

รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์

การเจรจาเรื่องการจัดการของเสียอันตราย
ในเวทีสิ่งแวดล้อมและเวทีการค้า: จุดยืนและข้อเสนอของไทย

โดย

ดร.สุจิตรา วัฒนาดำรงดี

ดำเนินงานโดย

โครงการหน่วยจัดการความรู้ด้านการค้าและสิ่งแวดล้อมใน
สถานการณ์สากล

สนับสนุนโดย

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

สิงหาคม 2549

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย-ภาษาอังกฤษ

บทนำ

1. อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน

1.1 บทนำ

1.2 สาระสำคัญของอนุสัญญาบาเซล

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการทางการค้าและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

1.3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลกับหลักการขององค์การการค้าโลก

1.3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลกับข้อตกลงเขตการค้าเสรี

1.4 วิเคราะห์ผลกระทบจากมาตรการทางการค้าของอนุสัญญาบาเซลต่อประเทศไทย

1.5 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2. ระเบียบ WEEE ของสหภาพยุโรป

2.1 ความเป็นมา

2.2 สาระสำคัญของระเบียบ WEEE และระเบียบ RoHS

2.3 ความคืบหน้าของการบังคับใช้ระเบียบ WEEE และ RoHS

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างระเบียบ WEEE และ RoHS กับหลักการขององค์การการค้าโลก

2.5 ผลกระทบของระเบียบ WEEE และ RoHS

2.6 การรับมือของภาคเอกชนและการดำเนินการของภาครัฐ

2.7 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

บรรณานุกรม

บทคัดย่อ

สถานการณ์ปัญหาและการจัดการของเสียอันตราย เป็นประเด็นหนึ่งที่มีจะถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือต่อรองในเวทีการค้าระหว่างประเทศ และในขณะเดียวกัน มาตรการทางการค้าก็ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อบรรลุเป้าประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมในเวทีสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ อันเป็นอุปสรรคต่อการค้า งานวิจัยนี้มุ่งที่จะศึกษา ติดตาม วิเคราะห์ผลกระทบต่อประเทศไทยที่เกิดจากระเบียบเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) และระเบียบเกี่ยวกับการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances, RoHS) ซึ่งเป็นมาตรการฝ่ายเดียวของสหภาพยุโรป และมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) ซึ่งเป็นข้อตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อมที่ประเทศไทยเป็นสมาชิก ตลอดจนข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการเจรจาการค้าและสิ่งแวดล้อมในเวทีระหว่างประเทศ

ผลการศึกษา พบว่า มาตรการทางการค้าที่ใช้ในอนุสัญญาบาเซลส่งผลในทางบวกให้กับประเทศไทยมากกว่าผลในทางลบ เนื่องจากการปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญาจะทำให้ทราบล่วงหน้าหากมีการนำเข้า นำผ่าน และส่งออกของเสีย ซึ่งสามารถพิจารณาเตรียมการ และเฝ้าระวังให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทยได้มากกว่าการไม่ได้เป็นภาคี แต่มาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันการลักลอบทิ้งของเสียอันตรายทั้งในรูปของเสียหรือสินค้ามือสอง ที่ต้องอาศัยปัจจัยภายในของประเทศภาคีเอง คือ การบังคับใช้กฎหมายและการควบคุมตรวจสอบการนำเข้าสินค้าที่เข้มงวด

เป็นที่คาดการณ์ว่า หากข้อห้ามบาเซลมีบังคับใช้ ผู้ที่ได้รับผลกระทบ คือ กลุ่มบริษัทที่นำเข้าของเสียอันตรายเพื่อนำมาแปรสภาพ หรือนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งแม้สัดส่วนการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตรายยังอยู่ในระดับต่ำ แต่ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา พบว่า มีอัตราการนำเข้าและส่งออกสูงมาก หากไม่มีการพัฒนาระบบติดตามตรวจสอบการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายอย่างใกล้ชิด ประเทศไทยอาจประสบปัญหาดังเช่นประเทศเพื่อนบ้าน (มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ จีน) ที่มีบริษัทต่างชาติที่เข้ามาดำเนินธุรกิจรีไซเคิลของเสียอันตราย โดยแอบนำเข้าของเสียอันตรายจากบริษัทแม่มาทิ้ง

ส่วนมาตรการฝ่ายเดียวของประเทศคู่ค้า คือ ระเบียบ WEEE และระเบียบ RoHS ของสหภาพยุโรปซึ่งมีผลบังคับใช้แล้วนั้น พบว่า ได้ส่งผลในทางลบต่ออุตสาหกรรมส่งออกผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยค่อนข้างมาก โดยเฉพาะผู้ประกอบการไทยที่เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางหรือขนาดเล็ก (SMEs) แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดขึ้นอย่างรุนแรง หรือในวงกว้างมากนัก เนื่องจากภาครัฐและภาคเอกชนได้ร่วมมือกันในการศึกษา คาดการณ์ผลกระทบ และเตรียมความพร้อมของผู้ประกอบการทั้งในด้านข้อมูลข่าวสารและความช่วยเหลือด้านเทคนิคและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น การสร้างศูนย์ทดสอบสารอันตราย 6 ชนิด ตามระเบียบ RoHS

นอกจากผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมแล้ว ระเบียบ WEEE และระเบียบ RoHS อาจส่งผลกระทบต่อสถานการณ์ของเสียอันตรายภายในประเทศไทยเอง โดยมีความเป็นไปได้ที่จะมีการนำเข้าหรือลักลอบนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์หรือสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานตามระเบียบทั้งสอง ในรูปสินค้ามือสองหรือสินค้าตกชั้นราคาถูก จากประเทศในสหภาพยุโรปมายังประเทศกำลังพัฒนา รวมทั้งประเทศไทย ภาครัฐจึงควรผลักดันให้มีการออกกฎหมาย นโยบายและมาตรการในเชิงรุก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการผ่านกฎหมายที่คล้ายกับระเบียบ WEEE และ RoHS และการผ่านร่างยุทธศาสตร์การจัดการของเสียอันตรายภายในประเทศที่กรมควบคุมมลพิษได้เสนอต่อคณะรัฐมนตรีโดยเร็ว ซึ่งจะช่วยป้องกันป้องกันการนำเข้าหรือลักลอบนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์หรือสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานเข้าประเทศ อีกทั้งจะเป็นกระตุ้นให้มีการพัฒนาระบบการจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อแก้ปัญหาขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศที่เพิ่มปริมาณขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน

Abstract

Hazardous waste situation and management is often used as negotiating tools in international trade regime. At the same time, trade measures are used as tools to achieve environmental goals in international environmental forums, which often cause barriers to trade. The objectives of this research are to review the current situation and to analyze impacts of two environmental requirements - Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) and Directive on Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances (RoHS), which are unilateral measures of the European Union imposed to its industry sector and those of trade measures in Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal, a multilateral environmental agreement in which Thailand is member. Policy recommendations on international negotiations on trade and environment are also provided.

The study reveals that the trade measures in Basel Convention are expected to generate positive impacts to Thailand as the implementation of the Convention provides prior notice to the government officials on the imports, transits and exports of hazardous wastes allowing parties to prevent their citizen and natural resources from being exposed to hazardous wastes. However the trade measures in the Convention may not be sufficient to be able to prevent illegal traffic of hazardous waste or legal imports under the form of “used products” as internal factors including strict law enforcement and import controls and inspections in each country are also important elements.

It is expected that if the Ban amendment is come into force, recycling business sector relying on import hazardous wastes as raw materials will be most affected. Although the current amount of imports and exports are still low, the import-export rate is very high during the last two years. Without having strict import-export control and inspection system developed, Thailand may encounter problem of illegal traffic of hazardous wastes by foreign recycling companies.

With regard to the two environmental requirements of the EU, the WEEE and RoHS Directives, which already came into force, it is found to create a large negative impact on Thai electric and electronic exporting industry, particularly Thai small and medium enterprises (SMEs). However, the degree of impact may not be severed or in a large scale as the government and private sectors have been working together in conducting impact assessments and assisting the industry by providing WEEE and RoHS information and updates and technical

assistance and necessary facilities, e.g., the establishment of the Trace Element Analysis Laboratory to test the six banned substances in electrical and electronic components.

Besides the impacts on the industry, these two regulations may aggravate the hazardous waste situation in Thailand. As more electric and electronic wastes (e-wastes) are collected as a result of WEEE, it is likely that the collected e-wastes will be transferred to developing countries including Thailand either the form of used products or cheap products. It is suggested that more proactive laws, policies and measures are yet to be promulgated or issued especially the promulgation of Thai WEEE and RoHS laws and the approval of the draft strategic plan on hazardous waste management proposed by the Pollution Control Department. Such laws and strategic plan will help preventing illegal traffic of e-wastes or sub-standard products imported into the country and encouraging the development of hazardous waste management system in Thailand to cope with the rapid increase in the amount of domestic e-wastes today.

การเจรจาเรื่องการจัดการของเสียอันตราย ในเวทีสิ่งแวดล้อมและเวทีการค้า : จุดยืนและข้อเสนอของไทย

บทนำ

สถานการณ์ปัญหาและการจัดการของเสียอันตราย เป็นอีกหัวข้อหนึ่งที่ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือต่อรองในเวทีการค้าระหว่างประเทศ และในขณะเดียวกัน มาตรการทางการค้าก็ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อบรรลุเป้าประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมในเวทีสิ่งแวดล้อม ที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า

ในเวทีการค้าระหว่างประเทศ มีการนำเหตุผลและมาตรการทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า มากำหนดเงื่อนไขการผลิตสินค้าที่จะต้องเอื้อต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังเช่น ระเบียบเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE) และระเบียบเกี่ยวกับการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances, RoHS) ของสหภาพยุโรป ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งในทางบวกและทางลบต่อการค้าขายระหว่างประเทศและการดูแลจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของไทย

ในเวทีสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีความตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม (Multilateral Environmental Agreements, MEAs) ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) อนุสัญญาบาเซลได้นำมาตรการทางการค้าบางอย่างมาใช้เป็นเครื่องมือในการบรรลุวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ซึ่งมาตรการทางการค้าเหล่านี้ได้ถูกมองว่า ขัดต่อหลักเกณฑ์การค้าเสรีขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization) ซึ่งประเทศไทยเป็นสมาชิกด้วยเช่นกัน

ความเกี่ยวโยงระหว่างพันธกรณีด้านการค้าและสิ่งแวดล้อม และมาตรการที่ประเทศคู่ค้ากำหนดขึ้นเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลอย่างยิ่งต่อประเทศไทยในการกำหนดนโยบายด้านการค้าและสิ่งแวดล้อม และในการเจรจาแบบทวิภาคีเพื่อจัดทำเขตการค้าเสรี (Free Trade Area, FTA) ที่ประเทศไทยกำลังดำเนินการอยู่ ดังนั้น การกำหนดนโยบาย แผนและมาตรการของประเทศไทยต่อการเจรจาต่อการปฏิบัติตามพันธกรณี และต่อการปรับตัวของผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการ จะต้องอยู่บนพื้นฐานความรู้เท่าทันสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลง และความเข้าใจต่อความเกี่ยวโยงของความตกลงในระดับต่าง ๆ รายงานการศึกษานี้ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ “โครงการหน่วยจัดการความรู้ด้านการค้าและสิ่งแวดล้อมในสถานการณ์สากล” มุ่งจะนำเสนอผลการศึกษา วิเคราะห์การเจรจาเรื่องการจัดการของเสียอันตรายในเวทีสิ่งแวดล้อมและเวทีการค้าที่จะส่งผลกระทบต่อประเทศไทย ตลอดจนข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อการเจรจาการค้าและสิ่งแวดล้อมในเวทีระหว่างประเทศ

รายงานการศึกษานี้ นำเสนอผลวิเคราะห์ของความตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม คือ อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน และมาตรการฝ่ายเดียวของประเทศคู่ค้า คือ ระเบียบ WEEE และระเบียบ RoHS ของสหภาพยุโรป

ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ที่พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการทางการค้าและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ความเชื่อมโยง, ความขัดแย้ง) ผลกระทบจากมาตรการการค้าที่ไม่ใช่ภาษีต่อประเทศไทย และโอกาสการสร้างรายได้เปรียบ/มาตรการเชิงรุกของไทย

1. อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal)

1.1 บทนำ

ในปัจจุบัน ของเสียอันตรายกำลังกลายเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญสำหรับประเทศพัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากประเทศที่พัฒนาแล้ว ได้ผ่านการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม และเกิดกระแสการตื่นตัวด้านสิ่งแวดล้อมในการดำเนินนโยบายและมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวดขึ้น การจัดการของเสียอันตรายในประเทศพัฒนาแล้ว มีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก อีกทั้ง การก่อสร้างโรงงานกำจัดของเสียอันตรายมักจะไม่ได้รับการยอมรับจากประชาชน ประเทศพัฒนาแล้วจึงหาทางออกด้วยการส่งออกของเสียอันตรายไปยังประเทศกำลังพัฒนาต่าง ๆ หรือทิ้งตามเกาะในมหาสมุทรที่ห่างไกล หรือแม้กระทั่งถมทิ้งลงในทะเลนอกน่านน้ำของประเทศต่าง ๆ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางทะเลเป็นอันมาก

นอกจากนั้น ประเทศพัฒนาแล้ว ยังนำความคิดเกี่ยวกับการนำของเสียอันตรายไปใช้ประโยชน์อื่นหรือหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ใหม่ (recycle) เข้ามาเผยแพร่ในประเทศกำลังพัฒนาต่าง ๆ ด้วย ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายจากประเทศพัฒนาแล้ว โดยอ้างว่าเป็นทรัพยากรวัตถุดิบสำหรับป้อนโรงงานที่ทำธุรกิจนำกลับมาใช้ใหม่ในประเทศกำลังพัฒนาทั่วโลก

การเติบโตของธุรกิจการนำเข้าและส่งออกกากของเสียอันตรายระหว่างประเทศได้ก่อความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมของประเทศผู้นำเข้าซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา ที่ขาดความรู้และเทคโนโลยีในการจัดการกากสารพิษ อีกทั้ง ปัญหาคารลักลอบนำของเสียอันตรายจากประเทศอุตสาหกรรมไปทิ้งในประเทศด้อยพัฒนาในทวีปแอฟริกา อเมริกากลาง และเอเชียใต้ทวีความรุนแรงมากขึ้นตามลำดับ กรณีปัญหาหนึ่งที่ทำให้นานาชาติหันมาให้ความสนใจต่อปัญหาการจัดการของเสียอันตราย คือ การลักลอบนำกากกัมมันตภาพรังสีและของเสียอันตราย ซึ่งปนเปื้อนด้วยสาร Polychlorinated Biphenyl (PCBs) กว่า 3,800 ตันจากประเทศอิตาลี มาทิ้งที่เมืองโคโค (Koko) ประเทศไนจีเรีย เมื่อปีพ.ศ. 2531

การขาดการจัดการของเสียอันตรายอย่างเหมาะสมอาจนำไปสู่ความเสียหายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงได้ ผลกระทบมีตั้งแต่การที่ประชาชนสัมผัสกับสารพิษโดยตรง ไปจนถึงความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาวอันเนื่องมาจากการปนเปื้อนของสารเคมีในดินและแหล่งน้ำ ใต้ดิน

การปล่อยโลหะหนัก เช่น ตะกั่ว แคดเมียม และปรอทสู่บรรยากาศ อาจก่อให้เกิดการสะสมทางชีววิทยาในห่วงโซ่อาหารโดยเฉพาะในปลา ซึ่งเป็นช่องทางหลักที่ทำให้ประชาชนทั่วไปได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกาย¹

ด้วยเหตุที่องค์ความรู้ที่จำกัดและความไม่แน่นอนเกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะผลกระทบในระยะยาว ประกอบกับความเสี่ยงที่การจัดการของเสียอันตรายอย่างผิดวิธีจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรงและอาจไม่สามารถเอาคืนกลับมาได้ อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดน (Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal) ได้ถือกำเนิดขึ้นบนพื้นฐานของหลักความปลอดภัยไว้ก่อน (precautionary principle) ดังจะเห็นได้ว่า แม้ว่าจะยังไม่มีความรู้อย่างสมบูรณ์เกี่ยวกับขนาดและผลกระทบของการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามประเทศ นานาประเทศได้เข้าร่วมอนุสัญญานี้โดยมองว่าเป็นกลไกป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่อาจมีขนาดความเสียหายที่ร้ายแรงและไม่สามารถฟื้นฟูให้เป็นอย่างเดิมได้

อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามแดนถือกำเนิดขึ้นจากการที่โครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (The United Nation Environment Programme: UNEP) ได้จัดประชุมนานาชาติขึ้น ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2532 ณ นครบาเซล ประเทศสวิสเซอร์แลนด์ เพื่อจัดทำร่างอนุสัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการนำเข้า ส่งออก และนำผ่านของเสียอันตรายให้เกิดความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย รวมทั้งป้องกันการขนส่งที่ผิดกฎหมายและช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการของเสียอันตราย โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ต่อมา ได้เปิดให้ประเทศต่าง ๆ ได้ลงนามเข้าร่วมเป็นภาคีตั้งแต่วันที่ 22 มีนาคม 2533 และมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2535 ปัจจุบันมีประเทศภาคีที่ให้สัตยาบันเป็นภาคีอนุสัญญาแล้วจำนวนทั้งหมด 168 ประเทศ (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2549, <http://www.basel.int/ratif/frsetmain.php>)

ประเทศไทยได้จัดส่งผู้แทนเข้าร่วมการประชุมระดับนานาชาติเพื่อจัดทำร่างอนุสัญญาและกำหนดข้อตกลงต่าง ๆ มาโดยลำดับ และได้ให้สัตยาบันเป็นภาคีสมาชิกอนุสัญญาบาเซล เมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2540² อนุสัญญาบาเซลมีผลบังคับใช้ต่อประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2541 เป็นต้นมา

¹ แม้ว่าองค์ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากของเสียอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะผลกระทบในระยะยาวยังมีอยู่จำกัด แต่ก็พบกรณีศึกษาที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนที่ได้สัมผัสกับของเสียอันตรายโดยตรงกับอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคโลหิตจาง มะเร็งตับ และความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ความเสียหายที่เกิดกับสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยยังก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจที่สูงมากหากคิดเฉพาะค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟูและบำบัดพื้นที่ที่ได้รับการปนเปื้อนเพียงอย่างเดียว โดยไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้เจ็บป่วย ก็เป็นจำนวนเงินกว่าพันล้านดอลลาร์ในหลายประเทศ (Hagen and Houseman, 1995 อ้างใน OECD, 1999)

² เป็นที่น่าสังเกตว่า ประเทศไทยใช้เวลาในการเตรียมความพร้อมในการให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาบาเซล ถึง 7 ปี นับตั้งแต่ที่ได้ลงนามรับรองอนุสัญญาเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2533 ความล่าช้าในการให้สัตยาบันมีสาเหตุมาจากการขาดความพร้อมในหลายประการ เช่น การขาดมาตรการ

1.2 สารสำคัญของอนุสัญญาบาเซล

1.2.1 คำจำกัดความ

อนุสัญญาบาเซลได้นิยาม “ของเสีย” ว่าหมายถึง วัตถุซึ่งถูกกำจัดหรือเจตนาจะกำจัดหรือต้องการกำจัด โดยข้อกำหนดตามกฎหมายของประเทศ และกำหนดขอบเขตของอนุสัญญาว่าครอบคลุมของเสียที่มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดน ที่อนุสัญญาถือว่าเป็น “ของเสียอันตราย” ได้แก่

(ก) ของเสียประเภทใดใดในภาคผนวก 1 เว้นแต่ที่ไม่เข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่งในภาคผนวก 3

(ข) ของเสียที่ไม่อยู่ในวรรค (ก) แต่ได้รับการนิยามหรือได้รับการพิจารณาว่าเป็นของเสียอันตรายโดยกฎหมายภายในของประเทศภาคีส่งออก ผู้นำเข้า หรือผู้นำผ่าน

นอกจากนี้ ยังมีของเสียในภาคผนวก 2 ที่มีการเคลื่อนย้ายข้ามแดน ซึ่งอนุสัญญาถือว่าเป็น “ของเสียอื่น” ซึ่งต้องพิจารณาเป็นพิเศษ ได้แก่ ของเสียจากอาคารบ้านเรือน (Y46) และกากที่เกิดจากการเผาของเสียจากอาคารบ้านเรือน (Y47)

ของเสียในภาคผนวก 1 ครอบคลุมของเสียจากแหล่งกำเนิดหรือกระบวนการผลิต 18 แหล่ง (Y1-Y18) อาทิ ของเสียจากการรักษาพยาบาลทางการแพทย์ ของเสียประเภทกากน้ำมันดิบที่เกิดจากโรงกลั่นน้ำมัน กากที่เกิดจากการดำเนินการกำจัดของเสียทางอุตสาหกรรม เป็นต้น และของเสียที่มีองค์ประกอบที่เป็นอันตราย 27 ชนิด (Y19-Y45) อาทิ โลหะคาร์บอนิล แคดเมียม ตะกั่ว สารหนู แอสเบสตอส (ฝุ่นและเส้นใย) เป็นต้น โดยของเสียเหล่านี้จะมีลักษณะที่เป็นอันตราย ตามภาคผนวก 3 ซึ่งมี 13 ลักษณะ (H1-H13) อาทิ ระเบิดได้ ของเหลวที่ติดไฟได้ สารพิษอย่างรุนแรง สารกัดกร่อน เป็นต้น ทั้งนี้ ของเสียในภาคผนวก 1 เหล่านี้ ได้ถูกจัดแสดงเป็นบัญชีรายชื่อของเสียที่ควบคุม ในภาคผนวก 8 โดยมีทั้งหมด 61 รายการ ได้แก่

(1) ของเสียประเภทโลหะและที่มีโลหะเป็นองค์ประกอบ 19 ชนิด เช่น ของเสียประเภทโลหะที่มีพลวง สารหนู เบริลเลียม แคดเมียม ฯลฯ เป็นโลหะผสม กากตะกอนจากการชุบโลหะ ถ้าจากการเผาสายฉนวนหุ้มเส้นลวดทองแดง

(2) ของเสียที่มีสารอินทรีย์เป็นองค์ประกอบหลัก 6 ชนิด เช่น หลอดแก้ว Cathode-ray และ Activated glass อื่น ๆ ของเสียประเภทสารเร่งปฏิกิริยา (Catalysts) ของเสียแอสเบสตอสในรูปฝุ่นและเส้นใย ถ้าวางจากโรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากถ่านหิน

(3) ของเสียที่มีสารอินทรีย์เป็นองค์ประกอบหลัก 20 ชนิด เช่น ของเสียจากการผลิต Petroleum coke และ/หรือ Bitumen ของเสียประเภทน้ำมันแร่ ของเสียประเภทของเหลวที่เป็นตัวถ่ายเทความร้อน

ในการควบคุมนำเข้า ส่งออก และนำผ่านของเสียอันตรายที่มีประสิทธิภาพ และความสามารถที่จะวินิจฉัยข้อแอมแปงต่าง ๆ ที่มากับของเสียที่นำเข้าได้ ตลอดจนขาดข้อปฏิบัติเกี่ยวกับระบบการประกันภัย และการค้าประกันทางการเงินและการชดเชยค่าเสียหาย เป็นต้น (บุญจง ขาว สิริวิวัฒน์, 2537)

(4) ของเสียที่มีองค์ประกอบอินทรีย์และอินทรีย์ 16 ชนิด เช่น ของเสียจากการรักษาพยาบาล ของเสียจากการผลิต การผสม และการใช้สารเคมีรักษาเนื้อไม้ ของเสียที่สามารถระเบิดได้ ของเสียที่ประกอบหรือปนเปื้อนด้วยสารไซยาไนด์อินทรีย์ ของเสียผสมระหว่างน้ำมัน-น้ำ หรือไฮโดรคาร์บอน-หรือน้ำ หรืออยู่ในรูปอิมัลชัน

1.2.2 วิเคราะห์เนื้อหาของสาระของอนุสัญญาบาเซล

อนุสัญญาบาเซลเป็นอนุสัญญาที่ก่อกำเนิดขึ้นภายใต้บริบทของนัยทางการเมืองระหว่างประเทศของกลุ่มประเทศสองกลุ่มที่มีแนวความคิดแตกต่างกัน ดังนี้

1) ประเทศที่ต้องการห้ามนำเข้าของเสียอันตราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา ไม่มั่นใจว่าจะสามารถตรวจตราบังคับใช้กฎหมายห้ามนำเข้าของตนเองได้อย่างทั่วถึง หากยังมีประเทศต่าง ๆ ปลดปล่อยให้สามารถส่งออกของเสียอันตรายได้อยู่ ไม่ว่าจะเป็นการส่งออกโดยได้รับอนุญาตหรือลักลอบส่งออกก็ตาม แนวคิดดังกล่าวจึงเป็นมุมมองของประเทศที่ไม่ต้องการนำเข้าของเสียอันตรายโดยสิ้นเชิง

2) ประเทศที่ต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายในการกำจัดของเสีย โดยการส่งของเสียอันตรายของตนออกไปกำจัดในประเทศที่ต้องการรับนำเข้าของเสียอันตรายมาหมุนเวียนใช้ใหม่ เพราะเห็นว่าคุ่มค่าทางเศรษฐกิจตามฐานะของตนเอง ประเทศกลุ่มหลังนี้จึงไม่ต้องการให้มีการกีดกันการนำเข้าและส่งออก แต่เสนอให้มีการควบคุมให้เป็นระบบภายใต้หลักความยินยอมล่วงหน้า โดยให้เหตุผลว่า การปล่อยให้เกิดการส่งของเสียอันตรายไปจัดการในประเทศที่ต้องการนำไปใช้ใหม่ (รีไซเคิล) เป็นการทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และประเทศที่ต้องการนำเข้าก็ได้ประโยชน์ที่สามารถนำของใช้แล้วราคาถูกไปใช้ต่อได้ ขณะเดียวกัน เป็นการช่วยประหยัดทรัพยากรพื้นฐานของตน (สุธาวัลย์ เสถียรไทย และคณะ, 2546)

ดังนั้น อนุสัญญาบาเซลจึงไม่ได้มุ่งที่จะระงับการขนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างเด็ดขาด หากแต่เกิดขึ้นมาจากการประสานความคิดสองฝ่ายข้างต้นเข้าด้วยกัน จนออกมาเป็นข้อกำหนดตาม มาตรา 4 ในอนุสัญญาที่กำหนดภาระแก่ประเทศภาคี นอกจากนี้ ได้กำหนดข้อบังคับทั่วไปไว้ว่า ให้หาวิธีการที่เหมาะสมที่ประกันว่าจะอนุญาตให้ขนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนได้ เฉพาะเมื่อ

(a) ประเทศผู้ส่งออกไม่สามารถจัดการของเสียอันตรายนั้นอย่างถูกสุขลักษณะและคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ (environmentally sound and efficient manner) หรือ

(b) ของเสียอันตรายนั้นเป็นที่ต้องการของประเทศนำเข้าเพื่อเอาไปเป็นวัตถุดิบสำหรับการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หรือไปผ่านกระบวนการเปลี่ยนสภาพขยะเพื่อนำไปใช้อีก (recovery) หรือ

(c) มีการตกลงกันโดยเฉพาะระหว่างคู่กรณี ตราบเท่าที่ไม่ขัดกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญา พันธกรณีตามอนุสัญญาบาเซล อาจสรุปได้ว่า ยินยอมให้มีการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามประเทศได้ หากได้รับอนุญาต และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของผู้ส่งออก อย่างไรก็ตาม การที่ให้มีการควบคุมแต่ไม่ห้ามการนำเข้า-ส่งออกโดยสิ้นเชิง มีจุดอ่อนในทางปฏิบัติอยู่ตรงที่ไม่มีใครสามารถยืนยันได้ว่า

การอนุญาตให้ขนย้ายของเสียข้ามแดนเป็นไปตามหลักการและวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาอย่างแท้จริง ปรากฏการณ์เช่นนี้ไม่น่าจะเป็นปัญหาสำหรับประเทศที่ห้ามนำเข้าของเสียอันตรายอย่างเด็ดขาดอยู่แล้ว

มาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซล

กลไกหลักของอนุสัญญาบาเซลในการควบคุมและจัดการการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน คือ การแจ้งข้อมูล (notification) และการรับรองการแจ้งข้อมูลล่วงหน้า (prior informed consent) เกี่ยวกับการนำเข้าส่งออกของเสียอันตราย รวมถึงข้อกำหนดที่ให้ประเทศภาคีต้องจัดการกับของเสียอันตรายโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

อนุสัญญาบาเซลอาศัยการค้าเป็นเครื่องมือของการบรรลุเป้าหมายอย่างชัดเจน ดังจะเห็นได้จากกรณีที่ให้สิทธิแก่ประเทศภาคีในการตัดสินใจว่าจะให้มีการขนส่งของเสียอันตรายหรือสารประเภทอื่น ๆ เข้ามาในประเทศของตนเองหรือไม่ ขณะเดียวกันก็มีสิทธิจัดการกับของเสียอันตรายที่ถูกจัดส่งเข้ามา สิทธิดังกล่าว มีมากถึงขั้นที่จะประกาศห้ามนำเข้าของเสียอันตรายใด ๆ ก็ได้ (ฝ่ายการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, 2539) ข้อห้ามสำคัญภายใต้อนุสัญญาบาเซล ได้แก่

(1) ระเบียบการแจ้งและการรับรองการแจ้งล่วงหน้า (Notification and Consent Procedures) อนุสัญญาบาเซลได้ใช้ระบบการรับรองการแจ้งข้อมูลล่วงหน้า (Prior informed consent) เพื่อการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน กล่าวคือ ก่อนการนำเข้า ส่งออก และนำผ่านของเสียอันตรายไปยังประเทศภาคีอื่นจะต้องแจ้งรายละเอียดและขออนุญาตตามขั้นตอนจากหน่วยงานที่มีอำนาจของประเทศที่เกี่ยวข้องก่อนการขนส่ง ข้อมูลที่แจ้งนั้นจะต้องละเอียดเพียงพอเพื่อที่เจ้าหน้าที่ของประเทศนำเข้าและประเทศที่ส่งผ่านสามารถประเมินลักษณะและความเสี่ยงของการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายนั้นได้

ประเทศที่นำเข้าและส่งออกจะต้องตอบแก่ผู้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ว่ายินยอมให้มีการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายโดยมีหรือไม่มีเงื่อนไข หรือปฏิเสธคำขอนั้นหรือร้องขอข้อมูลเพิ่มเติม ประเทศที่ส่งออกไม่สามารถดำเนินส่งออกได้จนกว่าจะได้รับการยินยอมอย่างเป็นทางการและเป็นลายลักษณ์อักษรและคำยืนยันการทำสัญญาระหว่างผู้ส่งออกและผู้กำจัด โดยมีการระบุถึงการจัดการของเสียอันตรายโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม

บทบัญญัติเหล่านี้ได้สร้างระบบสากลที่ช่วยให้ประเทศผู้นำเข้าได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับของเสียอันตรายที่จะถูกนำเข้า และเอื้อให้ประเทศผู้นำเข้าตัดสินใจว่าจะจัดการกับของเสียอันตรายที่นำเข้ามาได้อย่างมีประสิทธิภาพและโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ระบบดังกล่าวมีความจำเป็นต่อการควบคุมเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดน และเพื่อการจัดการของเสียอันตรายที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอันเป็นจุดประสงค์หลักของอนุสัญญาบาเซล อย่างไรก็ตาม ระบบโดยตัวมันเองไม่เพียงพอที่จะบรรลุเป้าประสงค์ในด้านการจัดการของเสียอันตราย ได้ เนื่องจากการจัดการของเสียอันตรายในประเทศต่าง ๆ นั้น จำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือทางเทคนิคและทางบริหาร อย่างมากเพื่อที่จะแปลงข้อมูล

ข่าวสารที่ได้รับไปสู่การตัดสินใจและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชนที่มีประสิทธิภาพ (OECD, 1999)

(2) ข้อห้ามการค้ากับประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคี (Party/non-Party trade ban)

อนุสัญญาบาเซลกำหนดให้ภาคีต้องไม่อนุญาตให้มีการส่งออกหรือนำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคี ยกเว้นกรณีที่มีการควบคุมดูแลอยู่แล้วในระดับทวิภาคี หรือระดับภูมิภาค ตามมาตรา 11 หรือถ้าหากมีระเบียบปฏิบัติอื่นใดก็ตามที่มีความเข้มแข็งไม่น้อยไปกว่าอนุสัญญาบาเซล ข้อยกเว้นยังครอบคลุมถึงข้อตกลงทางการค้าของเสียอันตรายที่มีอยู่ก่อนหน้าการประกาศใช้อนุสัญญาบาเซล ในทางปฏิบัติ ข้อห้ามการค้าของเสียอันตรายระหว่างประเทศภาคีและประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีนี้บังคับใช้กับประเทศที่ไม่มีข้อตกลง เกี่ยวกับการจัดการการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนใด ๆ เลย

เป็นที่ชัดเจนว่า ข้อห้ามดังกล่าวจะช่วยให้บรรลุเป้าประสงค์ในการควบคุมและลดการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน ข้อจำกัดการค้ากับประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคียังเป็นไปเพื่อป้องกันไม่ให้ประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคีถูกใช้เป็นทางผ่านที่อาจเอื้อให้เกิดการค้านอกเขตการบังคับใช้ตามอำนาจของอนุสัญญา

