

ความท้าทายและโอกาสของผู้ประกอบการภายใต้มาตรการลดใช้พลาสติก

18 เมษายน 2019















- ประเทศไทยกำลังประสบปัญหาขยะพลาสติกที่มีปริมาณสูงขึ้นต่อเนื่องโดยไทยติดอันดับ 6 ของโลก ที่มีการทิ้งขยะพลาสติกลงสู่ทะเลมากที่สุด คิดเป็นปริมาณราว 1.3 ล้านตันต่อปี ทำให้ในปี 2018 ภาครัฐ จึงได้ออกมาตรการลดและยกเลิกการใช้พลาสติกซึ่งเป็นหนึ่งในนโยบายเพื่อลดปริมาณขยะภายในประเทศ
- อีไอซีมองว่า ผู้ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติกไทย ควรรับมือด้วยการผลิตบรรจุภัณฑ์แบบใหม่ที่สามารถย่อยสลายได้ เช่น bioplastic ซึ่งเราได้เริ่มเห็นเทรนด์การเพิ่มสัดส่วนการผลิต bioplastic และลดสัดส่วนการผลิตพลาสติกที่ยากต่อการนำมา recycle ของผู้เล่นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมอื่น เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อาจหาช่องทางในการผลิตผลิตภัณฑ์หรือภาชนะที่สามารถย่อยสลายได้ชนิดอื่นทดแทนพลาสติก เช่น หลอดดูดน้ำจากสาหร่ายทะเลหรือผลิตจากข้าว ช้อนกินได้จากแป้งสาลี เป็นต้น

ขยะพลาสติกถูกทิ้งลงสู่แหล่งน้ำทั่วโลกประมาณปีละ 8 ล้านตัน โดยไทยติดอันดับ 6 ของประเทศที่ทิ้งขยะพลาสติกลงสู่ทะเลมากที่สุดในโลก Ocean Conservancy ซึ่งเป็นองค์กรไม่แสวงหากำไรที่ศึกษาเรื่องการรักษาทรัพยากรทางทะเลคาดการณ์ว่า ขณะนี้ มีขยะพลาสติกไหลเวียนอยู่ในมหาสมุทร ทะเล และแหล่งน้ำทั่วโลกถึงกว่า 150 ล้านตัน สะสมต่อเนื่องจากปี 1950 ซึ่งปริมาณขยะดังกล่าวมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอีกจากการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ได้ประสิทธิภาพและอัตราการนำพลาสติกไปรีไซเคิลที่ต่ำโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา เป็นผลให้ขยะพลาสติกจำนวนมากไหลลงแหล่งน้ำ ออกสู่ทะเลและมหาสมุทรในที่สุด สำหรับประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษประมาณการว่า ขยะพลาสติกในไทยมีประมาณปีละมากกว่า 2 ล้านตัน คิดเป็น 12% ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด ถึงแม้ว่าบางส่วนจะถูกกำจัดหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ แต่ก็มีอีกราว 1 ล้านตันที่ถูกทิ้งลงสู่ทะเล ทั้งนี้จากการศึกษาของมหาวิทยาลัยจอร์เจียในปี 2015 พบว่าประเทศไทยจัดเป็นอันดับ 6 ที่ทิ้งขยะพลาสติกลงสู่ทะเลมากที่สุดรองจาก จีน อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ เวียดนาม และศรีลังกา ซึ่งขยะพลาสติกของไทยที่พบได้มากที่สุดได้ในทะเล ได้แก่ ถุง(13%) หลอด(10%) ฝาพลาสติก(8%) และภาชนะบรรจุอาหาร(8%)

เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว รัฐบาลไทยจึงกำหนดเป้าหมายยกเลิกการใช้พลาสติกแบบใช้แล้วทิ้งจำนวน 7 ชนิดภายในปี 2025 ซึ่งภาคเอกชนไทยได้เริ่มยกเลิกการใช้พลาสติกไปแล้วเช่นกัน เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2018 คณะอนุกรรมการบริหารจัดการขยะพลาสติกได้พิจารณาแผนปฏิบัติการลดและเลิกการใช้ผลิตภัณฑ์พลาสติกประเภทใช้ครั้งเดียวทิ้ง (single-use plastic) จำนวน 7 ชนิด โดยวางเป้าหมายเป็นช่วงเวลา ระหว่างปี 2019-2025 ดังนี้คือ ยกเลิกปี 2019 ประกอบด้วย 1) Cap seal ฝาน้ำดื่ม โดยปกติจะผลิตจากพลาสติก PVC ฟิล์ม 2) ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารประเภท OXO ส่วนใหญ่มักจะผสมในพลาสติกประเภท HDPE และ LDPE 3) Microbead จากพลาสติก ส่วนผลิตภัณฑ์ที่จะยกเลิกปี 2022 ประกอบด้วย 4) ถุงพลาสติกหูหิ้ว ขนาดความหนาน้อยกว่า 36 ไมครอน ซึ่งส่วนใหญ่ผลิตจากพลาสติก LLDPE 5) กล่องโฟมบรรจุอาหาร ในส่วนของพลาสติกที่จะยกเลิกในปี 2025 ได้แก่ 6) แก้วพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง และ 7) หลอดพลาสติก ซึ่งทั้งกล่องโฟม แก้ว และหลอดพลาสติกบางส่วน ส่วนใหญ่จะผลิตจากพลาสติกประเภท polystyrene ในขณะที่ ภาคเอกชนไทยบางส่วนได้เริ่มยกเลิกการใช้พลาสติกแล้ว ตัวอย่างเช่น เครือ Anantara ที่เริ่มยกเลิกการใช้หลอดพลาสติกตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2018 เป็นต้นไป ตามนโยบายลดขยะพลาสติกของโรงแรม นอกจากนี้ร้านกาแฟ Starbucks ที่มีสาขาทั่วโลก ได้ประกาศเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2018 ที่จะเลิกใช้หลอดพลาสติกของทุกร้านภายในปี 2020

จากการกำหนดเป้าหมายยกเลิกการใช้พลาสติกทั้ง 7 ชนิด พลาสติก LLDPE จะได้รับผลกระทบมากที่สุด เนื่องจากถูกนำไปผลิตเป็นถุงพลาสติก และฟิล์มสำหรับบรรจุภัณฑ์กว่า 55% ของการนำ LLDPE ไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกทั้งหมด

รูปที่ 1: พลาสติกที่นำไปใช้ผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์ ผลกระทบจากนโยบายของไทย และข้อจำกัดในการrecycle

ชนิดของเม็ดพลาสติก	 PETE	 HDPE	 PVC	 LDPE	 PP	 PS
ตัวอย่างบรรจุภัณฑ์	ขวดน้ำ	ขวดแชมพู ขวดนม ขวดน้ำยาปรับผ้านุ่ม ถุงช้อปปิ้ง	แผ่นฟิล์มสำหรับปิดฝาขวด	ถุงหิ้ว ฟิล์มบรรจุอาหาร	ถุงขนม ภาชนะที่สามารถเข้าไมโครเวฟได้	ช้อนส้อม แก้วน้ำแบบใช้ครั้งเดียวทั้ง โฟมใส่อาหาร หลอด
						
