจะต้องสามารถให้คำอธิบายเหตุผลว่าดำเนินการเช่นนั้นด้วยเหตุผลใด หากเหตุผลดังกล่าวไม่สามารถรับฟังได้ ย่อมแสดงให้เห็นว่ารัฐกำลังใช้อำนาจตามอำเภอใจและเป็นการเลือกปฏิบัติต่อบุคคลด้วยความไม่เป็นธรรม<sup>101</sup>



<sup>100</sup> ชาลัชย แสงศักดิ์. คำอธิบายกฎหมายปกครอง. หน้า 69

<sup>101</sup> อภิวัฒน์ สุดสาว. “หลักความเสมอภาคภายใต้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย”. ค้นคืน 10 สิงหาคม 2563.

### บทที่ 3

## กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

ผู้ศึกษาจะได้อธิบายถึงมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามหลักเกณฑ์ของกฎหมายไทย และมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และประเทศญี่ปุ่น มีรายละเอียด ดังนี้

### 1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย

ประเทศไทยยังไม่มีระเบียบกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ไว้โดยเฉพาะ ซึ่งส่งผลให้เกิดปัญหาในการควบคุมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เนื่องจากเป็นชิ้นส่วนที่ไม่สามารถ Recycle ได้อย่างไรก็ตามหากเทียบเคียงกับบทบัญญัติแห่งกฎหมายที่ใช้บังคับในปัจจุบัน การควบคุมดูแลวัตถุอันตรายอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ ผู้ศึกษาจะศึกษาเฉพาะกฎหมายโรงงานซึ่งพิจารณาได้จากพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2553 และพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

#### 1.1 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 เป็นกฎหมายที่ใช้ควบคุมกับวัตถุอันตรายต่างๆ ทุกชนิดจาก 4 กิจกรรมหลักๆ ได้แก่ การผลิต การนำเข้า การส่งออก และการมีไว้ในครอบครอง (เก็บรักษา ขนส่ง) ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงแก่บุคคล พืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อมได้ และกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการควบคุมวัตถุอันตรายให้เหมาะสม พร้อมกับจัดระบบบริหารให้มีการประสานงานกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมดูแลวัตถุอันตราย โดยมีรัฐมนตรีกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบควบคุม วัตถุอันตรายตามกฎหมาย นอกจากนี้ยังได้กำหนดหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนและการขออนุญาตเกี่ยวกับสถานที่ผลิตสถานที่ มีไว้ในครอบครอง และการจัดการความปลอดภัยด้านต่างๆ โดยอาศัยคำนิยามวัตถุอันตราย ในมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 กำหนดให้ของเสียอันตรายในภาคผนวก 8 บัญชีรายชื่อ A ของอนุสัญญาบาเซล เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 อยู่ในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทำหน้าที่ควบคุมการส่งออก นำเข้าของเสียอันตราย อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีกฎหมาย

ว่าด้วยการใดบัญญัติเรื่องใดไว้โดยเฉพาะแล้ว ได้รับความยกเว้นไม่ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ให้บังคับตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายว่าด้วยการนั้น<sup>102</sup>

วัดอุณฺทราย ตามข้อกำหนดขององค์การสหประชาชาติ และพระราชบัญญัติวัดอุณฺทราย พ.ศ. 2535 หมายถึง วัดอุระเบิดได้ วัดอุโวไฟ วัดอุออกซีไดซ์และวัดอุเปอร์ออกไซค์ วัดอุมีพิษ วัดอุที่ทำให้เกิดโรค วัดอุกัมมันตรังสี วัดอุที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม วัดอุกักร้อน วัดอุที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง และวัดอุอย่างอื่น ไม่ว่าจะเป็นเคมีภัณฑ์ หรือสิ่งอื่นใด ที่อาจทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือสิ่งแวดล้อม<sup>103</sup>

พระราชบัญญัติวัดอุณฺทราย พ.ศ. 2535 แบ่งวัดอุณฺทรายออกเป็น 4 ประเภทตามระดับความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นต่อบุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์ หรือสิ่งแวดล้อม และกำหนดหลักเกณฑ์ตามการควบคุมตามประเภทของวัดอุณฺทราย<sup>104</sup> ดังต่อไปนี้

วัดอุณฺทรายชนิดที่ 1 เป็นวัดอุณฺทรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด

วัดอุณฺทรายชนิดที่ 2 เป็นวัดอุณฺทรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อน และต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด

วัดอุณฺทรายชนิดที่ 3 เป็นวัดอุณฺทรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองต้องได้รับใบอนุญาตและต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด

วัดอุณฺทรายชนิดที่ 4 ซึ่งเป็นวัดอุณฺทรายที่ห้ามการผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองโดยเด็ดขาด

ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัดอุณฺทราย พ.ศ. 2556 ตามความในมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติวัดอุณฺทราย พ.ศ. 2535 โดยระบุให้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วรวมทั้งชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วเป็นวัดอุณฺทรายชนิดที่ 3<sup>105</sup> ผู้ผลิต ผู้นำเข้า ผู้ส่งออก หรือผู้มีไว้ในครอบครองต้องได้รับใบอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ก่อนจึงจะประกอบกาได้ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมวัดอุณฺทรายและป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่บุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์

<sup>102</sup> พระราชบัญญัติวัดอุณฺทราย พ.ศ. 2535 มาตรา 15

<sup>103</sup> พระราชบัญญัติวัดอุณฺทราย พ.ศ. 2535 มาตรา 4

<sup>104</sup> พระราชบัญญัติวัดอุณฺทราย พ.ศ. 2535 มาตรา 18

<sup>105</sup> บัญชี 5.3 ของบัญชีรายชื่อวัดอุณฺทราย แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีชื่อวัดอุณฺทราย พ.ศ. 2556

หรือสิ่งแวดลอม จึงเห็นได้ว่าซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จัดเป็นวัตถุอันตรายประเภทที่ 3 เนื่องจากชิ้นส่วนต่างๆ ของซากผลิตภัณฑ์มีโลหะหนักเป็นส่วนประกอบ เช่น สารตะกั่ว แคดเมียม ปรอท เป็นต้น โดยโลหะหนักเหล่านี้หากได้รับการจัดการอย่างไม่เหมาะสม และเกิดการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพและระบบนิเวศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้นในการพิจารณาใช้กฎหมายเพื่อบังคับแก่ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องพิจารณาพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ด้วย

กฎหมายฉบับนี้ได้มีการกล่าวถึงหน้าที่ของผู้ผลิตและผู้นำเข้าวัตถุอันตรายไว้ในหมวดที่ 3 อันเป็นเรื่องของหน้าที่และความรับผิดชอบทางแพ่งไว้ ดังนี้ “มาตรา 59 ผู้ผลิตวัตถุอันตรายต้องระมัดระวังในการจัดหาวัตถุที่ใช้ในการผลิต การกำหนดวิธีการและขั้นตอนที่วางใจได้ของการผลิต การจัดให้มีภาชนะบรรจุที่มั่นคงแข็งแรงและปลอดภัยต่อการใช้การเคลื่อนย้ายและการขนส่ง การจัดให้มีฉลากที่แสดงสภาพอันตรายของสิ่งนั้นที่ชัดเจนเพียงพอความเหมาะสมของการเก็บรักษาและการตรวจสอบความเหมาะสมของผู้ที่รับมอบวัตถุอันตรายไปจากตนหรือผู้ที่อาจคาดหมายได้ว่าอาจจะได้รับมอบวัตถุอันตรายดังกล่าว” และ “มาตรา 60 ผู้นำเข้าวัตถุอันตรายต้องระมัดระวังในการเลือกหาผู้ผลิตการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุอันตรายตรวจสอบความถูกต้องของภาชนะบรรจุและฉลากการเลือกวิธีการขนส่งและผู้ขนส่งความเหมาะสมของการเก็บรักษาและการตรวจสอบความเหมาะสมของผู้ที่รับมอบวัตถุอันตรายไปจากตนหรือผู้ที่อาจคาดหมายได้ว่าอาจจะได้รับมอบวัตถุอันตรายดังกล่าว”

ซึ่งจากบทบัญญัติดังกล่าวจะเห็นได้ว่ากฎหมายบัญญัติเฉพาะความรับผิดชอบทางแพ่งของผู้ผลิตเท่านั้น แต่ไม่มีบทบัญญัติที่จะบังคับผู้ผลิตให้มีความรับผิดชอบต่อซากผลิตภัณฑ์ของตนเองได้โดยตรง อย่างไรก็ตามแม้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 จะถูกนำมาใช้เพื่อควบคุมการนำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วซึ่งมีของเสียอันตราย รวมถึงซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แต่เมื่อพิจารณาในอีกแง่มุมหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วบางชนิดก็เป็นวัตถุดิบที่ภาคอุตสาหกรรมเห็นว่ามีความจำเป็นต้องใช้ในกระบวนการผลิต เช่น แก้วจากหลอดแก้ว cathod-ray เศษพลาสติกที่อาจปนเปื้อนสารอันตราย และซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ การห้ามนำเข้าของเสียอันตรายอย่างเด็ดขาด จึงต้องคำนึงถึงผลกระทบของภาคอุตสาหกรรมด้วย โดยอาจเป็นการศึกษาให้ได้ข้อมูลชัดเจนเกี่ยวกับโครงสร้างของอุตสาหกรรมรีไซเคิลและความต้องการวัตถุดิบซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ใช้แล้วในประเทศไทย เพื่อใช้ประกอบการกำหนดนโยบายและกฎหมายที่เหมาะสมในเรื่องนี้ต่อไป หรือในอีกทางหนึ่ง อาจนำหลักความรับผิดชอบต่อผู้ผลิตมาประกอบการพิจารณาในการกำหนดนโยบายและกฎหมายด้วย เนื่องจากว่าแม้ว่าพระราชบัญญัติฉบับนี้จะถูกนำมาใช้เพื่อควบคุมการนำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วซึ่งมีของเสียอันตราย รวมถึง

ซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ แต่ไม่ได้มีการกล่าวถึงความรับผิดชอบของผู้ผลิต หลังจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์หมดอายุการใช้งานลงแต่อย่างใด

อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วบางประเภท ถือเป็นวัตถุอันตรายตามประกาศ โรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แล้วเป็นวัตถุอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550 จึงตกอยู่ภายใต้พระราชบัญญัติ วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

ตามข้อ 2 ของประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วที่เป็นวัตถุอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550 ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ได้กำหนดคุณสมบัติ ของผู้นำเข้าไว้อย่างเข้มงวด โดยกำหนดว่า กรณีการนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แล้ว ต้องเป็นนิติบุคคลหรือกลุ่มธุรกิจ ในเครื่องที่มีกิจการและความจำเป็นต้องใช้ในการ กิจการ ของตนเองเฉพาะเรื่องเท่านั้น ส่วนกรณีการนำเข้าชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วต้องเป็นผู้ประกอบกิจการผลิต หรือตัวแทนผลิต หรือจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือประกอบกิจการซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แล้ว หรือเป็นผู้นำชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว ออกไปซ่อมแซมนอกราชอาณาจักร อย่างไรก็ตาม การนำเข้ามาเพื่อใช้สอยส่วนบุคคล สำหรับใช้เอง หรือใช้เองหรือใช้ในวิชาชีพ และมีจำนวนพอสมควรแก่ฐานะ ได้รับการยกเว้นตามกฎหมายฉบับนี้

ปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยนั้น ส่วนหนึ่งเกิดจากการลักลอบนำเข้ามา โดยผิดกฎหมาย แต่ในขณะเดียวกันก็มีการนำเข้ามาในประเทศไทยโดยเข้าใจว่าเป็นสินค้ามือสอง ที่ใช้ได้ แต่เมื่อนำเข้ามาไม่นาน ก็กลายเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์จำนวนมากในประเทศไทย เนื่องจาก ด้อยคุณภาพ ซึ่งภาครัฐยังไม่มีมาตรการป้องกันอย่างเข้มงวด พิจารณาได้จากประกาศกรมโรงงาน อุตสาหกรรม เรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว ที่เป็นวัตถุอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550 ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติ วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ใช้ป้องกันการนำเข้าได้ในกรณีที่น่าเข้าโดยถูกกฎหมายโดยผู้ประกอบการเท่านั้น

## 1.2 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

กฎหมายเกี่ยวกับโรงงาน ถือเป็นกฎหมายที่สำคัญโดยตรงสำหรับผู้ประกอบกิจการ โรงงานทุกประเภทและทุกลำดับจำพวกควรทราบและปฏิบัติตามตั้งแต่เริ่มตั้ง โรงงานดำเนินการ ผลิตสินค้า โดยหน่วยงานที่เป็นผู้ใช้พระราชบัญญัตินี้ คือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ควบคุมและกำกับดูแลการประกอบกิจการ โรงงาน และใช้มาตรการตามพระราชบัญญัตินี้ในการกำกับ ดูแล และควบคุมการดำเนินงาน

ของโรงงานอุตสาหกรรม พระราชบัญญัติฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อควบคุม กำกับ ดูแล การประกอบกิจการโรงงานให้เกิดความปลอดภัยและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้ง กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสนับสนุนให้ผู้ประกอบการสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้โดยการกำหนดหลักเกณฑ์ ที่ผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามขอรับใบอนุญาตเพื่อประกอบกิจการ และเลิกประกอบกิจการ การโอนหรือการให้เช่าโรงงาน การขอต่อใบอนุญาต การขอขยายโรงงาน รวมถึงการควบคุม และกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน และบทกำหนดโทษ เป็นต้น ทั้งนี้ในส่วนนี้จะขอกล่าวเฉพาะสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการเลิกประกอบกิจการ ตามพระราชบัญญัติดังกล่าว โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

### 1.2.1 ความหมายของโรงงานอุตสาหกรรมและประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

#### 1) ความหมายของโรงงานอุตสาหกรรม

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้กำหนดความหมายของโรงงานไว้ ดังนี้ “โรงงาน” หมายความว่า อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรมีกำลังรวมตั้งแต่ 50 แรงม้าหรือกำลังเทียบเท่าตั้งแต่ 50 แรงม้าขึ้นไป หรือใช้คนงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป โดยใช้เครื่องจักร หรือไม่กี่ตาม สำหรับทำ ผลิต ประกอบ บรรจุ ซ่อม ซ่อมบำรุง ทดสอบ ปรับปรุง แปรสภาพ ลำเลียง เก็บรักษา หรือทำลายสิ่งใดๆ ทั้งนี้ ตามประเภทหรือชนิดของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวง รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

(1) ให้โรงงานตามประเภทหรือชนิดที่ระบุในบัญชีท้ายกฎกระทรวง เป็นโรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

(2) ให้โรงงานตามข้อ 1 เป็นโรงงานจำพวกที่ 1 โรงงานจำพวกที่ 2 และโรงงานจำพวกที่ 3 ตามที่ระบุในบัญชีท้ายกฎกระทรวง โรงงานแต่ละจำพวก

#### 2) ประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม

โรงงานจำพวกที่ 1 คือ โรงงานที่มีแรงม้ารวมของเครื่องจักรไม่เกิน 75 แรงม้า และ/หรือมีจำนวนคนงานไม่เกิน 75 คน (ยกเว้นโรงงานที่มีมลภาวะให้จัดเป็นโรงงานจำพวกที่ 3) โรงงานกลุ่มนี้สามารถประกอบกิจการได้ทันทีตามความประสงค์ของผู้ประกอบการ แต่ต้อง ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงและประกาศกระทรวง

โรงงานจำพวกที่ 2 คือ โรงงานที่มีแรงม้ารวมของเครื่องจักรไม่เกิน 75 แรงม้า และ/หรือมีจำนวนคนงานไม่เกิน 75 คน (ยกเว้นโรงงานที่มีมลภาวะให้จัดเป็นโรงงานจำพวกที่ 3) เป็นโรงงานที่ไม่ต้องขออนุญาต แต่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดเช่นเดียวกับ โรงงาน จำพวกที่ 1 และเมื่อจะเริ่มประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อน



โรงงานจำพวกที่ 3 คือ โรงงานที่มีแรงม้ารวมของเครื่องจักรมากกว่า 75 แรงม้า และ/หรือ มีจำนวนคนงานมากกว่า 75 คน หรือเป็นโรงงานที่มีมลภาวะ เป็นโรงงานที่ต้องรับใบอนุญาตก่อนจึงจะตั้งโรงงานได้ โดยผู้ประกอบการจะต้องทำใบขออนุญาต ได้แก่ แบบ รง.3 คือ แบบคำขอรับใบอนุญาต และแบบ รง.4 คือ ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

นอกจากโรงงานทั้ง 3 จำพวกแล้วยังมีประเภทหรือชนิดของโรงงานได้ถูกกำหนดไว้ทั้งหมด 107 ประเภท กล่าวโดยสรุป คือ โรงงานจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ คือ อาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้เครื่องจักรที่มีกำลังรวมตั้งแต่ 50 แรงม้าหรือเทียบเท่า หรืออาคาร สถานที่ หรือยานพาหนะที่ใช้คนงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไปและเป็นประเภทหรือชนิดของโรงงานที่กำหนดในกฎกระทรวง พ.ศ. 2535

การควบคุมการประกอบกิจการเพื่อให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่ง หรือทุกจำพวกตามมาตรา 7 ต้องปฏิบัติตามในเรื่องต่างๆ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม กำหนดไว้ตามมาตรา 8 ดังนี้<sup>106</sup>

- 1) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของโรงงาน สภาพแวดล้อมของโรงงาน ลักษณะอาคารของโรงงาน หรือลักษณะภายในของโรงงาน
- 2) กำหนดลักษณะ ประเภทหรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์ หรือสิ่งที่ต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน
- 3) กำหนดให้มีคนงานซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาดของโรงงานเพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจำโรงงาน
- 4) หลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ กรรมวิธีการผลิตและการจัดให้มีอุปกรณ์ หรือเครื่องมืออื่นใดเพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อน ที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน
- 5) กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ
- 6) กำหนดการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงานเพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย
- 7) กำหนดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบกิจการโรงงานที่ผู้ประกอบการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้
- 8) กำหนดการอื่นใดเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน เพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

<sup>106</sup> พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 8

### 1.2.2 หลักเกณฑ์ในการขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ได้กำหนดแยกประเภทของโรงงาน ออกเป็น 3 จำพวก โดยแต่ละจำพวกนั้นมีขนาดของการใช้เครื่องจักร และกำลังคนแตกต่างกันไปตามขนาดของโรงงาน ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการพิจารณาอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน เพราะโรงงานขนาดใหญ่ที่มีการใช้เครื่องจักรและกำลังคนจำนวนมาก การประกอบกิจการย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมากเช่นกัน

สำหรับการพิจารณาอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน สามารถแยกพิจารณาตามประเภทของโรงงาน โดยกำหนดให้รัฐมนตรีมีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดให้โรงงานประเภทชนิดหรือขนาดใด เป็นโรงงานจำพวกที่ 1 โรงงานจำพวกที่ 2 หรือโรงงานจำพวกที่ 3 แล้วแต่กรณี โดยคำนึงถึงความจำเป็น ในการควบคุมดูแล การป้องกันเหตุเดือดร้อนรำคาญ การป้องกันความเสียหาย และการป้องกันอันตราย ตามระดับความรุนแรงของผลกระทบที่จะมีต่อประชาชนหรือสิ่งแวดล้อม<sup>107</sup> โดยสามารถแบ่งขนาดโรงงานได้เป็น ดังนี้

โรงงานจำพวกที่ 1 ได้แก่ โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่สามารถประกอบกิจการ โรงงานได้ทันทีตามความประสงค์ของผู้ประกอบกิจการ โรงงานเนื่องจากไม่ก่อให้เกิดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อม หรือเหตุเดือดร้อนรำคาญ จึงสามารถตั้งโรงงานได้ทันที โดยไม่ต้องแจ้งหรือขออนุญาตต่อทางราชการ และไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมรายปี

โรงงานจำพวกที่ 2 ได้แก่ โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่เมื่อจะประกอบกิจการ โรงงาน ต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตทราบก่อน เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับแจ้งแล้วจึงจะประกอบการได้ตั้งแต่วันที่ได้รับใบแจ้ง เพราะโรงงานจำพวกนี้อาจก่อมลพิษ หรือเหตุเดือดร้อนรำคาญได้ และต้องเสียค่าธรรมเนียมรายปีและค่าธรรมเนียมใบอนุญาต

โรงงานจำพวกที่ 3 ได้แก่ โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่การตั้งโรงงานจะต้องได้รับ ใบอนุญาตก่อนจึงจะดำเนินการได้ การตั้งโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือว่าผิดกฎหมาย ต้องเสียค่าธรรมเนียมรายปีและค่าธรรมเนียมใบอนุญาต

ขั้นตอนและระยะเวลาในการพิจารณาออกใบอนุญาตให้กับโรงงานขนาดใหญ่ เมื่อเจ้าหน้าที่รับคำขอแล้วตรวจสอบท่าเล ที่ตั้ง โรงงาน อาคาร โรงงาน เครื่องจักร ความถูกต้องของเอกสาร และพิจารณาอนุญาตให้แล้วเสร็จภายใน 25 วัน และแจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ยื่นคำขอทราบภายใน 5 วัน<sup>108</sup> เมื่อได้รับใบอนุญาตแล้ว ผู้รับใบอนุญาตต้องดำเนินการตั้งโรงงานให้แล้วเสร็จ

<sup>107</sup> พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 7

<sup>108</sup> กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ข้อที่ 7

ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคำขอรับใบอนุญาตและหากจะเริ่มประกอบกิจการต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบก่อนดำเนินการประกอบกิจการไม่น้อยกว่า 15 วัน ก่อนวันเริ่มประกอบกิจการ<sup>109</sup>

สำหรับโรงงานจำพวกที่ 3 ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น จะต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีและจะต้องชำระค่าธรรมเนียมใบอนุญาตด้วย การประกอบกิจการ โรงงานจำพวกที่ 2 หรือจำพวกที่ 3 นั้น หากอยู่ในเขตการประกอบกิจการอุตสาหกรรม หรือในเขตนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม หรือในเขตนิคมอุตสาหกรรมให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้องแจ้ง หรือขออนุญาตต่อเจ้าหน้าที่ ตามมาตรา 12 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 แต่การประกอบกิจการดังกล่าว ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ในเรื่องของสถานที่ตั้ง

### 1.2.3 บทกำหนดโทษ

บทกำหนดโทษนับว่าเป็นมาตรการสำคัญในการควบคุมไม่ให้เกิดการฝ่าฝืนกฎหมาย โดยเฉพาะกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีวัตถุประสงค์ควบคุมและป้องกันการก่อมลพิษ สำหรับบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มีดังต่อไปนี้

1) กรณีเป็นฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงที่ออกตามความในมาตรา 8(5) คือ ฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือ สิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โรงงาน ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองแสนบาท<sup>110</sup>

2) กรณีเป็นฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงที่ออกตามความในมาตรา 8(6) และ (7) คือ ละเว้นการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงานเพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย และไม่แจ้งข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการ โรงงาน ที่ผู้ประกอบกิจการ โรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท<sup>111</sup>

3) กรณีจัดทำผลการตรวจสอบ โรงงานหรือเครื่องจักรอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ<sup>112</sup>

4) กรณี โรงงานจำพวกที่ 2 ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง และประกาศของรัฐมนตรีที่ออกตามกฎกระทรวง และเมื่อจะเริ่มประกอบกิจการ โรงงานไม่แจ้ง

<sup>109</sup> พระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 14

<sup>110</sup> พระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 45

<sup>111</sup> พระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 46

<sup>112</sup> พระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 47

ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินห้าหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ<sup>113</sup>

5) กรณีประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ 3 โดยไม่ได้รับใบอนุญาต หรือตั้งโรงงานโดยไม่ได้รับใบอนุญาต ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และในกรณีที่โรงงานฝ่าฝืนหลักเกณฑ์การพิจารณาสถานที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสี่ปี หรือปรับไม่เกินสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ<sup>114</sup>

6) ประกอบกิจการโรงงานในระหว่างที่ได้มีคำสั่งให้หยุดประกอบกิจการ โรงงานหรือภายหลังที่มีคำสั่งให้ปิดโรงงาน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้ปรับอีกวันละห้าพันบาทจนกว่าจะหยุดประกอบกิจการ<sup>115</sup>

7) กรณีสถาปนิกหรือวิศวกรฝ่าฝืนทำงานใน โรงงานเฉพาะส่วนที่มีคำสั่งให้หยุดประกอบกิจการ หรือยังฝ่าฝืนทำงานใน โรงงานที่มีคำสั่งปิดโรงงานแล้วเพื่อให้โรงงาน ประกอบกิจการต่อไป ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำ ทั้งปรับ และให้ปรับอีกวันละห้าพันบาทจนกว่าจะหยุดประกอบกิจการ<sup>116</sup>

8) กรณีไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งสั่งตามมาตรา 37 คือ พนักงานเจ้าหน้าที่ใช้อำนาจสั่งให้ผู้นั้นระงับการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือแก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติให้ถูกต้องหรือเหมาะสมภายในระยะเวลาที่กำหนด กรณีผู้ประกอบกิจการ โรงงาน ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ หรือการประกอบกิจการ โรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิด อันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียง กับโรงงาน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ และให้ปรับอีกวันละไม่เกินห้าพันบาทตลอดเวลาที่ยังฝ่าฝืนหรือยังไม่ปฏิบัติให้ถูกต้อง<sup>117</sup>

#### 1.2.4 มาตรการทางปกครองในการกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรม

เนื่องจากการกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรมนั้นย่อมเกี่ยวข้องกับอำนาจ การสั่งการ เพื่อจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อม อันมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งอำนาจ สั่งการนั้นเป็นคำสั่งทางปกครอง เพื่อออกคำสั่งให้ ระงับการกระทำ แก้ไข หรือปรับปรุง หรือปฏิบัติ ให้ถูกต้องภายใน ระยะเวลาที่กำหนดได้ เป็นอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติ

<sup>113</sup> พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 48

<sup>114</sup> พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 50

<sup>115</sup> พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 55

<sup>116</sup> พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 52 วรรคสอง

<sup>117</sup> พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 57

โรงงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นการใช้อำนาจของรัฐอำนาจในการออกคำสั่งทางปกครอง และถือได้ว่าเป็นมาตรการทางปกครองในการกำกับดูแลโรงงานอุตสาหกรรม

พระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 ได้ให้นิยามคำว่า “คำสั่งทางปกครอง” ไว้ในมาตรา 5 ว่า คำสั่งทางปกครอง หมายความว่า การใช้อำนาจตามกฎหมายของเจ้าหน้าที่ที่มีผลเป็นการสร้างนิติสัมพันธ์ขึ้นระหว่างบุคคลในอันที่จะก่อ เปลี่ยนแปลง โอน สงวน ระวัง หรือมีผลกระทบต่อสถานภาพของสิทธิหรือหน้าที่ของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการถาวรหรือชั่วคราว เช่น การสั่ง การอนุญาต การอนุมัติ การวินิจฉัยอุทธรณ์ การรับรอง และการจดทะเบียน แต่ไม่รวมถึง การออกกฎและการอื่นที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 ได้กำหนดให้การดำเนินการของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหาหรือการให้ประโยชน์กรณี

1) การสั่งรับหรือไม่รับคำเสนอขายรับจ้าง แลกเปลี่ยน ให้เช่าซื้อ เช่า หรือให้สิทธิประโยชน์

2) การอนุมัติสั่งซื้อ จ้าง แลกเปลี่ยน เช่า ขาย ให้เช่า หรือให้สิทธิประโยชน์

3) การสั่งยกเลิกกระบวนการพิจารณาคำเสนอหรือการดำเนินการอื่นใด

ในลักษณะเดียวกัน

4) การสั่งให้เป็นผู้ทำงาน และการให้หรือไม่ให้ทุนการศึกษา เป็นการกระทำทางปกครอง<sup>118</sup>

การออกคำสั่งทางปกครองเพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมอันมีแหล่งกำเนิดจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือการออกคำสั่งกรณีที่โรงงานกระทำการใดๆ อันเป็นการฝ่าฝืนพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เป็นอำนาจของพนักงานเจ้าหน้าที่และปลัดกระทรวง ดังนี้

1) การสั่งการตามมาตรา 37 ให้โรงงานแก้ไขปรับปรุง<sup>119</sup> กล่าวคือ การสั่งการตามมาตรา 37 มีได้ 3 กรณี ได้แก่

(1) เมื่อมีการตรวจพบว่าผู้ประกอบการโรงงานฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติโรงงาน

(2) การประกอบการโรงงานมีสภาพที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อน

<sup>118</sup> นันทวัฒน์ บรมานันท์ และคณะ. รายงานการวิจัย เรื่อง การติดตามและการประเมินผลการทำงาน ของศาลปกครอง. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพระปกเกล้า. 2547. หน้า 15

<sup>119</sup> วิฑูรย์ สิมะโชคดี. คำอธิบายพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535. กรุงเทพมหานคร: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น). 2543. หน้า 182

(3) ในกรณีที่เห็นสมควร เมื่อได้รับอนุมัติจากปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่ง ปลัดกระทรวงมอบหมาย ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจผูกมัดประทับตราเครื่องจักร เพื่อมิให้ เครื่องจักรทำงานได้ในระหว่างการปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่

2) การสั่งให้หยุดประกอบกิจการ โรงงาน<sup>120</sup> กล่าวคือ การสั่งการตามมาตรา 39 มีได้ 2 กรณี ได้แก่

(1) การสั่งการให้ผู้ประกอบกิจการ โรงงานหยุดประกอบกิจการ โรงงาน ทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นการชั่วคราว และปรับปรุงแก้ไข โรงงานให้ถูกต้อง เมื่อปรากฏข้อเท็จจริงว่า ผู้ประกอบกิจการ โรงงานจงใจไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ตาม มาตรา 37 โดยไม่มี เหตุอันควร หรือเมื่อปรากฏข้อเท็จจริงว่าการประกอบกิจการ โรงงานอาจจะก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนอย่างร้ายแรงแก่บุคคลหรือทรัพย์สิน

(2) ถ้าผู้ประกอบกิจการ โรงงานไม่ปรับปรุงแก้ไข โรงงานหรือไม่ปฏิบัติ ให้ถูกต้องภายในเวลาที่กำหนดให้ ปลัดกระทรวงหรือผู้ซึ่งปลัดกระทรวงมอบหมายมีอำนาจสั่งปิด โรงงานได้ และกรณีที่เป็นโรงงานจำพวกที่ 3 ให้คำสั่งปิด โรงงานดังกล่าวมีผลเป็นการเพิกถอน ใบอนุญาตด้วย

### 1.2.5 หน้าที่ของโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องทำรายงานข้อมูล

เนื่องจากในการประกอบกิจการ โรงงานของโรงงานบางประเภทจะต้องมีการใช้สารมลพิษหรือสารเคมีในการประกอบกิจการ ดังนั้น เพื่อประโยชน์ในการรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมและกำกับดูแลและติดตามผลการดำเนินการที่เกี่ยวข้องของโรงงานให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎกระทรวง ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2563)<sup>121</sup> ออกตามความในพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535 จึงกำหนดให้โรงงานที่มีสารมลพิษหรือสารเคมีตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ไม่ว่าจะเกิดจากการผลิต การครอบครอง หรือการใช้ หรือเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โรงงาน ต้องทำรายงานข้อมูล ได้แก่ ปริมาณการผลิต การครอบครอง และการใช้สารมลพิษหรือสารเคมี การเคลื่อนย้ายสารมลพิษหรือสารเคมีออกนอกบริเวณ โรงงาน ขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อควบคุม การปลดปล่อยสารมลพิษหรือสารเคมี คุณสมบัติของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบ ประสิทธิภาพระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ การปลดปล่อยสารมลพิษหรือสารเคมี และการ ตรวจสอบสภาพแวดล้อม และข้อมูลอื่น ๆตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

<sup>120</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 182-183

<sup>121</sup> กฎกระทรวง ฉบับที่ 27 (2563) ออกตามความในพระราชบัญญัติ โรงงาน พ.ศ. 2535

### 1.3 พระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530

พระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 เป็นกฎหมายที่ออกใช้บังคับแทนพระราชกำหนดพิกัดศุลกากร พ.ศ. 2503 ที่ใช้บังคับมาเป็นเวลานาน และระบบพิกัดศุลกากรซึ่งเรียกว่า CCCN ล้าสมัย ขาดรายละเอียดและความชัดเจน ซึ่งเป็นผลเสียแก่การค้า การอุตสาหกรรม และการลงทุนของประเทศ จึงต้องปรับปรุงพระราชกำหนดดังกล่าวใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยนำหลักการและโครงสร้างการจำแนกประเภทพิกัดสินค้า ซึ่งเรียกว่าระบบฮาร์โมนิมาใช้แทน โดยกฎหมายฉบับนี้ถือเป็นเครื่องมือในทางเศรษฐกิจของประเทศเพื่อความผาสุกของประชาชนและเพื่อความมั่นคงของประเทศ โดยให้อำนาจรัฐมนตรีในการลดหรือยกเว้นอากรสำหรับของใดๆ หรือเรียกเก็บอากรพิเศษเพิ่มขึ้นสำหรับของใดๆ ไม่เกินร้อยละห้าสิบของอัตราอากรที่กำหนดไว้ในพิกัดอัตราศุลกากรสำหรับของนั้น โดยจะกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขใดๆ ก็ได้<sup>122</sup>

## 2. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของต่างประเทศ

การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในต่างประเทศมีการนำหลักการเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ผลิตมาพัฒนาเป็นกฎหมาย เพื่อการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ในบทนี้ผู้ศึกษาจะอธิบายกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และประเทศญี่ปุ่น มีรายละเอียด ดังนี้

### 2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป

สหภาพยุโรปประกอบด้วยประเทศสมาชิกส่วนใหญ่เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว และมีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยีทำให้กระบวนการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มีการพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็วโดยนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งทำให้เกิดปริมาณซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ปัจจุบันสหภาพยุโรปประกอบด้วย 28 ประเทศ ที่มารวมตัวกันตามการลงนามในสนธิสัญญาว่าด้วยสหภาพยุโรป (Treaty on European Union : TEU หรือ Treaty of Maastricht) เพื่อส่งเสริมการเคลื่อนย้ายของประชาชน สินค้า บริการและเงินทุนภายในกลุ่มประเทศสมาชิก ด้วยการพัฒนาให้เกิดตลาดที่มีมาตรฐานเดียวกัน (a single market) โดยการผ่านการออกกฎหมายที่มีผลผูกพันให้ประเทศสมาชิกปฏิบัติใน 3 รูปแบบ ได้แก่ ระเบียบ (Regulation) ที่มีผลบังคับใช้โดยตรงเป็นการทั่วไป กฎระเบียบ (Directives) ที่วางแนวทางให้ประเทศสมาชิก

<sup>122</sup> นิชชา บุรณสิงห์. *ขยะอิเล็กทรอนิกส์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. 2559. หน้า 26

อนุวัตกฎหมายของตนให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และมติการตัดสินใจ (Decisions) ที่มีผูกพัน โดยตรงเฉพาะเรื่องและบุคคลที่เกี่ยวข้อง<sup>123</sup>

### 2.1.1 กฎหมายหลักที่เกี่ยวข้อง

สำหรับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นั้น กฎหมายของสหภาพยุโรปจะออกมาในรูปของระเบียบที่วางแนวทางให้ประเทศสมาชิกตรากฎหมายของตนโดยยึดหลักให้ผู้ผลิตเข้ามามีบทบาทในการรับผิดชอบต่อการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ แต่ละประเภท ตามหลัก EPR ที่กำหนดไว้เป็นการทั่วไป ในมาตรา 8 ของกฎระเบียบว่าด้วยของเสีย (Directive 2008/98/EC on waste หรือ Waste Framework Directive) และกำหนดหลักการไว้ในกฎระเบียบว่าด้วยซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Directive 2002/96/EC on waste electronic equipment : WEEE Directive) และกฎหมายว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Directive 2002/95/EC on the restriction of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment : RoHS Directive) ซึ่งมีผลผูกพันในแต่ละประเทศสมาชิก ต้องปฏิบัติให้ได้ตามมาตรฐานหรือเป้าหมายนั้นภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยแต่ละประเทศจะต้องไปออกกฎหมายเพื่อบังคับใช้ให้เป็นไปตามระเบียบนี้<sup>124</sup>

กฎระเบียบว่าด้วยซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือ WEEE Directive เป็นกฎหมายที่ใช้เฉพาะในสหภาพยุโรป ได้มีการประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 มกราคม ค.ศ. 2003 และได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม ค.ศ. 2012 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวางมาตรการในการป้องกันการเพิ่มปริมาณของซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยระเบียบนี้จะส่งเสริมการนำวัสดุหรือชิ้นส่วนกลับคืน (Recovery) ส่งเสริมการใช้ซ้ำ (Reuse) และ/หรือการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยผ่านระบบการรับคืนและจัดเก็บรวบรวมของผู้ผลิต เพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ดังกล่าวโดยระเบียบนี้พัฒนามาจากหลักความรับผิดชอบต่อผู้ผลิตเช่นเดียวกับ EPR แต่เพื่อเป็นรูปธรรมมากขึ้น สหภาพยุโรปจึงใช้วิธีกำหนดเป้าหมายขั้นต่ำในการจัดการเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์และกำหนดเป้าหมายขั้นต่ำ

<sup>123</sup> สถาบันวิจัยสถานะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, รายงานหลัก โครงการร่างกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และของเสียอันตรายจากชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักจัดการของเสียและสารอันตราย. 2557. หน้า 15

<sup>124</sup> สิริลักษณ์ สุขภกฏ. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์. หน้า 40 - 41



ในการ Recovery, Reuse, Recycle และใช้กลไกตลาดเป็นเครื่องมือในการบังคับให้ผู้ผลิตหากลยุทธ์ในการจัดการกับซากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุดที่สุุดออกมาเป็นตัวเลขชัดเจน<sup>125</sup>

### 2.1.2 ขอบเขตของผลิตภัณฑ์ที่ถูกควบคุมตามกฎหมาย

WEEE Directive<sup>126</sup> กำหนดผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อบังคับของระเบียบนี้ คือ ผลิตภัณฑ์ที่ถูกกำหนดไว้ใน Annex I และ Annex II ซึ่งเป็นภาคผนวกของระเบียบนี้ โดยแบ่งเป็น 10 ประเภท ได้แก่

- 1) เครื่องใช้ขนาดใหญ่ในครัวเรือน เช่น เครื่องทำความเย็นขนาดใหญ่ ตู้เย็นตู้แช่แข็ง เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้าแห้ง เตารีด เต้าหุงต้ม เต้าไฟฟ้า ไมโครเวฟ เครื่องทำความร้อน เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น
- 2) เครื่องใช้ขนาดเล็กในครัวเรือน เช่น เครื่องดูดฝุ่น อุปกรณ์ทำความสะอาดอื่นๆ เครื่องมือที่ใช้เกี่ยวกับสิ่งทอ เตารีด เครื่องปั่นขนมปัง เครื่องทำกาแฟ ไดร์เป่าผม นาฬิกา เครื่องชั่งน้ำหนัก เป็นต้น
- 3) อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม เช่น คอมพิวเตอร์ ปริ้นเตอร์ เครื่องสแกน เครื่องคิดเลข โทรศัพท์ เป็นต้น
- 4) อุปกรณ์ที่เป็นสินค้าบริโภค เช่น วิทยุ โทรทัศน์ กล้อง เครื่องดนตรี ไฟฟ้า
- 5) อุปกรณ์ให้แสงสว่าง เช่น หลอดไฟฟ้าฟลูออเรสเซนต์ หลอดโซเดียม เป็นต้น
- 6) เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สว่าน เลื่อยไฟฟ้า ยกเว้นเครื่องมือที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม
- 7) ของเล่นและอุปกรณ์การกีฬา เช่น ของเล่นที่ใช้ไฟฟ้า เครื่องเล่นวีดีโอเกมส์ เป็นต้น
- 8) เครื่องมือทางการแพทย์
- 9) เครื่องมือตรวจจับและควบคุม เช่น เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน เป็นต้น
- 10) เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ เช่น เครื่องจำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ เครื่องจำหน่ายเงินอัตโนมัติ เป็นต้น

<sup>125</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 41 - 42

<sup>126</sup> See Annex I of Directive 2012/19/EC of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) คำนี้น 4 กันยายน 2563. จาก <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012L0019&from=EN>

### 2.1.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์

ในการผลิตผลิตภัณฑ์ฯ นั้น ระบุว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in electrical and Electronic Equipment หรือ RoHS Directive) ซึ่งได้มีการประกาศใช้เมื่อวันที่ 27 มกราคม ค.ศ. 2003 กำหนดให้รัฐสมาชิกห้ามใช้สารอันตรายบางชนิด ได้แก่ ตะกั่ว (Lead)ปรอท (Mercury) แคดเมียม (Cadmium) โครเมียมเฮกซาวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) โพลีโบรมิเนตไบฟีนิล (Polybrominated biphenyls หรือ PBB) และโพลีโบรมิเนตไดฟีนิลอีเธอร์ (Polybrominated diphenylethers หรือ PBDE) ซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการผลิตสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และสนับสนุนให้ใช้สารอื่นทดแทน โดยเฉพาะสารตะกั่ว ซึ่งเป็นโลหะที่ใช้ในการฉาบจอแก้วหลอดรังสีแคโทดของหลอดภาพ เครื่องรับโทรทัศน์ โดยระเบียบฉบับนี้ครอบคลุมผลิตภัณฑ์เช่นเดียวกัน WEEE ยกเว้นผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่มที่ 8 และ 9 (เครื่องมือแพทย์และเครื่องมือวัดและควบคุม) ตลอดจนวัสดุหรือชิ้นส่วนฟุ่มเฟือย เช่น ดับหมึกพิมพ์ แผ่นซีดี แบนด์เทอรี และบรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีระเบียบที่ควบคุมเฉพาะอยู่แล้ว ดังนั้น ระเบียบฉบับนี้จึงใช้บังคับกับโทรทัศน์ด้วยเช่นกัน โดยระเบียบนี้กำหนดให้รัฐสมาชิกจะต้องห้ามจำหน่ายผลิตภัณฑ์และอิเล็กทรอนิกส์ที่มีสารอันตรายดังกล่าวเป็นส่วนประกอบตั้งแต่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2006 เป็นต้นไป

อย่างไรก็ตามอาจมีข้อยกเว้นบางกรณี เช่น สามารถใช้ปรอท ในหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ แบบ Compact ในปริมาณไม่เกิน 5 mg. ต่อหนึ่งหลอด เป็นต้น ทั้งนี้การใช้สารเคมีเพื่อทดแทนสารที่เป็นอันตราย 6 ประเภทนั้น สามารถได้รับการยกเว้นหากทำไม่ได้ในทางปฏิบัติทางด้านวิทยาศาสตร์ หรือมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัยของผู้บริโภคมากกว่าผลประโยชน์ที่จะได้รับ ทั้งนี้จะมีการทบทวนข้อยกเว้นการใช้สารเคมีทั้ง 6 ประเภททุกๆ ปีที่มีการเพิ่มชื่อการใช้สารที่ได้รับข้อยกเว้นใน Annex ดังกล่าว โดยจะมีการหารือกับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้ผลิต ผู้จัดทำกระบวนการ Recycle และ Treatment operators ตลอดจนองค์การด้านสิ่งแวดล้อมโดยประเทศสมาชิก EU ต้องประกาศกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรการในการควบคุมที่จำเป็นที่สอดคล้องกับระเบียบ RoHS ก่อนวันที่ 31 สิงหาคม ค.ศ. 2004 และจะต้องกำหนดมาตรการลงโทษสำหรับการไม่ปฏิบัติตามระเบียบซึ่งการลงโทษต้องมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมและช่วยยับยั้งการไม่ปฏิบัติตามระเบียบดังกล่าว<sup>127</sup>

<sup>127</sup> สิริลักษณ์ สุขงกฎ. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์. หน้า 44

นอกจากนี้ WEEE Directive ได้กำหนดหน้าที่ให้ผู้ผลิตต้องสนับสนุนการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยการดำเนินการส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์และการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่สะดวกต่อการถอดแยกส่วนเพื่อให้สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ ทั้งในรูปของการใช้ซ้ำและใช้ใหม่ได้ รวมถึงการวิจัยพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ รวมถึงการกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ด้วย<sup>128</sup>

#### 2.1.4 การคัดแยก รวบรวมซากผลิตภัณฑ์

WEEE Directive กำหนดให้รัฐสมาชิกมีมาตรการจัดระบบการเก็บรวบรวมที่เพียงพอและเข้าถึงง่าย ให้สอดคล้องกับผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทเพื่อรองรับการคัดแยกของเสียและลดการทิ้งซากผลิตภัณฑ์นั้นๆ ปะปนไปกับขยะมูลฝอยทั่วไป โดยกำหนดให้มีการแยกเก็บซากผลิตภัณฑ์ฯ ออกจากขยะทั่วไป

ผู้ผลิต ตามระเบียบนี้ ครอบคลุมทั้งผู้ผลิตสินค้า และผู้นำเข้าสินค้าที่ทำเป็นอาชีพผ่านช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลาย เพื่อสะท้อนความเป็นจริงที่ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดไม่ได้ผลิตขึ้นภายในประเทศ โดยอาศัยความเป็นจริงของตราสินค้าเป็นเครื่องบ่งชี้สถานภาพของผู้ผลิต โดยผู้ผลิตมีหน้าที่รับคืนหรือเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ โดยจัดตั้งระบบรับคืน (take back system) สำหรับซากผลิตภัณฑ์จากครัวเรือน ไม่ว่าจะโดยลำพังหรือรวบรวมกับผู้ผลิตรายอื่นๆ ซึ่งผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวกและสามารถนำซากผลิตภัณฑ์ฯ ดังกล่าวมาส่งคืนให้ ณ สถานที่รับคืนโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย

นอกจากนี้ยังกำหนดให้ผู้จัดจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้ามีหน้าที่รับคืนซากผลิตภัณฑ์เมื่อมีการขายผลิตภัณฑ์ใหม่ในจำนวนที่เท่ากัน และกำหนดให้ร้านค้าปลีกที่มีพื้นที่มากกว่า 400 ตารางเมตรขึ้นไป จะต้องมีส่วนที่รับคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่มีขนาดภายนอกของผลิตภัณฑ์ไม่เกิน 25 เซนติเมตร โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ไม่ว่าจะผู้ที่จะซื้อสินค้าหรือไม่ก็ตาม โดยซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่รวบรวมได้นั้น ต้องนำส่งศูนย์บำบัดที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น

ทั้งนี้ มีการกำหนดเป้าหมายให้รัฐสมาชิกต้องแยกเก็บของเสียที่เป็นซากผลิตภัณฑ์ฯ จากครัวเรือนให้ได้ในอัตราอย่างน้อย 4 กิโลกรัม ต่อประชากร 1 คน ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 2006 ซึ่งต่อมาได้มีการแก้ไขโดยเปลี่ยนเป็นสัดส่วนของน้ำหนักซากผลิตภัณฑ์ที่เก็บรวบรวมได้น้ำหนักสินค้าใหม่ที่ขายเฉลี่ยในช่วง 3 ปีก่อนหน้า หรือน้ำหนักของซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยประเทศสมาชิกสามารถเลือกที่จะกำหนดเป้าหมายที่ต้องบรรลุผล ภายในปี ค.ศ. 2019 ที่ร้อยละ 65 ของน้ำหนักสินค้าใหม่หรือที่ร้อยละ 85 ของน้ำหนักซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่คาดว่าจะ

<sup>128</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 44

จะเกิดขึ้น บนสมมติฐานที่ว่าตลาดยังมีการขยายตัวและขยายในขนาดที่มีแนวโน้มสูงกว่าปริมาณการใช้สินค้าในอดีตที่จะกลายมาเป็นซากผลิตภัณฑ์<sup>129</sup>

### 2.1.5 การบำบัดและนำกลับมาใช้ใหม่

ในการบำบัดซากผลิตภัณฑ์ฯ นั้น WEEE Directive กำหนดให้ผู้ผลิตต้องใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุด ซึ่งศูนย์บำบัดต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากทางราชการแล้วเท่านั้น มีการส่งเสริมให้สถานประกอบการมีแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน และมีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการซากผลิตภัณฑ์ การกำหนดเป้าหมายการนำกลับมาใช้ใหม่ โดยผู้ผลิตหรือบุคคลอื่นที่กระทำการแทนผู้ผลิตต้องจัดให้มีการนำซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่แยกเก็บแล้วกลับมาใช้ใหม่ ทั้งนี้อัตราของการนำกลับมาใช้ใหม่จะต้องเป็นไปตามที่กำหนด ซึ่งแตกต่างกันไปตามประเภทผลิตภัณฑ์ โดยคิดเป็นร้อยละของน้ำหนักเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ ภายในวันที่ 31 ธันวาคม ค.ศ. 2006 โดยในกรณีซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดใหญ่ในครัวเรือน ต้องมีอัตราการนำกลับมาใช้ใหม่ (rate of recovery) ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 80 ของน้ำหนักผลิตภัณฑ์<sup>130</sup>

