

การใช้มาตรการทางภาษีและกฎหมายในการจัดการปัญหาแบตเตอรี่และ  
ของเสียอันตรายตามกฎหมายต่างประเทศ

จากการพิจารณากฎหมายเกี่ยวกับการจัดการของเสียอันตรายจากชุมชนในประเทศไทยพบว่ายังไม่มีบทบัญญัติในการจัดการของเสียอันตรายโดยเฉพาะและยังไม่มีการนำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ รวมทั้งยังไม่ได้นำมาตราทางภาษีมาใช้ในการจัดการปัญหาของเสียอันตรายจากชุมชนอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม การศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียอันตรายจากประเทศที่มีมาตรฐานเข้มงวดและประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหาดังกล่าว จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายของประเทศไทยให้เหมาะสม ซึ่งในที่นี้จะได้ทำการศึกษากฎหมายของกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปในส่วนของกฎหมายการจัดการของเสียอันตรายและการนำมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ของกลุ่มประเทศดังกล่าว และศึกษามาตรการทางกฎหมายและภาษีในการจัดการปัญหาซากแบตเตอรี่ของประเทศเบลเยียมซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป ดังนี้

4.1 กฎหมายการจัดการของเสียอันตรายประเภทแบตเตอรี่ของสหภาพยุโรป

4.1.1 สถานการณ์และสภาพปัญหาแบตเตอรี่ของสหภาพยุโรป<sup>1</sup>

ตลาดแบตเตอรี่ของโลกได้เติบโตโดยมีมูลค่าเฉลี่ยประมาณ 9% ทุกปี ตั้งแต่ปี 1989 ซึ่งการเติบโตเชื่อมโยงกับการพัฒนาอุปกรณ์ไฟฟ้าใหม่ๆ แต่แนวโน้มการเติบโตของมูลค่าในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะเติบโตช้าลงซึ่งมีการคาดการณ์ว่าความต้องการแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าจะเติบโตเพิ่มขึ้นประมาณ 5% ต่อปี ใน 2-3 ปีถัดไป

แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าสามารถแบ่งได้หลายประเภท แต่โดยทั่วไปตลาดแบตเตอรี่ถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ แบตเตอรี่ที่สามารถพกพาได้ซึ่งโดยทั่วไปจะมีขนาดเล็ก

---

<sup>1</sup>Commission of the European Communities, Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on Batteries and Accumulators and spent batteries and accumulators, pp. 4-5.

กว่า 1 กิโลกรัม และแบตเตอรี่ภาคอุตสาหกรรมและยานยนต์ เป็นแบตเตอรี่ที่มักมีน้ำหนักมากกว่า 1 กิโลกรัม ซึ่งตลาดแบตเตอรี่แต่ละกลุ่มมีลักษณะดังนี้

ในกลุ่มแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าแบบพกพาสามารถแบ่งได้ 3 ชนิด คือ แบตเตอรี่ที่มีวัตถุประสงค์ใช้งานทั่วไป และแบตเตอรี่แบบกระดุม ซึ่งสองชนิดแรกเป็นชนิดประจุใหม่ไม่ได้ (Non-Rechargeable) และแบตเตอรี่ชนิดประจุใหม่ได้ (Rechargeable) ซึ่งในปี ค.ศ. 2002 แบตเตอรี่ชนิดพกพาที่ขายได้ในกลุ่มประเทศประชาคมยุโรป (EU15)<sup>2</sup> จำนวน 158,270 ตันมีสัดส่วนของแบตเตอรี่ชนิดประจุไฟใหม่ไม่ได้ 78% ส่วนที่เหลืออีก 28% เป็นแบตเตอรี่ชนิดประจุใหม่ได้

ในกลุ่มแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ซึ่งส่วนมากจะเป็นแบตเตอรี่ชนิดตะกั่ว-กรด (Lead-Acid) ซึ่งสามารถแบ่งย่อยได้เป็นตลาดแบตเตอรี่มือหนึ่งซึ่งจำหน่ายมาพร้อมกับรถยนต์ใหม่ และตลาดแบตเตอรี่มือสองซึ่งจำหน่ายแยกเป็นอุปกรณ์ตามสถานีบริการน้ำมันหรืออยู่ซ่อมรถ ในปี ค.ศ. 2001 ได้มีการจำหน่ายแบตเตอรี่รถยนต์ในกลุ่มประชาคมยุโรป (EU15) จำนวน 58 ล้านอัน รวบรวม 870,000 ตัน (สมมติน้ำหนักเฉลี่ย 15 กิโลกรัมต่ออัน) โดยแบตเตอรี่รถยนต์ทุกประเภทคาดว่าจะเพิ่มขึ้นราว 1.4% ต่อปี จนถึงปี ค.ศ. 2006

ส่วนกลุ่มแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าสำหรับอุตสาหกรรม ในปี 2002 ได้มีการจำหน่ายแบตเตอรี่รถยนต์ในกลุ่มประชาคมยุโรป (EU15) จำนวน 189,490 ตัน ซึ่งเกือบทั้งหมดเป็นแบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรดและหม้อสะสมไฟฟ้า 96% ส่วนที่เหลือเป็นแบตเตอรี่แบบนิกเกิล-แคดเมียม (NiCd) ซึ่งถูกใช้สำหรับอุปกรณ์ขนส่งของเครื่องบินหรือรถไฟ แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าชนิดนิกเกิล-แคดเมียมสามารถใช้เป็นแหล่งพลังงานยานพาหนะไฟฟ้าได้

จากการจำหน่ายแบตเตอรี่สำหรับยานยนต์ ประมาณ 800,000 ตันต่อปี แบตเตอรี่สำหรับอุตสาหกรรม ประมาณ 190,000 ตันต่อปี และแบตเตอรี่แบบพกพา 160,000 ตันต่อปี โดยแบตเตอรี่เหล่านี้จะยังไม่เป็นอันตรายในระหว่างใช้งานแต่ในที่สุดแบตเตอรี่เหล่านี้จะเป็นขยะ ซึ่งจากข้อมูลปี ค.ศ. 2002 มีเพียง 45.5% ของยอดจำหน่ายแบตเตอรี่แบบพกพาในกลุ่มประชาคมยุโรป (EU15) ที่ถูกนำไปกำจัดโดยวิธีฝังกลบหรือเผา แทนที่จะรวบรวมเพื่อนำไปรีไซเคิลเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์

<sup>2</sup>ประกอบด้วยประเทศเบลเยียม เดนมาร์ก เยอรมนี กรีซ สเปน ฝรั่งเศส ไอร์แลนด์ อิตาลี ลักเซมเบิร์ก เนเธอร์แลนด์ ออสเตรีย โปรตุเกส ฟินแลนด์ สวีเดน และสหราชอาณาจักร

#### 4.1.2 การใช้มาตรการทางกฎหมายในการจัดการของเสียอันตรายของสหภาพยุโรป

ในการพิจารณาว่าอะไรเป็นของเสียอันตรายของสหภาพยุโรปต้องพิจารณาถึงความเข้มข้น ส่วนผสม และการนำไปใช้ อีกทั้งการกำหนดประเภทของเสียอันตรายหรือการทดสอบว่าของเสียมีคุณสมบัติเข้าข่ายหรือไม่ต้องอาศัยความรู้ด้านเทคนิค นอกจากนี้ การกำหนดว่าของเสียใดเป็นของเสียอันตรายหรือไม่เป็นปัญหาเชิงกฎหมายในการจัดการของเสียอันตราย เพราะเป็นข้อกำหนดขอบเขตกฎหมายว่าควบคุมถึงของเสียประเภทใดบ้างและความชัดเจนในการกำหนดชนิดของเสียอันตรายยังมีผลต่อการบังคับใช้กฎหมาย<sup>3</sup> ซึ่งสหภาพยุโรปได้พัฒนาหลักเกณฑ์เพื่อกำหนดว่าอะไรเป็นของเสียอันตรายตามลำดับ ดังนี้

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมฉบับที่ 5 (Fifth Environmental Action Programme)<sup>4</sup> ซึ่งแผนปฏิบัติการดังกล่าวถือเป็นรากฐานในการกำหนดนโยบายด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป พอสรุปได้ 4 ประการ<sup>5</sup> ดังนี้

(1) เป้าหมายของนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมของสหภาพยุโรป คือ การสงวนรักษาคุ้มครอง และพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การคุ้มครองสุขภาพมนุษย์ และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างชาญฉลาดและสมเหตุผล

(2) นโยบายด้านสิ่งแวดล้อมต้องยึดหลักการระวังล่วงหน้า (Precautionary Principle) คือ จะต้องใช้มาตรการระวังล่วงหน้าก่อนในกรณีที่เกิดความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อมขึ้นแล้ว จะเป็นความเสียหายที่รุนแรงถึงขนาดไม่สามารถแก้ไขให้คืนดีได้ หรือแก้ไขให้คืนดีได้ยาก (Irreversible Damage) การใช้มาตรการล่วงหน้าจึงเป็นสิ่งจำเป็นแม้ว่าจะยังไม่มีข้อพิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์ชัดเจนว่าความเสียหายจะเกิดขึ้นอย่างแน่นอนก็ตาม

(3) การใช้มาตรการป้องกัน (Preventive Action) คือ ควรป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อมดีกว่ามาแก้ไขเยียวยาในภายหลัง เช่น การส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีที่สะอาดในกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม การส่งเสริมให้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์ หรือใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดของเสีย

<sup>3</sup>สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, โครงการศึกษาเพื่อยกร่างกฎหมายว่าด้วยการจัดการของเสียอันตราย, (เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคม, 2547) น. 121.

<sup>4</sup><<http://europa.eu.int/comm/environment/env-act5/5eap.pdf>>

<sup>5</sup>สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, อ้างแล้ว เจริญธรรมที่ 3, น. 121.

