

บทที่ 6

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุป

ขยะเทคโนโลยีหรือขยะอิเล็กทรอนิกส์ (electronic waste) หรือรู้จักกันในนาม e-waste กำลังเพิ่มมากขึ้นอย่างมากในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา และเกิดปัญหาที่สำคัญในการควบคุม อันเนื่องมาจากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่เมื่อหมดอายุการใช้งาน หรือเลิกการใช้งานแล้ว ก็ย่อมทำให้เป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ อันพร้อมจะกลายเป็นของเสียอันตรายที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและต่อระบบนิเวศน์ทั้งระบบอย่างร้ายแรง โดยในการบำบัดหรือกำจัดของเสียอันตรายดังกล่าวต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมาก และต้องมีวิธีการจัดการโดยเฉพาะที่เหมาะสมในแต่ละประเภทของสารเคมีหรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายต่าง ๆ

จากการศึกษานโยบายในการจัดการของเสียอันตราย และกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วพบว่า ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีนโยบายในการจัดการของเสียอันตราย จากซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วโดยตรง อันส่งผลให้ไม่มีแนวทางหลักในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่โดยตรงเช่นกัน และรัฐไม่ได้จัดลำดับของการแก้ไขปัญหามลพิษจากของเสียอันตรายไว้ในลำดับที่สูงซึ่งสวนทางกับเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นตามลำดับ แต่ในต่างประเทศ เช่น ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย เยอรมนี ฯ ต่างเล็งเห็นความสำคัญกับปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์อย่างยิ่ง

ดังนั้น กรมควบคุมมลพิษ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงการคลัง กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พร้อมด้วยสถาบันวิจัยและสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ได้ร่วมกันระดมความคิดเห็นในเรื่องการจัดทำยุทธศาสตร์ในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการ ซึ่งสรุปได้ว่า ผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่ในประเทศไทยมาจากหลายแห่ง คือ การนำเข้าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าฯ การผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าฯ การนำเข้าสินค้าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าฯ มือสอง และการนำเข้าซากผลิตภัณฑ์ฯ โดยผลิตภัณฑ์เหล่านั้นถูกนำมาจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคโดยผ่านร้านจำหน่ายอีก

ทอดหนึ่ง ภายหลังการบริโภคแล้วผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เสื่อมสภาพแล้วแต่ยังสามารถใช้ได้อยู่ จะถูกนำไปซ่อมที่ร้านซ่อมและนำกลับมาใช้อีกครั้ง ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพจนไม่สามารถใช้ได้อีกผู้บริโภคก็จะขายให้แก่ชาเล้งหรือร้านรับซื้อของเก่า ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมและแยกชิ้นส่วนซากผลิตภัณฑ์ฯ โดยชิ้นส่วน/ซากที่มีมูลค่าที่สามารถรีไซเคิลได้ก็จะขายให้แก่ โรงงานรีไซเคิล สำหรับชิ้นส่วนหรือซากที่ไม่มีมูลค่าและจัดเป็นของเสียอันตรายที่ต้องได้รับการจัดการด้วยวิธีเฉพาะ จะถูกทิ้งรวมไปกับขยะทั่วไปและให้เทศบาลจัดเก็บไปกำจัดอย่างไม่ถูกหลักวิชาการ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อมตามมา¹

โดยหากมีการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ในการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เชิงบูรณาการนี้ ก็ย่อมทำให้มีการบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทางได้อย่างครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ โดยเป็นไปตามหลักการเชิงป้องกันและหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย ซึ่งดำเนินการผ่านโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ อาทิ โครงการนำร่องการจัดตั้งศูนย์จัดการของเสียชุมชน ซึ่งสามารถอุดช่องว่างในการจัดการของเสียอันตรายซึ่งเกิดจากซากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ อันเป็นของเสียอันตรายจากชุมชน และยังไม่มีความหมายใดมาควบคุม ไม่ว่าจะเป็นการจัดแยก เก็บ รวบรวม รวมทั้งการนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง เนื่องจากมีเพียงกฎหมายในการจัดการของเสียอันตรายจากภาคอุตสาหกรรม ตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เท่านั้น แต่อย่างไรก็ตามยุทธศาสตร์ดังกล่าวนี้ เป็นการกำหนดกรอบและแนวทางดำเนินการ แต่หากต้องการจะให้ทุกภาคส่วนรวมทั้งประชาชนปฏิบัติตามแนวทางนั้น ๆ แล้ว ก็ควรที่จะมีการออกกฎหมายเพื่อจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อันเป็นไปตามแผนระยะยาวตามยุทธศาสตร์นี้ด้วย เพราะเมื่อเกิดกรณีไม่กระทำตามกฎหมาย ย่อมสามารถนำตัวผู้กระทำความผิดมาลงโทษได้ทั้งทางแพ่ง และอาญา อันเนื่องมาจากการมีสภาพบังคับของกฎหมาย

¹ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ,มีนาคม 2550,(ร่าง) ยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ฉบับที่คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีมติเห็นชอบในการประชุม ครั้งที่ 4/2550), เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2550 ,น. 19 – 20.