ปีที่ยกเลิก 2019		Oxo, Microbeads	ฟิล์มปิดฝาขวด	Oxo	Microbeads	Microbeads
2022				ถุงหิ้ว		โฟม
2025						แก้ว, หลอด
ส่วนในอยู่ในอุตสาหกรรม	Synthetic fiber	Construction, packaging	Construction	Packaging	Automotive	construction
ขนาดของผลกระทบจากนโยบายรัฐ	ต่ำ	ต่ำ	กลาง	สูง	กลาง	กลาง
อุปสรรคต่อการรีไซเคิล	มีความเสี่ยงของการสะสมของแบคทีเรีย	สิ่งปนเปื้อนต่าง ๆ	มีสารเคมีที่เป็นพิษ	ปนเปื้อนอาหารได้ง่าย และยากต่อการเก็บรวบรวม	อาจไม่ปลอดภัยต่อสุขภาพและส่งผลกระทบต่อสัตว์ในร่างกายน	ไม่นิยมปามาใช้ซ้ำเนื่องจากมีสารก่อมะเร็ง
Recycle rate	23%	27%	<1%	<1%	3%	<1%
พลาสติก หลังการรีไซเคิล	ขวดน้ำ, โฟมบอร์ด, กั้นขบวนรถ	ของเล่น, ขวดน้ำยาปรับผ้านุ่ม, ฟิล์มสำหรับการเกษตร, ถุงพลาสติก	คอมพิวเตอร์ โปตบุค, ทีวี, ขวดที่ไม่ใช่ food grade	ถุงขยะ, ของจดหมาย	ท่อพลาสติก, ติงขยะ, กล้องแบดเจอร์, ถาด	อุปกรณ์สำนักงาน, สวิตช์ไฟ, ไม้แขวนเสื้อ

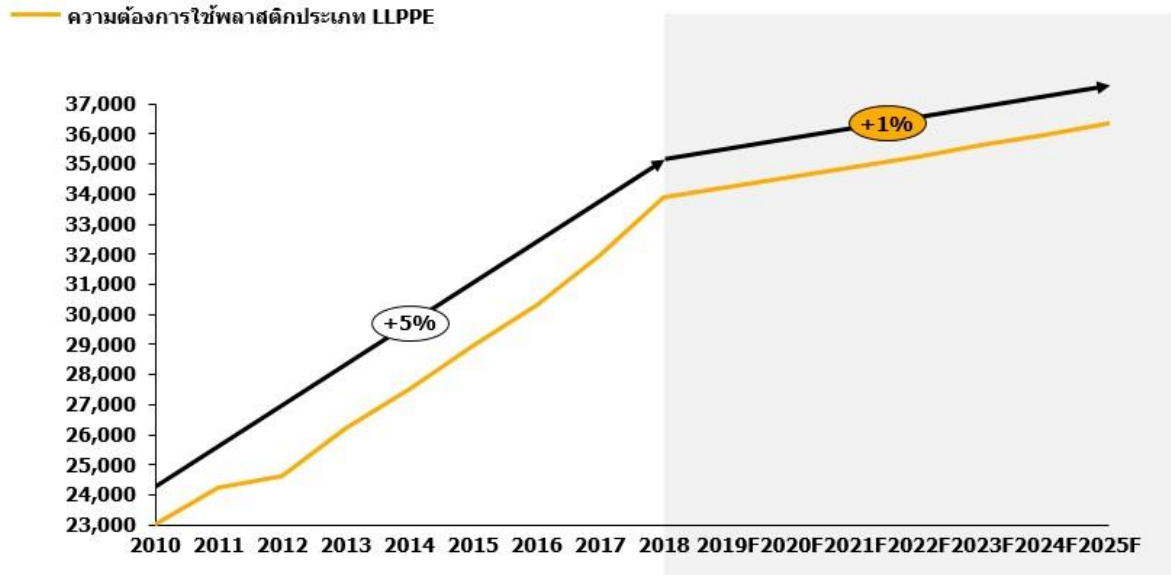
ที่มา: การวิเคราะห์โดย EIC จากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษและ PTTGC

นอกจากนี้ LLDPE ยังเก็บเข้าสู่ระบบจัดการขยะยาก เพราะ LLDPE เป็นพลาสติกประเภทฟิล์มที่มีความอ่อนตัว เป็นอุปสรรคต่อการกำจัดเนื่องจากพลาสติกอ่อนนี้ติดอยู่ในล้อและเกียร์ ซึ่งสามารถทำลายเครื่องจักรสำหรับคัดแยก ขวดกระป๋องและกระดาษในโรงงานแยกขยะ อีกทั้งยังยากต่อการนำกลับมาผลิตใหม่ เนื่องจากการนำไปใช้ครั้งแรกจะมีการพิมพ์ข้อมูลผลิตภัณฑ์และโลโก้บนบรรจุภัณฑ์ ซึ่งจากนโยบายลดและยกเลิกการใช้พลาสติกของไทย รวมถึงของต่างประเทศ เช่น สหภาพยุโรป จีน และออสเตรเลีย คาดว่าจะส่งผลให้ความต้องการใช้พลาสติก LLDPE มีแนวโน้มขยายตัวช้าลงจากที่เคยเติบโตราว 5% ต่อปี ระหว่างปี 2010-2017 เหลือเพียง 1% ต่อปี