น้อยที่สุด และการส่งเสริมให้ผู้บริโภคเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ หรือใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดของเสียน้อยที่สุด และการส่งเสริมให้ผู้บริโภคเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

(4) หลักผู้ก่อมลพิษต้องจ่าย (Polluter Pays Principle) คือ ผู้ผลิต และผู้บริโภคต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าใช้จ่ายสำหรับการรักษาสิ่งแวดล้อมหรือนำบำบัดมลพิษ

Council Directive 75/442/EEC<sup>6</sup> ประกาศใช้เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม ค.ศ. 1975 เป็นกฎหมายว่าด้วยการจัดการของเสียอันตรายฉบับแรกของสหภาพยุโรปที่เป็นกฎหมายแม่บทเกี่ยวกับของเสีย (The Framework Directive on Wastes) ของกฎหมายที่บัญญัติต่อมาอีกหลายฉบับ<sup>7</sup> โดยได้มีการนิยามความหมายของคำว่า “ของเสีย (Waste)” ไว้ดังนี้

“ของเสีย (Waste)” หมายถึง สารหรือวัตถุใดๆ ซึ่งผู้ครอบครองต้องการกำจัด หรือต้องกำจัดตามบทบัญญัติตามบทบัญญัติของกฎหมาย และไม่รวมของเสีย ดังต่อไปนี้ คือ

- (1) ของเสียที่เป็นสารกัมมันตรังสี (Radioactive Waste)
- (2) ของเสียจากการแสวงประโยชน์ การสกัด การถลุง และการเก็บรักษาทรัพยากรแร่ และกิจกรรมระเบิดหิน

(3) ซากสัตว์และของเสียจากเกษตรกรรม ประเภทมูลสัตว์ และสารอื่นที่ใช้ในการเพาะปลูก

(4) น้ำเสีย ยกเว้นของเสียที่อยู่ในสภาพของเหลว

(5) ของเสียในสภาพก๊าซที่ปล่อยออกสู่อากาศ

(6) ของเสียอื่นที่อยู่ภายใต้กฎหมายเฉพาะของประชาคมยุโรป

ซึ่ง Directive ฉบับนี้มีสาระสำคัญ<sup>8</sup> ดังนี้

(1) รัฐสมาชิกจะต้องดำเนินมาตรการที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้มีการป้องกันการผลิตของเสีย การหมุนเวียนของเสียกลับมาใช้ใหม่ (Recycling) การสกัดวัตถุดิบหรือพลังงานจากของเสีย และกระบวนการอื่นใดเพื่อให้มีการนำของเสียนั้นมาใช้ซ้ำ (Reuse)

(2) รัฐสมาชิกต้องดำเนินมาตรการที่จำเป็นเพื่อให้มั่นใจว่าของเสียถูกกำจัดโดยไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

<sup>6</sup>Official Journal L 194, 25/07/1975, pp. 0039-0041.

<sup>7</sup><[http://www.wasteonline.org.uk/resources/Wasteguide/mn\\_legislation\\_european\\_euaffected.html](http://www.wasteonline.org.uk/resources/Wasteguide/mn_legislation_european_euaffected.html)>

<sup>8</sup>สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, อ้างแล้ว เชียงธรรมที่ 3, น. 4-5.

<sup>9</sup>เพ็งอ้าง, น. 122-123.

(3) รัฐสมาชิกต้องจัดให้มีหน่วยงานที่มีอำนาจ (Competent Authority) ซึ่งรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผน จัดการ ให้อนุญาต และกำกับดูแลการปฏิบัติการกำจัดของเสีย แผนจัดการของเสียต้องมีเนื้อหาครอบคลุมถึงประเภทและปริมาณของเสีย ข้อกำหนดทางเทคนิคที่บังคับให้ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติ สถานที่ที่เหมาะสมสำหรับการกำจัดของเสีย และข้อกำหนดพิเศษสำหรับการจัดการของเสียเฉพาะอย่าง

(4) ผู้ประกอบกิจการให้บริการบำบัด เก็บ หรือทิ้งของเสียจะต้องได้รับใบอนุญาต ซึ่งออกโดยหน่วยงานที่มีอำนาจ โดยใบอนุญาตต้องระบุถึงประเภท และปริมาณของเสียที่จะบำบัด เผื่อนไซทางเทคนิคที่ผู้ประกอบกิจการดังกล่าวต้องปฏิบัติ มาตรการป้องกันที่ต้องจัดให้มี และข้อมูลพร้อมให้ตรวจสอบเมื่อหน่วยงานที่มีอำนาจร้องขอเกี่ยวกับแหล่งกำเนิดและจุดหมายปลายทางของของเสีย วิธีการบำบัด ชนิด และปริมาณของของเสียที่บำบัด นอกจากนี้หน่วยงานที่มีอำนาจต้องตรวจสอบสถานประกอบการต่างๆ ดังกล่าว ตามกำหนดระยะเวลา เพื่อให้มั่นใจว่าเงื่อนไขต่างๆ ตามที่กำหนดในใบอนุญาตได้รับการปฏิบัติ

(5) หน่วยงานที่มีอำนาจต้องกำกับดูแลการขนส่ง การจัดเก็บ การเก็บรักษา การทิ้ง หรือการบำบัดของเสีย

(6) ความรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายเพื่อกำจัดของเสียต้องเป็นไปตามหลักผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย

ทั้งนี้ หลักการต่างๆ ในกฎหมายแม่บทฉบับนี้ ได้ถูกยืนยันอย่างชัดเจนในมติของคณะมนตรีว่าด้วยนโยบายของเสีย เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม ค.ศ. 1990 (Council Resolution on Waste Policy)<sup>10</sup> ซึ่งมีมติจัดลำดับความสำคัญของนโยบายการจัดการของเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้<sup>11</sup>

- (1) การป้องกันของเสียจากแหล่งกำเนิด
- (2) การนำกลับมาใช้ใหม่ และการใช้อีก
- (3) การกำจัดของเสียอย่างปลอดภัยและเพียงพอ

นอกจากนี้ คณะกรรมาธิการและรัฐสมาชิกควรส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่สะอาด เพื่อให้เกิดการผลิตของเสียให้น้อยที่สุด คณะกรรมาธิการควรพิจารณากำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์โดยคำนึงถึงเทคโนโลยีที่ดีที่สุดซึ่งไม่ก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายแก่ผู้ประกอบการมากเกินไป รวมถึงการใช้วัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือย่อยสลายตามธรรมชาติได้ และใช้ฉลากสิ่งแวดล้อมหรือฉลากเขียว (Eco-Labeling) ในกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงการผลิตของเสียได้

<sup>10</sup>Official Journal C122, 18/05/1990, pp. 0002-0004.

<sup>11</sup>สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, อ้างแล้ว เจริญธรรมที่ 3, น.122-123.

ควรส่งเสริมให้มีการนำของเสียกลับมาใช้อีกโดยมีเงื่อนไขว่าการรีไซเคิลและการนำกลับมาใช้ใหม่นั้นกระทำโดยกระบวนการที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ รัฐสมาชิกจะต้องให้ความสำคัญต่อการจัดให้มีระบบกำจัดของเสียอันตรายอย่างพอเพียง และจะต้องลดปริมาณของเสียและความเป็นพิษของของเสียที่จะนำไปฝังกลบ ตลอดจนจัดให้มีการบำบัดของเสียก่อนที่จะนำไปฝังกลบ

ในเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 1996 รัฐสภายุโรป ได้มอบหมายให้คณะกรรมการธิการเสนอกฎหมายและมาตรการเพื่อจัดการของเสียประเภทต่างๆ ที่ถือว่าเป็นปัญหาเร่งด่วน ประกอบด้วยของเสียที่เป็นน้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า ของเสียบรรจุภัณฑ์ กากตะกอนจากการบำบัดน้ำเสีย พานะที่หมดอายุการใช้งานแล้ว และของเสียจากอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งของเสียสองประเภทสุดท้ายได้กำหนดเฉพาะเจาะจงว่า กฎหมายที่จะร่างขึ้นต้องยึดหลักความรับผิดชอบหรือความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Principle of Producer Responsibility)

Council Directive 91/689/EEC<sup>12</sup> ประกาศใช้เมื่อ 12 ธันวาคม ค.ศ. 1991 ซึ่งตาม Directive ฉบับนี้มีบทบัญญัติการจัดการของเสียอันตรายโดยตรง และได้ให้ความหมาย คำว่า "ของเสียอันตราย" ไว้ดังนี้

"ของเสียอันตราย" หมายถึง ของเสียที่ปรากฏในบัญชีรายชื่อของเสียอันตรายซึ่งจะถูกจัดทำขึ้นตามประเภทของของเสียอันตรายในภาคผนวก 1 และมีองค์ประกอบ (Constituents) ของของเสียตามที่ปรากฏในภาคผนวก 2 ในระดับที่ทำให้ของเสียนั้นแสดงคุณสมบัติที่เป็นอันตรายที่กำหนดลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือหลายลักษณะในภาคผนวก 3 ของกฎหมายนี้ เช่น ระเบิดได้ ออกซิไดซิงส์ ติดไฟได้ ทำให้ระคายเคือง เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

โดยมีสาระสำคัญ<sup>13</sup> ดังนี้

(1) รัฐสมาชิกต้องดำเนินมาตรการที่จำเป็นเพื่อให้สถานที่ทุกแห่งที่เป็นแหล่งกำเนิดของเสียอันตรายบันทึกและระบุของเสียที่ปล่อยออกมา ห้ามมิให้สถานที่รับกำจัด หรือนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ หรือจัดเก็บ หรือขนส่งของเสีย เอาของเสียประเภทต่างๆ มาผสมปะปนกัน เว้นแต่เป็นกรณีที่ทำให้กระบวนการกำจัดหรือนำกลับมาใช้ใหม่มีความปลอดภัยขึ้น และเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน Directive 75/442/EEC

(2) รัฐสมาชิกต้องดำเนินมาตรการที่จำเป็นเพื่อให้มั่นใจว่าของเสียอันตรายได้รับการบรรจุหีบห่อและติดฉลากในระหว่างการจัดเก็บ การขนส่ง และการเก็บรักษา ตามมาตรฐานระหว่างประเทศ

<sup>12</sup>Official Journal L377, 31/12/1991, pp. 0020-0027.

<sup>13</sup>สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, อ้างแล้ว เจริญธรรมที่ 3, น.124.