### 2.1.6 การจัดการทางการเงิน

ผู้ผลิตต้องจัดหาหลักประกันด้านการเงินเมื่อวางจำหน่ายสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นการแสดงว่าจะมีผู้รับผิดชอบเรื่องค่าใช้จ่ายในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และต้องแสดงเครื่องหมายชัดเจนไว้บนผลิตภัณฑ์เพื่อทำให้ทราบว่าสินค้านั้นมาจากผู้ผลิตรายใด<sup>131</sup>

### 2.1.7 การให้ข้อมูลสารสนเทศ

WEEE Directive กำหนดว่ารัฐสมาชิกต้องทำให้แน่ใจว่าผู้ผลิตได้จัดให้ผู้บริโภคได้รับทราบข้อมูลข่าวสารในเรื่องต่างๆ เช่น ข้อกำหนดห้ามทิ้งซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไปกับขยะอื่นๆ โดยจัดให้มีสัญลักษณ์ “ห้ามทิ้งปะปนกับขยะอื่น” (รูปกากบาทบนถังขยะชนิดมีล้อ) จัดให้มีข้อมูลเกี่ยวกับระบบการรับคืนและการจัดเก็บที่บริโภคสามารถใช้บริการได้ ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากสารอันตรายที่อยู่ในผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยข้อมูลต่างๆ เหล่านี้สามารถแสดงให้เห็นได้บนตัวผลิตภัณฑ์หรือแสดงเป็นเครื่องหมาย สัญลักษณ์บนหีบห่อ บรรจุภัณฑ์ หรือในใบรับประกันคุณภาพของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์<sup>132</sup>

<sup>129</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 45

<sup>130</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 45

<sup>131</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 45

<sup>132</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 45 - 46

อนึ่ง WEEE Directive กำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนแก้ไขกฎหมาย และภาคผนวกต่างๆ ของ WEEE Directive ได้ตามความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และทางเทคนิค เช่น การเพิ่มชนิดของซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่จะถูกควบคุมและวิธีบำบัด เป็นต้น โดยรัฐสมาชิกต้องออกกฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรการทางบริหาร เพื่อให้มีการดำเนินการ ตามกฎหมายนี้ภายในวันที่ 13 สิงหาคม ค.ศ. 2004<sup>133</sup>

## 2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

### 2.2.1 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในปี ค.ศ. 1972 สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ได้ออกกฎหมายการจัดการ ขยะแห่งชาติ ซึ่งนับเป็นกฎหมายสิ่งแวดล้อมฉบับแรกที่มีพื้นฐานเกี่ยวกับการให้ “ผู้ที่ก่อมลพิษ ต้องจ่ายเงิน” เป็นมาตรฐานบังคับใช้สำหรับภาคอุตสาหกรรม เกษตรกรรม การจัดการ ป่าไม้ และสาธารณูปโภค ขณะเดียวกันรัฐได้ผลักดันกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ครอบคลุมการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตามในทางกระบวนการ นิติบัญญัติที่รัฐบาลเยอรมนีได้พยายามใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมภายในประเทศ ของตนนั้น ล้วนเป็นมาตรการในการใช้เทคโนโลยีเพื่อแก้ปัญหาที่ปลายเหตุเท่านั้น ซึ่งเมื่อพิจารณา ในระยะยาวแล้วอาจไม่เพียงพอ เนื่องจากต้องใช้เวลาและงบประมาณในการบำบัดดูแลเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามการเติบโตของอุตสาหกรรมในประเทศ ดังนั้น ในปี ค.ศ. 1996 รัฐบาลจึงเปลี่ยนมาตรการจัดการ ปลายทางมาเป็นการจัดการที่ต้นเหตุ โดยเน้นพัฒนาการจัดการขยะหรือของเสียในประเทศ ให้กลายมาเป็นส่วนหนึ่งของการหมุนเวียนที่ก่อให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ โดยเน้นแบ่งสัดส่วน การจัดการขยะออกเป็น 3 ส่วน คือ การหลีกเลี่ยงการนำกลับมาใช้ใหม่และการจัดการอย่างเหมาะสม<sup>134</sup>

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามรัฐธรรมนูญ หรือกฎหมายพื้นฐาน ซึ่งระบุว่า “รัฐมี หน้าที่รับผิดชอบในการปกป้องพื้นฐานในการดำรงชีวิตตามธรรมชาติสำหรับคนรุ่นต่อไป ภายใต้ กรอบกฎหมายรัฐธรรมนูญในการออกกฎหมายและมาตรการตามกฎหมาย รวมถึงสิทธิตามอำนาจ บริหารและนิติบัญญัติ” การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว นับว่าเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญ กล่าวคือ เปลี่ยนจากเดิม ที่เพียงแต่การจัดการขยะหรือของเสียในประเทศพัฒนาเป็นการหมุนเวียนที่ก่อให้เกิดผลทางเศรษฐกิจ ซึ่งต้องอาศัยตัวแปรสำคัญ คือ ภาคประชาชน เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาดังกล่าว ของรัฐ และเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม<sup>135</sup>

<sup>133</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 46

<sup>134</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 47

<sup>135</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 47 - 48

เมื่อสหภาพยุโรปมีการออกระเบียบว่าด้วยการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (WEEE Directive) และกฎระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (RoHS Directive) แล้ว ประเทศเยอรมนีซึ่งเป็นประเทศในกลุ่มสมาชิกสหภาพยุโรปก็ให้ความสำคัญกับผลกระทบดังกล่าว จึงได้ผนวกรวมหลักการในระเบียบทั้งสองฉบับดังกล่าวไว้ในกฎหมายควบคุมการขาย การคืน และการทิ้งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Act Governing the Sale, Return and Environmentally Sound Disposal of Electrical and Electronic Equipment : ElektroG) ซึ่งเป็นกฎหมายที่นำเอาระเบียบ WEEE และ RoHS มาบัญญัติเป็นกฎหมายภายในประเทศ โดยประกาศใช้ เมื่อวันที่ 23 มีนาคม ค.ศ. 2005 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อหลีกเลี่ยงการก่อให้เกิดซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ลดจำนวนซากผลิตภัณฑ์ฯ โดยนำวิธีนำกลับมาใช้ใหม่ กำหนดอัตราการเก็บรวบรวม การนำกลับมาใช้ และลดการใช้สารที่เป็นอันตรายในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตขึ้นใหม่ กฎหมายฉบับนี้กำหนดให้บริษัทผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้ความสำคัญกับการรับผิดชอบเรียกคืนผลิตภัณฑ์ ทำการรีไซเคิล และกำจัดซากผลิตภัณฑ์<sup>136</sup>

### 2.2.2 ขอบเขตของผลิตภัณฑ์ที่ถูกควบคุมตามกฎหมาย

ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมาย ElektroG มี 10 ประเภท ได้แก่<sup>137</sup>

- 1) เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในครัวเรือนขนาดใหญ่
  - 2) เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในครัวเรือนขนาดเล็ก
  - 3) เครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม
  - 4) เครื่องใช้ไฟฟ้าทั่วไปเพื่อการบริโภค
  - 5) อุปกรณ์ในการให้แสงสว่าง
  - 6) เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ยกเว้นเครื่องมือขนาดใหญ่ที่ใช้
- ในอุตสาหกรรม
- 7) ของเล่นเด็ก เครื่องเล่นเพื่อความบันเทิง และอุปกรณ์การกีฬาที่ใช้ไฟฟ้า
  - 8) เครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์

<sup>136</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 48

<sup>137</sup> ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. การวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมายมาตรฐาน และกลไกโครงการจัดระบบติดตามวงจรชีวิตของซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. ค้นคืน 4 กันยายน 2563 จาก [http://www.eeec.eng.ku.ac.th/diw-weee/study\\_org.html](http://www.eeec.eng.ku.ac.th/diw-weee/study_org.html)

9) เครื่องมือตรวจจับและควบคุม

10) เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

### 2.2.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ควรออกแบบให้สามารถแยกชิ้นส่วนออกได้ง่าย และสะดวกต่อการนำไปใช้ซ้ำ การรีไซเคิล และนำกลับไปใช้ใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำกลับมาใช้ซ้ำ และการรีไซเคิล และส่วนประกอบและวัสดุ ผู้ผลิตไม่ควรต่อต้านการออกแบบสินค้า และการผลิตเพื่อให้สะดวกต่อการรีไซเคิล เว้นแต่ การออกแบบผลิตภัณฑ์เฉพาะที่เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายอื่น หรือลักษณะผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบหรือการผลิตเฉพาะที่ให้ประโยชน์สูงสุด เช่น การคำนึงถึงการป้องกันสุขภาพของมนุษย์ และการคำนึงถึงความปลอดภัยหรือสภาพแวดล้อม<sup>138</sup>

นอกจากนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2006 เป็นต้นไป ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่วางจำหน่ายในตลาดสินค้า จะต้องไม่มีสารตะกั่ว สารปรอท โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ สารพีบีซี (สารโพลีโบรมิเนตเต็ด ไบฟีนิล) และสารพีบีดีอี (สารโพลีโบรมิเนตเต็ด ไดฟีนิลอีเทอร์) มากกว่าร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนักต่อสารเนื้อเดียว และจะต้องไม่มีสารแคดเมียมมากกว่า 0.01 โดยน้ำหนัก ต่อสารเนื้อเดียว แต่ไม่มีผลใช้บังคับถึงผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเภทที่ 8 และ 9 หรือผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่วางจำหน่ายในประเทศสมาชิกกลุ่มสหภาพยุโรปก่อนวันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2006 อีกทั้งไม่มีผลบังคับกับอุปกรณ์สำรองที่ใช้ในการซ่อมแซม หรือการใช้ซ้ำของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ที่วางจำหน่ายก่อนวันดังกล่าว<sup>139</sup>

### 2.2.4 การคัดแยกและรวบรวมซากผลิตภัณฑ์

ในส่วนของการแยกเก็บนั้น เจ้าของซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ถูกกำหนดให้ทำการแยกเก็บซากผลิตภัณฑ์ฯ ดังกล่าวออกจากขยะทั่วไป โดยหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจในการจัดการขยะ จะต้องจัดตั้งจุดเก็บรวบรวมซากอุปกรณ์แต่ละเขตพื้นที่ เพื่อให้ผู้ถือครองและผู้กระจายซากอุปกรณ์จากครัวเรือนนำกลับมาเก็บไว้ยังจุดเก็บรวบรวมที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเพื่อนำกลับมาเข้าระบบ และหน่วยงานในการจัดการขยะสาธารณะ

<sup>138</sup> “เรื่องเดียวกัน”.

<sup>139</sup> ลีริลคัน สุบงกฏ. *มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์* : ศึกษารณิการจัดการซากโทรศัพท์. หน้า 49–50. อ้างใน ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อมบางเขน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. *การวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมาย มาตรฐาน และกลไก โครงการจัดระบบติดตามวงจรชีวิตของซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์*. กันยายน 2560, จาก [www.eeec.eng.ku.ac.th](http://www.eeec.eng.ku.ac.th)

จะมีข้อจำกัดในการเรียกเก็บคืนซากและมีความสามารถในการหาจุดเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เฉพาะซากอุปกรณ์ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ 5 กลุ่ม ได้แก่

- 1) เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนขนาดใหญ่และเครื่องจำหน่ายอัตโนมัติ
- 2) ตู้เย็น/เครื่องทำความเย็น และเครื่องแช่แข็ง
- 3) เครื่องมือและอุปกรณ์เกี่ยวกับโทรคมนาคม
- 4) Gas discharge lamps
- 5) เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนขนาดเล็ก อุปกรณ์แสงสว่าง เครื่องมือไฟฟ้า

และอิเล็กทรอนิกส์ ของเล่นเด็ก เครื่องเล่นเพื่อความบันเทิง และอุปกรณ์การกีฬาที่ใช้ไฟฟ้า เครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ เครื่องมือตรวจจับและควบคุม

สำหรับการจัดการขยะสาธาณณะนั้น ได้กำหนดให้หน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถเก็บรวบรวมกลุ่มซากผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 กลุ่มข้างต้นได้จากที่พักอาศัยซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานนั้น และในการคำนวณจุดเก็บรวบรวมกลุ่มผลิตภัณฑ์ดังกล่าว จะพิจารณาจากความหนาแน่นของประชากรและเงื่อนไขทางพื้นที่ และหน่วยงานดังกล่าวจะต้องมีมาตรการป้องกันความเสี่ยงอันตรายด้านความปลอดภัย และความเป็นอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์ ในการดำเนินการรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ฯ แต่สำหรับในส่วนที่ที่พักอาศัยที่มีซากผลิตภัณฑ์ในกลุ่มประเภทที่ 1 ถึง 3 มากกว่า 20 ชิ้นขึ้นไป สามารถติดต่อกับหน่วยงานในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ได้เกี่ยวกับจุดรวบรวมและจำนวนครั้งในการส่งคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ รวมทั้งหน่วยงานดังกล่าวจะไม่มี การเก็บค่าธรรมเนียมหรือค่าใช้จ่ายในการเก็บซากผลิตภัณฑ์ฯมายังจุดเก็บรวบรวม และเมื่อหน่วยงานได้รวบรวมซากผลิตภัณฑ์ ในกลุ่มที่ 1 2 3 และ 5 ถึงประมาณ 30 ลูกบาศก์เมตร และสำหรับกลุ่มประเภทที่ 4 ถึงประมาณ 3 ลูกบาศก์เมตร หน่วยงานดังกล่าวจะต้องแจ้งรายงานไปที่สำนักทะเบียนและหักบัญชี (Clearing House) ซึ่งเป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้ข้อมูลว่าภาชนะที่รองรับซากผลิตภัณฑ์เต็มแล้วและพร้อมที่จะทำการเก็บต่อไป

สำหรับหน้าที่ของผู้ผลิตจะต้องรับผิดชอบในการเตรียมภาชนะใช้เก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ฯ ทั้ง 5 กลุ่ม โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ภาชนะที่ใช้รองรับต้องปิดมิดชิด และจะต้องสามารถรองรับชิ้นส่วนที่ถูกแยกออกมาจากจอโทรทัศน์ได้ และในกรณีที่ผู้ผลิตดำเนินการรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ฯ ด้วยตนเองจะต้องได้รับการคำนวณจำนวนภาชนะรองรับซาก จาก Clearing House และหน่วยงานผู้มีอำนาจแต่ในส่วนหน่วยงานจัดการขยะจะได้รับภาชนะในการรองรับซากที่มีจำนวนเพียงพอกับการเก็บรวบรวม นอกจากนี้ ผู้จัดจำหน่าย หรือผู้กระจายสินค้าผลิตภัณฑ์ฯ จะต้องสมัครใจในการเก็บคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ มาไว้ยังจุดเก็บรวบรวมเพื่อนำเข้าสู่ระบบ แต่ถ้าผู้กระจายซากผลิตภัณฑ์ฯ ไม่สามารถนำซากผลิตภัณฑ์ฯ หรือส่วนประกอบของซากผลิตภัณฑ์ฯ กลับคืนสู่ผู้ผลิต



หรือหน่วยงานจัดการขยะแล้ว ผู้กระจายสินค้าจะต้องดำเนินการนำซากผลิตภัณฑ์กลับไปใช้ซ้ำ หรือทำการบำบัด หรือการกำจัดทิ้ง<sup>140</sup>

ทั้งนี้ ผู้ผลิตจึงมีหน้าที่ในการเลือกว่า จะมีแผนการจัดการกับการรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่ได้ และนำไปปฏิบัติด้วยตนเองหรือเข้าระบบเก็บรวบรวมเรียกคืนซากในครัวเรือน หากดำเนินการเองต้องรวบรวมในภาชนะที่เหมาะสม โดยต้องเสนอแนวทางในการเก็บคืนซาก การกำจัดซากผลิตภัณฑ์จากผู้ใช้ในภาคส่วนอื่น

นอกจากนี้ Section 6 แห่งกฎหมาย ElektroG นี้ ยังบัญญัติให้ภาคอุตสาหกรรม ต้องจัดตั้งสำนักทะเบียนและหักบัญชี (Clearing House) โดย Elektro Altgerate Register (EAR) ซึ่งเป็นชื่อเรียกสำนักทะเบียนและหักบัญชี ได้รับมอบอำนาจจากรัฐบาลเพื่อดูแลจัดการตามกฎหมายฉบับนี้<sup>141</sup> ซึ่งใน Section 6 (2) และ (3) ได้บัญญัติหน้าที่ของผู้ผลิตไว้ว่า การที่ผู้ผลิตจะนำสินค้า ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์มาวางจำหน่ายในตลาดประเทศเยอรมนีได้นั้น ผู้ผลิตต้องลงทะเบียนกับสำนักทะเบียนนั้นประกอบด้วยชื่อยี่ห้อ ชื่อบริษัท ที่ตั้งสถานประกอบการ ที่อยู่และชื่อของตัวแทนผู้ได้รับมอบอำนาจ นอกจากนี้ในการลงทะเบียน ผู้ผลิตจะต้องมีการให้ประกันทางการเงิน ซึ่งเป็นหลักประกันว่าตนจะรับคืนและจัดการกับซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ของตนอีกด้วย

การลงทะเบียนสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศเยอรมนีแยกออกเป็น 2 ประเภท คือ สินค้าเพื่อการอุปโภคที่เรียกว่า Business to Consumer (B2C) และสินค้าเพื่อการลงทุนที่เรียกว่า Business to Business (B2B) โดยในการเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่เป็นสินค้าแบบ B2C จากบ้านเรือนนั้น เทศบาลจะทำหน้าที่ดำเนินการและให้การสนับสนุนด้านการเงินกับจุดรวบรวม (Collection point) ซึ่งผู้ผลิตมีหน้าที่เตรียมภาชนะจัดเก็บสำหรับการจัดเก็บซากผลิตภัณฑ์ 5 ประเภท ได้แก่

- 1) เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนขนาดใหญ่และเครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ
- 2) ตู้เย็นและตู้แช่แข็ง
- 3) อุปกรณ์โทรคมนาคม
- 4) Gas discharge Lamp และ

<sup>140</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 51

<sup>141</sup> ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. การวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมาย มาตรฐาน และกลไก โครงการจัดระบบติดตามวงจรชีวิตของซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. ค้นคืน 4 กันยายน 2563 จาก [http://www.eeec.eng.ku.ac.th/diw-weee/study\\_org.html](http://www.eeec.eng.ku.ac.th/diw-weee/study_org.html)

5) เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนขนาดเล็ก อุปกรณ์ให้แสงสว่าง ของเล่น เครื่องมือทางการแพทย์ และเครื่องมือตรวจจับ และควบคุม ตาม Section 9 (4)

โดยผู้กระจายสินค้าจะเป็นผู้นำซากมาไว้ที่จุดรวบรวม หากเมื่อใดที่ภาชนะ จัดเก็บเต็ม เทศบาลจะแจ้งไปยัง EAR ซึ่ง EAR จะระบุชื่อผู้ผลิตที่ต้องรับผิดชอบและออกไปสั่ง ให้ผู้ผลิตรายนี้ ไปรับคืนซากเทศบาลภายใน 48 ชั่วโมง เพื่อนำกลับมาจัดการต่อไป<sup>142</sup>

### 2.2.5 การบำบัดและนำกลับมาใช้ใหม่

ในช่วงที่ผ่านมา รัฐบาลเยอรมนีได้ออกประกาศกฎหมายใหม่ว่าด้วยขยะ ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2015 สำหรับขยะประเภทต่างๆ ดังที่กล่าวข้างต้น เพื่อให้สอดคล้อง และตอบสนองต่อการนำกลับมาใช้ใหม่มากขึ้น ได้แก่ การกำหนดให้ต้นทางของขยะทุกประเภท ต้องประกอบด้วยส่วนประกอบที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้มากกว่าร้อยละ 65 ให้ได้ภายใน ปี ค.ศ. 2020 และร้อยละ 70 สำหรับขยะที่สามารถย่อยสลายได้ ซึ่งนับว่าสูงกว่ามาตรฐานตามที่ สหภาพยุโรปกำหนดไว้ (ประมาณร้อยละ 40 สำหรับขยะเทคโนโลยี) และหากนับถึงปัจจุบัน ขยะจำพวกกระดาษ ลัง หรือแก้วในเยอรมนีนั้น สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ทั้งหมดเป็นระยะเวลา นานกว่าสามปี สำหรับภาคเอกชนที่สนใจลงทุนด้านการจัดการขยะนี้ รัฐยังให้การสนับสนุน ด้านอัตราดอกเบี้ยราคาต่ำ และแหล่งลงทุนทั้งในและต่างประเทศอีกด้วย ความพยายามในการจัดการขยะ ระหว่างส่วนของภาครัฐและภาคนิติบัญญัติ ควบคู่กันอย่างเป็นระบบ สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี จึงมีบทบาทสำคัญอย่างมากในด้านสิ่งแวดล้อมในเวทีระดับภูมิภาคยุโรป โดยเป็นแกนนำขับเคลื่อน การพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานยุโรปให้สูงขึ้นเป็นส่วนใหญ่ อาทิ รายงานความเห็นต่อคณะกรรมการ ยุโรปในเรื่อง “ยุทธศาสตร์เฉพาะเรื่องเกี่ยวกับการแยกขยะและการรีไซเคิล” ปี ค.ศ. 2004 โดยเสนอ ให้พิจารณาปรับแก้ไขกฎหมายเกี่ยวกับขยะเดิมของยุโรปให้มีโครงสร้างที่แข็งแกร่งและครอบคลุม ยิ่งขึ้นในประเด็นการสนับสนุนให้มีการแยกประเภทของขยะ การตีมูลค่า หรือประเมินอัตรา การนำกลับมาใช้ใหม่ การห้ามการฝังกลบ และการนำเข้าสารอันตรายในขยะ (เช่น แผงวงจร และโลหะหนัก) เพื่อให้เกิด “มาตรฐานการนำกลับมาใช้ใหม่” ขึ้นในสหภาพยุโรป รวมทั้งแนบรายงาน และผลการปฏิบัติ การรวมถึงกฎหมายด้านการจัดการขยะต่างๆ ในประเทศเป็นตัวอย่างด้วย ภายหลังจากเสนอเรื่องดังกล่าว คณะกรรมาธิการยุโรปมีมติเห็นชอบ การปรับใช้กฎหมายใหม่หลายฉบับ ร่วมกันซึ่งเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ กล่าวคือ ประเทศสมาชิกมีหน้าที่ต้องกระตุ้นให้เกิดมาตรการ การป้องกัน การใช้ประโยชน์ และการจัดขยะ รวมถึงการจัดการขยะอันตรายต่างๆ โดยการฝังกลบ

<sup>142</sup> “เรื่องเดียวกัน”

การเผาขยะ หรือวิธีการอื่น นอกจากนั้นเตาเผาขยะของประเทศสมาชิกทุกประเทศต้องมีการควบคุม การขนส่งขยะ ทั้งการนำเข้าและการส่งออกในสหภาพยุโรปหรือระหว่างแต่ละประเทศสมาชิก<sup>143</sup>

### 2.2.6 การจัดการทางการเงิน

ElektroG กำหนดให้ผู้ผลิตจะต้องให้การรับรองทางการเงินสำหรับ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ผ่านสำนักทะเบียนและหักบัญชี ซึ่งมีหน้าที่รับลงทะเบียนผู้ผลิต ผู้ส่งออก และอาจรวมถึงผู้จำหน่ายสินค้ามือสองของผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นผู้จัดการภาษีที่เหมาะสม และเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์ ควบคุมและบังคับใช้กฎหมายให้ เป็นไปตามข้อกำหนด รวมถึงเก็บค่าธรรมเนียมและค่าปรับด้วย<sup>144</sup>

### 2.2.7 การให้ข้อมูลสารสนเทศ

หลังจากที่กฎหมายฉบับนี้ประกาศใช้บังคับ ผู้ผลิตจะต้องทำเครื่องหมาย บนผลิตภัณฑ์อย่างถาวร เพื่อให้ผู้ผลิตสามารถจำแนก แยกแยะผลิตภัณฑ์ของตนเองได้ และจะต้อง คิดสัญลักษณ์ กากบาทบนถังขยะแบบมีล้อในกรณีผลิตภัณฑ์ๆ ที่ใช้ภายในครัวเรือน ที่มีการ รับประกันด้านการเงิน สำหรับการคืน และกำจัดต่อหน่วยงาน รวมถึงมีการคิดสัญลักษณ์เกี่ยวกับ ขนาด หรือกลไกการทำงานของผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญ คำแนะนำวิธีการใช้ หรือคำเตือน พิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์<sup>145</sup>