Disclaimer: The information contained in this report has been obtained from sources believed to be reliable. However, neither we nor any of our respective affiliates, employees or representatives make any representation or warranty, express or implied, as to the accuracy or completeness of any of the information contained in this report, and we and our respective affiliates, employees or representatives expressly disclaim any and all liability relating to or resulting from the use of this report or such information by the recipient or other persons in whatever manner. Any opinions presented herein represent our subjective views and our current estimates and judgments based on various assumptions that may be subject to change without notice, and may not prove to be correct. This report is for the recipient's information only. It does not represent or constitute any advice, offer, recommendation, or solicitation by us and should not be relied upon as such. We, or any of our associates, may also have an interest in the companies mentioned herein.

รูปที่ 2: ความต้องการ LLDPE ของโลกที่มีแนวโน้มชะลอตัวลงเมื่อเทรนด์การใช้พลาสติกเปลี่ยนไป

หน่วย: พันตัน



ที่มา: การวิเคราะห์โดย EIC จากข้อมูลของ Wood Mackenzie และ ICIS

นอกจากนี้ ต้นทุนของผู้ประกอบการในธุรกิจขึ้นรูปผลิตภัณฑ์พลาสติกและบรรจุภัณฑ์พลาสติกมี

แนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจากต้องหาวัตถุดิบชนิดใหม่มาใช้ทดแทนพลาสติกของเดิมที่ถูกยกเลิกไป โดยจำเป็นต้องใช้ งานได้เทียบเคียงวัสดุเดิมและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ซึ่งอาจทำให้มีต้นทุนสูงขึ้น ตัวอย่างเช่น ต้นทุนการผลิตหลอดพลาสติกที่สามารถย่อยสลายได้เองจะสูงกว่าต้นทุนหลอดพลาสติกแบบดั้งเดิมอยู่ราว 1 เท่า นอกจากนี้ ต้นทุนวัตถุดิบแล้ว ผู้ผลิตอาจต้องลงทุนในด้าน R&D เพื่อพัฒนาวัสดุที่เหมาะสมกับการใช้งานของผลิตภัณฑ์หรือบรรจุ ภัณฑ์ที่ต้องการจะผลิตเอง อีกทั้งอาจต้องลงทุนในด้านการสื่อสารทางการตลาดเพื่อประชาสัมพันธ์ถึงคุณสมบัติ โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมของผลิตภัณฑ์อีกด้วย

อย่างไรก็ตาม การห้ามใช้ single-use plastic สามารถสร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับผู้ประกอบการที่

สามารถรีไซเคิลพลาสติกประเภท PET เพราะเป็นพลาสติกประเภทนำมาผลิตใหม่ได้ (re-material) เช่น พลาสติกประเภท PET ที่นำไปผลิตขวดน้ำดื่มพลาสติก สามารถนำไปผ่านกระบวนการ Depolymerization เพื่อให้ แยกตัวเป็นโครงสร้างพื้นฐานหรือ monomer ซึ่งสามารถนำมาผลิตเป็น polymer เพื่อสร้างเป็นพลาสติกใหม่ได้ หรือที่เรียกกระบวนการนี้ว่า Repolymerization โดยกระบวนการดังกล่าวจะทำให้ขวดน้ำพลาสติกถูกนำมาผลิตเป็น ผลิตภัณฑ์ใหม่ได้อีกเป็น 100 ครั้ง การเก็บพลาสติกชนิดดังกล่าวกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ หรือการนำมาใช้ ซ้ำ จึงสร้างโอกาสให้ทั้งผู้ผลิตพลาสติก PET รวมถึงธุรกิจรีไซเคิลพลาสติก PET ดังจะเห็นได้จากบริษัท Loop Industry, Inc. ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในสหรัฐฯ ที่มีความชำนาญด้านการรีไซเคิลพลาสติก PET โดยมีนวัตกรรม ของตัวเองในการผลิตพลาสติกโพรเอสเตอร์เรซินที่มีความบริสุทธิ์สูงพอที่จะนำไปใช้ทำบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร ทั้งนี้ บริษัท อินโดรามา เวนเจอร์ส ผู้ผลิตพลาสติกรายใหญ่ของโลก ได้ร่วมหุ้นกับบริษัทดังกล่าวผ่านบริษัทย่อยของ