ในปัจจุบันกรมควบคุมพิษ ได้ทำการยกร่าง “ พระราชบัญญัติเพื่อส่งเสริมการจัดการของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว พ.ศ.” ซึ่งหากมีการประกาศใช้ย่อมส่งผลให้มีกฎหมายที่จะมาควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่โดยตรง

จากการที่ขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่นั้น เป็นของเสียอันตรายประเภทหนึ่ง โดยมีมาตรการต่าง ๆ ตามกฎหมายหลายฉบับในการควบคุม แต่จากปัญหาการขาดการนิยามความหมายของคำว่า “ของเสียอันตราย” ที่ชัดเจนและแน่นอน ซึ่งคำว่า “วัตถุอันตราย” กับ “ของเสียอันตราย” มีความแตกต่างกัน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง “บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2546 “ ได้กำหนดให้ ของเสียเคมีวัตถุ เป็นวัตถุอันตรายประเภทที่ 3 แต่ของเสียเคมีวัตถุนี้เป็นเพียงของเสียอันตรายประเภทหนึ่งในจำนวนของเสียอันตรายหลากหลายประเภทเท่านั้น โดยจากการศึกษาเอกสารที่ได้ให้ความหมายและขอบเขตของคำว่า “ของเสียอันตราย” ผู้เขียนมีความเห็นสรุปได้ว่า น่าจะหมายถึง “ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นของเสียอันตรายที่เหลือจากกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรม หรือของเสียจากผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานแล้ว โดยมีคุณสมบัติทำให้เกิดพิษภัยต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงทั้งที่เป็นสารเคมีหรือวัตถุอื่น ๆ ซึ่งเห็นสมควรที่จะมีกฎหมายจัดการและควบคุมโดยเฉพาะ โดยจะต้องมีหลักเกณฑ์ของการพิจารณาดังนี้ คือ เป็นของเสียอันตรายที่ก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิต หรือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพอย่างร้ายแรง หากไม่ได้รับการเก็บรักษา ขนส่ง บำบัด หรือกำจัดที่เหมาะสม และคุณสมบัติของของเสียอันตรายนั้น จะต้องสามารถตรวจสอบได้โดยวิธีมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดด้วย “

นอกจากนี้ หากพิจารณาตามพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 ที่กำหนดให้เจ้าของบ้านเรือนทำการคัดแยกขยะอันเป็นของเสียอันตรายออกจากมูลฝอยทั่วไป และนำไปทิ้งไว้ในที่รองรับที่จัดเตรียมไว้เฉพาะนั้น พบว่าไม่มีการดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม มีเพียงในกรุงเทพมหานครเท่านั้นที่ดำเนินการอย่างจริงจัง รวมทั้งการที่ไม่มีการออกกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์โดยตรง แต่ปัจจุบันได้มีการออกกฎกระทรวงจัดการเกี่ยวกับขยะมูลฝอยติดเชื้อเท่านั้น อันแสดงถึงการไม่เล็งเห็นความสำคัญของขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างชัดเจน ทั้งที่ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ เช่น จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ได้ทวีจำนวนมากขึ้นเรื่อย ๆ และการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการเก็บ ขน หรือกำจัดขยะประเภทต่าง ๆ ในชุมชนนั้น ก็มีอำนาจจำกัดเฉพาะเรื่อง โดยไม่สามารถเรียกคืนซากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ได้ และยังไม่มียกกำหนดโทษสำหรับประชาชนในการคัดแยกและ

ทั้งขยะดังกล่าว ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงทำได้เพียงเก็บขนเฉพาะขยะ-
อิเล็กทรอนิกส์อันเป็นของเสียอันตรายที่ประชาชนมาทิ้งไว้ เพื่อนำไปกำจัดตามงบประมาณของ
ตนเท่านั้น ซึ่งก็เกิดปัญหาตามมาในการกำจัด เนื่องมาจากต้องใช้วิธีการจัดการเป็นพิเศษ และ
มีค่าใช้จ่ายสูง

อย่างไรก็ตาม นอกจากพระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535 แล้ว พระราชบัญญัติ
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เป็นอีกกฎหมายหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับ
การควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ซึ่งในปัจจุบันยังขาดมาตรการ
ทางกฎหมายในการป้องกันและลดของเสียอันตรายจากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่อย่างชัดเจน
ซึ่งหากอาศัยอำนาจตาม มาตรา 79 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2535 นี้ ในการออกกฎกระทรวงเพื่อควบคุมของเสียอันตรายซึ่งเป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์
ซึ่งเป็นการอุดช่องว่างของกฎหมายในกรณีที่ไม่มียกกฎหมายอื่นใดในการจัดการของเสียอันตราย
ชนิดใดชนิดหนึ่งโดยเฉพาะ แต่หากมีการนำมาตรา 79 นี้ไปบังคับใช้ ก็จะทำให้เกิดปัญหาอีกเรื่อง
หนึ่งตามมา นั่นคือ มาตรการนี้ไม่มีบทกำหนดโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืนกฎกระทรวงดังกล่าว ทำให้
มาตรา 79 นี้ไม่ก่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติเท่าใดนัก ซึ่งควรมีการปรับปรุงแก้ไขต่อไป และควร
คำนึงถึงประเด็นความรับผิดชอบเด็ดขาดประกอบด้วย โดยในการควบคุมของเสียอันตราย
นั้น ยังต้องพิจารณาบทบัญญัติตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 ประกอบอีกด้วย
แต่กฎหมายทั้งสองฉบับนี้ มีความแตกต่างกัน โดยหากพิจารณาเจตนารมณ์ตาม มาตรา 79
ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 นี้ประสงค์จะ
ควบคุมของเสียอันตรายซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการใช้วัตถุอันตราย ครอบไว้วัตถุอันตรายยังไม่เป็น
ยังไม่เป็น “ของเสีย” เราไม่สามารถนำมาตรา 79 นี้ มาใช้บังคับได้ แต่ในกรณีวัตถุอันตราย
ทั่วไปนั้น ย่อมถูกควบคุมตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 นั่นเอง²