(3) ข้อห้ามการส่งออกของเสียอันตรายจากประเทศในภาคผนวก 7 ไปยังประเทศที่มีใช้

ภาคผนวก 7 (Export Ban from Annex VII to non-Annex VII Countries) ข้อห้ามนี้เป็นผลมาจากการผลักดันข้อแก้ไขหนึ่งขึ้นมา หรือที่เรียกว่า ข้อแก้ไขห้ามการส่งออก (Ban Amendment) โดยกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เพื่อป้องกันมิให้ประเทศพัฒนาแล้วใช้ช่องว่างของอนุสัญญาบาเซลที่อนุญาตให้มีการส่งออกของเสียอันตรายเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล) ในการส่งออกของเสียอันตราย โดยอ้างว่าเพื่อนำไปรีไซเคิล แต่ในความเป็นจริง เพื่อกำจัดของเสียอันตรายนอกดินแดนของตน และยังผลให้เกิดการทิ้งของเสียอันตรายเหล่านี้โดยไม่ผิดกฎหมาย ข้อห้ามบาเซลนี้ระบุว่า ตั้งแต่เดือนมกราคม 2541 เป็นต้นไป ห้ามมิให้มีการส่งออกของเสียอันตรายจากประเทศในภาคผนวก 7 ของอนุสัญญา ได้แก่ ประเทศในกลุ่ม OECD (Organization of Economic Cooperation and Development) EC (European Commission) และลิกเตนสไตน์ ซึ่งก็คือประเทศพัฒนาแล้วทั้งหลายไปยังประเทศที่ไม่ใช่อยู่ในภาคผนวก 7 อันได้แก่ ประเทศกำลังพัฒนา **ไม่ว่าจะมีจุดประสงค์เพื่อการกำจัดขั้นสุดท้ายหรือเพื่อการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ก็ตาม** ในปัจจุบัน มีประเทศภาคีที่ให้สัตยาบันข้อแก้ไขนี้แล้ว 61 ประเทศ (ข้อมูลเมื่อเดือนมิถุนายน 2549, <http://www.basel.int/ratif/frsetmain.php>) ยังขาดอีกเพียง 1 ประเทศเท่านั้น ข้อแก้ไขนี้จะมีผลบังคับตั้งนั้น เป็นที่คาดหมายว่าข้อแก้ไขนี้จะมีผลบังคับในไม่ช้านี้

ข้อสมมติฐานในการจำแนกกลุ่มประเทศตามภาคผนวก 7 มาจากความหวาดระแวงว่า การส่งออกของเสียอันตรายซึ่งส่วนใหญ่มาจากประเทศพัฒนาแล้ว ไปยังประเทศกำลังพัฒนามักจะดำเนินการโดยมิได้คำนึงถึงผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นกับประเทศที่นำเข้า ภาคผนวก 7 จึงมิได้รวมถึงประเทศกำลังพัฒนาใด ๆ เลย และในปัจจุบัน ยังไม่มีกลไกสำหรับการแก้ไขข้อสมมติฐาน

นี้ หรือกลไกสำหรับประเทศที่ไม่ได้อยู่ในภาคผนวก 7 ที่จะโต้แย้งว่าประเทศตนไม่ใช่ประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้น ความแตกต่างระหว่างประเทศในภาคผนวก 7 และประเทศที่อยู่นอกภาคผนวก 7 นี้มาจากการจัดกลุ่มทางภูมิศาสตร์การเมืองอย่างชัดเจน (OECD, 1999)

ข้อห้ามการค้านี้มีจุดมุ่งหมายที่จะบรรลุป่าประสงค์ของอนุสัญญาบาเซลในการควบคุมการค้าของเสียอันตราย โดยใช้มาตรการการค้าอย่างชัดเจนแต่เป็นการเลือกปฏิบัติกับบางกลุ่มเท่านั้น หากข้อห้ามการค้านี้มีผลบังคับใช้ ประเทศในภาคผนวก 7 จะไม่สามารถใช้ระเบียบการแจ้งและการรับรองการแจ้งล่วงหน้า ในการส่งออกของเสียอันตรายไปยังประเทศนอกภาคผนวก 7 เป็นที่น่าสังเกตว่าไม่มีการกำหนดข้อห้ามในลักษณะเดียวกันนี้กับประเทศนอกภาคผนวก 7 ซึ่งมีแนวโน้มที่จะส่งออกของเสียอันตรายระหว่างกันมากขึ้น แม้ว่าจะยังอยู่ในปริมาณน้อยก็ตาม

1.2.3 ปัญหาการปฏิบัติตามอนุสัญญาบาเซล

ประเทศไทยได้ดำเนินการปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับของเสียอันตราย เพื่อให้สอดคล้องกับอนุสัญญาบาเซลและจัดทำแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง³ อย่างไรก็ตาม ประเด็นปัญหาพื้นฐานที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามอนุสัญญาบาเซล คือ การที่ประเทศไทยขาดกฎหมายเฉพาะเพื่อรองรับอนุสัญญาบาเซล และการขาดคำนิยามของคำว่า “ของเสียอันตราย” ในปัจจุบัน ประเทศไทยใช้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 เป็นกฎหมายหลักในการควบคุมการนำเข้า

³กฎหมายภายใต้การควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน

กระทรวงอุตสาหกรรม โดย กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2546 กำหนดรายชื่อของเสียเพื่อควบคุมการนำเข้าและส่งออก
 - ของเสียเคมีวัตถุ ตามอนุสัญญาฯ 61 รายการ
 - เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใช้แล้ว 2 รายการ
- ประกาศ กรอ. เรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำของเสียเคมีวัตถุที่เป็นวัตถุอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร 14 พ.ศ.2539
- ประกาศ กรอ. เรื่อง หลักเกณฑ์ในการอนุญาตให้นำเศษตัดและของที่ใช้ไม่ได้ ซึ่งเป็นพลาสติกเข้ามาในราชอาณาจักร 14 ธ.ค.2539
- ประกาศ กรอ. เรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใช้แล้วที่เป็นวัตถุอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร 24 ก.ย. 2546

กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมการค้าต่างประเทศ

- ประกาศกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการนำเข้าสินค้าเข้ามาในราชอาณาจักร (ฉบับที่ 112) พ.ศ. 2539) : เศษพลาสติกเป็นสินค้าต้องขออนุญาตนำเข้าโดยมอบให้ กรอ. อนุญาต ตามคำสั่ง พณ ที่ 108/2539
- ประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่องการนำยางรถใช้แล้วเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2546 : ยางรถใช้แล้วเป็นสินค้าต้องห้ามนำเข้า เว้นแต่นำมาใช้ส่วนตัว คนละไม่เกิน 2 เครื่อง/เป็นตัวอย่าง/ใช้วิจัย/ติดมากับรถ

กระทรวงการคลัง โดยกรมศุลกากร

- ประกาศกรมศุลกากร ที่ 14/2546 เรื่อง การนำของเสียที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อบุคคล สัตว์ พืช ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมเข้ามาในประเทศไทย
- แนวทางปฏิบัติกรนำเข้าที่เป็นของเสียอันตราย และการสำรวจสินค้าวัตถุอันตรายประเภทที่ 3

และส่งออกของเสียอันตราย โดยอาศัยคำนิยามในมาตรา 4 ที่ว่าด้วยวัตถุอันตราย โดยถือว่า ของเสียซึ่งมีคุณสมบัติตามที่ระบุไว้ในกฎหมายฉบับนี้ถือว่าเป็นวัตถุอันตรายที่ต้องถูกควบคุมตามกฎหมายฉบับนี้ด้วย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสภาพปัญหาของของเสียอันตรายมีความแตกต่างจากวัตถุอันตราย กล่าวคือ วัตถุอันตรายเป็นวัตถุดิบหรือของใช้ที่มีค่าหรือใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งเป็นที่ต้องการและหาเจ้าของได้ไม่ยาก ในขณะที่ของเสียอันตรายเป็นของที่เหลือใช้แล้ว ที่ไม่มีใครต้องการ อีกทั้งจะต้องมีการบังคับให้มีการกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะโดยเร็วก่อนที่จะมีการรั่วไหลแพร่กระจายออกไปสู่สิ่งแวดล้อม พระราชบัญญัติวัตถุอันตรายซึ่งควบคุมดูแลวัตถุอันตรายในฐานะที่เป็นวัตถุดิบ จึงไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ควบคุมวัสดุที่หมดสภาพกลายเป็นของเสียที่ต้องถูกควบคุมในเรื่องการเก็บ ขนส่ง และการกำจัดอย่างเข้มงวด

ส่วนพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 มีเพียงคำนิยามคำว่า “ของเสีย” ตามมาตรา 4 แม้มาตรา 79 ได้เปิดช่องให้รัฐมนตรีออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ มาตรการ และวิธีการเพื่อควบคุมการเก็บรวบรวม การขนส่งเคลื่อนย้าย การนำเข้าและส่งออก แต่กฎหมายนี้ไม่มีบทกำหนดโทษเกี่ยวกับการฝ่าฝืนมาตรา 79 นี้ ดังนั้น การออกกฎกระทรวงตามมาตรา 79 จึงคงไม่มีสภาพบังคับ (สุธาวัลย์ เสถียรไทย และคณะ, 2546)

นอกจากนี้ ความแตกต่างระหว่างประเภทของเสียอันตรายตามการจัดพิภักดิ์รหัสสถิติระบบฮาร์โมนิซ์ (Harmonized Code) ขององค์การศุลกากรโลก (World Custom Organization, WCO) ซึ่งเป็นระบบพิภักดิ์ที่กรมศุลกากรใช้สำหรับติดตามการนำเข้าและส่งออกสินค้า กับบัญชีรายชื่อของเสียอันตรายในอนุสัญญาบาเซล ทำให้การควบคุมของเสียอันตรายข้ามแดนยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เนื่องจากจำนวนรหัสของเสียอันตรายในระบบฮาร์โมนิซ์ไม่มากพอกับชนิดของของเสียอันตราย และส่วนใหญ่เป็นรหัสไม่จำเพาะ

ในส่วนของบัญชีรายชื่อของเสียอันตรายตามประกาศของกรมศุลกากรนั้น เป็นการอาศัยข้อมูลรายชื่อของเสียอันตรายตามประกาศกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น หากของเสียอันตรายใดที่ไม่มีรายชื่อตามประกาศในกฎหมายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทางกรมศุลกากรก็จะไม่มีรายชื่อของเสียอันตรายชนิดนั้นในพระราชบัญญัติกรมศุลกากรด้วย จึงทำให้ไม่สามารถควบคุมสินค้าที่เล็ดลอดจากบัญชีรายชื่อของเสียอันตรายเหล่านี้ได้ (สุธาวัลย์ เสถียรไทย และคณะ, 2546)

1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการทางการค้าและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ความสัมพันธ์ระหว่างการค้าและสิ่งแวดล้อม เป็นประเด็นหนึ่งที่จะได้รับการหยิบยกขึ้นมาโต้เถียงกัน โดยกลุ่มที่ห่วงใยสิ่งแวดล้อมมักจะอ้างว่า การค้าเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำลายสิ่งแวดล้อม ทั้งการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและการก่อกมลพิษทางน้ำ อากาศ และของเสียอันตรายที่เกิดจากการพัฒนาอุตสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในขณะที่กลุ่มการค้าก็กังวลว่า การออกมาตรการของประเทศต่าง ๆ ที่อ้างเหตุผลในการคุ้มครองและรักษาสิ่งแวดล้อม มาเป็นเครื่องมือกีดกันทางการค้า

ดังนั้น ทั้งสองกลุ่มจึงจับตามองว่า แต่ละฝ่ายจะมีบทบาทในการส่งเสริมให้นโยบายการค้าและสิ่งแวดล้อมมีความสมดุล และส่งเสริมซึ่งกันและกันได้อย่างไร

1.3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซล กับหลักการขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization)

องค์การการค้าโลก (World Trade Organization, WTO) มีพัฒนาการมาจากข้อตกลงว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า หรือแกตต์ (General Agreement on Tariff and Trade, GATT) จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2538 ปัจจุบันมีสมาชิกทั้งสิ้น 149 ประเทศ (ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2548) โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการเจรจาลดอุปสรรคและขจัดกีดกันทางการค้า จัดทำกฎระเบียบการค้าระหว่างประเทศ เป็นเวทีในการยุติข้อพิพาททางการค้า และเป็นกลไกตรวจสอบและทบทวนนโยบายการค้าของประเทศภาคี

ความสัมพันธ์ทางการค้าระหว่างประเทศในระดับโลกตามหลักการของ WTO เน้นความสอดคล้องกันของแนวปฏิบัติทางการค้าในระดับสากล โดยการส่งเสริมการค้าเสรีที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการลดกฎเกณฑ์ทางการค้า เพื่อให้สินค้าที่ผลิตขึ้นไม่ว่าจากที่ใดในโลกสามารถส่งไปขายในทุที่ที่ได้ และสามารถแข่งขันกับสินค้าจากที่ต่าง ๆ ได้อย่างเสรี ปราศจากการบิดเบือนแทรกแซงจากภาครัฐ

หลักการพื้นฐานเพื่อการค้าเสรีของ WTO ประกอบด้วย

- 1) หลักการไม่เลือกปฏิบัติ (Non-discrimination) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 หลักการคือ หลักปฏิบัติเยี่ยงชาติที่ได้รับการอนุเคราะห์อย่างยิ่ง (Article I-Most Favored Nation Provision: MFN) ซึ่งห้ามมิให้สิทธิประโยชน์แก่ประเทศที่มีความสัมพันธ์พิเศษ และหลักปฏิบัติเยี่ยงคนชาติ (Article III-National Treatment Provision) อันเป็นการปฏิบัติต่อสินค้าที่เหมือนกันอย่างเท่าเทียมกันระหว่างสินค้านำเข้าจากประเทศภาคีกับสินค้าที่ผลิตขึ้นมาภายในประเทศ
- 2) หลักการห้ามใช้มาตรการการจำกัดปริมาณ (Article XI.1- Prohibition of Quantitative Restrictions Provision)
- 3) หลักความโปร่งใส (Transparency) โดยกำหนดให้ประเทศภาคีต้องเผยแพร่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการค้าของตนก่อนที่จะมีการบังคับใช้และบังคับใช้กฎหมายการค้าเหล่านั้นอย่างยุติธรรมและมีเหตุผล

ข้อตกลงจากการเจรจา WTO รอบอุรุกวัย (2530-2537) ที่มีผลต่อการกำหนดมาตรการและบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมหลัก ๆ 3 ประการ ได้แก่

- 1) บทยกเว้นทั่วไปตามมาตรา 20 (Rule of Exceptions Article XX) เป็นการใช้มาตรการที่กระทบต่อการค้าเสรีเพราะมีความจำเป็นต้องปกป้องชีวิตและสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และพืช ตลอดจนการรักษาทรัพยากรธรรมชาติ แต่ต้องอยู่บนพื้นฐานของการไม่เลือกปฏิบัติและไม่เป็นการกีดกันอย่างเคลือบแฝง อย่างไรก็ดี เนื่องจากความคลุมเครือของคำว่า "จำเป็น" (Necessary) จึงเป็นช่องว่างให้มีการใช้มาตรการสิ่งแวดล้อมเพื่อกีดกันทางการค้า

ดังนั้น ในการเจรจารอบโตเกียว จึงให้มีการจัดความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้าขึ้น

- 2) ความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Agreement on Technical Barriers to Trade: TBT) ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลัก คือ ประเทศภาคียินยอมให้ประเทศภาคีกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมมาตรฐานสินค้าของตนเพื่อคุ้มครองชีวิตหรือสุขภาพ และความปลอดภัยของมนุษย์ สัตว์ พืช และสิ่งแวดล้อมได้ มาตรการเหล่านี้ ได้แก่ มาตรฐานสินค้า (Standard Code) ข้อกำหนดปริมาณสารตกค้างของยาฆ่าแมลง (Pesticide Residue Limits) การตรวจสอบสินค้า และการติดฉลากสินค้า (Labeling) โดยบังคับใช้กับตัวผลิตภัณฑ์ (Product) เท่านั้น ไม่รวมถึงมาตรฐานด้านกระบวนการ และวิธีการผลิตสินค้า (PPM Standards) ทั้งนี้ มาตรฐานสินค้าเพื่อสิ่งแวดล้อมดังกล่าวที่ประกาศใช้ จะต้องสอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของ TBT กล่าวคือ ต้องไม่เป็นในลักษณะที่เลือกปฏิบัติ ต้องไม่สร้างอุปสรรคที่ไม่จำเป็นต่อการค้าระหว่างประเทศ และข้อบังคับทางเทคนิคและมาตรฐานต้องวางอยู่บนการพิจารณาทางวิทยาศาสตร์
- 3) ความตกลงว่าด้วยการใช้บังคับมาตรฐานสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Agreement on the Application of Sanitary and Phytosanitary Standards: SPS) เป็นข้อตกลงที่อนุญาตให้ประเทศภาคีมีมาตรการบังคับใช้เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคและเพื่อสร้างความมั่นใจต่อความปลอดภัยด้านอาหาร เพื่อปกป้องชีวิตและสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และพืช ที่เกิดจากการใช้สารเคมี ยาฆ่าแมลง และสารประกอบต่าง ๆ โดยที่มาตรการนั้นจะต้องไม่สร้างข้อจำกัดทางการค้า หรือกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศอย่างแอบแฝง และต้องไม่เลือกปฏิบัติระหว่างประเทศภาคีโดยไม่มีเหตุผล นอกจากนี้ ความตกลง SPS ยังกำหนดให้สมาชิกสามารถเป็นหลักป้องกันล่วงหน้า (Precautionary Principle) ได้ แม้ว่าจะยังไม่สามารถหาหลักฐานทางวิทยาศาสตร์มาสนับสนุน แต่มาตรการนี้ต้องใช้ในการชั่วคราวและจะต้องมีการพิจารณาทบทวนภายในระยะเวลาที่เหมาะสม

เนื่องจากมีการใช้มาตรการทางการค้า อาทิ ห้ามการค้าสินค้าบางประเภท หรืออนุญาตให้ประเทศภาคีจำกัดการค้าภายใต้เงื่อนไขบางประการในความตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อม (Multilateral Environmental Agreements: MEAs) มากขึ้นเพื่อบรรลุเป้าประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมของ MEAs ซึ่งอาจจะขัดแย้งกับกฎเกณฑ์ของ GATT และหากมีข้อขัดแย้งหรือข้อพิพาทระหว่าง GATT/WTO และ MEAs ขึ้น WTO อาจชนะ MEAs เนื่องจาก GATT เป็นองค์กรที่เข้มแข็งกว่า และมีจำนวนสมาชิกมากกว่า ซึ่งอาจจะทำให้มาตรการใน MEAs ขาดประสิทธิภาพได้ในอนาคต ที่ประชุมจึงเรียกร้องให้คณะกรรมการด้านมาตรการสิ่งแวดล้อมและการค้า (Environmental Measures and International Trade Group: EMIT) ของ GATT ซึ่งจัดตั้งขึ้นในปีพ.ศ. 2514 พิจารณามาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อการค้าระหว่างประเทศ และภายหลังการก่อตั้ง WTO ในปีพ.ศ. 2537 ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการการค้าและสิ่งแวดล้อม (Committee on Trade and Environment:

CTE) ขึ้นแทน EMIT เพื่อสร้างหลักประกันว่าระบบการค้าระหว่างประเทศจะให้ความสำคัญกับเรื่อง สิ่งแวดล้อมและประกันว่า กฎเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมจะไม่เป็นอุปสรรคต่อการค้าระหว่างประเทศ

CTE มิได้วิเคราะห์ความขัดแย้งระหว่างมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลกับหลักเกณฑ์ ของ WTO เป็นการเฉพาะ หากแต่พิจารณาความสัมพันธ์โดยรวม และหยิบยกตัวอย่างมาตรการทาง การค้าที่ใช้ในอนุสัญญาบางฉบับ ซึ่งรวมถึงอนุสัญญาบาเซล โดยการประชุมในช่วงแรกนั้น สมาชิก WTO ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องการค้าและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1) นโยบายการค้าระหว่างประเทศและนโยบายสิ่งแวดล้อมไม่ได้ขัดกัน แต่สนับสนุนซึ่งกันและ กัน
- 2) WTO เป็นเพียงองค์กรระหว่างประเทศที่จำกัดแต่เรื่องนโยบายการค้า จึงไม่มีอำนาจ หน้าที่เต็มทีในการดูแลเรื่องการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
- 3) WTO ได้เปิดช่องให้ใช้นโยบายสิ่งแวดล้อมในประเทศได้ แต่มีข้อแม้ว่า การใช้มาตรการ สิ่งแวดล้อมไม่ขัดกับหลักการของ WTO เรื่องการไม่เลือกปฏิบัติ ทั้ง MFN และ National Treatment รวมถึงต้องมีข้อมูลทางวิทยาศาสตร์หรือวิชาการยืนยันการใช้มาตรการดังกล่าว ด้วย
- 4) การประสานงานและความร่วมมือกันระหว่างนโยบายการค้าและสิ่งแวดล้อม รวมถึงความ ร่วมมือระหว่างประเทศเป็นสิ่งจำเป็นในการแก้ไขปัญหา และ
- 5) การเปิดตลาดส่งออกสำหรับสินค้าส่งออกจากประเทศกำลังพัฒนา รวมทั้งการถ่ายทอด เทคโนโลยี และการให้ความช่วยเหลือด้านการเงินและด้านวิชาการ เป็นสิ่งจำเป็นในการ ช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาในการสร้างรายได้และปัจจัยเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อมได้

ต่อมา ในการประชุมรัฐมนตรี WTO ครั้งที่ 4 ณ กรุงโดฮา เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2544 ที่ ประชุมได้มีมติเห็นชอบปฏิญญาโดฮา (Doha Declaration) ซึ่งเป็นเอกสารที่รัฐมนตรีจากประเทศภาคี WTO ตกลงกันว่าจะมีการดำเนินการเรื่องการเจรจาเปิดเสรีการค้าต่อไปอย่างไร และในเรื่องใดบ้าง การค้าและสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องหนึ่งที่กำหนดไว้ในปฏิญญาโดฮา โดยให้เริ่มการเจรจาในสามประเด็น ได้แก่

- 1) ความสัมพันธ์ระหว่างกฎเกณฑ์ WTO กับมาตรการทางการค้าภายใต้ความตกลง สิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ (MEAs)
- 2) กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างฝ่ายเลขาธิการ MEAs และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง ของ WTO และหลักเกณฑ์ในการให้สถานะผู้สังเกตการณ์แก่ MEAs
- 3) ลดเลิกมาตรการภาษีและมาตรการที่มีโทษภาษีสำหรับสินค้าและบริการด้านสิ่งแวดล้อม

ปฏิญญาโดฮานับว่าเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการกำหนดให้ประเทศภาคีเจรจาในเรื่องการค้ากับ สิ่งแวดล้อม ซึ่งปรากฏอยู่ใน paragraph 31 (i) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่าง MEAs กับกฎระเบียบภายใต้

WTO paragraph 31 (ii) เรื่องกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างฝ่ายเลขาธิการ MEAs และ คณะกรรมการต่าง ๆ ของ WTO รวมทั้งหลักเกณฑ์ในการเป็นผู้สังเกตการณ์ของ MEAs ใน WTO และ paragraph 31 (iii) เรื่องการลด/ยกเลิกมาตรการทางภาษีและมาตรการที่ไม่ใช่ภาษีสำหรับสินค้าและบริการด้านสิ่งแวดล้อม⁴

การหารือ Paragraph 31 (i) ของปฏิญญาโตฮา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตามอนุสัญญาด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะพันธกรณีทางการค้าที่เจาะจง (Specific Trade Obligation: STO) ว่ามีความสอดคล้องกับกฎระเบียบทางการค้าภายใต้ WTO อย่างไร และจะมีแนวทางแก้ไขปัญหอย่างไร ถ้ามีความขัดแย้งระหว่างความตกลงระหว่างประเทศทั้งสอง ต้นเหตุของความขัดแย้งระหว่างมาตรการทางการค้าใน MEAs และกฎเกณฑ์ของ GATT มาจากลักษณะของมาตรการทางการค้าใน MEAs หลายมาตรการที่ขัดกับหลักเกณฑ์ไม่เลือกปฏิบัติ (non-discrimination) และการที่อนุญาตให้ค้าขายกับเฉพาะบางประเทศก็ขัดกับหลักปฏิบัติเยี่ยงชาติที่ได้รับการอนุเคราะห์อย่างยิ่ง (Most Favored Nation) นอกจากนี้ ยังละเมิดหลักปฏิบัติเยี่ยงคนชาติ (National Treatment) โดยการอนุญาตให้มีการเลือกปฏิบัติระหว่างสินค้าภายในประเทศและสินค้านำเข้า (like products)

แม้ว่าจะมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดปัญหาความขัดแย้งใน WTO อันเนื่องมาจากการบังคับใช้ มาตรการทางการค้าของ MEA คณะกรรมการ CTE เห็นว่า ในความเป็นจริง อาจไม่ได้เป็นปัญหา รุนแรงอย่างที่คาดการณ์ เนื่องจากมีข้อตกลงหรืออนุสัญญาระหว่างประเทศเพียง 20 ฉบับจากทั้งหมด 200 ฉบับที่มีการใช้มาตรการทางการค้า⁵ นอกจากนี้ จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกรณีพิพาทใน WTO เกี่ยวกับบทบัญญัติทางการค้าที่บรรจุอยู่ใน MEA แต่อย่างใด ที่ประชุมของ CTE อภิปรายถึงข้อพิพาท โดยรวมที่อาจจะเกิดขึ้นกับ MEAs และนำเสนอแนวทางในการแก้ไขข้อพิพาทที่อาจจะเกิดขึ้น และหาก มีกรณีพิพาทเกิดขึ้นจริง CTE จะใช้หลักการดังต่อไปนี้ในการแก้ไขข้อพิพาท

http://www.wto.org/english/tratop_e/envir_e/cte01_e.htm

⁴ Paragraph 31 (i) (With a view to enhancing the mutual supportiveness of trade and environment, we agree to negotiations, without prejudging their outcome, on)

- (i) the relationship between existing WTO rules and specific trade obligations set out in multilateral environmental agreements (MEAs). The negotiations shall be limited in scope to the applicability of such existing WTO rules as among parties to the MEA in question. The negotiations shall not prejudice the WTO rights of any Member that is not a party to the MEA in question;
- (ii) procedures for regular information between MEA Secretariats and the relevant WTO committees, and the criteria for the granting of observer status;
- (iii) the reduction or, as appropriate, elimination of tariff and non-tariff barriers to environmental goods and services.

⁵ อนุสัญญาด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการกล่าวถึงใน CTE ว่ามีการจำกัดควบคุมการค้าสินค้าบางอย่างโดยตรง ได้แก่ Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES), Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer (Montreal Protocol), และอนุสัญญาบาเซล ส่วนอนุสัญญาที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (trade-related environmental measures) ได้แก่ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) ซึ่งมีพิธีสารที่พัฒนาเป็น Kyoto Protocol ซึ่งควบคุมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอันมีผลให้ ต้นทุนสินค้าแพงขึ้น อันกระทบต่อการเคลื่อนไหวทางการค้าโดยเสรีทางอ้อม

- 1) หลัก “lex specialis” หรือ กฎหมายเฉพาะเรื่องย่อมมีอันดับศักดิ์เหนือกว่ากฎหมายทั่วไป ในบริบทของกฎหมายระหว่างประเทศ ซึ่งเป็นหลักที่ว่า เมื่อเกิดการขัดกันระหว่างกฎหมายเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ กับกฎหมายที่เกี่ยวกับเรื่องทั่วไป ให้ถือตามกฎหมายเฉพาะเรื่อง CTE เห็นว่า มาตรการทางการค้าใน MEA ถือว่าเป็นกฎหมายเฉพาะเรื่อง เพราะดูเฉพาะปัญหาสิ่งแวดล้อมในแต่ละเรื่องเท่านั้น ในขณะที่ข้อตกลงว่าด้วยการค้าเสรีน่าจะถือเป็นกฎหมายที่กว้างขวางเรื่องทั่วไปเกี่ยวกับการค้า บทบัญญัติใน MEAs จึงอยู่เหนือกว่าบทบัญญัติของ WTO ดังนั้น มาตรการทางการค้าใน MEA จึงไม่นำสร้างปัญหาในทางกฎหมายต่อ WTO แม้ว่ามาตรการเหล่านั้นจะไม่สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของ WTO อย่างไรก็ตาม การตีความดังกล่าวไม่ได้เป็นข้อสรุปสุดท้าย และยังมีคำถามอีกมากสิ่งที่ CTE กังวลมากกว่า คือ การเลือกปฏิบัติทางการค้ากับสมาชิก WTO ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกของ MEA นั้น ๆ
- 2) กฎเกณฑ์ระดับข้อพิพาท ข้อสรุปที่ได้จากการประชุม WTO ระดับรัฐมนตรีที่ประเทศสิงคโปร์ ในปีพ.ศ. 2539 CTE ได้ประกาศว่าจะให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของโลกแบบพหุภาคี และกระตุ้นให้ประเทศภาคี WTO หลีกเลี่ยงการใช้มาตรการฝ่ายเดียวในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ CTE ได้ยอมรับว่า แม้ว่าข้อจำกัดทางการค้ามิใช่เครื่องมือเชิงนโยบายอย่างเดียวกับที่ MEA สามารถใช้ได้ แต่ในบางกรณี ข้อจำกัดทางการค้าก็มีบทบาทสำคัญ CTE เห็นด้วยว่า กฎเกณฑ์ของ GATT/WTO ได้เปิดโอกาสให้ MEA สามารถใช้มาตรการทางการค้าที่สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของ WTO เช่น การใช้มาตรา 20 ของ GATT (GATT Article XX) และไม่มีควมจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแปลงบทบัญญัติของ WTO เพื่อรองรับมาตรการทางการค้าของ MEAs ให้มากขึ้น
- 3) ในการระงับข้อพิพาทนั้น CTE มีความเห็นว่า การปรับปรุงการประสานนโยบายภายในประเทศระหว่างผู้กำหนดนโยบายด้านการค้าและผู้กำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม จะช่วยป้องกันข้อพิพาทที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างกฎเกณฑ์ของ WTO และมาตรการทางการค้าใน MEAs CTE แนะนำให้มีการพิจารณาถึงมาตรการทางการค้าที่จะใช้กับประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิก หากมีการเจรจาเพื่อจัดตั้ง MEAs ในอนาคต
- 4) หากมีปัญหาความขัดแย้งระหว่าง WTO กับมาตรการทางการค้าใน MEA (โดยเฉพาะความขัดแย้งต่อประเทศภาคี WTO ที่ไม่ได้เป็นสมาชิกของ MEA นั้น ๆ) CTE เห็นว่า บทบัญญัติเกี่ยวกับการระงับข้อพิพาทของ WTO จะสามารถแก้ไขปัญหาคความขัดแย้งได้ และมีความเป็นไปได้ที่จะให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อมในคณะผู้พิจารณาข้อพิพาท (WTO dispute settlement panels) เพื่อพิจารณาข้อพิพาทที่อาจจะเกิดขึ้น

ในการเจรจาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่าง WTO และ MEAs ในที่ประชุมรอบโดฮา เนื่องจากที่ประชุมได้วางกรอบการเจรจาไว้แคบมาก ทำให้ผลของการเจรจาโดยรวมเป็นไปอย่างจำกัด โดยได้ข้อสรุปที่เป็นรูปธรรมเพียง สองประเด็น คือ

- 1) การแก้ไขความขัดแย้งจะใช้ได้เฉพาะกรณีที่คู่กรณีทั้งสองฝ่ายเป็นสมาชิกของ MEA เดียวกันเท่านั้น⁶ และ
- 2) เมื่อที่ประชุมจำกัดเฉพาะ MEA ที่มี “พันธกรณีทางการค้าที่เจาะจง” (Specific Trade Obligation: STO) ทำให้มี MEA เพียงหกฉบับ คือ Cartagena Protocol, Convention on Persistent Organic Pollutants (POP), Convention on Prior Informed Consent (PIC), Montreal Protocol, Basel Convention, และ the Convention on the International Trade in Endangered Species (CITES) ได้รับการพิจารณาถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง MEAs กับกฎระเบียบภายใต้ WTO ในที่ประชุม CTE วาระพิเศษ (CTE Meeting in Special Session: CTE-SS)

Gray (2006) เห็นว่า ที่ประชุมหลีกเลี่ยงที่จะตัดสินใจในประเด็นที่ยากไปกว่านั้น คือ หากประเทศภาคี WTO ที่ได้รับผลกระทบไม่ได้เป็นสมาชิกของ MEA ดังกล่าว มาตรการของ MEA จะได้รับการยอมรับหรือไม่ เช่น มาตรการห้ามการค้าของเสียอันตรายระหว่างกลุ่มประเทศ OECD กับประเทศที่ไม่ใช่สมาชิก OECD ภายใต้อนุสัญญาบาเซล ในประเด็นนี้ สหภาพยุโรปต้องการให้มีการยอมรับอย่างเป็นทางการใน WTO ว่า มาตรการทางการค้าภายใต้ MEAs ไม่ขัดต่อกฎของ WTO⁷ อย่างไรก็ตาม สมาชิกส่วนใหญ่ยังคงคัดค้านในเรื่องนี้ โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนาแล้วว่า หากมีการยอมรับอย่างเป็นทางการแล้ว อาจเป็นช่องทางให้ประเทศพัฒนาแล้วนำมาใช้เป็นข้ออ้างในการออกมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมโดยใช้การจำกัดการค้าเสรีกับประเทศกำลังพัฒนาได้