(3) การเคลื่อนย้ายของเสียอันตรายต้องมีเอกสารกำกับระบุนายละเอียดเกี่ยวกับของเสียอันตรายนั้น

(4) ผู้ที่ดำเนินการเกี่ยวกับการกำจัดหรือฟื้นฟู และผู้ผลิตที่ก่อให้เกิดของเสียอันตราย จะต้องได้รับการตรวจสอบตามระยะเวลาในเรื่องแหล่งกำเนิดและจุดหมายปลายทางของเสีย<sup>14</sup>

(5) หน่วยงานที่มีอำนาจต้องจัดทำแผนว่าด้วยการจัดการของเสียอันตราย และประกาศให้สาธารณชนรับทราบ

(6) รัฐสมาชิกต้องส่งข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่หรือสถานรับกำจัดของเสีย หรือนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ให้คณะกรรมการสหภาพยุโรปทราบ

Commission Decision 2000/532/EC<sup>15</sup> ประกาศใช้ 3 พฤษภาคม ค.ศ. 2000 ได้ยกเลิก Decision ก่อนหน้าจำนวนสองฉบับ คือ ยกเลิก Decision 94/3/EC ที่มีการประมวลรายชื่อของเสีย และยกเลิก Decision 94/904/EC ที่มีการประมวลรายชื่อของเสียอันตราย โดย Decision 2000/532/EC ได้รวบรวมรายชื่อของเสียและของเสียอันตรายไว้ในกฎหมายฉบับเดียวกันเพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งต่อมาแก้ไขเพิ่มเติมโดย Decision 2001/573/EC ประกาศใช้ 23 กรกฎาคม ค.ศ. 2001 อย่างไรก็ตาม บัญชีของเสียอันตรายฉบับนี้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือเมื่อประเทศสมาชิกมีข้อมูลวิทยาศาสตร์อันเป็นที่น่าเชื่อถือมาเสนอต่อคณะกรรมการยุโรปเพื่อขอปรับบัญชี

บัญชีรายชื่อของเสียอันตรายของสหภาพยุโรป จำแนกของเสียออกเป็น 20 ประเภท โดยในส่วนของเสียอันตรายจะมีเครื่องหมายดอกจันทน์กำกับ ซึ่งมีอยู่รวม 289 ชนิด นอกจากนี้ในกรณีที่ชนิดของเสียอันตรายใดตามบัญชีอ้างถึงส่วนผสมที่เป็นสารอันตราย จะถือว่าเป็นของเสียอันตรายต่อเมื่อระดับความเข้มข้นของสารอันตรายดังกล่าวมากถึงขนาดทำให้แสดงคุณสมบัติลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือหลายลักษณะในภาคผนวก 3 ของ Council Directive 91/689/EEC เช่น ระเบิดได้ ออกซิไดซิงส์ ติดไฟได้ ทำให้ระคายเคือง เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

แบตเตอรี่ถูกจัดอยู่ใน Decision 2000/532/EC ดังปรากฏในบัญชีรายชื่อในกลุ่มของเสียอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในบัญชีรายชื่อ ประกอบด้วย 6 ประเภท คือ แบตเตอรี่ที่มีตะกั่ว แบตเตอรี่ที่มีนิกเกิล แคดเมียม แบตเตอรี่ที่มีปรอท แบตเตอรี่ชนิดอัลคาไลน์ แบตเตอรี่ชนิดอื่นและหม้อสะสมไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์จากแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า ซึ่งแบตเตอรี่ชนิดอัลคาไลน์

<sup>14</sup><http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/121199.htm>

<sup>15</sup>Official Journal L 226, 06/09/2000, pp.0003-0024.

และแบตเตอรี่ชนิดอื่นและหม้อสะสมไฟฟ้าเท่านั้นที่ไม่จัดเป็นของเสียอันตรายตามบัญชีรายชื่อนี้ ส่วนแบตเตอรี่ประเภทอื่นๆ ที่เหลือเป็นของเสียอันตราย

Directive 2002/95/EC<sup>16</sup> ประกาศใช้เมื่อ 27 มกราคม ค.ศ. 2003 เป็นกฎหมายที่บัญญัติหน้าที่ให้รัฐสมาชิกห้ามการใช้สารอันตรายบางชนิดในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตออกมาจำหน่ายตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2006 เป็นต้นไป ซึ่งสารอันตรายดังกล่าว ได้แก่ ตะกั่ว ปรอท แคดเมียม เฮกซะวาเลนทีโครเมียม พอลิโบรมีนเนตไบฟีนิล (PBB) หรือพอลิโบรมีนเนตไดฟีนิลอีเทอร์ (PBDE)

Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)<sup>17</sup> ประกาศใช้เมื่อ 27 มกราคม ค.ศ. 2003 เป็นกฎหมายที่กำหนดหน้าที่ให้ผู้ผลิตเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์มีหน้าที่ต้องเก็บและรับคืนของตนเองเพื่อนำไปกำจัด

ซึ่งซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือ Waste from Electrical and Electronic Equipment (WEEE) หมายถึง ซากเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ ซึ่งใช้กระแสไฟฟ้าหรือสนามแม่เหล็กในการทำงานที่ไม่ได้มาตรฐาน (Off-Spec) หรือหมดอายุการใช้งาน หรือล้าสมัย ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 10 ประเภท ตามภาคผนวก 1 A ประกอบด้วย

- (1) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนขนาดใหญ่
- (2) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในครัวเรือนขนาดเล็ก
- (3) อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ
- (4) เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภค
- (5) อุปกรณ์ให้แสงสว่าง
- (6) ระบบอุปกรณ์เครื่องมือการแพทย์
- (7) เครื่องมือวัดหรือควบคุมต่างๆ
- (8) ของเล่น และอุปกรณ์กีฬา
- (9) เครื่องมือไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- (10) เครื่องจำหน่ายสินค้าอัตโนมัติ

ตาม Directive นี้ ไม่ได้กล่าวถึงแบตเตอรี่ไว้โดยตรง แต่ในกรณีที่แบตเตอรี่ซึ่งรวมอยู่ในซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (WEEE) จะถูกจัดเก็บตามหลักของ Directive 2002/96/EC คือ ผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายในการจัดเก็บ

<sup>16</sup>Official Journal L 037, 13/02/2003, pp. 0019-0023.

<sup>17</sup>Official Journal L 037, 13/02/2003, pp. 0024-0039.



แต่ผู้ผลิตแบตเตอรี่จะเป็นผู้ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายค่าบำบัดและกำจัดต่อไปเมื่อแบตเตอรี่ได้ถูกถอดออกจากซากเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์<sup>18</sup>

#### 4.1.3 การใช้มาตรการทางกฎหมายในการจัดการแบตเตอรี่ของสหภาพยุโรป

นอกเหนือจากกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียข้างต้นแล้ว ยังมีกฎหมายการจัดการของเสียอันตรายเฉพาะอย่าง ซึ่งรัฐสภายุโรปมอบหมายให้คณะกรรมการยุโรปเสนอกฎหมายว่าด้วยการจัดการของเสียอันตรายหลายประเภทซึ่งรัฐสภายุโรปเห็นว่าเป็นปัญหาเร่งด่วนรวมทั้งกฎหมายการจัดการแบตเตอรี่ของสหภาพยุโรป

Directive 91/157/EEC<sup>19</sup> ว่าด้วยการกำจัดแบตเตอรี่และตัวเก็บประจุไฟฟ้าที่ใช้แล้ว ประกาศใช้เมื่อวันที่ 18 มีนาคม ค.ศ. 1991 แก้ไขเพิ่มเติมโดย Council Directive 93/86/EEC<sup>20</sup> ประกาศใช้เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม ค.ศ. 1993 และ Council Directive 98/101/EC<sup>21</sup> ประกาศใช้เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม ค.ศ. 1998 มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

##### ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

ห้ามจำหน่ายแบตเตอรี่แบบอัลคาไลน์แมงกานีสซึ่งถูกออกแบบเพื่อการใช้งานนานที่มีส่วนประกอบปรอทคิดเป็นน้ำหนักเกิน 0.05% ของน้ำหนัก และห้ามจำหน่ายแบตเตอรี่แบบอัลคาไลน์แมงกานีสอื่นๆทั้งหมดที่มีส่วนประกอบปรอทคิดเป็นน้ำหนักเกิน 0.025% ของน้ำหนัก ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 1993 โดยไม่รวมถึงแบตเตอรี่แบบอัลคาไลน์แมงกานีสที่เป็นเซลล์กระดุมและแบตเตอรี่อื่นที่ประกอบด้วยเซลล์กระดุม<sup>22</sup> และต่อมามีการแก้ไขให้เข้มงวดยิ่งขึ้น โดยห้ามจำหน่ายแบตเตอรี่ที่มีปรอทเกิน 0.0005% ของน้ำหนัก รวมถึงแบตเตอรี่ที่ได้ถูกรวมอยู่ในเครื่องใช้ต่างๆ ส่วนแบตเตอรี่เซลล์กระดุมและแบตเตอรี่อื่นที่ประกอบด้วยเซลล์กระดุมซึ่งมีปรอทเป็นส่วนประกอบไม่เกิน 2% ของน้ำหนักจะได้รับการยกเว้นตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2000<sup>23</sup>

<sup>18</sup>European Commission, Questions and Answers on the Commission Proposal for a new battery Directive, p. 10.

<sup>19</sup>Official Journal L078, 26/03/1991, pp. 0038-0041.

<sup>20</sup>Official Journal L264, 23/10/1993, pp. 0051-0052.

<sup>21</sup>Official Journal L001, 05/01/1999, pp. 0001-0002.

<sup>22</sup>Article 3 Directive 91/157/EEC

<sup>23</sup>Article 1 Directive 98/101/EC

### ข้อกำหนดทั่วไปเรื่องการจัดเก็บ การบำบัด และการเวียนใช้ใหม่

กำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องเขียนโครงการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ลดโลหะหนักที่บรรจุอยู่ในแบตเตอรี่และเพื่อส่งเสริมการตลาดสำหรับแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าซึ่งบรรจุสารอันตรายน้อยกว่า หรือสารที่ก่อให้เกิดมลพิษในปริมาณที่น้อยกว่า เพื่อลดจำนวนกากแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า ส่งเสริมการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ในการลดการบรรจุสารอันตรายและก่อให้เกิดความนิยมในการใช้แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าซึ่งบรรจุสารอื่นทดแทน และการวิจัยกากแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า ซึ่งโครงการแรกใช้เวลา 4 ปี เริ่ม 18 มี.ค. 1993 และต้องทบทวนและปรับปรุงให้ทันสมัยเป็นประจำอย่างน้อยที่สุดทุก ๆ 4 ปี<sup>24</sup>

#### การจัดเก็บ

ประเทศสมาชิกจะต้องทำให้มั่นใจถึงองค์กรที่มีประสิทธิภาพในการเก็บรวบรวมกากของแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าต่างหากจากของเสียอื่นๆ สำหรับการจัดตั้งระบบมัดจำ และประเทศสมาชิกอาจแนะนำมาตรการอื่น เช่น มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ในการสนับสนุนการรีไซเคิล<sup>25</sup>