นอกจากนี้ การที่ประเทศไทยเป็นภาคีของอนุสัญญาบาเซล แต่ไม่ได้มีการออกกฎหมาย
เพื่ออนุวัติการให้เป็นไปตามอนุสัญญาดังกล่าว แต่ใช้กฎหมายที่มีอยู่แล้วหลายฉบับ อาทิ
พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 , พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 เป็นต้น ซึ่งนอกจากจะเกิด
ปัญหาในการบังคับใช้กฎหมายภายในประเทศแล้ว ยังส่งผลกับการดำเนินการตามอนุสัญญา

² อานาจ วงศ์บัณฑิต, กฎหมายสิ่งแวดล้อม, (กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์วิญญูชน
, 2547), น. 364 — 365.

บาเซลอีกด้วย เนื่องจากกฎหมายดังกล่าวไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างครอบคลุมในเรื่อง การนำเข้า การเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนโดยลักลอบทิ้งซากโทรศัพท์มือถือและ แบตเตอรี่ โดยแนวทางในการปฏิบัติตามอนุสัญญาบาเซลของผู้ประกอบการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องใช้ดุลยพินิจในการพิจารณาตีความของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซล ภายใต้กรอบกฎหมายที่ซับซ้อนของประเทศ³ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องก็ขาดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ขาดงบประมาณ/บุคลากรและขาดประสิทธิภาพในการจัดการและควบคุม ทำให้การประเมินภาพรวมของการดำเนินงานของประเทศในการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนตามอนุสัญญาบาเซลเป็นไปได้ยาก นอกจากการที่ประเทศไทยจะไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้แล้ว ยังมีการยกเลิกภาษีของเสียอันตราย ดังปรากฏในข้อตกลง JTEPA ซึ่งอาจทำให้ประเทศไทยกลายเป็นที่ทิ้งขยะของประเทศญี่ปุ่นในอนาคต ซึ่งตาม JTEPA นั้น มุ่งลดอุปสรรคทางการค้า เพื่อเปิดให้มีการค้าของเสียอันตรายระหว่างกันมากขึ้น โดยขัดกับ “หลักการพึ่งพาตนเอง” อันเน้นให้มีการกำจัดของเสียอันตรายภายในประเทศของตน และไม่โยนภาระให้กับประเทศอื่น ซึ่งการจัดทำข้อตกลงดังกล่าวนี้ย่อมเป็นการขัดกับวัตถุประสงค์หลักของอนุสัญญาบาเซลอย่างชัดเจน

ในการที่จะออกกฎหมายมาเพื่อควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและ แบตเตอรี่นั้น ต้องเป็นการควบคุมตั้งแต่ต้นทาง จนถึงปลายทางจึงจะสามารถประสบความสำเร็จได้ ซึ่งประเทศไทยควรศึกษาแนวทางของสหภาพยุโรปซึ่งมีลักษณะเป็นสากล และมีความครอบคลุม อันได้แก่ Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on waste electrical and electronic equipment (WEEE) และกฎหมายเกี่ยวกับการห้ามใช้สารอันตรายบางชนิดในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า และ อิเล็กทรอนิกส์ คือ Directive 2002/95/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on the restriction of the use of certain hazardous substance in electrical and electronic equipment (RoHS) ประกอบด้วย เพื่อประโยชน์

³ สุจิตรา วาสนาดำรง, ราชวิทยาลัยบัณฑิตยสภา เรื่อง “อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการ ควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน : บทวิเคราะห์ด้านการเจรจา ด้าน การค้าและการจัดการสิ่งแวดล้อม”, โครงการพัฒนาความรู้และยุทธศาสตร์ด้านความตกลง พหุภาคีระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, ตุลาคม 2550, น. 76.

ในการรักษาสິงแวดล้อมและป้องกันการกีดกันทางการค้าจากการส่งออกผลิตภัณฑ์ไปสหภาพยุโรป แต่อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทยยังมีอุปสรรคในการดำเนินการตามโดยเฉพาะ ตามระเบียบ RoHS นั้น อันเนื่องมาจากข้อจำกัดทางเทคโนโลยีในการใช้สารทดแทนสารอันตรายที่กำหนดไว้ เช่น การใช้เงินหรือดีบุก ทดแทนสารตะกั่วในแบตเตอรี่มือถือ ซึ่งทำให้ผลิตภัณฑ์มีต้นทุนที่สูงขึ้น และยังเกิดปัญหาการหาสารทดแทน ในการที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพเช่นเดิม

ดังนั้น เมื่อประเทศไทยมีการดำเนินการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ โดยเพียงนำมาแยกชิ้นส่วนที่มีค่าทางเศรษฐกิจออกมาใช้ประโยชน์ แต่ไม่มีการส่งเสริมการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ และกฎหมายที่มีอยู่สามารถควบคุมและจัดการได้เฉพาะของเสียอันตรายจากโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น แต่ไม่ครอบคลุมเสียอันตรายจากชุมชน ซึ่งการมีกฎหมายเพื่อส่งเสริมการจัดการของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว จึงมีความจำเป็นเพื่อที่จะนำมากำหนดเกี่ยวกับการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่อย่างครบวงจร เช่น การกำหนดนิยามของคำว่า ของเสียอันตราย ,ขยะอิเล็กทรอนิกส์ การจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนกิจการ/การดำเนินการที่เกี่ยวข้อง การกำหนดให้โทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ต้องมีมาตรฐานผลิตภัณฑ์โดยเป็นมาตรฐานบังคับเพื่อการควบคุมตรวจสอบที่ละเอียด และสามารถติดตามผลในการสำรวจ/จัดเก็บและกำจัดซากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ได้อย่างครบวงจร เพื่อยอมรับการนานาประเทศและไม่ถูกกีดกันทางการค้า โดยการดำเนินการต่าง ๆ ควรคำนึงถึง “หลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” รวมทั้งมีการเก็บค่าธรรมเนียมในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์เช่นเดียวกับประเทศในสหภาพยุโรปอีกด้วย