นอกจากนี้ การตีความ STOs อย่างแคบ โดยพิจารณาเฉพาะ MEA ที่มีมาตรการบังคับเท่านั้น จะไม่สอดคล้องกับบริบทและลักษณะการตัดสินใจใน MEAs ซึ่งค่อนข้างยืดหยุ่นและให้อิสระแก่ประเทศภาคีในการตัดสินใจภายใต้ขอบเขตที่กำหนด ตัวอย่างเช่น ในอนุสัญญาบาเซล ประเทศภาคีมีทางเลือกว่าจะนำเข้าของเสียอันตรายเพื่อมากำจัดขั้นสุดท้ายอย่างมีเงื่อนไขหรือไม่มีเงื่อนไข นอกเหนือจากสิทธิที่จะปฏิเสธการนำเข้าของเสียโดยเด็ดขาด ซึ่งถ้ามองในลักษณะนี้ จะพบว่ามี MEAs อื่น ๆ อีกหลายฉบับที่ให้อิสระแก่ประเทศภาคีในการจำกัดการนำเข้าสินค้าบางอย่างได้ แม้ว่าสหภาพยุโรปได้เสนอให้มีการตีความขอบเขตของ STOs ให้กว้างขึ้น และให้รวมถึง MEAs ที่นอกเหนือจาก MEAs หกฉบับดังกล่าว แต่ประเทศภาคีส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับข้อเสนอนี้ (Gray, 2006)

จากการคัดค้านของสมาชิกโดยส่วนใหญ่ต่อข้อเสนอของสหภาพยุโรป ทำให้การเจรจาและการตีความทางเทคนิคเกี่ยวกับ Paragraph 31 (i) ไม่มีความคืบหน้าเท่าที่ควร ในปัจจุบัน ทิศทางการประ

⁶ อย่างไรก็ตาม การกำหนดในลักษณะนี้ อาจส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจของประเทศต่าง ๆ ที่จะเข้าร่วมเป็นสมาชิก ของ MEA ที่มีการใช้มาตรการทางการค้าเป็นเครื่องมือหนึ่งในการบรรลุเป้าประสงค์ (Gray, 2006)

⁷ เหตุผลเบื้องหลังของข้อเสนอนี้ คือ การยอมรับอย่างเป็นทางการใน WTO ว่ามาตรการการค้าภายใต้ MEAs ไม่ขัดต่อกฎ WTO จะทำให้สหภาพยุโรปมีความมั่นใจมากขึ้นว่าการใช้มาตรการทางการค้าภายใต้ MEAs ของตนในอนาคตจะมีการคัดค้านภายใน WTO ได้ยากขึ้น (จรัล อิศรางกูร ณ อยุธยา, ไม่ระบุปี, “การค้าและสิ่งแวดล้อมในกรอบ WTO” บทความในเว็บไซต์ของกรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ,

<http://www.dtn.moc.go.th>)

ชุมชนได้เปลี่ยนแปลงไปตามข้อเสนอของประเทศภาคีต่าง ๆ ที่พยายามจะผลักดันให้การหารือในประเด็นนี้เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ของแต่ละประเทศ เพื่อส่งเสริมให้การปฏิบัติตาม STOs ภายใต้ MEAs มีความสอดคล้องกับกฎระเบียบของ WTO รวมถึงการแก้ไขปัญหภายใน MEAs ในกรณีที่มีความขัดแย้งเกิดขึ้น

มีประเทศภาคีบางประเทศให้ความเห็นว่า เนื่องจาก ในทางปฏิบัติ ความสัมพันธ์ระหว่างการค้าและสิ่งแวดล้อมดูเหมือนว่าจะเป็นไปได้ด้วยดี อีกทั้ง จนถึงปัจจุบัน ยังไม่มีกรณีข้อพิพาทเกี่ยวกับมาตรการทางการค้าของ MEAs ใน WTO เกิดขึ้น จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องมีการเจรจาและตัดสินใจเกี่ยวกับประเด็นความสัมพันธ์ระหว่าง WTO และ MEAs ภายใต้ paragraph 31 (i) อย่างไรก็ตาม Gray (2006) ให้ความเห็นว่า แม้ว่าจะไม่มีข้อพิพาทเกี่ยวกับมาตรการทางการค้าของ MEAs ใน WTO ที่ยื่นต่อคณะผู้พิจารณาข้อพิพาททางการค้า (WTO dispute settlement panels) แต่ไม่ได้หมายความว่า ไม่มีความขัดแย้งระหว่างมาตรการทางการค้าของ MEAs กับกฎเกณฑ์ของ WTO อยู่เลย ในความเป็นจริง มีความขัดแย้งเกิดขึ้น แต่คู่กรณีสามารถประนีประนอมกันก่อนที่เรื่องจะไปถึงคณะผู้พิจารณาข้อพิพาททางการค้า ดังเช่น กรณีข้อพิพาทเรื่องปลาตาบ (sword fish) ระหว่างประเทศชิลีและสหภาพยุโรป ซึ่งชิลีได้ใช้บทบัญญัติเกี่ยวกับการอนุรักษ์ปลาภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยกฎหมายทางทะเล (the UN Convention on the Law of the Sea) เพื่อเป็นข้ออ้างในการห้ามนำเข้าปลาตาบจากสหภาพยุโรป นอกจากนี้ ในการประชุมของ MEAs เองก็ได้มีการพูดถึง การใช้มาตรการทางการค้าอาจเป็นสิ่งที่ทำลายกฎเกณฑ์ของ WTO

1.3.2 ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซล กับข้อตกลงเขตการค้าเสรี (Free Trade Areas/Agreements: FTAs)

เนื่องจากการเจรจาการค้าเสรีภายใต้กรอบ WTO ใช้หลักฉันทามติในการเจรจา นั่นก็คือ ประเทศภาคี ทั้ง 147 ประเทศในปัจจุบันจะต้องตกลงยินยอมพร้อมกันจึงจะมีการลดภาษีได้ซึ่งทำให้การเปิดเสรีการค้าใน WTO มีความล่าช้า และทำให้การเจรจาในรอบอูรุกวัยเกิดความชะงักงันไประยะหนึ่ง การเจรจาในรอบปัจจุบัน ที่เรียกกันว่า รอบโดฮา (รอบโดฮาว่าด้วยการพัฒนา – Doha Development Round) ซึ่งเริ่มมาตั้งแต่ปี 2544 ก็ยังไม่มีควมคืบหน้ามากนัก และมีที่ท่าว่าจะประสบความล้มเหลวอันเนื่องมาจากประเทศภาคียังไม่ยอมเปลี่ยนแปลงจุดยืนในการเจรจา โดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้ว ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป ยังไม่ยอมลดการอุดหนุนหรือลดอัตราภาษีสินค้าเกษตรตามข้อ

เรียกร้องของกลุ่ม G-20⁸ ประเทศกำลังพัฒนาจึงยังคงประสบกับปัญหาอุปสรรคจากการถูกกีดกันทางการค้าจากประเทศที่พัฒนาแล้ว

บรรดาประเทศที่เป็นผู้นำในการผลักดันระบบการค้าเสรีและประเทศกำลังพัฒนาจึงได้หันไปให้ความสำคัญกับการสร้างความสัมพันธ์กับการค้าระดับภูมิภาค (Regional) อาทิ ข้อตกลงเขตการค้าเสรีของทวีปอเมริกาเหนือ (North American Free Trade Agreement, NAFTA) ประกอบด้วย สหรัฐอเมริกา แคนาดา และเม็กซิโก ซึ่งเป็นต้นแบบของการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรีของสหรัฐอเมริกา กับประเทศอื่น ๆ และระดับทวิภาคี (Bilateral) ทั้งในกลุ่มการค้าระดับภูมิภาคที่มีอยู่เดิมและที่จัดตั้งกันขึ้นมาใหม่ ในปัจจุบัน ประเทศภาคี WTO ทุกประเทศยกเว้นมองโกเลีย เป็นสมาชิกหรือกำลังเจรจาจัดทำข้อตกลงเขตการค้าเสรี จากการศึกษาของ WTO พบว่า ปัจจุบันมีข้อตกลงเขตการค้าเสรีมากกว่า 250 ฉบับทั่วโลก โดยข้อตกลงล่าสุด 200 ฉบับเพิ่งถูกจัดทำในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา

รัฐบาลไทยได้ให้ความสำคัญกับการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรี (Free Trade Areas/Agreements: FTAs) อย่างมาก ที่ผ่านมามีการลงนาม FTA กับประเทศต่าง ๆ ไปแล้ว รวมทั้งสิ้น 6 ประเทศ กับ 1 กลุ่ม ได้แก่ บาร์เรน จีน อินเดีย เปรู ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และกลุ่ม BIMST-EC และกำลังอยู่ในระหว่างการเจรจาทำความตกลงว่าด้วยเขตการค้าเสรีกับญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และอยู่ระหว่างการเจรจาเพื่อเตรียมความพร้อมในการเจรจากับสมาคมการค้าเสรีแห่งยุโรป (European Trade Association, EFTA) เม็กซิโก แคนาดา เกาหลี และกลุ่มประเทศเมอร์โคซัวร์ (MERCOSUR) (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2548, FTA Fact Book)

สำหรับเวทีการเจรจาการค้าเสรีในระดับภูมิภาคและระดับทวิภาคีนี้ การส่งเสริมการค้าเสรีกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ก็ยังคงเป็นประเด็นคู่ขนานที่อาจกลายเป็นเรื่องที่ขัดแย้งหรือส่งเสริมซึ่งกันและกันได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับการเตรียมการ และการจัดการให้กฎและกติกามีความรอบคอบรัดกุมมากน้อยเพียงใด ประเด็นที่เป็นข้อกั่วงวลจากการทำข้อตกลงเขตการค้าเสรี คือ ข้อกำหนดต่าง ๆ ในความตกลง FTA อาจส่งผลต่อการจำกัดสิทธิของประเทศไทย หรือมีผลต่อการขัดขวาง หรือเป็นอุปสรรคให้กับประเทศไทยในการปฏิบัติตามพันธกรณีของ MEAs ที่ประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ หรือที่จะเป็นภาคีในอนาคต

แม้ว่าประเทศสหรัฐอเมริกาได้กล่าวถึง ว่า ประเทศคู่ภาคีข้อตกลง FTA ต้องยึดถือว่า ความตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม (MEAs) ที่ทั้งสองประเทศเป็นภาคีอยู่ร่วมกันนั้น มีความสำคัญต่อการปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อม และย้ำว่าการปฏิบัติตามพันธกรณีของ MEAs เป็นส่วนสำคัญต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อมของข้อตกลง FTA แต่ สหรัฐอเมริกาได้กล่าวถึงเฉพาะ MEAs ที่ไทยและสหรัฐ เป็นภาคีร่วมกันอยู่เท่านั้น ในขณะที่ ในปัจจุบัน ประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิก MEAs อยู่หลายฉบับ เช่น อนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพ พิธีสารเกียวโต และอนุสัญญาบาเซล แต่

⁸ กลุ่ม G20 เป็นกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาที่ผลักดันการเจรจาสันค้าเกษตร เริ่มรวมตัวกันตั้งแต่ในช่วงการประชุม MC5 ที่เมืองแคนคูน นำโดยบราซิล ปัจจุบัน มีสมาชิก 21 ประเทศ ได้แก่ อาร์เจนตินา โบลิเวีย บราซิล จีน ชิลี คิวบา อียิปต์ กัวเตมาลา อินเดีย อินโดนีเซีย เม็กซิโก ไนจีเรีย ปากีสถาน ปรากวัย ฟิลิปปินส์ แอฟริกาใต้ แทนซาเนีย เวเนซุเอลา อุรุกวัย ซิมบับเว และไทย (ที่มา:

http://www.mfa.go.th/internet/wto/Groups_WTO.doc)

สหรัฐอเมริกาไม่ได้เป็นภาคีความตกลงเหล่านี้ ดังนั้น การปฏิบัติตามข้อเรียกร้องของสหรัฐอเมริกา อาจจะทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาในอนาคตต่อการใช้สิทธิ หน้าที่ และการปฏิบัติตามพันธกรณีใน MEAs ที่ประเทศไทยเป็นภาคีอยู่แต่สหรัฐอเมริกาไม่ได้เป็นภาคี และอาจจะประสบกับถูกฟ้องร้องโดย นักลงทุนสหรัฐอเมริกาผ่านทางกลไกการระงับข้อพิพาทระหว่างรัฐและนักลงทุน (Investor-State Dispute Settlement) (สุชาวัลย์ เสถียรไทย และคณะ, 2546)

แม้ว่าในขณะนี้ยังไม่มีข้อพิพาทระหว่างกฏกติกาของ FTA และมาตรการทางการค้าใน อนุสัญญาบาเซล แต่ก็มีข้อพิพาทที่เกิดขึ้นใน NAFTA ที่สามารถนำมาเป็นตัวอย่างศึกษาได้ กรณีที่ว่านี้ คือ กรณีข้อพิพาทระหว่างบริษัท S.D. Myers Inc. ซึ่งเป็นบริษัทที่รับกำจัดของเสียอันตรายที่มี สำนักงานใหญ่อยู่ที่มลรัฐโอไฮโอ สหรัฐอเมริกา กับรัฐบาลแคนาดาที่ห้ามการส่งออกของเสียที่มีสาร พิซีบีออกนอกประเทศ ซึ่งคณะอนุญาโตตุลาการของ NAFTA ได้ตัดสินให้รัฐบาลแคนาดาต้องชดใช้ ค่าเสียหาย โดยเห็นว่า ข้อห้ามการส่งออกของเสียที่มีสารพีซีบีของรัฐบาลแคนาดาขัดกับหลักปฏิบัติ เยี่ยงคนชาติ (National Treatment) และหลักปฏิบัติด้วยกฎเกณฑ์ที่น้อยที่สุด (Minimum Standard of Treatment) ในบทว่าด้วยการลงทุน (Chapter 11) ของ NAFTA

คณะอนุญาโตตุลาการของ NAFTA ให้เหตุผลว่า รัฐบาลแคนาดาออกข้อห้ามขึ้นเป็นการ ชั่วคราวเพื่อที่จะคุ้มครองบริษัทภายในประเทศให้สามารถดำเนินกำจัดของเสียดังกล่าวแทนบริษัท S.D. Myers แต่รัฐบาลแคนาดาได้โต้แย้งว่า ข้อห้ามนี้มีขึ้นเพราะรัฐบาลไม่เชื่อว่าสหรัฐฯ จะกำจัดของเสีย ดังกล่าวให้เป็นไปตามข้อกำหนดของอนุสัญญาบาเซล ซึ่งรัฐบาลแคนาดาเป็นภาคีอยู่ แต่สหรัฐฯ มิได้ เป็นภาคี (ดูกรอบที่ 1) ต่อมา กลุ่มพันธมิตรเพื่อการค้าและสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศแคนาดา ได้ยื่น หนังสือต่อกรมการต่างประเทศและการค้าระหว่างประเทศของแคนาดาเพื่อคัดค้านคำตัดสินของคณะ อนุญาโตตุลาการ และเห็นว่า คำตัดสินนี้ได้ขัดขวางการปฏิบัติตามพันธกรณีระหว่างประเทศของ แคนาดาที่มีต่ออนุสัญญาบาเซล และบั่นทอนการบังคับใช้กฎหมายภายในเกี่ยวกับการจัดการของเสีย อันตรายอีกด้วย (Sierra Club of Canada Press Release, 16 January 2001)

กรอบที่ 1 ลำดับเหตุการณ์กรณีพิพาทใน NAFTA ระหว่างบริษัท S.D. Myers ของสหรัฐอเมริกา และรัฐบาลแคนาดา

อ้างอิงคำตัดสินของคณะอนุญาโตตุลาการ

1. ในวันที่ 22 พฤศจิกายน 2541 บริษัท S.D. Myers Inc. (บริษัทแม่อยู่ที่เมือง Tallmadge มลรัฐ Ohio สหรัฐอเมริกา) ได้ยื่นหนังสือแสดงเจตจำนงที่จะเสนอข้อพิพาทต่อสำนักอนุญาโตตุลาการ ภายใต้บทบัญญัติว่าด้วยการระงับข้อพิพาทระหว่างรัฐและนักลงทุน ในบทที่ 11 (การลงทุน) ของ NAFTA
2. ในวันที่ 30 ตุลาคม 2541 บริษัท S.D. Myers ได้ยื่นคำฟ้องต่อคณะอนุญาโตตุลาการ โดยอ้างว่า ระเบียบการห้ามส่งออกสาร PCB ของรัฐบาลแคนาดา (ประกาศใช้เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2538 และยกเลิกเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2540) ละเมิดข้อกำหนดของ NAFTA ดังต่อไปนี้ 1) มาตรา 1102 ว่าด้วยเรื่อง National Treatment 2) มาตรา 1105 Minimum Standard of Treatment 3) มาตรา 1106 Performance Requirements และ 4) มาตรา 1110 Expropriation บริษัท S.D. Myers อ้างว่า การห้ามส่งออกดังกล่าวทำให้บริษัทสูญเสียโอกาสการทำธุรกิจในแคนาดา และเรียกร้องค่าเสียหาย ไม่น้อยกว่า 20 ล้านดอลลาร์สหรัฐ
3. คณะผู้พิจารณาตัดสินข้อพิพาทได้ถูกตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 4 มีนาคม 2542 โดยบริษัท S.D. Myers แต่งตั้ง Dr. Bryan Schwartz ซึ่งเป็นอาจารย์ทางด้านกฎหมาย มหาวิทยาลัย Manitoba เข้าร่วมพิจารณา ส่วนรัฐบาลแคนาดาได้แต่งตั้งนาย Edward Chiasson จากแวนคูเวอร์ ทั้งสองฝ่ายเห็นชอบในการแต่งตั้ง Professor Martin Hunter ชาวอังกฤษ เป็นประธานคณะอนุญาโตตุลาการ
4. รัฐบาลแคนาดาได้ส่งหนังสือแก้ต่าง (Statement of Defence) เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2542 ต่อมาบริษัท S.D. Myers ได้ส่งหนังสือโต้แย้งเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2542 รัฐบาลแคนาดาได้ส่ง counter-memorial เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2542 และได้มีการส่งเอกสารสรุปเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม และส่งเอกสารก่อนการตัดสิน ในวันที่ 14 มกราคม 2543
5. ทั้งสหรัฐอเมริกาและเม็กซิโกมีตัวแทนดำเนินการตลอดช่วงกระบวนการ แม้ว่ามีเพียงเม็กซิโกเท่านั้นที่ส่งข้อมูลให้แก่อนุญาโตตุลาการ เม็กซิโกได้ตั้งคำถามเกี่ยวกับการตีความข้อบังคับของบทที่ 11 ซึ่งสอดคล้องกับจุดยืนของแคนาดา
6. การพิจารณาข้อพิพาทเริ่มต้นที่ศาลอนุญาโตตุลาการที่โตรอนโต ตั้งแต่ 14 - 16 กุมภาพันธ์ 2543
7. คำตัดสินของอนุญาโตตุลาการได้ถูกส่งไปยังคู่กรณีเมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2543 โดยพิจารณาเห็นว่ากรณีที่แคนาดาห้ามส่งออกของเสียที่เป็นสารพีซีบีเป็นการชั่วคราวในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2538 และกุมภาพันธ์ 2540 ขัดต่อบทบัญญัติสองข้อในบทที่ว่าด้วยการลงทุน

(Chapter 11) คำตัดสินไม่ได้กำหนดให้แคนาดาต้องเปลี่ยนแปลงกฎหมายสิ่งแวดล้อมของประเทศ เกี่ยวกับกฎระเบียบควบคุมสารพีซีบี คำตัดสินมีผลกับระเบียบที่ออกมาชั่วคราวซึ่งไม่ได้มีผลใช้บังคับแล้ว และคำตัดสินไม่ได้บั่นทอนความสามารถของรัฐบาลแคนาดาที่จะกำกับดูแลการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายอย่างปลอดภัย รวมทั้งของเสียที่เป็นสารพีซีบี คณะอนุญาโตตุลาการยอมรับอย่างชัดเจนว่า สมาชิก NAFTA มีสิทธิที่จะตั้งเกณฑ์การคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในระดับสูงได้ และไม่จำเป็นต้องผ่อนผันมาตรฐานของตัวเองเพียงเพื่อที่จะสนองตอบผลประโยชน์ทางการเมืองหรือเศรษฐกิจของรัฐอื่น

8. ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2544 รัฐบาลแคนาดาได้อุทธรณ์ต่อศาลของรัฐบาลกลาง (Federal Court) พิจารณาระงับคำตัดสินบางส่วนของคณะอนุญาโตตุลาการ โดยให้เหตุผลว่าคณะอนุญาโตตุลาการใช้อำนาจเกินขอบเขตอำนาจของตนเอง⁹

ที่มา: Canadian Government Press Release, 8 February 2001, "Canada Seeks Application to Set Aside NAFTA Tribunal Award in S.D. Myers Arbitration," http://www.ban.org/ban_news/canada_seeks.html

กรณีข้อพิพาทระหว่างบริษัท S.D. Myers Inc. กับรัฐบาลแคนาดา เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นจุดอ่อนของบทว่าด้วยสิ่งแวดล้อม (Environment Chapter) ซึ่งบรรจุอยู่ใน NAFTA ที่สามารถถูกหักล้างด้วยข้อกำหนดในบทอื่น ๆ ของ NAFTA โดยเฉพาะในบทเรื่องการคุ้มครองการลงทุน (Investment Chapter) และทำให้เกิดปัญหาข้อพิพาทระหว่างการลงทุนกับเรื่องสิ่งแวดล้อม เนื่องจากสหรัฐอเมริกาใช้ข้อตกลง NAFTA เป็นต้นแบบของการทำข้อตกลง FTA กับประเทศอื่น ๆ ซึ่งรวมถึง FTA ไทย-สหรัฐอเมริกา บทเรียนเกี่ยวกับปัญหาข้อพิพาทที่เกิดใน NAFTA จึงอาจเกิดขึ้นได้กับประเทศไทย

1.4 วิเคราะห์ผลกระทบจากมาตรการทางการค้าของอนุสัญญาบาเซลต่อประเทศไทย

อนุสัญญาบาเซลได้ใช้มาตรการทางการค้าหลายอย่างในการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน คือ การแจ้งข้อมูล (notification) และการรับรองการแจ้งข้อมูลล่วงหน้า (prior informed consent) เกี่ยวกับการนำเข้าส่งออกของเสียอันตราย ข้อห้ามการค้ากับประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคี (Party/non-Party trade ban) ข้อห้ามการส่งออกของเสียอันตรายจากประเทศในภาคผนวก 7 ไปยังประเทศที่มีใช้ภาคผนวก 7 (Export Ban from Annex VII to non-Annex VII Countries) หรือที่เรียกว่า ข้อห้ามบาเซล (Basel Ban)¹⁰ มาตรการทางการค้าเหล่านี้ อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้ง

⁹ เช่นเดียวกับที่เม็กซิโกกำลังต่อสู้กับคำตัดสินของคณะอนุญาโตตุลาการของ NAFTA ที่ให้รัฐบาลเม็กซิโกต้องจ่ายเงินชดเชยเป็นจำนวน 17 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แก่บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายของสหรัฐอเมริกา ที่ชื่อ Metalclad ภายหลังจากที่รัฐบาลได้ยอมต่อแรงกดดันของท้องถิ่น และได้ระงับการก่อสร้างโรงงานของบริษัท

¹⁰ อย่างไรก็ตาม อนุสัญญาบาเซลได้เครื่องมืออื่น ๆ ด้วย เช่น ความช่วยเหลือทางวิชาการ และการเสริมสร้างขีดความสามารถ เพื่อให้ประเทศภาคีสามารถจัดการของเสียอันตรายภายในประเทศของตนอย่างมีประสิทธิภาพและไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ในเชิงบวกในแง่การลดความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพจากการนำเข้าหรือลักลอบนำเข้าของเสียอันตรายจากต่างประเทศ แต่ข้อจำกัดทางการค้าก็อาจส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมรีไซเคิลของประเทศไทย

1.4.1 ผลกระทบในทางบวก

ผลกระทบในทางบวกของอนุสัญญาบาเซล คือ ช่วยให้เกิดการพัฒนาการจัดการของเสียอันตรายของประเทศภาคีให้อยู่ในระดับสากล ควบคุมการค้าขายของเสียอันตรายให้เป็นระบบมากขึ้น และช่วยลดความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยและสิ่งแวดล้อมจากของเสียอันตราย ซึ่งเท่ากับช่วยลดภาระต้นทุนแฝง (external cost) ทางสังคมในประเทศภาคี

1) ควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน

อนุสัญญาบาเซลช่วยสร้างบรรทัดฐานของแนวปฏิบัติสากลในเรื่องการขนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน โดยทำให้การเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของอนุสัญญา เป็นเรื่องที่ผิดกฎหมาย อีกทั้ง ประเทศภาคีต้องมีการกำหนดมาตรการและระเบียบปฏิบัติที่เข้มงวดในการควบคุมการส่งออก การนำเข้า นำผ่าน รวมทั้งการจัดหาอุปกรณ์ สถานที่ กำจัดกากของเสียอันตรายภายในประเทศ

การปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญาจะทำให้ทราบล่วงหน้าหากมีการนำเข้า นำผ่าน และส่งออกของเสีย ซึ่งสามารถพิจารณาเตรียมการ และเฝ้าระวังให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพยากรธรรมชาติของประเทศไทยได้มากกว่าการไม่ได้เป็นภาคี ซึ่งจะไม่ทราบการเคลื่อนไหว โดยเฉพาะกรณีที่ถูกนำผ่าน

อนุสัญญาบาเซลเปิดโอกาสให้ประเทศภาคีกำหนดในกฎหมายถึงประเภทของเสียที่จะห้ามนำเข้าประเทศหรือมีการควบคุมการนำเข้า ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในอนุสัญญาได้ โดยประเทศอื่นต้องเคารพกับข้อกำหนดนี้ ประเทศไทยได้ใช้สิทธินี้ในการกำหนดให้ยางรถยนต์ใช้แล้วเป็นของเสียอันตรายที่ห้ามนำเข้าประเทศ¹¹ โดยเห็นว่า แม้โดยตัวของมันเอง อาจไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่ร้ายแรง แต่หากมีการกำจัดหรือทำลายอย่างไม่ถูกต้อง ก็ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชาชน

ในทางกลับกัน ผู้ประกอบการไทยก็ต้องมีจิตสำนึกและความรับผิดชอบ ไม่ลักลอบส่งออกของเสียอันตรายไปยังประเทศอื่น โดยเฉพาะประเทศที่ยังไม่มีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด ดังเช่นกรณีเจ้าหน้าที่ด่านสิ่งแวดล้อมของฮ่องกงได้ตรวจยึดซากจอกคอมพิวเตอร์ได้ 1,000 ยูนิตร ระหว่างการส่งออกจากไทยมายังฮ่องกงเมื่อเดือนเมษายน ปี 2547 และยังมี การส่งแผงวงจรไปยังจีนเพื่อสกัดเอา

¹¹ กระทรวงพาณิชย์ได้ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ เรื่อง การนำยางรถใช้แล้วเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2546 อันเป็นรายการของเสียที่ห้ามการนำเข้าภายในประเทศไทย ยกเว้นกรณีที่น่าเข้ามาเพื่อการศึกษาวิจัย หรือเพื่อเป็นตัวอย่าง หรือพาหนะนำติดมาเพื่อใช้กับยานพาหนะนั้นๆ ในปริมาณเท่าที่จำเป็น และกรณีที่น่าเข้ามาเพื่อการแข่งขันรถ หรือการท่องเที่ยว (http://www.pcd.go.th/info_serv/haz_BaselList.htm)

องค์ประกอบมีค่า โดยก่อนส่งจะบดเป็นชิ้นเล็ก ๆ จนไม่เหลือเค้าเดิม (กรมควบคุมมลพิษและองค์การส่งเสริมการค้าต่างประเทศของญี่ปุ่น (JETRO), 2547)¹²

นอกจากนี้ ผู้สนับสนุนข้อแก้ไขบาเซล (Ban Amendment) คาดการณ์ว่า หากประเทศพัฒนาแล้ว (ประเทศในกลุ่ม OECD) ไม่สามารถส่งของเสียอันตรายมากำจัดในประเทศกำลังพัฒนา ประเทศพัฒนาแล้วก็จะหันกลับมาพึ่งตนเองในการจัดการของเสียอันตราย และคิดหาวิธีที่จะลดปริมาณของเสียอันตรายของตนเอง ซึ่งจะช่วยให้การใช้และพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาดมากขึ้น ถ้าหากเป็นเช่นนั้น ก็จะช่วยลดการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดนไปโดยปริยาย

2) ป้องกันการขนส่งของเสียอันตรายที่ผิดกฎหมาย

อนุสัญญากำหนดให้เป็นการขนส่งที่ผิดกฎหมายซึ่งถือเป็นอาชญากรรม เป็นที่คาดหวังว่า มาตรการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน จะช่วยป้องกันปัญหาการลักลอบนำของเสียอันตรายมาทิ้งในประเทศไทยจากประเทศภาคี เนื่องจากอนุสัญญานี้ กำหนดมาตรการบังคับให้ประเทศภาคีส่งออกหรือรับผิดชอบในการนำกลับภายใน 30 วัน และชดเชย ค่าเสียหายที่เกิดขึ้น อีกทั้งไม่อนุญาตให้มีการส่งออกหรือนำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศที่มีได้เป็นภาคี ยกเว้นจะทำความตกลงทวิภาคีพหุภาคีหรือระดับภูมิภาค

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอนุสัญญาบาเซลเป็นอนุสัญญาที่เกิดขึ้นจากการประนีประนอมความคิดของสองกลุ่ม คือ กลุ่มประเทศที่ต้องการห้ามนำเข้าของเสียอันตราย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศกำลังพัฒนา และกลุ่มประเทศที่ต้องการส่งของเสียอันตรายไปกำจัดบนพื้นฐานของความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ข้อกำหนดในอนุสัญญาบาเซลจึงเป็นพันธกรณีที่อ่อนและยากที่จะบังคับใช้ได้อย่างจริงจัง¹³ ในทางปฏิบัติ การควบคุมของเสียอันตรายแต่ไม่ห้ามนำเข้า-ส่งออกโดยสิ้นเชิง มีจุดอ่อนอยู่ตรงที่ไม่มีใครสามารถยืนยันได้ว่า การอนุญาตให้ขนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนเป็นไปตามหลักการและวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาอย่างแท้จริง

¹² ประเทศจีนได้บังคับใช้กฎหมายภายในเพื่อควบคุมการนำเข้าผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใช้แล้วบางประเภท ได้แก่ หลอดภาพ (Cathode ray tubes) เครื่องถ่ายภาพเอกซเรย์ โทรทัศน์ และคอมพิวเตอร์ มาตั้งแต่ปี 2543 ซึ่งประกาศใน SEPA Document No. 19/2000 of January 24, 2000 ชื่อว่า "Notification on Import of the Seventh Category of Wastes" ต่อมา ในปี 2545 รัฐบาลจีนได้ขยายประเภทของเสีย โดยรวมแผงวงจรพิมพ์ คีย์บอร์ดและเมาส์ ปริ้นเตอร์ เครื่องโทรสาร ฯลฯ คูรายะเอชียัดเพิ่มเติมได้จาก <http://www.ban.org/Library/chinese.gif>

¹³ เช่น Article 4(2) (e) และ (g) ระบุให้ห้ามมาตรการที่เหมาะสมที่จะไม่อนุญาตให้มีการส่งออกหรือนำเข้าของเสียอันตราย เมื่อไม่มั่นใจว่าจะมีการจัดการกับของเสียอันตรายนั้นอย่างถูกสุขลักษณะในประเทศเป้าหมาย นอกจากนี้ Article 4 (9) กำหนดข้อบังคับทั่วไปไว้ว่า ให้ห้ามมาตรการที่เหมาะสมที่จะรับประกันว่าจะอนุญาตให้ขนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนได้ เฉพาะเมื่อ

- (a) ประเทศผู้ส่งออกไม่สามารถจัดการของเสียอันตรายนั้นอย่างถูกสุขลักษณะและคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ (environmentally sound and efficient manner) หรือ
- (b) ของเสียอันตรายนั้นเป็นที่ต้องการของประเทศนำเข้าเพื่อเอาไปเป็นวัตถุดิบสำหรับการนำของกลับมาใช้ใหม่ (recycle) หรือไปผ่านกระบวนการเปลี่ยนสภาพขยะเพื่อนำไปใช้อีก (recovery) หรือ
- (c) มีการตกลงกันโดยเฉพาะระหว่างคู่กรณี ตราบเท่าที่ไม่ขัดกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญา

แม้ว่าจะมีการบังคับใช้อนุสัญญาบาเซลมาตั้งแต่ปี 2535 แต่การลักลอบทิ้งของเสียอันตรายยังคงปรากฏอยู่เสมอ ๆ และมักเกิดกับประเทศที่ระบบการควบคุมการนำเข้าสินค้าอันตรายไม่เข้มงวด ไม่สามารถตรวจตราบังคับใช้กฎหมายห้ามนำเข้าได้อย่างทั่วถึง เช่น ในประเทศแถบยุโรป ตะวันออก ได้แก่ โปแลนด์ ฮังการี โรมาเนีย อัลบาเนีย รัสเซีย ยูเครน รัฐในทะเลบอลติก และหลายประเทศในเอเชีย โดยเฉพาะจีน¹⁴ อินเดีย มาเลเซียและฟิลิปปินส์ การส่งออกของเสียอันตรายในหลายกรณีอาศัยช่องว่างของอนุสัญญาที่อนุญาตให้มีการส่งออกของเสียอันตรายเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล) ในการส่งออกของเสียอันตราย โดยอ้างว่าเพื่อนำไปรีไซเคิล แต่ในความเป็นจริง เพื่อกำจัดของเสียอันตรายนอกดินแดนของตน และยังผลให้เกิดการทิ้งของเสียอันตรายเหล่านี้อย่างไม่ผิดกฎหมาย

