

กระแส Self-sufficiency ของจีนส่งผลต่อ โครงสร้างส่งออกเม็ดพลาสติก PE ไทย

KResearch
In-depth

Vol. 1 No. 2
August 2025



ณัฐนรี จิรปภา

นักวิจัย

natnaree.j@kasikornresearch.com



ดร.รุจิพันธ์ อัสสระรัตน์

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ

rujipun.a@kasikornresearch.com

- กระแส self-sufficiency ของจีน กระทบส่งออกเม็ดพลาสติก PE ไทย ในปัจจุบัน โครงสร้างตลาดส่งออก PE ไทยพึ่งพาจีนราว 32.5% ทว่าการขยายการลงทุนผลิต PE ของจีนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การส่งออก PE ไทยมีแนวโน้มลดลง
- ปริมาณส่งออก PE ไทยคาดว่าจะหดตัว 2.2% และ 3.1% ในปี 2025 และ 2026 เพราะการส่งออกไปจีนยังคงมีทิศทางลดลง ในขณะที่ การส่งออกไปอินโดนีเซียและ ญี่ปุ่นแม้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถพียงส่งออก PE โดยรวมได้
- ทั้งนี้ ความเสี่ยงในระยะกลางถึงยาวของตลาดส่งออก PE ไทย ได้แก่ ภาวะอุปทานส่วนเกินของโลก กระแสรักษ์โลก การลงทุนในพลาสติกชีวภาพ และการผันตัวเป็น PE net exporter ของจีน หากผลิตได้เกินอุปสงค์ในประเทศในอนาคต

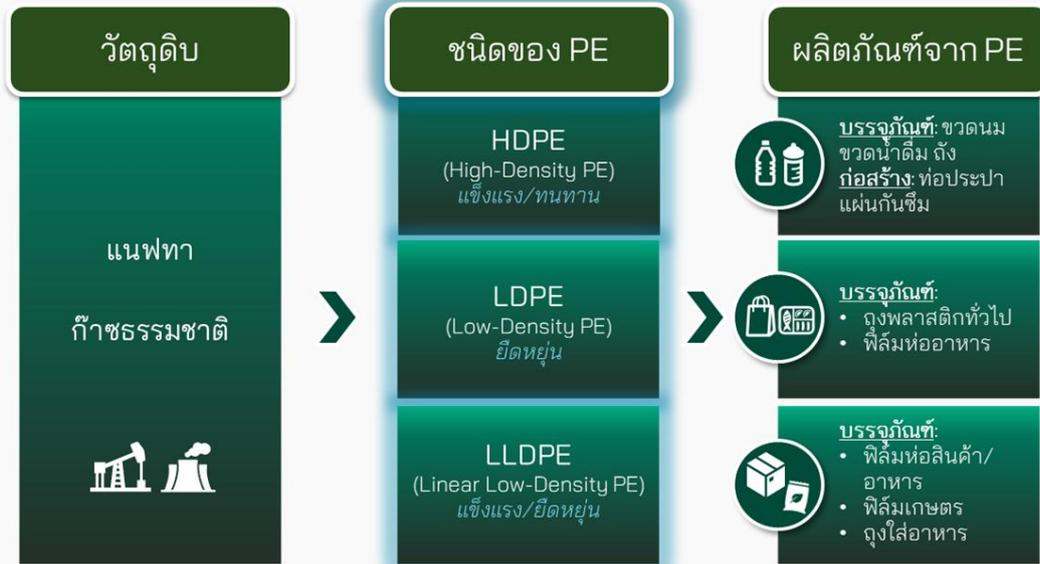
ห่วงโซ่อุปทานและความสำคัญของโพลีเอทิลีน (Polyethylene: PE)

เม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน (Polyethylene: PE) เป็นโพลีเมอร์ชนิดหนึ่งที่เกิดจากวัตถุดิบต้นทาง เช่น ก๊าซธรรมชาติและแนฟทา ซึ่งผ่านกระบวนการแปรสภาพเป็นเอทิลีน ก่อนจะเข้าสู่การโพลิเมไรเซชัน เพื่อเปลี่ยนเป็นเม็ดพลาสติก PE หลังจากนั้นเม็ดพลาสติกเหล่านี้ถูกส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมปลายน้ำเพื่อผลิตเป็นสินค้าหลากหลายรูปแบบ อาทิ บรรจุภัณฑ์อาหาร ท่อประปา ถุงพลาสติก และฟิล์มห่อสินค้า/อาหาร (รูปที่ 1) โดยไทยผลิต PE เพื่อส่งออกมากกว่า 60% ของปริมาณผลิตทั้งหมด

