

2020-01-01

**บทความ: เรียนรู้ความพยายามของ เกาหลีใต้และ ไต้หวันในการลดขยะพลาสติก**

สุจิตรา วาสนาดำรงดี

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej>



Part of the [Environmental Sciences Commons](#)

---

## Recommended Citation

วาสนาดำรงดี, สุจิตรา (2020) "บทความ: เรียนรู้ความพยายามของ เกาหลีใต้และ ไต้หวันในการลดขยะพลาสติก," *Environmental Journal*: Vol. 24: Iss. 1, Article 3.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/cuej/vol24/iss1/3>

This Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Environmental Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

# บทความ: เรียนรู้ความพยายามของเกาหลีใต้และไต้หวันใน การลดขยะพลาสติก

สุจิตรา วาสนาดำรงดี

สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

การอ้างอิง: สุจิตรา วาสนาดำรงดี. (2563). เรียนรู้ความพยายามของเกาหลีใต้และไต้หวันในการลดขยะพลาสติก. วารสารสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 24 (ฉบับที่ 1).

---

## 1. บทนำ

ปัจจุบัน ทั่วโลกกำลังเผชิญกับปัญหามลพิษจากพลาสติก สืบเนื่องมาจากปริมาณการผลิตและใช้พลาสติกเพิ่มสูงขึ้นอย่างมากและมากกว่าครึ่งหนึ่งผลิตขึ้นที่ใช้ในชีวิตประจำวันเป็นประเภทใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง (Single-use plastics) ตั้งแต่ทศวรรษ 1950 มีการผลิตพลาสติกมากกว่า 8.3 พันล้านตันหรือเฉลี่ยปีละ 300 ล้านตัน และมีเพียงร้อยละ 9 เท่านั้นที่มีการนำกลับมาใช้ใหม่ (รีไซเคิล) และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 79) สะสมในแหล่งฝังกลบหรือตกค้างในสิ่งแวดล้อมบนบกและในทะเล (Geyer, Jambeck & Law, 2017) เนื่องจากพลาสติกจัดเป็นวัสดุที่ย่อยสลายตามธรรมชาติได้ยาก ใช้เวลานานหลายร้อยปี ทำให้ปริมาณขยะพลาสติกสะสมในทะเลเพิ่มจำนวนขึ้นกระจายที่ก้นทะเลและเป็นแพขยะขนาดใหญ่ลอยในมหาสมุทร และถึงแม้ว่าพลาสติกจะย่อยสลายยากแต่พลาสติกสามารถแตกตัวกลายเป็นไมโครพลาสติก มีงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์จำนวนมากที่รายงานผลกระทบของไมโครพลาสติกต่อระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิตในห่วงโซ่อาหารของมนุษย์ (GESAMP, 2015) ทำให้สหประชาชาติและรัฐบาลทั่วโลกตื่นตัวและพยายามลด ละ เลิกพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง

ภาคเอกชนและภาครัฐมักจะมีมุมมองว่า ปัญหาและทางออกของขยะพลาสติกอยู่ที่การจัดการขยะ แต่จากประสบการณ์ของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกชี้ให้เห็นว่า การแยกขยะและการจัดการขยะพลาสติกยังไม่เพียงพอที่จะจัดการกับปัญหาได้เนื่องจากประชาชนเคยชินกับความสะดวกสบายจากการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ทำให้สหภาพยุโรปและหลายประเทศต้องออกมาตรการในการควบคุมการผลิตและใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งมากขึ้น บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอประสบการณ์ของเกาหลีใต้และไต้หวันในการจัดการขยะพลาสติกโดยพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับผู้กำหนดนโยบายในประเทศไทยในการจัดทำแผนปฏิบัติการและมาตรการทางกฎหมาย

## 2. กรณีศึกษาเกาหลีใต้

สาธารณรัฐเกาหลี (Republic of Korea) หรือที่เรียกกันทั่วไปว่า “เกาหลีใต้” เป็นประเทศที่มีการบริโภคผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้งมากที่สุดประเทศหนึ่งในโลก จากรายงานของรัฐบาลในปีค.ศ. 2016 เกาหลีใต้บริโภคผลิตภัณฑ์พลาสติก คิดเป็นน้ำหนัก 98.2 กิโลกรัมต่อคน ในปีค.ศ. 2015 คนเกาหลีใต้ใช้ถุงพลาสติกเฉลี่ย 420 ใบต่อปี ขณะที่คนฟินแลนด์ใช้เพียง 4 ใบต่อปีและคนเยอรมันใช้ 70 ใบต่อปี (Lee, 2018; Ministry of Environment, 2018)

ในปีค.ศ. 1993 เกาหลีใต้ได้ออกกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการประหยัดทรัพยากรและการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ (Act on the Promotion of Saving and Recycling of Resources: APSRR) และกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานของวัสดุและวิธีการทำบรรจุภัณฑ์ (Ordinance on the Standards of Packaging Methods and Material) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ซึ่งพบว่าเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด (ร้อยละ 37) ของขยะมูลฝอยชุมชน รวมทั้งเพื่อควบคุมการใช้วัสดุบางประเภทที่ยากต่อการรีไซเคิล กระทรวงสิ่งแวดล้อมได้ดำเนินมาตรการหลายด้านภายใต้กฎหมายดังกล่าว ได้แก่ (1) การควบคุมการใช้วัสดุประเภทโพลีสไตรีน ตั้งแต่ปีค.ศ. 1993 และวัสดุประเภทพีวีซี ตั้งแต่ปีค.ศ. 2001 (2) การควบคุมวิธีการบรรจุหีบห่อเพื่อจำกัดบรรจุภัณฑ์ที่มากเกินไป (3) ดำเนินมาตรการลดการใช้วัสดุประเภทพลาสติกอย่างต่อเนื่องทุกปี

กฎหมายว่าด้วยมาตรฐานของวัสดุและวิธีการทำบรรจุภัณฑ์ (Ordinance on the Standards of Packaging Methods and Material) ควบคุมการบรรจุหีบห่อที่มีขนาดใหญ่เกินความจำเป็น โดยกำหนดสัดส่วนพื้นที่ว่างของบรรจุภัณฑ์อยู่ในช่วงร้อยละ 10 – 35 หรือน้อยกว่า 2 เท่าของบรรจุภัณฑ์ รวมทั้งห้ามใช้วัสดุบางประเภทที่ยากแก่การรีไซเคิล เช่น พีวีซี ในบรรจุภัณฑ์