ประเทศไทยประสบปัญหาการลักลอบนำของเสียอันตรายจากต่างประเทศเข้ามาทิ้งในประเทศเช่นกัน โดยปัญหาได้ถูกเปิดเผยต่อสาธารณชนเป็นครั้งแรก เมื่อเกิดเหตุการณ์การระเบิดของสารเคมีในคลังเก็บสินค้าที่ทำเรือคลองเตยเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2534 ก่อให้เกิดผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจำนวนมาก ซึ่งพบว่าสินค้าประเภทวัตถุอันตรายบางส่วนมีการขนย้ายเข้ามาเก็บไว้ที่ท่าเรือ โดยไม่ได้ผ่านการตรวจสอบที่ไปที่มาอย่างชัดเจน ทำให้เกิดข้อสงสัยว่าอาจมีการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายจากต่างประเทศมาเก็บไว้ที่ท่าเรือคลองเตย

ปัญหาเรื่องการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายในประเทศไทยปะทุขึ้นอีกในปี 2546 เมื่อเจ้าหน้าที่กรมศุลกากรตรวจพบยางรถยนต์ เครื่องยนต์ แบตเตอรี่เก่าและถุงมือยางใช้แล้วจากสหราชอาณาจักรรวม 5 ตู้คอนเทนเนอร์ น้ำหนักประมาณ 23 ตันมาทิ้งที่ท่าเรือ จ. สมุทรปราการ ก่อให้เกิดการตื่นตัวของภาครัฐและได้มีการตรวจสอบสินค้าตกค้างที่ทำเรือต่าง ๆ ในช่วงเวลาเดียวกัน กรมควบคุมมลพิษยังตรวจสอบพบอีกว่า มีตู้คอนเทนเนอร์ที่รับสินค้าที่คาดการณ์ว่าเป็นของเสียอันตรายอีก 200 ตู้ที่บริเวณโกดังที่ 10 ท่าเรือคลองเตย ซึ่งยังไม่สามารถเปิดออกดูได้ เนื่องจากติดระเบียบการทำเรือแห่งประเทศไทยที่ระบุว่า จะเปิดตู้ที่ไม่มีใครมารับและแสดงตัวเป็นเจ้าของได้ก็ต่อเมื่อครบกำหนดเวลา 75 วันนับแต่วันที่สินค้าอยู่ในท่าเรือ¹⁵ (มติชน, 12 กุมภาพันธ์ 2546) จากข้อมูลของกรมศุลกากร ระบุว่าตลอดปี 2546 พบว่ามีบริษัทต่างชาติลักลอบนำของเสียอันตรายมาทิ้งในประเทศไทยถึง 15 ครั้ง (แนวหน้า, 29 พฤษภาคม 2548) ซึ่งรวมถึงซากจอกคอมพิวเตอร์และขยะอิเล็กทรอนิกส์ Used pinball game board จากญี่ปุ่น และขยะพลาสติกจากเนเธอร์แลนด์ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีเรือต่างชาติบรรทุกน้ำมันหล่อลื่นใช้แล้วกว่า 7 แสนตัน มาทิ้งที่ท่าเรือแหลมฉบัง จ.ชลบุรี

¹⁴ กรีนพีซจีนร่วมกับกลุ่ม The Basel Action Network (BAN) ได้เป็นหัวหอกสำคัญในการเปิดโปงเรื่องราวของสภาพการทำงานในโรงงานรีไซเคิลในเมือง Guiyu และ Taizhou ในประเทศจีน แม้ว่าจีนได้ให้สัตยาบันข้อห้ามบาเซลและมีข้อห้ามของรัฐบาลเองในการนำเข้าขยะอันตรายแล้ว แต่ขยะอิเล็กทรอนิกส์ประมาณร้อยละ 20-24 จากสหรัฐฯ ญี่ปุ่น เกาหลี ก็ยังคงถูกส่งไปยังท่าเรือของจีนอยู่เรื่อยมา (Basel Action Network and Silicon Valley Toxics Coalition, 2002)

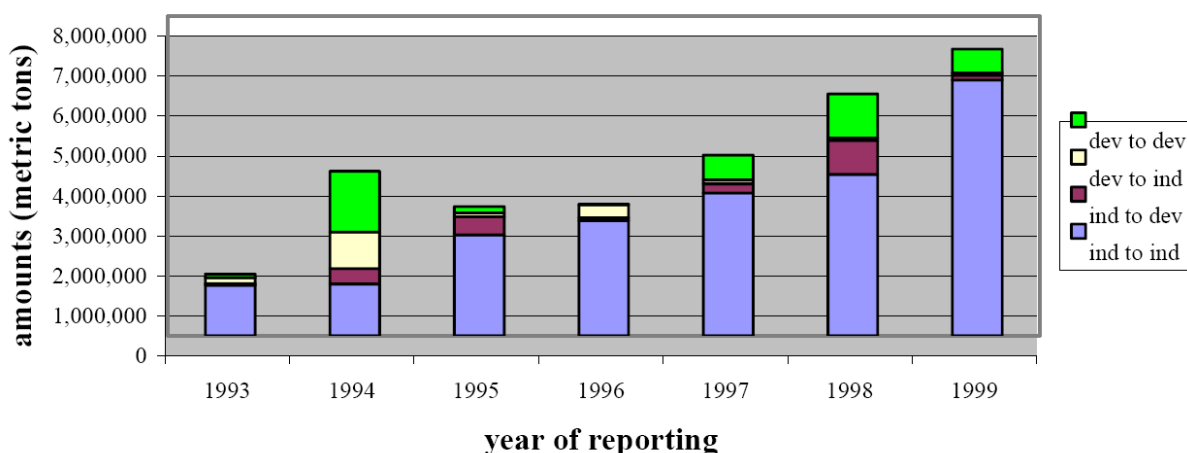
¹⁵ อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบัน กรมศุลกากรได้แก้ไขระเบียบเรื่องการเปิดตู้สินค้าต้องสงสัย จากเดิม 75 วันนับแต่เรือเทียบท่า ให้ลดเหลือ 30 วัน ถ้าเจ้าของยังไม่มารับสินค้าให้เปิดตู้ตรวจได้ (ข้อมูลจากเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร, 3 สิงหาคม 2549)

การนำเข้าของเสียอันตรายจากต่างประเทศโดยส่วนใหญ่เข้ามาในรูปของสินค้ามือสองหรือสินค้าใช้แล้ว ส่วนใหญ่พบว่าเป็นการนำเข้าของเสียอันตรายเข้ามาโดยบริษัทที่ไม่มีตัวตน ไม่สามารถตรวจสอบได้ว่า ตั้งอยู่ที่ไหนผู้ประกอบการเหล่านี้จะหาตัวอย่างไร้ร่องรอยเมื่อของเสียอันตรายเดินทางถึงประเทศไทยและได้รับค่าตอบแทนไปแล้วภาระหนักจึงตกอยู่กับรัฐบาลไทยในการกำจัดของเสียอันตรายเหล่านี้

แม้ว่าข้อห้ามบาเซล จะช่วยอุดช่องว่างของอนุสัญญาบาเซลที่อนุญาตให้มีการนำเข้าของเสียอันตรายเพื่อการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) อีกทั้งจะเพิ่มความเข้มงวดของกฎหมายและทำให้การควบคุมตรวจสอบมิให้มีการลักลอบส่งออกจากกลุ่มประเทศ OECD เป็นไปได้ง่ายขึ้น แต่จุดอ่อนของข้อห้ามบาเซลนี้ คือ ไม่มีการกำหนดข้อห้ามในลักษณะเดียวกันนี้กับประเทศนอกภาคผนวก 7 นั่นคือประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย แม้ปริมาณการส่งออกนำเข้ายังมีปริมาณน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณนำเข้าระหว่างประเทศภาคี OECD (หรือประเทศอุตสาหกรรม) ด้วยกันเอง แต่ก็มีแนวโน้มที่จะส่งออกของเสียอันตรายระหว่างกันมากขึ้น (ดูแผนภูมิที่ 1)

แผนภูมิที่ 1 ปริมาณการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดนระหว่างประเทศอุตสาหกรรม (OECD) และประเทศกำลังพัฒนา (non-OECD)

Transboundary movements between industrialised and developing countries



ที่มา: Basel Convention (2002) Global Trends in Generation and Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Other Wastes. Basel Convention series/SBC No. 02/14, p. 25

นอกจากนี้ ยังพบว่ามี การลักลอบนำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศกำลังพัฒนาไปยังประเทศกำลังพัฒนาด้วยกันเองอีกด้วย ดังเช่น กรณีบริษัทไนไตหวันลักลอบส่งออกของเสียอันตราย

จากภาคอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่องในช่วง ปี 2546-2547 ซึ่งคิดรวมแล้วเป็นจำนวนกว่า 30,000 ตัน¹⁶ และในเดือนมิถุนายน ที่ผ่านมา (พ.ศ. 2549) เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรของฟิลิปปินส์ได้ตรวจพบเศษเหล็กและทองแดงที่ปนเปื้อนผงดำซึ่งเป็นตะกอนจากโรงงานไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ จำนวน 284 ตัน บรรจุในตู้คอนเทนเนอร์ 13 ตู้ ที่ท่าเรือมะนิลา ซึ่งนำเข้ามาจากประเทศจีน¹⁷ อย่างไรก็ตาม อนุสัญญาบาเซลได้พยายามแก้ไขปัญหากลอบเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน โดยได้จัดทำแนวทางพื้นฐานเพื่อการสำรวจ การป้องกัน และการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย (Guidance Elements for Detection, Prevention and Control of Illegal Traffic in Hazardous Wastes) ซึ่งได้รับการอนุมัติในที่ประชุมภาคีอนุสัญญาครั้งที่ 6 ในปี 2545 เพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและการจัดการกับการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมายสามารถนำเอกสารนี้ไปใช้ได้จริง จึงได้มีการจัดทำคู่มือฝึกอบรม ที่ชื่อ “คู่มือฝึกอบรมเพื่อการบังคับใช้กฎหมายที่อนุวัติตามอนุสัญญาบาเซล: แนวทางเพื่อการสำรวจ สืบสวน และการดำเนินคดีการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายและของเสียอื่นข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย” (Training Manual for the Enforcement of Laws Implementing the Basel Convention: Guidance for Safe and Effective Detection, Investigation and Prosecution of Illegal Traffic in Hazardous and Other Wastes) ไว้เป็นภาคผนวกหนึ่งในคู่มือดังกล่าว และได้รับการพิจารณาในที่ประชุมภาคีอนุสัญญาครั้งที่ 7 ในปี 2547 (Secretariat of Basel Convention, 2005)

นอกจากนี้ อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการจัดการของเสียอันตรายโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม (Basel Declaration on Environmentally Sound Management) ได้บรรจุประเด็นการป้องกันและการตรวจสอบการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย เป็นเป้าหมายหลักอันหนึ่งของอนุสัญญาบาเซลในระยะ 10 ปีนับจากนี้ (นับตั้งแต่เริ่มปฏิญญาในปี 2545) โดยได้กำหนดกิจกรรมเพื่อบรรลุเป้าหมายนี้ ดังต่อไปนี้

- 1) ประสานความร่วมมือกับองค์การตำรวจระหว่าง (International Criminal Police Organization) และองค์การศุลกากรโลก (World Customs Organization) อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ศุลกากรและเจ้าหน้าที่ที่บังคับใช้กฎหมายเพื่อที่จะสามารถบ่งชี้ ตรวจสอบ และป้องกันการขนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย
- 2) ใช้ระเบียบวิธีที่จะจัดการกับกรณีที่มีการกล่าวหาว่าเป็นการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย และช่วยเหลือประเทศภาคีในการป้องกัน การบ่งชี้ การตรวจสอบ และการแก้ไขปัญหาการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย

¹⁶ “12,000 tonnes of toxic waste enter M’sia with fake import licence”, AFP, 8 June 2004

“Malaysia finds more Taiwanese toxic waste”, Borneo Bulletin, 17 June 2004 (Kuala Lumpur - AFP)

¹⁷ Manila Standard Today, 7 June 2006, http://www.ban.org/ban_news/2006/060607_importing_waste.html

- 3) เสริมสร้างความเข้มแข็งทางสถาบันให้กับศูนย์ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อให้ประเทศภาคีสามารถป้องกันและตรวจสอบการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย ได้

ในภูมิภาคเอเชีย ได้มีความพยายามพัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศและเสริมสร้างขีดความสามารถของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตามตรวจสอบและควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดน อาทิ ศูนย์ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีในประเทศจีนจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับโครงการนำร่องเพื่อการติดตามตรวจสอบและควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนในภูมิภาคเอเชีย (Workshop on the Pilot Project for the Monitoring and Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes in the Asian Region) เมื่อปี 2545 ศูนย์ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีในประเทศอินโดนีเซียร่วมกับเลขาธิการอนุสัญญาบาเซลจัดประชุมเชิงปฏิบัติการระดับภูมิภาคเพื่อการปฏิบัติตามและการติดตามการอนุวัติตามอนุสัญญาบาเซลและข้อแก้ไขอนุสัญญา เมื่อปี 2547

นอกจากนี้ รัฐบาลญี่ปุ่นได้เป็นผู้นำในการจัดตั้งเครือข่ายเอเชียเพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย (Asian Network for Prevention of Illegal Transboundary Movement of Wastes)¹⁸ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างประเทศภาคีในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย ที่ผ่านมามีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ สองครั้ง ในปี 2547 และ 2548 และมีการจัดทำเว็บไซต์ของเครือข่ายเอเชีย (http://www.env.go.jp/en/recycle/asian_net/index.html) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อเครือข่าย ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้เข้าร่วมในเครือข่ายนี้ในนามประเทศไทยอีกด้วย

ในส่วนของประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้นำความรู้ที่ได้จากการประชุมระหว่างประเทศและการประชุมเชิงปฏิบัติการในภูมิภาค มาพัฒนาเป็นหลักสูตรอบรมการตรวจสอบและการป้องกันการลักลอบขนย้ายของเสียอันตราย และจัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร เจ้าหน้าที่การทำเรือ สมาคมตัวแทนขนส่งเดินเรือ (shipping) ทำเรือเอกชน โดยได้จัดทำตั้งแต่ปี 2547 และจะจัดเป็นประจำทุกปี เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถและสร้างความตระหนักในเรื่องการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดนอย่างผิดกฎหมายและการปฏิบัติตามอนุสัญญาบาเซล¹⁹ นอกจากนี้ กรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรมได้จัดตั้งเครือข่ายภายในประเทศเพื่อเสริมสร้างความร่วมมือในการควบคุมการลักลอบนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แล้วเข้ามาในประเทศไทย (Department of Industrial Works and Pollution Control Department, 2005)

¹⁸ รัฐบาลญี่ปุ่นได้เสนอโครงการจัดตั้งเครือข่ายดังกล่าวในที่ประชุมคณะทำงานเมื่อปี 2546 (the Open-ended Working Group of the Basel Convention, 28 April - 2 May 2003) ที่กรุงเจนีวา และได้รับการตอบรับจากประเทศภาคี (http://www.env.go.jp/en/recycle/asian_net/index.html)

¹⁹ สัมภาษณ์ผู้อำนวยการส่วนกากของเสียอันตราย กรมควบคุมมลพิษ, 21 กุมภาพันธ์ 2549

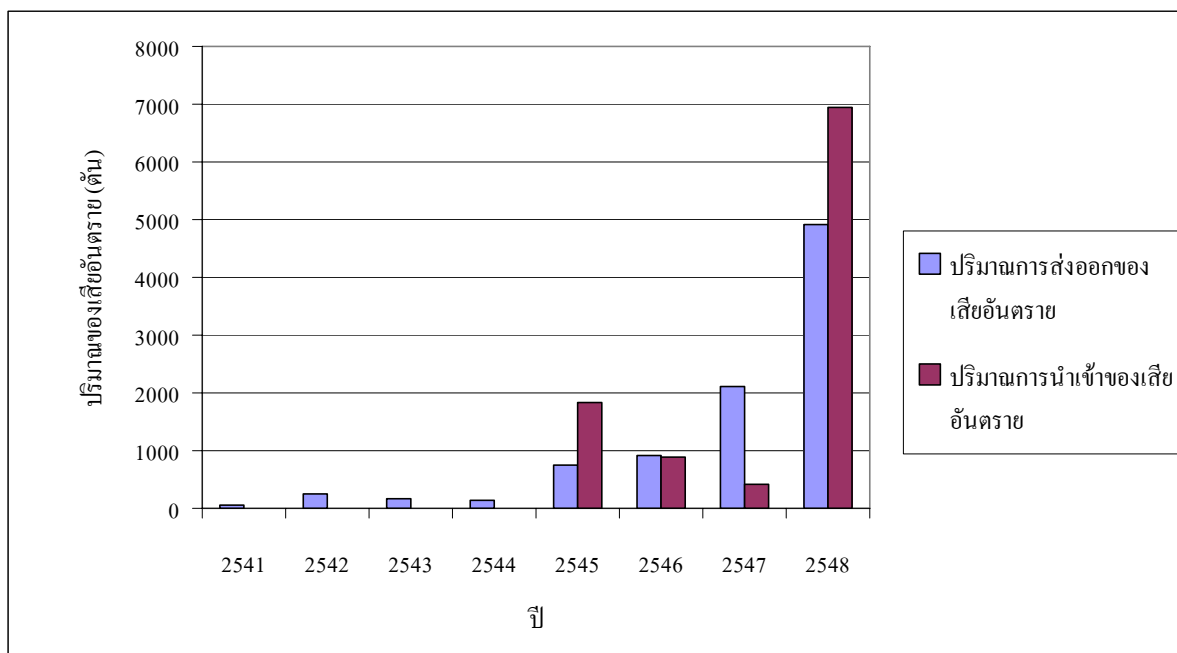
3.2 ผลกระทบในทางลบ

มาตรการทางการค้าต่าง ๆ ที่อนุสัญญาบาเซลใช้ควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามแดนนั้นอาจจะส่งผลกระทบในทางลบต่อภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมของไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุตสาหกรรมการกำจัดและการนำกลับไปใช้ใหม่ (รีไซเคิล) ของเสียอันตราย ทั้งนี้ ขนาดความรุนแรงของผลกระทบนั้นขึ้นอยู่กับปริมาณการนำเข้าและส่งออกของเสียข้ามแดนของประเทศ หากปริมาณการส่งออกและนำเข้าของเสียอันตรายมาก ก็จะได้รับผลกระทบจากข้อจำกัดและข้อห้ามภายใต้อนุสัญญาบาเซลมาก

เมื่อดูสถิติปริมาณการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตรายภายใต้อนุสัญญาบาเซล ตั้งแต่ปี 2541-2548 (แผนภูมิที่ 2) พบว่า ในช่วงปี 2541-2544 ประเทศไทยไม่ได้มีการนำเข้าของเสียอันตรายภายใต้อนุสัญญาบาเซล แต่มีการส่งออกอยู่บ้างเล็กน้อย (ไม่ถึง 300 ตัน) เป็นที่น่าสังเกตว่า ปริมาณการนำเข้า-ส่งออกของเสียอันตรายมีแนวโน้มสูงขึ้นตั้งแต่ปี 2545 ซึ่งเป็นช่วงเดียวกับที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมมีนโยบายเปิดเสรีการให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรมซึ่งส่งผลให้มีโรงงานกำจัดและนำกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล) เพิ่มมากขึ้น²⁰ นอกจากนี้ ปริมาณการส่งออกที่เพิ่มขึ้นบางส่วนมาจากการที่โรงงานที่ได้สิทธิยกเว้นภาษีนำเข้าวัตถุดิบเลือกที่จะส่งออกเศษเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต (scrap) แทนการขายให้กับบริษัทรีไซเคิลในประเทศ เนื่องจากบริษัทผู้ผลิตจะไม่มีภาระภาษีนำเข้าหากส่งออกประเทศ

แผนภูมิที่ 2 ปริมาณการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตรายในประเทศไทย

²⁰ กฎกระทรวงฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2544) ตามความในพระราชบัญญัติโรงงานพ.ศ. 2535 อนุญาตให้มีโรงงานเพิ่มขึ้นอีก 2 ประเภท คือ โรงงานคัดแยกหรือฟุ้งกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (โรงงานลำดับที่ 105) และโรงงานที่นำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียจากโรงงานมาผลิตเป็นวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่โดยผ่านกรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม (โรงงานลำดับที่ 106) (http://www.diw.go.th/diw_web/html/versionthai/laws/notific_of_min7.asp) จากข้อมูลที่ได้รับจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในปี 2548 มีโรงงานคัดแยกหรือฟุ้งกลบ จำนวน 433 โรง และโรงงานรีไซเคิล จำนวน 232 โรง



ที่มา: ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หากดูเฉพาะปริมาณของเสียอันตรายที่นำเข้าและส่งออกเมื่อเทียบกับปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมดที่เกิดขึ้นภายในประเทศ ปริมาณการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตรายยังอยู่ในระดับต่ำ เช่น ในปี 2547 ประเทศไทยได้ส่งออกของเสียอันตรายประมาณ 2,100 ตันและนำเข้ามายังประเทศ 420 ตัน ในขณะที่ปริมาณของเสียอันตรายทั้งหมดในประเทศในปี 2547 มีปริมาณ 1.8 ล้านตัน โดยเป็นของเสียอันตรายจากอุตสาหกรรม 1.4 ล้านตัน และของเสียอันตรายจากชุมชน 0.4 ล้านตัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2548) ดังนั้น มาตรการทางการค้าของอนุสัญญาบาเซลที่ใช้ในปัจจุบัน²¹ คงจะไม่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมไทยมากนัก

ประเด็นที่ยังเป็นที่ถกเถียงในเวทีระหว่างประเทศ คือ ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นหากข้อแก้ไขห้ามการส่งออก (Ban Amendment) มีผลใช้บังคับ ซึ่งจะทำให้ประเทศอุตสาหกรรมหรือประเทศพัฒนาแล้วทั้งหลาย ได้แก่ ประเทศกลุ่ม OECD EC และลิกเตนสไตน์(ประเทศในภาคผนวก 7 ของอนุสัญญา) ไม่สามารถส่งออกของเสียอันตรายไปยังประเทศกำลังพัฒนา ไม่ว่าจะ มีจุดประสงค์เพื่อการกำจัดขั้นสุดท้ายหรือเพื่อการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ก็ตาม²²

²¹ เช่น ความล่าช้าและความยุ่งยากที่จะต้องผ่านขั้นตอนการรับรองการแจ้งล่วงหน้า (Prior informed consent) การไม่สามารถส่งออกหรือนำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศที่ไม่ได้เป็นภาคี หรือการไม่สามารถส่งออกของเสียอันตรายไปยังประเทศภาคีที่ได้กฎหมายภายในประเทศห้ามการนำเข้า

²² มีข้อถกเถียงว่า ประเทศกำลังพัฒนาสามารถนำมาตรา 11 (การทำข้อตกลงทวิภาคีหรือพหุภาคี) มาใช้เป็นช่องทางในการนำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศพัฒนาแล้วได้หรือไม่ ในปี 2539 สหภาพยุโรปได้ยื่นหนังสือถึงเลขาธิการอนุสัญญาบาเซล คัดค้านแนวทางดังกล่าว โดยให้อ้างถึงการวิเคราะห์ด้วยทฤษฎีหมาย ว่าการใช้มาตรา 11 เป็นการหลีกเลี่ยงพันธกรณีในมาตรา 4A ในข้อแก้ไขอนุสัญญา ซึ่งไม่เป็นที่ยอมรับในมุมมองทางกฎหมาย (Guevara, 1999) มาตรา 4A ระบุว่า “Each Party listed in Annex VII shall prohibit all transboundary movements of hazardous wastes which are destined for operations according to Annex IV A, to States not listed in Annex VII. Each Party listed in Annex VII shall phase out by 31 December 1997, and prohibit as of that date, all transboundary movements of hazardous wastes under Article

กลุ่มที่คัดค้านข้อแก้ไขห้ามการส่งออกนี้²³ ซึ่งเป็นกลุ่มที่สนับสนุนการค้าเสรี เห็นว่า ข้อแก้ไขห้ามการส่งออกนี้ทำให้ตลาดการค้าของเสียอันตรายที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (รีไซเคิล) ถูกแบ่งเป็นสองตลาด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยอาจจะนำไปสู่การเพิ่มปริมาณการค้าระหว่างประเทศกำลังพัฒนาด้วยตนเอง เพิ่มระดับการกำจัดขั้นสุดท้ายในประเทศอุตสาหกรรมแทนที่จะนำกลับมาคืนสภาพ เพิ่มความต้องการในการใช้วัตถุดิบจากแหล่งทรัพยากรธรรมชาติมากขึ้น เพิ่มต้นทุนแก่อุตสาหกรรมรีไซเคิลในประเทศกำลังพัฒนา และที่สำคัญ จะทำให้เกิดการลดปริมาณการถ่ายทอดเทคโนโลยีรีไซเคิลที่มีความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและความช่วยเหลือทางเทคนิคแก่ประเทศกำลังพัฒนา (OECD, 1999; Guevara, 1999; Hoffmann, 2001) Hoffmann (2001) คาดการณ์ว่า หากข้อแก้ไขห้ามการส่งออกมีผลบังคับใช้ จะส่งผลให้อุตสาหกรรมรีไซเคิลแบตเตอรี่รถยนต์ในประเทศฟิลิปปินส์มีต้นทุนค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นถึง 80 ล้านดอลลาร์ จากการนำเข้าแบตเตอรี่ใหม่เพื่อทดแทนการนำเข้าแบตเตอรี่ใช้แล้วจากประเทศกลุ่ม OECD

อย่างไรก็ดี กลุ่มที่สนับสนุนข้อแก้ไขห้ามการส่งออก โดยเฉพาะองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กลุ่มกรีนพีซและ Ban Action Network (BAN) ได้โต้แย้งว่า กลุ่มผู้คัดค้านข้อแก้ไขห้ามการส่งออกคำนึงถึงแต่เหตุผลทางเศรษฐกิจ และมองข้ามผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนโดยเฉพาะคนงานในโรงงานรีไซเคิลและคนในชุมชนใกล้เคียง เพราะแม้แต่ในประเทศพัฒนาแล้ว คนงานในโรงงานรีไซเคิลจากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ก็ยังมีความเสี่ยงต่อการได้รับสารพิษจากโลหะหนักที่บรรจุอยู่ในผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ งานวิจัยด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมชิ้นหนึ่งในประเทศสวีเดน (Sjodin et al., 1999) ได้ตรวจสอบระดับการปนเปื้อนของสาร PBDE (ซึ่งเป็นหนึ่งใน 6 สารอันตรายที่สหภาพยุโรปห้ามใช้ในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในขณะนี้) ในเลือดของคนงานสามกลุ่มอาชีพ ได้แก่ คนงานในโรงงานรีไซเคิลและรีไซเคิลซากชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เสมิยน์ที่ทำงานโดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นประจำ และพนักงานทำความสะอาด พบว่า คนงานในโรงงานรีไซเคิลซากชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ มีระดับสาร PBDE ในเลือดสูงกว่าคนงานอีกสองกลุ่มอย่างมีนัยยะสำคัญ²⁴ ดังนั้น หากคิดคำนวณต้นทุนทางสังคมทั้งหมด ได้แก่ คุณค่าของชีวิตของคนที่ยังมีชีวิตก่อนวันอันควรอันเนื่องมาจากการสะสมของสารพิษ ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารพิษ และค่าใช้จ่ายในการฟื้นฟู บำบัดสภาพแวดล้อม เช่น ดิน และน้ำที่ปนเปื้อนสารโลหะหนัก อาจเป็นมูลค่าที่สูงกว่าผลประโยชน์ทางธุรกิจที่ได้จากการนำเข้าของเสียอันตรายมาใช้ในอุตสาหกรรมรีไซเคิล (Basel Action Network, 2001)

I(1)(a) of the Convention which are destined for operations according to Annex IV B to States not listed in Annex VII. Such transboundary movement shall not be prohibited unless the wastes in question are characterised as hazardous under the Convention. ...”

²³ กลุ่มที่คัดค้าน Ban Amendment ได้แก่ ประเทศออสเตรเลีย แคนาดา นิวซีแลนด์ สหรัฐอเมริกา (ไม่ได้เป็นภาคีสัญญาบาเซล) องค์กรด้านการค้าระหว่างประเทศ ได้แก่ International Council on Metals and Mining (ICMM) International Chamber of Commerce (ICC) United Nations Center for Trade and Development (UNCTAD) และเครือข่ายองค์กรพัฒนาเอกชน ที่ชื่อ เครือข่ายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Network) (<http://www.ban.org>)

²⁴ The total median PBDE concentrations in the serum from workers at the electronics-dismantling plant, clerks, and cleaners were 37, 7.3, and 5.4 pmol/g lw, respectively (Sjodin et al., 1999).

สำหรับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดกับประเทศไทยนั้น เมื่อพิจารณาจากรายชื่อประเทศที่นำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศไทยและประเทศที่ส่งออกของเสียอันตรายมายังประเทศไทย ในช่วงปี 2546-2547 พบว่า ประเทศที่นำเข้าของเสียอันตรายจากประเทศไทย ได้แก่ สิงคโปร์ ญี่ปุ่น เบลเยียม และฟิลิปปินส์ (เรียงตามปริมาณของเสียอันตราย) ส่วนประเทศที่ส่งออกของเสียอันตรายมายังประเทศไทย ได้แก่ สิงคโปร์ ญี่ปุ่น ฮองกง เกาหลี ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์

ดังนั้น หากข้อแก้ไขห้ามการส่งออก (Ban Amendment) มีผลใช้บังคับ ประเทศที่ไม่สามารถนำเข้าของเสียอันตรายมายังประเทศไทยได้อีกต่อไป คือ ญี่ปุ่น เกาหลี ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ เมื่อพิจารณาคุณภาพของเสียอันตรายที่นำเข้าจากประเทศเหล่านี้ในปี 2547 พบว่าเป็นของเสียอันตรายประเภทเดียวกัน คือ อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานของบริษัทซีร็อกซ์ใช้แล้ว และอุปกรณ์เครื่องถ่ายเอกสารของบริษัทซีร็อกซ์ที่มีโทนเนอร์ คิดเป็นจำนวนทั้งหมด 140 ตัน ดังนั้น มีเพียงบริษัท ฟุจิซีร็อกซ์ อีโค-แมนูแฟคเจอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้นำเข้าสินค้าเหล่านี้ จะได้รับผลกระทบจากข้อแก้ไขห้ามการส่งออก

อย่างไรก็ดี สิ่งที่น่าเป็นห่วง คือ แนวโน้มของการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตรายที่เติบโตขึ้นอย่างมาก โดยเฉพาะในปี 2548 ได้ส่งออกไป 4,926 ตัน และนำเข้า 6,945 ตัน (ข้อมูลเดือนมกราคมถึงพฤศจิกายน, กรมโรงงานอุตสาหกรรม) เป็นทิศทางที่สวนทางกับพันธกรณีต่ออนุสัญญาบาเซลที่ต้องการให้มีการลดปริมาณการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดน²⁵ และการลดปริมาณของเสียอันตราย ณ แหล่งกำเนิด²⁶ เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีความพร้อมในการจัดการของเสียอันตราย แม้แต่ของเสียอันตรายที่เกิดภายในประเทศ ดังจะเห็นได้ว่า ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่จัดการขยะอันตรายอย่างเป็นระบบ กระบวนการจัดเก็บ คัดแยก รีไซเคิล และการกำจัดทิ้งก็ยังเป็นแบบดั้งเดิม (คนคุ้ยขยะ ซาเล้งและร้านรับซื้อของเก่า) ที่ไม่มีการควบคุมและ/หรือป้องกันอันตรายจากสารพิษหรือการป้องกันการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การนำเข้าของเสียอันตรายยิ่งเป็นการเพิ่มปริมาณสารพิษในประเทศ นอกจากนี้ ของเสียอันตรายที่นำเข้ามารีไซเคิล เมื่อผ่านกระบวนการรีไซเคิลแล้ว ก็ยังเหลือเศษซากที่มีสารพิษให้เป็นภาระในการกำจัดต่อไป

นอกจากนี้ เหตุการณ์ที่เจ้าหน้าที่ด่านสิ่งแวดล้อมของไต้หวันตรวจพบการปลอมแปลงใบอนุญาตนำเข้าของเสียอันตรายโดยบริษัทไต้หวันลูกในประเทศมาเลเซีย เมื่อปี 2547 โดยบริษัทดังกล่าวได้นำเข้าของเสียอันตรายจากบริษัทแม่ในประเทศไต้หวันอย่างต่อเนื่อง เป็นตัวอย่างที่ประเทศไทยต้องเฝ้าระวังมิให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวขึ้นในประเทศ ทั้งนี้ กรมโรงงานอุตสาหกรรมจำเป็นต้องเพิ่มความเข้มงวดในการควบคุมดูแลบริษัทต่างชาติที่เข้ามาดำเนินธุรกิจรีไซเคิลของเสีย

²⁵ The obligation for reducing transboundary movements:

“Each Party shall take the appropriate measures to ensure that the transboundary movement of hazardous wastes and other wastes is reduced to a minimum consistent with the environmentally sound and efficient management of such wastes, and is conducted in a manner which will protect human health and the environment against the adverse effects which may result from that movement.” (Article 4, paragraph 2, (d))

²⁶ The obligation to reduce waste generation: “Each Party shall take the appropriate measures to ensure that the generation of hazardous wastes and other wastes within it is reduced to a minimum, taking into account social, technological and economic aspects;” (Article 4, paragraph 2, (a))

อันตรายให้มากขึ้น กรมศุลกากรควรเพิ่มความเข้มงวดในการตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ และตรวจค้นตู้คอนเทนเนอร์ที่น่าสงสัย