อย่างไรก็ดี แม้โลกกำลังก้าวเข้าสู่ยุคของการลดการพึ่งพาลังงานฟอสซิล แต่ PE ที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิล (fossil-based PE) ก็ยังคงมีความจำเป็นในเศรษฐกิจโลก เนื่องจากเป็นวัสดุที่มีคุณสมบัติเฉพาะ เช่น ความเบา ความยืดหยุ่น และความทนทานต่อสารเคมี นอกจากนี้ ยังมีต้นทุนที่ต่ำเมื่อเทียบกับพลาสติกชีวภาพ ทั้งนี้ ปริมาณการใช้ PE คิดเป็นประมาณหนึ่งในสามของการบริโภคพลาสติกทั่วโลก

Polyethylene (PE) ถูกใช้ผลิตหลากหลายผลิตภัณฑ์

รูปที่ 1 ห่วงโซ่อุปทาน PE ในไทย



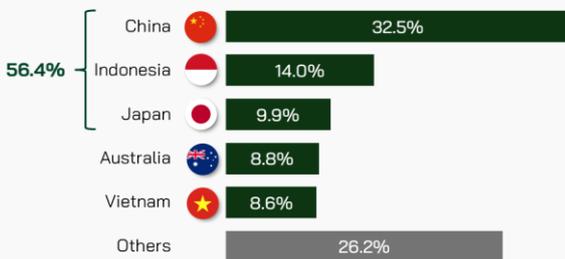
ที่มา: รวบรวมโดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

จีนเดินหน้าพึ่งพาตนเอง กระทบส่งออก PE ไทย

3 ประเทศหลักในโครงสร้างตลาดส่งออก PE ไทย ได้แก่ จีน อินเดีย และญี่ปุ่น ซึ่งมีสัดส่วนรวมกันกว่า 56.4% ของปริมาณส่งออก PE ทั้งหมดในปี 2024 (รูปที่ 2) ทว่าบทบาทของจีนในการเป็นตลาดส่งออก PE ของไทยมีแนวโน้มลดลง จากการหันมาพึ่งพาตนเองของจีนมากขึ้น

ไทยส่งออก PE ไป 3 ประเทศหลักเป็นสัดส่วนราว 56.4%

รูปที่ 2 สัดส่วนปริมาณส่งออก PE ไทยในปี 2024



ที่มา: Trade Map, วิเคราะห์โดยศูนย์วิจัยกสิกรไทย

ตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษ 2000 ประเทศจีนเริ่มสร้างความสามารถในการผลิต PE ภายในประเทศ เพื่อสร้างความมั่นคงด้านวัตถุดิบ และบรรลุเป้าหมายการพึ่งพาตนเอง แต่จุดเปลี่ยนที่สำคัญเกิดขึ้นในช่วงปี 2018–2020 จากแรงกระตุ้นของสงครามการค้ากับสหรัฐฯ การห้ามนำเข้าขยะพลาสติก และนโยบาย “Made in China 2025” ที่ผลักดันการพึ่งพาตนเองในวัตถุดิบสำคัญ ส่งผลให้จีนเร่งลงทุนในโรงงานแคกรี

เกอร์ขนาดใหญ่เพื่อผลิตเอทิลีน ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักของ PE พร้อมทั้งเพิ่มกำลังการผลิต PE อย่างรวดเร็ว ต่อเนื่องหลายปี โดยจีนมีแผนเพิ่มกำลังการผลิต PE ราว 5 ล้านตันในปีนี้ (รูปที่ 3)