ผลการดำเนินมาตรการภายใต้กฎหมาย APSRR และ Ordinance ดังกล่าว รัฐบาลสามารถลดปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ได้ร้อยละ 20 ในปีค.ศ. 2002 เมื่อเทียบกับปริมาณในปีค.ศ. 1993 กล่าวคือ ลดจาก 62,940 ตันต่อวัน เหลือ 49,902 ตันต่อวัน ทั้งที่เกาหลีใต้มีการเติบโตทางเศรษฐกิจและประชากรในช่วงเวลาดังกล่าว

นอกจากนี้ เกาหลีใต้ยังได้ดำเนินมาตรการทางกฎหมายและมาตรการเชิงสมัครใจในการจำกัดการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งมาตั้งแต่ปีค.ศ. 1994 ภายใต้กฎหมาย APSRR โดยให้กลุ่มธุรกิจต่าง ๆ จำกัดการใช้หรือห้ามแจกฟรีแก่ลูกค้า เช่น กลุ่มร้านอาหารและธุรกิจบริการอาหาร ให้จำกัดการใช้ถ้วย จาน ชาม ตะเกียบ ไม้จิ้มฟัน ซ้อน ส้อมแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ส่วนสถานบริการอาบน้ำ ห้ามแจกฟรีผลิตภัณฑ์ที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง อาทิ แปรงสีฟัน ยาสีฟัน แชมพู ที่โกนหนวด สำหรับร้านค้าปลีกและค้าส่ง ห้ามแจกฟรีถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (ยกเว้นถุงกระดาษ) อีกทั้งในช่วงปีค.ศ. 2002 กระทรวงสิ่งแวดล้อมได้มีการทำข้อตกลงเชิงสมัครใจกับบริษัท 29 แห่งที่ดำเนินธุรกิจอาหารจานด่วนและร้านกาแฟ เพื่อให้ร้านค้าใช้ภาชนะที่ล้างใช้ซ้ำได้ภายในร้านและได้ริเริ่มระบบมัดจำสำหรับภาชนะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง

เกาหลีใต้ได้นำหลักการความรับผิดชอบที่เพิ่มขึ้นของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility: EPR) มาใช้ตั้งแต่ปีค.ศ. 2003 เพื่อให้ผู้ผลิตและผู้นำเข้าผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ต้องมีการจัดระบบเก็บรวบรวมซากผลิตภัณฑ์หรือขยะบรรจุภัณฑ์จากผู้บริโภคเพื่อให้มีการรีไซเคิลและการจัดการอย่างถูกต้อง ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ถูกกำหนดให้มีการรีไซเคิลมี 18 รายการซึ่งรวมถึงผลิตภัณฑ์ประเภทยางรถยนต์ น้ำมันหล่อลื่น แบตเตอรี่ เครื่องใช้ไฟฟ้าและหลอดฟลูออเรสเซนต์ และกลุ่มบรรจุภัณฑ์ ได้แก่ กล่องกระดาษ กระจงโลหะ ขวดแก้ว วัสดุเรซินสังเคราะห์ (พลาสติก)

สำหรับมาตรการเชิงสมัครใจในการลดใช้ถุงพลาสติก ในปีค.ศ. 2011 กระทรวงสิ่งแวดล้อมได้ทำข้อตกลงเชิงสมัครใจกับห้างสรรพสินค้าใหญ่ 5 แห่ง เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งและส่งเสริมให้มีการใช้ตระกร้าหรือวัสดุทางเลือก นอกจากนี้ ในปี 2012 กระทรวงสิ่งแวดล้อมได้ทำข้อตกลงเชิงสมัครใจกับร้านเบเกอรี่รายใหญ่สองรายที่มีการใช้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจำนวนมากถึง 230 ล้านใบต่อปี โดยให้เปลี่ยนไปใช้ถุงกระดาษแทน (Ministry of Environment, 2017; Ministry of Environment, 2018)

แม้เกาหลีใต้จะมีระบบแยกขยะและอัตราการรีไซเคิลที่สูง (ร้อยละ 54 ในปี 2017) (Dickinson, 2019) แต่อัตราการรีไซเคิลดังกล่าวได้รวมถึงการส่งออกขยะไปรีไซเคิลต่างประเทศด้วย แต่เนื่องจากสาธารณรัฐประชาชนจีนได้ออกกฎหมายห้ามนำเข้าขยะพลาสติกและขยะประเภทอื่นๆ รวม 24 รายการตั้งแต่เดือนมกราคม 2018 เป็นต้นมา ส่งผลให้เกาหลีใต้ไม่สามารถส่งออกขยะของตนไปจัดการได้อีกต่อไป บางส่วนมีการส่งออกไปยังประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อาทิ เวียดนาม ไทย แต่ประเทศเหล่านี้เริ่มมีมาตรการห้ามนำเข้าขยะพลาสติกและขยะอื่น ๆ แล้วเช่นกัน

เมื่อผู้ประกอบการไม่สามารถส่งออกขยะไปรีไซเคิลหรือกำจัดต่างประเทศได้ ส่งผลให้อุตสาหกรรมรีไซเคิลในประเทศต้องจัดการขยะที่เกิดขึ้นในประเทศเป็นจำนวนมาก เนื่องจากขยะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง อาทิ ถุงพลาสติก แก้วพลาสติก เป็นประเภทที่มีมูลค่ารีไซเคิลต่ำมาก ทำให้ผู้ประกอบการรีไซเคิลไม่ต้องการรับขยะพลาสติกเหล่านี้ ประกอบกับในปีค.ศ. 2017 เกาหลีใต้ประสบปัญหาหมอกควันที่เพิ่มขึ้น ทำให้รัฐบาลออกกฎระเบียบควบคุมโรงงานที่แปลงขยะเป็นพลังงานอย่างเข้มงวด ส่งผลให้จำนวนเตาเผาขยะลดจาก 611 แห่งในปีค.ศ. 2011 เหลือเพียง 395 แห่งในปีค.ศ. 2018 ทำให้เตาเผาที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะรองรับขยะพลาสติกที่ส่งไปเผาเป็นพลังงานในปริมาณมากดังเช่นที่ผ่านมา เกาหลีใต้จึงประสบปัญหาวิกฤตขยะพลาสติกตกค้างในพื้นที่ต่าง ๆ และมีการลักลอบทิ้งและเผาพลาสติกในพื้นที่ชนบทในเกาหลีใต้ เช่นที่เมือง Uiseong ทางตะวันออกเฉียงของประเทศ ที่มีกองขยะพลาสติกกว่า 170,000 ตัน (Hong & Kim, 2019)