## 2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศญี่ปุ่น

ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศในทวีปเอเชีย มีความก้าวหน้าทางด้านเศรษฐกิจ และเทคโนโลยี การพัฒนาอุตสาหกรรมส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีความก้าวหน้า ในการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ด้วยวิธีการต่างๆ ทำให้มีซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง<sup>146</sup>

<sup>143</sup> สมสกุล ลิขนะจุล (ผู้แปล). “พัฒนาการด้านการจัดการขยะและสิ่งแวดล้อม สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี”. สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร สำนักภาษาต่างประเทศ. ค้นคืน 4 กันยายน 2563 จาก [https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/admin\\_souvanee/download/article/article\\_20130104150802.pdf](https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/admin_souvanee/download/article/article_20130104150802.pdf)

<sup>144</sup> สิริลักษณ์ สุขภกฏ. *มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์*. หน้า 53 - 54

<sup>145</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 54

<sup>146</sup> เจนจิรา เจนนุวัตร. “มาตรการส่งเสริมการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่ : ศึกษาเปรียบเทียบ กฎหมายไทยกับกฎหมายของสหภาพยุโรปและประเทศญี่ปุ่น”. *วารสารบัณฑิตศึกษานิติศาสตร์* 12, 2 (กรกฎาคม- กันยายน 2562) : 400-421. หน้า 409

### 2.3.1 กฎหมายหลักที่เกี่ยวข้อง

การจัดการของเสียของประเทศญี่ปุ่น<sup>147</sup> มีการดำเนินการ โดยยึดหลักแนวคิด 3Rs คือ Reduce - Reuse - Recycle และหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (EPR) โดยได้มีการตรากฎหมายหลักซึ่งเป็นกรอบของกฎหมายสำหรับการจัดการขยะและส่งเสริมการนำกลับมาใช้ใหม่ คือ กฎหมายพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการสร้างสังคมแห่งการหมุนเวียนทรัพยากร (Fundamental Law for Establishing a Sound Material - Cycle Society) ซึ่งถือเป็นกฎหมายพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการสร้างสังคมแห่งการหมุนเวียนทรัพยากร มีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน ค.ศ. 2000 เพื่อเป็นการสนับสนุนให้สังคมมีการนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติและลดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เป็นการกำหนดกรอบโครงสร้างหลัก กำหนดบทบาทของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชนหรือธุรกิจ และประชาชนทั่วไปในการสร้างสังคมที่เน้นการรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ โดยกฎหมายฉบับนี้กำหนดให้

1) ให้มีการรีไซเคิลวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่มากที่สุด ซึ่งการรีไซเคิลต้องกระทำโดยใช้เทคโนโลยีที่ดีที่สุด ให้มีการใช้ซ้ำส่วนที่ใช้งานได้ และนำส่วนที่เหลือกลับมาใช้อีก สำหรับส่วนที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ให้ดำเนินการกำจัดอย่างถูกต้อง

2) รัฐมีหน้าที่กำหนดและดำเนินนโยบายเพื่อก่อให้เกิดสังคมที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ยึดการรีไซเคิลเป็นหลัก และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดความต้องการวัตถุดิบที่ได้จากการรีไซเคิลให้มากขึ้น รัฐจะเป็นผู้นำในการใช้สินค้าที่ได้มาจากการรีไซเคิล และจะดำเนินมาตรการที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน และประชาชนหันมาใช้สินค้าที่ได้มาจากการรีไซเคิลมากขึ้น

3) ภาคเอกชนและธุรกิจต้องลดการใช้วัตถุดิบที่จะกลายเป็นของเสียในการประกอบกิจการของตน โดยต้องจัดให้มีการรีไซเคิลวัสดุใช้แล้ว รวมถึงการกำจัดอย่างถูกต้อง ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตหรือขายผลิตภัณฑ์ต้องใช้มาตรการจำเป็นเพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ปรับปรุงระบบให้บริการซ่อมแซมและการออกแบบผลิตภัณฑ์ จัดให้มีการแสดงส่วนประกอบของวัสดุที่ใช้ในผลิตภัณฑ์เพื่อให้สะดวกต่อการรีไซเคิลและกำจัดอย่างถูกต้อง และพยายามให้วัสดุที่ได้จากการรีไซเคิลในการประกอบธุรกิจของตน

4) ประชาชนต้องรับผิดชอบด้วยการลดการก่อของเสีย และให้ความร่วมมือกับรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปฏิบัติตามนโยบายและกฎหมาย ไม่ว่าจะเป็นการใช้ผลิตภัณฑ์ให้ยาวนานที่สุด ใช้สิ่งที่ทำจากวัสดุรีไซเคิล และแยกทิ้งขยะที่รีไซเคิลได้

<sup>147</sup> Fundamental Law for Establishing a Sound Material-Cycle Society, Article 6 and Article 11. ค้นคืน 4 กันยายน 2563 จาก <https://www.env.go.jp/en/laws/recycle/12.pdf>

5) รัฐจะส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสร้างสังคมที่ยืดการรีไซเคิลเป็นพื้นฐาน เช่น พัฒนาการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการรีไซเคิลและการกำจัดของเสีย เทคโนโลยีที่ลดปริมาณของเสียซึ่งเกิดจากผลิตภัณฑ์และการใช้ผลิตภัณฑ์ และการใช้ผลิตภัณฑ์ และเทคโนโลยีสำหรับการรีไซเคิลและการกำจัดของเสียเหมาะสม

ในส่วนของจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์นั้น ประเทศญี่ปุ่น ได้ออกกฎหมายที่ควบคุมการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ไว้โดยเฉพาะ คือ กฎหมายรีไซเคิลเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านบางประเภท (Specified Home Appliances Recycling Law หรือ SHARL) มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่เดือนเมษายน ค.ศ. 2001 กฎหมายฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความชัดเจนในบทบาทการจัดการระหว่างส่วนต่างๆ ทั้งผู้บริโภค ผู้ค้าปลีก และผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนในการใช้ผลิตภัณฑ์และทิ้งซากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว ทั้งยังมีเป้าหมายเพื่อลดซากอุปกรณ์และส่งเสริมการรีไซเคิล โดยกฎหมายฉบับนี้เป็นการร่างกฎหมายขึ้นมาโดยอาศัยหลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต โดยกำหนดให้ผู้ผลิต (Manufacturers) และผู้นำเข้า (Importers) มีหน้าที่ในการเก็บรวบรวมและรีไซเคิลผลิตภัณฑ์<sup>148</sup>

นอกจากนี้ประเทศญี่ปุ่นยังมีกฎหมายที่บัญญัติขึ้นเพื่อควบคุมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่นอกเหนือจากกฎหมาย SHARL คือ พระราชบัญญัติการส่งเสริมการรีไซเคิลซากอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็กและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Act on Promotion of Recycling of Small Waste Electrical and Electronic Equipment) ซึ่งกำหนดให้รัฐบาลกลางประกาศรายชื่อประเภทผลิตภัณฑ์พื้นฐาน แต่รัฐบาลท้องถิ่นจะมีอำนาจที่จะเลือกกำหนดประเภทผลิตภัณฑ์ที่จะเก็บรวบรวมได้<sup>149</sup>

### 2.3.2 ขอบเขตของผลิตภัณฑ์ที่ถูกควบคุมตามกฎหมาย

กฎหมาย SHARL ให้อำนาจรัฐบาลกำหนดประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนที่จะให้ผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายเข้ามามีบทบาทในการรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ฯ ตามหลักการ EPR หากผลิตภัณฑ์นั้นเข้าข่ายหลักเกณฑ์ใดหลักเกณฑ์หนึ่งใน มาตรา 2 ดังต่อไปนี้

1) เป็นผลิตภัณฑ์ที่รีไซเคิลได้ยาก เมื่อพิจารณาถึงอุปกรณ์และเทคโนโลยีการจัดการของเสียทั่วไปของรัฐบาลท้องถิ่น

<sup>148</sup> ลีริลันด์ สิบงกภู. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์. หน้า 55 - 56

<sup>149</sup> เจนจิรา เจนนูวัตร. มาตรการส่งเสริมการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่ : ศึกษาเปรียบเทียบกฎหมายไทยกับกฎหมายของสหภาพยุโรปและประเทศญี่ปุ่น. หน้า 410

2) เป็นผลิตภัณฑ์ที่สมควรจะรีไซเคิลเพื่อส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและการรีไซเคิลดังกล่าวไม่ได้มีข้อกำหนดด้านการเงินมากนัก

3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบและการเลือกใช้วัสดุที่เป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ที่มีผลกระทบต่อการใช้รีไซเคิลจากผลิตภัณฑ์

4) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมจะถูกเก็บรวบรวมโดยผู้จัดจำหน่ายเมื่อกลายเป็นซากผลิตภัณฑ์เนื่องจากผู้จัดจำหน่ายสามารถคืนซากผลิตภัณฑ์ฯ ในระหว่างการจัดส่งสินค้าใหม่กับผู้บริโภคได้

ในระยะแรกกฎหมายนี้จะมุ่งใช้บังคับกับเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน 4 ประเภท ได้แก่ เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น โทรทัศน์แบบ CRT และเครื่องซักผ้า ซึ่งเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่มีใช้แทบทุกครัวเรือนและยากแก่การจัดการซากผลิตภัณฑ์เมื่อถูกทิ้งหรือหมดอายุการใช้งาน ทำให้เป็นภาระของเทศบาลในการกำจัด ต่อมาเมื่อรูปแบบการบริโภคและเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปรัฐบาลได้มีการทบทวนผลการดำเนินงานและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปี ค.ศ. 2009 จึงได้มีการเพิ่มประเภทซากเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ต้องการจัดการขึ้นมาอีก 3 ประเภท ได้แก่ โทรทัศน์แบบจอแบน LCD และแบบ Plasma เครื่องอบ และเตาไมโครเวฟ<sup>150</sup>

### 2.3.3 การออกแบบผลิตภัณฑ์

ประเทศญี่ปุ่น เป็นประเทศที่ให้ความสำคัญการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในกลุ่มอุตสาหกรรม เพื่อการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพเชิงเศรษฐนิเวศน์ ทั้งในด้านการใช้วัสดุอย่างมีประสิทธิภาพ การควบคุมปริมาณของเสียการแยกสารอันตรายออกจากการผลิต และการแยกชิ้นส่วนได้ง่าย โดยภาครัฐได้สร้างแนวปฏิบัติ “Guideline for Preparing Pre-Evaluation Manuals in Product Design to Contribute to the Promotion of the Use of Resources” เพื่อเป็นแนวทางสำหรับภาคอุตสาหกรรมในการดำเนินการตามแนวคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม<sup>151</sup>

<sup>150</sup> สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานหลัก โครงการร่างกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และของเสียอันตรายจากชุมชน. หน้า 29

<sup>151</sup> ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. การวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมาย มาตรฐาน และกลไก โครงการจัดระบบติดตามวงจรชีวิตของซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์. กันยายน 2563. จาก [http://www.eeec.eng.ku.ac.th/diw-weee/study\\_org.html](http://www.eeec.eng.ku.ac.th/diw-weee/study_org.html)

### 2.3.4 การรวบรวมซากผลิตภัณฑ์

กฎหมาย SHARL กำหนดให้ผู้บริโภคนำซากอุปกรณ์กลับไปคืนสู่ผู้ค้าปลีก และเป็นผู้รับภาระในการจัดเก็บ การขนส่ง และการรีไซเคิลด้วย โดยร้านค้าปลีกที่จำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้าเหล่านี้ซึ่งมีอยู่กว่า 80,000 แห่งทั่วประเทศมีหน้าที่ต้องรับคืนผลิตภัณฑ์เก่าประเภทเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ที่ตนขายให้กับผู้บริโภคที่ซื้อของใหม่ไปทดแทนของเก่าที่ไม่ต้องการแล้วทบทวนคดีของกฎหมายในส่วนนี้ทำให้ระบบการจัดการซากเครื่องใช้ไฟฟ้าของประเทศญี่ปุ่นสามารถอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริโภคที่ต้องการทิ้งซากผลิตภัณฑ์ได้ไม่น้อยกว่าความสะดวกในการหาซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่ ทั้งนี้กฎหมายเปิดโอกาสให้ร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้าสามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์เก่าที่ยังใช้งานได้อยู่ แต่ในส่วนของซากเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่สามารถนำมาใช้ซ้ำได้นั้น ร้านค้าปลีกจะต้องจัดส่งให้ผู้ผลิตนำไปรีไซเคิลต่อไป เนื่องจากผู้ร่างกฎหมายเห็นว่า การเก็บรวบรวมและขนส่งซากเครื่องใช้ไฟฟ้าจากผู้ใช้ไฟฟ้าไปยังผู้ผลิตนั้นเป็นการให้บริการอย่างหนึ่งจึงอนุญาตให้ร้านค้าปลีกสามารถเรียกเก็บค่าบริการจากผู้บริโภคได้ในอัตราที่รัฐบาลเห็นว่าไม่สูงเกินกว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง โดยร้านขายเครื่องใช้ไฟฟ้าจะต้องประกาศอัตราค่าบริการสาธารณะรับทราบล่วงหน้า ซึ่งในทางปฏิบัติอยู่ที่ประมาณ 200 – 800 บาทต่อชิ้น แล้วแต่ละประเภท อย่างไรก็ตาม ร้านค้าปลีกบางร้านได้ลดหรือยกเว้นค่าบริการในส่วนนี้เพื่อเป็นมาตรการกระตุ้นยอดขายใหม่<sup>152</sup>

### 2.3.5 การบำบัดและนำกลับมาใช้ใหม่

กฎหมาย SHARL กำหนดให้ผู้ผลิตเป็นผู้มีหน้าที่จัดการบำบัดและรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากร้านค้าปลีก เว้นแต่ร้านค้านั้นเลือกที่จะนำผลิตภัณฑ์ที่รับคืนมาใช้ซ้ำด้วยตนเอง ทั้งนี้ในการรีไซเคิล ผู้ผลิตจำเป็นต้องได้รับอนุญาตและเป็นไปตามมาตรฐานและเงื่อนไขที่หน่วยงานกำหนดด้วย โดยการอนุญาตให้สามารถเรียกค่าบริการต่อชิ้นของซากผลิตภัณฑ์จากผู้บริโภคที่นำมาทิ้ง ซึ่งช่วยให้ผู้ค้าปลีกและผู้ผลิตมีรายได้สม่าเสมอสำหรับรองรับค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเก็บรวบรวมและรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ฯ ตามกฎหมาย<sup>153</sup> นอกจากนี้ กฎหมาย SHARL ยังอนุญาตให้ผู้ผลิตเก็บค่าบริการผู้บริโภคผ่านระบบตัวรีไซเคิล เพื่อทำหน้าที่เป็นเอกสารควบคุมการเคลื่อนย้ายซากผลิตภัณฑ์ ตลอดกระบวนการตั้งแต่ผู้บริโภคจนถึงผู้ผลิต โดยเอกสารการขนส่งนี้จะออกจากร้านค้าปลีก และถูกส่งไปยังศูนย์เก็บรวบรวมและบริษัทขนส่งและโรงงานรีไซเคิลของผู้ผลิต ซึ่งโรงงานจะเซ็นรับของและส่งเอกสารนั้นเพื่อยืนยันไปยังร้านค้าผ่านบริษัทขนส่ง

<sup>152</sup> สุจิตรา วาสนาดำรงดี และปรนต มโนมัยวิบูลย์. *แนวคิดในการจัดทำร่างกฎหมายจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์*. หน้า 23

<sup>153</sup> สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานหลัก โครงการยกร่างกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และของเสียอันตรายจากชุมชน. หน้า 29

ทั้งนี้ ผู้ผลิตแต่ละรายต้องประกาศอัตราค่ารีไซเคิลของซากผลิตภัณฑ์แต่ละประเภทเป็นประจำทุกปีซึ่งในทางปฏิบัติผู้ผลิตส่วนมากกำหนดราคาใกล้เคียงกัน แต่จะแตกต่างกันไปตามยี่ห้อและประเภทของผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ เครื่องปรับอากาศ จะต้องเสียค่าธรรมเนียมเครื่องละประมาณ 23 - 30 ดอลลาร์สหรัฐ ตู้เย็น 30 - 38 ดอลลาร์สหรัฐ โทรทัศน์ 18 - 24 ดอลลาร์สหรัฐ และเครื่องซักผ้า 16 - 22 ดอลลาร์สหรัฐ

ผู้บริโภครวมสามารถจ่ายค่ารีไซเคิลนี้ด้วยการซื้อตัวรีไซเคิลจากร้านค้าปลีกที่นำซากเครื่องใช้ไฟฟ้าไปทิ้งหรือทำการไปรษณีย์ซึ่งจะโอนเงินส่วนนี้ไปให้กับผู้ผลิต แยกต่างหากจากค่าบริการเก็บรวบรวมและขนส่งของร้านค้าปลีก ตัวรีไซเคิลนี้จะทำหน้าที่เป็นทั้งใบเสร็จและใบกำกับการขนส่งซากผลิตภัณฑ์ (ในลักษณะเดียวกันระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตรายหรือ Manifest System ของประเทศไทย) โดยผู้บริโภครวมสามารถใช้เลขที่ของตัว ตรวจสอบจากระบบฐานข้อมูลออนไลน์ของ AEHA ว่าซากเครื่องใช้ไฟฟ้าของตนถูกส่งไปจัดการตามวัตถุประสงค์ของการเรียกเก็บค่าบริการของร้านค้าปลีกและผู้ผลิตหรือไม่<sup>154</sup>

### 2.3.6 การจัดการทางการเงิน

กฎหมาย SHARL อนุญาตให้พ่อค้าปลีกและผู้ผลิตสามารถเก็บค่าบริการเก็บรวบรวมและจัดการซากผลิตภัณฑ์ จากผู้บริโภค ณ จุดรับคืน โดยผู้ค้าปลีกจะได้รับค่าตอบแทนในส่วนของการเก็บรวบรวมและการขนส่ง ในขณะที่ผู้ผลิตจะได้รับค่าตอบแทนในส่วนของการรีไซเคิล<sup>155</sup>

### 2.3.7 การให้ข้อมูลสารสนเทศ

กฎหมาย SHARL กำหนดให้ผู้ผลิตต้องระบุข้อมูลบนผลิตภัณฑ์เพื่อความสะดวกในการคัดแยกซากผลิตภัณฑ์ส่งคืนให้ผู้ผลิต ให้ผู้ผลิตต้องจัดเตรียมและให้ข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่งที่ตั้งของศูนย์รวบรวมและขนส่งซากผลิตภัณฑ์ไปรีไซเคิลแก่รัฐบาลท้องถิ่นและผู้ค้าปลีก รวมไปถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้เอกสารควบคุมการเคลื่อนย้ายซากผลิตภัณฑ์การจําเก็บ และการรายงานผลการดำเนินงานของภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยในทางปฏิบัติตัวรีไซเคิลนี้จะเป็นเอกสารที่ทำหน้าที่ควบคุมการเคลื่อนย้ายซากผลิตภัณฑ์ตลอดกระบวนการตั้งแต่ผู้บริโภครวมจนถึงผู้ผลิต<sup>156</sup>

<sup>154</sup> ลีริลัน สุบงกช. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์. หน้า 59

<sup>155</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 59

<sup>156</sup> “เรื่องเดียวกัน”. หน้า 59 - 60



ตารางที่ 3.1 กฎหมายว่าด้วยการจัดการซากอิเล็กทรอนิกส์ต่างประเทศ

ประเทศ	กฎหมายหลัก	รูปแบบการจัดการและผลิตภัณฑ์ที่ควบคุม
สหภาพยุโรป	<p>- กฎระเบียบว่าด้วยซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Directive 2002/96/EC on waste electronic equipment : WEEE Directive)</p> <p>- กฎหมายว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Directive 2002/95/EC on the restriction of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment : RoHs Directive)</p>	<p>- ขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR)</p> <p>- ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อบังคับของระเบียบนี้ มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เครื่องใช้ขนาดใหญ่ในครัวเรือน</li> <li>2. เครื่องใช้ขนาดเล็กในครัวเรือน</li> <li>3. อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม</li> <li>4. อุปกรณ์ที่เป็นสินค้าบริโภค</li> <li>5. อุปกรณ์ให้แสงสว่าง</li> <li>6. เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>7. ของเล่นและอุปกรณ์การกีฬา</li> <li>8. เครื่องมือทางการแพทย์</li> <li>9. เครื่องมือตรวจจับและควบคุม</li> <li>10. เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ</li> </ol> <p>- กำหนดให้ผู้จำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้ามีหน้าที่รับคืนซากผลิตภัณฑ์</p>
สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี	<p>- กฎหมายควบคุมการขาย การคืน และการทิ้งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Act Governing the Sale, Return and Environmentally Sound Disposal of Electrical and Electronic Equipment : ElektroG)</p>	<p>- ขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR)</p> <p>- ผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต้องรับผิดชอบเรียกคืนผลิตภัณฑ์ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เครื่องใช้ขนาดใหญ่ในครัวเรือน</li> <li>2. เครื่องใช้ขนาดเล็กในครัวเรือน</li> <li>3. อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม</li> <li>4. อุปกรณ์ที่เป็นสินค้าบริโภค</li> <li>5. อุปกรณ์ให้แสงสว่าง</li> <li>6. เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>7. ของเล่นและอุปกรณ์การกีฬา</li> <li>8. เครื่องมือทางการแพทย์</li> <li>9. เครื่องมือตรวจจับและควบคุม</li> <li>10. เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ</li> </ol> <p>- หน่วยงานของรัฐจัดตั้งจุดเก็บรวบรวมซากอุปกรณ์แต่ละเขตพื้นที่</p>

## ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ประเทศ	กฎหมายหลัก	รูปแบบการจัดการและผลิตภัณฑ์ที่ควบคุม
ญี่ปุ่น	<p>- กฎหมายรีไซเคิลเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านบางประเภท (Specified Home Appliances Recycling Law หรือ SHARL)</p> <p>- พระราชบัญญัติการส่งเสริมการรีไซเคิลซากอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าขนาดเล็ก และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Act on Promotion of Recycling of Small Waste Electrical and Electronic Equipment)</p>	<p>- ขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR)</p> <p>- ผลิตภัณฑ์ที่ควบคุม ได้แก่ เครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น โทรทัศน์แบบ CRT และเครื่องซักผ้า</p> <p>- ร้านค้าปลีกมีหน้าที่ต้องรับคืนผลิตภัณฑ์เก่าประเภทเดียวกับผลิตภัณฑ์ที่ตนขายให้กับผู้บริโภค</p> <p>- กำหนดให้ผู้ผลิตเป็นผู้มีหน้าที่จัดการบำบัดและรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากร้านค้าปลีก</p>

ที่มา : สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, รายงานหลัก โครงการร่างกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และของเสียอันตรายจากชุมชน, 2557. และ สิริลักษณ์ สุขงกฏ, มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรทัศน์, 2560.