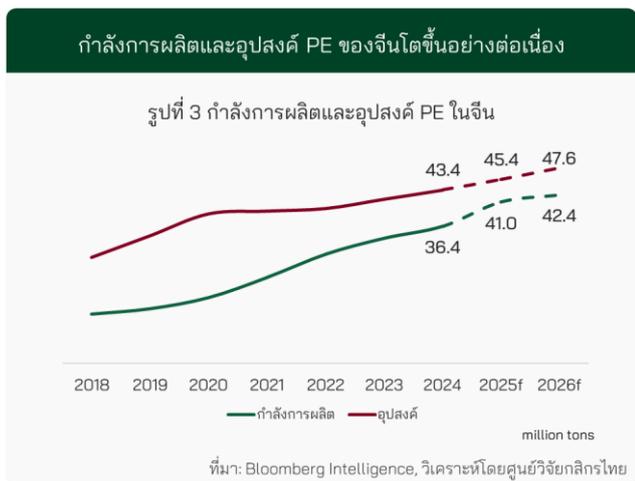
จีนกำลังลงทุนขยายกำลังการผลิต PE แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่ออุปสงค์ภายในประเทศที่กำลังเติบโตเช่นกัน ส่งผลให้ในระยะสั้น จีนก็ยังคงต้องพึ่งพาการนำเข้า (รูปที่ 3)

อย่างไรก็ดี การนำเข้า PE ของจีนมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2024 สัดส่วนมูลค่านำเข้า PE ของจีนอยู่ที่ 21.1% ของการนำเข้าทั่วโลก ลดลงจาก 25.1% ในปี 2019 ทำให้เกิดภาวะอุปทานส่วนเกินของ PE ในตลาดโลก โดยเฉพาะในกลุ่ม PE เกรดทั่วไป สถานการณ์ดังกล่าวส่งผลให้ผู้ผลิตในไทยต้องเผชิญกับการแข่งขันด้านราคาที่รุนแรงขึ้น และกระทบต่อโครงสร้างอุตสาหกรรม PE ในไทย โดยผู้ผลิตอาจจะต้องปรับตัวด้วยการเพิ่มการผลิต PE เกรดพรีเมียม

จีนยังเป็น PE net importer แต่ในอนาคต อาจผันตัวเป็นผู้ส่งออก PE สู่อุตสาหกรรมโลก

ในปัจจุบัน จีนมีราคาส่งออก PE ต่อดันที่สูงกว่าไทยอยู่ราว 9% เพราะจีนผลิต PE จากวัตถุดิบแพททา ซึ่งมาจากน้ำมันดิบ ทำให้มีต้นทุนที่สูงกว่าการใช้ก๊าซธรรมชาติ

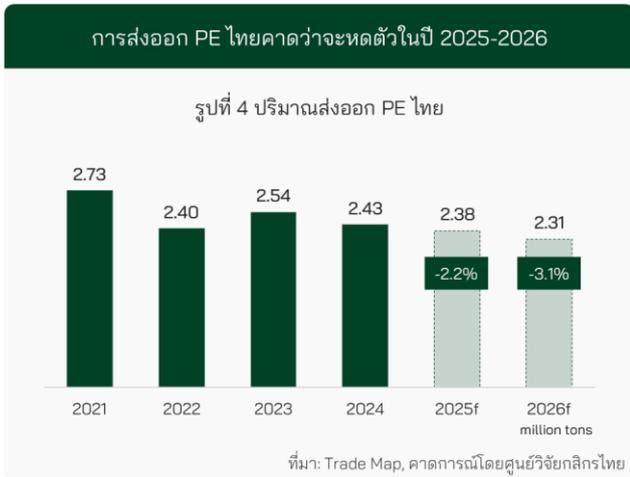
อย่างไรก็ดี ต้นทุนการผลิต PE ของจีนมีทิศทางลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการที่จีนได้ทยอยลงทุนในโรงงานผลิต PE ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้น ประกอบกับมีการลงทุนเชื่อมท่อท่อก๊าซธรรมชาติจากรัสเซียมายังจีนโดยตรง ทำให้จีนสามารถวางแผนนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากรัสเซียได้มากขึ้นและในราคาที่ถูกลง ดังนั้น ในระยะข้างหน้า หากจีนผลิต PE ได้เกินอุปสงค์ในประเทศ ก็อาจจะเริ่มขยายการส่งออก PE มาแข่งขันในตลาดโลก