#### การบำบัดและการรีไซเคิล

กำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องจัดให้มีขั้นตอนที่เหมาะสมเพื่อนำแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าที่ใช้แล้ว ซึ่งถูกเก็บรวบรวมแยกต่างหากจะได้รับการเวียนใช้ใหม่ หรือกำจัด<sup>26</sup>

#### ข้อมูลสำหรับผู้บริโภค

กำหนดให้ประเทศสมาชิกจะต้องจัดให้มีขั้นตอนที่จำเป็นที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับแจ้งอย่างเต็มที่เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดขึ้นจากการกำจัดแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าที่ไม่อยู่ในความควบคุม การทำเครื่องหมายบนแบตเตอรี่ประเภทต่างๆ ที่มีการรวบรวมเก็บอย่างถาวร และวิธีการในการเคลื่อนย้ายแบตเตอรี่และหม้อเก็บแบตเตอรี่ไฟฟ้าที่รวมอยู่กับเครื่องใช้อย่างถาวร<sup>27</sup>

#### ข้อกำหนดในการทำเครื่องหมาย

กำหนดการจัดเตรียมรายละเอียดของระบบการทำเครื่องหมายเกี่ยวกับแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าตามที่ระบุไว้ในมาตรา 4 ของ Directive 91/157/EEC สำหรับที่ผลิตเพื่อจำหน่ายภายในประเทศและที่นำเข้า ตั้งแต่ 1 มกราคม 1994 เป็นต้นไป จะต้องมีการทำสัญลักษณ์ที่บ่งชี้ว่า

<sup>24</sup>Article 6 Directive 91/157/EEC

<sup>25</sup>Article 7 Directive 91/157/EEC

<sup>26</sup>Article 4 Directive 91/157/EEC

<sup>27</sup>Article 8 Directive 91/157/EEC

มีการแยกการจัดเก็บ โดยผู้ผลิตและตัวแทนของผู้ผลิตมีหน้าที่ในการจัดทำเครื่องหมาย และการใช้ 2 สัญลักษณ์ต้องได้รับการพิจารณาจากประเทศสมาชิกและจะต้องแจ้งสาธารณชนทราบเกี่ยวกับความหมายของสัญลักษณ์ทั้งสอง นอกจากนี้ การใช้สัญลักษณ์ใดสัญลักษณ์หนึ่งจะต้องไม่สร้างการแบ่งแยกหรือข้อจำกัดทางการค้าฯ ระหว่างประเทศสมาชิก และกำหนดขนาดของตราสัญลักษณ์ให้ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของแบตเตอรี่หรือหม้อสะสมไฟฟ้าขนาดสูงสุด 5x5 เซนติเมตร สำหรับด้านทรงกระบอกสัญลักษณ์จะต้องครอบคลุม 3% ของพื้นที่ครึ่งหนึ่งของแบตเตอรี่หรือหม้อสะสมไฟฟ้าและขนาดสูงสุด 5x5 เซนติเมตร ส่วนแบตเตอรี่หรือหม้อสะสมไฟฟ้าที่มีขนาดเล็กกว่า 0.5x0.5 เซนติเมตร จะต้องจัดพิมพ์ลงบนบรรจุภัณฑ์ สัญลักษณ์ดังกล่าวต้องเห็นเด่นชัด อ่านง่าย และอยู่คงทน<sup>28</sup>

กำหนดสัญลักษณ์ที่บ่งชี้โลหะหนักจะต้องประกอบด้วยสัญลักษณ์ทางเคมี ประกอบด้วยปรอท แคดเมียม หรือตะกั่ว ตามชนิดของแบตเตอรี่หรือหม้อสะสมไฟฟ้า สัญลักษณ์นี้จะต้องปรากฏอยู่ใต้สัญลักษณ์ที่บ่งชี้ว่ามีการจัดเก็บ และต้องครอบคลุมพื้นที่อย่างน้อยที่สุด 1 ใน 4 ของสัญลักษณ์ที่บ่งชี้ว่ามีการจัดเก็บ<sup>29</sup>

ทั้งนี้ ประเทศสมาชิกจะต้องไม่ขัดขวาง ไม่ห้าม หรือไม่จำกัดการค้าขายแบตเตอรี่และหม้อเก็บแบตเตอรี่ไฟฟ้าในตลาดซึ่งอยู่ภายใต้ Directive และกระทำตามที่บทบัญญัตินี้ได้วางหลักการไว้<sup>30</sup>

#### 4.2 การจัดการของเสียอันตรายประเภทแบตเตอรี่ในประเทศเบลเยียม<sup>31</sup>

ประเทศเบลเยียมเป็นประเทศแรกๆ ในกลุ่มสหภาพยุโรปที่ตื่นตัวเรื่องการจัดการซากแบตเตอรี่ โดยองค์กรทุกฝ่ายสามารถมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการจัดการแบตเตอรี่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคอุตสาหกรรมที่สามารถร่วมกันเสนอแนวทางการจัดการซากแบตเตอรี่ต่อรัฐบาล โดยรวมกลุ่มกันจัดตั้งองค์กรที่ไม่แสวงหากำไรและดำเนินการจัดการแบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว

<sup>28</sup>Article 2 and 4 Directive 93/86/EEC

<sup>29</sup>Article 3 and 4 Directive 93/86/EEC

<sup>30</sup>Article 9 Directive 91/157/EEC

<sup>31</sup>ECOTEC Research & Consulting, Study on the Economic and Environmental Implications of the Use of Environmental Taxes and Charges in the European Union and its Member States, pp. 239-247.

และประสบความสำเร็จในการจัดการปัญหาดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยปัจจุบันเป็นประเทศที่มีการจัดเก็บแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วได้สูงที่สุดในกลุ่มสหภาพยุโรปถึง 239 กรัม/คน เมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มสหภาพยุโรปที่จัดเก็บได้เพียง 92 กรัม/คน ในปี 2003<sup>32</sup>

#### 4.2.1 สภาพปัญหาแบตเตอรี่ในประเทศเบลเยียม

ยอดขายแบตเตอรี่ในประเทศเบลเยียมเติบโตเพิ่มขึ้นจาก 3,878 ตัน<sup>33</sup> ในปี 2000 เป็นประมาณ 3,947 ตัน (จากการคำนวณ)<sup>34</sup> ในปี 2002 ก่อนที่จะมีการนำมาตรการทางภาษีและกฎหมายเข้ามาจัดการปัญหาแบตเตอรี่ แบตเตอรี่ปริมาณน้อยมากที่ถูกแยกจัดเก็บโดยแต่ละเขตการปกครอง (Administrative Region)<sup>35</sup> และอัตราการรีไซเคิลมีจำนวนต่ำมาก แม้บริษัทกำจัดของเสียสาธารณะจะทราบว่าซากแบตเตอรี่เป็นของเสียอันตราย และผู้บริโภคต้องการให้มีการแยกการจัดเก็บซากแบตเตอรี่ออกจากขยะทั่วไป แต่ก็ไม่มีแรงจูงใจในแยกการจัดเก็บดังกล่าว และมีเพียงแบตเตอรี่นิเกิล-แคดเมียมจำนวนน้อยเท่านั้นที่ถูกนำไปรีไซเคิล<sup>36</sup>

#### 4.2.2 การใช้มาตรการทางภาษีและกฎหมายในการจัดการปัญหาแบตเตอรี่ในประเทศเบลเยียม

ในประเทศเบลเยียมได้มีข้อตกลงในการออกกฎหมายในเรื่องการใช้ การเก็บ และการรีไซเคิล แบตเตอรี่ในทางที่จะลดมลพิษให้น้อยที่สุด ในปี 1988 และ 1990 อุตสาหกรรมแบตเตอรี่ได้ข้อสรุปในการเลือกทำข้อตกลงเข้าร่วมจัดเก็บและรีไซเคิล (Voluntary Agreement) กับรัฐบาลเบลเยียม เพื่อที่จะให้เกิดการลดปริมาณและโปรแกรมในการกำจัดปรอท ซึ่งมีสัดส่วนของปรอทที่สูงถึง 95% แต่อีกหนึ่งปีต่อมา EU Directive (91/157/EEC) ได้กำหนดให้ประเทศ

<sup>32</sup> <<http://www.epbaeurope.net/PositionPapers/KM%20como%20presentation%20final%20-%20june%2004.pdf>>

<sup>33</sup> The Institution of Electrical Engineers, Recycling of Batteries, p. 2.

<sup>34</sup> <[http://www.europa.eu.int/comm/environment/waste/batteries/pdf/eia\\_batterie\\_s\\_final.pdf](http://www.europa.eu.int/comm/environment/waste/batteries/pdf/eia_batterie_s_final.pdf)>

<sup>35</sup> ECOTEC Research & Consulting, *supra note* 31, p. 245.

<sup>36</sup> *Ibid*, p. 247.

สมาชิกจะต้องมีมาตรการในการติดเครื่องหมายและจัดเก็บแบตเตอรี่เพื่อที่จะขจัดผลกระทบร้ายแรงจากแบตเตอรี่ที่บรรจุสารอันตราย

ทั้งนี้ กรอบกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการแบตเตอรี่ของประเทศเบลเยียม สามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ในระดับยุโรป (European) ในระดับสหพันธรัฐ<sup>37</sup> (Federal State) และในระดับเขตการปกครอง<sup>38</sup> (Administrative Region) ดังนี้

#### ในระดับยุโรป (European)

ในฐานะที่ประเทศเบลเยียมเป็นหนึ่งในรัฐสมาชิกของสหภาพยุโรป จึงต้องปฏิบัติตามตาม Directive ที่ออกโดยสหภาพยุโรป ซึ่งในกรณีเรื่องการจัดการของเสียอันตรายประเภทแบตเตอรี่ ได้มี Directive 91/157/EEC แก้ไขโดย Directive 98/101/EEC พิจารณาแบตเตอรี่ที่มีอันตรายที่สุดเท่านั้น คือ

- แบตเตอรี่ที่บรรจุสารปรอทมากกว่า 25 มิลลิกรัม หรือมากกว่า 0.25 % ของน้ำหนัก<sup>39</sup> โดยตาม Directive 98/101/EEC กำหนดให้เข้มงวดขึ้นเป็นบรรจุสารปรอทมากกว่า 0.0005% ของน้ำหนัก<sup>40</sup>