## บทที่ 4

### วิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย มีปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการ เนื่องจากไม่มีมาตรการทางกฎหมายที่บัญญัติเกี่ยวกับวิธีการควบคุมตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงการรับคืนผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จากศึกษา พบว่า การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์มีประเด็นปัญหาทางกฎหมาย กล่าวคือ ปัญหาการติดตาม ตรวจสอบ และวิธีการกำกับดูแลซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ปัญหาเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ผลิต ปัญหากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่กระจายอยู่ในกฎหมายหลายฉบับและอยู่ในความรับผิดชอบของหลายหน่วยงาน ปัญหาเกี่ยวกับการจัดตั้งกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น และปัญหาเกี่ยวกับมาตรการทางปกครองและบทกำหนดโทษ ในบทนี้ผู้ศึกษาจะได้วิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ให้มีประสิทธิภาพในการบังคับใช้มากขึ้น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. ปัญหาเกี่ยวกับมาตรการบังคับทางปกครอง และการติดตาม ตรวจสอบ และวิธีการกำกับดูแลซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยนั้น มีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง คือ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 อันเป็นกฎหมายหลักในการควบคุมการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตราย โดยเป็นกฎหมายที่ให้อำนาจและปฏิบัติตามเงื่อนไขของพันธกรณีตามอนุสัญญาบาเซล พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ถูกนำมาใช้เป็นกฎหมายหลักในการควบคุมการประกอบกิจการของเสียอันตราย ตั้งแต่การนำเข้า การส่งออก การนำผ่าน การผลิต การขนส่ง และการมีไว้ในครอบครอง โดยกำหนดการขึ้นทะเบียนและการขออนุญาตก่อนการประกอบ โดยอาศัยคำนิยามวัตถุอันตรายในมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 กำหนดให้ของเสียอันตรายในภาคผนวกที่ 8 หรือ List A ของอนุสัญญาบาเซล เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 อยู่ในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และควบคุมการประกอบกรนำเข้าส่งออกของเสียอันตรายซึ่งตามมาตรา 18 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 แบ่งออกตามความจำเป็นแก่การควบคุม ดังนี้

(1) วัตถุอันตรายชนิดที่ 1 ได้แก่ วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนด

(2) วัตถุอันตรายชนิดที่ 2 ได้แก่ วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง ต้องแจ้งให้พนักงานเจ้าหน้าที่ทราบก่อนและต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดด้วย

(3) วัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ได้แก่ วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง ต้องรับใบอนุญาต

(4) วัตถุอันตรายชนิดที่ 4 ได้แก่ วัตถุอันตรายที่ห้ามมิให้มีการผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง

นอกจากนี้บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556 บัญชี 5.3 กำหนดให้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้แล้ว (Used electrical and electronic appliance) รวมถึงชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบ ของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ดังนี้

(1) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว เช่น ตู้เย็น โทรทัศน์ วิทยุ เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องเล่นเทปบันทึกเสียง เครื่องปรับอากาศ เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้า หม้อหุงข้าวไฟฟ้า กาต้มน้ำไฟฟ้า เครื่องไมโครเวฟ เตารีดไฟฟ้า เครื่องโทรทัศน์ เครื่องโทรสาร เครื่องรับส่งโทรเลข เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า เครื่องถ่ายภาพเอกสาร เครื่องสื่อสารเคลื่อนที่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์และตู้เกมส์ไฟฟ้า เป็นต้น โดยมีอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบอยู่ ซึ่งสามารถที่จะนำมาใช้ซ้ำ คัดแปลง ซ่อมแซม ปรับปรุง แปรสภาพเก็บรักษา คัดแยก เพื่อนำกลับใช้งานได้อีกภายหลังผ่านกระบวนการดังกล่าว หรือเพื่อการทำลาย

(2) ชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว เช่น ตู้เย็น โทรทัศน์ วิทยุ เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องเล่นเทปบันทึกเสียง เครื่องปรับอากาศ เครื่องซักผ้า เครื่องอบผ้า หม้อหุงข้าวไฟฟ้า กาต้มน้ำไฟฟ้า เครื่องไมโครเวฟ เตารีดไฟฟ้า เครื่องโทรศัพท์ เครื่องโทรสาร เครื่องรับส่งโทรเลข เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า เครื่องถ่ายภาพเอกสาร เครื่องสื่อสารเคลื่อนที่ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และตู้เกมส์ไฟฟ้า เป็นต้น

การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่เหมาะสมในปัจจุบัน ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม อาทิ การเผาสายไฟเพื่อนำทองแดงไปขาย ทำให้เกิดไอระเหยของพลาสติก และโลหะบางส่วนซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคมะเร็ง การเผาแผงวงจร เพื่อหลอมตะกั่วและทองแดง ทำให้เกิดไอตะกั่วแพร่กระจายสู่อากาศ รวมทั้งสะสมในดิน และน้ำการใช้กรดสกัดโลหะมีค่าจากแผงวงจรโดยไม่มีกระบวนการบำบัดน้ำเสียทำให้เกิดการปนเปื้อน

ของน้ำเสียน้ำใต้ดินและแหล่งน้ำการรีไซเคิล/แคะตู้เย็นและเครื่องปรับอากาศ โดยไม่มีอุปกรณ์ดูดเก็บสารทำความเย็นทำให้สารทำความเย็นหลุดออกสู่บรรยากาศและทำลายชั้นโอโซน ดังนั้นการปนเปื้อนมลพิษจากการรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ จึงเริ่มจากเส้นทางของผู้ผลิตขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปถึงผู้รับขยะอิเล็กทรอนิกส์และสุดท้ายไปสู่ความเสี่ยงต่อสุขภาพและอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อม<sup>157</sup>

สาเหตุการที่มีการลักลอบนำขยะเข้ามาที่ประเทศไทยมากขึ้น เนื่องจากหลายประเทศมีกฎหมายห้ามคัดแยกและทำลายขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศตน เช่น ประเทศจีนมีกฎหมายห้ามการนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ จึงส่งขยะเหล่านี้เข้ามาในประเทศไทย หรือคัดแยกเลือกเอาส่วนที่ขายได้ส่งกลับเข้าไปประเทศจีน และทิ้งส่วนที่ขายไม่ได้และเป็นพิษทิ้งไว้ในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยนั้นยังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ไว้โดยตรง การจัดการเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง มีเพียงกฎหมายที่บัญญัติเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตราย และการประกอบกิจการอุตสาหกรรม และกฎหมายสิ่งแวดล้อมฉบับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและอาจนำมาใช้ในการจัดการ ควบคุม และป้องกันเศษเหลือทิ้งของเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 พระราชบัญญัติการส่งออกป้อนอกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2548 และพระราชกำหนดพักอัตราสกุลการ พ.ศ. 2530 นอกจากนี้ ปัจจุบันประเทศไทยได้มีการจัดทำยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ พ.ศ. 2557 - 2564 ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2558 เพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายการบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์และอิเล็กทรอนิกส์อย่างครบวงจรตั้งแต่ต้นทางซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ให้มีมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีเยี่ยมระดับสากล จนถึงปลายทาง ซึ่งเน้นการพัฒนากลไกการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ เทศบาลนครทุกแห่ง กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา มีระบบการคัดแยกและเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และกำหนดให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้า มีการนำซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 4 ประเภท คือ (1) หลอดฟลูออเรสเซนต์ (2) แบตเตอรี่แห่ง

<sup>157</sup> สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ). รายงานทีดีอาร์ไอ การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. หน้า 8

(3) ตู้เย็น และ (4) โทรทัศน์ ที่รวบรวมได้จากแหล่งกำเนิดต่างๆ หรือจากผู้จำหน่าย หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไปบำบัดกำจัดอย่างถูกต้องอย่างน้อย ร้อยละ 5 ของปริมาณการจำหน่าย รวมทั้งส่งเสริมให้มีโรงงานคัดแยกและรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 การอนุญาตให้นำเข้ามาภายในประเทศ หรือได้รับการยกเว้นไม่ต้องขออนุญาต ตามมาตรา 43 ห้ามผู้ใดผลิต นำเข้า หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 4 เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบ เฉพาะกรณีเพื่อใช้เป็นสารมาตรฐานในการวิเคราะห์ ทางห้องปฏิบัติการ การขออนุญาต การอนุญาต ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่รัฐมนตรีผู้รับผิดชอบกำหนด โดยความเห็นของคณะกรรมการ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2551 และตามมาตรา 45 ห้ามมิให้ผู้ใดผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 1 วัตถุอันตรายชนิดที่ 2 หรือวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ดังต่อไปนี้ (1) วัตถุอันตรายปลอม (2) วัตถุอันตรายผิดมาตรฐาน (3) วัตถุอันตรายเสื่อมคุณภาพ (4) วัตถุอันตรายที่ต้องขึ้นทะเบียนแต่มิได้ขึ้นทะเบียนไว้ (5) วัตถุอันตรายที่ถูกตั้งเพิกถอนทะเบียน การมีไว้ในครอบครองหมายความรวมถึงการครอบครอง จะทำลาย หรือการส่งมอบแก่พนักงานเจ้าหน้าที่หรือการครอบครองเพื่อการอย่างอื่นตามหน้าที่ที่กำหนดในกฎหมาย โดยการขออนุญาตนำเข้าวัตถุอันตราย (เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว) ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วที่เป็นวัตถุอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550 กำหนดให้ เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการใช้งานมาแล้ว แต่ยังสามารถใช้งานได้และคงรูปตามสภาพ การผลิตเดิมหรือสามารถนำมาซ่อมแซม ดัดแปลง หรือปรับปรุง ให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์เดิม โดยแบ่งออกได้เป็น ดังนี้

(1) การนำเข้าเพื่อการใช้งาน หมายถึง การนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วหรือชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วที่สามารถใช้งานได้

(2) การนำเข้าเพื่อการซ่อมแซม หมายถึง การนำเข้าเพื่อการซ่อมแซม แก้ไขปรับปรุงเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว ที่ชำรุดให้คืนสู่สภาพใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์เดิม รวมถึงการนำกลับเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว ที่ผ่านการซ่อมแซมแล้วเสร็จจากต่างประเทศ

(3) การนำเข้าเพื่อการตัดแปลง หรือปรับปรุงให้ใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์เดิม หมายถึง การนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว หรือชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วมาทำการตัดแปลง ปรับเปลี่ยน เปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงแก้ไขให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์เดิม

(4) การนำเข้าผ่าน/ผ่านแดน หมายถึง การนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วหรือชิ้นส่วนอุปกรณ์หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วมาประเทศไทย เพื่อวัตถุประสงค์ในการส่งต่อไปยังประเทศที่สามต่อไป

ผู้ยื่นคำขออนุญาตนำเข้าวัตถุดิบอันตราย (เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว) ตามบัญชี 5.3 ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุดิบอันตราย พ.ศ. 2556 ภายใต้ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 สามารถเป็นผู้ประกอบกิจการ โรงงานหรือบุคคลหรือนิติบุคคลได้ แล้วแต่กรณีตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อการใช้ซ้ำเพื่อการตัดแปลงหรือปรับปรุงหรือในกรณีนำเข้าผ่าน/ผ่านแดนไปยังประเทศที่สาม ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วที่เป็นวัตถุดิบอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2550

จะเห็นได้ว่าการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ที่ผ่านมามีเฉพาะมาตรการตรวจสอบก่อนการนำเข้า กล่าวคือ มีระบบการขออนุญาตการนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ ในทางปฏิบัติจากการเข้าตรวจสอบปัญหาการลักลอบนำเข้าซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของบริษัท ชัน เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งมีการแจ้งประกอบธุรกิจการขายส่งของเสียและเศษวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ การขายส่งเศษ ชิ้นส่วน โลหะ และอโลหะ เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ตรวจพบการกระทำความผิดคือ เป็นการนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการนำเอาของต้องห้ามต้องกำจัดเข้ามาในราชอาณาจักร โดยแจ้งรายละเอียดไม่ตรงกับวัตถุจริงหรือการสำแดงเท็จ<sup>158</sup> ทั้งนี้พบว่าขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้มาจาก ฮองกง สหรัฐอเมริกา อังกฤษ แคนาดา ออสเตรเลีย เยอรมนี เกาหลี เนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่น มาเลเซีย จีน ไนจีเรีย อิหร่าน สเปน เวียดนาม ตุรกี ฝรั่งเศส ปากีสถาน สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ คูไบ<sup>159</sup> เป็นต้น ปัญหาดังกล่าวเป็นผลสืบเนื่องมาจากช่องว่างทางกฎหมายเนื่องจากความไม่ชัดเจนของคำนิยามศัพท์ของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วจะตกอยู่ภายใต้คำนิยามว่า ขยะพลาสติก ซึ่งสามารถ

<sup>158</sup> สำนักข่าวอิสราออนไลน์. “เจาะงบการเงิน-เปิดตัว 4 เอกชนถูก ตร.ค้นตู้คอนเทนเนอร์ขนขยะอิเล็กทรอนิกส์”. ค้นคืน 22 เมษายน 2563. จาก <https://www.isranews.org/isranews/66404-isranews-66404.html>

<sup>159</sup> พลวุฒิ สงสกุล. “ไทยเป็นศูนย์กลางขยะอิเล็กทรอนิกส์ของโลก? ขยะโยกจากจีนมาไทย 4 เดือนเกือบ 40,000 ตัน”. สำนักข่าวเดอะสแตนดาร์ดออนไลน์

นำกลับเข้ามาภายในประเทศไทยในรูปแบบของการรีไซเคิลภายใต้อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุม การเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน ค.ศ. 1989 อีกทั้งปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มี การบัญญัติกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ไว้โดยเฉพาะ จึงส่งผลให้เกิดปัญหา ในการควบคุมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับอนุญาตนำเข้ามาจากต่างประเทศ และไม่มีระบบ การตรวจสอบภายหลังการนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ จึงส่งผลให้มีการบริหารจัดการ หรือการจัด ขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ถูกวิธีและอาจมีการลักลอบทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ลงในบ่อขยะชุมชน หรือนำไปแยกชิ้นส่วนโดยไม่ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ รวมทั้งหากพิจารณาถึงกลไก ในการใช้มาตรการบังคับทางปกครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ที่นำไปใช้ ในกรณีที่พบการกระทำผิดเกี่ยวกับการนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ได้รับอนุญาต หรือได้มีการสำแดงเอกสารในการนำเข้าเป็นเท็จซึ่งถือว่าเป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ก็พบว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ที่จะมีอำนาจในการสั่งพักใบอนุญาตโดยกำหนดเวลาตามที่เห็นสมควร แต่ต้องไม่เกิน 1 ปี และถ้าเป็นกรณีสำคัญจะสั่งเพิกถอนใบอนุญาตเสียก็ได้ตามนัยมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นการกำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่ สามารถใช้อำนาจดุลพินิจในการพิจารณาข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นก่อนที่จะออกคำสั่งพักใบอนุญาต หรือเพิกถอนใบอนุญาตซึ่งถือว่าเป็นคำสั่งทางปกครองต่อไป ดังนั้น การใช้อำนาจดุลพินิจในการ ออกคำสั่งดังกล่าวจึงอาจทำให้เกิดปัญหาใน การตีความที่ไม่ชัดเจนของพนักงานเจ้าหน้าที่ว่ากรณี ไດบ้างที่ควรใช้อำนาจดุลพินิจในการสั่งพักใบอนุญาตและกรณีใดบ้างควรใช้อำนาจผูกพันในการ ออกคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต โดยเฉพาะกรณีที่เป็นประเด็นเกี่ยวข้องกับการนำเข้ามาของซากขยะ อิเล็กทรอนิกส์และอาจจะมีการนำไปลักลอบทิ้งหรือบำบัดกำจัดไม่ถูกต้องจามหลักวิชาการ จนอาจส่งผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงได้

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งถือว่าเป็นกฎหมายที่สำคัญโดยตรงสำหรับ ผู้ที่ประกอบกิจการ โรงงานทุกประเภทและทุกลำดับจำพวกควรทราบและปฏิบัติตามตั้งแต่เริ่ม ตั้งโรงงานดำเนินการผลิตสินค้า โดยหน่วยงานที่เป็นผู้ใช้พระราชบัญญัตินี้ คือ กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) และสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด เป็นหน่วยงานที่ควบคุมและกำกับดูแลการประกอบกิจการ โรงงาน และใช้มาตรการตามพระราชบัญญัตินี้ในการกำกับ ดูแล และควบคุมการดำเนินงาน ของโรงงานอุตสาหกรรม พระราชบัญญัตินี้ยังมีจุดประสงค์เพื่อควบคุม กำกับ ดูแล การประกอบ กิจการโรงงานให้เกิดความปลอดภัยและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด รวมทั้งกำหนดมาตรฐาน และวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมๆ ที่มีผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม ตลอดจนสนับสนุนให้ผู้ประกอบการสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้โดยการกำหนด หลักเกณฑ์ที่ผู้ประกอบการจะต้องปฏิบัติตามขอรับใบอนุญาตเพื่อประกอบกิจการ และเลิกประกอบกิจการ



การโอนหรือการให้เช่าโรงงาน การขอต่อใบอนุญาต การขอขยายโรงงาน รวมถึงการควบคุม และกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน และบทกำหนดโทษ เป็นต้น นอกจากนี้พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ยังกำหนดให้โรงงานจำพวกใดจำพวกหนึ่ง หรือทุกจำพวกตามมาตรา 7 ต้องปฏิบัติตามในเรื่องต่างๆ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม กำหนดไว้ตามมาตรา 8 ดังนี้<sup>160</sup>

(1) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับที่ตั้งของโรงงาน สภาพแวดล้อมของโรงงาน ลักษณะอาคารของโรงงาน หรือลักษณะภายในของโรงงาน

(2) กำหนดลักษณะ ประเภทหรือชนิดของเครื่องจักร เครื่องอุปกรณ์หรือสิ่งที่ต้องนำมาใช้ในการประกอบกิจการโรงงาน

(3) กำหนดให้มีคนงานซึ่งมีความรู้เฉพาะตามประเภท ชนิดหรือขนาดของโรงงาน เพื่อปฏิบัติหน้าที่หนึ่งหน้าที่ใดประจำโรงงาน

(4) หลักเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติ กรรมวิธีการผลิตและการจัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมืออื่นใดเพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนที่อาจเกิดแก่บุคคลหรือทรัพย์สินที่อยู่ในโรงงานหรือที่อยู่ใกล้เคียงกับโรงงาน

(5) กำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมซึ่งเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ

(6) กำหนดการจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงานเพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย

(7) กำหนดข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการ โรงงานที่ผู้ประกอบการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวหรือตามระยะเวลาที่กำหนดไว้

(8) กำหนดการอื่นใดเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงานเพื่อป้องกันหรือระงับหรือบรรเทาอันตรายหรือความเสียหายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

รวมทั้งปัจจุบันแม้ว่ากระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกกฎกระทรวง ฉบับที่ 27 (พ.ศ. 2563) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดให้โรงงานที่มีสารมลพิษหรือสารเคมีตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ไม่ว่าจะเกิดจากการผลิต การครอบครอง หรือการใช้ หรือเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โรงงาน ต้องจัดทำรายงานข้อมูล ได้แก่ ปริมาณการผลิต การครอบครอง และการใช้สารมลพิษหรือสารเคมี การเคลื่อนย้ายสารมลพิษหรือสารเคมี ออกนอกบริเวณโรงงาน ขั้นตอนการดำเนินงานเพื่อควบคุมการปลดปล่อยสารมลพิษหรือสารเคมี คุณลักษณะเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบประสิทธิภาพระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

<sup>160</sup> พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 8

การปลดปล่อยสารมลพิษหรือสารเคมี และการตรวจสอบสภาพแวดล้อม และข้อมูลอื่นๆ ตามที่ รัฐมนตรีกำหนดก็ตาม แต่ปรากฏว่ากฎกระทรวงฉบับดังกล่าวก็ยังไม่มีความชัดเจนว่าจะนำมา บังคับใช้กับโรงงานประเภทหรือชนิดในลำดับใดบ้าง รวมทั้งยังไม่มีการกำหนดเกี่ยวกับรายละเอียด ของประเภทหรือชนิดของสารมลพิษหรือสารเคมีที่อาจเป็นส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้า หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น พรอท ตะกั่ว แคดเมียม เป็นต้น

พระราชกำหนดพิกัดอัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 เป็นกฎหมายที่กรมศุลกากรนำมาออก ใช้บังคับแทนพระราชกำหนดพิกัดศุลกากร พ.ศ. 2503 ที่ใช้บังคับมาเป็นเวลานาน และระบบพิกัด ศุลกากรซึ่งเรียกว่า CCCN ล้าสมัย ขาดรายละเอียดและความชัดเจน ซึ่งเป็นผลเสียแก่การค้า การอุตสาหกรรมและการลงทุนของประเทศ จึงต้องปรับปรุงพระราชกำหนดดังกล่าวใหม่เพื่อให้ เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยนำหลักการและโครงสร้างการจำแนกประเภทพิกัดสินค้า ซึ่งเรียกว่าระบบฮาร์โมนิซมาส์มาใช้แทน โดยกฎหมายฉบับนี้ถือเป็นเครื่องมือในทางเศรษฐกิจ ของประเทศเพื่อความผาสุกของประชาชนและเพื่อความมั่นคงของประเทศ โดยให้อำนาจรัฐมนตรี ในการลดหรือยกเว้นอากรสำหรับของใดๆ หรือเรียกเก็บอากรพิเศษเพิ่มขึ้นสำหรับของใดๆ ไม่เกินร้อยละห้าสิบของอัตราอากรที่กำหนดไว้ในพิกัดอัตราศุลกากรสำหรับของนั้น โดยจะกำหนด หลักเกณฑ์และเงื่อนไขใดๆ ก็ได้ แต่อย่างไรก็ตามกฎหมายฉบับนี้ก็จะเป็นเพียงกฎหมายที่ใช้ในการ ตรวจสอบเกี่ยวกับความถูกต้องของสินค้าที่ได้รับการอนุญาตให้นำเข้ามาเท่านั้น มิได้มีอำนาจ ในการตรวจสอบสินค้าดังกล่าวภายหลังที่ได้มีการนำเข้ามาในประเทศไทยอย่างถูกต้องแต่อย่างใด ซึ่งหากปรากฏข้อเท็จจริงว่าโรงงานอุตสาหกรรมได้ขออนุญาตนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้งานไม่ได้แล้วหรือหมดอายุการใช้งานแล้วซึ่งจัดเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำเข้ามาคัดแยกหรือเป็นวัตถุดิบในกระบวนการผลิตในโรงงานแล้ว การกำกับดูแลหรือตรวจสอบ ก็จะมีใช่เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมศุลกากร แต่จะเป็นอำนาจหน้าที่ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

ปัจจุบันกรมโรงงานอุตสาหกรรมยังได้มีการออกมาตรการในการคุมเข้มการนำเข้า ขยะพลาสติก 7 มาตรการ ดังนี้ (1) เศษพลาสติกที่มีโครงสร้างทางเคมีต่างกัน (ชนิดต่างกัน) จะต้อง แยกไม่ปะปนกัน (2) เศษพลาสติกต้องไม่สกปรก หรือปนเปื้อนสารอินทรีย์ จนทำให้มีสีหรือกลิ่น อันพึงรังเกียจ หรือมีกลิ่นเน่า (3) เศษพลาสติกต้องไม่มีเศษวัสดุอื่นเจือปนจนทำให้ไม่สามารถ ใช้ประโยชน์ได้โดยตรง เช่น มีเศษอิฐ หิน ดิน ทราย เจือปน จนทำให้ต้องนำไปผ่านกระบวนการ คัดแยก หรือทำความสะอาดก่อนนำไปใช้ประโยชน์ (4) ต้องสามารถระบุชนิดและประเภท ของพลาสติกได้ชัดเจน (5) ต้องระบุรายละเอียดของพลาสติกให้ชัดเจนว่าเป็นพลาสติกชนิดใด และต้องระบุประเภทของพลาสติกตรงตามที่ปรากฏในเอกสารใบตราส่ง และใบขนสินค้าด้วย

ส่วนมาตรการที่ (6) ต้องแจ้งรายละเอียด และปริมาณของเศษพลาสติกก่อนการนำเข้า หรือก่อนนำสินค้าออกจากด่านศุลกากรทุกครั้ง โดยต้องมีข้อมูลต่างๆ เช่น สำเนาใบตราส่ง ใบตราส่งเลขที่ สำเนาใบขนสินค้าขาเข้าฯ (หากมี) ชนิดของพลาสติก ปริมาณการนำเข้า (กก.) จำนวนตู้สินค้า หมายเลขตู้สินค้า ลักษณะบรรจุภัณฑ์ ปริมาณคงเหลือก่อนหน้า ปริมาณคงเหลือ สำเนาใบอนุญาต พร้อมเอกสารแนบ และใบอนุญาตเพิ่มเติม (7) เอกสารที่ปรากฏต้องสอดคล้องกับรายละเอียดที่ปรากฏในใบขนสินค้า และใบตราส่ง<sup>161</sup> ทั้งนี้ มาตรการในการควบคุมการนำเข้าพลาสติกดังกล่าว ถือเป็นแนวทางเบื้องต้นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาใช้เป็นกลไกในการตรวจสอบปัญหาการนำเข้าซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้ แต่อย่างไรก็ตามก็ยังคงพบว่ามาตรการดังกล่าวยังขาดความต่อเนื่อง และยังขาดสภาพบังคับในทางกฎหมายที่จะนำไปใช้ในการติดตาม ตรวจสอบ และกำกับดูแลซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ภายหลังที่มีการนำเข้ามาจากต่างประเทศ

ดังนั้น ผู้ศึกษาเห็นว่า ควรกำหนดให้มีมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการรายงานการรับเข้าและสิ่งที่เหลืออยู่ของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยออกกฎกระทรวงอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 8 (6) การจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงานเพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย และตามมาตรา 8 (7) กำหนดข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการ โรงงานที่ผู้ประกอบการกิจการ โรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการรับเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ การดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย ข้อมูลตัวเลขที่รับเข้า และเหลืออยู่ รวมถึงกำหนดระยะเวลาการรายงาน ปีละ 4 ครั้ง ทั้งนี้กฎหมายต้องกำหนดคำนิยามของคำว่า ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และกำหนดชนิดเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องรายงานให้ชัดเจนด้วย

รวมทั้งผู้ศึกษาเห็นว่าควรให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมมาตรการบังคับทางปกครองสำหรับการออกคำสั่งทางปกครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ให้มีความเข้มข้นมากขึ้น หากปรากฏข้อเท็จจริงว่าฝ่าฝืนกฎหมายโดยเฉพาะกรณีการเพิกถอนใบอนุญาต ผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ทำให้เกิดอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่บุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมโดยเห็นควรให้บัญญัติเพิ่มเติม มาตรา 32 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ดังนี้

<sup>161</sup> MODERN MANUFACTURING “7 มาตรการ คุมเข้มนำเข้าขยะพลาสติก”. ค้นคืน 30 สิงหาคม 2563.