ส่งออก PE ไทยมีทิศทางหดตัว ตามการเปลี่ยนโครงสร้างตลาดส่งออก PE

ปริมาณส่งออก PE ไทยคาดว่าจะลดลง 2.2% และ 3.1% ในปี 2025 และ 2026

เนื่องจากส่งออก PE ไปจีน ซึ่งเป็นคู่ค้าอันดับหนึ่งของไทย มีแนวโน้มลดลงจากการขยายกำลังการผลิตของจีน ในขณะที่ แรงหนุนจากทิศทางเพิ่มขึ้นของส่งออก PE ไปอินโดนีเซียและญี่ปุ่นก็ยังไม่มากพอที่จะพยุงส่งออก PE โดยรวมได้ (รูปที่ 4)



ทิศทางการส่งออก PE ของ 3 คู่ค้าหลัก PE ไทยสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ส่งออก PE ไปจีนคาดว่าจะลดลง 3.7% และ 4.8% ในปีนี้และปีหน้า ตามลำดับ เพราะกำลังการผลิต PE ในจีนที่เพิ่มขึ้น (รูปที่ 5)



ทั้งนี้ รายละเอียดแนวโน้มการส่งออกของ PE แต่ละชนิดมีดังนี้

- i. **HDPE¹:** ในภาพรวม การส่งออก HDPE ไทยไปจีนมีแนวโน้มลดลงทั้งในปี 2025 และ 2026 เพราะถึงแม้ว่าจีนจะยังต้องนำเข้า HDPE บางเกรด เช่น เกรดที่ใช้ทำท่อ หรือ เกรดสำหรับงานฉีดขึ้นรูป แต่จีนมีความสามารถผลิต HDPE ได้เพิ่มขึ้นมาก ทำให้การนำเข้ามีทิศทางลดลง นอกจากนี้ ไทยยังต้องเผชิญการแข่งขันกับ UAE และซาอุดีอาระเบีย ที่มีราคา HDPE ต่ำกว่า
- ii. **LDPE²:** การส่งออก LDPE ไทยไปจีนคาดว่าจะหดตัวในปีนี้และปีหน้า เพราะจีนอยู่ในช่วงเพิ่มกำลังการผลิต LDPE 1.17 ล้านตันตามแผนการลงทุนระหว่างปี 2024-2028

¹ HDPE (High-density PE) มีความแข็งแรงและทนทาน นำไปผลิตขวดนม ขวดน้ำดื่ม และท่อน้ำ เป็นต้น

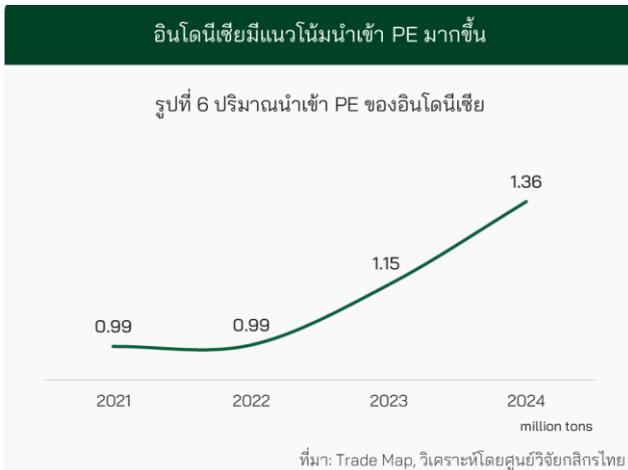
² LDPE (Low-density PE) มีความยืดหยุ่นสูง และใช้ผลิตถุงพลาสติกกับฟิล์มห่ออาหาร เป็นต้น

iii. **LLDPE³**: การส่งออก LLDPE ไทยไปจีนคาดว่าจะทรงตัวในปีนี้ รับแรงหนุนจากส่งออก LLDPE เกรดฟิล์มคุณภาพสูง⁴ ในขณะที่ ส่งออก LLDPE โดยรวมคาดว่าจะลดลงแรงในปีหน้า