จากวิกฤตปัญหาขยะพลาสติกในประเทศ ในปีค.ศ. 2018 รัฐบาลเกาหลีใต้จึงได้เร่งแก้ไขกฎหมาย APSRR ซึ่งเป็นหนึ่งในมาตรการภายใต้แผนการจัดการขยะรีไซเคิล (Comprehensive plan on the management of recyclable wastes) ซึ่งทุกกระทรวงได้มีการประกาศร่วมกันในวันที่ 10 พฤษภาคม 2018 (Ministry of Environment, 2018) โดยกระทรวงสิ่งแวดล้อมได้มีการประกาศแผนการแก้ไขกฎหมายดังกล่าวให้สาธารณชน

ทราบตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2018 และกฎหมายประกาศใช้อย่างเป็นทางการในเดือนมกราคม 2019 กำหนดให้ซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ขายมากกว่า 165 ตารางเมตรห้ามให้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งแก่ลูกค้าตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2019 เป็นต้นไป มาตรการดังกล่าวมีผลกับซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดใหญ่กว่า 2,000 แห่งและซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดกลางประมาณ 11,000 แห่งที่ปัจจุบันได้งดแจกถุงพลาสติกหิ้วฟรีกับลูกค้าอยู่แล้ว ไม่สามารถให้ถุงพลาสติกห่อหุ้มสินค้ากับลูกค้าได้ แต่ให้จัดหาบรรจุภัณฑ์ทางเลือกแทน ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ที่รีไซเคิลหรือที่ใช้งานได้ กระจกกระดาษ เป็นต้น (ทั้งนี้ ร้านค้ารายใหญ่ได้เริ่มดำเนินการเชิงสมัครใจมาตั้งแต่ปีค.ศ. 2010)

มาตรการห้ามใช้ถุงพลาสติกดังกล่าวมีข้อยกเว้นกรณีที่เป็นสินค้าเปียก เช่น เนื้อสัตว์ ปลา เต้าหู้ ผักและไอศกรีม ร้านค้าปลีกที่ฝ่าฝืนมีโทษปรับสูงสุด 3 ล้านวอน (2,650 ดอลลาร์สหรัฐ) ส่วนร้านค้าขนาดเล็ก ตลาดดั้งเดิมและร้านเบเกอรี่ยังสามารถให้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งแก่ลูกค้าได้แต่จะต้องมีการเก็บเงินค่าถุงด้วย กล่าวคือ ห้ามแจกถุงพลาสติกฟรี ซึ่งการแก้ไขกฎหมาย APSRR ดังกล่าวมีผลให้ร้านเบเกอรี่กว่า 18,000 แห่งในเกาหลีใต้จะต้องงดแจกถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งฟรี รัฐบาลเกาหลีใต้คาดว่า ผลของมาตรการห้ามใช้ถุงพลาสติกดังกล่าวจะช่วยลดปริมาณการใช้ถุงพลาสติกได้ประมาณ 2.2 พันล้านใบต่อปี (Eun-ji, 2019; Ministry of Environment, 2018)

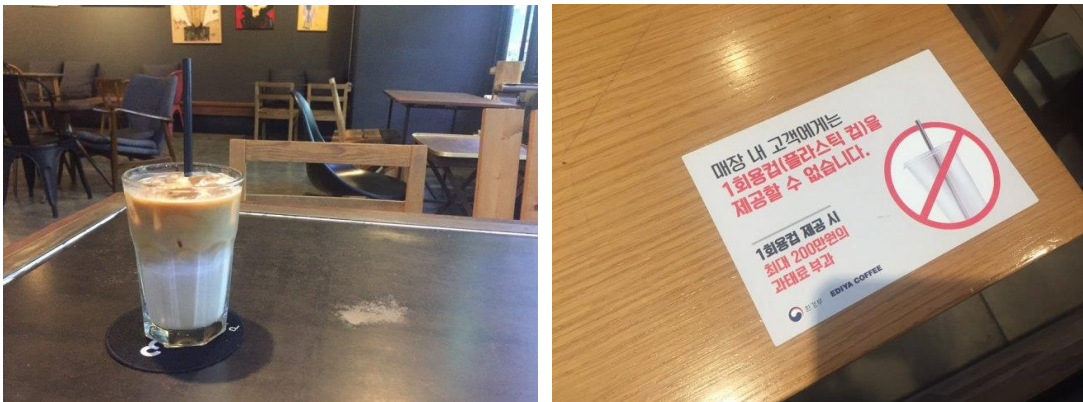


รูปที่ 1 ลูกค้าหยิบของใส่ถุงผ้าที่เตรียมมาเองและไม่มีการแจกทั้งถุงพลาสติกหิ้วและถุงพลาสติกแบบบาง  
ที่มา: Eun-ji (2019)

นอกจากถุงพลาสติก รัฐบาลเกาหลีใต้ได้มีมาตรการลดการใช้แก้วพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งในร้านค้าแพด้วย เนื่องจากเกาหลีใต้มีร้านค้าแพทั่วประเทศกว่า 90,000 ร้าน ทำให้เกิดขยะพลาสติกจากแก้วพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเป็นจำนวนมาก จากเดิม 432 ล้านแก้วในปีค.ศ. 2009 เป็น 672 ล้านแก้วในปีค.ศ. 2015 ซึ่งปริมาณที่เพิ่มขึ้นนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการยกเลิกมาตรการมัดจำแก้วพลาสติกที่เคยดำเนินการในช่วงปีค.ศ. 2003 ถึงค.ศ. 2008 ปัจจุบัน รัฐบาลเกาหลีใต้กำลังพิจารณาการนำมาตรการมัดจำแก้วกลับมาใช้อีกครั้งเพื่อแก้ปัญหาขยะจาก