มาตรา 32 วรรคสอง “หากการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ตามวรรคหนึ่ง เป็นเหตุให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม ให้พนักงานเจ้าหน้าที่สั่งเพิกถอนใบอนุญาตทันที และผู้ถูกสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว ไม่มีสิทธิ ขออนุญาตใหม่ได้อีก”

## 2. ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์เมื่อมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์จนกลายเป็นสินค้าที่ล้ำสมัย ไม่เป็นที่ต้องการอีกต่อไป หรือหากหมดอายุการใช้งานก็กลายเป็นซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งถือเป็นวัตถุอันตราย เนื่องจากชิ้นส่วนอุปกรณ์ หรือส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วยโลหะหนักเป็นส่วนประกอบ เช่น ตะกั่ว บริลเลียม สารหนู โครเมียม เป็นต้น สารอันตรายเหล่านี้ตามบัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556 บัญชี 5.1 สารควบคุม และบัญชี 5.2 ของเสียเคมีวัตถุ ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 กล่าวคือ วัตถุอันตรายที่การผลิต การนำเข้า การส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง ต้องขอขึ้นทะเบียนวัตถุอันตราย และต้องรับ ใบอนุญาตก่อนจึงจะประกอบกิจการได้

การผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีส่วนประกอบที่เป็นสารอันตราย เช่น พรอท สารตะกั่ว แคดเมียม โครเมียม แสกซาลีน โพลีโบรมิเนท ไปฟีนิล เป็นต้น สารอันตราย ที่พบในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์นั้น ซึ่งหากได้รับการจัดการไม่เหมาะสมและเกิดการรั่วไหลปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมและจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่และระบบนิเวศทั้งในระยะสั้น และระยะยาว เนื่องจากสารเคมีที่มีพิษจะตกค้างยาวนานและสะสมในสิ่งมีชีวิตอันจะเป็นปัญหา สุขภาพตามมา สำหรับบุคคลที่มีความเสี่ยงจะได้รับผลกระทบจากสารอันตรายในผลิตภัณฑ์ อิเล็กทรอนิกส์ คือ แรงงานด้านการผลิตที่อยู่ในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง และผู้ที่ทำการคัดแยก ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่อุตสาหกรรมการผลิตด้วย

การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์นั้นต้องจัดการอย่างเป็นระบบตั้งแต่กระบวนการผลิต กล่าวคือ การผลิตชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้าและชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องมีการจำกัดการใช้สาร อันตรายในกระบวนการผลิต ซึ่งในต่างประเทศมีการจำกัดการใช้สารอันตราย และส่งเสริมให้มีการ ออกแบบผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถถอดแยกชิ้นส่วนได้ง่ายขึ้น อย่างเช่น

1) กลุ่มประเทศสหภาพยุโรป การออกแบบผลิตภัณฑ์ตามระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Directive 2002/95/EC on the restriction of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment : RoHS Directive) โดยกำหนดให้รัฐสมาชิกห้ามสารอันตรายบางชนิด ได้แก่ ตะกั่วปรอท แคดเมียม โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ โพลีโบรมิเนต ไบฟีนิล และโพลีโบรมิเนตไดฟีนิลอีเทอร์ ซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการผลิตสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และสนับสนุนให้ใช้สารอื่นทดแทน โดยเฉพาะสารตะกั่ว รวมถึง มีการส่งเสริมการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สะดวกต่อการถอดแยกส่วน เพื่อให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก กำหนดคุณภาพผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์

2) ประเทศเยอรมนี ตามกฎหมายควบคุมการขาย การคืน และการทิ้งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Act Governing the Sale, Return and Environmentally Sound Disposal of Electrical and Electronic Equipment : ElektroG) กำหนดให้การออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ควรจะสามารถแยกชิ้นส่วนออกได้ง่าย และสะดวกต่อการนำไปใช้ซ้ำ การรีไซเคิล และนำกลับไปใช้ใหม่ และกฎหมายจำกัดปริมาณในการใช้สารอันตราย ดังนี้

(1) กำหนดให้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่วางจำหน่ายจะต้องไม่มีสารตะกั่ว ปรอท โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ สารพีบีบี (สารโพลีโบรมิเนตเต็ด ไบฟีนิล) สารพีดีดีอี (สารโพลีโบรมิเนต ไดฟีนิลอีเทอร์) มากกว่าร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนักต่อสารเนื้อเดียว

(2) กำหนดให้ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่วางจำหน่ายต้องไม่มีสารแคดเมียม มากกว่า 0.01 โดยน้ำหนักต่อสารเนื้อเดียว

3) ประเทศญี่ปุ่น มีแนวปฏิบัติในการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เรียกว่า “Guideline for Preparing Pre-Evaluation Manuals in Product Design to Contribute to the Promotion of the Use of Resources” เพื่อเป็นแนวทางสำหรับภาคอุตสาหกรรม

สำหรับประเทศไทยไม่มีมาตรการทางกฎหมายในการห้ามใช้สารอันตราย หรือจำกัดปริมาณการใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่มีกฎหมายกำหนดให้การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องคำนึงถึงการป้องกันสุขภาพของมนุษย์ และคำนึงถึงความปลอดภัย หรือสภาพแวดล้อมสามารถนำไปใช้ซ้ำและรีไซเคิลได้ จึงอาจกล่าวได้ว่า โรงงานผู้ผลิตที่มีแหล่งผลิตหรือแหล่งกำเนิดผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ภายในประเทศไทยก็เป็นปัญหาหนึ่งของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น ผู้ศึกษาเห็นว่าควรต้องกำหนดมาตรการทางกฎหมายในเรื่องขั้นตอน วิธีการกำกับดูแล หรือตรวจสอบกระบวนการผลิตของโรงงานเพื่อพิจารณาว่าเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดไว้หรือไม่ อาทิ เกี่ยวกับ

อัตราของส่วนประกอบสารอันตรายในกระบวนการผลิต เพื่อเป็นการควบคุมไม่ให้เกิดมลพิษตั้งแต่ต้นทางของกระบวนการผลิตและลดปริมาณที่ก่อให้เกิดอันตรายในปลายทางกับผู้รับ คือ ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

เมื่อสารอันตรายในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ถือเป็นวัตถุอันตรายตามแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556 บัญชี 5.1 สารควบคุม และบัญชี 5.2 ของเสียมเคมีวัตถุที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับผิดชอบ เป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ดังนั้น คณะกรรมการวัตถุอันตรายควรอาศัยอำนาจตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ประกาศกำหนดให้มีการจำกัดปริมาณการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่นเดียวกับประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และควรส่งเสริมให้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถแยกชิ้นส่วนได้ง่าย และสะดวกต่อการนำไปใช้ซ้ำ รีไซเคิล และนำกลับมาใช้ใหม่ โดยกำหนดเป็นแนวทางในปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แนบท้ายประกาศด้วย

รวมทั้งเห็นควรให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม อาศัยอำนาจตามมาตรา 32(2) และมาตรา 32(3) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดชนิด คุณภาพ อัตราส่วนของวัตถุดิบ แหล่งกำเนิดของวัตถุดิบและหรือปัจจัยหรือชนิดของพลังงานที่จะนำมาใช้หรือผลิตในโรงงาน และกำหนดชนิดหรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตใน โรงงานที่จะให้ตั้งหรือขยายโรงงาน

### 3. ปัญหาเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ผลิต

ประเทศไทยมีการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้า ประกอบกับนโยบายการส่งเสริมการลงทุนเพื่อให้ผู้ผลิตสินค้าลงทุนย้ายฐานการผลิตมาอยู่ในประเทศไทย และส่งเสริมให้ผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกมากขึ้น สำหรับอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีการผลิตเพื่อการส่งออก เช่น คอมพิวเตอร์ ชิ้นส่วนและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ แผงวงจรรวม และชิ้นส่วน วงจรพิมพ์ อุปกรณ์สื่อสาร โทรคมนาคม เครื่องปรับอากาศ เต้าไมโครเวฟ เตอบ ตู้เย็น ชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น จากข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ พบว่า การส่งออกผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ในปี 2562 มีมูลค่า 1,852,175.03 ล้านบาท จากมูลค่าการส่งออกรวม 7,628,400.39 ล้านบาท โดยสินค้าประเภทเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งออกมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ (1) เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ (2) เครื่องปรับอากาศ และส่วนประกอบ และ (3) แผงวงจรไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์มีบทบาทในการดำรงชีวิตประจำวันมากขึ้น ช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้สะดวกรวดเร็ว ประหยัดเวลามากขึ้น และเมื่อ

เทคโนโลยีเปลี่ยนไป มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้นเกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สะดวกแก่การใช้งานมากขึ้น ประกอบกับมีผู้ผลิตหลายราย ทำให้เกิดการแข่งขันกันพัฒนาสินค้าของตนให้ทันสมัย มีรูปแบบการใช้งานที่สะดวกรวดเร็วมากขึ้น มีขนาดเล็กและบางมากขึ้น เพื่อดึงดูดให้ผู้บริโภคเปลี่ยนมาใช้ผลิตภัณฑ์ที่วางจำหน่ายใหม่ล่าสุดทั้งที่ยังไม่หมดอายุการใช้งาน ส่งผลให้สินค้าที่ล้าสมัยนั้นกลายเป็นขยะ หรือเรียกว่า ขยะอิเล็กทรอนิกส์ กล่าวได้ว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้มีรูปแบบการใช้งานที่หลากหลาย และใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้นทำให้ผู้บริโภคใช้สินค้าไม่คุ้มค่า และกลายเป็นขยะจำนวนมากนั่นเอง

ขยะอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อแยกส่วนประกอบจะมีชิ้นส่วนที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น แผ่นบันทึกความจำ ใช้เป็นส่วนประกอบของเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ต่อไปได้ รวมถึงชิ้นส่วนอื่นๆ ที่ไม่มีส่วนผสมของสารอันตรายสามารถนำส่งโรงงานเพื่อหลอมรวมและแปรรูปได้ หรือเป็นวัตถุดิบในการกระบวนการผลิตต่อไปได้ ซึ่งการนำส่วนประกอบเหล่านี้กลับเข้าสู่กระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมอีกครั้งนั้น จะต้องมีการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นระบบ โดยอาศัยการดำเนินงานร่วมกันของผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้บริโภค หน่วยงานของรัฐที่กำกับดูแล และโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรับกำจัด บำบัดของเสีย สำหรับการจัดการกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ในต่างประเทศนั้น ดำเนินการตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) ซึ่งเป็นหลักการที่ผู้ผลิตจะต้องรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ของตนที่ออกสู่ตลาด กล่าวคือ ต้องรับผิดชอบในการรับคืนผลิตภัณฑ์ เพื่อนำไปทำลายให้ถูกวิธีตามหลักวิชาการ โดยมีการกำหนดหลักการเก็บรวบรวม คัดแยก และขนส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงไม่ให้เกิดการรั่วไหล อันเป็นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เป็นไปตามหลักความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ (Doctrine of Product Liability) ในหลายประเทศนำหลักการ EPR มาพัฒนาเป็นกฎหมาย เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นรูปธรรม เช่น

ประเทศกลุ่มสหภาพยุโรป ได้กำหนดระเบียบที่วางแนวทางให้ประเทศสมาชิก ตรากฎหมายของตนโดยเน้นให้ผู้ผลิตเข้ามามีบทบาทในการรับผิดชอบต่อการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ กำหนดไว้เป็นการทั่วไป ในมาตรา 8 ของกฎระเบียบว่าด้วยของเสีย (Directive 2008/98/EC on waste หรือ Waste Framework Directive) และกำหนดหลักการไว้ในกฎระเบียบว่าด้วยซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Directive 2002/96/EC on waste electronic equipment : WEEE Directive) ระเบียบนี้จะส่งเสริมการนำวัสดุหรือชิ้นส่วนกลับคืน (Recovery) ส่งเสริมการใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ผ่านระบบการรับคืนและการจัดเก็บรวบรวมของผู้ผลิต โดยกำหนดเป้าหมายขั้นต่ำในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ซึ่งเป็นประเทศในกลุ่มสมาชิกสหภาพยุโรป ได้นำระเบียบ WEEE Directive มาบัญญัติเป็นกฎหมายภายใน คือ กฎหมายควบคุมการขาย การคืน และการทิ้งผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Act Governing the Sale, Return and Environmentally Sound Disposal of Electrical and Electronic Equipment : ElektroG)

ประเทศญี่ปุ่น บัญญัติกฎหมาย รีไซเคิลเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านบางประเภท (Specified Home Appliances Recycling Law หรือ SHARL) เพื่อกำหนดบทบาทการจัดการชิ้นส่วนและส่วนประกอบ ทั้งผู้บริโภคร ผู้จำหน่าย และผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน โดยอาศัยหลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต และผู้นำเข้า ซึ่งมีหน้าที่ในการเก็บรวบรวมและรีไซเคิลผลิตภัณฑ์

สำหรับประเทศไทย ที่ผ่านมานหน่วยงานของรัฐได้พยายามจัดทำโครงการต่างๆ ขึ้นมาเพื่อส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โครงการกลไกการเรียกคืนซากแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ ซึ่งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เห็นความสำคัญของการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ จึงได้จัดทำบันทึกความร่วมมือในรูปของโครงการดังกล่าวขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างระบบการจัดการซากแบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือให้แก่อุทกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เป็นแนวทางปฏิบัติในการจัดการร่วมกันอย่างถูกต้องและปลอดภัย ซึ่งเป็นการประสานและร่วมมือกับภาคเอกชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดจุดรับคืนซากแบตเตอรี่มือถือ และระบบการจัดการที่มีความเหมาะสมตามหลักวิชาการ<sup>162</sup> แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินการตามบันทึกความร่วมมือในรูปของโครงการดังกล่าวก็ยังไม่อาจประสบความสำเร็จเป็นรูปธรรมได้อย่างชัดเจน เนื่องจากยังเป็นการดำเนินการที่ยังไม่ครอบคลุมถึงซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ประเภทอื่นๆ และยังขาดสภาพบังคับทางกฎหมาย ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยนั้นยังไม่มีกฎหมายที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะหลักความรับผิดชอบของผู้ผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ อย่างไรก็ตาม สำหรับการดำเนินการแก้ไขปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านมา พบว่ากรมควบคุมมลพิษมีการจัดทำยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ พ.ศ. 2557 - 2564 รวมถึงการยกร่างพระราชบัญญัติการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และซากผลิตภัณฑ์อื่น พ.ศ. ... โดยอาศัยหลัก EPR ในการกำหนดความรับผิดชอบของผู้ผลิต และผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

<sup>162</sup> นิชชา บุรณสิงห์. *ขยะอิเล็กทรอนิกส์*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. 2559. หน้า 26



ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าประเทศไทยไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ สำหรับส่วนประกอบที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกยังไม่มีระบบการจัดการเพื่อให้ผู้ผลิตรวบรวมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ส่งต่อไปยังโรงงานที่มีกระบวนการรีไซเคิล หรือโรงงานที่รับกำจัดซากขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธี ส่งผลให้เกิดการล้นหลามทั้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามบ่อขยะชุมชน หรือใช้วิธีการฝังกลบร่วมกับขยะทั่วไป และกลายเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมตามมา โรงงานอุตสาหกรรมเป็นแหล่งผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ป้อนเข้าสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก โรงงานอุตสาหกรรมจึงกล่าวได้ว่าเป็นแหล่งกำเนิดผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจะกลายเป็นซากผลิตภัณฑ์ในอนาคตเมื่อหมดอายุการใช้งาน ดังนั้น จึงควรสร้างมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับ “หลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Producer Responsibility Principle)” และ “หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR)” โดยการให้ผู้ผลิตเข้ามามีความรับผิดชอบโดยใช้หลักการจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมมาเป็นตัวกำหนด ซึ่งเป็นหลักการที่สอดคล้องกับ “หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย (Polluter Pays Principle)” อันเป็นแนวคิดที่ต้องการให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการมลพิษที่ตนได้ก่อให้เกิดขึ้น ซึ่งโดยปกติแล้วหลักการนี้มักจะใช้ในขั้นตอนการผลิต หรือขั้นตอนการควบคุมการปล่อยมลพิษจากภาคอุตสาหกรรม เช่น การใช้เทคโนโลยีสะอาด หรือการใช้นโยบายสินค้าครบวงจร ได้แก่ กระบวนการผลิต การกำจัดผลิตภัณฑ์ภายหลังการบริโภค และกลายเป็นซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ดังนั้น ผู้ศึกษาเห็นควรให้คณะกรรมการวัตถุอันตรายอาศัยอำนาจตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เสนอนโยบายและแผนการบริหารจัดการวัตถุอันตรายเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เพื่อจัดตั้งหน่วยงานในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และกำหนดให้มีการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนด “หลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Producer Responsibility Principle)” และ “หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR)” ในกฎกระทรวงและให้มีการจัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อเป็นศูนย์บริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ กล่าวคือ กฎกระทรวงจำเป็นต้องกำหนดคำนิยามของคำว่า “ขยะอิเล็กทรอนิกส์” คำว่า “ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์” คำว่า “ผู้ผลิต” คำว่า “ผู้จำหน่าย” และคำว่า “ผู้บริโภค” กำหนดขอบเขตชนิดเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกควบคุมตามกฎกระทรวงฉบับนี้ โดยกำหนดห้ามไม่ให้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกควบคุมทั้งรวมกับขยะทั่วไป และกำหนดจุดเก็บรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามความหนาแน่นของประชากรหรือกำหนดให้ผู้จำหน่ายมีหน้าที่รับคืนซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรวบรวมส่งมายังผู้ผลิตดำเนินการต่อและผู้ผลิตมีหน้าที่รับคืนซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรับไปดำเนินการ

คัดแยกส่วนประกอบ และนำกลับไปใช้ใหม่ หรือเข้าสู่กระบวนการหลอมรวมเพื่อเป็นวัตถุดิบ กลับมาใช้ในกระบวนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม

#### 4. ปัญหากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 พระราชกำหนดพิทักษ์ศุลกากร พ.ศ. 2530 และประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ โดยกฎหมายแต่ละฉบับ อยู่ในความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน ตามภารกิจของหน่วยงาน ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันและควบคุมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมย่อมต้องมีหน่วยงานที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการส่วนกลาง ราชการส่วนภูมิภาค และราชการส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามกฎหมายจัดตั้งหน่วยงานนั้นๆ และเพื่อให้การจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กฎหมายจำเป็นที่จะต้องกำหนดแนวทางการดำเนินการและกำหนดอำนาจหน้าที่ให้กับหน่วยงานต่างๆ ในการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเพื่อดำเนินการแก้ไข บำบัดและฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมขึ้น สิ่งสำคัญประการหนึ่ง คือ การดำเนินการในแต่ละหน่วยงานจะต้องสามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างทันท่วงที และสามารถบรรเทาความเดือดร้อนให้กับผู้เสียหายได้อย่างแท้จริง เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมสามารถเกิดขึ้นได้ทุกสถานที่ ผู้ที่ได้รับความเสียหายจึงไม่ใช่ประชาชนคนใดคนหนึ่งแต่เป็นประชาชนในชุมชน หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ หรือจังหวัดบางกรณีอาจกระทบไปยังประเทศเพื่อนบ้าน

สำหรับการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ของสหภาพยุโรป สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และประเทศญี่ปุ่น พบว่ากฎหมายของทั้งสามประเทศจะใช้หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) แต่อาจมีการบริหารจัดการที่อาจจะแตกต่างกันไปบ้าง แต่โดยหลักแล้วพบว่าทั้งสามประเทศก็จะจัดให้หน่วยงานของรัฐในระดับท้องถิ่นเป็นหน่วยงานหลักในการเข้ามามีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีได้กำหนดให้เทศบาลทำหน้าที่ดำเนินการและให้การสนับสนุนด้านการเงินกับจุดรวบรวม (Collection point) ซึ่งผู้ผลิตมีหน้าที่เตรียมภาชนะจัดเก็บสำหรับการจัดเก็บซากผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

สำหรับกฎหมายไทย พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 มาตรา 18 กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม โดยความเห็นของคณะกรรมการวัตถุอันตรายมีอำนาจออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย จึงจะเห็นได้ว่าคณะกรรมการวัตถุอันตราย มีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลการกำหนดว่าสารเคมีชนิดใดที่จำเป็นแก่การควบคุมเป็นวัตถุอันตราย ทั้งนี้ในทางปฏิบัติจะมีคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิตัวแทนภาคราชการและตัวแทนองค์กรภาคประชาชนเป็นผู้พิจารณาจัดชนิดวัตถุอันตรายแล้วส่งผลการพิจารณาต่อคณะกรรมการวัตถุอันตรายตามลำดับวัตถุอันตรายที่อยู่ภายใต้การรับผิดชอบของหน่วยงานอื่น อาทิ กรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือกรมวิชาการเกษตรก็จะพบว่าวิธีดำเนินงานไม่ต่างไปจากข้างต้นมากนัก กล่าวคือ ผู้ประกอบการต้องทราบว่าวัตถุอันตรายเป็นชนิดใดเพื่อที่จะได้ดำเนินการแจ้งหรือขออนุญาตดำเนินการได้อย่างถูกต้อง หากมีข้อสงสัยว่าเข้าข่ายเป็นวัตถุอันตราย หรือไม่ก็สามารถยื่นขอวินิจฉัยได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม อาจมีความแตกต่างในรายละเอียดของขั้นตอนของแต่ละหน่วยงาน รวมถึงอาจมีขั้นตอนแตกต่างเนื่องจากสถานะของผู้ประกอบการระหว่างผู้นำเข้า ผู้ผลิต ผู้ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครอง เช่น ผู้นำเข้าหรือผู้ส่งออก จะต้องเพิ่มขั้นตอนการแจ้งผ่านด่านด้วย

เมื่อพิจารณาตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556 สำหรับอำนาจหน้าที่ในการจัดการเกี่ยวกับปัญหามลพิษหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าวัตถุอันตราย ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร กรมประมง กรม ปศุสัตว์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา และกรมธุรกิจพลังงาน โดยแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบตามภารกิจของตน โดยที่ไม่มีกำหนดให้มีหน่วยงานกลางเป็นศูนย์รับเรื่องร้องทุกข์หรือแจ้งเหตุกรณีลักลอบขนวัตถุอันตราย หรือหน่วยงานที่ทำหน้าที่รับเรื่องราวร้องทุกข์จากประชาชน และมีอำนาจหน้าที่วิเคราะห์ ประเมินเหตุการณ์ ดำเนินการตรวจสอบข้อเท็จจริงและปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือในเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว รวมถึงประสานงานกับอุตสาหกรรมจังหวัด สาธารณสุขจังหวัด กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตำรวจท้องที่ หรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อแก้ไขปัญหาในเบื้องต้น ซึ่งสถานการณ์ปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย ขยะอิเล็กทรอนิกส์ หรือ “ของเก่า” ถูกขายให้กับพ่อค้ารับซื้อของเก่าหรือชาเล้งที่มาตระเวน รับซื้อจากบ้านเรือนประชาชน เพื่อนำไปถอดแยกชิ้นส่วนและขายเป็นวัสดุรีไซเคิล เช่น ทองแดง อลูมิเนียม พลาสติก เป็นต้น รวมถึงการลักลอบนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์เข้ามาในประเทศไทย ซึ่งจากการตรวจสอบได้ตรวจพบว่าภายในตู้คอนเทนเนอร์ที่นำเข้านั้นมีขยะพลาสติกอัดเป็นแท่งขนาดใหญ่ ขยะพลาสติกเหล่านี้มาจากประเทศฮ่องกง สหรัฐอเมริกา อังกฤษ แคนาดา ออสเตรเลีย เยอรมนี เกาหลีใต้ เนเธอร์แลนด์ ญี่ปุ่น มาเลเซีย จีน ไนจีเรีย อิหร่าน สเปน เวียดนาม ตุรกี ฝรั่งเศส ปากีสถาน

สหรัฐอเมริกาและประเทศอื่นๆ รวม 35 ประเทศ จากการตรวจสอบเบื้องต้นพบว่า ขยะอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวเป็นของโรงงานที่ไม่มีใบอนุญาตนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ จึงทำการตรวจสอบแหล่งที่มาของขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ พบว่า มาจากการลักลอบนำเข้าหรือมีการสำแดงข้อมูลอันเป็นเท็จต่อกรมศุลกากร<sup>163</sup> เนื่องจากปัจจุบัน โรงงานรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยที่มีกระบวนการคัดแยก และบดย่อยชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธี ยังมีจำนวนน้อยและไม่เพียงพอกับปริมาณซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ พบว่ายังมีการลักลอบขนขยะอิเล็กทรอนิกส์จากต่างประเทศเข้ามายังประเทศไทยเป็นจำนวนมาก โดยมีการส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ไปยังชุมชน เพื่อให้ชาวบ้านนำไปคัดแยกถอดชิ้นส่วนและนำโลหะไปขาย เศษที่เหลือของขยะอิเล็กทรอนิกส์จะนำไปทำลาย โดยการเผาหรือฝังกลบ ทั้งนี้การเผาและทำลายขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ถูกวิธีย่อมก่อให้เกิดปัญหาต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และสุขภาพ รวมทั้งความปลอดภัยในการประกอบอาชีพของผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง ประกอบกับกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ได้มีการรายงานถึงความเสี่ยงเรื่องปัญหาสารโลหะหนักสะสมในร่างกายของชาวบ้านหลายราย และมีการปนเปื้อนของโลหะหนักในแหล่งน้ำในชุมชน รวมทั้งจากรายงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า จากการสุ่มเจาะเลือดของชาวบ้านที่ทำอาชีพคัดแยกขยะจะมีสารตะกั่ว ปนเปื้อนในเลือดเกือบทุกราย บางรายมีเกินกว่าค่ามาตรฐาน โดยเฉพาะในเด็กอายุ 1-5 ปี<sup>164</sup>

ดังนั้น สำหรับประเทศไทยเพื่อให้การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ และเกิดความรวดเร็วมากขึ้น ผู้ศึกษาจึงเห็นว่าควรกำหนดให้การบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ ควรอยู่ที่หน่วยงานกลางที่รับผิดชอบเพียงหน่วยงานเดียว โดยผู้ศึกษาเห็นควรมีการออกเป็นกฎหมาย โดยกำหนดอำนาจหน้าที่และขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน โดยให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมอาศัยอำนาจตามมาตรา 5 และมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 จัดตั้งหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแล บริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และควรมีการจัดระบบโครงสร้างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นโครงสร้างเดียวกัน เพื่อให้การบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และดำเนินการโดยหน่วยงานรับผิดชอบหลักเพียงหน่วยงานเดียว

<sup>163</sup> พรณี ตั้งใจสถาปัตย์. บทความ: ปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้น 9 กรกฎาคม 2563.