จากการวิเคราะห์ผลกระทบของมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลต่อประเทศไทยชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยยังไม่ได้รับผลกระทบในทางลบจากมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลมากนัก เนื่องจากปริมาณนำเข้าและส่งออกของเสียอันตรายยังอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม แนวโน้มการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตรายที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา และหากข้อห้ามการส่งออก (Ban Amendment) มีผลบังคับใช้ ผู้ประกอบการที่นำเข้าของเสียอันตรายเพื่อรีไซเคิลหรือสกัดโลหะมีค่า อาจได้รับผลกระทบจากมาตรการทางการค้าในอนุสัญญาบาเซลมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาศักยภาพของประเทศไทยในการจัดการของเสียอันตราย พบว่า ยังมีปัญหาอยู่มากทั้งในเรื่องตัวบทกฎหมาย ลักษณะการจัดการของเสียอันตรายที่ยังขาดการจัดการโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม (Environmentally Sound Management) การบังคับใช้กฎหมายที่ไม่มีประสิทธิภาพ ตลอดจนการลักลอบทิ้งกากของเสียอันตรายของผู้ประกอบการที่ไร้จิตสำนึก ประกอบกับปริมาณของเสียอันตราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มปริมาณขึ้นอย่างมากในแต่ละปีภายใต้สภาพการณ์เช่นนี้ การนำเข้าของเสียอันตรายจากต่างประเทศเข้ามามีแนวโน้มจะเป็นการซ้ำเติมปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเทศ จุดยืนของประเทศไทยน่าจะเป็นการห้ามการนำเข้าและส่งออกของเสียอันตราย พัฒนาระบบการจัดการของเสียอันตรายในประเทศอย่างจริงจัง และพัฒนากระบวนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

1.5 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การป้องกันการลักลอบนำเข้าของเสียอันตราย

ประกาศของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วที่เป็นวัตถุอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร พ.ศ. 2546 ช่วยป้องกันการนำเข้าเศษเหลือทิ้งเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่จะมาเพิ่มปริมาณขยะในประเทศ อย่างไรก็ตาม กฎหมายนี้ไม่ครอบคลุมของเสียอันตรายประเภทอื่น ๆ ที่อยู่ภายใต้อนุสัญญาบาเซล ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรพิจารณาการออกพระราชบัญญัติว่าด้วยการควบคุมของเสียอันตราย โดยคำนึงว่าตัวของเสียอันตราย จะต้องระบุถึงคุณลักษณะของของเสียอันตรายอย่างชัดเจน ทั้งของเสียอันตรายตามทีระบุไว้ในอนุสัญญาบาเซล และที่นอกเหนือไปจากอนุสัญญาบาเซล โดยเฉพาะสินค้าประเภทมือสองที่มีความคาบเกี่ยวระหว่างการเป็นของเสียอันตราย และสินค้าที่นำไปใช้ใหม่ได้ การนำเข้าของเสียไปใช้ประโยชน์ วิธีการ และขั้นตอนการกำจัด และกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบการเคลื่อนย้ายของเสีย มีประกาศกำหนดรายชื่อของเสียอันตรายซึ่งปรับปรุงให้เหมาะสมได้ ควรมีบทกำหนดโทษที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังควรมีมาตรการที่กำหนดเพื่อปรับปรุง

ช่องว่างที่ยังปรากฏในอนุสัญญาบาเซลด้วย พระราชบัญญัติว่าด้วยของเสียอันตรายที่เสนอนี้ ต้องสอดคล้องประสานกับพระราชบัญญัติศุลกากรพ.ศ. 2469 ซึ่งเป็นกฎหมายที่ควบคุมการขนถ่ายสินค้าและสิ่งของต่าง ๆ เข้ามาภายในประเทศ โดยใช้บัญชีควบคุมสินค้าสำหรับเรือ

2. กรมศุลกากรควรจัดทำตารางเปรียบเทียบรหัสของเสียอันตรายตามอนุสัญญาบาเซลกับพิกัดรหัสสถิติตามระบบฮาร์โมนีและรหัสชนิดและประเภทของเสียของกรมโรงงานอุตสาหกรรม และพัฒนาระบบฐานข้อมูล ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มศักยภาพในการควบคุมการขนส่งของเสียอันตรายอย่างผิดกฎหมาย

3. ควรมีการจัดตั้ง “กองทุน” ภายใต้การบริหารของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อช่วยเหลือในกรณีฉุกเฉิน เช่น การเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างทางเคลื่อนย้าย การลักลอบนำของเสียอันตรายเข้ามาในประเทศ รวมทั้งกรณีบริษัทในประเทศไทยลักลอบส่งออกต่างประเทศ เป็นต้น โดยส่วนหนึ่งเก็บจากผู้นำเข้าของเสียอันตรายและอีกส่วนจากกองทุนสิ่งแวดล้อม การมีกองทุนจะช่วยลดความเสี่ยงที่รัฐจะต้องเป็นผู้แบกรับภาระการเคลื่อนย้ายของเสียอันตราย

4. กรมโรงงานอุตสาหกรรมควรพิจารณาการนำระบบ Manifest ซึ่งเป็นระบบติดตามวงจรชีวิตของกากของเสียอันตราย ตั้งแต่จุดกำเนิดของเสียอันตราย การขนส่ง การเก็บรักษา จนกระทั่งการกำจัดและบำบัดขั้นสุดท้าย มาใช้ในการควบคุมการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายข้ามประเทศ เพื่อให้มั่นใจว่าเมื่ออนุญาตให้นำของเสียอันตรายเข้ามาแล้ว จะสามารถติดตามตรวจสอบได้ว่าจะมีการจัดการถูกต้องหรือไม่ ทั้งนี้ ควรศึกษาช่องทางทางกฎหมายที่มีอยู่ และประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมขนส่ง เป็นต้น

การควบคุมการนำเข้าของเสียอันตราย

1. การส่งออกของเสียอันตรายในปัจจุบัน ส่วนหนึ่งเกิดจากข้อบกพร่องกฎหมายที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำธุรกิจรีไซเคิลภายในประเทศ ดังนั้น ควรมีการปรับปรุงแก้ไขข้อกำหนดในพระราชบัญญัติกรมศุลกากรมาตรา 19 ทวิและพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน มาตรา 36 (1) และ (2) ยกเว้นภาษีนำเข้าสำหรับเศษเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต เพื่อจูงใจให้ผู้ผลิตขายเศษเหลือทิ้งแก่บริษัทรีไซเคิลภายในประเทศ

2. รัฐบาลควรให้ความเห็นชอบกับร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดการของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วโดยเร็ว เพื่อให้ระบบการจัดการของเสียอันตรายเกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ปริมาณการจัดเก็บของเสียอันตราย และลดความต้องการนำเข้าจากต่างประเทศ

อนุสัญญาบาเซลและเครือข่าย

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมโรงงานอุตสาหกรรม ควรติดตามแผนการดำเนินงานภายใต้แผนยุทธศาสตร์ เพื่อดูช่องทางในการขอความช่วยเหลือในเรื่องเทคโนโลยีสะอาด การลดปริมาณของเสีย และการเพิ่มขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการติดตาม ตรวจสอบ และป้องกันการลักลอบนำเข้าของเสียอันตราย และทำข้อเสนอโครงการต่อศูนย์ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีในประเทศจีนและอินโดนีเซีย

2. กรมควบคุมมลพิษและกรมโรงงานอุตสาหกรรมควรเสนอให้เครือข่ายเอเชียเพื่อป้องกันการเคลื่อนย้ายของเสียข้ามแดนอย่างผิดกฎหมาย การพัฒนาโครงการความช่วยเหลือทางเทคนิคและการเสริมสร้างขีดความสามารถร่วมกัน เพื่อยกระดับความร่วมมือให้มากกว่าระดับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน

การเจรจา FTA

ในการเจรจาความตกลงเขตการค้าเสรีกับสหรัฐอเมริกา หากประเทศไทยเปิดเสรีการลงทุนให้บริษัทของสหรัฐอเมริกาเข้ามาดำเนินธุรกิจกำจัดและรีไซเคิลของเสียอันตราย ก็เกิดกรณีพิพาทดังเช่นกรณีข้อพิพาทใน NAFTA (กรณีบริษัท S.D Myers ฟ้องรัฐบาลแคนาดา) ดังนั้น รัฐบาลไทยควรยื่นข้อเรียกร้องต่อสหรัฐอเมริกา

- 1) จะต้องมีภาระระบุให้ชัดเจนว่า ข้อกำหนดต่าง ๆ ในความตกลง FTA จะต้องไม่มีผลต่อการจำกัดสิทธิของประเทศไทย หรือมีผลต่อการขัดขวาง สร้างอุปสรรคให้กับประเทศไทยในการปฏิบัติตามพันธกรณีของ MEAs ที่ประเทศไทยเป็นสมาชิกอยู่ หรือจะเป็นสมาชิกในอนาคต
- 2) ควรระบุให้ชัดเจนว่า การกำหนดนโยบายหรือมาตรการใด ๆ ของรัฐที่เป็นการเพิ่มระดับความเข้มงวดหรือยกมาตรฐานในการดูแลปกป้องคุ้มครองสิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพของประชาชน หรือประโยชน์ของสาธารณะ จะไม่ถูกนำมาเพื่อใช้อ้างเป็นฐานความผิดในการฟ้องร้องได้ แม้ว่ามาตรการหรือนโยบายดังกล่าวจะมีผลต่อการเพิ่มต้นทุนหรือส่งผลกระทบต่อการประกอบกิจกรรมของนักลงทุน
- 3) ควรมีการระบุให้ชัดเจนว่า ในกรณีที่มีข้อพิพาทระหว่างไทยกับสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นและเกี่ยวกับ MEAs ประเทศภาคีมีสิทธิที่จะเลือกใช้กลไกการตัดสินระงับข้อพิพาทที่กำหนดไว้ใน MEAs ด้วย ไม่ใช่ถูกบังคับให้ใช้กลไกระงับข้อพิพาทตามที่กำหนดไว้ในความตกลง FTA เท่านั้น

2. ระเบียบ WEEE ของสหภาพยุโรป

2.1 ความเป็นมา

ในขณะที่อนุสัญญาบาเซลซึ่งเป็นความตกลงพหุภาคีด้านสิ่งแวดล้อม ที่ใช้มาตรการทางการค้า มาเป็นเครื่องมือในการจัดการสิ่งแวดล่อม ระเบียบว่าด้วยเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ (ที่เรียกโดยย่อว่า “ระเบียบ WEEE”) และระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารที่เป็น อันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ที่เรียกโดยย่อว่า “ระเบียบ RoHS”) ของ

สหภาพยุโรปเป็นมาตรการฝ่ายเดียวที่นำเหตุผลทางสิ่งแวดล้อมและสุขภาพมาตั้งเป็นเงื่อนไขในการผลิตสินค้าของผู้ผลิต ด้วยเหตุที่ตลาดเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของโลกเป็นการแข่งขันระหว่างบริษัทข้ามชาติที่ไปลงทุนในประเทศต่าง ๆ และสหภาพยุโรปเป็นตลาดที่ใหญ่ที่มีผู้บริโภคกว่า 500 ล้านคน การกำหนดมาตรฐานสินค้าในสหภาพยุโรป จึงมีผลกระทบต่ออย่างมากต่อมาตรฐานและกฎเกณฑ์สินค้าในประเทศอื่น ๆ ด้วย

เนื่องจากสหภาพยุโรปเป็นตลาดส่งออกผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญแห่งหนึ่งของประเทศไทย คือ ร้อยละ 15.5 ของมูลค่าการส่งออกเครื่องใช้ไฟฟ้าและ 16.2 ของมูลค่าการส่งออกอิเล็กทรอนิกส์โดยรวม ในปีพ.ศ. 2548 (จากเว็บไซต์ของสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, <http://www.thaieei.com/>) ซึ่งสูงเป็นอันดับสาม รองจากตลาดสหรัฐอเมริกาและตลาดอาเซียน อีกทั้งจะมีการออกระเบียบที่คล้ายคลึงกันนี้ในอีกหลายประเทศ เช่น มลรัฐแคลิฟอร์เนีย เม็กซิโก แคนาดา จีน และเกาหลี²⁷ การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบของระเบียบ WEEE และ RoHS ของสหภาพยุโรปต่อการค้าและสิ่งแวดล้อมของไทย และการรับมือของภาครัฐและภาคเอกชน จะช่วยชี้ให้เห็นแนวโน้มนโยบายด้านการค้าและสิ่งแวดล้อมที่ควรเร่งดำเนินการ เพื่อเตรียมรับมือกับปัญหาในทำนองเดียวกันนี้ที่จะตามมาอีกมาก

2.2 สารสำคัญของระเบียบ WEEE และระเบียบ RoHS

สหภาพยุโรปเป็นกลุ่มประเทศที่ให้ความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศเป็นอย่างมาก และได้ดำเนินการออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการค้าและสิ่งแวดล้อมหลายฉบับ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการค้ากับสหภาพยุโรปได้ในกรณีที่ประเทศคู่ค้าไม่สามารถทำได้ตามข้อกำหนด

หลังจากการเตรียมการเพื่อพิจารณากำหนดระเบียบว่าด้วยเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เป็นระยะเวลากว่า 5 ปี สหภาพยุโรปจึงได้ประกาศบังคับใช้ระเบียบเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว 2 ฉบับ ได้แก่

²⁷ -ประเทศญี่ปุ่นได้ประกาศใช้ Home Appliance Recycling Law ก่อนที่จะมีระเบียบ WEEE ของสหภาพยุโรป

-ในประเทศสหรัฐอเมริกา มลรัฐแคลิฟอร์เนีย ได้อออกระเบียบ “The Electronic Waste Recycling Act of 2003” ซึ่งห้ามจำหน่ายสินค้าที่มีโลหะหนักตามที่สหภาพยุโรปบังคับ โดยจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2549 นอกจากนี้ ยังมีมลรัฐฮาวาย เม็กซิโก แคนาดา กำลังพิจารณาการห้ามใช้สารอันตรายเช่นกัน

-รัฐบาลจีนได้ประกาศใช้ระเบียบ China RoHS อย่างเป็นทางการใน คำสั่งกระทรวงอุตสาหกรรมสารสนเทศ ที่ 39 เรื่อง “มาตรการควบคุมการก่อมลพิษจากผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สารสนเทศ” (Ministry of Information Industry Order # 39 on “Management Measures for Controlling Pollution caused by Electronic Information Products”) เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2549 ระเบียบนี้จะมีผลบังคับใช้กับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์สารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2550

-เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2549 ที่ผ่านมา รัฐบาลเกาหลีใต้เวียนแจ้งกฎระเบียบ “Act for Resource Recycling of Electrical/Electronic Products and Automobiles” ให้ประเทศสมาชิก WTO ลงความเห็นตามความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้าภายใต้องค์การการค้าโลก (TBT) (Notification No. G/TBT/N/KOR/105) ซึ่งคาดว่าจะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2550

1. ระเบียบว่าด้วยเศษซากเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of 27 January 2003 on Waste Electrical and Electronic Equipment หรือ ระเบียบของสภายุโรปและของคณะมนตรียุโรปลงวันที่ 27 มกราคม 2003 ว่าด้วยซากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์) (ในเอกสารนี้จะใช้ชื่อย่อว่า ระเบียบ WEEE)
2. ระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (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 Substances in Electrical and Electronic Equipment หรือ ระเบียบสหภาพยุโรปของคณะมนตรียุโรป ลงวันที่ 27 มกราคม 2003 ว่าด้วยการจำกัดการใช้สารอันตรายบางชนิดในอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์) (ในเอกสารนี้จะใช้ชื่อย่อว่า ระเบียบ RoHS)

ระเบียบทั้ง 2 ฉบับนี้ ได้ตีพิมพ์ลงในวารสารทางการของสหภาพยุโรป (Official Journal of the European Union) ฉบับวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2546 ซึ่งถือว่าเป็นวันที่ประกาศใช้ระเบียบทั้งสองอย่างเป็นทางการ และมีผลบังคับใช้ต่อประเทศสมาชิกตั้งแต่วันที่ประกาศเป็นต้นมา โดยประเทศสมาชิกต้องประกาศใช้เป็นกฎหมายในแต่ละประเทศภายในระยะเวลา 18 เดือน หลังจากวันที่ประกาศในวารสารทางการ คือ วันที่ 13 สิงหาคม พ.ศ. 2547 อย่างไรก็ตามในส่วนของระเบียบ RoHS ซึ่งเป็นเรื่องเกี่ยวกับการห้ามมิให้มีสารอันตราย 6 ชนิดในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่กำหนดไว้ นั้นอนุโลมให้ยี่ดระยะเวลาการบังคับใช้ได้โดยให้มีผลอย่างช้าที่สุดภายในวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 เป็นต้นไป

ระเบียบ WEEE และ RoHS เกิดขึ้นมาจากความตระหนักถึงการเพิ่มปริมาณของเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างรวดเร็ว อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค การแข่งขันทางการตลาด และการพัฒนาสินค้ารูปแบบใหม่ ๆ ทำให้การบริโภคเครื่องใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้สินค้าบางอย่าง เช่น คอมพิวเตอร์และโทรศัพท์เคลื่อนที่มีช่วงอายุสั้นกว่าอายุการใช้งานจริงมาก ซึ่งในท้ายที่สุด สินค้าเหล่านี้ก็จะต้องถูกนำมาทิ้ง ก่อให้เกิดขยะที่จะเพิ่มปริมาณขึ้นอย่างมหาศาลจนยากแก่การจัดการและก่อปัญหาให้กับสิ่งแวดล้อมในที่สุด คณะกรรมาธิการยุโรป รายงานว่าในปี 2541 ชาวยุโรปได้ทิ้งเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ขยะอิเล็กทรอนิกส์เฉลี่ย 14 กิโลกรัมต่อคนต่อปี และคาดว่าในปัจจุบัน เพิ่มขึ้นเป็น 17 -20 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ซึ่งเท่ากับว่าสหภาพยุโรปเป็นแหล่งกำเนิดขยะอิเล็กทรอนิกส์ถึงปีละ 6 ล้านตันใน 15 ประเทศซึ่งคิดเป็น 4% ของปริมาณขยะจากชุมชนและมีอัตราการเพิ่มถึง 3-5% ต่อปีซึ่งสูงกว่าขยะจากครัวเรือนทั่วไปถึงสามเท่า (EUROPA, 2006)

ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่มีสารอันตรายที่เป็นพิษต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม อยู่เป็นจำนวนมาก แม้ในช่วงการใช้งานจะไม่ก่อให้เกิดพิษภัยต่อผู้ใช้หรือสิ่งแวดล้อม แต่หากมีการถอดประกอบหรือนำไปโยนทิ้งหรือการทำลายซากโดยไม่ระวังหรือไม่ถูกวิธี ทำให้เครื่องใช้หรือชิ้นส่วนที่

ผู้ผลิตออกแบบไว้เพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษแตกหัก เสียหาย ทำให้สารพิษบางชนิดระเหยออกสู่สิ่งแวดล้อมได้ (เช่น หลอดไฟ) บางชนิด เมื่อโดนแดด โดนฝนก็อาจถูกชะลงสู่พื้นดิน การกำจัดเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อย่างถูกวิธีในปัจจุบัน มีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงและยังไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่หมดอายุแล้วส่วนใหญ่ จึงถูกทำลายโดยการฝังหรือเผา โดยไม่ผ่านขั้นตอนการกำจัดพิษ สารพิษที่ตกค้างก็อาจถูกชะลงผิวดิน ซึมลงแหล่งน้ำใต้ดิน กระจายไปในอากาศ ทำลายสิ่งแวดล้อม ปะปนเข้าสู่ห่วงโซ่อาหาร ทำลายระบบนิเวศน์ และวนกลับมาทำลายมนุษย์ในที่สุด

นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ส่วนใหญ่ประกอบด้วยส่วนประกอบที่มีความซับซ้อน และใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่า เช่น ทอง เงิน ทองคำขาว ทองแดง อลูมิเนียม และแร่ธาตุที่หายากอื่น ๆ อีกมากมาย การถลุงธาตุเหล่านี้ใช้พลังงานมาก จึงเป็นที่น่าเสียดายหากธาตุที่มีเหล่านี้ถูกฝังไปพร้อม ๆ กับเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ การเพิ่มปริมาณการบริโภคผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า ทำให้อัตราการตั้งทรัพยากรที่มีค่าจากพื้นโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว หากสถานการณ์ยังคงเป็นเช่นนี้ ก็อาจเกิดปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติในชนรุ่นหลัง

มาตรการต่าง ๆ ในการจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในอดีตยังไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการควบคุมที่ปลายทาง (End-of-Pipe Solution) ที่ต้องคอยไล่ตามการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีซึ่งพัฒนาไปไม่หยุดยั้ง แนวคิดที่ให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย หรือ Polluter Pay Principle (PPP) นั้น เป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางโดยเสนอให้ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่ายค่าจัดการกับมลพิษที่ตนก่อขึ้น ซึ่งจะให้ผู้ก่อมลพิษซึ่งส่วนใหญ่ คือ ผู้บริโภค ต้องระมัดระวังมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การให้ผู้บริโภคเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว ยังไม่สามารถประกันได้ว่า สารปนเปื้อนจะลดปริมาณลง เนื่องจากผู้บริโภคมีทางเลือกน้อย เช่น รถยนต์ และผลิตภัณฑ์ไฟฟ้า เป็นต้น ดังนั้น จึงมีแนวคิดให้ผู้ผลิตสามารถเป็นกลจักรสำคัญในการลดสารพิษและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม หลักการนี้รู้จักกันในนาม “หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต” หรือ Extended Producer Responsibility (EPR) โดยหลักการนี้เรียกร้องให้ผู้ผลิตต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อสินค้าที่นำเข้าสู่ตลาด จนกว่าสินค้าจะหมดอายุและถูกทำลายอย่างถูกวิธี และลดโอกาสที่ขยะจะสร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นอันตรายต่อผู้ที่ต้องจัดการถอดประกอบ รีไซเคิล กำจัด ขยะเหล่านี้

1) สำคัญของระเบียบ WEEE

ระเบียบว่าด้วยเศษซากเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกอย่างย่อ ๆ ว่า ระเบียบ WEEE เป็นมาตรการหนึ่งของนโยบายผลิตภัณฑ์ครบวงจร (Integrated Product Policy: IPP) ที่เป็นนโยบายหนึ่งในนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป โดยเกิดจากแนวคิดวงจรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Product Life Cycle) ว่า นับแต่เมื่อนำวัตถุดิบมาผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายและให้ผู้บริโภคใช้ จนถึงขั้นตอนการกำจัดหรือทำลายซากเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์นั้น การดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าว จะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สุขภาพและสุขอนามัยของมนุษย์ สัตว์หรือพืช

วัตถุประสงค์ของระเบียบ WEEE เพื่อใช้เป็นมาตรการในการป้องกันการเพิ่มปริมาณของเศษเหลือทิ้งหรือซากของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมให้มีการคืนสภาพ (recovery) ชิ้นส่วนหรือวัสดุ และการนำกลับมาใช้ใหม่(recycle/reuse) โดยผ่านระบบการรับคืน (return) และการจัดเก็บ (collection) ของผู้ผลิต และเพื่อลดความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อันเกิดการจากการกำจัดซากของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ “หลักการขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต” หรือ Extended Producer Responsibility (EPR) เป็นพื้นฐาน ส่วนผู้ผลิตนั้นจะครอบคลุมทั้งผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ ผู้นำเข้า และผลิตภัณฑ์นั้น จะหมายถึง ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายทั้งหมด ไม่ว่าโดยวิธีใด และรวมถึงผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายทางอินเทอร์เน็ตหรือ E-Commerce ด้วย

เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว สหภาพยุโรปต้องใช้มาตรการหลายประการ เช่น การแยกเก็บซากเศษเหลือทิ้ง การจัดการและการคืนสภาพของเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ มาตรการสำคัญที่นำมาใช้ คือ การที่ผู้ผลิตต้องรับภาระในค่าใช้จ่ายทั้งหมด ในการดำเนินการจัดการกับซากเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ที่ตนผลิต โดยจะต้องไม่มีการเก็บค่าใช้จ่ายจากผู้ใช้ในครัวเรือนที่นำซากเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์มาคืนให้กับผู้ผลิต การกำหนดมาตรการเช่นนี้จะเป็แรงจูงใจทางเศรษฐกิจที่ทำให้ผู้ผลิตต้องพยายามปรับปรุงกระบวนการผลิตหรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตนเพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการจัดการซากเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ของตน

สำนักมาตรฐานนำเข้าส่งออกสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ (2546) ได้สรุปสาระสำคัญของระเบียบ WEEE ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สาระสำคัญของระเบียบ WEEE

สาระสำคัญ	รายละเอียด
1. ขอบเขตของสินค้า	สินค้าที่จัดเป็นผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Electrical and Electronic Equipment: EEE) ครอบคลุมสินค้า 10 ประเภท คือ 1.1 ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ขนาดใหญ่ที่ใช้ในครัวเรือน เช่น ตู้เย็น เครื่องซักผ้า ไมโครเวฟ เครื่องทำความเย็น ฯลฯ 1.2 ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็กที่ใช้ในครัวเรือน เช่น เครื่องดูดฝุ่น เตารีด เครื่องบั้งขนมปัง เครื่องเป่าผม นาฬิกา ฯลฯ 1.3 อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโทรคมนาคม เช่น คอมพิวเตอร์ (รวมจอภาพ แป้นพิมพ์ เม้าส์) เครื่องพิมพ์ เครื่องถ่ายเอกสาร โทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ ฯลฯ 1.4 อุปกรณ์เครื่องใช้สำหรับผู้บริโภค เช่น โทรทัศน์ กล้องถ่ายวิดีโอ เครื่องดนตรีที่ใช้ไฟฟ้า ฯลฯ 1.5 อุปกรณ์ให้ความสว่าง เช่น หลอดไฟนีออน หลอดไฟประเภทต่าง ๆ ฯลฯ 1.6 เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สว่านไฟฟ้า จักรเย็บผ้า ฯลฯ

	<p>1.7 ของเล่นเด็ก อุปกรณ์ให้ความบันเทิง เครื่องกีฬาที่ใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เช่น รถไฟฟ้า เกมสั้ววิดีโอและเครื่องบังคับ ฯลฯ</p> <p>1.8 เครื่องมือทางการแพทย์ เช่น Radiotherapy equipment Cardiology ฯลฯ</p> <p>1.9 เครื่องตรวจสอบและควบคุม เช่น เครื่องจับควันไฟ เทอร์โมสแตท ฯลฯ</p> <p>1.10 เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ เช่น ตู้จำหน่ายเครื่องดื่มอัตโนมัติ</p>
<p>2. คำจำกัดความ</p>	<p>คำจำกัดความของ “ผู้ผลิต” (producer) ครอบคลุมถึง</p> <p>2.1 ผู้ผลิตและจำหน่ายสินค้าในนามผลิตภัณฑ์ (brand) ของตน</p> <p>2.2 ผู้จำหน่ายสินค้าในนามผลิตภัณฑ์ของตนแต่ผลิตโดยผู้ผลิตอื่น (reseller) ทั้งนี้ ไม่รวมกรณีที่มีนามผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตปรากฏบนสินค้านั้น ๆ ซึ่งผู้ผลิตจะเป็นผู้รับผิดชอบ</p> <p>2.3 ผู้นำเข้าและผู้ส่งออกของประเทศสมาชิก EU</p> <p>ทั้งนี้ รวมถึงสินค้าที่จำหน่ายทางอินเทอร์เน็ต หรือ e-commerce ด้วย</p>
<p>3. การเก็บรวบรวม WEEE</p>	<p>3.1 อย่างช้าไม่เกินวันที่ 13 สิงหาคม 2548 ประเทศสมาชิกจะต้องเริ่มใช้มาตรการเพื่อให้มีการแยกทิ้งเศษซาก EEE ออกจากขยะทั่วไป โดยเป็นระบบ Separate Collection ซึ่งจัดตั้งจุดรวบรวมสำหรับให้ผู้บริโภคหรือผู้จำหน่ายสินค้า (distributor) นำเศษซาก EEE ไปทิ้งโดยไม่ต้องเสียค่าบริการใด ๆ หรือเมื่อผู้บริโภคซื้อผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้จำหน่ายสินค้า (หรือผู้ขาย) จะต้องรับเศษซากของผลิตภัณฑ์ประเภทเดียวกันจากผู้บริโภค โดยไม่คิดค่าบริการรับทิ้งใด ๆ</p> <p>3.2 อย่างช้า ไม่เกินวันที่ 31 ธันวาคม 2549 ประเทศสมาชิกจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายการเก็บรวบรวมเศษซาก EEE ซึ่งกำหนดอัตราการรวบรวมปีละ 4 กิโลกรัม โดยเฉลี่ย ต่อผู้อยู่อาศัย 1 ราย</p> <p>3.3 สภายุโรป และคณะมนตรีจะกำหนดเป้าหมายดังกล่าวภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2551 โดยจะพิจารณาการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและสถานะทางเศรษฐกิจของประเทศสมาชิก</p>
<p>4. การจัดการเกี่ยวกับเศษซาก EEE</p>	<p>4.1 ผู้ผลิตหรือผู้ดำเนินการแทนผู้ผลิตจะต้องจัดตั้งระบบการจัดการเกี่ยวกับเศษซาก EEE โดยใช้เทคนิคที่ดีที่สุดที่ใช้อยู่ และอย่างน้อยที่สุด จะต้องมีการถอดแยกสารที่เป็นของเหลวออกจากเศษซาก EEE และมีการจัดการโดยเฉพาะ (Selective Treatment) สำหรับสารหรือส่วนประกอบประเภทต่าง ๆ (ระบุใน Annex II ของระเบียบฯ)</p> <p>4.2 ทั้งนี้ ระบบดังกล่าว อาจจะเป็นระบบที่ใช้เฉพาะของผู้ผลิตเองแต่ละราย (individual system) หรือเป็นระบบร่วมกันของผู้ผลิตรายต่าง ๆ</p> <p>4.3 ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของระบบจัดการดังกล่าว</p> <p>4.4 ระเบียบฯ ได้กำหนดเงื่อนไขทางเทคนิคของสถานจัดการใน Annex II ของระเบียบฯ และสถานจัดการจะต้องมีใบอนุญาตดำเนินการ ซึ่งออกให้โดย</p>

	<p>หน่วยงานรับผิดชอบในประเทศสมาชิก</p> <p>4.5 การจัดการเศษซาก EEE อาจดำเนินการ ณ นอกเขตประเทศสมาชิก EU ได้ ทั้งนี้ การขนส่งเศษซาก EEE ดังกล่าวจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรา 6 ข้อ 5 ของระเบียบฯ</p>				
<p>5. Recovery and Reuse/Recycle</p>	<p>5.1 ผู้ผลิตหรือผู้ดำเนินการแทนผู้ผลิตจะต้องดำเนินการจัดระบบ Recovery และ Recycle/Reuse</p> <p>5.2 ระบบดังกล่าวอาจเป็นระบบของผู้ผลิตแต่ละราย หรือเป็นระบบร่วมกันของผู้ผลิตรายต่าง ๆ (Collective System)</p> <p>5.3 กำหนดเป้าหมายของ Recovery ซึ่งจะต้องดำเนินการให้ได้อย่างช้าไม่เกินวันที่ 31 ธันวาคม 2546 ดังนี้</p> <table border="1" data-bbox="448 734 1396 1323"> <tr> <td data-bbox="448 734 767 949">ประเภทสินค้า</td> <td data-bbox="767 734 1396 949">เป้าหมาย Recovery สำหรับสินค้า และเป้าหมาย Reuse/Recycle สำหรับส่วนประกอบ วัสดุหรือการใช้ในสินค้านั้น ๆ โดยกำหนดจากน้ำหนักเฉลี่ยของอุปกรณ์นั้น ๆ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="448 949 767 1323">สินค้าประเภทที่ 1.1 และ 1.10 สินค้าประเภทที่ 1.3 และ 1.4 สินค้าประเภทที่ 1.2, 1.5, 1.6, 1.7 และ 1.9 Gas Discharge Lamps</td> <td data-bbox="767 949 1396 1323">ขั้นต่ำ 75% และ reuse/ recycle ขั้นต่ำ 65% ขั้นต่ำ 70% และ reuse/ recycle ขั้นต่ำ 50% ส่วนประกอบ วัสดุหรือสารที่ใช้ในสินค้านั้น จะต้องมี การ reuse/recycle ขั้นต่ำ 80%</td> </tr> </table> <p>5.4 สภายุโรปและคณะมนตรีจะกำหนดเป้าหมายใหม่ ภายในไม่เกินวันที่ 31 ธันวาคม 2551</p>	ประเภทสินค้า	เป้าหมาย Recovery สำหรับสินค้า และเป้าหมาย Reuse/Recycle สำหรับส่วนประกอบ วัสดุหรือการใช้ในสินค้านั้น ๆ โดยกำหนดจากน้ำหนักเฉลี่ยของอุปกรณ์นั้น ๆ	สินค้าประเภทที่ 1.1 และ 1.10 สินค้าประเภทที่ 1.3 และ 1.4 สินค้าประเภทที่ 1.2, 1.5, 1.6, 1.7 และ 1.9 Gas Discharge Lamps	ขั้นต่ำ 75% และ reuse/ recycle ขั้นต่ำ 65% ขั้นต่ำ 70% และ reuse/ recycle ขั้นต่ำ 50% ส่วนประกอบ วัสดุหรือสารที่ใช้ในสินค้านั้น จะต้องมี การ reuse/recycle ขั้นต่ำ 80%
ประเภทสินค้า	เป้าหมาย Recovery สำหรับสินค้า และเป้าหมาย Reuse/Recycle สำหรับส่วนประกอบ วัสดุหรือการใช้ในสินค้านั้น ๆ โดยกำหนดจากน้ำหนักเฉลี่ยของอุปกรณ์นั้น ๆ				
สินค้าประเภทที่ 1.1 และ 1.10 สินค้าประเภทที่ 1.3 และ 1.4 สินค้าประเภทที่ 1.2, 1.5, 1.6, 1.7 และ 1.9 Gas Discharge Lamps	ขั้นต่ำ 75% และ reuse/ recycle ขั้นต่ำ 65% ขั้นต่ำ 70% และ reuse/ recycle ขั้นต่ำ 50% ส่วนประกอบ วัสดุหรือสารที่ใช้ในสินค้านั้น จะต้องมี การ reuse/recycle ขั้นต่ำ 80%				
<p>6. ภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสำหรับเศษซาก EEE จากครัวเรือน</p>	<p>6.1 สินค้าใหม่ซึ่งวางจำหน่ายในตลาดตั้งแต่วันที่ 13 สิงหาคม 2548</p> <p>(1) ภายในไม่เกินกำหนดดังกล่าว ประเทศสมาชิกจะต้องมีระบบบังคับให้ผู้ผลิตเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเกี่ยวกับเศษซาก EEE เฉพาะสำหรับสินค้าของตน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายตั้งแต่การนำเศษซาก จากจุดรวบรวมไปยังสถานจัดการการจัดการและคืนสภาพ ไปจนถึงการกำจัดเศษซากที่ไม่สามารถนำไปใช้ใหม่หรือรีไซเคิลได้ โดยไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>ทั้งนี้ ผู้ผลิตสามารถที่จะเลือกใช้ระบบการรับภาระค่าใช้จ่ายดังกล่าว ซึ่งเป็นระบบของผู้ผลิตเองแต่ละราย หรือระบบร่วมกัน</p> <p>(2) จะต้องมีการรับประกัน ซึ่ง ณ เวลาที่ผู้ผลิตวางจำหน่ายสินค้าของตนในตลาด จะต้องวางเงินประกันเพื่อเป็นการประเมินว่าจะรับผิดชอบภาระค่าใช้จ่ายใน</p>				