แก้วพลาสติก ก่อนหน้านี้ ในช่วงปีค.ศ. 2002 กระทรวงสิ่งแวดล้อมได้จัดทำข้อตกลงเชิงสมัครใจกับร้านกาแฟและร้านอาหารจำนวน 13 รายใหญ่ในการดำเนินมาตรการลดใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ให้มีมาตรการสร้างแรงจูงใจให้ลูกค้านำแก้วที่ใช้ซ้ำได้มาซื้อเครื่องดื่มและให้มีการเก็บรวบรวมและใช้ซ้ำแก้วที่ใช้ครั้งเดียวทิ้งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ในปีค.ศ. 2013 ได้มีการต่อระยะเวลาของข้อตกลง โดยเพิ่มมาตรการ เช่น การกำหนดเป้าหมายการลดในเชิงปริมาณ การเผยแพร่ผลการตรวจสอบร้านกาแฟและให้ร้านค้าลดราคาให้กับลูกค้าที่ใช้แก้วที่ใช้ซ้ำได้ ซึ่งร้านกาแฟก็ได้ให้ความร่วมมือ เช่น ร้านกาแฟ Ediya ให้ส่วนลด 100 วอน ร้านกาแฟ Starbucks ให้ส่วนลด 300 วอน เป็นต้น (Jae-hyuk, 2018)

ต่อมา ในปีค.ศ. 2018 รัฐบาลเกาหลีใต้ได้แก้ไขกฎหมาย APSRR กำหนดให้ตั้งแต่วันที่ 2 สิงหาคม 2018 เป็นต้นไป ห้ามร้านกาแฟใช้แก้วพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งใส่เครื่องดื่มให้ลูกค้าที่นั่งทานในร้าน โดยหากพบว่ามี การฝ่าฝืน เจ้าของร้านจะมีโทษปรับสูงสุดถึง 2 ล้านวอน (1,769 ดอลลาร์สหรัฐ) อย่างไรก็ตาม พบปัญหาว่า มาตรการดังกล่าวไม่ได้ให้เวลาในการปรับตัวมากเพียงพอ ทำให้พนักงานร้านต้องเพิ่มเวลาในการทำงานมากขึ้น และถูกต่อว่าจากลูกค้าที่ไม่ได้รับทราบหรือไม่พอใจมาตรการของรัฐดังกล่าว และพบปัญหาลูกค้าแจ้งเท็จว่าจะซื้อกาแฟกลับไปทานแต่นำแก้วกาแฟพลาสติกมานั่งทานในร้าน



รูปที่ 2 มาตรการห้ามร้านกาแฟใช้แก้วพลาสติกแบบครั้งเดียวทิ้งใส่เครื่องดื่มให้ลูกค้าที่นั่งภายในร้าน

ที่มา: Lee (2018)

ในการประชุมคณะรัฐมนตรีในเดือนกันยายน ค.ศ. 2018 รัฐบาลเกาหลีใต้ได้กำหนดแผนที่จะกำจัดผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้งจากการบริโภคของประชาชนภายในปีค.ศ. 2027 โดยรัฐบาลจะทยอยดำเนินมาตรการห้ามใช้แก้วและหลอดพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว โดยให้แทนที่ด้วยผลิตภัณฑ์หรือบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ซ้ำได้หลายครั้ง โดยจะเริ่มจากกลุ่มร้านอาหารและร้านกาแฟ และให้ซูเปอร์มาร์เก็ตและร้านค้าปลีกเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์ไปใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ รัฐบาลเกาหลีใต้คาดหวังว่า มาตรการต่าง ๆ จะช่วยลดปริมาณขยะลงให้

ได้ร้อยละ 20 และเพิ่มอัตราการรีไซเคิลจากร้อยละ 70 ในปัจจุบันเป็นร้อยละ 82 ภายในปีค.ศ. 2027 (Jae-heun, 2018)

เพื่อเพิ่มอัตราการรีไซเคิลพลาสติก รัฐบาลได้แก้ไขกฎหมาย APSRR เพิ่มเติมรายการของถุงพลาสติก 5 ชนิดที่จะต้องอยู่ในภายใต้มาตรการ EPR ได้แก่ ถุงพลาสติกที่ใช้ในร้านซักกรีด พลาสติกกันกระแทก ถุงใส่ร่ม ถุงมือพลาสติกและแผ่นพลาสติกหุ้มอาหาร โดยผู้ผลิตพลาสติกรายการเหล่านี้จะต้องให้เงินอุดหนุนแก่ผู้ประกอบการรีไซเคิลเพื่อให้มีการรีไซเคิลพลาสติกเหล่านี้ จากการสำรวจต้นทุนการรีไซเคิลถุงพลาสติกและการหารือกับผู้ผลิตถุงพลาสติกและผู้ประกอบการรีไซเคิล กระทรวงสิ่งแวดล้อมได้กำหนดให้ผู้ผลิตถุงพลาสติกจะต้องจ่ายเงินอุดหนุนการรีไซเคิลในอัตรา 325 วอนต่อกิโลกรัม (จากเดิม 307 วอนต่อกิโลกรัม) (Ministry of Environment, 2018)

นอกจากนี้ เพื่อแก้ปัญหาไมโครพลาสติกชนิดไมโครบีดส์ รัฐบาลเกาหลีใต้ได้มีการแก้ไขกฎหมายเครื่องสำอาง 2017 (Proposed Amendments to the Regulation on Safety Standard of Cosmetic) ห้ามจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางแบบใช้แล้วล้างออกที่มีส่วนผสมของไมโครบีดส์ มีผลตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2017 (Chemsafetypro.com, 2017)

### 3. กรณีศึกษาไต้หวัน

รัฐบาลไต้หวันได้ทำการปฏิรูประบบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมขนาดใหญ่ในช่วงปลายทศวรรษ 1980 โดยได้ยกร่างกฎหมายสิ่งแวดล้อมกว่า 70 ฉบับและหนึ่งในนั้น คือ การปรับปรุงแก้ไขกฎหมายว่าด้วยการกำจัดของเสีย (Waste Disposal Act: WDA) ปีค.ศ. 1987 กฎหมายฉบับนี้ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างระบบรีไซเคิล โดยมาตรา 10.1 กำหนดให้กลุ่มผู้ผลิต ประกอบด้วย ผู้ผลิต ผู้นำเข้า และผู้ค้าปลีกผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์บางประเภทต้องรับผิดชอบในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ ที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับแนวคิด EPR ที่มีการเสนอในแถบยุโรป อย่างไรก็ตาม ภาคอุตสาหกรรมในไต้หวันในขณะนั้นยังไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมายนี้ได้และหน่วยงานภาครัฐไม่ได้มีการกำกับดูแลอย่างเข้มงวดส่งผลให้ระบบนี้ล้มเหลว ไม่สามารถรีไซเคิลซากผลิตภัณฑ์ฯ ได้ตามเป้าที่กำหนดไว้ มีปัญหาเรื่องความโปร่งใสในการรายงานข้อมูลและการจัดการทางการเงินของผู้ผลิต ทำให้รัฐบาลไต้หวันเปลี่ยนจากระบบ EPR มาเป็นระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์ที่บริหารในรูปแบบกองทุนของรัฐในการแก้ไขกฎหมาย WDA ในปีค.ศ. 1997