- แบตเตอรี่ที่บรรจุแคดเมียมมากกว่า 0.025% ของน้ำหนัก

- แบตเตอรี่ที่บรรจุสารตะกั่วมากกว่า 0.4% ของน้ำหนัก

- แบตเตอรี่อัลคาไลน์แมงกานีส ซึ่งบรรจุสารปรอทมากกว่า 0.025% ของน้ำหนัก

ซึ่งตาม Directive ดังกล่าว กำหนดว่ารัฐสมาชิกจะต้องห้ามการซื้อขายแบตเตอรี่แบบอัลคาไลน์แมงกานีส ซึ่งบรรจุสารปรอทมากกว่า 0.025% ของน้ำหนักรวมยกเว้นแบตเตอรี่อัลคาไลน์แมงกานีสแบบกระดุม และห้ามการซื้อขายแบตเตอรี่ที่บรรจุสารปรอทมากกว่า 0.0005% ของน้ำหนัก<sup>41</sup> รัฐสมาชิกต้องวางมาตรการที่จะจัดการแยกการจัดการจัดเก็บแบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว ดังนั้น แบตเตอรี่ทั้งหมดจะต้องถูกทำเครื่องหมายซึ่งให้ข้อมูลเรื่องการแยกการจัดการ การรีไซเคิล และปริมาณโลหะหนัก รัฐสมาชิกถูกผูกพันให้จัดโปรแกรมลดปริมาณโลหะหนักในแบตเตอรี่ เพื่อ

<sup>37</sup>สหพันธรัฐ/รัฐบาลกลาง มีอำนาจกำหนดนโยบายในด้านสำคัญๆ เช่น การป้องกันประเทศ การต่างประเทศ ยุติธรรม งบประมาณของประเทศ และความมั่นคงทางสังคม

<sup>38</sup>เขตการปกครอง คือ Flanders Wallonia และ Brussels มีอำนาจกำหนดนโยบายการค้าระหว่างประเทศ สิ่งแวดล้อม การคมนาคม พลังงาน การเกษตร และงานสาธารณสุข

<sup>39</sup>Directive 91/157/EEC

<sup>40</sup>Directive 98/101/EEC

<sup>41</sup>Ibid .

สนับสนุนแบตเตอรี่ให้บรรจสารอันตรายลดลง เพื่อที่จะสนับสนุนการลดปริมาณแบตเตอรี่ในขยะครัวเรือน และเพื่อสนับสนุนการวิจัยเทคโนโลยีสะอาด (Cleaner Technology)

นอกจากนี้ Directive (93/86/EEC) กำหนดว่า แบตเตอรี่ทุกอย่างที่อ้างถึงใน Directive (93/86/EEC) จะต้องมีเครื่องหมายที่เห็นชัดเจนบนแบตเตอรี่เมื่อวันที่ 1 มกราคม 1996 เครื่องหมายที่เป็นภาพบรรจภัณฑ์ขยะกากบาท ซึ่งแสดงว่าแบตเตอรี่เหล่านี้ต้องมีการแยกการจัดเก็บ

ในระดับสหพันธรัฐ (Federal State) และในระดับเขตการปกครอง (Administrative Region)

รัฐบาลได้มีการกำหนดจัดเก็บภาษีกับแบตเตอรี่เมื่อ 18 กรกฎาคม 1993 และ ภาษีที่กำหนดการให้มีผลบังคับในวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1994 แต่ภาษีดังกล่าวจะไม่ถูกบังคับใช้กับบริษัทผู้ผลิตแบตเตอรี่ที่ได้มีการลงนามในข้อตกลงเข้าร่วมจัดเก็บและรีไซเคิล (Voluntary Agreement) กับองค์กรไม่แสวงหากำไร BEBAT (Belgium Battery Industry) ซึ่งก่อตั้งโดยอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ในปี 1995 และเริ่มดำเนินงานในปี 1996 โดยมีวัตถุประสงค์ในการรับผิดชอบการจัดเก็บและรีไซเคิลแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วที่จัดจำหน่ายในประเทศเบลเยียม ปัจจุบัน BEBAT มีสมาชิกประมาณ 600 บริษัท มีจุดจัดเก็บประมาณ 20,000 จุด กระจายอยู่ตามโรงเรียน สวนสาธารณะ ร้านถ่ายรูป ร้านค้าต่างๆ เป็นต้น นอกจากนี้ BEBAT ต้องรายงานผลให้แก่ Ecotax Commission รัฐบาลของสหพันธรัฐและเขตการปกครอง

ทั้งนี้ ตามข้อตกลงที่ BEBAT ลงนามไว้กับรัฐบาลของเขตการปกครองทั้งสาม คือ Brussels Wallonia และ Flanders ได้มีการกำหนดเป้าหมายในการจัดเก็บซากแบตเตอรี่และนำแบตเตอรี่ที่จัดเก็บนั้นไปรีไซเคิล และจะต้องถูกปรับหากไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

กล่าวโดยสรุป ประเทศเบลเยียมได้ปฏิบัติตาม Directive เกี่ยวกับแบตเตอรี่ของสหภาพยุโรปและได้นำมาตรการทางภาษีและกฎหมายในการจัดการปัญหาแบตเตอรี่ของประเทศเบลเยียม 3 ฉบับ คือ Ordinary Law of 16 Jul 1993 on batteries แก้ไขเพิ่มเติมโดย Belgian Law on Batteries : 7 March 1996 และ Belgian royal order on batteries : 16 April 1996 ซึ่งส่วนหนึ่งของกฎหมายที่เปลี่ยนแปลงมาจากการเจรจาต่อรองของกลุ่มอุตสาหกรรมแบตเตอรี่ในประเทศเบลเยียมด้วย ซึ่งตามกฎหมายดังกล่าวประกอบด้วย 3 มาตรการสำคัญ คือ จัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม การเข้าระบบมัดจำคืนเงิน และการเข้าระบบจัดเก็บและรีไซเคิลตามข้อตกลง Voluntary Agreement ซึ่งมีปรัชญาของกฎหมายที่จะให้ภาษีสิ่งแวดล้อมเป็นเพียงทางเลือกหนึ่ง ซึ่งสามารถเลือกทางเลือกอื่นที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากกว่าได้ ด้วยเหตุนี้ ถ้าผู้บริโภคตอบสนอง

ต่อภาษีสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ภาษีสรรพสามิตจะลดลง<sup>42</sup> โดยมาตรการทั้งสามสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ภาษีสิ่งแวดล้อม : กำหนดอัตราการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมสำหรับแบตเตอรี่ที่จำหน่ายในประเทศเบลเยียม 20 BEF (ประมาณ 0.5 EUR) ต่อแบตเตอรี่

การยกเว้นการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมตาม Belgian law amending the ordinary law of 16 Jul 1993 on batteries : 7 March 1996 มี 2 กรณี คือ กรณีแบตเตอรี่เข้าระบบมัดจำคืนเงิน และกรณีเข้าระบบจัดเก็บและรีไซเคิล หากเงื่อนไขที่กำหนดบรรลุผล<sup>43</sup> ดังนี้

2) กรณีแบตเตอรี่ที่เข้าระบบมัดจำคืนเงิน มีเงื่อนไข คือ จำนวนเงินที่มัดจำ (Return Premium) ขั้นต่ำ 10 BEF (ประมาณ 0.25 EUR) ต่อแบตเตอรี่ ซึ่งอาจสามารถแก้ไขจำนวนเงินมัดจำขั้นต่ำได้ โดยคำสั่งของคณะรัฐมนตรีตามข้อเสนอของคณะกรรมการติดตามผล และจะต้องจัดหาหลักฐานให้ไว้กับผู้ซื้อแบตเตอรี่ เพื่อแสดงว่าการซื้อแบตเตอรี่เกิดขึ้นในเบลเยียม

3) กรณีแบตเตอรี่ที่เข้าระบบจัดเก็บและรีไซเคิล ประกอบด้วยเงื่อนไข 3 ข้อ ดังนี้

(1) ระบบการ Recycle จะต้องได้รับการสนับสนุนเงินทุนโดยวิธีการกำหนดค่าธรรมเนียม (Contribution) สำหรับการจัดเก็บและรีไซเคิล กำหนดไว้ที่ 4 BEF (ประมาณ 0.10 EUR) ต่อแบตเตอรี่<sup>44</sup> ตาม Belgian Royal Order on batteries : 16 April 1996 และอาจจะแก้ไขจำนวนเงินค่าธรรมเนียมดังกล่าว โดยคำสั่งของคณะรัฐมนตรีตามข้อเสนอของคณะกรรมการติดตามผล

(2) กำหนดเป้าหมายอัตราการจัดเก็บแบตเตอรี่ที่ใช้แล้ว ซึ่งเทียบกับน้ำหนักแบตเตอรี่ที่วางจำหน่ายใน 1 ปี โดยไม่รวมแบตเตอรี่จากต่างประเทศ ดังนี้

ค.ศ. 1996 :	40%
ค.ศ. 1997 :	50%
ค.ศ. 1998 :	60%
ค.ศ. 1999 :	67.5%
ค.ศ. 2000 :	75%

<sup>42</sup>Prof.Dr.M.De Clercq, The Implementation of Green Taxes The Belgian Experience, p. 3.

<sup>43</sup><[http://www.rechargebatteries.org/BELGIUM\\_Eng\\_Bat\\_Law-7\\_03\\_96-Bel.pdf](http://www.rechargebatteries.org/BELGIUM_Eng_Bat_Law-7_03_96-Bel.pdf)>

<sup>44</sup><[http://www.rechargebatteries.org/BELGIUM\\_Eng\\_Bat\\_Order-16\\_04\\_96-Bel.pdf](http://www.rechargebatteries.org/BELGIUM_Eng_Bat_Order-16_04_96-Bel.pdf)>

(3) แบตเตอรี่ที่จัดเก็บได้จะต้องนำไปดำเนินการที่เหมาะสม หรือ นำไปรีไซเคิล โดยใช้วิธีการเทคโนโลยีที่ดีที่สุดที่หาได้ ซึ่งมีความน่าจะเป็นที่จะประหยัด และสอดคล้องกับกฎหมายของเขตการปกครองในเรื่องกระบวนการของเสีย

บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลซึ่งวางจำหน่ายแบตเตอรี่ในตลาด หรือบุคคลที่ได้รับอนุมัติให้เข้าระบบจัดเก็บและรีไซเคิล จะต้องจัดหาหลักฐานแสดงว่าได้แจ้งผู้บริโภคเกี่ยวกับการจัดการระบบที่ได้เลือกไว้ และมีการประเมินผลรายปีโดยคณะกรรมการติดตามผล หากปรากฏว่าเป้าหมายการจัดเก็บข้างต้นไม่บรรลุผลสำเร็จ บุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลนั้นจะต้องจ่ายค่าปรับเท่ากับ ส่วนต่างระหว่างจำนวนแบตเตอรี่ตามเป้าหมายกับที่จัดเก็บได้  $\times$  (ผลรวมระหว่างอัตราภาษีสิ่งแวดล้อม(Ecotax) และค่าธรรมเนียม(Contribution))  $\times$  ภาษีมูลค่าเพิ่ม (สามารถปรับให้เป็นจำนวนเต็มได้)