	<p>การจัดการกับเศษซากของสินค้านั้น ๆ ของตน โดยอาจดำเนินการได้ในลักษณะต่าง ๆ เช่น กำหนดให้ผู้ผลิตเข้าร่วมในโครงการที่จัดตั้งขึ้น หรือใช้ระบบ Recycling Insurance หรือระบบ Blocked bank account</p> <p>(3) ราคาสินค้าที่ปรากฏ ณ เวลาวางจำหน่ายในตลาด จะต้องไม่มีการแยกระบุสำหรับส่วนที่จะใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการดังกล่าว</p> <p>6.2 Historical Waste (เศษซาก EEE ที่อยู่ในความครอบครองของผู้บริโภคก่อนวันที่ 13 สิงหาคม 2548)</p> <p>(1) ผู้ผลิตทุกรายที่ดำเนินธุรกิจอยู่ ณ เวลาซึ่งค่าใช้จ่ายในการจัดการกับเศษซากดังกล่าวเกิดขึ้น จะต้องร่วมกันรับภาระค่าใช้จ่ายนั้น ตามสัดส่วนตลาดของผู้ผลิตสำหรับแต่ละประเภทของสินค้านั้น ๆ</p> <p>(2) อนุญาตให้ผู้ผลิตแยกระบุส่วนที่จะนำไปใช้เป็นค่ากำจัดเศษซากในราคาจำหน่ายของสินค้า เป็นเวลา 8 ปี นับแต่ระเบียบมีผลใช้บังคับ หรือ 10 ปี สำหรับสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ขนาดใหญ่ที่ใช้ในครัวเรือน (ประเภท 1 ใน Annex IA) แต่ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายดังกล่าวจะต้องไม่สูงกว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง</p>
<p>7. ภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสำหรับเศษซาก EEE ที่ไม่ใช่จากครัวเรือน</p>	<p>กำหนดให้ผู้ผลิตเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งหมด โดยจะต้องเริ่มใช้ระบบดังกล่าวอย่างช้า ไม่เกินวันที่ 13 สิงหาคม 2548 ส่วนในกรณีที่เป็นสินค้าที่อยู่ในตลาดก่อนวันกำหนดดังกล่าว (Historical waste) ประเทศสมาชิกอาจกำหนดให้ผู้ผลิตเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งหมด หรือผู้ใช้สินค้านั้น ๆ เป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมดหรือบางส่วน</p>
<p>8. การให้ข้อมูลแก่ผู้บริโภคผู้ใช้สินค้าและข้อมูลอื่น ๆ</p>	<p>ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดมาตรการเพื่อให้ผู้บริโภครับทราบข้อมูลที่จำเป็นต่าง ๆ อาทิ เช่น ข้อห้ามไม่ให้ทิ้งเศษซาก EEE รวมไปถึงในขณะทั่วไป ระบบการรวบรวมเศษซาก ฯลฯ รวมทั้งจะต้องกำหนดให้สินค้าที่อยู่ในข่ายของระเบียบมีการประทับเครื่องหมาย (รูป wheeled-waste bin ใน Annex IV) เพื่อให้ผู้บริโภคทราบว่าต้องนำไปทิ้งยังจุดรวบรวมที่กำหนดเมื่อหมดอายุการใช้แล้ว นอกจากนี้ จะต้องมีการระบุว่าเป็นสินค้าที่วางจำหน่ายหลังวันที่ 13 สิงหาคม 2549 เพื่อประโยชน์ในการแยกแยะเศษซากที่เป็น Historical Waste</p>
<p>9. บทลงโทษ</p>	<p>ประเทศสมาชิกจะต้องกำหนดบทลงโทษในกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่ผู้ผลิตไม่ปฏิบัติตามระเบียบ</p>
<p>10. การออกกฎระเบียบของประเทศสมาชิก</p>	<p>10.1 ประเทศสมาชิกจะต้องออกกฎหมายของประเทศตนตามแนวทางของระเบียบอย่างช้า ไม่เกินวันที่ 13 สิงหาคม 2547 รวมทั้งข้อกำหนดต่าง ๆ จะต้องมีประสิทธิภาพบังคับตามกำหนดที่ระบุในระเบียบ</p> <p>10.2 สำหรับกรีซและไอร์แลนด์ ได้รับการผ่อนผันกำหนดการ ซึ่งจะต้องบรรลุ</p>

	เป้าหมายการรวบรวมเศษซาก EEE และเป้าหมาย Recovery โดยสามารถขยายวันกำหนดออกไปสูงสุดไม่เกิน 24 เดือน นับจากกำหนดที่ระบุในระเบียบ
--	---

ที่มา: สำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศ ณ กรุงบรัสเซลส์ (2546) “สาระสำคัญของกฎระเบียบว่าด้วยเศษซากเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ภาระการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์” อ้างใน สำนักมาตรฐานนำเข้าส่งออกสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ. ธันวาคม [http://www.dft.moc.go.th/level4Frame.asp?sPage=the_files/\\$\\$11/level4/เรื่องเด่นประเด็นติดตาม_EU.htm&level4=1571](http://www.dft.moc.go.th/level4Frame.asp?sPage=the_files/$$11/level4/เรื่องเด่นประเด็นติดตาม_EU.htm&level4=1571)

2) สาระสำคัญของระเบียบ RoHS

ระเบียบว่าด้วยการจำกัดการใช้สารที่เป็นอันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment) หรือที่เรียกโดยย่อว่า “ระเบียบ RoHS” หรือ เป็นระเบียบที่กลุ่มประเทศสหภาพยุโรปได้ประกาศใช้เพื่อลดปริมาณสารอันตรายในของเสีย โดยสหภาพยุโรปเชื่อว่า แม้จะมีการออกระเบียบให้ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบในการเรียกคืนซากสินค้าที่หมดอายุ (WEEE) ไปจัดการแล้ว จะยังคงมีเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อีกจำนวนหนึ่งในเส้นทางการทิ้งขยะปกติ และแม้ว่าเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จะถูกแยกเก็บรวบรวมและถูกส่งเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลได้ก็ตาม สารปรอท แคดเมียม ตะกั่ว ฯลฯ ยังคงเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมอยู่ ดังนั้น การจำกัดการใช้สารอันตรายเหล่านี้จึงช่วยให้การคืนสภาพและการทิ้งเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด อีกทั้ง ยังช่วยลดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานในโรงงานคัดแยกและรีไซเคิลอีกด้วย

ระเบียบ RoHS มุ่งเน้นการจำกัดการใช้สารที่เป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมที่ต้นเหตุ ครอบคลุมผลิตภัณฑ์เดียวกันกับระเบียบ WEEE ยกเว้นเฉพาะผลิตภัณฑ์ที่อยู่ในกลุ่มเครื่องมือแพทย์และเครื่องมือวัดและควบคุม โดยระเบียบนี้ บังคับให้ผู้ผลิตใช้สารอื่นแทนสารตะกั่ว ปรอท แคดเมียม โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr VI) โพลีโบรมิเนท-ไบฟีนีล (Polybrominated Biphenyls, PBBs) และโพลีโบรมิเนท ไดฟีนีล อีเทอร์ (Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) ในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ภายในวันที่ 1 กรกฎาคม 2549 แต่มีข้อยกเว้นสำหรับสารตะกั่ว ปรอท แคดเมียมและโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ในผลิตภัณฑ์บางชนิด (ดูตารางที่ 2) ทั้งนี้ ชนิดของสารอันตรายที่ห้ามใช้รวมถึงรายการข้อยกเว้นที่ได้มีการระบุในระเบียบนี้ อาจมีการเพิ่มหรือลดได้อีกในอนาคต ขึ้นอยู่กับความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาขาที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ 2 สาระสำคัญของระเบียบ RoHS

สาระสำคัญ	รายละเอียด
1. ขอบเขตของสาร	1.1 ประเทศสมาชิกจะต้องออกกฎหมายห้ามใช้สารที่เป็นอันตราย 6 ประเภทซึ่ง

<p>อันตราย</p>	<p>ประกอบด้วยสารโลหะหนัก 4 ประเภท และสาร Brominated flame retardants 2 ประเภท ในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ที่วางจำหน่ายในตลาดหลังวันที่ 1 กรกฎาคม 2549 ซึ่งสารอันตรายดังกล่าว คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ตะกั่ว (2) ปรอท (3) แคดเมียม (4) โครเมียม (hexavalent) (5) Polybrominated biphenyls (PBBs) (6) Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) <p>1.2 มี<u>ข้อยกเว้น</u>ให้สามารถใช้สารตะกั่ว ปรอท แคดเมียม และโครเมียม สำหรับบางกรณี โดยอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ ตามการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ข้อยกเว้นดังกล่าวอยู่ในภาคผนวกของระเบียบ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) ปรอทในหลอดฟลูออเรสเซนต์ขนาดเล็ก ไม่เกิน 5 มิลลิกรัม/หลอด (2) ปรอทในหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดตรง เพื่อใช้งานทั่วไป จะต้องไม่เกิน <ul style="list-style-type: none"> - 10 ไมโครกรัม สำหรับชนิด halophosphate - 5 ไมโครกรัม สำหรับชนิด triphosphate ที่มีอายุการใช้งานปกติ - 8 ไมโครกรัม สำหรับชนิด triphosphate ที่มีอายุการใช้งานนาน (3) ปรอทในหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิดตรง เพื่อใช้งานพิเศษ (4) ปรอทในหลอดไฟชนิดอื่น ๆ นอกเหนือจากที่ระบุในภาคผนวกนี้ (5) ตะกั่วในหลอดภาพโทรททัศน์ (cathode ray tubes) ในส่วนประกอบอิเล็กทรอนิกส์ และในหลอดฟลูออเรสเซนต์ (6) ตะกั่วในโลหะผสม (alloy) -ในเหล็กกล้า มีตะกั่วผสมไม่เกิน 0.35% โดยน้ำหนัก <ul style="list-style-type: none"> - ในอลูมิเนียม มีตะกั่วผสมไม่เกิน 0.40% โดยน้ำหนัก และ - ในทองแดง มีตะกั่วผสมไม่เกิน 4% โดยน้ำหนัก (7) ตะกั่วในสารบัดกรีชนิดจุดหลอมเหลวสูง ตะกั่วบัดกรีในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย หน่วยเก็บข้อมูล และชุดเก็บข้อมูล (8) แคดเมียมในการเคลือบผิวเพื่อป้องกันการกัดกร่อนในการใช้งานบางประเภท (9) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ในการป้องกันการกัดกร่อนเหล็กคาร์บอนในระบบหล่อเย็นใน Absorption Refrigerators
<p>2. มาตรการต่าง ๆ</p>	<p>ก่อนวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2548 คณะกรรมการฯ จะดำเนินการทบทวน</p>

ในระเบียบ	มาตรการต่าง ๆ ที่ระบุในระเบียบฯ โดยอาศัยหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ในการพิจารณา
-----------	---

ที่มา: สำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศ ณ กรุงบรัสเซลส์ (2546), อ้างแล้ว.

ทั้งนี้ ผู้ผลิตสินค้าส่งออกไปยังตลาดสหภาพยุโรป จะมีได้อยู่ในข่ายของผู้ผลิตที่ระบุในระเบียบ ดังนั้น ข้อกำหนดต่าง ๆ จึงไม่ได้ใช้บังคับโดยตรงต่อผู้ผลิตสินค้าส่งออกของประเทศผู้ส่งออก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากระเบียบกำหนดให้ผู้นำเข้าของกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป มีภาระหน้าที่รับผิดชอบเช่นเดียวกับผู้ผลิตตามระเบียบ ผู้นำเข้าของสหภาพยุโรปจึงต้องเลือกนำเข้าสินค้าที่สามารถดำเนินการกับเศษซากตามข้อกำหนดของระเบียบ หรืออาจต้องผลักภาระรับผิดชอบด้านค่าใช้จ่ายบางส่วนให้กับผู้ผลิตสินค้าส่งออกเป็นผู้รับผิดชอบ (สำนักมาตรการนำเข้าส่งออกสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ, 2546)

2.3 ความคืบหน้าของการบังคับใช้ระเบียบ WEEE และ RoHS

ระเบียบ WEEE และ RoHS เป็นระเบียบประเภทคำสั่ง (Directive) ของสหภาพยุโรป ซึ่งกำหนดแนวทางสำหรับกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติที่ประเทศสมาชิก EU จะต้องนำไปใช้ในการร่างและออกกฎหมายในประเทศตน เพื่อเป็นระเบียบปฏิบัติต่อไป ดังนั้น แม้วาระเบียบทั้งสองจะประกาศและมีผลบังคับใช้กับประเทศสมาชิกแล้ว แต่กฎหมายในแต่ละประเทศสมาชิกจะมีผลใช้บังคับเร็วช้าต่างกัน ด้วยเหตุที่ระเบียบทั้งสองฉบับนี้เป็นคำสั่ง (Directive) มิใช่ข้อบังคับ (Regulation) ประเทศสมาชิกจึงมีความยืดหยุ่นในการแปลความหมายและการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติที่แตกต่างกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้ระบุในคำสั่งฯ ขั้นตอนการเรียกเก็บในแต่ละประเทศสมาชิก จึงแตกต่างกันไป

ระเบียบ WEEE มีผลผูกพันประเทศสมาชิกตั้งแต่วันที่ 13 สิงหาคม 2546 โดยแต่ละประเทศสมาชิกต้องนำมาออกเป็นกฎระเบียบภายในรองรับ (transposition) ภายในวันที่ 13 สิงหาคม 2547 และกำหนดให้ตั้งแต่วันที่ 13 สิงหาคม 2548 เป็นต้นไป ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเก็บสินค้าใช้แล้ว เพื่อคืนสภาพให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ ยกเว้นประเทศสมาชิกบางประเทศที่ได้รับการผ่อนผัน²⁸ ประเทศสมาชิกส่วนใหญ่ได้ทยอยออกกฎระเบียบหรือแก้ไขกฎระเบียบภายในเพื่อรองรับระเบียบ WEEE และให้มีผลใช้บังคับภายในประเทศให้ทันตามกำหนด (ภายในวันที่ 13 สิงหาคม 2548) เป็นที่น่าสังเกตว่า ในขณะนี้ (6 มิถุนายน 2549) มีเพียงสองประเทศคือ สหราชอาณาจักรและมอลต้า ที่ยังไม่ได้นำการออกกฎระเบียบภายในรองรับตามกำหนด และบางประเทศ เช่น โปรตุเกส อิตาลี ลิทัวเนีย และลักเซมเบิร์ก แม้ได้มีการออกกฎระเบียบภายใน

²⁸ ยกเว้นประเทศสมาชิกใหม่บางรายที่ได้รับการผ่อนผันระยะเวลาเป้าหมายอัตราการจัดเก็บเศษเหลือทิ้ง และการคืนสภาพของเศษเหลือทิ้ง กล่าวคือ สำหรับสโลวาเนียให้ขยายออกไป 1 ปี คือ เป็นอย่างช้า ไม่เกิน 31 ธันวาคม 2550 และสาธารณรัฐเชค เอสโทเนีย ฮังการี ลิทัวเนีย และสโลวาเกีย ให้ขยายออกไป 2 ปี คือ เป็นอย่างช้า ไม่เกิน 31 ธันวาคม 2551 (สำนักมาตรการทางการค้า กรมการค้าต่างประเทศ, 11 สิงหาคม 2548, www.thaieci.com/GuruPortal/Guru/pid/866)

แล้วแต่ก็พบปัญหาในทางปฏิบัติ ทำให้ต้องเลื่อนกำหนดการดำเนินการ แต่คาดว่า น่าจะแล้วเสร็จภายในปี 2549 นี้²⁹

สำหรับระเบียบ RoHS นั้น พบว่า ประเทศสมาชิกทุกประเทศได้ออกกฎระเบียบภายในเพื่อรองรับระเบียบ RoHS ในช่วงปี 2547-2548 และคาดว่าจะสามารถบังคับใช้ทันตามกำหนด คือ วันที่ 1 กรกฎาคม 2549 ทั้งนี้ หน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับระเบียบ RoHS ในประเทศสมาชิกได้ประสานความร่วมมือภายใต้การนำของหน่วยงานของสหราชอาณาจักรในเรื่อง RoHS คือ National Weights and Measures Laboratory (NWML) เพื่อจัดทำแนวทางการการบังคับใช้กฎระเบียบ RoHS (RoHS Enforcement Guidance) ซึ่งได้ออกเผยแพร่เมื่อปลายเดือนพฤษภาคม 2549 (ดาวน์โหลดเอกสารได้จาก <http://www.rohs.gov.uk/Docs/Links/>) เอกสารดังกล่าวเป็นการนำเสนอแนวทางการบังคับใช้กฎระเบียบ RoHS ร่วมกันของหน่วยงานในสหภาพยุโรป โดยเน้นที่

- หลักการต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้แนะแนวทางการบังคับใช้กฎระเบียบ RoHS
- ประเภทเอกสารที่ผู้ผลิตควรมี
- วิธีปฏิบัติที่หน่วยงานบังคับใช้กฎระเบียบ RoHS ใช้เอกสารเหล่านี้ในการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎระเบียบ
- วิธีการเตรียมตัวอย่างและการทดสอบตัวอย่าง

2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างระเบียบ WEEE และ RoHS กับหลักการขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization)

ในการออกระเบียบ WEEE และ RoHS ของสหภาพยุโรป ได้มีการนำหลัก “การขยายความรับผิดชอบของผู้ผลิต” (Extended Producer Responsibility) และหลักป้องกันล่วงหน้า (Precautionary Principle) ซึ่งเป็นหลักที่สำคัญประการหนึ่งที่น่ามาใช้เพื่อคุ้มครองสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เมื่อต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสาเหตุและผลของความเสียหายที่เกิดขึ้น

แต่เดิมหลัก Precautionary Principle มิได้ปรากฏอยู่ในความตกลงแกตต์ (General Agreement on Tariff and Trade: GATT) ซึ่งยึดหลักที่ว่า ประเทศภาคีที่จะใช้มาตรการใด ๆ เพื่อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์นำเข้าหรือเพื่อห้ามการนำเข้า จะต้องมี “หลักฐานทางวิทยาศาสตร์” (scientific justification) มาสนับสนุนเพื่อประกอบการใช้ ที่ผ่านมา เมื่อมีประเด็นพิพาทเกี่ยวกับมาตรการสุขอนามัย (Sanitary Measures) เพื่อคุ้มครองชีวิตหรือสุขภาพอนามัยของมนุษย์ สัตว์ หรือพืช ประเทศภาคีแกตต์ในขณะนั้น มักจะอ้างมาตรา 20 (b) แต่ค่อนข้างจะประสบปัญหาในการบังคับใช้อันเนื่องมาจากการตีความบทบัญญัตินี้

เมื่อได้มีการก่อตั้งองค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ขึ้นแทนที่แกตต์ ได้มีความพยายามที่จะแก้ปัญหาการตีความมาตรา 20 (b) ด้วยการจัดทำความตกลงสองฉบับ คือ ความตกลงว่าด้วยอุปสรรคทางเทคนิคต่อการค้า (Agreement on Technical Barriers to Trade: TBT) และ

²⁹ ดูรายละเอียดความคืบหน้าในการออกรกฎระเบียบเพื่อรองรับระเบียบ WEEE และ RoHS ได้ที่ <http://www.tdctrade.com/alert/euweecnew.htm>

ความตกลงว่าด้วยมาตรการสุขอนามัยและสุขอนามัยพืช (Agreement on Sanitary and Phytosanitary Measures: SPS) ซึ่งกำหนดแนวปฏิบัติและเงื่อนไขในการออกและบังคับใช้กฎระเบียบทางเทคนิคและมาตรฐานของประเทศสมาชิก เพื่อมิให้การออกและบังคับใช้กฎระเบียบดังกล่าวก่อให้เกิดอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศโดยไม่จำเป็น ดังนั้น ประเทศสมาชิกจึงต้องระมัดระวังในการออกและบังคับใช้กฎระเบียบทางเทคนิคและมาตรฐานภายในประเทศไม่ให้ขัดหรือเป็นอุปสรรคต่อการค้าระหว่างประเทศ

เมื่อมีการบัญญัติความตกลงทั้งสองดังกล่าว ประเทศต่าง ๆ ได้ยอมรับนำหลัก Precautionary Principle มาใช้ภายใต้ความตกลง SPS และความตกลง TBT ในระดับหนึ่ง เนื่องจากความตกลงทั้งสองนี้ โดยเฉพาะความตกลง TBT ได้ยอมรับให้ประเทศสมาชิกใช้มาตรการใด ๆ ในการนำเข้าได้ หากเหตุผลในการใช้เป็นไปเพื่อคุ้มครองสุขอนามัยหรือความปลอดภัยของมนุษย์ สัตว์ และพืช ภายใต้เงื่อนไขบางประการ ประเทศต่าง ๆ โดยเฉพาะสหภาพยุโรปได้พยายามผลักดันให้มีการยอมรับหลักการนี้ในทางการค้าระหว่างประเทศมากขึ้นโดยอ้างเหตุผลในการคุ้มครองสุขภาพและสุขภาพอนามัยของมนุษย์ สัตว์และพืช แต่ขณะเดียวกัน ในหลายกรณี ก็ถูกวิพากษ์วิจารณ์ว่า เป็นการปกป้องผลประโยชน์ด้านการค้าของแต่ละประเทศมากกว่า

เมื่อปีพ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นช่วงแรกที่ได้มีการร่างระเบียบ WEEE ของสหภาพยุโรป สมาคมผู้ผลิตอิเล็กทรอนิกส์อเมริกัน (American Electronic Association: AEA) ได้ยื่น Memorandum ชื่อ “Legality under International Trade Law of Draft Directive on Waste from Electrical and Electronic Equipment” (Hunter and Lopez, 1999) ต่อคณะกรรมการยุโรป (European Commission) ซึ่งมีเนื้อหาแสดงความคิดเห็นของ AEA ต่อร่างระเบียบ WEEE ว่า ขัดกับข้อกำหนดในร่างระเบียบ WEEE ของคณะกรรมการยุโรปขัดกับกฎเกณฑ์การค้าระหว่างประเทศขององค์การการค้าโลก ในเวลาต่อมา กลุ่มองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมในสหรัฐอเมริกา ที่ชื่อ กลุ่มรณรงค์การผลิตคอมพิวเตอร์ที่สะอาด (Clean Computer Campaign: CCC) ภายใต้เครือข่ายด้านสารพิษในซิลิคอนแวลลีย์ (Silicon Valley Toxics Coalition: SVTC) ได้ออกบทความวิเคราะห์และโต้แย้งข้อกล่าวหาของ AEA (Clean Computer Campaign, 1999) ผู้วิจัยนำเสนอวิวาทะของสองกลุ่มนี้เฉพาะประเด็นข้อห้ามการใช้สารอันตราย (substance bans) (ระเบียบ RoHS ในปัจจุบัน) ซึ่งคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการค้าระหว่างประเทศมากที่สุด (Vossenaar et al., 2006)

AEA เห็นว่า ขัดกับมาตรา 11 (Article XI) ของ GATT ที่ห้ามการจำกัดการค้าในเชิงปริมาณ และข้อห้ามนี้ไม่สามารถอ้าง การเป็นข้อยกเว้นในมาตรา 20 (Article XX) ได้ อีกทั้ง ข้อห้ามการใช้สารอันตรายนี้ยังขัดกับมาตรา 2.2 ในระเบียบ TBT

1) มาตรา 11 ของ GATT ซึ่งห้ามการจำกัดการค้าในเชิงปริมาณ

AEA อ้างว่า ข้อห้ามการใช้สารอันตรายในร่างระเบียบ WEEE ก็คือ “ข้อห้ามการนำเข้าผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีสารอันตรายเหล่านี้โดยสิ้นเชิงมายังสหภาพยุโรป” ดังนั้น ข้อห้ามการใช้สารอันตรายจึงเป็นข้อจำกัดทางการค้าในเชิงปริมาณ ซึ่งขัดกับมาตรา 11 ของ GATT

กลุ่ม CCC เห็นว่า แม้จะมีความชัดเจนที่ว่า มาตรการที่เป็นข้อจำกัดทางการค้า เช่น การใช้โควตา โบนัสนำเข้า และข้อห้ามการค้าที่เป็นมาตรการฝ่ายเดียว ขัดกับมาตรา 11 แต่เป็นที่รับรู้

กันทั่วไปว่า ประเทศสมาชิกแกตต์ยังไม่สามารถตกลงกันได้ว่ามาตรา 11 ควรจะครอบคลุมอะไรบ้าง ขอบเขตของมาตรา 11 จึงยังคงเป็นประเด็นที่มีการถกเถียงกันอยู่ ดังนั้น ในกรณีของ ข้อห้ามการใช้สารอันตรายในการผลิตสินค้านั้น กลุ่ม CCC มองว่า เป็นข้อห้ามภายใน (internal bans) ของสหภาพยุโรป และที่ผ่านมา ข้อห้ามในลักษณะเช่นนี้ได้รับการยอมรับว่าสอดคล้องกับ GATT ดังจะเห็นได้จากกรณีประเทศไทยที่ออกข้อจำกัดการนำเข้าบุหรี่ยี่และมีการเก็บภาษีภายใน คณะผู้พิจารณาข้อพิพาท (Dispute Panel) ให้ความเห็นว่า “กฎเกณฑ์ที่ไม่เลือกปฏิบัติที่ออกมาเป็นข้อปฏิบัติของประเทศและข้อห้ามการใช้สารเคมีที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพนั้น สอดคล้องกับข้อตกลงทั่วไปของแกตต์” นอกจากนี้ ยังพบข้อคิดเห็นในลักษณะเดียวกันในกรณีพิพาทเรื่องแร่ใยหิน (Asbestos) ระหว่างแคนาดา กับสหภาพยุโรปที่มีต่อข้อห้ามการนำเข้าแร่ใยหิน และผลิตภัณฑ์ที่มีแร่ใยหิน

2) ข้อยกเว้นภายใต้มาตรา 20

AEA อ้างว่า ข้อห้ามการใช้สารอันตรายไม่สามารถนำมาเป็นข้อยกเว้นของแกตต์ภายใต้มาตรา 20 (b) ได้ โดย AEA ให้เหตุผลว่า นโยบายที่กำหนดมาตรการเหล่านี้ไม่ได้คุ้มครองมนุษย์ สัตว์ หรือพืช เพราะร่างระเบียบนี้ไม่ได้แสดงหลักฐานว่า การใช้สารอันตรายในสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพอนามัยของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม หรือมีทางเลือกอื่นที่สามารถขจัดความเสี่ยงนี้ได้ และแม้ว่าจะมีผู้ที่เห็นว่าการใช้สารอันตรายเหล่านี้กำลังสร้างความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม แต่ไม่มีหลักฐานที่จะแสดงว่า การใช้สารอันตรายเหล่านี้ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นการเพิ่มความเสี่ยงนี้มากกว่าสินค้าประเภทอื่น ๆ

อย่างไรก็ดี CCC เห็นว่า การที่ AEA ตีความเงื่อนไขแรกของมาตรา 20 ว่า “นโยบายที่สามารถเป็นข้อยกเว้นภายใต้มาตรา 20 ได้นั้น จะต้องประสบความสำเร็จในการคุ้มครองสุขภาพอนามัยของมนุษย์หรือสิ่งแวดล้อม” นั้น ผิดไปจากความจริง การตีความนี้แตกต่างอย่างสิ้นเชิงกับการตีความของคณะผู้พิจารณาข้อพิพาทในกรณีข้อพิพาทเรื่องน้ำมันที่ให้ความเห็นว่า “มาตราที่ถือได้ว่าเป็นข้อยกเว้นตามมาตรา 20 นั้น ประเทศที่ร้องขอการใช้ข้อยกเว้นนี้จะต้องแสดงให้เห็นว่า นโยบายที่เป็นตัวกำหนดมาตรการเหล่านี้ขึ้นอยู่กับนโยบายที่ถูกออกแบบมาเพื่อคุ้มครองมนุษย์ สัตว์ หรือพืช” จะเห็นว่า การตีความของคณะผู้พิจารณาข้อพิพาทไม่ได้ระบุว่า นโยบายดังกล่าวจะต้องเป็นนโยบายที่ประสบความสำเร็จ หรือจะต้องแสดงหลักฐานผลการศึกษาระเมินความเสี่ยงที่เชื่อถือได้ CCC เห็นว่า การห้ามการใช้สารอันตรายเป็นนโยบายที่ได้มีการเตรียมการอย่างดี เพื่อที่จะคุ้มครองมนุษย์ สัตว์ หรือพืช นอกจากนี้ จุดมุ่งหมายของร่างระเบียบ WEEE ที่ได้แถลงไว้ คือ “การลดความเสี่ยงและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการจัดการและกำจัดซากอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้น้อยที่สุด” ความเสี่ยงและผลกระทบดังกล่าวได้รวมถึงความเสี่ยงต่อมนุษย์ สัตว์ และพืช ดังนั้น ข้อห้ามการใช้สารอันตรายจึงสอดคล้องกับข้อกำหนดแรกของมาตรา 20 (b)

นอกจากนี้ AEA ยังเห็นว่า ข้อห้ามการใช้สารอันตรายไม่สามารถนำมาเป็นข้อยกเว้นของแกตต์ภายใต้มาตรา 20 (b) ได้ เพราะข้อห้ามนี้ไม่ได้มี “ความจำเป็น” ต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย AEA อธิบายว่า “ข้อทดสอบความจำเป็น” ในมาตรา 20 (b) ได้รับการตีความโดยคณะผู้ระงับ

ข้อพิพาท ว่า มาตรการจะมี “ความจำเป็น” ก็ต่อเมื่อไม่มีมาตรการทางเลือกอื่นใดที่คาดว่าจะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกันโดยมีผลเป็นการจำกัดทางการค้าน้อยกว่า

AEA ยกตัวอย่างมาตรการทางเลือกอื่น ได้แก่ ข้อห้ามการก่อสร้างสถานที่ฝังกลบ กฏระเบียบการจัดการขยะและการบังคับใช้ การรีไซเคิลและการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม ที่สามารถนำมาใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของสหภาพยุโรปและมีข้อจำกัดทางการค้าน้อยกว่า แต่ CCC เห็นว่า มาตรการเหล่านี้ อาจจะช่วยลดความเสี่ยงจากสารอันตรายในระหว่างและจากการจัดการและกำจัดขยะได้ในระดับหนึ่ง แต่คงไม่สามารถบรรลุถึงระดับการคุ้มครองอย่างที่ข้อห้ามการใช้สารอันตรายจะทำได้ เช่น การเลิกใช้สารอันตรายจะช่วยลดความเสี่ยงของคนงานในโรงงานรีไซเคิลในการสัมผัสสารพิษเหล่านี้

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2548) ได้วิเคราะห์ระเบียบ WEEE และ RoHS และพบว่าสหภาพยุโรปมีสิทธิในการบังคับใช้ระเบียบทั้งสองดังกล่าว โดยไม่ขัดกับระเบียบ TBT เนื่องจาก

- 1) ระเบียบ WEEE และ RoHS นี้ไม่ได้ใช้อย่างเลือกปฏิบัติ ตามอำเภอใจ หรือปราศจากเหตุผลที่อธิบายได้ต่อประเทศที่มีลักษณะเงื่อนไขเหมือนกัน เพราะสหภาพยุโรปใช้กับผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มาจากทุกประเทศ และยังใช้กับผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตในสหภาพยุโรปด้วย
- 2) ระเบียบทั้งสองนี้ไม่ก่อให้เกิดอุปสรรคอันไม่จำเป็นต่อการค้าระหว่างประเทศ เพราะประเทศผู้ส่งออกยังคงมีสิทธิที่จะส่งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไปยังสหภาพยุโรปได้ต่อไป เพียงแต่ต้องมีการจัดระบบการจัดการซากเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่สหภาพยุโรปกำหนด³⁰