ในปี ค.ศ. 2001 องค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งไต้หวัน (Taiwan Environmental Protection Agency, EPA) ออกกฎหมายเพื่อกำหนดนโยบายห้ามใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟมโดยไม่คิดมูลค่า (Ban the distribution of free plastic shopping bags and foam box) เนื่องจากมีถุงพลาสติกเกิดขึ้นในไต้หวัน 16 ล้านชิ้นต่อวัน ทำให้เกิดปัญหาในการกำจัดขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกและโฟม เริ่มใช้มาตรการนี้ตั้งแต่วันที่ 5 มิถุนายน ค.ศ. 2002 โดยมีกฎ 2 ข้อ คือ 1) ห้ามใช้ถุงพลาสติกชนิดบางที่มีความหนาไม่เกิน 0.06 มิลลิเมตร (60 ไมครอน) 2)

ดำเนินมาตรการเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมในระดับผู้ค้าปลีก ห้ามร้านค้าให้ถุงพลาสติกและกล่องโฟมโดยไม่คิดราคา หากฝ่าฝืน จะมีค่าปรับอยู่ระหว่าง 66,000-300,000 ดอลลาร์ไต้หวัน (หรือประมาณ 66,000 – 300,000 บาท)

ในระยะแรก หน่วยงานของรัฐและองค์กรต่าง ๆ ได้แก่ ร้านค้าของทหาร โรงเรียนรัฐและโรงเรียนเอกชน โรงพยาบาลรัฐ โรงอาหารในหน่วยงานของรัฐจะต้องปฏิบัติตามกฎนี้ ในระยะที่สอง ได้มีการบังคับใช้กับห้างสรรพสินค้า คลังเก็บสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านสะดวกซื้อ ร้านขายอาหารฟาสต์ฟู้ด และร้านอาหารที่มีหน้าร้าน การเรียกเก็บค่าถุงพลาสติกหรือกล่องโฟมโดยผู้ค้าปลีก ไม่ได้ถูกกำหนดในอัตราที่แน่นอน โดยปกติ ผู้ค้าปลีกจะกำหนดช่วงราคาให้อยู่ระหว่าง 1 - 3 ดอลลาร์ไต้หวัน (หรือประมาณ 1-3 บาท) ต่อถุงพลาสติกหนึ่งใบ แต่ได้มีการยกเว้นการเก็บค่าถุงพลาสติกที่ใช้สำหรับบรรจุสินค้าที่สามารถเสียได้ง่ายและพลาสติกที่ใช้ห่ออาหาร เป็นต้น ก่อนที่จะมีการนำมาตราการเก็บเงินค่าถุงพลาสติกมาใช้ ชาวไต้หวันมีการใช้ถุงพลาสติกเฉลี่ย 2.5 ถุงต่อคนต่อวัน แต่หลังจากที่ได้มีการนำมาตราการเก็บเงินมาใช้ ส่งผลให้การใช้ถุงพลาสติกลดลงไปถึงร้อยละ 80 ในปีแรก

เพื่อให้ประชาชนชาวไต้หวันมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการพกถุงช้อปปิ้งมากขึ้น ในเดือนสิงหาคม 2017 Taiwan EPA ได้ประกาศเป้าหมายและแนวทางการจำกัดการใช้ถุงพลาสติก (The revised Targets, Implementation and Effective Date of Restricting the Use of Plastic Shopping Bags) โดยเพิ่มกลุ่มเป้าหมายอีก 7 กลุ่ม ได้แก่ ร้านเครื่องดื่ม ร้านเบเกอรี่ ร้านขายยา ร้านหนังสือ ร้านจำหน่ายเวชภัณฑ์ ร้านซักรีด ร้านจำหน่ายเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และการสื่อสาร ที่จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายห้ามแจกถุงพลาสติกฟรี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2018 ส่งผลให้มีร้านค้าอีก 80,000 ร้านต้องงดแจกถุงพลาสติกฟรี นอกเหนือไปจากร้านค้าในกลุ่มเดิม 20,000 ร้าน ร้านค้าที่ฝ่าฝืนมีโทษปรับ 6,000 ดอลลาร์ไต้หวัน (Taiwan EPA, 2018)

จากการสำรวจของ Taiwan EPA ในเดือนกรกฎาคม ค.ศ. 2018 หลังจากที่กฎหมายห้ามร้านค้ารายย่อยแจกถุงพลาสติกฟรีตั้งแต่ 1 มกราคม ค.ศ. 2019 พบว่า ผู้บริโภคร้อยละ 70 เลือกที่จะไม่ซื้อถุงพลาสติก ทั้งนี้ Taiwan EPA ได้ทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมายของร้านค้าต่าง ๆ โดยในช่วงเดือนมกราคมถึงเมษายน 2018 ได้ทำการตรวจสอบร้านค้า 600,000 ครั้ง และได้ให้ใบเตือนร้านค้าที่ฝ่าฝืน 60 ใบซึ่งเกินครึ่งหนึ่งเป็นร้านค้าขายเครื่องดื่ม ทั้งนี้ Taiwan EPA คาดการณ์ว่า มาตรการงดแจกถุงพลาสติกฟรีในร้านค้าต่าง ๆ จะช่วยลดปริมาณการใช้ถุงพลาสติกได้ไม่น้อยกว่า 1.5 พันล้านใบต่อปี (Taiwan Environmental Information Center, 2018)