- a. **เกรดฟิล์มทั่วไป (C4)**: จีนลดการนำเข้าเกรดฟิล์มทั่วไปอย่างต่อเนื่อง เพราะจีนใกล้พึ่งพาตนเองได้เต็มที่แล้ว โดยบิวทีน (C4) เป็นผลพลอยได้จากโรงงาน steam cracker ทำให้จีนมีวัตถุดิบบิวทีนในระบบเพียงพอที่จะผลิต LLDPE เกรด C4 ครอบคลุมความต้องการส่วนใหญ่
- b. **เกรดฟิล์มคุณภาพสูง (C6/C8)**: อุตสาหกรรมในจีนเริ่มยกระดับสู่การใช้เกรดฟิล์มคุณภาพสูง โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมอาหารเครื่องใช้ไฟฟ้า จึงหนุนการส่งออก C6/C8 ไทยในปีนี้ ทว่าในปี 2026 คาดว่าจีนจะเริ่มผลิตเกรด C6/C8 ได้มากขึ้น หลังจากที่มีการเลื่อนการเปิดโรงงาน

2. ส่งออก PE ไปอินโดนีเซียมีทิศทางเพิ่มขึ้น จากการเลื่อนแผนสร้างโรงงานผลิต PE

แม้อินโดนีเซียมีนโยบายลดการพึ่งพาการนำเข้าพลาสติกต่างๆ แต่โครงการปิโตรเคมี CAP-2 ของ Chandra Asri ซึ่งเป็นบริษัทปิโตรเคมีชั้นนำในอินโดนีเซีย มีการเลื่อนแผนสร้างโรงงานผลิต PE อย่างไม่มีกำหนด ส่งผลให้อินโดนีเซียยังต้องพึ่งพาการนำเข้า PE ในช่วงที่ผ่านมา (รูปที่ 6) และทำให้การส่งออก PE จากไทยไปอินโดนีเซียยังคงมีโอกาสเติบโต ทั้งนี้ อินโดนีเซียนำเข้า PE จากไทยราว 1 ใน 4 ของปริมาณนำเข้า PE ทั้งหมด

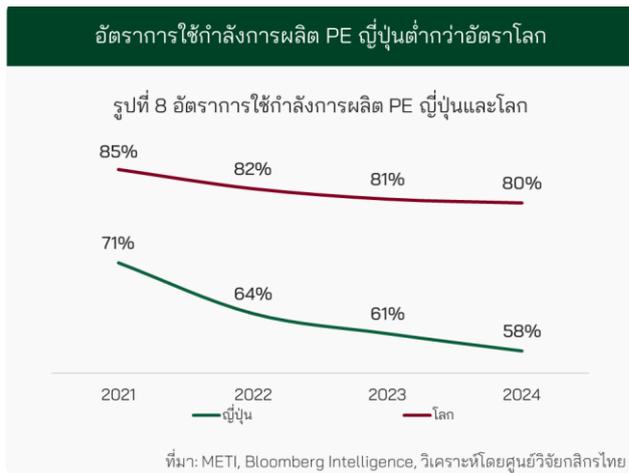
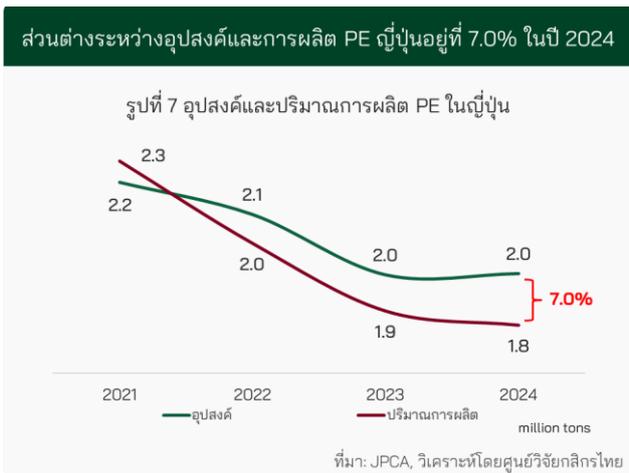


3. ส่งออก PE ไปญี่ปุ่นมีทิศทางขยายตัว เพราะการผลิต PE ในญี่ปุ่นลดลงอย่างต่อเนื่อง

การผลิต PE ของญี่ปุ่นคาดว่าจะไม่สามารถรองรับความต้องการ PE ในประเทศได้ โดยตั้งแต่ปี 2021 ปริมาณการผลิต PE ในญี่ปุ่นลดลงแรงกว่าอุปสงค์ (รูปที่ 7) เนื่องจากการแข่งขันในตลาด PE โลกที่เข้มข้นขึ้น โดยสะท้อนจากอัตราการใช้กำลังการผลิต (capacity utilization) PE ญี่ปุ่นซึ่งอยู่ในระดับต่ำที่ 58% เมื่อเทียบกับอัตราโลกที่ 80% ในปี 2024 (รูปที่ 8)