แม้ว่าระเบียบ WEEE และ RoHS จะมีได้ขัดต่อหลักการและกฎเกณฑ์ของ WTO ดังที่ได้มีผู้วิเคราะห์ข้างต้น แต่สิ่งที่หลายฝ่ายเห็นตรงกัน คือ การกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์เพื่อเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมในตลาดใหญ่ (เช่น สหภาพยุโรป) ได้ส่งผลกระทบต่อกระบวนการและวิธีการผลิตในประเทศอื่น ๆ โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา (Environmental Data Services, 2003; Vossenaar et al., 2006) ในมุมมองของประเทศกำลังพัฒนา ข้อกำหนดในระเบียบทั้งสองได้ส่งผลกระทบต่อต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต เพราะผู้นำเข้าคงผลกระทบต้นทุนนี้ให้แก่ผู้ผลิต ผู้ผลิตขนาดเล็กที่เป็นเพียงผู้ส่งออก มีใช้ผู้ร่วมค้า (trading partner) กับผู้นำเข้า คงต้องประสบปัญหามากกว่าผู้ผลิตรายอื่นเนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปมีปริมาณน้อย ไม่มีอำนาจต่อรองกับผู้ให้บริการในประเทศผู้นำเข้า ต่างจากผู้ผลิตที่เป็นผู้ร่วมค้ากับผู้นำเข้า ซึ่งผู้นำเข้าคงสามารถดำเนินการในเรื่องนี้ให้ได้

³⁰ ผู้ส่งออกมีทางเลือกสามทาง คือ 1) จัดตั้งระบบนี้ขึ้นในประเทศตนเอง (ผู้ผลิตจะต้องประสบปัญหาในการขนส่งซากเศษเหลือทิ้ง กลับมายังประเทศผู้ส่งออก เนื่องจากมีต้นทุนสูงมาก) 2) จัดตั้งระบบนี้ขึ้นเองในประเทศผู้นำเข้า (ยังคงมีต้นทุนที่สูง ซึ่งผู้ส่งออกที่จะดำเนินการเช่นนี้ได้ คือผู้ผลิตรายใหญ่ เนื่องจากมีต้นทุนสูงในการตั้งศูนย์จัดการ และจ้างเจ้าหน้าที่) 3) ใช้บริการผู้ให้บริการจัดการเศษซากเหลือทิ้งฯ ในประเทศผู้นำเข้า (ผู้ผลิตไม่ต้องรับภาระในเรื่องสถานที่ บุคคลากร แต่ก็ยังคงมีค่าใช้จ่ายจำนวนหนึ่ง)

รัฐบาลอินเดียได้เตือนประเทศสมาชิกในที่ประชุม CTE ว่า นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมสามารถส่งผลกระทบต่อ การเข้าถึงตลาดของประเทศกำลังพัฒนาอย่างมีนัยยะสำคัญ และตั้งข้อสังเกตว่า “ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมได้ถูกนำมาใช้มากที่สุดในภาคการส่งออกที่ประเทศกำลังพัฒนาให้ความสนใจและมีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ” (Environmental Data Services, 2003)

2.5 ผลกระทบของระเบียบ WEEE และ RoHS

2.5.1 ผลกระทบในทางบวก

แม้ว่าระเบียบ WEEE และ RoHS จะส่งผลกระทบที่ชัดเจนต่อผู้ผลิตในเรื่องต้นทุนการผลิต ตลอดจนภาระการจัดการซากเหลือทิ้งที่เพิ่มขึ้น แต่หากผู้ผลิตสามารถปรับปรุง พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามความต้องการของสหภาพยุโรปได้ โดยสามารถควบคุมต้นทุนและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ได้ ก็จะทำให้เทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ไร้สารอันตราย ซึ่งในอดีตพัฒนาได้ช้ามากนั้น กลายเป็นเทคโนโลยีที่พร้อมใช้ในปัจจุบันและอาจเป็นเทคโนโลยีหลักได้ในอนาคตอันใกล้ ซึ่งจะส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ในแง่การปนเปื้อนของสารอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมลดลง และช่วยลดความเสี่ยงที่ผู้ปฏิบัติงานจะได้รับสารพิษจากการคัดแยกและรีไซเคิลเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

2.5.2 ผลกระทบในทางลบ

ระเบียบ WEEE และ RoHS อาจส่งผลกระทบในทางลบต่ออุตสาหกรรมส่งออกผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และต่อการจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมส่งออกผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

ผลกระทบต่ออุตสาหกรรมส่งออกผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พิจารณาได้ในสองด้าน คือ 1) ผลกระทบต่อความสามารถในการประกอบการของผู้ผลิตและการลงทุน และ 2) ผลกระทบต่อเทคโนโลยีและต้นทุนการผลิต

▪ ผลกระทบต่อความสามารถในการประกอบการของผู้ผลิตและการลงทุน

ผลกระทบของระเบียบ WEEE และ RoHS ต่อความสามารถในการประกอบการของผู้ผลิตและการลงทุนจะแตกต่างกันไปตาม 1) ประเภทของผลิตภัณฑ์ 2) ขนาดของผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการรายใหญ่ (Maker) หรือผู้ประกอบการขนาดกลางหรือขนาดเล็ก (Small and Medium Enterprises, SMEs) และ 3) ลักษณะการร่วมลงทุนว่าเป็นบริษัทไทย บริษัทร่วมทุนกับต่างชาติ หรือบริษัทต่างชาติ

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการรายใหญ่ (Maker) ส่วนมากเป็นบริษัทข้ามชาติหรือจากต่างประเทศ จะเป็นเจ้าของ brand หรือผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ในขณะที่ผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนรายย่อยและบริษัท supplier ซึ่งจำหน่ายและ/หรือผลิตชิ้นส่วนให้กับ Maker

ผลกระทบต่อผู้ประกอบการรายใหญ่

จากการสำรวจการเตรียมความพร้อมของผู้ประกอบการรายใหญ่ เช่น เครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ โดยสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (2546) พบว่า

1. ผู้ประกอบการรายใหญ่ (Maker) ซึ่งเป็นผู้ผลิตในกลุ่มภายใต้เครื่องหมายจากต่างประเทศ จะได้รับข้อมูลและข่าวสารและทราบเกี่ยวกับระเบียบ WEEE และ RoHS อยู่พอสมควร รวมทั้งมีความเป็นไปได้ที่จะได้รับความช่วยเหลือทางเทคโนโลยีและข้อมูลจากบริษัทแม่หรือบริษัทร่วมทุนในต่างประเทศ เพื่อที่จะดำเนินการในการจัดการสินค้าให้ถูกต้องตามระเบียบได้ทันตามที่กำหนด นอกจากนี้ ในปัจจุบัน ผู้ผลิตกลุ่มนี้อยู่ในระหว่างการดำเนินการและยังมีความเชื่อมั่นว่าจะมียอดจำหน่ายที่ไม่ลดลง แต่อาจจะเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากสามารถปรับตัวได้เร็วกว่าผู้ผลิตรายอื่น ปัญหาของกลุ่มผู้ผลิตเหล่านี้ที่คาดว่าจะประสบ ได้แก่ ต้นทุนการดำเนินการที่สูงขึ้น ข้อมูลวัสดุทดแทนและการจัดหาวัตถุดิบ

2. ถึงแม้จะมีบางบริษัทที่อ้างว่าได้มีการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามระเบียบ RoHS แล้ว ผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้ยังไม่มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับผลิตภัณฑ์เก่า อีกทั้ง การที่จะถ่ายทอดเทคโนโลยีมายัง Maker ในประเทศไทย ก็ต้องใช้เวลา 2-3 ปี (สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ซับซ้อนมากนัก) เพราะบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วนจำหน่ายวัตถุดิบรายย่อยซึ่งอยู่ในห่วงโซ่อุปทาน ยังไม่พร้อม โดยเฉพาะแนวโน้มของอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์ที่นิยมการผลิตแบบ Turnkey กล่าวคือ Maker จะแจ้งลักษณะและคุณสมบัติของชิ้นส่วนหรือวัตถุดิบให้แก่ Supplier ซึ่งจะเป็นผู้ไปหาสินค้าตามที่สั่งและเสนอราคากลับไปโดย Maker ไม่ได้แนะนำหรือเกี่ยวข้องกับการหาสินค้าหรือปรับปรุงการผลิตของ supplier

3. Maker ในไทยนั้นมีข้อจำกัดด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือการปรับปรุงกระบวนการผลิตสินค้า เนื่องจากไม่มีหน่วยงานวิจัยและพัฒนาของตนเอง เพราะหน้าที่ในการวิจัยและพัฒนาเป็นหน้าที่และนโยบายของบริษัทแม่ในต่างประเทศที่จะเป็นผู้ดำเนินการ Maker ในไทยส่วนใหญ่มีหน้าที่ผลิตและส่งออกสินค้าตามคำสั่งของบริษัทแม่เท่านั้น ดังนั้น จึงไม่สามารถดำเนินการหรือเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์เองได้ ต้องรอนโยบายจากบริษัทแม่เท่านั้น

4. ผู้ประกอบการรายใหญ่ของไทยเสียเปรียบ Maker ในไทยที่เป็นของต่างชาติ เพราะต้องใช้เวลาในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต อีกทั้ง สายพานเงินลงทุนไม่มากเท่ากับ Maker จึงเป็นข้อจำกัดอีกประการหนึ่งที่ทำให้ระยะเวลาในการปรับตัวจำกัด แต่ถ้าหากปรับตัวไม่ได้ ก็ต้องย้ายฐานการตลาดไปส่งออกภูมิภาคอื่นเช่นกัน ซึ่งก็จะประสบปัญหาเดียวกับ Maker คือ มีอัตราการแข่งขันสูง อย่างไรก็ตาม บริษัทผู้ผลิตและส่งออกของไทย หรือผู้ผลิตชิ้นส่วนรายย่อยของไทยนั้น กลับได้เปรียบผู้ประกอบการรายใหญ่ที่เป็น Maker ของบริษัทต่างชาติ ตรงที่มีความคล่องตัวในการตัดสินใจปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์มากกว่า เพราะสามารถตัดสินใจออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เองได้

5. สำหรับ Maker ที่มีญี่ปุ่นร่วมทุนหรือเป็นของบริษัทญี่ปุ่นที่มาลงทุน ได้มีการดำเนินการตาม Japan Household Recycling Law ที่ห้ามใช้สารเคมีอันตราย 30 รายการ ซึ่งครอบคลุมสารเคมีต้องห้ามในระเบียบ RoHS แล้ว

ผลกระทบต่อผู้ประกอบการรายย่อย

ก่อนที่จะมีการบังคับใช้ระเบียบ WEEE และ RoHS สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (2546) ได้ทำการศึกษาผลกระทบต่อผู้ประกอบการขนาดกลางหรือขนาดเล็ก (SMEs) ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนรายย่อย และบริษัทที่เป็น supplier ซึ่งเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนให้กับ Maker อีกทอดหนึ่งนั้น จะประสบความสำเร็จมากในการหาเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับระเบียบ WEEE และ RoHS เนื่องจาก 1) ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระเบียบ RoHS ทำให้การตื่นตัวต่อระเบียบดังกล่าวน้อย 2) ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ภายในองค์กร และ 3) ขาดความช่วยเหลือด้านงบประมาณและด้านเทคโนโลยีที่จะใช้ในการพัฒนาและปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี เพื่อปรับปรุงผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับระเบียบทั้งสอง

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (2546) คาดการณ์ว่า หากผู้ประกอบการรายย่อยเหล่านี้ปรับตัวหรือหาเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ได้ จะทำให้ Maker หรือบริษัทผู้ผลิตรายใหญ่ทั้งในและนอกประเทศหันไปหาคู่แข่งรายอื่นที่สามารถปรับตัวได้ทันเวลา และถ้าระยะเวลาเนิ่นนานออกไปยังไม่สามารถปรับตัวได้อีก อาจมีผลให้ต้องปิดกิจการในที่สุด คาดว่าครึ่งหนึ่งของ SMEs ไทยจะต้องได้รับผลกระทบอย่างมากและอาจถึงขั้นปิดกิจการได้

จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศและวิชาการ สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์³¹ ถึงผลกระทบของระเบียบ WEEE และ RoHS ต่อ SMEs ที่เกิดขึ้นแล้วในปัจจุบัน พบว่า

1. ผลกระทบต่อ SMEs ไทยเกิดในกลุ่มผู้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้ามากกว่ากลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการร่วมลงทุนกับต่างชาติหรือเป็นการลงทุนของต่างชาติทั้งหมด
2. SMEs ที่อยู่ในข่ายการผลิตของผู้ประกอบการรายใหญ่ หรือบริษัท suppliers ไม่ได้ได้รับผลกระทบมาก เพราะส่วนใหญ่ได้รับการถ่ายทอดข้อมูลจาก Maker
3. SMEs ที่ไม่ได้อยู่ในข่ายการผลิตของ Maker หรือเป็นผู้ส่งออกโดยตรง จะได้รับผลกระทบมากที่สุด จากข้อมูลในปีพ.ศ. 2548 มีผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็กในกลุ่มนี้ประมาณ 200 ราย ซึ่งมีมูลค่าการส่งออกประมาณ 20,000 ล้านบาทต่อปี อย่างไรก็ตาม ผลกระทบต่อกลุ่ม SMEs นี้ อาจไม่ร้ายแรงถึงขั้นที่จะส่งผลให้ SMEs ไทยกว่าครึ่งต้องปิดกิจการลง เนื่องจากภาครัฐให้ความสำคัญกับการพัฒนา SMEs ให้พร้อมผลิตและส่งออกไปสหภาพยุโรปได้³²

³¹ สัมภาษณ์ ดร. จิรพัฒน์ โพธิ์พวง ผู้อำนวยการฝ่ายสารสนเทศและวิชาการ สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, 15 มิถุนายน 2549

³² เรื่องความช่วยเหลือจากภาครัฐ ทางภาคเอกชนต้องการการสนับสนุนทั้งทางที่เป็นตัวเงินและด้านเทคโนโลยี แต่ต้องการในรูปแบบของการให้เปล่ามากกว่า ซึ่งภาครัฐดูตอบสนองได้ยาก ภาครัฐอาจตั้งกองทุนเพื่อให้เอกชนกู้ ซึ่งเอกชนอาจนำไป (สัมภาษณ์ ดร. จิรพัฒน์, อ้างแล้ว)

4. เมื่อเทียบกับผู้ผลิตที่เป็น ผู้รับจ้างผลิต (Original Equipment Manufacturer: OEM) SMEs ไทยที่เป็นผู้ผลิตและขายเองจะมีต้นทุนในการผลิตสูง เนื่องจากราคาวัตถุดิบสูงขึ้น และต้องซื้อในราคาต่อหน่วยแพงกว่าเนื่องจากจำนวนสั่งซื้อน้อย

▪ ผลกระทบต่อเทคโนโลยีและต้นทุนการผลิต

ผลกระทบที่สำคัญที่สุดต่อผู้ผลิตไทย คือ การเพิ่มขึ้นของต้นทุนการผลิตอันเนื่องมาจากต้องมีการปรับปรุงเทคโนโลยีและกระบวนการผลิตสินค้าให้ได้ผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดในระเบียบ ทั้งนี้ ผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตที่เกิดจากระเบียบ RoHS ในด้านการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีและกระบวนการผลิต จะเห็นได้ชัดเจนมากกว่าผลกระทบจากระเบียบ WEEE เพราะต้องหาสารทดแทนที่ทำให้ประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์คงเดิมหรือดีขึ้น (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, 2546)

ผลกระทบที่เกิดจากระเบียบ RoHS

- 1) ปัญหาเริ่มจากการที่ผู้ผลิตไม่ทราบว่ามีสารต้องห้ามอยู่หรือไม่ แต่วัสดุหลักที่คาดว่าจะมีปัญหา ได้แก่ พลาสติกที่ผลิตเป็นโครงสร้างต่าง ๆ หรือแผงวงจรที่มักจะมีการใช้สารป้องกันการติดไฟในกลุ่มของโบรินอยู่ นอกจากนี้ จะเป็นสารตะกั่วที่พบได้ในแผงวงจรควบคุมต่าง ๆ ซึ่งถือได้ว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญของเครื่องปรับอากาศ ในการแก้ปัญหาเหล่านี้ บริษัทจะต้องเริ่มจากการตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ของตนเองมีสารต้องห้ามอยู่หรือไม่ หลังจากนั้น จึงดำเนินการจัดหาข้อมูลและผู้จำหน่ายเพื่อหาวัสดุทดแทน ซึ่งต้องคำนึงถึงต้นทุนที่เพิ่มขึ้น
- 2) ต้องมีการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรและเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ ทั้งในองค์กรของผู้ประกอบการ และหน่วยงานที่ทำการทดสอบ เช่น สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC)
- 3) ค่าทดสอบสารมีราคาสูง อีกทั้ง การเตรียมตัวอย่างเพื่อนำมาทำการทดสอบเป็นสิ่งที่ยุ่งยาก ใช้เวลานานค่อนข้างมาก เพราะแต่ละชิ้นส่วนมีขั้นตอนในการเตรียมตัวอย่างและวิธีการทดสอบที่ต่างกัน เนื่องจากอุปกรณ์ไฟฟ้ามีชิ้นส่วนจำนวนมากและต้องมีการทดสอบทุกชิ้น ผู้ผลิตจึงใช้วิธีขอใบรับรองของชิ้นส่วนแต่ละตัว ชิ้นส่วนใดที่ไม่ได้ใบรับรองก็จะนำมาทดสอบ
- 4) สิ่งที่ผู้ผลิตกลัว คือ ถ้าทางสหภาพยุโรปมีการสุ่มตรวจแล้วเจอสารอันตรายในสินค้า จะถูกเอาของออกจากตลาด และต้องเสียค่าขนส่งเพิ่มขึ้น รวมทั้งค่าปรับตัว³³
- 5) แม้ในปัจจุบัน จะมีสารทดแทนสารต้องห้าม เช่น เงินหรือดีบุกทดแทนสารตะกั่ว แต่ก็ยังไม่สามารถหาสูตรที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ใหม่มีประสิทธิภาพการทำงานได้เท่าเทียมกับผลิตภัณฑ์เดิม และสารทดแทนก็มีราคาสูงกว่าสารที่ใช้อยู่เดิม จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศ เครื่องรับโทรทัศน์ เครื่องรับวิทยุ เครื่องเล่นแผ่นเสียง คอมพิวเตอร์ ซึ่งต้องหาสารทดแทนสารตะกั่วในการ

³³ อย่างไรก็ตาม นับตั้งแต่ระเบียบ RoHS มีผลบังคับใช้แล้ว (1 กรกฎาคม 2549) ยังไม่มีผู้ประกอบการไทยรายใดถูกสหภาพยุโรปฟ้องว่ากระทำผิดระเบียบ แต่ MTEC ก็เตือนไม่ให้วางใจและผู้ประกอบการควรเตรียมเอกสารข้อมูลไว้ เพื่อเกิดปัญหาจะได้นำมาชี้แจงได้ (หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ, 3-6 สิงหาคม 2549 หน้า 8)

บัดกรีเพื่อเชื่อมสายวงจรไฟฟ้ากับขาของวงจรอิเล็กทรอนิกส์ (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, 2546) พบว่า สารทดแทนสารตะกั่ว เช่น เงิน ทองแดง ดีบุก มีราคาสูงกว่าสารเดิม และบางส่วนต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ต้นทุนวัตถุดิบสูงขึ้น และจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ เนื่องจากมีความต้องการในตลาดสูงขึ้น

- 6) สารทดแทนเหล่านี้จะต้องใช้อุณหภูมิที่สูงกว่าปกติ เพราะมีคุณสมบัติในการละลายที่อุณหภูมิสูงกว่าสารตะกั่ว จึงต้องมีการเปลี่ยนเครื่องจักรและปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิต และยังต้องเสียค่าพลังงานเพิ่มขึ้นด้วย บางผลิตภัณฑ์ก็ต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนอื่น ๆ เช่น พลาสติก แผงวงจรให้เหมาะสมอีกด้วย ทำให้ต้นทุนการผลิตต่อหน่วยเพิ่มขึ้นร้อยละ 5-10 สำหรับผู้ผลิตวงจรพิมพ์บางราย ร้อยละ 20 สำหรับผู้ผลิตคอมพิวเตอร์บางราย ไปจนถึงร้อยละ 50 สำหรับผู้ผลิตเครื่องรับโทรทัศน์ และเครื่องเล่นแผ่นเสียงบางราย
- 7) ในด้านปริมาณการใช้สารทดแทนนั้น ผู้ผลิตเครื่องรับโทรทัศน์จะใช้สารทดแทนมากกว่าการผลิตสินค้าอื่น จึงได้รับผลกระทบจากระเบียบ RoHS มากกว่าผู้ผลิตสินค้าอื่น ในขณะที่ผู้ผลิตอุปกรณ์ชิ้นส่วนและส่วนประกอบเครื่องวิดีโอ/วีซีดีจะได้รับผลกระทบน้อยที่สุด เนื่องจากความจำเป็นที่จะต้องใช้สารทดแทนมีน้อยกว่าผู้ผลิตสินค้าอื่น

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการตามระเบียบ RoHS ในปัจจุบัน คือ

- ข้อจำกัดในการพัฒนาเทคโนโลยี เนื่องจากส่วนใหญ่ บริษัทข้ามชาติเป็นผู้นำเข้ามาเผยแพร่ ไม่สามารถศึกษาลงลึกในรายละเอียด อีกทั้ง วิวัฒนาการของเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว เทคโนโลยีเดิมอาจไม่สามารถนำมาใช้กับผลิตภัณฑ์ใหม่ได้
- ในบางกรณี ผู้ประกอบการรายใหญ่มีความต้องการที่เข้มงวดกว่ามาตรฐาน เพราะไม่มั่นใจในผู้ประกอบการรายเล็ก แม้จะนำไปรับรองมาแสดงก็ตาม สร้างความยุ่งยากให้กับ SMEs

ผลกระทบที่เกิดจากระเบียบ WEEE

- 1) ผู้ผลิตจะต้องมีการออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่หรือมีการเลือกใช้วัสดุส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถนำส่วนประกอบจากเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุการใช้งานแล้วกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) รีไซเคิล (recycle) หรือนำกลับมาคืนสภาพ (recovery) ตามอัตราที่กำหนดไว้ในระเบียบ WEEE อีกทั้ง ยังต้องมีการติดตามและมีเอกสารแนบด้วย มิฉะนั้น ผู้นำเข้าอาจจะเปลี่ยนไปนำเข้าผลิตภัณฑ์จากประเทศอื่นที่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวได้ ซึ่งทั้งหมดนี้ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตที่ต้องเพิ่มมากขึ้น
- 2) ส่วนการส่งเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งออกไปยังสหภาพยุโรปกลับคืนไปยังประเทศผู้ส่งออก จะทำให้เกิดปัญหาด้านค่าใช้จ่าย ด้วยเหตุนี้ ในทางปฏิบัติ ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าสินค้าจะใช้บริการของโรงงานบำบัดหรือกำจัดในเขตสหภาพยุโรปโดยชำระค่าธรรมเนียมในการจัดการเศษเหลือทิ้ง เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายให้กับผู้ผลิตหรือผู้นำเข้า

- 3) สำหรับการจัดตั้งโรงงานบำบัดหรือกำจัดในสหภาพยุโรป เป็นการร่วมดำเนินการระหว่างบริษัทผู้ผลิตต่าง ๆ ของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรปหรือระหว่างบริษัทผู้ผลิตจากประเทศต่าง ๆ ที่ส่งออกสินค้าไปยังสหภาพยุโรป เพราะฉะนั้น เศษเหลือทิ้งของสินค้านำเข้าที่จะได้รับการจัดการในโรงงานเหล่านี้ อาจต้องเป็นสินค้าที่มีรูปแบบหรือมาตรฐานหรือใช้วัสดุส่วนประกอบที่สอดคล้องกัน เพื่อให้สามารถถอดแยกชิ้นส่วนได้ในขั้นตอนเดียวกัน ซึ่งมีผลให้ผู้ผลิตสินค้าต้องรับภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในการปรับโครงสร้างการผลิตใหม่เพื่อให้ได้สินค้าลักษณะโครงสร้างวัตถุดิบคล้ายกัน

ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการตามระเบียบ WEEE ในปัจจุบัน คือ

- ระเบียบ WEEE ยังมีขั้นตอนและการเตรียมเอกสารที่ยังไม่ชัดเจน โดยเฉพาะการแยกสัดส่วนของ 3 R (Reuse, Recycle, Recovery)
- ต้องใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วย

2) ผลกระทบต่อการจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

▪ ปัญหาการหลงไหลของสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานตามระเบียบ WEEE และ RoHS

ระเบียบ WEEE เป็นความพยายามที่จะจัดการกับของเสียอันตรายจากซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว ซึ่งเป็นเรื่องที่ทำนายสำหรับประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงที่จะจัดการกับของเสียอันตรายประเภทดังกล่าว ต่างจากของเสียอันตรายจากภาคอุตสาหกรรมซึ่งมีกฎหมายหลายฉบับและมีหน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก

กฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบัน เป็นกฎหมายเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด (พระราชบัญญัติรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535) การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ (พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535) และการจัดการของเสียอันตรายจากแหล่งกำเนิดที่ไม่มีกฎหมายอื่นบัญญัติไว้ (พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535) และมีกฎหมายของท้องถิ่นให้อำนาจท้องถิ่น ได้แก่ เทศบาล กรุงเทพมหานคร เมืองพัทยา หรือองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) ในการเก็บ ขน กู้จัดขยะมูลฝอยในเขตที่ตนมีอำนาจหน้าที่

ในประเทศไทย เมื่อผู้ผลิตขายผลิตภัณฑ์ให้กับผู้บริโภคแล้ว หน้าที่ของผู้ผลิตก็หมดไปภาระหน้าที่ในการเก็บรวบรวมนำไปกำจัดจะตกอยู่กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ส่วนใหญ่จะกำจัดขยะทุกประเภทโดยไม่มีการแยกกำจัดมูลฝอยทั่วไปและขยะอันตราย ขยะที่เป็นซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใช้แล้วได้รับการดูแลเหมือนขยะทั่วไป บางส่วนอาจถูกแยกนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือรีไซเคิลโดยผู้ค้าของเก่า ส่วนที่ใช้ไม่ได้แล้วก็จะถูกทิ้งรวมไปในขยะมูลฝอยทั่วไป ยังไม่มีกฎหมายเฉพาะที่กำหนดมาตรการการดูแลเป็นพิเศษ

ดังนั้น กฎหมายไทยยังขาดความเชื่อมโยงของการจัดการขยะอย่างเป็นระบบ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ไร้ทรัพยากรไม่คุ้มค่า และไม่เป็นไปตามหลักการ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” ซึ่ง

เป็นหลักสากลที่นานาชาติใช้บังคับในประเทศของตน การที่ประเทศไทยไม่มีกฎหมายภายในประเทศที่จัดการกับซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใช้แล้ว ทำให้เกิดข้อเสียเปรียบทางการค้ากับประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป เนื่องจากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จากประเทศไทยที่ส่งเข้าไปในตลาดสหภาพยุโรปจะต้องเสียค่าธรรมเนียมในการจัดการเศษเหลือทิ้ง แต่สินค้าที่นำเข้าจากสหภาพยุโรปมายังประเทศไทยไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมอย่างเดียวกัน เพราะประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายใช้บังคับ

นอกจากนี้ การที่ไม่มีกฎหมายที่ควบคุมมาตรฐานสินค้าที่สอดคล้องกับระเบียบ WEEE และ RoHS อาจทำให้ประเทศไทยประสบปัญหาจากการที่ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่ได้มาตรฐานตามระเบียบของสหภาพยุโรปหรือ จากแหล่งผลิตอื่น ๆ ถูกนำเข้ามาในประเทศ เนื่องจากมีราคาถูก และผู้บริโภคในประเทศยังนิยมเลือกซื้อสินค้าที่มีราคาถูกมากกว่าสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

▪ ปัญหาการลักลอบนำเข้าซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใช้แล้วและการนำเข้าในรูปแบบสินค้ามือสอง

ระเบียบ WEEE และ RoHS อาจส่งผลให้ผู้ผลิตและผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศสหภาพยุโรปเองต้องหาหนทางหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการกำจัดเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ตามข้อบังคับ ซึ่งบริษัทเหล่านี้อาจจะนำผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ใช้แล้วเหล่านั้นไปขายต่อเป็นสินค้ามือสอง หรือสินค้าตกครุณราคาถูกให้แก่ตลาดในประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลายรวมทั้งประเทศไทยด้วย

กรีนพีซได้ตั้งข้อสังเกตว่า การที่สหภาพยุโรปและบางมลรัฐในสหรัฐอเมริกาและแคนาดาได้ออกกฎระเบียบ WEEE ดังกล่าว จะทำให้จำนวนเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ได้ถูกจัดเก็บมากขึ้น การที่สหภาพยุโรปได้ตั้งเป้าว่า จะต้องมีการจัดเก็บขยะอิเล็กทรอนิกส์จากครัวเรือนให้ได้อย่างน้อย 4 กิโลกรัมต่อคนต่อปี ภายในสิ้นปี 2551 (จากเดิมที่ได้ตั้งเป้าไว้ที่ปี 2549) ทำให้ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เก็บรวบรวมเพิ่มจำนวนสูงขึ้นอย่างมาก และหากประเทศในสหภาพยุโรปไม่ได้เพิ่มความเข้มงวดในการตรวจตราและบังคับใช้กฎหมายแล้ว ก็อาจส่งผลให้เกิดการลักลอบส่งออกขยะอิเล็กทรอนิกส์ไปยังประเทศกำลังพัฒนาในปริมาณที่เพิ่มขึ้นมหาศาล ทั้งนี้ ประเทศพัฒนาแล้วที่ต้องการส่งออกของเสียอันตรายอาจจะใช้ช่องทางการค้าเสรีเป็นทางระบายของเสียอันตราย

ผลการศึกษาในประเทศอังกฤษ ได้ชี้ว่า ในปี 2546 เพียงปีเดียว มีการส่งออกขยะอิเล็กทรอนิกส์จากประเทศอังกฤษถึง 160,000 ตัน (Basel Action Network, 2005) ผลการตรวจสอบตู้คอนเทนเนอร์และรถบรรทุกที่ทำเรือในประเทศเครือสหภาพยุโรป 10 ประเทศ อาทิ เนเธอร์แลนด์ เยอรมันนี และอังกฤษ ภายใต้โครงการ European IMPL enforcement program พบว่า ในจำนวนขยะอันตรายที่ส่งออกทั้งหมด มีสัดส่วนของขยะอันตรายที่ส่งออกอย่างผิดกฎหมาย 22 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้ พบว่าขยะอันตรายที่ลักลอบส่งออกเหล่านี้ ส่วนใหญ่เป็นขยะอิเล็กทรอนิกส์ จำพวก อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สายไฟฟ้า CRT ยางเก่า ชิ้นส่วนรถยนต์ที่ปนเปื้อนสารเคมี การค้นพบการส่งออกขยะอันตรายอย่างผิดกฎหมายนี้เกิดขึ้นก่อนที่จะมีการบังคับใช้ระเบียบ WEEE ของสหภาพยุโรป ดังนั้น จึงมีแนวโน้มว่า

การบังคับใช้ระเบียบ WEEE อาจนำไปสู่ปริมาณขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่ถูกส่งออกเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นช่องทางหนึ่งที่จะลดปริมาณขยะเหล่านี้ในที่ฝังกลบและสถานที่จัดเก็บอื่น ๆ ภายในประเทศ

2.6 การรับมือของภาคเอกชนและการดำเนินการของภาครัฐ

2.6.1 การรับมือของภาคเอกชนกับระเบียบ WEEE และ RoHS

- 1) การหาพันธมิตรทางธุรกิจจากสหภาพยุโรป เพื่อให้ผู้นำเข้าในยุโรปเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการที่จำเป็นในท้องถิ่นของตนเอง
- 2) การรวมกลุ่มเพื่อการค้าและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันในกลุ่มซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าที่มีผู้ผลิตไทยล้วนอยู่มาก เช่น กลุ่มเครื่องปรับอากาศและเครื่องทำความเย็น กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้า สมาคมนายจ้างอิเล็กทรอนิกส์ สมาคมไฟฟ้าและแสงสว่างแห่งประเทศไทย สมาคมโทรคมนาคม เป็นต้น ในกลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นการลงทุนจากต่างประเทศ ไม่มีปัญหาเรื่องทุนหรือเทคโนโลยีในการผลิต แต่มีปัญหาเรื่องการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรและการบริหารจัดการ
- 3) การจัดการให้มีหน่วยงานรับผิดชอบเกี่ยวกับ WEEE และ RoHS ในสถานประกอบการ ได้แก่ การออกแบบเพื่อสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีสะอาด การรวบรวมข่าวสาร การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านวิชาการและด้านเทคนิค
- 4) การจัดตั้งเครือข่าย Thai RoHS เมื่อปลายปี 2547 ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของผู้ประกอบการไทยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในรูปของเครือข่ายสมัครใจ มีวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนา แลกเปลี่ยน และจัดสรรความรู้และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ระหว่างกลุ่มสมาชิก ซึ่งเป็นผู้ผลิตในลำดับชั้นต่างๆ ทั้ง First และ Second Tier รวมถึง Supply Chain เพื่อให้สามารถผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้า-อิเล็กทรอนิกส์ที่ปราศจากสารพิษต่างๆ ตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมที่ประเทศผู้ซื้อทั่วโลกพัฒนาขึ้น อาทิเช่น RoHS, WEEE และ EuP ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เป็นต้น³⁴