รายละเอียดทั่วไป ตามมาตรา 391 ของ Ordinary Law of 16 Jul 1993 on batteries กำหนดให้บรรจุกฎหรือสินค้าที่เกี่ยวข้องของภาษีสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย จะต้องมีการทำเครื่องหมายอย่างเด่นชัดถึงจำนวนภาษีที่ต้องชำระ หรือเหตุผลในการยกเว้นภาษีสิ่งแวดล้อม หรือจำนวนเงินมัดจำที่ต้องคืน ทั้งนี้รัฐมนตรีกระทรวงการคลังจะต้องกำหนดรายละเอียดในการนำมาตรการไปใช้<sup>45</sup>

จากเดิมตามที่ระบุให้ผู้ผลิตที่เข้าร่วมลงนามในข้อตกลง Voluntary Agreement จะต้องนำค่าธรรมเนียม 4 BEF (ประมาณ 0.10 EUR) ต่อแบตเตอรี่ ที่คิดรวมในราคาขายแบตเตอรี่ที่จัดเก็บจากผู้บริโภค การจัดเก็บค่าธรรมเนียมข้างต้นคิดอัตราตามปริมาณซึ่งถูกกำหนดขึ้นจากค่าใช้จ่ายเพื่อการจัดการกับซากแบตเตอรี่และการติดตาม ดังนั้น แบตเตอรี่ไม่ว่ามูลค่าเท่าใด ย่อมเสียค่าธรรมเนียมจำนวนเท่ากัน เพื่อนำส่งเป็นรายได้ของ BEBAT โดยค่าธรรมเนียม 3 BEF จะนำไปใช้เป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วทั้งการจัดเก็บ การคัดแยก การรีไซเคิล ประชาสัมพันธ์ และค่าบริหารงาน<sup>46</sup> ส่วนค่าธรรมเนียมอีก 1 BEF (ประมาณ 0.025 EUR) จะถูกคืนให้กับบริษัทต่างๆ เพื่อนำไปเป็นค่าใช้จ่ายในการติดตามซากแบตเตอรี่ แต่เนื่องจากในปี 1998 BEBAT มีผลขาดทุน 49.4 ล้านBEF (ประมาณ 1.22 ล้านEUR) และคาดว่าจะมีผลขาดทุนอีกจำนวนมากในปีต่อไป ดังนั้น BEBAT จึงได้เสนอ Ecotax Commission ให้ปรับเพิ่มค่าธรรมเนียม

<sup>45</sup>Bic Benelux SA and Belgian State, Disposable razors Opinion of Mr Advocate General Ruiz-Jarabo Colomer delivered on 28 November 1996 Case C-13/1996.

<sup>46</sup><<http://europa.eu.int/comm/environment/waste/batteries/pdf/tradeassociations.pdf>>



เป็น 5 BEF (ประมาณ 0.1239 EUR) ต่อ แบตเตอรี่ และในที่สุดได้รับการอนุมัติให้เพิ่มค่าธรรมเนียมดังกล่าวได้<sup>47</sup>

ส่วนเป้าหมายอัตราการจัดเก็บแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วมีประเด็นที่ต้องคำนึงถึง คือ แบตเตอรี่ที่จำหน่ายได้ในปีใดปีหนึ่งบางส่วนอาจจะกลายเป็นขยะในปีอื่นๆ (Hoarding Effect) เพราะฉะนั้น แบตเตอรี่ที่ใช้แล้วที่จัดเก็บได้ในปีหนึ่งๆ บางส่วนจึงเป็นแบตเตอรี่ที่จำหน่ายไปตั้งแต่ปีก่อนหน้าแล้ว

เมื่อพิจารณาถึงความยืดหยุ่นของอุปสงค์จากราคาที่เพิ่มขึ้นอันมีผลต่อการลดอุปสงค์ของผู้บริโภค จากการศึกษา (Dimarso, 1995) พบว่ามีประชาชนเพียงร้อยละ 14 ที่ทราบถึงราคาที่ต้องจ่ายเพิ่มต่อแบตเตอรี่ ในขณะที่ประชาชนเกินร้อยละ 50 ไม่ทราบราคาแบตเตอรี่ที่แน่นอน และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบตเตอรี่ค่อนข้างต่ำหากราคาเพิ่มขึ้นเพียง 5 BEF แต่การตอบสนองของผู้บริโภคต่อราคาจะมีความชัดเจนเมื่อราคาเพิ่มขึ้นถึง 10 BEF นอกจากนี้ จากการศึกษายังพบอีกว่าผู้บริโภคส่วนน้อยเท่านั้นที่จะซื้อแบตเตอรี่จากต่างประเทศแม้ว่าจะมีการเพิ่มขึ้นราคาอย่างมากก็ตาม ซึ่งในทางปฏิบัติ แบตเตอรี่เป็นสินค้าทดแทนกันได้ต่ำ และแบตเตอรี่ไม่ใช่สินค้าที่จะซื้อคราวละมากๆ

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ ผู้ผลิตหรือผู้นำเข้าแบตเตอรี่รายย่อยเพียงบางรายเท่านั้นที่เลือกเสียภาษีสิ่งแวดล้อม (Ecotax) โดยมีอัตราการจัดเก็บที่ 20 BEF (ประมาณ 0.5 EUR) ต่อแบตเตอรี่ คิดเป็นร้อยละ 20 ถึง 30 ของราคาขายสำหรับแบตเตอรี่ทุกประเภท เหตุผลส่วนหนึ่งที่ผู้ผลิตรายย่อยบางส่วนเลือกที่จะเสียภาษีสิ่งแวดล้อม (Ecotax) เนื่องจากการติดฉลาก BEBAT บนแบตเตอรี่ จะมีต้นทุนสูงกว่าผู้ผลิตรายใหญ่<sup>48</sup> เมื่อพิจารณาถึงอัตราภาษีสิ่งแวดล้อมของประเทศเบลเยียมเป็น Product tax ที่เปลี่ยนโครงสร้างราคาโดยเปรียบเทียบ (Relative Price) ในระบบเศรษฐกิจเบลเยียมสร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้พฤติกรรมผู้ผลิตหันมาผลิตสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ ภาษีสิ่งแวดล้อมของเบลเยียมจะเป็นแบบ Baumol เนื่องจากอัตราภาษีค่อนข้างสูงและเห็นได้ชัดเจน เพื่อกดดันให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางเลือก ซึ่งได้ถูกกำหนดเงื่อนไขในการยกเว้นภาษีสิ่งแวดล้อมไว้<sup>49</sup> และปัจจุบันไม่มีผู้ผลิตแบตเตอรี่รายใดเลือกระบบมัดจำคืนเงิน

<sup>47</sup><[http://euronomia.co.uk/financingmunicipalwaste\\_management.pdf](http://euronomia.co.uk/financingmunicipalwaste_management.pdf)>

<sup>48</sup>ECOTEC Research & Consulting, *supra note 31*, pp.239-247.

<sup>49</sup>Prof.Dr.M.De Clercq, The Implementation of Green Taxes The Belgian Experience, p.2.

เนื่องจากมีความยุ่งยากในทางปฏิบัติ ทั้งนี้ การที่ผู้ประกอบการส่วนมากเลือกลงนามใน Voluntary Agreement เนื่องจากส่งผลให้ผู้บริโภคจ่ายค่าธรรมเนียมน้อยกว่าการเลือกเสียภาษีสิ่งแวดล้อม

สถานการณ์การใช้สารปรอทในแบตเตอรี่ได้ลดลงในช่วงหลายปีที่ผ่านมา จากเดิมที่มีสารปรอทในแบตเตอรี่ในยุโรป คิดเป็นร้อยละ 75 เหลือเพียงร้อยละ 31 ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงเรื่องภาษี อย่างไรก็ตาม ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมยังคงมีความสำคัญ เนื่องจากแบตเตอรี่ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ยังคงบรรจุโลหะหนัก โลหะเหล่านี้ยังคงมีอยู่เนื่องจากยังมีแบตเตอรี่เก่าซึ่งถูกผลิตก่อนที่ผู้ผลิตจะตัดสินใจไม่เพิ่มสารปรอท แบตเตอรี่ราคาถูกส่วนน้อยซึ่งถูกผลิตโดยโรงงานในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และนำเข้ามาในตลาดเบลเยียมซึ่งยังคงมีสารปรอทบรรจุอยู่ ส่วนแบตเตอรี่แคดเมียมที่สามารถนำมาประจุใหม่ได้ แม้ว่าแบตเตอรี่ชนิดนี้จะสามารถใช้งานได้ยาวนานกว่าแบตเตอรี่แบบประจุใหม่ไม่ได้ แต่ถึงอย่างไร ระยะเวลาการใช้งานยังมีจำกัดและจะเป็นขยะในอนาคตเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน นอกจากนี้ ส่วนประกอบของแบตเตอรี่สามารถเป็นอันตรายกับสิ่งแวดล้อม และในที่สุดแบตเตอรี่ทั้งหมดจะกลายเป็นขยะจำนวนมาก

#### 4.3 แนวโน้มของการใช้มาตรการทางภาษีและกฎหมายในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในสหภาพยุโรป<sup>50</sup>

##### 4.3.1 แนวโน้มการใช้มาตรการทางภาษีและกฎหมายในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในสหภาพยุโรป

จากปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นและนับวันจะทวีความรุนแรงขึ้น จึงเกิดมาตรการต่างๆ ในการแก้ปัญหาและมาตรการหนึ่งที่ได้นำมาใช้ คือ มาตรการทางด้านภาษี ซึ่งได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม ดังเช่นประเทศสมาชิกในกลุ่มประชาคมยุโรปที่ได้เริ่มการปฏิรูปภาษีสิ่งแวดล้อมมาตั้งแต่ปลายทศวรรษที่แล้ว ซึ่งจากการพัฒนาภาษีดังกล่าวยังมีประเด็นถกเถียงระหว่างประเทศสมาชิก คือ ประเด็นในการขยายเครื่องมือในการดำเนินนโยบาย นอกเหนือจากการดำเนินกฎหมายสิ่งแวดล้อม รวมถึงการเพิ่มการใช้เครื่องมือทางการตลาด (Market – Based Instruments) เช่น ภาษีสิ่งแวดล้อมที่มีความมุ่งหมายเพื่อนำต้นทุนภายนอก

<sup>50</sup>European Commission Directorate-general Taxation and Customs Unions, Structures of the taxation systems in the European Union, (2004), pp. 104-109.