จากที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่าประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายเพื่อควบคุมของเสียอันตรายจากขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ซึ่งนับวันจะเพิ่มปริมาณและกลายเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบรุนแรงในอนาคตอันใกล้ ดังนั้น ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานราชการ ภาคเอกชน หรือประชาชนทั่วไปมีส่วนร่วมในการจัดการและควบคุมปัญหาดังกล่าว และนอกจากการใช้มาตรการทางกฎหมายแล้ว การใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ และมาตรการทางสังคม อันได้แก่ การรณรงค์ และสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ประชาชนเพื่อการมีส่วนร่วมและตระหนักในหน้าที่ของตนในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ซึ่งย่อมสามารถทำให้การดำเนินการจัดการเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ มาตรการทางกฎหมายของประเทศไทยต้องมีการยึดหลักความรับผิดชอบของผู้ผลิต เพื่อให้มีการปรับเทคโนโลยีในการผลิตให้ใช้สารทดแทนสารอันตรายที่ถูกห้าม ตามหลักของ WEEE และ RoHS ไม่เพียงแต่ในโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่เท่านั้นเพื่อ

ป้องกันปัญหาการกีดกันทางการค้าจากสหภาพยุโรปได้ และจะช่วยลดปริมาณของเสียอันตรายให้น้อยลง เนื่องจากสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก และกฎหมายต่างๆ ควรมีความสอดคล้องกับอนุสัญญาบาเซลซึ่งว่าด้วยการเคลื่อนย้ายและกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดนอีกด้วย

6.2 ข้อเสนอแนะ

6.2.1 ด้านมาตรการทางกฎหมาย

เนื่องจากการที่ประเทศไทยไม่มีบทบัญญัติของกฎหมายและกฎระเบียบในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่โดยตรง ทำให้ไม่สามารถควบคุมและจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมในทุกด้าน ซึ่งในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนได้นำเสนอในหลักการพื้นฐาน มาตรการทางกฎหมาย และสภาพปัญหาต่าง ๆ ในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ พร้อมกับแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งได้มีการเสนอแนะให้มีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายแยกตามประเด็นของปัญหาต่าง ๆ อันสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1. ออกกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีบทบัญญัติที่กำหนดความหมายได้ชัดเจน สำหรับถ้อยคำหรือข้อความที่เกี่ยวข้องกับของเสียอันตรายเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน โดยเฉพาะบทนิยามของคำว่า “ของเสียอันตราย” ซึ่งจะทำให้การนำกฎหมายไปใช้บังคับมีผลในทางปฏิบัติได้อย่างแท้จริงทั้งของเสียอันตราย ตามที่ระบุไว้ในอนุสัญญาบาเซล และที่นอกเหนือไปจากอนุสัญญาบาเซล โดยเฉพาะสินค้าประเภทมือสองที่มีความคาบเกี่ยวระหว่างการเป็นของเสียอันตราย และสินค้าที่นำไปใช้ใหม่ได้ นอกจากนี้ ควรนำมาตรา 79 ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 มาใช้ในการออกกฎกระทรวงเพื่อกำหนดข้อวางดังกล่าว เนื่องจากไม่มีกฎหมายอื่นใดในการจัดการของเสียอันตราย อันเกิดขึ้นจากขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ พร้อมทั้งมีบทกำหนดโทษเมื่อมีการฝ่าฝืนกฎกระทรวงนั้น ๆ รวมทั้ง ควรมีการออกกฎกระทรวงระบุรายการของเสียอันตรายที่ถูกควบคุมซึ่งปรับปรุงให้เหมาะสมกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ตลอดจนออกข้อกำหนดและขอบเขตการนำของเสียไปใช้ประโยชน์ กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการการควบคุมการจัดการของเสียอันตราย ตั้งแต่จุดกำเนิดของเสียอันตราย การขนส่ง และขั้นตอนการกำจัด กำหนดหน่วยงานที่ชัดเจนเพื่อรับผิดชอบควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสีย กำหนดมาตรการเพื่อปรับปรุงจุดอ่อนที่ยังปรากฏในอนุสัญญาบาเซล และควรมีบทกำหนดโทษที่ชัดเจน

ในกฎหมายทุกฉบับเพื่อให้สามารถมีการปฏิบัติตาม และบังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยการจัดทำกฎหมายเพื่อส่งเสริมการจัดการของเสียอันตรายจากซากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว เป็นเพียงมาตรการเบื้องต้นอันหนึ่งในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ อันเป็นของเสียอันตรายจากชุมชน การจะแก้ไขปัญหาอย่างครบวงจรและมีประสิทธิผลในระยะยาว ต้องอาศัยการใช้มาตรการภายใต้กฎหมายอื่น ๆ ที่มีอยู่แล้ว และการบัญญัติกฎหมายเพิ่มเติมในอนาคต ตราข้อบัญญัติท้องถิ่นและกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับรัฐบาลในการส่งเสริมมาตรการรีไซเคิลในระดับท้องถิ่น โดยเน้นการมีมาตรการทางสังคมที่ส่งเสริมความร่วมมือจากประชาชน เพื่อสร้างสังคมที่ลดการก่อของเสียอันตรายหรือการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง และตระหนักในความสำคัญของการรีไซเคิลตลอดจนอันตรายที่เกิดจากการทิ้งของเสียอันตรายกลับคืนสู่สิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้มาตรการต่าง ๆ ที่ขอเสนอแนะให้กระทำควบคู่ไปกับการจัดทำกฎหมาย เพื่อจัดการของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว อาทิ โทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ได้แก่