2.6.2 การดำเนินการของภาครัฐ

อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญมากต่อเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากอุตสาหกรรมนี้สามารถสร้างรายได้เข้าประเทศจากการส่งออกผลิตภัณฑ์คิดเป็นมูลค่าสูงถึงร้อยละ 55 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศอันเกิดจากภาคอุตสาหกรรมทั้งหมด นอกจากนี้ อุตสาหกรรมได้ก่อให้เกิดการจ้างงานประเภทฝีมือทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 400,000 คนทั่วประเทศ ภาครัฐจึงมีความตื่นตัวอย่างมากต่อการรับมือกับระเบียบ WEEE และ RoHS ดังจะเห็นได้จากการ

³⁴ เครือข่าย Thai RoHS ได้ติดตามรายงานความคืบหน้าด้านการพัฒนา นโยบาย กฎระเบียบ แนวทางปฏิบัติของระเบียบ RoHS ในสหภาพยุโรป และประเทศอื่น ๆ เช่น จีน และเกาหลี รวมทั้งกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ระเบียบการจัดการซากยานยนต์ (End-of-Life Vehicles: ELV) และระเบียบว่าด้วย กรอบข้อกำหนดการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้พลังงาน (Energy-using Product: EuP) รวมทั้ง ประชาสัมพันธ์การจัดสัมมนา การฝึกอบรมของหน่วยงานต่าง ๆ ผ่านเว็บไซต์ของเครือข่าย (<http://www.thairohs.org/>)

จัดตั้งคณะกรรมการติดตามผลกระทบและนโยบายของไทยต่อการออกกฎหมายว่าด้วยเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายว่าด้วยการห้ามใช้สารอันตราย เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2543 ภายใต้การดูแลของคณะกรรมการนโยบายเศรษฐกิจระหว่างประเทศ ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ คณะกรรมการฯ นี้ประกอบด้วยหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน รวม 24 องค์กร และได้มีการประชุม วางแผนและติดตามงานเป็นระยะ (สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, 2548)

นอกจากนี้ จากที่รัฐบาลปัจจุบันได้มีนโยบายที่จะให้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในภูมิภาคอาเซียน กระทรวงการคลังจึงได้ประกาศลดภาษีนำเข้าวัตถุดิบและชิ้นส่วนสำหรับการนำเข้าเพื่อผลิตหรือประกอบเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 28 รายการ ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 2 มีนาคม 2549 เป็นต้นมา³⁵ การลดภาษีนำเข้าวัตถุดิบเป็นการตอบสนองข้อเรียกร้องของอุตสาหกรรมซึ่งได้รับผลกระทบจากการราคาวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น

1) การช่วยเหลือภาคอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

▪ ด้านนโยบายและระบบบริหารจัดการ

คณะกรรมการติดตามผลกระทบและนโยบายของไทยต่อการออกกฎหมายว่าด้วยเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายว่าด้วยการห้ามใช้สารอันตราย คณะกรรมการฯ นี้ได้จัดทำแผนปฏิบัติการหรือโครงการเพื่อเตรียมการด้านการรองรับผลกระทบของระเบียบสหภาพยุโรปเกี่ยวกับ WEEE และ RoHS ในเบื้องต้น ได้แก่ งานศึกษาผลกระทบ งานเผยแพร่ข้อมูลความรู้และสร้างความเข้าใจ งานมาตรฐานอุตสาหกรรม และงานพัฒนาเทคโนโลยี (สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, 2548)

หน่วยงานที่ดำเนินการในปัจจุบัน

-งานศึกษาผลกระทบจากกฎระเบียบ WEEE และ RoHS ที่มีต่อประเทศไทย

กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ได้มอบหมายให้สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทำการศึกษา “โครงการศึกษาผลกระทบต่ออุตสาหกรรมไทย และเสนอแนวทางในการรับมือกับมาตรการภายใต้ระเบียบ WEEE และ RoHS ของสหภาพยุโรป” ระหว่างเดือนกันยายน 2545 ถึงเดือนกันยายน 2546 โครงการนี้นับเป็นโครงการหนึ่งที่ศึกษาได้ครอบคลุมมาก โดยมีได้เน้นเฉพาะเรื่องผลกระทบต่อระเบียบ WEEE และ RoHS เท่านั้น แต่รวมถึงการประเมินวัฏจักรชีวิตและการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และการศึกษาแนวทางในการจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, 2548)

³⁵ ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง การลดอัตราอากรและการยกเว้นอากรศุลกากรตามมาตรา 12 แห่งพระราชกำหนดพิธีการศุลกากร พ.ศ. 2530 (ฉบับที่ 32) (<http://www.customs.go.th/Declaration/DeclarationResult.jsp?Docid=A00697&tlechk=2>)

-งานเผยแพร่ข้อมูลความรู้ และสร้างความเข้าใจ

งานในส่วนนี้ มีหน่วยงาน สถาบัน องค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชนดำเนินการร่วมกัน ในรูปแบบสื่อต่าง ๆ สิ่งพิมพ์ การจัดสัมมนาให้ความรู้³⁶ ทั้งนี้ ข้อมูลข่าวสารการจัดสัมมนา การฝึกอบรมต่าง ๆ จะมีการประกาศ เผยแพร่ที่เว็บไซต์ของสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

(<http://www.thaieei.com/>) ซึ่งมี link ข้อมูลความคืบหน้าของระเบียบ WEEE และ RoHS กับเว็บไซต์ของกรมการค้าต่างประเทศ (<http://www.dft.moc.go.th/>)

-งานมาตรฐานอุตสาหกรรม

เนื่องจากระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวกับ WEEE และ RoHS เป็นมาตรฐานที่เป็นสากล การดูแลและกำหนดมาตรฐานที่เป็นสากล และเป็นของไทยดำเนินการโดย สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

-งานพัฒนาเทคโนโลยีและเสริมสร้างขีดความสามารถของบุคลากร

ในปัจจุบัน หน่วยงานต่าง ๆ ได้ร่วมมือกันดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและบุคลากร โดยเฉพาะ SMEs เพื่อให้สามารถส่งออกผลิตภัณฑ์ชิ้นส่วน/ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมไปยังกลุ่มสหภาพยุโรป และประเทศอื่น ๆ ตัวอย่างโครงการที่สำคัญ ได้แก่

- โครงการขับเคลื่อนเพื่อผลิตภัณฑ์ที่สะอาดและสร้างความพร้อมสำหรับ SMEs ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ส่งออกไปยังสหภาพยุโรป โดยใช้ Green Camp ซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ³⁷

³⁶ ตัวอย่างเช่น ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) จัดสัมมนาเรื่อง “การรับรองสินค้าปลอดสารพิษตามระเบียบ RoHS ของสหภาพยุโรปและโครงสร้างที่ต้องเร่งพัฒนาเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืน”, 16 กันยายน 2547; สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์จัดสัมมนาพิเศษ เรื่อง “Positive Material Identification” และ “Latest Development in Detecting Heavy Metal in Plastic and Electronics Parts”, 18 พฤศจิกายน 2547; กลุ่มวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology Advancement Program; CTAP) ภายใต้ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) จัดสัมมนาเรื่อง “EcoDesign for Refrigerator and Air-conditioner”, 23 พฤศจิกายน 2547 (ที่มา: เว็บไซต์ของสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์, <http://www.thaieei.com/>)

³⁷ เป้าหมายของ Green Camp

- เพื่อทำโครงการสาธิต ที่สามารถผลิตชิ้นส่วน/ผลิตภัณฑ์/ตัวอย่าง ที่เป็น Green ซึ่งเป็นที่ยอมรับของกลุ่มสหภาพยุโรป และกลุ่มประเทศที่พัฒนาอื่นๆ
- เพื่อสร้างบุคลากร ในระดับผู้เชี่ยวชาญทางด้าน LCA, Eco-design และ Cleaner Production (CP) จำนวน 215 คน ให้กับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ภายในระยะเวลา 1 ปี
- เพื่อพัฒนาสถานประกอบการให้มีกระบวนการการผลิตที่สะอาดในการลดมลภาวะจากโรงงานด้วย Cleaner Technology

- โครงการ TREE-Green โดยความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) ร่วมกับสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (EEI) กลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (FTI) และ สถาบันพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (ISMED) เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและภาคอุตสาหกรรมได้ร่วมกันพัฒนาแนวทางปฏิบัติและคู่มือการปรับตัว และเพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการไทยตลอดห่วงโซ่อุปทานผลิตสินค้าปลอดสารต้องห้ามที่สามารถแข่งขันได้
- โครงการ Pro-TREE เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในด้านการวิเคราะห์ทดสอบสารปนเปื้อนให้ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม หน่วยปฏิบัติการทดสอบ โดยความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) และ กลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (FTI)

โครงสร้างพื้นฐาน

เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2548 คณะรัฐมนตรี อนุมัติงบประมาณ จำนวน 167.3 ล้านบาทให้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดำเนินการโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการผลิตสินค้าปลอดสารพิษ ซึ่งมีระยะเวลาดำเนินโครงการ 4 ปี (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 – 2551)

มาตรการ

1. เร่งพัฒนาห้องปฏิบัติการในศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ เพื่อใช้เป็นห้องปฏิบัติการต้นแบบเพื่อการขยายผลสู่การเพิ่มปริมาณหน่วยทดสอบที่ได้มาตรฐานให้เพียงพอต่อความต้องการในประเทศ
2. พัฒนาศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ให้เป็นฐานในการพัฒนาขีดความสามารถในการวิเคราะห์/ทดสอบปริมาณสารปนเปื้อนในชิ้นส่วน/วัสดุ เพื่อรองรับกลไกการรับรองชิ้นส่วน/วัสดุปลอดสารพิษในประเทศ
3. เร่งพัฒนาบุคลากร ระดับครูฝึก (Trainer) เพื่อนำไปสู่การขยายผลในวงกว้าง
4. เร่งสร้างบุคลากร ที่มีความรู้ความชำนาญ เพื่อรองรับกรณีพิพาท ข้อโต้แย้ง และเพื่อการมีส่วนร่วมใน การกำหนดมาตรฐานวิธีการทดสอบชิ้นส่วน/วัสดุในระดับนานาชาติ
5. เร่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติสามารถเป็นแหล่งข้อมูลและให้คำปรึกษาด้านเทคนิคเพื่อผู้ประกอบการสามารถปรับตัวได้ทันต่อเหตุการณ์

ภายใต้โครงการดังกล่าว ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC) ได้จัดตั้ง TEA-lab (Trace Element Analysis laboratory) ขึ้น ซึ่งใช้งบประมาณ 10 ล้านบาท เพื่อเป็นหน่วยงานกลางในการให้

— เพื่อยกระดับบุคลากรของ SMEs จำนวน 1,000 คน ให้มีความพร้อมที่จะรองรับกับ NTB ของอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

การสนับสนุนอุตสาหกรรมไทยด้านการตรวจสอบปริมาณสารต้องห้ามตามระเบียบ RoHS นอกจากนี้สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ได้เปิดให้บริการวิเคราะห์สารต้องห้าม ตามระเบียบ RoHS ที่นิคมอุตสาหกรรมบางปู³⁸

2) การป้องกันสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานและมีราคาต่ำ และเศษเหลือทิ้งที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

นอกจากการช่วยเหลือภาคอุตสาหกรรมแล้ว ที่ผ่านมา ภาครัฐได้เตรียมการป้องกันสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานและมีราคาต่ำ และเศษเหลือทิ้งที่นำเข้าหรือลักลอบนำเข้ามาจากต่างประเทศ โดยมีการออกมาตรการตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2546 เห็นชอบแนวทางการดำเนินการมาตรการนำเข้าของคณะกรรมการบริหารนโยบายการนำเข้า (กบน.) ดังต่อไปนี้

มาตรการเกี่ยวกับสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป ปัจจุบัน มีการนำเข้าสินค้าที่ไม่ได้มาตรฐานและมีราคาต่ำ และมีการลักลอบนำเข้ามา

- ให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เพิ่มความเข้มงวดในการตรวจสอบมาตรฐานสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ และพิจารณาเพิ่มรายการสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ให้เป็นสินค้าที่มีมาตรฐานบังคับ
- ให้กรมการค้าต่างประเทศดำเนินมาตรการตอบโต้การทุ่มตลาดสินค้านำเข้า เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีราคาขายต่ำผิดปกติ โดยติดตามความเคลื่อนไหวของการนำเข้าอย่างใกล้ชิด
- ให้กรมศุลกากรป้องกันการลักลอบนำเข้าอย่างเคร่งครัด

มาตรการที่เกี่ยวกับสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว เนื่องจากแนวโน้มการนำเข้ามีเพิ่มมากขึ้น ทั้งเพื่อนำมา recycle และคัดแยกส่วนที่เป็นเศษเหลือทิ้งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และยังไม่มีการแยกรายการสินค้าใช้แล้วออกจากสินค้าใหม่ทำให้ไม่มีสถิติการนำเข้าเพื่อนำมากำหนดมาตรการที่เหมาะสม

- ให้กรมศุลกากรแยกรหัสสถิติเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วออกจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ใหม่
- กรณีเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป ให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แก้ไขพ.ร.บ. มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511
- กรณีเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว ให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม ออกประกาศควบคุมการนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535

³⁸ นอกจากนี้ ยังมีบริษัทเอกชน คือ บริษัทเอสจีเอส (ประเทศไทย) ซึ่งเพิ่งได้รับใบรับรอง ISO/IEC 17025 จากสมอ. กระทรวงอุตสาหกรรม ถือเป็นบริษัทแรกในไทยที่ได้รับใบรับรองด้านการวิเคราะห์สารอันตรายในส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ชิ้นส่วนยานยนต์ และสินแร่ ใบรับรอง ISO/IEC 17025 นี้จะทำให้ห้องปฏิบัติการได้รับการยอมรับในระดับประเทศและระหว่างประเทศเพราะถือว่ามาตรฐานนี้เป็นมาตรฐานสากล ซึ่งช่วยยกระดับขีดความสามารถของผู้ประกอบการในการพัฒนาคุณภาพและเป็นการเพิ่มความเชื่อมั่นในสินค้า

(http://www.prd.go.th/p_news/service.php?serv=578)

- กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานหลักพิจารณาดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามหลักการที่ไม่ควรให้มีการนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วที่จะเป็นเศษเหลือทิ้ง (waste) หรือจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมยกเว้นในกรณีที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศและต่อผู้บริโภค

ผลการดำเนินมาตรการของหน่วยงานตามมติคณะรัฐมนตรี³⁹ ที่สำคัญมีดังนี้

สินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั่วไป

- 1) สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) จัดทำร่างพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (ฉบับที่ ..) พ.ศ. เป็นการแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 ในส่วนที่เกี่ยวกับอำนาจหน้าที่ของ สมอ. และคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นการลดขั้นตอนในการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (โดยจะใช้เวลาประมาณ 6 เดือน) ขณะนี้อยู่ระหว่างรอการประกาศในพระราชกิจจานุเบกษาเพื่อให้มีผลบังคับใช้
- 2) กรมการค้าต่างประเทศ ติดตามความเคลื่อนไหวของปริมาณการนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ผิดปกติหรือเข้าข่ายการทุ่มตลาดอย่างใกล้ชิด ได้แก่ หลอดภาพโทรทัศน์ เครื่องสูบน้ำ เครื่องซักผ้า แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ พร้อมทั้งจัดประชุมให้ความรู้กลุ่มอุตสาหกรรมเกี่ยวกับขั้นตอนยื่นขอไต่สวนการทุ่มตลาด
- 3) กรมศุลกากร รายงานผลการตรวจจับการลักลอบนำเข้า ปี 2548 (ม.ค. –ก.พ.) มีการจับกุมรวม 17 ราย คิดเป็นมูลค่าประมาณ 3.1 ล้านบาท ส่วนใหญ่เป็นโทรศัพท์มือถือ และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

เครื่องใช้ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้ว

- 1) กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้ดำเนินการออกประกาศเพื่อควบคุมการนำเข้าแล้ว ดังนี้
 - ออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2546 โดยกำหนดให้เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วอยู่ในบัญชี ข ลำดับที่ 62 และ 63 เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2546 มีผลบังคับใช้ 6 ตุลาคม 2546
 - ออกประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง เงื่อนไขในการอนุญาตให้นำเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วที่เป็นวัตถุอันตรายเข้ามาในราชอาณาจักร เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2546 มีผลบังคับใช้วันที่ 3 ตุลาคม 2546
- 2) กรมศุลกากรออกประกาศกรม เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมรหัสสถิติสินค้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2546 มีผลบังคับใช้วันที่ 1 ตุลาคม 2546

³⁹ รายงาน “การดำเนินมาตรการการนำเข้าสินค้าตามมติคกบ. (พฤษภาคม 2548)”

(<http://www.ops.moc.go.th/MocCMS/fileupload/ETC/4361.doc>)

3) พัฒนาระบบการจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของไทย

สืบเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 13 สิงหาคม 2546 ที่มอบหมายให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานหลักพิจารณาดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามหลักการที่ไม่ควรให้มีการนำเข้าเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วที่จะเป็นเศษเหลือทิ้ง (waste) หรือจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ยกเว้นในกรณีที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศและต่อผู้บริโภค กรมควบคุมมลพิษร่วมกับสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม สำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม ดำเนินการยกร่างยุทธศาสตร์การจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย และแผนปฏิบัติการขึ้น โดยมีเป้าหมายเพื่อมุ่งเน้นให้มีการจัดการ WEEE ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทางที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นระบบครบวงจร

นอกจากนี้ กรมควบคุมมลพิษได้จัดทำร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดการของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว ทั้งนี้ กฎหมายดังกล่าวจะครอบคลุมเนื้อหาเรื่องการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ การบริหารเงินเพื่อสนับสนุนการจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ฯ โดยตั้งกองทุนเฉพาะขึ้น การแต่งตั้งสำนักงานกองทุน คณะกรรมการบริหาร และผู้จัดการกองทุนที่มีความอิสระในการดำเนินงานและบริหารกิจการกองทุน การสร้างระบบการรับซื้อซากและการจัดการซากโดยอาศัยมาตรการทางเศรษฐศาสตร์โดยผ่านทางกองทุน การกำหนดบทบาทขององค์การบริหารจัดการทั้งระดับประเทศและท้องถิ่น ขณะนี้ ร่างยุทธศาสตร์และร่างกฎหมายนี้อยู่ในขั้นตอนของการพิจารณาของสำนักเลขาธิการรัฐมนตรี เปรียบเสนอเข้าที่ประชุมคณะรัฐมนตรี⁴⁰

จากการประมวลผลการดำเนินการของภาครัฐและเอกชนที่ผ่านมา พบว่า ทั้งสองฝ่ายมีความตื่นตัวต่อระเบียบ WEEE และ RoHS และให้ความร่วมมือกันอย่างมาก เป็นที่น่าสังเกตว่า การศึกษาผลกระทบของระเบียบ WEEE และ RoHS มิได้จำกัดเฉพาะผลกระทบที่จะเกิดกับอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น หากแต่รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการนำเข้าผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้แล้วและที่ไม่ได้มาตรฐาน ผลพลอยได้จากการที่ประเทศไทยต้องเตรียมรับมือกับระเบียบ WEEE และ RoHS ของสหภาพยุโรป คือ การทำให้ภาครัฐและภาคเอกชนได้เรียนรู้แนวทางแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้หลัก EPR และวางแนวทางในเชิงรุกด้วยการพิจารณาจัดทำมาตรการที่คล้ายกับสหภาพยุโรป เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยและป้องกันการลักลอบทิ้งของเสียที่เป็นสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ใช้แล้วในประเทศไทย หากประเทศไทยสามารถผลักดันให้มีกฎระเบียบ WEEE และ RoHS เกิดขึ้นในประเทศไทยได้ ไม่เพียงแต่จะช่วยปกป้องผลประโยชน์แบบ “เกลือจิ้มเกลือ” เท่านั้น แต่ยังจะช่วยให้เกิดผลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่อชีวิตอีกด้วย

⁴⁰ จากการสัมภาษณ์คุณธีรพร จิวิติกร ผู้อำนวยการกองของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ, 3 มีนาคม 2549

2.7 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การออกกฎระเบียบ WEEE และ RoHS ของไทย

1. แม้ว่าภาครัฐมีความกระตือรือร้นที่จะช่วยเหลือและภาคเอกชน เพื่อรับมือกับระเบียบ WEEE และ RoHS อย่างไรก็ดี การดำเนินการที่ผ่านมาของหน่วยงานและองค์กรต่าง ๆ ส่วนใหญ่เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ภายใต้การติดตามเป็นระยะของคณะอนุกรรมการติดตามผลกระทบ ฯ เนื่องจากคณะอนุกรรมการฯ เป็นคณะทำงานชั่วคราว เพื่อรับมือกับกฎระเบียบ WEEE และ RoHS การจัดตั้งองค์กรจึงเป็นแบบหลวม ๆ และมีลักษณะแต่ละหน่วยงานต่างดำเนินการ โครงสร้างองค์กรดังกล่าวจึงไม่ใช่กลไกที่จะช่วยสนับสนุนให้ภาคเอกชนสามารถปรับตัวได้อย่าง ยั่งยืนและไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะทำงานในเชิงรับและเชิงรุก ดังนั้น รัฐบาลควรพิจารณา ปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ โครงสร้างองค์กร และกลยุทธ์ให้ชัดเจน เพื่อเตรียมรับมือกับกฎระเบียบ ด้านสิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ ที่จะตามมาอีกในไม่ช้า ไม่ว่าจะเป็นระเบียบ EuP ของสหภาพยุโรป กฎระเบียบ RoHS ของจีน และเกาหลี
2. รัฐบาลควรจัดตั้งหน่วยงานกลาง ซึ่งเป็นหน่วยงานอิสระที่จัดตั้งขึ้นใหม่ ภายใต้การกำกับดูแลของ สำนักนายกรัฐมนตรี และมีหน่วยงานหลักคือ กรมควบคุมมลพิษดูแลเศษเหลือทิ้งภาคชุมชน และ กรมโรงงานอุตสาหกรรมดูแลเศษเหลือทิ้งจากภาคอุตสาหกรรม และหน่วยงานอื่น ๆ เป็น คณะทำงาน รวบรวมเศษเหลือทิ้งเพื่อนำมารีไซเคิล สถาบันอิสระตั้งขึ้นภายใต้การกำกับของสำนัก นายกรัฐมนตรี เพื่อเป็นหน่วยงานหลักที่เป็นศูนย์กลางและเป็นเจ้าภาพในการจัดการกับกฎระเบียบด้าน สิ่งแวดล้อมของประเทศต่าง ๆ (ไม่เพียงเฉพาะระเบียบ WEEE และ RoHS)
3. รัฐบาลควรพิจารณาให้ความเห็นชอบร่างยุทธศาสตร์การจัดการเศษเหลือทิ้งผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย และแผนปฏิบัติการ และมอบนโยบายในการดำเนินยุทธศาสตร์ใน เชิงบูรณาการ และในขณะเดียวกัน ควรเร่งกระบวนการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติส่งเสริมการ จัดการของเสียอันตรายจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้ว เพื่อให้มีผลบังคับใช้โดยเร็ว เนื่องจากกลไกทั้งสอง จะต้องสอดรับกันเพื่อผลักดันให้มีการจัดระบบบริหารจัดการซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาอุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ให้สามารถผลิตสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ สร้างการรับรู้ของประชาชนเกี่ยวกับพิษภัยจากซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์และ ความสำคัญของการนำกลับมาใช้ใหม่ ตลอดจนกระตุ้นตลาดให้เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและ อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
4. การจัดการเศษเหลือทิ้งตามแนวทาง WEEE เป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย ดังนั้น ภารกิจ เร่งด่วน คือ การสร้างความตระหนักให้เกิดขึ้นในสังคมไทยเกี่ยวกับผลกระทบ อันจะเกิดขึ้นกับ สุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ควรมีหน่วยงานกลางที่เป็นผู้นำในการรณรงค์การรี ไซเคิลเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะต้องมีงบประมาณสนับสนุนอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง และ

เผยแพร่ข้อมูลความรู้ต่อสาธารณชนอย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง และวางแผนปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีส่วนร่วมในการสร้างจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมในทุกระดับ

การส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม

1. ที่ผ่านมา มีเพียงผู้ประกอบการที่ส่งออกสินค้าไปสหภาพยุโรปเท่านั้นที่ตื่นตัวต่อการผลิตสินค้าปลอดสารพิษ ผู้ประกอบการรายอื่นที่ไม่ได้รับผลกระทบเนื่องจากส่งออกไปประเทศอื่นจึงยังไม่ได้ตระหนักถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น และคัดค้านแนวคิดที่จะออกกฎระเบียบที่คล้ายคลึงกับระเบียบ RoHS ดังนั้น ภาครัฐควรเพิ่มกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด แก่ผู้ประกอบการ โดยเฉพาะ SMEs ให้มากขึ้น โดยให้การส่งเสริมให้มีการดำเนินโครงการอย่าง Green Camp มากขึ้น และขยายผลโครงการไปยังอุตสาหกรรมอื่นต่อไป
2. ภาครัฐควรเพิ่มการสนับสนุนเครือข่าย Thai RoHS เพื่อให้เครือข่ายเติบโตอย่างเข้มแข็งเพื่อเป็นเสาหลักของอุตสาหกรรมในการรับมือกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม
3. ควรพิจารณาการให้รางวัลบริษัทที่มีกระบวนการผลิตที่สะอาดดีเด่น เพื่อเพิ่มแรงจูงใจของผู้ประกอบการในการพัฒนาเทคโนโลยีและปรับปรุงกระบวนการผลิตของตน
4. ในการเจรจาข้อตกลงเขตการค้าเสรีกับประเทศพัฒนาแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่นและ EFTA (สี่ประเทศในยุโรป) หากมีการเปิดเสรีการลงทุน ควรมีการเจรจาต่อรองให้สามารถตั้งเงื่อนไขเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสะอาด และจะต้องระบุให้ชัดเจนว่าผู้เข้ามาลงทุนจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมภายในประเทศด้วย

บรรณานุกรม

กรมควบคุมมลพิษ (2546) รายงานสถานการณ์มลพิษประเทศไทย พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ

กรมควบคุมมลพิษ (2548) รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ. 2547. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ

กรมควบคุมมลพิษและองค์การส่งเสริมการค้าต่างประเทศของญี่ปุ่น (JETRO) (2547) “การสำรวจการทิ้งซากผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์.” จัดทำโดยบริษัทโคคูไซ โคเกียว (ประเทศไทย) จำกัด.

กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ (2548) **FTA Fact Book: เขตการค้าเสรี**. กรุงเทพฯ: กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ.

จิรัฏฐ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, ไม่ระบุปี, “การค้าและสิ่งแวดล้อมในกรอบ WTO” บทความในเว็บไซต์ของกรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, <http://www.dtn.moc.go.th>

บุญจง ขาวสิทธิวงษ์ (2537) **อนุสัญญาบาเซลว่าด้วยการควบคุมการเคลื่อนย้ายและการกำจัดของเสียอันตรายข้ามประเทศ**. กรุงเทพฯ: กรมโรงงานอุตสาหกรรม

มิ่งขวัญ วิชยารังสฤษดิ์ และธีราพร วิริวุฒิกกร (2543) “กฎระเบียบสหภาพยุโรปเกี่ยวกับเศษเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์.” **HSWM NEWSLETTER**. ฉบับที่ 2 ตุลาคม, หน้า 6-8.

สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (2548) “รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาผลกระทบต่ออุตสาหกรรมไทยและเสนอแนวทางในการรับมือกับมาตรการภายใต้ระเบียบ WEEE และ RoHS ของสหภาพยุโรป” เสนอกรมการค้าต่างประเทศ

สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (2546) “รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาผลกระทบของระเบียบ WEEE และ RoHS ต่ออุตสาหกรรมส่งออกสินค้าไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์” เสนอสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (กันยายน)

สุชาวัลย์ เสถียรไทย และคณะ (2546) “การค้าและการเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายอย่างผิดกฎหมาย: วิเคราะห์ Basel Convention ประเด็นที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย-ประเด็นที่เป็นปัญหา” เอกสารประกอบการประชุม “เวทีสาธารณะ: วิเคราะห์ความเคลื่อนไหวในการเสริมสร้างสวัสดิภาพด้านสารเคมี

สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย กรมควบคุมมลพิษ (2548) **การจัดการของเสียอันตรายจากชุมชน** เอกสารทางวิชาการสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: ใยเดีย สแควร์

สำนักงานพาณิชย์ในต่างประเทศ ณ กรุงบรัสเซลส์ (2546) “สาระสำคัญของกฎระเบียบว่าด้วยเศษซากเหลือทิ้งของผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ มาตรการจำกัดการใช้สารอันตรายบางประเภทในผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์” อ้างใน สำนักมาตรการนำเข้าส่งออกสินค้าทั่วไป กรมการค้าต่างประเทศ. ธันวาคม [http://www.dft.moc.go.th/level4Frame.asp?sPage=the_files/\\$\\$11/level4/เรื่องเด่นประเด็นติดตาม_EU.htm&level4=1571](http://www.dft.moc.go.th/level4Frame.asp?sPage=the_files/$$11/level4/เรื่องเด่นประเด็นติดตาม_EU.htm&level4=1571)

“เตือน! ขยะพิษล้นเมือง กำจัดไม่ถูกวิธีมีอันตราย สารพิษมากมายจ้องทำร้ายคุณ!”, แนวหน้า, 29 พฤษภาคม 2548

Basel Action Network (BAN) (2001) “Comments on Report by the ERM on Part II of the Study on Implementation of Decision IV/8.” Prepared for the 18th Session of the Technical Working Group and 3rd Session of the Legal Working Group of the Basel Convention, 18-20 June. www.ban.org/Library/twg18ERM.PDF

Basel Action Network (BAN) (2005) “The Digital Dump: Exporting Re-Use and Abuse to Africa.” <http://www.ban.org/Library/TheDigitalDump.pdf>

Basel Action Network and Silicon Valley Toxics Coalition (2002) **Exporting Harm: The High-Tech Trashing of Asia.** <http://www.ban.org/E-waste/technotrashfinalcomp.pdf>, 25 February.

Clean Computer Campaign (1999) “Analysis of the AEA Claims that the Proposed European Directive on Waste from Electrical and Electronic Equipment (WEEE Directive) will Conflict with the WTO Trade Rules.” 24 November, http://www.svtc.org/cleancc/weee/directive/ccc_aea.htm

Department of Industrial Works and Pollution Control Department (2005) “Control Measures for Used Electrical and Electronic Equipments including their Parts.” PowerPoint Presentation at the 2nd Workshop on the Asian Network for Prevention of Illegal Transboundary Movement of Hazardous Wastes, 23 November 2005, Tokyo, Japan (http://www.env.go.jp/en/recycle/asian_net/reports/thirdyearwork/thailand-pcd.pdf)

Environmental Data Services (2003) “Electronics sector looks to tackle tensions in a globalising world.” **ENDS Report**. Issue 343. Features. August. <http://www.environmental-expert.com/articles/article1345/article1345.htm>

EUROPA (2006) “Questions & Answers on EU Policies on Electrical and Electronic Waste” MEMO/06/263 Brussels, 30 June 2006, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/06/263&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

Gray, Kevin R. (2006) “Trade and Environment: Moving the Debate Forward” **International Environmental Law Committee Newsletter**. Vol. 8, No.1, pp. 10-16.

Guevera, I.P. Maria (1999) “The Basel Convention Export Ban Amendment: Arguments Against Ratification” **7 ICME NEWSLETTER** No.1 (<http://www.icme.com>)

Hoffmann, Ulrich (2001) “The Basel Convention on Transboundary Movements of Hazardous Wastes and Their Disposal Case Study 1* The Case of Used Lead-acid Batteries in the Philippines: The Need for Supportive and Enabling Measures to Encourage Environmentally Sound and Economically Viable Management of Lead.” in Jha ,Veena and Ulrich Hoffmann (eds) **Achieving Objectives of Multilateral Environmental Agreements: A Package of Trade Measures and Positive Measures**. UNCTAD/ITCD/TED/6. http://www.unctad.org/trade_env/test1/publications/ulrichmea.pdf

Hunter, R. and T.M. Lopez (1999) “Legality under International Trade Law of Draft Directive on Waste from Electrical and Electronic Equipment.” American Electronics Association Europe, Brussels, 17 August.

Jonathan Krueger (2001) ‘The Basel Convention and the International Trade in Hazardous Wastes’, in Olav Schram Stokke and Øystein B. Thommessen (eds.), Yearbook of International Co-operation on Environment and Development 2001/2002 (London: Earthscan Publications), 43–51.

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) (1999) "Trade Measures in Multilateral Environmental Agreements: Synthesis of Three Case Studies." Prepared by Joint Working Party on Trade and Environment (COM/ENV/TD(98)127/FINAL), Paris.

Secretariat of Basel Convention (2005) "Report of the Seventh Conference of the Parties." Geneva, 25–29 October 2004, <http://www.basel.int/meetings/frsetmain.php?meetingId=1>

Sjödín, Andreas et al. (1999) "Flame Retardant Exposure: Polybrominated Diphenyl Ethers in Blood from Swedish Workers." **Environmental Health Perspectives**. Vol. 107, No. 8, pp. 643-648

Vossenaar, R., L. Santucci, and N. Ramungul (2006) "Environmental Requirement and Market Access for Developing Countries: The Case of Electrical and Electronic Equipment." In UNCTAD. **UNCTAD Trade and Environment Review 2006**. UNCTAD/DITC/TED/2005/12, Geneva, pp. 61-105. http://www.unctad.org/en/docs/ditcted200512ch2_en.pdf

"NAFTA Ruling on PCB Export Ban Seen As Far Reaching", Sierra Club of Canada Press Release, 16 January 2001, http://www.ban.org/ban_news/nafta_ruling3.html)