ทางด้านสิ่งแวดล้อมมารวมไว้เป็นต้นทุนภายใน และกระตุ้นทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคจำกัดการคุกคามต่อสิ่งแวดล้อมและใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีสำนึกรับผิดชอบ ตัวอย่าง Directive ที่เกิดขึ้นในเดือนตุลาคม 2003 หลังจากการเจรจาในที่ประชุมเป็นเวลา 6 ปี คือ Directive 2003/96/EC ที่ปรับโครงสร้าง กรอบการทำงานของประเทศสำหรับภาษีของผลิตภัณฑ์ด้านพลังงานและอิเล็กทรอนิกส์ และได้เพิ่มอัตราขั้นต่ำที่มีอยู่ซึ่งใช้มาตั้งแต่ปี 1992 โดยการสร้างกรอบการทำงานทั่วไปสำหรับภาษีในผลิตภัณฑ์ด้านพลังงานเกือบทุกผลิตภัณฑ์ในประเทศ ซึ่งความมุ่งหมายสำคัญของ Directive คือ ปรับปรุงการทำงานของตลาดภายใน นอกจากนี้ ยังต้องมั่นใจว่าจะได้รับการเอาใจใส่สิ่งแวดล้อมยิ่งขึ้น ในขณะที่เดียวกันกลุ่มประเทศสมาชิกยังต้องเผชิญกับปัญหาทางด้านกรวางงานจากการปฏิรูปภาษีสิ่งแวดล้อมในประเทศสมาชิก

การปฏิรูปภาษีสิ่งแวดล้อมในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาจึงมีแนวความคิดพื้นฐานในการปฏิรูปประการหนึ่ง คือ การเพิ่มภาษีสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กับการลดภาษีแรงงาน ทั้งนี้ เพื่อลดภาระภาษีโดยรวม และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสองประการในคราวเดียวกัน คือ การลดความเสียหายด้านสิ่งแวดล้อม และเพิ่มอุปสงค์ของแรงงานและการจ้างงานผ่านการลดต้นทุนแรงงาน อย่างไรก็ตาม มีข้อคำนึงในการกำหนดนโยบาย คือ การลดของรายได้ที่แท้จริง (Real Income) อันเป็นผลมาจากภาษีสิ่งแวดล้อมที่สูงกว่าอาจจะมียุทธิพลมากจนไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งสองประการในคราวเดียวกัน

เมื่อพิจารณาถึงการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมของกลุ่มประเทศประชาคมยุโรป (EU15) ปี 2002 ปรากฏว่าการจัดเก็บภาษีของกลุ่มประเทศ EU15 คิดเป็น 6.5% ของรายรับทั้งหมดจากภาษีและเงินบริจาคแก่สังคม (Social Contributions) และคิดเป็น 2.7% ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) และเมื่อเปรียบเทียบกับปี 1980 พบว่ามีการเพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบเป็นสัดส่วนกับรายรับทั้งหมดจากภาษีและเงินบริจาคแก่สังคม (Social Contributions) หรือเมื่อเปรียบเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) ซึ่งการเพิ่มขึ้นที่สำคัญเกิดขึ้นระหว่างปี 1990 ถึงปี 1994 จากการเพิ่มของภาษีพลังงานที่เก็บได้เกินกว่าค่าเฉลี่ย และจากช่วงกลางทศวรรษที่ 19 เป็นต้นมาที่มีการเติบโตเพิ่มขึ้นของภาษีขนส่ง อย่างไรก็ตาม ตั้งแต่ปี 2000 เป็นต้นมา รายรับจากภาษีสิ่งแวดล้อมได้ลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) หรือเทียบกับภาษีทั้งหมด

การดำเนินการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมของกลุ่มประชาคมยุโรป นอกจากเป้าหมายทั่วไปเพื่อเพิ่มรายรับเป็นงบประมาณของรัฐบาลแล้ว ยังได้นำไปใช้เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ด้วย ในบางสถานการณ์ถูกใช้เพื่อช่วยให้วัตถุประสงค์ที่มุ่งเน้นด้านสิ่งแวดล้อมประสบความสำเร็จ และเพื่อแก้ไขความล้มเหลวของตลาดโดยพยายามการนำผลกระทบทางลบที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อม

เข้าร่วมเป็นต้นทุนภายใน อย่างไรก็ตาม จำเป็นต้องมีการดูแลและออกแบบเครื่องมือทางภาษีอย่างเหมาะสม มิฉะนั้น อาจเป็นการนำความไม่มีประสิทธิภาพอื่นเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจ ซึ่งการใช้เครื่องมือทางภาษีจะนำต้นทุนภายนอกมารวมไว้กับต้นทุนภายใน สามารถจะชดเชยระหว่างประสิทธิภาพทางเศรษฐศาสตร์และเป้าหมายที่จะให้มีระบบภาษีที่มีประสิทธิภาพและความเข้ากันได้ ดังนั้น จะต้องมีการประสานแรงจูงใจต่างๆ เพื่อจะหลีกเลี่ยงมิให้ประเทศใดไม่คิดต้นทุนภายนอกเป็นต้นทุนภายใน ซึ่งจะทำลายความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของระบบภาษีของยุโรป

เมื่อพิจารณาภาษีสิ่งแวดล้อมของกลุ่มประชาคมยุโรป อาจแยกได้ 3 กลุ่ม ดังนี้

(1) ภาษีพลังงาน (Energy Taxes) ซึ่งประกอบด้วยภาษีที่จัดเก็บจากผลิตภัณฑ์ด้านพลังงาน ซึ่งรวมทั้งการขนส่งและที่ไม่เกี่ยวกับการขนส่ง ผลิตภัณฑ์พลังงานที่สำคัญสำหรับการขนส่ง ได้แก่ น้ำมัน และดีเซล ส่วนผลิตภัณฑ์พลังงานที่ไม่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง คือ เชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งภาษีก๊าซ CO<sub>2</sub><sup>51</sup>

(2) ภาษีขนส่ง (Transport Taxes)<sup>52</sup> ซึ่งส่วนใหญ่ประกอบด้วยภาษีที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเจ้าของและการใช้ยานพาหนะ ภาษีที่จัดเก็บจากอุปกรณ์การขนส่งอื่นๆ เช่น เครื่องบิน รวมถึงค่าบริการขนส่ง เช่น ค่าอากรการเช่าเครื่องบินเหมาลำหรือเที่ยวบินตามเวลา ภาษีขนส่งนี้อาจจัดเก็บเพียงครั้งเดียว ซึ่งเกี่ยวกับการนำเข้าหรือขายอุปกรณ์ หรือเกี่ยวข้องกับภาษีที่จัดเก็บซ้ำหลายๆ ครั้ง เช่น ภาษีถนนประจำปี

(3) ภาษีมลพิษและทรัพยากร (Pollution/Resource Taxes) ซึ่งรวมถึงภาษีจัดเก็บจากการปล่อยมลพิษที่วัดได้หรือจากการประมาณการไปยังอากาศหรือน้ำ ภาษีการจัดการกากของแข็งหรือเสียดังกล่าวรวมอยู่ในกลุ่มภาษีพลังงานดังกล่าวแล้วในข้างต้น

นอกจากนี้ ในการวิเคราะห์ถึงความสำเร็จในการดำเนินนโยบายภาษีสิ่งแวดล้อม จำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ เนื่องจากหากพิจารณาจากอัตราส่วนรายได้ภาษีสิ่งแวดล้อมต่อภาษีทั้งหมดสูง ไม่ได้เป็นเครื่องชี้วัดอย่างชัดเจนว่าเป็นการให้ความสำคัญต่อการคุ้มครอง

<sup>51</sup> สาเหตุสำคัญที่แยกภาษีก๊าซ CO<sub>2</sub> ไว้ในกลุ่มภาษีพลังงานโดยไม่รวมอยู่ในกลุ่มภาษีมลพิษ เนื่องจากภาษีก๊าซ CO<sub>2</sub> มีค่อนข้างมากเมื่อเปรียบเทียบกับภาษีมลพิษ ซึ่งหากรวมภาษีก๊าซ CO<sub>2</sub> ไว้ในกลุ่มภาษีมลพิษ จะก่อให้เกิดการบิดเบือนในการเปรียบเทียบในระดับประเทศได้

<sup>52</sup> ภาษีขนส่งนี้ มิได้รวมภาษีที่จัดเก็บจากน้ำมันและดีเซลหรือน้ำมันเชื้อเพลิงในการขนส่งอื่นๆ เนื่องจากรวมอยู่ในภาษีพลังงานแล้ว ดังนั้น จึงควรเรียกภาษีชนิดนี้ว่า ภาษียานพาหนะ (Taxes on Vehicles)

สิ่งแวดล้อมผ่านนโยบายภาษี เนื่องจากการจัดเก็บภาษีพลังงานในหลายๆ กรณีถูกใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มรายได้ ยิ่งไปกว่านั้น โครงสร้างภาษีโดยทั่วไปยังประกอบไปด้วยภาษีทางตรงและเงินบริจาคแก่สังคม ดังนั้น อัตราส่วนดังกล่าวที่สูงจึงมิได้หมายถึงการประสบความสำเร็จของนโยบายที่มุ่งเน้นด้านสิ่งแวดล้อมหากอัตราส่วนดังกล่าวยังคงสูงขึ้นในช่วงหลายปีข้างหน้า และเหตุผลอีกประการหนึ่งอาจจะเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการผลิตและการบริโภคที่มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรและนำไปสู่การเกิดมลพิษมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ ตามหลักการของการใช้มาตรการภาษีสิ่งแวดล้อมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมนั้น ภาษีสิ่งแวดล้อมต้องทำหน้าที่เป็นแรงจูงใจที่มีประสิทธิภาพ นั่นคือ จะต้องก่อให้เกิดการลดการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม และทำให้ฐานภาษีที่ถูกจัดเก็บลดขนาดลง และถ้าลดการจัดเก็บภาษีจากผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ก็ยิ่งส่งผลให้การป้องกันและรักษาสิ่งแวดล้อมประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น