Disclaimer: The information contained in this report has been obtained from sources believed to be reliable. However, neither we nor any of our respective affiliates, employees or representatives make any representation or warranty, express or implied, as to the accuracy or completeness of any of the information contained in this report, and we and our respective affiliates, employees or representatives expressly disclaim any and all liability relating to or resulting from the use of this report or such information by the recipient or other persons in whatever manner. Any opinions presented herein represent our subjective views and our current estimates and judgments based on various assumptions that may be subject to change without notice, and may not prove to be correct. This report is for the recipient's information only. It does not represent or constitute any advice, offer, recommendation, or solicitation by us and should not be relied upon as such. We, or any of our associates, may also have an interest in the companies mentioned herein.

ต้นในสหรัฐฯ เพื่อตั้งบริษัท Indorama Loop Technologies, LLC โดยคาดว่าจะนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาผลิตบรรจุภัณฑ์ให้แบรนด์สินค้าอุปโภคบริโภคขนาดใหญ่ของโลกได้ราวไตรมาสแรกของปี 2020

อีไอเอ็มมองว่า ผู้ประกอบการควรรับมือกับการเปลี่ยนแปลงนี้ ด้วยการผลิตพลาสติกที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น bioplastic และเจาะตลาดบรรจุภัณฑ์ที่ใช้วัสดุอื่นทดแทนพลาสติก ปัจจุบันมีพลาสติกเพียงประเภทเดียวที่สามารถนำกลับมา re-material ใหม่ได้ คือ PET ส่วนพลาสติกประเภทอื่นยังไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ดีเท่า PET ทำให้ผู้ผลิตปิโตรเคมีย่อมได้รับผลกระทบจากเทรนด์และมาตรการยกเลิกการใช้พลาสติก ซึ่งนับเป็นความท้าทายที่จะต้องหาวิธีรับมือเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เช่น bioplastic ที่ทำมาจากอ้อย และมันสำปะหลัง นอกจากนี้ ผู้ประกอบการขึ้นรูปพลาสติกเพื่อผลิตบรรจุภัณฑ์ ต้องเตรียมพร้อมรับมือกับต้นทุนที่อาจเพิ่มสูงขึ้น 1 เท่าเป็นอย่างน้อยจากการเปลี่ยนไปผลิตบรรจุภัณฑ์แบบใหม่ที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ต้นทุนที่สูงขึ้นอาจส่งผ่านไปยังผู้ซื้อได้บ้าง เช่น ผู้ซื้อในกลุ่มร้านอาหารที่ใช้หลอด กล่องใส่อาหารพลาสติก หรือร้านค้าปลีกที่ใช้ถุงพลาสติก ซึ่งจะต้องรับมือกับราคาของบรรจุภัณฑ์จากวัสดุใหม่ที่สูงขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม มาตรการดังกล่าวจะเป็นโอกาสให้ผู้ผลิตแบบ non-plastic เช่น กระดาษ ข้าว สามารถหาช่องทางในการเจาะเข้าสู่ตลาดบรรจุภัณฑ์อาหารได้ เช่น ถุงกระดาษใส่น้ำตาล หลอดที่ทำจากข้าวหรือกระดาษ เป็นต้น

โดย : ณัฐนันท์ อภินันท์วัฒนกุล (Nattanan.apinunwattanakul@scb.co.th)
นักวิเคราะห์
Economic Intelligence Center (EIC)
ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
EIC Online: www.scbeic.com
Line: @scbeic