จาก [http://thainews.prd.go.th/website\\_th/news/print\\_news/WNRPT6106150010001](http://thainews.prd.go.th/website_th/news/print_news/WNRPT6106150010001)

<sup>164</sup> สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. ขยะอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้น 10 กรกฎาคม 2563.

จาก <http://library2.parliament.go.th/ebook/content-ebbas/2559-nicha.pdf>

## 5. ปัญหาเกี่ยวกับกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น

สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือโรงงานประเภทหรือชนิดในลำดับที่ 101 105 และ 106 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 อาจก่อมลพิษจากซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้ ซึ่งถือว่าเป็นผู้ครอบครองของเสียอันตราย เช่น โรงงาน ปรับคุณภาพของเสียอันตรายรวม โรงงานเผาของเสียอันตราย เป็นต้น ซึ่งโรงงานเหล่านี้อาจลักลอบทิ้งของเสียอันตรายที่ไม่สามารถกำจัดได้หรือโรงงานกำจัดของเสียอันตรายไม่เพียงพอต่อปริมาณซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ส่งผลให้เกิดอันตราย หรือเกิดความเสียหายต่อผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง ตัวอย่างเช่น กรณีโรงงานประเภทหรือชนิดในลำดับที่ 105 และ 106 ซึ่งเป็นโรงงานรับคัดแยกและรีไซเคิลขยะอุตสาหกรรม ลักลอบนำเศษโลหะและขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ บดย่อยแล้วมากองไว้ในบริเวณด้านหลังเทือกเขาซัพพลู-เขาภูหีบ พื้นที่บ้านหนองแก หมู่ 8 ตำบลตาหลังใน อำเภอน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว เพื่อคัดแยกหรือหลอมหลวมทองแดงและทองคำต่อไป<sup>165</sup> การดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหากรณีโรงงานลักลอบทิ้งซากขยะอิเล็กทรอนิกส์นั้น จะดำเนินการตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กล่าวคือ ออกคำสั่งทางปกครองเพื่อระงับการฝ่าฝืนหรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติการให้ถูกต้องเหมาะสม โดยกำหนดระยะเวลาไว้ หากโรงงานอุตสาหกรรมไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และให้ปรับอีกวันละไม่เกินห้าพันบาทตลอดเวลาที่ยังฝ่าฝืนหรือยังไม่ปฏิบัติตามให้ถูกต้อง ตามมาตรา 57 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ในทางปฏิบัตินั้นการลักลอบทิ้งซากขยะอิเล็กทรอนิกส์นั้น ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเป็นของผู้ผลิตรายใด หรือเป็นของโรงงานใด พนักงานเจ้าหน้าที่ไม่อาจออกคำสั่งทางปกครองตามมาตรา 37 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ดังนั้น ภาครัฐจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยการนำงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อมของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เมื่อทราบผู้ก่อมลพิษจึงดำเนินคดีต่อไป<sup>166</sup> หรือภาครัฐต้องจัดสรรงบประมาณในการแก้ไขปัญหาในกรณีที่โรงงานอุตสาหกรรมก่อมลพิษ

<sup>165</sup> ไทยพีบีเอส (Thai PBS). “นักวิชาการตั้งข้อสังเกตกรณีลักลอบทิ้งเศษขยะอิเล็กทรอนิกส์ จ.สระแก้ว”  
ค้นคืน 16 กรกฎาคม 2563. จาก <https://news.thaipbs.or.th/content/281508>

<sup>166</sup> “เรื่องเดียวกัน”

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเห็นควรให้มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาล้างแควลุ่มอย่างเร่งด่วนหรือกรณีไม่อาจสอบสวนหาผู้ก่อมลพิษได้ และควรมีมาตรการจูงใจทางภาษีเพื่อเป็นมาตรการทางกฎหมายในการช่วยลดการทำลายสิ่งแวดล้อม และสามารถมีรายได้จากการจัดเก็บภาษี เพื่อนำมาส่งเสริมกิจกรรมและพัฒนาสิ่งแวดล้อมได้โดยไม่เป็นการระดมการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาล

## 6. ปัญหาเกี่ยวกับบทกำหนดโทษ

แหล่งกำเนิดซากขยะอิเล็กทรอนิกส์นั้น อาจเกิดจากกรณีที่โรงงานอุตสาหกรรมใช้สารอันตรายในกระบวนการผลิต หรือโรงงานอุตสาหกรรมไม่มีระบบการจัดการในการบำบัดหรือกำจัดขยะอันตรายที่ได้มาตรฐาน จึงเกิดการลักลอบทิ้งซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามพื้นที่ห่างไกลชุมชน เมื่อสารอันตรายที่อยู่ในซากขยะอิเล็กทรอนิกส์รั่วไหลย่อมกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมหรือสุขภาพอนามัยของมนุษย์ จากการลักลอบทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ ถือได้ว่าเป็นการกระทำความผิดที่มีความร้ายแรงเป็นอันมาก ดังนั้น ผู้ศึกษาเห็นว่าหากมีการนำแนวคิดในเรื่องค่าเสียหายเชิงลงโทษมาปรับใช้กับกรณีการลักลอบทิ้งซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ จะก่อให้เกิดผลดี คือ ทำให้คนในสังคมเคารพและยอมรับกฎหมาย เกิดความเกรงกลัวและเห็นความสำคัญของกฎหมายมากขึ้น สำหรับค่าเสียหายเชิงลงโทษเป็นเครื่องมือสำคัญในการช่วยเหลือรัฐในการจัดการกับปัญหาการลักลอบนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ การกำหนด ค่าเสียหายเชิงลงโทษ จึงอาจสามารถช่วยยับยั้งและป้องปรามการกระทำที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และเป็นเยี่ยงอย่างแก่บุคคลอื่นที่คิดจะกระทำความผิดเกี่ยวกับการลักลอบนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น ผู้ศึกษาเห็นควรให้มีการกำหนดบทลงโทษในกรณีไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดในลักษณะเป็นค่าเสียหายเชิงลงโทษ โดยจำนวนเงินค่าเสียหายเชิงลงโทษนั้นให้คำนึงถึงวัตถุประสงค์หลัก 2 ประการ คือ ประการแรก คือ เพื่อลงโทษผู้กระทำความผิดให้เจ็บปวดและป้องปรามมิให้เกิดพฤติกรรมเช่นเดียวกันอีก และหลักการประการสอง คือ การประเมินจำนวนค่าเสียหายเชิงลงโทษ ซึ่งจะต้องกำหนดเพดานสูงสุดในการคำนวณค่าเสียหายเชิงลงโทษไว้ การกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 มีบทกำหนดโทษที่เบาหรือน้อยเกินไปหากเทียบกับความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เช่น การนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์หรือขยะมีพิษโดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 23 อันมีบทกำหนดโทษตามมาตรา 73 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ เป็นต้น อันส่งผลให้ผู้กระทำความผิดไม่มีความยำเกรงหรือเกรงกลัวต่อการกระทำความผิดเลยอันส่งผลกระทบให้เกิดปัญหา

สิ่งแวดล้อมตามมาอีกมากมาย ถือเป็นการกำหนดโทษในอัตราที่ต่ำเกินไปอาจส่งผลให้ไม่มีความเกรงกลัวต่อกฎหมาย ทำให้มีการกระทำความผิดเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาและมีจำนวนมากขึ้น

จากการศึกษากฎหมายไทย ผู้ศึกษาพบว่ามี การกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษไว้ในกฎหมายที่มีการบัญญัติขึ้นมาภายหลังในหลายฉบับ กล่าวคือ นอกจากค่าสินไหมทดแทนที่ผู้กระทำความผิดต้องจ่ายจริงแล้ว ได้มีการบัญญัติให้ศาลมีอำนาจในการกำหนดค่าเสียหายในเชิงลงโทษเพิ่มขึ้น นอกเหนือจากค่าสินไหมทดแทนในพระราชบัญญัติความลับทางการค้า พ.ศ. 2545 โดยได้กำหนดไว้ว่า กรณีที่ปรากฏหลักฐานชัดเจนว่าการละเมิดสิทธิในความลับทางการค้าเป็นการกระทำโดยจงใจหรือเจตนาถ่วงเท้งเพื่อให้ความลับทางการค้าดังกล่าวสิ้นสภาพการเป็นความลับทางการค้า ให้ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ละเมิดจ่ายค่าสินไหมทดแทนจากจำนวนที่ศาลกำหนด แต่ต้องไม่เกินสองเท่าของค่าสินไหมทดแทนตามที่ศาลกำหนด ถือเป็นการกำหนดวิธีชดใช้ค่าสินไหมทดแทนที่มีความแตกต่างไปจากหลักของกฎหมายละเมิดโดยทั่วไป นอกจากนี้หลักเกณฑ์ของการกำหนดค่าเสียหายในเชิงลงโทษยังปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2540 พระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2540 ตามมาตรา 16 คนพิการที่ได้รับหรือจะได้รับความเสียหายจากการกระทำในลักษณะที่เป็นการเลือกปฏิบัติ โดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการ ศาลมีอำนาจกำหนดค่าเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินให้แก่คนพิการที่ถูกเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมได้ และหากการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการนั้นเป็นการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ศาลจะกำหนดค่าเสียหายในเชิงลงโทษให้แก่คนพิการไม่เกิน “สี่เท่า” ของค่าเสียหายที่แท้จริงได้

พระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 ตามมาตรา 11 นอกจากค่าสินไหมทดแทนเพื่อละเมิดตามที่กำหนดไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ศาลมีอำนาจกำหนดค่าสินไหมทดแทนเพื่อ ความเสียหาย คือ ค่าเสียหายสำหรับความเสียหายต่อจิตใจอันเป็นผลเนื่องมาจากความเสียหายต่อร่างกายสุขภาพ หรืออนามัยของผู้เสียหาย และหากผู้เสียหายถึงแก่ความตาย สามี ภริยา บุพการี หรือผู้สืบสันดานของบุคคลนั้นชอบที่จะได้รับค่าเสียหายสำหรับความเสียหายต่อจิตใจ และหากข้อเท็จจริงปรากฏว่าผู้ประกอบการได้ผลิต นำเข้า หรือขายสินค้าโดยรู้อยู่แล้วว่าสินค้านั้นเป็นสินค้าที่ไม่ปลอดภัย หรือมิได้รู้เพราะความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หรือเมื่อรู้ว่าสินค้าไม่ปลอดภัยภายหลังจากการผลิต นำเข้า หรือขายสินค้านั้นแล้ว ไม่ดำเนินการใดๆ ตามสมควรเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายให้ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบการจ่ายค่าสินไหมทดแทนเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนค่าสินไหมทดแทนที่แท้จริงที่ศาลกำหนด

ได้ตามที่ศาลเห็นสมควร แต่ไม่เกิน “สองเท่า” ของค่าสินไหมทดแทนที่แท้จริงนั้น การกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษให้ศาลคำนึงถึงพฤติการณ์ต่างๆ เช่น ความร้ายแรงของความเสียหายที่ผู้เสียหายได้รับการที่ผู้ประกอบการรู้ถึงความไม่ปลอดภัยของสินค้า ระยะเวลาที่ผู้ประกอบการปกปิดความไม่ปลอดภัยของสินค้าการดำเนินการของผู้ประกอบการเมื่อทราบว่าสินค้านั้นเป็นสินค้าที่ไม่ปลอดภัย ผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการได้รับ สถานะทางการเงินของผู้ประกอบการที่ผู้ประกอบการได้บรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้น ตลอดจนการที่ผู้เสียหายมีส่วนในการก่อให้เกิดความเสียหายด้วย

พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 ตามมาตรา 42 ถ้าการกระทำที่ถูกฟ้องร้องเกิดจากการที่ผู้ประกอบการกระทำโดยเจตนาเอาเปรียบผู้บริโภคโดยไม่เป็นธรรมหรือจงใจให้ผู้บริโภคได้รับความเสียหายหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หรือกระทำการอันเป็นการฝ่าฝืนต่อความรับผิดชอบในฐานะผู้มีอาชีพหรือธุรกิจอันยอมเป็นที่ไว้วางใจของประชาชนเมื่อศาลมีคำพิพากษาให้ผู้ประกอบการชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้บริโภค ให้ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบการจ่ายค่าเสียหายเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนดได้ตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้โดยคำนึงถึงพฤติการณ์ต่างๆ เช่น ความเสียหายที่ผู้บริโภคได้รับ ผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการได้รับ สถานะทางการเงินของผู้ประกอบการ การที่ผู้ประกอบการได้บรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้น ตลอดจนการที่ผู้บริโภคมีส่วนในการก่อให้เกิดความเสียหายด้วย การกำหนดค่าเสียหายเพื่อการลงโทษนั้นให้ศาลมีอำนาจกำหนดได้ไม่เกินสองเท่าของค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนด แต่ถ้าค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนดมีจำนวนเงินไม่เกินห้าหมื่นบาท ให้ศาลมีอำนาจกำหนดค่าเสียหายเพื่อการลงโทษได้ไม่เกิน “ห้าเท่า” ของค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนด

สำหรับพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นกฎหมายที่ใช้บังคับเกี่ยวกับปัญหาซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจัดเป็นวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ได้บัญญัติบทกำหนดไว้ในกรณีพบว่าบุคคลใดได้มีการผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 โดยไม่ได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ตามมาตรา 23 บุคคลดังกล่าวจะต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสน หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 73 ซึ่งจะเห็นได้ว่าหากพิจารณาเฉพาะบทกำหนดโทษในส่วนที่เป็นการปรับเป็นเงินนั้น พบว่ามีค่าปรับไม่สูงมากนักหากเทียบกับมูลค่าของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ อันส่งผลให้ผู้กระทำความผิดไม่เกิดความเกรงกลัวต่อการกระทำความผิดได้

ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการนำเอาหลักเกณฑ์ของค่าเสียหายในเชิงลงโทษที่บังคับใช้อยู่ในระบบกฎหมายหลายฉบับ อันแสดงให้เห็นได้ว่ากฎหมายของประเทศไทยได้ให้การยอมรับในหลักเกณฑ์ของการกำหนดค่าเสียหายในเชิงลงโทษแล้วระดับหนึ่ง ดังนั้น ในคดีสิ่งแวดล้อม



โดยเฉพาะกับกรณีการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ควรกำหนดจำนวนค่าปรับให้สูงขึ้น และกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษโดยให้ศาลมีอำนาจพิพากษาให้จำเลยชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อเป็นการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนของค่าเสียหายที่แท้จริง โดยคำนึงถึงพฤติการณ์ต่างๆ เช่น ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม ผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการได้รับ สถานะทางการเงินของผู้ประกอบกิจการ และการกำหนดค่าเสียหายเพื่อการลงโทษ ให้ศาลมีอำนาจกำหนดได้ไม่เกินสองเท่าของค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนด การกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษเช่นนี้ ส่งผลให้เกิดการป้องปรามไม่ให้เกิดพฤติกรรมเช่นเดียวกันอีกและไม่เพียงแต่ป้องปรามผู้ที่กระทำผิดเท่านั้น การกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษยังเป็นการป้องปรามผู้ที่มีความคิดที่จะกระทำผิดกรรมเช่นนั้น และเกิดความเกรงกลัวจนต้องยับยั้งพฤติกรรมดังกล่าวไม่ให้เกิดขึ้นอีกด้วย โดยผู้ศึกษาเห็นควรให้เพิ่มเติมมาตรา 73 วรรคสอง ดังนี้

มาตรา 73 วรรคสอง “ในกรณีที่ปรากฏหลักฐานชัดเจนว่า การฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 23 เป็นการกระทำโดยจงใจเป็นเหตุให้ได้รับความเสียหายหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ละเมิดจ่ายค่าสินไหมทดแทนเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนที่ศาลกำหนด แต่ต้องไม่เกินสองเท่าของค่าสินไหมทดแทนตามวรรคหนึ่ง ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงพฤติการณ์ต่างๆ เช่น ความเสียหายที่เกิดขึ้น ผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการธุรกิจได้รับ สถานะทางการเงินของผู้ประกอบธุรกิจ ตลอดจนการบรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้น”



## บทที่ 5

### บทสรุป และข้อเสนอแนะ

#### 1. บทสรุป

เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีระเบียบกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ไว้ โดยเฉพาะ จึงยังมีการควบคุมตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงการกำจัดซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และแม้ว่าขยะอิเล็กทรอนิกส์จัดเป็นวัตถุอันตราย ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์ในการควบคุมการประกอบกิจการของเสียอันตรายตั้งแต่การนำเข้า การส่งออก การนำผ่าน การผลิต การขนส่ง และการมีไว้ในครอบครอง โดยกำหนดการขึ้นทะเบียนและการขออนุญาตก่อนการประกอบกิจการ โดยกำหนดให้ของเสียอันตรายในภาคผนวก 8 บัญชีรายชื่อ A ของอนุสัญญาบาเซล จัดเป็นวัตถุอันตราย ชนิดที่ 3 อยู่ในความรับผิดชอบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และควบคุมการประกอบกิจการนำเข้า ส่งออกวัตถุอันตราย รวมทั้งยังกำหนดให้คณะกรรมการวัตถุอันตรายมีอำนาจในการเสนอ โฆษณาและแผนการบริการจัดการวัตถุอันตราย และพนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจในการใช้มาตรการบังคับทางปกครองในรูปของคำสั่งทางปกครองเพื่อการกำกับดูแล การจัดการปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คำสั่งพักใบอนุญาต คำสั่งเพิกถอนใบอนุญาต เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ซึ่งเป็นกฎหมายหลักในการกำกับดูแล โรงงานอุตสาหกรรม กล่าวคือ เมื่อพบว่าโรงงานอุตสาหกรรมได้ประกอบกิจการที่อาจก่อให้เกิด อันตราย เกิดความเสียหาย หรือสร้างความเดือดร้อนแก่บุคคลหรือทรัพย์สินของผู้อื่น พนักงาน เจ้าหน้าที่ที่อาจใช้มาตรการบังคับทางปกครองในรูปของคำสั่งทางปกครองเพื่อการกำกับดูแล โรงงานอุตสาหกรรม เช่น คำสั่งให้หยุดการประกอบกิจการโรงงาน คำสั่งปิดโรงงาน เป็นต้น ซึ่งการใช้อำนาจตามกฎหมายเหล่านี้ถือเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม ที่ก่อให้เกิดมลพิษจากซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ แต่อย่างไรก็ตาม การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทยนั้น ยังคงพบปัญหาและอุปสรรค สรุปได้ดังนี้

#### 1.1 ปัญหาเกี่ยวกับมาตรการบังคับทางปกครองและการติดตาม ตรวจสอบ และวิธีการ กำกับดูแลซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

พบว่า การลักลอบนำขยะเข้ามาที่ประเทศไทยมากขึ้น เนื่องจากหลายประเทศ มีกฎหมายห้ามคัดแยกและทำลายขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศตน จึงส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์เข้ามา

ในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยนั้นยังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ไว้โดยตรง การดำเนินการเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 มีเฉพาะมาตรการตรวจสอบก่อนการนำเข้า กล่าวคือ มีระบบการขออนุญาตการนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ แต่ในทางปฏิบัติจากการเข้าตรวจสอบกลับพบปัญหาการลักลอบนำเข้าซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ มีการแจ้งรายละเอียดไม่ตรงกับวัตถุที่รับเข้ามาจริงหรือการสำแดงเท็จ ซึ่งมีสาเหตุมาจากช่องว่างทางกฎหมายและความไม่ชัดเจนของคำนิยามศัพท์ของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งพบว่าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วจะตกอยู่ภายใต้คำนิยามคำว่า ขยะพลาสติก จึงทำให้สามารถนำกลับเข้ามาภายในประเทศไทยในรูปแบบของการรีไซเคิล ภายใต้ใบอนุญาตบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน ค.ศ. 1989 ส่งผลให้เกิดปัญหาในการควบคุมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับอนุญาตนำเข้ามา จากต่างประเทศ และเมื่อกฎหมายของไทยยังไม่มีระบบการตรวจสอบภายหลังการนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อรายงานการรับเข้าและซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ว่ามีอาการอย่างไรบ้าง จึงส่งผลให้มีการบริหารจัดการหรือการกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่ถูกวิธีและอาจมีการลักลอบทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ลงในบ่อขยะชุมชนหรือนำไปแยกชิ้นส่วน โดยไม่ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

## 1.2 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

พบว่า การผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มีส่วนประกอบที่เป็นสารอันตราย เช่น ปรอท สารตะกั่ว แคดเมียม โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ โพลีโบรมิเนทไปฟีนิล เป็นต้น สารอันตรายที่พบในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์นั้น ซึ่งหากได้รับการจัดการไม่เหมาะสมและเกิดการรั่วไหลปนเปื้อนสู่สิ่งแวดล้อมจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของ ในการจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์นั้น ต้องจัดการอย่างเป็นระบบตั้งแต่กระบวนการผลิต กล่าวคือ ในต่างประเทศการผลิตชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ มีการจำกัดการใช้สารอันตรายในกระบวนการผลิต และส่งเสริมให้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถถอดแยกชิ้นส่วนได้ง่ายขึ้น ซึ่งประเทศไทยยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายในการห้ามใช้สารอันตราย หรือจำกัดปริมาณการใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ ไม่มีกฎหมายกำหนดให้การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องคำนึงถึงการป้องกันสุขภาพของมนุษย์ และคำนึงถึงความปลอดภัย หรือสภาพแวดล้อม สามารถนำไปใช้ซ้ำและรีไซเคิลได้ ดังนั้นโรงงานอุตสาหกรรม จึงถือเป็นแหล่งกำเนิดผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ภายในประเทศไทยเช่นกัน