นอกจากถุงพลาสติกหูหิ้ว รัฐบาลไต้หวันได้มีการควบคุมการใช้ช้อนส้อมพลาสติกและภาชนะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งเช่นกัน โดยตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2006 โรงอาหารในหน่วยงานราชการและโรงเรียน ถูกกำหนดให้ยกเลิกการแจกช้อนส้อมแบบใช้ครั้งเดียว ต่อมาในปีค.ศ. 2007 EPA ได้ออกกฎหมายควบคุมการใช้กล่องและถาดพลาสติก (The Restrictions on the Use of Plastic Trays and Packing Boxes) เพื่อจำกัดการใช้ถาดและกล่องพลาสติกบรรจุไข่ ของสด ขนมปังและเบเกอรี่ต่าง ๆ



ถึงแม้รัฐบาลไต้หวันได้ออกกฎหมายเพื่อควบคุมการใช้พลาสติกมากกว่า 15 ปีแล้ว แต่การจัดการขยะทะเลทั้งการลดขยะบนบก การเก็บขยะบนชายหาดและขยะในทะเลเป็นเรื่องที่เกินกำลังหน่วยงานภาครัฐ ในปี 2017 Taiwan EPA จึงได้ประกาศโครงการเครือข่ายจัดการขยะทะเล (Marine Waste Management Platform) ร่วมกับองค์กรพัฒนาเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม 8 องค์กร ภายใต้เครือข่ายนี้ ทุกภาคส่วนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับขยะทะเล เพื่อร่วมกันบรรลุเป้าหมายทะเลที่ไร้พลาสติก (Plastic-free oceans) ได้ กำหนดแผนทยอยห้ามใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Taiwan EPA, 2017; Sun, 2018)

ในปีค.ศ. 2018 Taiwan EPA ได้แถลงข่าวว่า รัฐบาลจะขยายการห้ามใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยในปีค.ศ. 2019 ร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มขนาดใหญ่ เช่น ร้านสะดวกซื้อจะถูกห้ามการใช้หลอดพลาสติกและถุงพลาสติก ตั้งแต่ปีค.ศ. 2020 เป็นต้นไป ร้านทั้งหมดที่ออกใบเสร็จได้จะถูกห้ามการแจกถุงพลาสติกฟรี รวมทั้งห้ามแจกกล่องบรรจุอาหารและช้อนส้อมแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และภายในปีค.ศ. 2030 จะห้ามการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งทั้งหมด ได้แก่ ถุงพลาสติก หลอด ช้อนส้อมและแก้วพลาสติก โดยผลิตภัณฑ์เหล่านี้จะถูกแทนที่ด้วยของที่ใช้งานได้หรือย่อยสลายได้ทางธรรมชาติ (Everington, 2018)

- **หลอดพลาสติก** ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2019 ห้ามใช้หลอดพลาสติกภายในหน่วยงานภาครัฐ โรงเรียน ห้างสรรพสินค้าและร้านอาหารจวนด่วน ซึ่งจะมีผลกับร้านค้าประมาณ 8,000 ร้านค้า หากพบว่ามีกาฝ่าฝืน ร้านค้าจะได้รับใบเตือน หากพบว่าย่างฝ่าฝืนอีก จะถูกปรับเป็นเงินอยู่ในช่วง 1,200 - 6,000 ดอลลาร์ไต้หวัน ปีค.ศ. 2020 ห้ามแจกหลอดพลาสติกฟรีในร้านค้าทุกร้าน ปีค.ศ. 2025 ห้ามแจกหลอดฟรีสำหรับการซื้อกลับ ปีค.ศ. 2030 ห้ามใช้หลอดพลาสติกทั้งหมดในร้านค้าในไต้หวัน
- **ถุงพลาสติก** ภายในปีค.ศ. 2020 EPA ห้ามร้านค้าที่ออกใบเสร็จได้ทุกร้านแจกถุงพลาสติกฟรี ในปี 2025 เพิ่มราคาค่าถุงพลาสติก และปี ค.ศ. 2030 จะห้ามการใช้ถุงพลาสติกทั้งหมด
- **ช้อนส้อมพลาสติก** ในปีค.ศ. 2020 ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มจะต้องไม่ใช่ช้อนส้อมพลาสติกภายในร้าน ในปีค.ศ. 2025 ห้ามแจกช้อนส้อมพลาสติกฟรี เปลี่ยนเป็นคิดเงิน ในปีค.ศ. 2030 ห้ามใช้ช้อนส้อมพลาสติกโดยเด็ดขาด
- **แก้วพลาสติก** ในปีค.ศ. 2020 จะมีการจำกัดการใช้แก้วพลาสติก ในปีค.ศ. 2025 ลูกค้านำจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมหากต้องการใช้แก้วพลาสติก ในปีค.ศ. 2030 ห้ามใช้แก้วพลาสติกสำหรับการซื้อกลับโดยเด็ดขาด
- **ไมโครพลาสติก** ในปีค.ศ. 2014 Taiwan Watch Institute ได้แสดงให้เห็นสาธารณชนและสื่อมวลชนเห็นปริมาณไมโครพลาสติกที่ผสมในผลิตภัณฑ์ล้างหน้าและอาบน้ำ ทำให้เกิดการตื่นตัวในสังคม จากนั้น NGOs ได้เริ่มผลักดันให้ EPA เริ่มมาตรการห้ามใส่ไมโครพลาสติกในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง (Sun, 2018) ในเดือนสิงหาคม ค.ศ. 2017 EPA ได้ออกกฎหมายห้ามการผลิต นำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์

เครื่องสำอางที่ผสมไมโครบีดส์ (The Ban on Manufacturing, Import, and Sale of Cosmetics and Personal Care Products Containing Microbeads) ครอบคลุม 6 กลุ่มผลิตภัณฑ์ ได้แก่ แชมพู โฟมล้างหน้าและน้ำยาล้างเครื่องสำอาง เจลอาบน้ำ สบู่ ผลิตภัณฑ์ขัดผิวและยาสีฟัน โดยจะ ถูกห้ามการผลิตหรือนำเข้า ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2018 เป็นต้นไป ส่วนการห้ามจำหน่าย มีผล บังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ค.ศ. 2018



รูปที่ 3 ร้านแมคโดนัลด์ในไต้หวันงดแจกหลอดพลาสติก ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2019

ที่มา: Hsiao-han and Yen (2019)