³ LLDPE (Linear Low-density PE) มีความสมดุลระหว่างความแข็งแรงและความยืดหยุ่น และใช้ผลิตฟิล์มห่อสินค้ากับถุงใส่อาหาร เป็นต้น

⁴ LLDPE ผลิตจากการโคโพลิเมอไรเซชันของเอทิลีนกับอัลฟาโอเลฟินส์ ได้แก่ 1-บิวทีน (C₄) 1-เฮกซีน (C₆) และ 1-ออกทีน (C₈) ซึ่งกำหนดเกรดเป็น LLDPE C4 (เกรดฟิล์มทั่วไป) และ C6/C8 (เกรดฟิล์มคุณภาพสูง)



อย่างไรก็ดี แม้ว่าความต้องการ PE ญี่ปุ่นจะสูงกว่าการผลิต (รูปที่ 8) แต่การเติบโตก็มีทิศทางลดลง เพราะแรงกดดันจากมาตรการลดใช้พลาสติกใช้ครั้งเดียว ที่อยู่ภายใต้กฎหมาย Act on Promotion of Resource Circulation for Plastics (บังคับใช้ปี 2022) ซึ่งส่งผลให้ภาคธุรกิจ เช่น ร้านอาหารและโรงแรม ลดการใช้ภาชนะและบรรจุภัณฑ์ที่ทำจากพลาสติก

ภาษี reciprocal ของสหรัฐฯ ส่งผลกระทบจำกัดต่อการส่งออก PE ไทย

เนื่องจากในปัจจุบัน ไทยแทบไม่ส่งออก PE ไปยังสหรัฐฯ โดยในปี 2024 มีสัดส่วนเพียง 0.2% ของปริมาณส่งออก PE ทั้งหมดของไทย อย่างไรก็ตาม โอกาสขยายตลาดของไทยไปยังสหรัฐฯ ยังต่ำ เนื่องจากสหรัฐฯ มุ่งสนับสนุนการลงทุนผลิต PE ภายในประเทศมากกว่าการนำเข้า

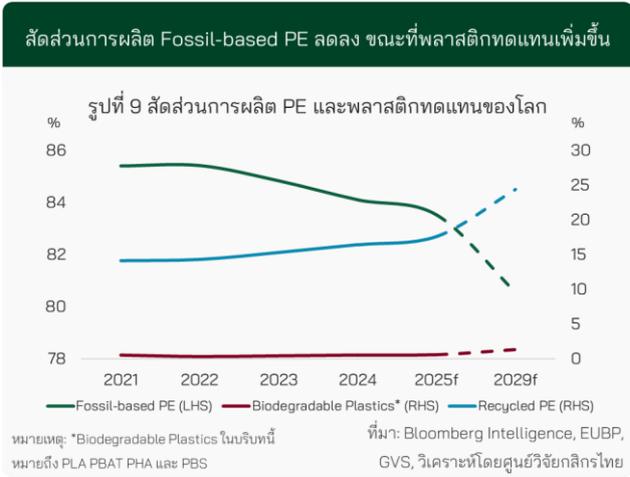
ในขณะที่ ผลกระทบทางอ้อมจากภาวะการแข่งขันที่สูงขึ้นในตลาดแถบเอเชียแปซิฟิก คาดว่าจะอยู่ในวงจำกัดเช่นกัน เพราะประเทศแถบภูมิภาคดังกล่าวไม่ค่อยส่งออก PE ไปยังสหรัฐฯ โดยสหรัฐฯ มักนำเข้า PE จากแคนาดาเกือบ 90% ของปริมาณนำเข้า PE ทั้งหมด