### 1.3 ปัญหาเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ผลิต

พบว่า การจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบเพื่อการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน เนื่องจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีปริมาณเพิ่มมากขึ้นทุกปี ตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ผลิตสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ให้ทันสมัยมากขึ้น ทำให้สินค้าล้าสมัยและไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค จึงกลายเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในต่างประเทศ ดำเนินการตามหลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR) ซึ่งเป็นหลักการที่ผู้ผลิตจะต้องรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์ของตนที่ออกสู่ตลาด กล่าวคือ ต้องรับผิดชอบต่อในการรับคืนผลิตภัณฑ์เพื่อนำไปทำลายให้ถูกวิธีตามหลักวิชาการ โดยมีการกำหนดหลักการเก็บรวบรวม คัดแยก และขนส่งขยะอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงไม่ให้เกิดการรั่วไหล อันเป็นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับประเทศไทยพบว่ายังไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการเรียกคืนซากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วหรือหมดอายุการใช้งานเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งยังไม่มีระบบการจัดการเพื่อให้ผู้ผลิตรวบรวมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ส่งต่อไปยังโรงงานที่มีกระบวนการรีไซเคิล หรือ โรงงานที่รับกำจัดซากขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธี ส่งผลให้เกิดการลักลอบทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามบ่อขยะชุมชน หรือใช้วิธีการฝังกลบรวมกับขยะทั่วไป และกลายเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในที่สุด

### 1.4 ปัญหากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

พบว่า กฎหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากกรณีที่เกี่ยวข้องกับโรงงานอุตสาหกรรม คือ พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ยังมีกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 พระราชกำหนดพิทักษ์อัตราศุลกากร พ.ศ. 2530 และประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ โดยกฎหมายแต่ละฉบับอยู่ในความรับผิดชอบของแต่ละหน่วยงาน หรือขึ้นอยู่กับภารกิจของหน่วยงาน ซึ่งกฎหมายแต่ละฉบับจะมีโครงสร้างที่แตกต่างกัน ประกอบกับพบว่า การนำเข้าวัตถุอันตรายมีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมวิชาการเกษตร กรมประมง กรมปศุสัตว์ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมธุรกิจพลังงาน และกรมศุลกากร ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีหน้าที่รับผิดชอบตามภารกิจของตน เมื่อไม่ได้กำหนดให้มีหน่วยงานกลางเพื่อเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ จึงทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันและควบคุมซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

### 1.5 ปัญหาเกี่ยวกับกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น

พบว่า โรงงานอุตสาหกรรมที่ประกอบกิจการเกี่ยวกับเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือโรงงานประเภทหรือชนิดในลำดับที่ 101, 105 และ 106 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ถือว่าเป็นโรงงานกลุ่มที่เป็นแหล่งกำเนิดของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ ดังนั้น การประกอบกิจการของโรงงานดังกล่าวจึงอาจก่อให้เกิดมลพิษจากซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้ เช่น การลักลอบทิ้งซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ซึ่งหากเกิดกรณีดังกล่าวขึ้น พนักงานเจ้าหน้าที่อาจใช้มาตรการบังคับทางปกครองตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กล่าวคือ การออกคำสั่งทางปกครองเพื่อให้ระงับการฝ่าฝืนหรือแก้ไขหรือปรับปรุงหรือปฏิบัติการให้ถูกต้องเหมาะสม แต่อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัตินั้นปัญหาการลักลอบทิ้งซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่ต่างๆ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานระดับท้องถิ่น พบว่ามักจะไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเป็นการกระทำของผู้ผลิตรายใดหรือโรงงานใด ดังนั้น ภาครัฐจึงจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยการจัดสรรงบประมาณ หรืออาจนำงบประมาณจากกองทุนสิ่งแวดล้อมของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมาใช้ดำเนินการในเบื้องต้น

### 1.6 ปัญหาเกี่ยวกับบทกำหนดโทษ

พบว่า การกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ยังมีบทกำหนดโทษที่เบาหรือน้อยเกินไปหากเทียบกับความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เช่น การนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์หรือขยะมีพิษโดยไม่ได้รับอนุญาตตามมาตรา 23 อันมีบทกำหนดโทษตามมาตรา 73 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสองแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ เป็นต้น จึงมีผลทำให้ผู้กระทำความผิดอาจไม่มีความยำเกรงหรือเกรงกลัวต่อการกระทำความผิด และทำให้มีการกระทำความผิดเกิดขึ้นตลอดเวลาและมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมตามมาอีกมากมาย

## 2. ข้อเสนอแนะ

จากบทสรุปของสภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา ดังนี้

### 2.1 ปัญหาเกี่ยวกับมาตรการบังคับทางปกครองและการติดตาม ตรวจสอบ และวิธีการกำกับดูแลซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

ควรกำหนดให้มีมาตรฐานในการควบคุมการรายงานการรับเข้าและสิ่งที่เหลืออยู่ของซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยออกกฎกระทรวง อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 8 (6) การจัดให้มีเอกสารที่จำเป็นประจำโรงงาน

เพื่อประโยชน์ในการควบคุมหรือตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย และตามมาตรา 8 (7) กำหนดข้อมูลที่เป็นเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงานที่ผู้ประกอบการกิจการโรงงานต้องแจ้งให้ทราบเป็นครั้งคราวตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการรับเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ การดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย ข้อมูลตัวเลขที่รับเข้าและเหลืออยู่ รวมถึงกำหนดระยะเวลาการรายงาน ปีละ 4 ครั้ง ทั้งนี้กฎหมายต้องกำหนดคำนิยามของคำว่า ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และกำหนดชนิดเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องรายงานให้ชัดเจนด้วย

รวมทั้งควรให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมมาตรการบังคับทางปกครองสำหรับการออกคำสั่งทางปกครองตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ให้มีความเข้มข้นมากขึ้น หากปรากฏข้อเท็จจริงว่าฝ่าฝืนกฎหมายโดยเฉพาะกรณีการเพิกถอนใบอนุญาต ผลิต นำเข้า ส่งออก หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายชนิดที่ 3 ทำให้เกิดอันตราย ความเสียหายหรือความเดือดร้อนแก่บุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม โดยเห็นควรให้บัญญัติเพิ่มเติม มาตรา 32 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ดังนี้

มาตรา 32 วรรคสอง “หากการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ตามวรรคหนึ่ง เป็นเหตุให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือความเดือดร้อนแก่บุคคล ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม ให้พนักงานเจ้าหน้าที่สั่งเพิกถอนใบอนุญาตทันที และผู้ถูกสั่งเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว ไม่มีสิทธิขออนุญาตใหม่ได้อีก”

## 2.2 ปัญหาเกี่ยวกับการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์

คณะกรรมการวัตถุอันตรายควรอาศัยอำนาจตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ประกาศกำหนดให้มีการจำกัดปริมาณการใช้สารอันตรายในผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่นเดียวกับประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และควรส่งเสริมให้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถแยกชิ้นส่วนได้ง่าย และสะดวกต่อการนำไปใช้ซ้ำ รีไซเคิล และนำกลับมาใช้ใหม่ โดยกำหนดเป็นแนวทางในปฏิบัติสำหรับผู้ประกอบการโรงงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์แนบท้ายประกาศด้วย

รวมทั้งเห็นควรให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม อาศัยอำนาจตามมาตรา 32(2) และมาตรา 32(3) แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 กำหนดชนิด คุณภาพ อัตราส่วนของวัตถุดิบ แหล่งกำเนิดของวัตถุดิบและหรือปัจจัยหรือชนิดของพลังงานที่จะนำมา ใช้หรือผลิตในโรงงาน และกำหนดชนิดหรือคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในโรงงานที่จะให้ตั้ง หรือขยายโรงงาน

### 2.3 ปัญหาเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ผลิต

ควรให้คณะกรรมการวัตถุอันตรายอาศัยอำนาจตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เสนอนโยบายและแผนการบริหารจัดการวัตถุอันตรายเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เพื่อจัดตั้งหน่วยงานในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และกำหนดให้มีการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนด“หลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Producer Responsibility Principle)” และ “หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility : EPR)” ในกฎกระทรวงและให้มีการจัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อเป็นศูนย์บริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ กล่าวคือ กฎกระทรวงจำเป็นต้องกำหนดคำนิยามของคำว่า “ขยะอิเล็กทรอนิกส์” คำว่า “ซากขยะอิเล็กทรอนิกส์” คำว่า “ผู้ผลิต” คำว่า “ผู้จัดจำหน่าย” และคำว่า “ผู้บริโภค” กำหนดขอบเขตชนิดเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกควบคุมตามกฎกระทรวงฉบับนี้ โดยกำหนดห้ามไม่ให้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกควบคุมทั้งรวมกับขยะทั่วไป และกำหนดจุดเก็บรวบรวมขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามความหนาแน่นของประชากรหรือกำหนดให้ผู้จัดจำหน่ายมีหน้าที่รับคืนซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรวบรวมส่งมายังผู้ผลิตดำเนินการต่อ และผู้ผลิตมีหน้าที่รับคืนซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรับไปดำเนินการคัดแยกส่วนประกอบ และนำกลับไปใช้ใหม่หรือเข้าสู่กระบวนการหลอมรวมเพื่อเป็นวัตถุดิบกลับมาใช้ในกระบวนการผลิต ในโรงงานอุตสาหกรรม

### 2.4 ปัญหากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์

ควรบัญญัติกฎหมายจัดตั้งหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ โดยกำหนดอำนาจหน้าที่และขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน โดยให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมอาศัยอำนาจตามมาตรา 5 และมาตรา 17 แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 จัดตั้งหน่วยงานกลางในการบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแล บริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์ และควรมีการจัดระบบโครงสร้างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็น โครงสร้างเดียวกัน เพื่อให้การบริหารจัดการซากขยะอิเล็กทรอนิกส์เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และดำเนินการโดยหน่วยงานรับผิดชอบหลักเพียงหน่วยงานเดียว

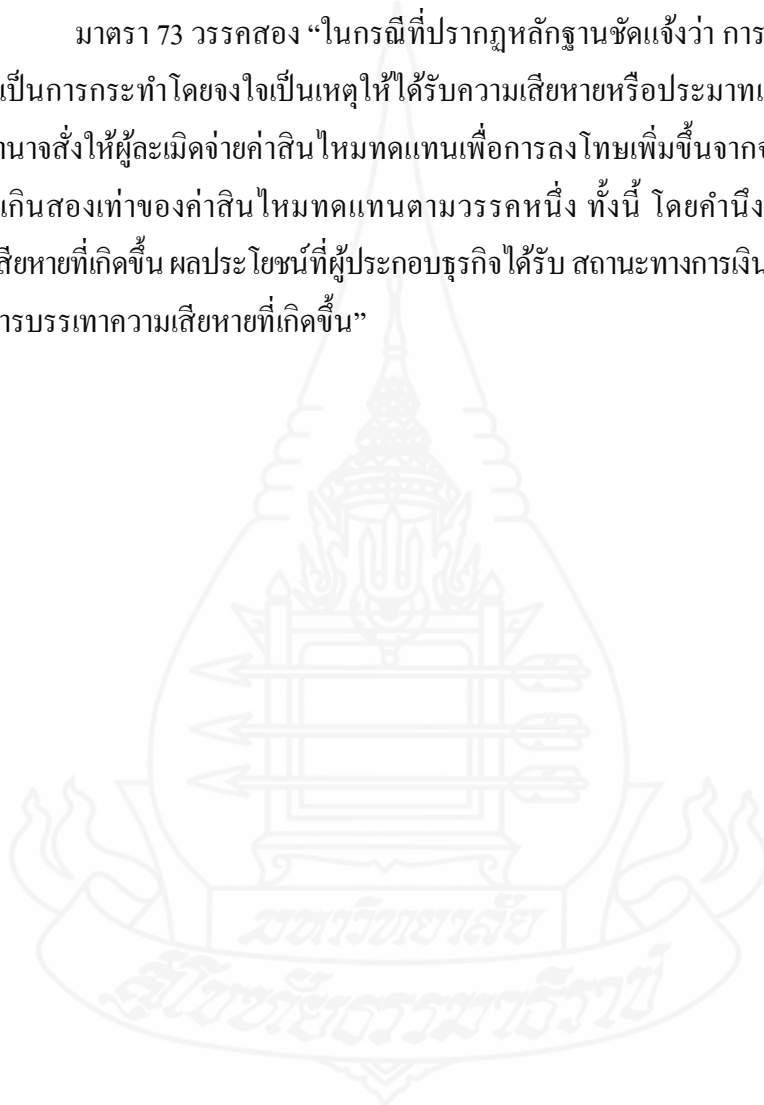
### 2.5 ปัญหาเกี่ยวกับกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น

ควรมีการจัดตั้งกองทุนเพื่อสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่น เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาสีเขียวอย่างเร่งด่วนหรือกรณีไม่อาจสอบสวนหาผู้ก่อมลพิษได้ และควรมีมาตรการจูงใจทางภาษีเพื่อเป็นมาตรการทางกฎหมายในการช่วยลดการทำลายสิ่งแวดล้อมและสามารถมีรายได้จากการจัดเก็บภาษี เพื่อนำมาส่งเสริมกิจกรรมและพัฒนาสิ่งแวดล้อมได้โดยไม่เป็นภาระต่อการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาล

## 2.6 ปัญหาเกี่ยวกับบทกำหนดโทษ

พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ควรกำหนดจำนวนค่าปรับให้สูงขึ้น และกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษโดยให้ศาลมีอำนาจพิพากษาให้จำเลยชดใช้ค่าสินไหมทดแทน เพื่อเป็นการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนของค่าเสียหายที่แท้จริง โดยเพิ่มเติมมาตรา 73 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ดังนี้

มาตรา 73 วรรคสอง “ในกรณีที่ปรากฏหลักฐานชัดเจนแจ้งว่า การฝ่าฝืนไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 23 เป็นการกระทำโดยจงใจเป็นเหตุให้ได้รับความเสียหายหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ละเมิดจ่ายค่าสินไหมทดแทนเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนที่ศาลกำหนด แต่ต้องไม่เกินสองเท่าของค่าสินไหมทดแทนตามวรรคหนึ่ง ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงพฤติการณ์ต่างๆ เช่น ความเสียหายที่เกิดขึ้น ผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการธุรกิจได้รับ สถานะทางการเงินของผู้ประกอบการธุรกิจ ตลอดจนการบรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้น”





บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมมลพิษ. (2562). รายงานสรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2561. กรุงเทพมหานคร: ส.มกคการพิมพ์.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2562). สถานการณ์ขยะอิเล็กทรอนิกส์ทั่วโลก. สืบค้นจาก [http://www.pcd.go.th/file/Thailand%20Pollution%20Report%202018\\_Thai.pdf](http://www.pcd.go.th/file/Thailand%20Pollution%20Report%202018_Thai.pdf)
- กฤษณา พิษณุ โกศล. (2531). ค่าเสียหายเชิงลงโทษ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- กิตติพงษ์ สนธิสัมพันธ์. (2561). ขยะอิเล็กทรอนิกส์ ไม่ได้จบแค่ที่ชาเลนจ์. สืบค้นจาก <https://themomentum.co/electronic-waste/>
- จุฑาทิพย์ ตันสุขชัย. (2552). ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ตามอนุสัญญาบาเซล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- เจนจิรา เจนนุวัตร. (2562). มาตรการส่งเสริมการนำขยะอิเล็กทรอนิกส์กลับมาใช้ใหม่ : ศึกษาเปรียบเทียบกฎหมายไทยกับกฎหมายของสหภาพยุโรปและประเทศญี่ปุ่น. วารสารบัณฑิตศึกษา นิติศาสตร์, 12(2), 400-421.
- ชูศักดิ์ ฉัตรชุติมากร. (2553). ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีคุ้มครองผู้บริโภค. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาข้าราชการฝ่ายตุลาการศาลยุติธรรม.
- ชมพูนุท พรหมภักดี. (2555). แนวทางการรับมือปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. สืบค้นจาก [http://library.senate.go.th/document/Ext4246/4246717\\_0002.PDF](http://library.senate.go.th/document/Ext4246/4246717_0002.PDF)
- ไทยพีบีเอส (Thai PBS). (2562). นักวิชาการตั้งข้อสังเกตกรณีลักลอบทิ้งเศษขยะอิเล็กทรอนิกส์ จ.สระแก้ว. สืบค้นจาก <https://news.thaipbs.or.th/content/281508>
- ชิติกานต์ งามอานาณิษฐ์. (2555). ความรับผิดชอบของผู้ผลิตในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ประยูทธ สุวรรณศรี และรัชณี ผิวทอง. (2556). ความตระหนักและพฤติกรรมในการจัดการของเสียที่เกิดจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ : กรณีศึกษาเยาวชนในเขตกรุงเทพมหานคร. งานวิจัยสนับสนุนคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, กรุงเทพมหานคร.

- ปริญญา ชมเสวก. (2550). *ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีละเมิด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัย ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ณัฐสุรีย์ เจริญสุขวิมล. (2557). *ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการบังคับใช้ค่าเสียหายเชิงลงโทษในกฎหมายไทย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตร์บัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพมหานคร.
- นवलนดา สวงวนวงษ์ทอง. (2550). ขยะอิเล็กทรอนิกส์ e-waste. *วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม*, 3(2), 93-107
- นันทวัฒน์ บรมานันท์ และคณะ. (2547). *รายงานการวิจัย เรื่อง การติดตามและการประเมินผลการทำงานของศาลปกครอง*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพระปกเกล้า.
- นัฏพร กรกนกมถ. (2557). *มาตรการทางกฎหมายในการลดปริมาณการใช้ขยะอิเล็กทรอนิกส์: ศึกษากรณีการส่งเสริมและควบคุมการซื้อขายโทรศัพท์เคลื่อนที่มือสอง*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ปริญญาวัน ชมเสวก. (2550). *ค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีละเมิด*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตร์ มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- พรรณี ตั้งใจสถาปัตย์. (2561). *บทความ: ปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์*. สืบค้นจาก [http://thainews.prd.go.th/website\\_th/news/print\\_news/WNRPT6106150010001](http://thainews.prd.go.th/website_th/news/print_news/WNRPT6106150010001)
- พลวุฒิ สงสกุล. (2561). *ไทยเป็นศูนย์กลางขยะอิเล็กทรอนิกส์ของโลก? ขยะโยกจากจีนมาไทย 4 เดือน เกือบ 40,000 ตัน*. สืบค้นจาก <https://thestandard.co/thailand-becoming-global-electronic-waste-dumping/>
- พัชระ รัตนประเสริฐ. (2549). *มาตรการทางกฎหมายในการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการจัดการของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- พัชรี บุสสกร. (2554). *การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตร์มหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- พลลอง มั่นดี. (2558). *รายงานวิชาการหลักสูตรผู้พิพากษาผู้บริหารในศาลชั้นต้น รุ่นที่ 4 ปัญหาการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันพัฒนาข้าราชการฝ่ายตุลาการศาลยุติธรรม

- มณิสรา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2553). *การกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษในคดีสิ่งแวดล้อม*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- รัชพงษ์ กลิ่นศรีสุข และวาสนา แจ่มประจักษ์. (2559). *ประสิทธิภาพการบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์: ศึกษากรณีประเทศญี่ปุ่น ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และประเทศไทย*. *วารสารเกษมบัณฑิต*, 17(2).
- รติกร แสงสวัสดิ์. (2551). *มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์เคลื่อนที่และแบตเตอรี่*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- วิมล สุวรรณ. (2550). *ความรับผิดชอบแห่งอันเนื่องมาจากวัตถุอันตราย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2557). *รายงานหลัก โครงการกร่างกฎหมายการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และของเสียอันตรายจากชุมชน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักจัดการของเสียและสารอันตราย.
- สุวรรณยา ชรรมอภิล และคณะ. (2560). *ความรู้ในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนของชุมชนบ้านตลาดเขต จังหวัดกาญจนบุรี*. *วารสารสาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ*, 10(3), 1630-1642.
- สิริลักษณ์ สุปงกฎ. (2560). *มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ : ศึกษากรณีการจัดการซากโทรศัพท์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- สุจิตรา วาสนาดำรงดี และปเนต มโนมัยวิบูลย์. (2558). *แนวคิดในการจัดทำร่างกฎหมายจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เอกสารประกอบการเสวนาวิชาการ เรื่อง “ขยะอิเล็กทรอนิกส์ : การจัดการอย่างไรให้ปลอดภัย?” วันที่ 12 มิถุนายน 2558*. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทัศน์ ทองสติย. (2549). *การใช้มาตรการทางภาษีและกฎหมายในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม : ศึกษาเฉพาะกรณีแบตเตอรี่และของเสียอันตราย*. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- สุนีย์ มัลลิกะมาลี และคณะ. (2531). *รายงานผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งกองทุนทดแทนความเสียหายต่อสุขภาพอนามัยจากสารพิษ*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

- สุรศักดิ์ บุญเรือง. (2555). ปัญหาความรับผิดชอบเพื่อความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติตามมาตรา 97 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ). (2561). รายงานทีดีอาร์ไอ การจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย. สืบค้นจาก <https://tdri.or.th/2018/04/electronic-waste-management-in-thailand/>
- สำนักข่าวอิศราออนไลน์. (2561). เงาะงบการเงิน-เปิดตัว 4 เอกชนถูก ตร.กั้นตู้คอนเทนเนอร์ขนขยะอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นจาก <https://www.isranews.org/isranews-scoop/66404-isranews-66404.html>
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2563). แนวคิดใหม่เกี่ยวกับความรับผิดชอบทางละเมิดของเอกชน. สืบค้นจาก <http://web.krisdika.go.th/data/outsitedata/outside4/journa/02.pdf>
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2559). ขยะอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นจาก <http://library2.parliament.go.th/ebook/content-ebbas/2559-nicha.pdf>
- \_\_\_\_\_. (2561). ขยะอิเล็กทรอนิกส์ : ขยะมหันตภัยร้ายจากเทคโนโลยี. สืบค้นจาก [https://library2.parliament.go.th/ejournal/content\\_af/2561/aug2561-2.pdf](https://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2561/aug2561-2.pdf)
- อิชยา แสงจิตร์. (2558). มาตรการทางกฎหมายในการจัดการขยะจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์: ศึกษาเฉพาะกรณีในเขตชุมชนพื้นที่จังหวัดชลบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- อุทิศ ธรรมวาทีน. (2551). ประเทศไทยกับการพัฒนาสู่การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยการยุติธรรม สำนักงานศาลยุติธรรม.
- อำนาจ วงศ์บัณฑิต. (2545). กฎหมายสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร: วิญญูชน.
- อรรวรรณ พุพิสุทธิ์ และศุภิพร แสงกระจ่าง. (2553). ความเป็นพิษของขยะอิเล็กทรอนิกส์. *วารสารพิษวิทยาไทย*, 25(1), 67-76.
- \_\_\_\_\_. (2563). 5 ขั้นตอน ขอ “ฉลากเขียว” ไม่ตกเทรนคาร์บอนโลก. สืบค้นจาก <https://www.smeone.info/detail-article/8757>
- \_\_\_\_\_. (2558). อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น. สืบค้นจาก <http://avnzeed.blogspot.com/>
- \_\_\_\_\_. (2563). ตรวจโรงงานลักลอบนำเข้าจอทีวี พบเกี่ยวขบวนการขยะอิเล็กทรอนิกส์. สืบค้นจาก <https://www.pptvhd36.com/news/ประเด็นร้อน/83558>

Damian Carrington. (2020). "\$10bn of precious metals dumped each year in electronic waste, says UN, The Guardian". Retrieved from [https://www.theguardian.com/environment/2020/jul/02/10bn-precious-metals-dumped-each-year-electronic-waste-un-toxic-e-waste-polluting?fbclid=IwAR0kcacR-x\\_KJRlpXmwjwJxZAqycMDkP5w9IA87jFM0vLmYpKrRITpUe2Bc](https://www.theguardian.com/environment/2020/jul/02/10bn-precious-metals-dumped-each-year-electronic-waste-un-toxic-e-waste-polluting?fbclid=IwAR0kcacR-x_KJRlpXmwjwJxZAqycMDkP5w9IA87jFM0vLmYpKrRITpUe2Bc)



## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายวิทธิ สมทรง
วัน เดือน ปีเกิด	28 มิถุนายน 2520
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
สถานที่ทำงาน	สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	นิติกรชำนาญการ