ทั้งนี้ EPA ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของชาวไต้หวันต่อแผนการลดละเลิกใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว ทั้งดังกล่าวในช่วงเดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2018 พบว่า ร้อยละ 76 ของกลุ่มตัวอย่างสนับสนุนนโยบายดังกล่าว และ สอดคล้องกับผลการสำรวจออนไลน์ในช่วงปลายปี 2018 ซึ่งพบว่า ร้อยละ 73.7 ของกลุ่มตัวอย่างสนับสนุนแผนนี้ ทั้งนี้ แรงผลักดันให้รัฐบาลไต้หวันออกมาตรการที่เข้มข้นนี้มาจากความตระหนักว่า ไต้หวันเป็นประเทศเกาะและ ขยะพลาสติก จำพวกหลอดและถุงพลาสติกเป็นขยะที่พบมากในชายหาดของไต้หวัน เช่นเดียวกับถุงพลาสติกและ ขวดพลาสติก (Hsin-yun & Wang, 2019)

#### 4. บทสรุป

บทความนี้ได้นำเสนอความพยายามของเกาหลีใต้และไต้หวันซึ่งเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว มีการบริโภค พลาสติกในอัตราที่สูง แม้ทั้งสองประเทศได้มีการออกกฎหมายเพื่อส่งเสริมการแยกขยะมานานแล้ว รวมทั้งได้มีการ ออกกฎหมาย EPR ที่ให้ผู้ผลิตเข้ามารับผิดชอบต่อจัดการขยะหลังการบริโภคมากขึ้น แต่เมื่อประเทศจีนดำเนิน มาตรการห้ามนำเข้าขยะรีไซเคิลประกอบกับปัญหาขยะทะเลที่ทวีความรุนแรงขึ้น ส่งผลให้ทั้งสองประเทศต้อง ออกมาตรการทางกฎหมายที่เข้มงวดมากขึ้นเพื่อจำกัดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

ถุงพลาสติก หลอดและแก้วพลาสติกที่ไม่มีมูลค่าในการรีไซเคิล ดังนั้น รัฐบาลไทยควรพิจารณามาตรการทางกฎหมายในการควบคุมพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งควบคู่ไปกับมาตรการส่งเสริมให้ผู้ผลิตและภาคธุรกิจเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการปรับเปลี่ยนวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น รวมทั้งให้มีความรับผิดชอบในการจัดระบบรับคืนขยะบรรจุภัณฑ์และซากผลิตภัณฑ์ฯ จากผู้บริโภคเพื่อนำไปจัดการอย่างถูกต้องและต้องมีการควบคุมการนำเข้าขยะรีไซเคิลทุกประเภทให้มากขึ้น เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมรีไซเคิลในประเทศ

---

## กิตติกรรมประกาศ

บทความวิชาการนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยที่ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

---

## เอกสารอ้างอิง

- Dickinson, K. (2019, January 3). South Korea latest country to ban single-use plastic bags. Retrieved from <https://resource.co/article/south-korea-latest-country-ban-single-use-plastic-bags-13028>
- Eun-ji, B. (2019, April 1). Single-use plastic bags banned at stores. *The Korea Times*. Retrieved from [https://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2019/04/371\\_266418.html](https://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2019/04/371_266418.html)
- Everington, K. (2018, February 14). Taiwan EPA sets timeline for ban on plastic straws. *Taiwan News*. Retrieved from <https://www.taiwannews.com.tw/en/news/3363954>
- GESAMP (2015). "Sources, fate and effects of microplastics in the marine environment: a global assessment" (Kershaw, P. J., ed.). (IMO/FAO/UNESCO-IOC/UNIDO/WMO/IAEA/UN/UNEP/UNDP Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection). Rep. Stud. GESAMP No. 90, 96 p.
- Geyer, R., Jambeck, J.R. & Law, K.R. (2017). Production, use, and fate of all plastics ever made. *Science Advances*. 3(7) DOI: 10.1126/sciadv.1700782
- Hong, G. & Kim, S. (2019, March 2). South Korea's plastic problem is a literal trash fire. *CNN News*. Retrieved from <https://www.koamnewsnow.com/news/world-news/south-koreas-plastic-problem-is-a-literal-trash-fire/1047528370>
- Hsiao-han, Y. & Yen, W. (2019, April 12). McDonald's in Taiwan to stop providing plastic straws by July. *The China Post*. Retrieved from <https://chinapost.nownews.com/20190412-545066>
- Hsin-yun, W. & Wang, F. (2019, March 11). Majority backs planned phasing out of plastic straws: EPA. *Focus Taiwan*. Retrieved from <http://focustaiwan.tw/news/asoc/201903110013.aspx>
- Jae-heun, K. (2018, September 5). Korea to ban disposable cups, plastic straws by 2027. *The Korea Times*. Retrieved from [https://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/09/371\\_255022.html](https://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2018/09/371_255022.html)

- Jae-hyuk, P. (2018, May 21). Coffee shops disgruntled at new recycling policy. *The Korea Times*. Retrieved from [http://www.koreatimes.co.kr/www/news/nation/2018/05/694\\_249327.html](http://www.koreatimes.co.kr/www/news/nation/2018/05/694_249327.html)
- Lee, C. (2018, August 16). After plastic-cup ban in cafes, some Koreans are 'fed up' with the new rule. *Korea Herald*. Retrieved from <http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20180816000659>
- Ministry of Environment (2017). Disposal products and over-packaged products. Retrieved from <http://eng.me.go.kr/eng/web/index.do?menuId=383#>
- Ministry of Environment (2018). Disposable Plastic Bags - Suppress Use and Promote Recycling. Retrieved from <http://eng.me.go.kr/eng/web/board/read.do?pagerOffset=20&maxPageItems=10&maxIndexPages=10&searchKey=&searchValue=&menuId=21&orgCd=&boardId=912860&boardMasterId=522&boardCategoryId=&decorator=>
- Sun, X. (2018). Taiwan soon to be plastic free. GAIA. Retrieved from <https://www.no-burn.org/taiwan-soon-to-be-plastic-free/>
- Taiwan Environmental Information Center. (2018, July 26). 70% Customers Not Buying Plastic Bags since Taiwan Tightened Ban. Retrieved from <https://e-info.org.tw/node/213128>
- Taiwan Environmental Protection Administration. (2017, August 24). Plastic bag reduction to be expanded. Retrieved from <https://www.epa.gov.tw/eng/F7AB26007B8FE8DF/300ae002-0c30-466d-a050-5d30565cff37>
- Taiwan Environmental Protection Administration. (2018, June 26). Plastic-Free Ocean Promoted in Response to International Trend. Retrieved from <https://www.epa.gov.tw/eng/F7AB26007B8FE8DF/fea08fd0-3afe-4ba9-a9c2-d5f6efd337d8>
-