- การบัญญัติกฎหมายให้ประชาชนมีหน้าที่ต้องคัดแยกขยะ ซึ่งเป็นมาตรการประเภทสั่งการและควบคุม (command and control) เป็นมาตรการที่บังคับใช้ยาก และรัฐไม่มีบุคลากรอย่างเพียงพอที่จะคอยติดตามไม่ให้เกิดการละเมิดกฎหมาย ดังเช่นที่ปรากฏอยู่เสมอในการบังคับใช้กฎหมายสิ่งแวดล้อมฉบับต่าง ๆ อีกทั้งของเสียอันตรายเป็นมลพิษที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการบำบัดและกำจัด แม้ว่าของเสียอันตรายบางประเภทจะมีส่วนประกอบที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่และรีไซเคิลได้ แต่ก็มีซากให้ต้องกำจัดอยู่ดี ฉะนั้น การใช้มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อมีเงินมาเป็นค่าใช้จ่ายในการบำบัดหรือกำจัดของเสียอันตราย และสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการของเสียอันตรายจึงเป็นสิ่งจำเป็น
- การออกกฎหมายมาควบคุมการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่นั้น ควรออกกฎหมายประเภทกฎกระทรวงหรือประกาศกระทรวงในการควบคุมเฉพาะเนื่องจากขยะอิเล็กทรอนิกส์แต่ละประเภทมีการดำเนินการแตกต่างกัน เริ่มตั้งแต่การนำเข้า การผลิต การเรียกคืน การจัดเก็บ การคัดแยก การกำจัด เป็นต้น และเมื่อมีพฤติการณ์หรือปัญหาในการควบคุมและจัดการที่เปลี่ยนแปลงไป ก็จะทำให้สามารถแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว และเหมาะสมกับขยะอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- การออกกฎหมายเพื่อส่งเสริมการจัดการของเสียอันตรายจากซากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วนั้น ควรคำนึงถึงการที่ประเทศไทยเป็นภาคีของอนุสัญญาบาเซลด้วย โดยเพิ่มความเข้มงวดใน

การควบคุมตรวจสอบการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน และคณะกรรมการอนุสัญญาบาเซลควรประสานกับกรมศุลกากร เพื่อตั้งเงื่อนไขเพิ่มเติมในพิกัดสินค้าที่มีความเสี่ยงและต้องได้รับการตรวจสอบเป็นพิเศษของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อให้เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรเพิ่มความถี่และความเข้มงวดในการตรวจตู้คอนเทนเนอร์ และควรกำหนดให้พิกัดของเสียที่ห้ามนำเข้าโดยเด็ดขาดตามกฎหมายภายในของไทย ได้แก่ ซากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว เป็นต้น เพื่อประโยชน์ในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถบังคับใช้กฎหมายที่ตรงวัตถุประสงค์ของอนุสัญญา เชื้ออำนาจต่อการกำหนดมาตรการในการแก้ปัญหาเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนโดยตรง โดยเฉพาะการที่สามารถกำหนดโทษทางแพ่งและอาญา ได้อย่างชัดเจน เพื่อการมีผลในทางปฏิบัติ

- กรมโรงงานอุตสาหกรรมต้องควบคุมและกำกับดูแลการประกอบกิจการของโรงงาน ลำดับที่ 105 และ 106 ซึ่งเป็นกิจการที่เกี่ยวข้องกับการนำของเสียกลับมาใช้ใหม่อย่างเคร่งครัด เพื่อให้กระบวนการรีไซเคิลดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด รวมทั้งควบคุมมิให้โรงงานเหล่านี้รับซื้อซากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว หรือ วัสดุที่ใช้ในการรีไซเคิลจากร้านรับซื้อของเก่าที่มีได้ขึ้นทะเบียน หรือต้องได้รับอนุญาตจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย อาทิ องค์การบริหารส่วนจังหวัด เป็นต้น โดยอาจกำหนดให้เป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไขในการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งอาจมีเนื้อหามาตรฐานโรงงานโดยผู้ประกอบการจะถูกกำหนดให้ดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ โดยสังเขป ดังนี้คือ จัดเตรียมการดำเนินการตามมาตรฐาน จัดทำแผนการนำทรัพยากรมาผลิตใหม่ พัฒนาปริมาณการนำทรัพยากรหรือชิ้นส่วนมาผลิตใหม่ พัฒนาทางด้านเทคโนโลยี บันทึกสภาพการดำเนินงานให้ข้อมูลข่าวสารและประกาศอย่างเป็นทางการ และในทุกโรงงานควรมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมตามโรงงานที่ดำเนินกิจการเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ทุกประเภท เพื่อการควบคุมตรวจสอบโรงงานดังกล่าวอย่างใกล้ชิด เพื่อแก้ปัญหาการที่เจ้าหน้าที่ของรัฐมีจำนวนไม่เพียงพอ