#### 4.3.2 แนวโน้มการใช้มาตรการทางกฎหมายในการจัดการปัญหาแบตเตอรี่ในสหภาพยุโรป

ในส่วนของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการของเสียอันตรายประเภทแบตเตอรี่ ได้มีข้อเสนอสำหรับข้อปฏิบัติของรัฐสภายุโรปและคณะมนตรีเกี่ยวกับแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าที่ใช้แล้ว นำเสนอโดยคณะกรรมการยุโรป เมื่อ 21 พฤศจิกายน ค.ศ. 2003<sup>53</sup> ซึ่งวัตถุประสงค์ของข้อเสนอนี้ เพื่อลดปริมาณแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า และเพื่อกำหนดเป้าหมายในการจัดเก็บและรีไซเคิลของยุโรป ซึ่งใช้ครอบคลุมกับแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าที่ใช้แล้วทุกประเภท ซึ่งแตกต่างจากกฎหมายปัจจุบัน Directive 91/157/EEC ซึ่งครอบคลุมเพียงแบตเตอรี่ที่บรรจุปรอทตะกั่ว และแคดเมียมเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 7 ของแบตเตอรี่แบบพกพาที่วางขายในตลาดยุโรปในแต่ละปี เหตุผลที่ต้องออกข้อเสนอดังกล่าวให้ครอบคลุมกับแบตเตอรี่ทุกประเภท เนื่องจาก<sup>54</sup>

- (1) แบตเตอรี่ทุกชนิดต่างบรรจุสารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมไม่มากก็น้อย
- (2) จากประสบการณ์ของ Directive เกี่ยวกับแบตเตอรี่ที่ผ่านมา ปรากฏว่าแผนการจัดเก็บแบตเตอรี่ทุกประเภทจะมีประสิทธิภาพมากกว่าแผนจัดเก็บแยก เนื่องจากผู้บริโภคอาจสับสนว่า

<sup>53</sup><<http://europa.eu.int/scadplus/leg/en/lvb/l21202.htm>>

<sup>54</sup>European Commission, Questions and answers on the Commission proposal for a new Battery Directive, p. 3-4.

แบตเตอรี่ประเภทใดที่จัดเก็บและไม่จัดเก็บ และมีแนวโน้มที่จะไม่เข้าร่วมในแผนการจัดเก็บแห่งชาติ

(3) แบตเตอรี่ทุกประเภทบรรจุโลหะซึ่งสามารถรีไซเคิลได้ ดังนั้น การจัดเก็บและการรีไซเคิลแบตเตอรี่ทั้งหมดจะช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติ

ตาม Directive ที่เสนอนี้จะสนับสนุนให้การทำงานของตลาดภายในเป็นไปอย่างเหมาะสม ด้วยสภาวะที่เท่าเทียมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับวงจรชีวิตของแบตเตอรี่ รัฐสมาชิกต้องกำหนดแผนสำหรับผู้ผลิตในการรับคืนแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าที่ใช้แล้ว โดยไม่เสียค่าธรรมเนียมเพื่อที่จะรีไซเคิลวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ ทั้งยังห้ามทั้งแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าของอุตสาหกรรมและยานยนต์โดยการเผาหรือฝังกลบโดยเด็ดขาด ซึ่งหาก Directive ที่เสนอนี้บังคับใช้แล้ว รัฐสมาชิกจะมีเวลาประมาณ 5 ปี ในการบรรลุเป้าหมาย ดังนี้

(1) อัตราการจัดเก็บเฉลี่ยขั้นต่ำ คิดเป็น 160 กรัมต่อคนต่อปี สำหรับแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าแบบพกพาที่ใช้แล้ว

(2) อัตราการจัดเก็บขั้นต่ำ คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าชนิดนิกเกิล-แคดเมียมที่ใช้แล้วซึ่งเกิดขึ้นในแต่ละปีในแต่ละรัฐสมาชิก

อย่างไรก็ตามรัฐสมาชิกอาจจะขอขยายระยะเวลาที่จะบรรลุเป้าหมายดังกล่าวออกไปได้อีก 4 ปี เนื่องจากเหตุผลเกี่ยวกับสภาพทางกายภาพในการจัดเก็บ เช่น ในประเทศที่มีเกาะเล็กๆ จำนวนมาก ทั้งนี้รัฐสมาชิกจะต้องตรวจสอบปริมาณของแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าชนิดนิกเกิล-แคดเมียมที่ใช้แล้ว ที่พบในกากของเสียของชุมชน ประมาณ 2 ปี หลังจากที่ Directive ที่เสนอนี้บังคับใช้ รัฐสมาชิกจะต้องสร้างความมั่นใจว่าแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าประเภทพกพาได้และประเภทอุตสาหกรรมและยานยนต์ที่จัดเก็บได้ทั้งหมดจะได้รับการรีไซเคิล อย่างไรก็ตาม แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าประเภทพกพาอาจจะได้รับการยกเว้นเนื่องจากเหตุผลทางเทคนิคเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น เช่น อาจเกิดความเสียหายจนไม่อาจจะรีไซเคิลได้ และประมาณ 4 ปี หลังจาก Directive ที่เสนอนี้บังคับใช้แล้ว ผู้ผลิตหรือบุคคลที่กระทำการแทนจะต้องรีไซเคิล คือ

- แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าแบบกรดตะกั่ว ต้องรีไซเคิลตะกั่วทั้งหมดและมีประสิทธิภาพการรีไซเคิลอย่างน้อยร้อยละ 65 ของน้ำหนักเฉลี่ยของสารที่บรรจุอยู่ภายใน

- แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าแบบนิกเกิล-แคดเมียม ต้องรีไซเคิลแคดเมียมทั้งหมดและมีประสิทธิภาพการรีไซเคิลอย่างน้อยร้อยละ 75 ของน้ำหนักเฉลี่ยของสารที่บรรจุอยู่ภายใน

- แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าประเภทอื่นๆ ประสิทธิภาพการรีไซเคิลอย่างน้อยร้อยละ 55 ของน้ำหนักเฉลี่ยของสารที่บรรจุอยู่ภายใน

นอกเหนือจากเป้าหมายที่กำหนดไว้ดังกล่าวข้างต้นแล้ว รายละเอียดอื่นๆ ตาม Directive ที่เสนอนี้ พอสสรุปได้ดังนี้

#### ข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์

กำหนดให้รัฐสมาชิกห้ามวางจำหน่ายแบตเตอรี่หรือหม้อสะสมไฟฟ้าที่อยู่หรือไม่อยู่ในอุปกรณ์ไฟฟ้า บรรจุสารปรอทมากกว่า 0.0005% โดยน้ำหนัก และแบตเตอรี่แบบเซลล์กระดุม (Button Cells) จะต้องมีส่วนประกอบของสารปรอทไม่เกิน 2% โดยน้ำหนัก ทั้งนี้รัฐสมาชิกจะต้องส่งเสริมงานวิจัยของแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าที่เพิ่มผลกระทบที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม โดยบรรจุสารที่อันตรายน้อยลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งทดแทนสารปรอท แคดเมียม และตะกั่ว

#### การจัดเก็บ

แผนการจัดเก็บแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าใช้แล้วซึ่งอาจจะเป็นแผนเดี่ยวหรือแผนแบบรวมกลุ่มกัน ได้กำหนดให้นำแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้ามาคืนได้โดยง่ายเหมาะสมกับความหนาแน่นของประชากร โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งนี้รัฐสมาชิกสามารถนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์มาใช้สนับสนุนการการจัดเก็บหรือสนับสนุนการใช้แบตเตอรี่ที่บรรจุสารที่เป็นอันตรายจำนวนน้อยก็ได้ และห้ามรัฐสมาชิกกำจัดแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าอันตรายและอุตสาหกรรมในหลุมฝังกลบหรือโดยการเผา

#### การบำบัดและการรีไซเคิล

รัฐสมาชิกจะต้องมั่นใจว่า ผู้ผลิต หรือบุคคลที่กระทำการแทนได้กำหนดแผนและใช้เทคนิคการบำบัดและการรีไซเคิลที่ดีที่สุดที่เป็นไปได้ และต้องส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีการบำบัดและการรีไซเคิล ตลอดจนงานวิจัยใหม่ๆ ที่มุ่งเน้นความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

#### ข้อกำหนดทั่วไปเรื่องการจัดเก็บ การบำบัดและการรีไซเคิล

ผู้ผลิตจะต้องจัดหาเงินทุนในการจัดเก็บ การบำบัด การรีไซเคิล และการกำจัดที่ดีสำหรับแบตเตอรี่ที่ใช้แล้วที่จัดเก็บได้ทั้งหมด และรัฐสมาชิกจะต้องมีมาตรการที่จำเป็นเพื่อให้มั่นใจว่าเมื่อมีการวางผลิตภัณฑ์ในตลาด ผู้ผลิตแต่ละรายต้องได้รับการลงทะเบียนและได้วางหลักประกันในการจัดการแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า

#### ข้อมูลสำหรับผู้บริโภค

กำหนดให้ผู้บริโภคจะต้องได้รับข้อมูลอย่างเต็มที่ในเรื่องผลกระทบจากสารเคมีที่ใช้ในแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้ผู้บริโภครับทราบแผนการจัดเก็บและรีไซเคิลและนำมาตราการเสริมมาใช้เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคได้

#### ข้อกำหนดในการทำเครื่องหมาย

แบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้าทั้งหมดจะต้องมีสัญลักษณ์บ่งชี้การจัดเก็บแยก (Separate Collection)

#### บทลงโทษ

กำหนดให้รัฐสมาชิกจะต้องจัดให้มีหลักเกณฑ์ในการลงโทษที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้ได้กับการละเมิดกฎหมายระดับชาติที่สอดคล้องกับ Directive นี้ และจะต้องรับเอามาตรการที่จำเป็นทั้งหมด เพื่อให้มั่นใจว่าได้นำไปปฏิบัติจริงๆ บทลงโทษดังกล่าวจะต้องมีประสิทธิภาพและเป็นการห้ามปราม โดยรัฐสมาชิกจะต้องแจ้งกฎหมายดังกล่าวต่อ Commission ภายใน 18 เดือน หลังจาก Directive นี้มีผลบังคับใช้

ปัจจุบันการบัญญัติ Directive ดังกล่าว ยังอยู่ระหว่างดำเนินการโดยอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาร่วมกันของคณะกรรมการระหว่างคณะกรรมการยุโรปและสภายุโรป (Conciliation Committee)<sup>55</sup> ซึ่ง Directive ที่เสนอนี้เมื่อมีการบังคับใช้จะยกเลิก Directive 91/157/EEC

---

<sup>55</sup><http://www.europarl.europa.eu/oeil/file.jsp?id=238702>