**ภาคผนวก**

ตารางที่ ก ลำดับเวลาของการดำเนินมาตรการลดขยะพลาสติกในเกาหลีใต้และไต้หวัน

ปีค.ศ. (พ.ศ.)	เกาหลีใต้	ไต้หวัน
ค.ศ. 1987 (2530)		ปรับปรุงแก้ไขกฎหมายว่าด้วยการกำจัดของเสีย โดยใช้หลักการ EPR กำหนดให้กลุ่มผู้ผลิตรับผิดชอบในการจัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ บางประเภท
ค.ศ. 1993 (2536)	ออกกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการประหยัดทรัพยากรและการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ และกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานของวัสดุและวิธีการทำบรรจุภัณฑ์	
ค.ศ. 1994 (2537)	ดำเนินมาตรการทางกฎหมายและมาตรการเชิงสมัครใจในการจำกัดการใช้ผลิตภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง	
ค.ศ. 1997 (2540)		แก้ไขกฎหมาย เปลี่ยนจากระบบ EPR มาเป็นระบบจัดเก็บค่าธรรมเนียมผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเข้ากองทุนของรัฐเพื่อใช้จัดการซากผลิตภัณฑ์ฯ
ค.ศ. 2001 (2544)		ออกกฎหมายเพื่อดำเนินนโยบายห้ามแจกถุงพลาสติกและกล่องโฟมฟรี
ค.ศ. 2002 (2545)	ทำข้อตกลงเชิงสมัครใจกับบริษัท 29 แห่งที่ดำเนินธุรกิจอาหารจานด่วนและร้านกาแฟ เพื่อให้ร้านค้าใช้ภาชนะที่ล้างใช้ซ้ำได้ภายในร้านและได้ริเริ่มระบบมัดจำสำหรับภาชนะแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง	-ห้ามใช้ถุงพลาสติกชนิดบางที่มีความหนาไม่เกิน 0.06 มิลลิเมตร (60 ไมครอน) -ห้ามร้านค้าแจกถุงพลาสติกและกล่องโฟมฟรี
ค.ศ. 2003 (2546)	นำหลักการ EPR มาใช้ ให้ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ 18 รายการต้องจัดระบบเก็บรวบรวมและการจัดการอย่างถูกต้อง	
ค.ศ. 2007 (2550)		ออกกฎหมายควบคุมการใช้กล่องและถาดพลาสติก เพื่อจำกัดการใช้ถาดและกล่องพลาสติกบรรจุไข่ ของสด ขนมปังและเบเกอรี่ต่าง ๆ
ค.ศ. 2011 (2554)	ทำข้อตกลงเชิงสมัครใจกับห้างสรรพสินค้าใหญ่ 5 แห่ง เพื่อลดการใช้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง	
ค.ศ. 2012 (2555)	ทำข้อตกลงเชิงสมัครใจกับร้านเบเกอรี่รายใหญ่สองราย งดใช้ถุงพลาสติก เปลี่ยนไปใช้ถุงกระดาษ	

ปีค.ศ. (พ.ศ.)	เกาหลีใต้	ไต้หวัน
ค.ศ.2017 (2560)	แก้ไขกฎหมายห้ามจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ผสมไมโครพลาสติก	-ประกาศเป้าหมายและแนวทางการจำกัดการใช้ถุงพลาสติก โดยเพิ่มร้านค้ากลุ่มเป้าหมายอีก 7 กลุ่มที่ห้ามแจกถุงพลาสติกฟรีแก่ลูกค้า -ออกกฎหมายห้ามการผลิต นำเข้าและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ผสมไมโครพลาสติก
ค.ศ.2018 (2561)	(หลังจากเงินออกมาตรการห้ามนำเข้าขยะ) -แก้ไขกฎหมาย APSRR และจัดทำแผนการจัดการขยะรีไซเคิล (Comprehensive plan on the management of recyclable wastes) -ห้ามร้านค้าแพคเกจจิ้งพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งใส่เครื่องดื่มให้ลูกค้าที่นั่งทานในร้าน -เพิ่มเติมรายการของถุงพลาสติก 5 ชนิดที่จะต้องอยู่ในภายใต้มาตรการ EPR ได้แก่ ถุงพลาสติกที่ใช้ในร้านซักรีด พลาสติกกันกระแทก ถุงใส่ร่ม ถุงมือพลาสติกและแผ่นพลาสติกหุ้มอาหาร	-ประกาศแผนการขยายการห้ามใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง 3 ระยะ (2020, 2025, 2030) -ร้านค้ากลุ่มเป้าหมายเพิ่มเติม 7 กลุ่ม ห้ามแจกถุงพลาสติกฟรี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม
ค.ศ. 2019 (2562)	ซูเปอร์มาร์เก็ตขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ขายมากกว่า 165 ตารางเมตรห้ามให้ถุงพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งแก่ลูกค้า ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2019 เป็นต้นไป	ร้านจำหน่ายอาหารและเครื่องดื่มขนาดใหญ่ ร้านสะดวกซื้อ ร้านค้าภายในหน่วยงานภาครัฐ โรงเรียน ห้างสรรพสินค้าและร้านอาหารจานด่วน ห้ามใช้หลอดพลาสติกและถุงพลาสติก
ค.ศ.2020 (2563)		-ห้ามร้านค้าที่ออกไปเสร็จได้ทุกร้านแจกถุงพลาสติกฟรี -ห้ามแจกหลอดพลาสติกฟรีในร้านค้าทุกร้าน -ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มต้องไม่ใช่ช้อนส้อมพลาสติกภายในร้าน -จำกัดการใช้แก้วพลาสติกภายในร้าน
ค.ศ.2025 (2568)		-ให้ร้านค้าเพิ่มราคาค่าถุงพลาสติก -ห้ามแจกหลอดพลาสติกฟรีสำหรับการซื้อกลับบ้าน -ห้ามแจกช้อนส้อมพลาสติกฟรี เปลี่ยนเป็นคิดเงิน -ร้านค้าเก็บเงินค่าแก้วพลาสติก
ค.ศ. 2030 (2573)		-งดใช้ถุงพลาสติก หลอดพลาสติก แก้ว ช้อนส้อมพลาสติกทั้งหมด

ที่มา: รวบรวมโดยผู้วิจัย