- นอกจากนี้ รัฐบาลจะต้องให้ความสำคัญแก่การให้การศึกษา และการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับความจำเป็นในการแยกทิ้งขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป รวมทั้งพิษภัยของเสียอันตรายมีต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัย โดยดำเนินกิจกรรมที่เป็นการรณรงค์ผ่านสื่อต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และการเพิ่มเนื้อหาในหลักสูตรการเรียนการสอนทุกระดับ ทั้งนี้ เพราะการจัดการของเสียอันตราย มิอาจจะประสบความสำเร็จได้โดยใช้มาตรการทางกฎหมายแต่เพียงอย่างเดียว แต่ไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชน

- รัฐบาลต้องส่งเสริมและออกกฎหมายที่กำหนดให้ผู้ผลิต มีหน้าที่พัฒนาระบบการผลิต การใช้วัตถุดิบ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ ที่จะก่อให้เกิดของเสียน้อยลง ทำให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานยาวนานขึ้น สามารถนำวัสดุในผลิตภัณฑ์กลับมาใช้ได้ อีก รวมทั้งสามารถแยกชิ้นส่วนที่สามารถนำมาใช้อีก ส่วนประกอบที่เป็นสารอันตรายได้อย่างสะดวก และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งทั้งหมดนี้มักเรียกรวม ๆ ว่า “ การออกแบบที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ” หรือ eco-design มาตรการข้อนี้มีความสำคัญไม่เพียงแต่ในแง่ของการรักษาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนเท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญในแง่ของการคงศักยภาพในการแข่งขันทางการค้าของผู้ประกอบการไทยในอนาคตด้วย

- พัฒนาปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อลดปริมาณของเสียอันตราย จากซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ภายในประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและลดปัญหาการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศ โดยการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบที่มีอยู่แล้วให้รองรับกับระเบียบของ WEEE และ RoHS มีการใช้วัสดุที่สามารถนำเข้ามาใช้ซ้ำหรือหมุนเวียนใช้ใหม่ได้ตลอดจนการลดของเสียอันตรายในผลิตภัณฑ์ ฯ ทั้งที่ผลิตภายในประเทศ และที่นำเข้าจากต่างประเทศ รวมทั้งกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ฯ ดังกล่าวให้มีความชัดเจนแน่นอนโดยแยกกำหนดแต่ละประเภท

- ในการออกกฎหมายต้องคำนึงถึงกลไกทางเศรษฐศาสตร์ การเงินการคลัง และกลไกทางตลาด เพื่อการเก็บรักษาและจัดสรรเงินของกองทุนสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมการจัดการของเสียอันตรายที่เกิดจากขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่

2. กำหนดมาตรฐานของโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ให้ต้องมีการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานบังคับ อันเป็นการควบคุมตั้งแต่กระบวนการผลิตอย่างเข้มงวด โดยให้สอดคล้องกับหลักการตามระเบียบของ WEEE และ RoHS เพื่อการยอมรับจากนานาประเทศ และทำให้ไม่ถูกกีดกันทางการค้าด้วย รวมทั้งกำหนดให้ผู้ผลิตต้องแสดงข้อมูลของผลิตภัณฑ์ โทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ของตนว่าเกิดจากกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยแสดงรายละเอียดตลอดทั้งวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ ตั้งแต่การจัดหาวัตถุดิบ การใช้ จนถึงการจัดกากของเสียตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการรับรองแล้ว และกำหนดข้อปฏิบัติ หรือมาตรการที่ผู้ก่อให้เกิดของเสียอันตราย ผู้ขนส่งของเสียอันตราย ผู้รับของเสียอันตรายมาบำบัดและกำจัด ต้องปฏิบัติให้ครอบคลุมการจัดการของเสียอันตรายตั้งแต่เกิดขึ้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ โดยให้มีความเข้มงวด มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย

3. ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนในด้านต่าง ๆ อาทิ การเสริมสร้างขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ จากชุมชน โดยคำนึงถึงสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น การศึกษาวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์เชิงนิเวศน์ การรณรงค์ประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และสำหรับประชาชนนั้น ควรมีการให้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างถูกต้องตามบทบาทที่ควรจะเป็นโดยให้มีส่วนร่วมในการจัดการหรือตรวจสอบการจัดการของเสียอันตราย ตั้งแต่เริ่มต้น ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการคัดค้านโรงกำจัดของเสียอันตรายได้

นอกจากนี้การที่จะให้ชุมชนหรือประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น สามารถทำได้โดยให้ทุกหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิตสินค้า ผู้นำเข้าสินค้า พนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐ และประชาชนทั่วไป มาประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดแนวทางและวางแผนร่วมกันเป็นการเพิ่มพูนความรู้และความเชี่ยวชาญมากขึ้นทางด้านวิชาการ ในขณะเดียวกันก็จะรู้ความต้องการ ความขาดแคลน การช่วยเหลือ และแนวทางต่าง ๆ จากนั้น จัดทำฐานข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย การให้สื่อมวลชนเข้ามาให้คำปรึกษาในการเผยแพร่เป็นตัวอย่างหรือต้นแบบและช่วยประชาสัมพันธ์ในทางสื่อต่าง ๆ มีการเรียนรู้ความผิดพลาด การจัดหาทรัพยากรที่เหมาะสม จัดทำข้อมูลหรือคู่มือที่จะดำเนินการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพ ทำการประเมินผลและการตรวจสอบ ตลอดจนสร้างความไว้วางใจกับประชาชนและชุมชนให้ช่วยดำเนินการ พร้อมปลูกฝังจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์ และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยอาจดำเนินการติดต่อประสานงานด้านการขอความช่วยเหลือด้านเทคนิคและวิชาการ จากสำนักเลขาธิการอนุสัญญาบาเซล