ความเสี่ยงต่อตลาดส่งออก PE ไทยในระยะกลางถึงยาว

- **กำลังการผลิต PE โลกที่เพิ่มขึ้น** ก่อให้เกิดภาวะอุปทานส่วนเกิน การเพิ่มกำลังการผลิตของจีนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้กำลังการผลิต PE ของโลกขยายตัวเฉลี่ย 4.5% ในช่วงปี 2020-2025 ในขณะที่อุปสงค์ในตลาดโลกโตเฉลี่ยเพียง 2.6%
- **หากจีนเร่งผลิต PE ได้เกินอุปสงค์ในประเทศ** จีนอาจจะกลายเป็น net exporter ซึ่งจะสร้างแรงกดดันต่อการส่งออก PE ของไทย โดยจีนมีแนวโน้มแย่งส่วนแบ่งตลาดจากคู่ค้า PE หลักของไทย เช่น เวียดนามและฟิลิปปินส์ รวมถึงอาจเข้ามาแข่งขันในตลาดภายในประเทศไทยด้วย
- **การลงทุนผลิต PE ชีวภาพ (bio-PE) อาจกดดันความต้องการ fossil-based PE ในอนาคต** ผู้ประกอบการเคมีภัณฑ์รายใหญ่ของไทยกำลังอยู่ระหว่างการสร้างโรงงานผลิตเอทิลีนชีวภาพ ที่ใช้เอทานอลจากพืชเป็นวัตถุดิบ ซึ่งมีกำลังการผลิต 200,000 ตันต่อปี และคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2027 โดยเอทิลีนชีวภาพจะถูกนำไปผลิต bio-PE
- **กระแสรักษ์โลกและการมาของพลาสติกทดแทน PE อาจทำให้อุปสงค์ fossil-based PE ลดลงในอนาคต** กระแสรักษ์โลกและเป้าหมาย Net Zero ได้ผลักดันให้หลายประเทศออกนโยบาย

ลดใช้พลาสติกใช้ครั้งเดียว พร้อมส่งเสริมทั้งพลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้ (biodegradable plastics) และพลาสติกรีไซเคิล (recycled PE) ทำให้สัดส่วนการผลิต fossil-based PE โลกคาดว่าจะทยอยลดลง ในขณะที่กลุ่ม biodegradable plastics และ recycled PE มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง (รูปที่ 9)

ทั้งนี้ แม้พลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้ เช่น PLA และ PHA จะยังไม่สามารถทดแทน fossil-based PE ได้เต็มประสิทธิภาพด้วยคุณสมบัติทางกลและความร้อนที่ต่างกัน แต่ก็ปฏิเสธไม่ได้ว่าพลาสติกชีวภาพย่อยสลายได้กำลังมีบทบาทเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในยุโรปที่มีมาตรการบังคับใช้เข้มข้น และมีโครงสร้างพื้นฐานรองรับการรีไซเคิลอย่างครอบคลุม



Disclaimers รายงานวิจัยนี้จัดทำโดย บริษัท ศูนย์วิจัยกสิกรไทย จำกัด (KResearch) เพื่อเผยแพร่เป็นการทั่วไป โดยอาศัยแหล่งข้อมูลสาธารณะ หรือข้อมูลที่เชื่อว่ามีที่น่าเชื่อถือที่ปรากฏขณะจัดทำ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ KResearch มิอาจรับรองความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือ ความเหมาะสม ความครบถ้วนสมบูรณ์ หรือความเป็นปัจจุบันของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อชี้ชวน เสนอแนะ ให้คำแนะนำ หรือจูงใจในการตัดสินใจเพื่อดำเนินการใดๆ แต่อย่างใด ดังนั้น ท่านควรศึกษาข้อมูลด้วยความระมัดระวังและใช้วิจารณญาณอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจใดๆ KResearch จะไม่รับผิดชอบในเสียหายใดที่เกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลดังกล่าว

ข้อมูลใดๆ ที่ปรากฏในรายงานวิจัยนี้ถือเป็นทรัพย์สินของ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) การนำข้อมูลดังกล่าว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ไปใช้ต้องแสดงข้อความถึงสิทธิความเป็นเจ้าของแก่ KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี) หรือแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นๆ ทั้งนี้ ท่านจะไม่ทำซ้ำ ปรับปรุง ดัดแปลง แก้ไข ส่งต่อ เผยแพร่ หรือกระทำในลักษณะใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ในทางการค้า โดยไม่ได้รับอนุญาตล่วงหน้า เป็นลายลักษณ์อักษรจาก KResearch และ/หรือบุคคลที่สาม (แล้วแต่กรณี)