4. เนื่องจาก ยังมีปัญหาในเรื่องการจัดการที่เหมาะสมตั้งแต่ขั้นตอนการนำเข้า การผลิต การจำหน่าย การขนส่ง การใช้ การบำบัดและกำจัด รวมทั้งการกระจายของกฎหมายที่กำหนดอำนาจหน้าที่ของหลายหน่วยงาน ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อน ขาดเอกภาพ ในการบังคับใช้กฎหมายอย่างแท้จริง ดังนั้น จึงควรกำหนดให้ชัดเจนว่าหน่วยงานใดมีหน้าที่ในการควบคุมการดำเนินการ ตรวจสอบการดำเนินการของผู้ที่เกี่ยวข้องว่าได้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด หรือมีการละเลยไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือไม่ รวมทั้งการลงโทษในกรณีที่มีการกระทำความผิด และในการจัดการของเสียอันตรายที่มีประสิทธิภาพ นั้นควรใช้ระเบียบปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานเดียวกันในทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนควรเพิ่มจำนวนงบประมาณและจำนวนเจ้าหน้าที่ของรัฐให้เพียงพอเพื่อการควบคุมตรวจสอบมีประสิทธิภาพและเป็นไปอย่างทั่วถึง

มากขึ้น และหากมีการจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะในการจัดการกับซากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่เช่นเดียวกับประเทศออสเตรเลีย ก็น่าจะเป็นการแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดที่สุด และง่ายต่อการดำเนินการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. ในการออกกฎหมายจะต้องมีการพิจารณาประเด็นเงื่อนไขในการกำหนดบุคคลที่สามารถฟ้องร้องคดีได้ หากเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ประชาชนและองค์กรเอกชนก็ตาม ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งในการที่จะนำตัวผู้กระทำผิดมาลงโทษอย่างจริงจัง ซึ่งจะต้องมีการศึกษาผลดี – ผลเสีย อย่างละเอียดรอบคอบ หรือต้องมีกลไกในการป้องกันการกลั่นแกล้ง หรือสมยอมฟ้องคดีกัน อย่างไรก็ตาม การใช้มาตรการทางกฎหมายเพียงอย่างเดียว ยังไม่สามารถที่จะแก้ไขปัญหาของขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมและยั่งยืนได้ ซึ่งต้องอาศัยมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ และมาตรการทางสังคมมาประกอบอีกด้วย เพื่อการจัดการและควบคุมอย่างเป็นระบบ ในด้านต่าง ๆ เช่น ในด้านการบริหารจัดการ และการศึกษาวิจัยและลงทุน นั่นเอง

6.2.2 ด้านมาตรการอื่น ๆ

ในด้านการบริหารจัดการนั้นควรมีการจัดตั้งองค์กรที่มีการจัดโครงสร้างองค์กร มีอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบในการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่โดยเฉพาะเช่นเดียวกับประเทศออสเตรเลีย ซึ่งได้ชื่อว่า เป็นประเทศหนึ่งที่รักษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้ดีที่สุดในโลก อีกทั้งการดำเนินการต่าง ๆ ควรมีการมอบหมายให้ท้องถิ่นหรือองค์กรหรือหน่วยงานของรัฐในท้องถิ่นที่มีบทบาทและอำนาจหน้าที่โดยตรงในการดูแลบริหารจัดการประสานงานการดำเนินการเป็นส่วน ๆ แต่ละพื้นที่ไป ในเรื่องเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมการกำจัด รวมทั้งการรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งจากการที่ประเทศไทยไม่มีการออกมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมและจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่โดยตรง แต่อาศัยตามกฎหมายทั่วไปที่มีอยู่ แต่อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวก็สามารถมีเอกภาพได้ หากมีองค์กรรัฐทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางของการดำเนินการ

นอกจากนี้ ควรกำหนดแนวทางในการรีไซเคิลผลิตภัณฑ์ โดยแยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ จัดทำบัญชีผลิตภัณฑ์พร้อมกำหนดเป้าหมายและวิธีการในการรีไซเคิล เช่น แยกเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวเรือน ยางรถยนต์ แบตเตอรี่แห้ง คอมพิวเตอร์ น้ำมันหล่อลื่น

โทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมมาตรการอิสระของผู้ประกอบการในการรีไซเคิล ขณะเดียวกันก็กำหนดมาตรการในการติดตามผล พร้อมกำหนดหัวข้อใดบ้างที่ผู้ประกอบการควรถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ควรที่จะมีการปรับปรุงแก้ไขแนวทางในการรีไซเคิลอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อส่งเสริมเนื้อหาให้สมบูรณ์และเหมาะสมยิ่งขึ้น และมีการกำหนดให้โทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่เป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งเสริมให้นำกลับมาใช้เป็นทรัพยากรใหม่ นำชิ้นส่วนมารีไซเคิล และให้นำทรัพยากรกลับมาเป็นวัตถุดิบได้ง่าย รวมทั้งกำหนดให้นำทรัพยากรกลับมาเป็นวัตถุดิบได้ง่าย มีการควบคุมให้ต้องแสดงข้อมูลรีไซเคิลผลิตภัณฑ์เพื่อความสะดวกต่อการเก็บ รวบรวม แยกแยะ และให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการส่งเสริมการนำกลับมาใช้ซ้ำ หากไม่ปฏิบัติตามมาตรการนั้น ๆ ก็ควรมีสิ่งโทษที่ชัดเจน และเนื่องจากระบบการแยกประเภทและการรวบรวมขยะของประเทศไทย ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย การรีไซเคิลยังกระทำได้เป็นส่วนบุคคลหรือบริษัทเล็ก ๆ

ดังนั้น เพื่อจูงใจให้มีการเรียกคืนในอัตราที่สูงขึ้น จึงควรใช้วิธีการเรียกเก็บที่มีแรงจูงใจเป็นเงินตอบแทนสำหรับสินค้าที่กำหนดไว้ โดยวิธี deposit refund กล่าวคือ การบวกเพิ่มค่าเรียกคืนไว้ในสินค้า โดยผู้บริโภคจะเรียกคืนเงินนั้นได้เมื่อนำสินค้าที่ใช้แล้วมาคืนผู้ขาย โดยขยายความรับผิดชอบนี้ไปยังผู้ผลิตสินค้าประเภทโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ต่อไปจนถึงปลายทางคือผู้บริโภค และเพื่อการปรับปรุงกลไกการสำรวจปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ให้มีประสิทธิภาพ และครอบคลุมไม่ว่าจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือจากชุมชน ก็ต้องพิจารณาตั้งแต่พฤติกรรมผู้บริโภค การทิ้งเป็นของเสียอันตรายของซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ การรับซื้อคืน และกำจัด นั่นเอง รวมทั้ง ส่งเสริมให้นำขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ มาเข้าสู่ระบบแลกเปลี่ยนของเสียชุมชน โดยให้มีการจัดตั้งศูนย์แลกเปลี่ยนของเสียอันตราย ซึ่งอาจจะดำเนินงานโดยองค์กรส่วนท้องถิ่นหรือเอกชนที่ได้รับอนุญาตและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยถือเป็นหนึ่งในกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพที่จะต้องถูกควบคุมโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

สำหรับในด้านการศึกษาวิจัยและลงทุนนั้นควรศึกษามาตรการต่าง ๆ ในการที่จะให้ภาคเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ผลิตสินค้าเทคโนโลยีและอุปกรณ์เทคนิคเกี่ยวกับโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ เข้ามามีส่วนร่วมในการควบคุมและกำจัดด้วยเทคโนโลยี โดยมีการจัดประชุมสัมมนา ผู้ผลิตสินค้าและผู้นำเข้าสินค้าในประเทศไทย เพื่อรับฟังความคิดเห็น การดำเนินการริเริ่มการออกมาตรการควบคุมและกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่โดยให้ภาคผู้ผลิตเข้ามามีส่วนร่วม และศึกษาวิจัยเกี่ยวกับมาตรการในการควบคุมและกำจัดขยะ

อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศต่าง ๆ ในเชิงเปรียบเทียบ โดยเฉพาะประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสูง ซึ่งมีการดำเนินการเกี่ยวกับมาตรการต่าง ๆ และการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ รวมไปถึงขยะอิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภทที่ประสบความสำเร็จและได้มีการใช้มาตรการต่าง ๆ เหล่านั้นอย่างยั่งยืน รวมทั้งประสานความร่วมมือกับสถาบันวิจัยในต่างประเทศที่ดำเนินการพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้ดำเนินการในเรื่องดังกล่าวอย่างได้ผล อาทิ ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย เยอรมนี เป็นต้น

ในการจัดหาแหล่งทุนในการบริหารจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ทั้งระบบ เช่น หากมีกรณีเกิดสถานการณ์ฉุกเฉินจากการที่ของเสียอันตรายรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม ควรมีการจัดสรรเงินทุนดังกล่าว เช่น การเก็บค่าธรรมเนียมจากผู้ผลิตโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ หรือคิดค่าปรับจากผู้กระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับการจัดการขยะดังกล่าวนำส่งเข้ากองทุน เป็นต้น ซึ่งการส่งเสริมให้เอกชนมีการลงทุนในการจัดตั้งโรงงานคัดแยก และรีไซเคิลขยะอิเล็กทรอนิกส์เพื่อการควบคุมและจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์ให้ครบทุกประเภท โดยเฉพาะขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ซึ่งมีสารอันตรายเป็นส่วนประกอบจำนวนมาก และควรมีการให้กู้ยืมเงินสำหรับกิจการทุกขนาด โดยอัตราดอกเบี้ยที่แตกต่างกันไปตามขนาดและวัตถุประสงค์ของกิจการ แต่ต้องเป็นอัตราดอกเบี้ยที่สามารถจูงใจผู้ประกอบการได้ เพื่อส่งเสริมการสร้างสังคมแบบหมุนเวียนหรือสังคมรีไซเคิล

นอกจากการที่ประเทศไทยควรมีกฎหมายในการควบคุมขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่โดยตรงที่มีประสิทธิภาพแล้ว การมีจิตสำนึกที่ดีจากคนในชาติทั้งภาครัฐ หรือภาคเอกชน ในการช่วยกันป้องกัน ลด ควบคุม และจัดการของเสียอันตรายต่าง ๆ อย่างถูกวิธี ตลอดจนการเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชนและประชาชนนั้น ถือได้ว่าเป็นกลไกสำคัญของการจัดการขยะอิเล็กทรอนิกส์จากโทรศัพท์มือถือและแบตเตอรี่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลทั้งในปัจจุบัน และที่จะเกิดในอนาคตอันจะทำให้ไม่ส่งผลกระทบและก่อให้เกิดความเสียหายและเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ต่อไป