

## ส่วนที่ 1

### การประกอบธุรกิจ

#### 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

##### 1.1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ของบริษัท



#### ค่านิยมองค์กร



ค่านิยมองค์กรของเรารวมอยู่ในอักษรย่อ S.C.O.R.E. ซึ่งสร้างแรงบันดาลใจในการปฏิบัติงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร

#### ประสานกันอย่างไร้รอยต่อ

เราผสานพลังข้ามระดับชั้น ตำแหน่งงาน และทำเลที่ตั้ง อย่างกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียว

#### ความใส่ใจ

เราเห็นคุณค่าและมุ่งมั่นพัฒนานวัตกรรมของเรา รวมทั้งมุ่งผลระยะยาวในการสร้างและรักษาความสัมพันธ์

#### ความเป็นเจ้าของและความรับผิดชอบ

เรายึดค่านิยมสัญญาที่มีต่อผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร

#### ความเป็นเลิศ

เราปรับปรุงวิธีการทำงานของเราอย่างต่อเนื่อง มุ่งแสวงหาไอเดีย กระบวนการ ผลิตภัณฑ์ และวิธีปฏิบัติใหม่ๆ ที่ดีกว่าเดิมอยู่เสมอ

## 1.2. ประวัติความเป็นมาของบริษัทและพัฒนาการที่สำคัญ

เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2545 โพลีเพล็กซ์ คอร์ปอเรชั่น ลิมิเต็ด (ต่อไปเรียกว่า PCL) ซึ่งเป็นบริษัทที่ตั้งอยู่ในประเทศอินเดียและจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์บอมเบย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งชาติจัดตั้ง บริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (ต่อไปเรียกว่า “PTL” หรือ “บริษัท”) ในฐานะบริษัทเอกชนเพื่อผลิตและจำหน่ายแผ่นฟิล์ม PET ความเป็นมาและพัฒนาการที่สำคัญของบริษัทกล่าวโดยสรุปดังต่อไปนี้

มีนาคม 2545	PTL ได้จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นโดย PCL ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งบอมเบย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งชาติของประเทศอินเดีย เป็นการขยายธุรกิจของ PCL ด้วยการพัฒนาโครงการใหม่เพื่อก่อสร้างโรงงานผลิตแผ่นฟิล์มPETชนิดบาง
เมษายน 2546	เริ่มสายการผลิตแผ่นฟิล์มPET ชนิดบางสายที่ 1 ในประเทศไทย
พฤศจิกายน 2546	เริ่มสายการผลิตแผ่นฟิล์มPET ชนิดบางสายที่ 2 ในประเทศไทย
สิงหาคม 2547	PTL จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชน
กันยายน 2547	เริ่มสายการผลิตเม็ดพลาสติกแบบ Batch ในประเทศไทย
ธันวาคม 2547	บริษัททำการเสนอขายหุ้นแก่ประชาชนทั่วไป (IPO) จำนวน 240,000,000 หุ้น ราคาหุ้นละ 6.90 บาท
กุมภาพันธ์ 2548	วันเริ่มการผลิตของโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกPETแบบต่อเนื่องในประเทศไทย
สิงหาคม 2548	เริ่มโรงงานผลิตแผ่นฟิล์มเคลือบออลูมิเนียมสายการผลิตที่ 1 ในประเทศไทย
ธันวาคม 2548	เริ่มสายการผลิตแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบาง สายการผลิตที่ 1 ในประเทศตุรกี โดยบริษัทย่อยที่บริษัทถือหุ้นร้อยละ 100 โพลีเพล็กซ์ ยูโรปา โพลีเอสเตอร์ฟิล์ม ซานายี เว ดิคารเทท อาโนนิม ซิเกติ
มกราคม 2549	เข้าซื้อหุ้นทุนสัดส่วนร้อยละ 80.24 ในบริษัทการค้าในสหรัฐอเมริกาและเปลี่ยนชื่อเป็น โพลีเพล็กซ์ (อเมริกา) อินค์ (Polyplex (Americas) Inc. – PA)
มีนาคม 2549	เริ่มการผลิตแผ่นฟิล์มเคลือบออลูมิเนียม สายการผลิตที่ 1 ในประเทศตุรกี
ธันวาคม 2549	เริ่มการผลิตโรงงานเม็ดพลาสติก PET ในประเทศตุรกี
เมษายน 2551	เริ่มการผลิตแผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูป สายการผลิตที่ 1 ในประเทศไทย
พฤษภาคม 2551	เริ่มการผลิตสายการผลิตแผ่นฟิล์มPET ชนิดบางสายที่ 2 ในประเทศตุรกี และแผ่นฟิล์มเคลือบออลูมิเนียมสายที่ 2 ในประเทศไทยและตุรกี
กันยายน 2552	จัดตั้งบริษัทการค้าในประเทศจีนในนาม บริษัท โพลีเพล็กซ์ เทรดิง (เชินเจิ้น) จำกัดด้วยเงินทุนผ่านทางโพลีเพล็กซ์ (สิงคโปร์) พีทีอี ลิมิเต็ด
มีนาคม 2553	สายการผลิตคาสท์โพลีโพรพิลีนฟิล์ม และสายเคลือบออลูมิเนียมสายที่ 3 ในประเทศไทย เริ่มดำเนินงาน

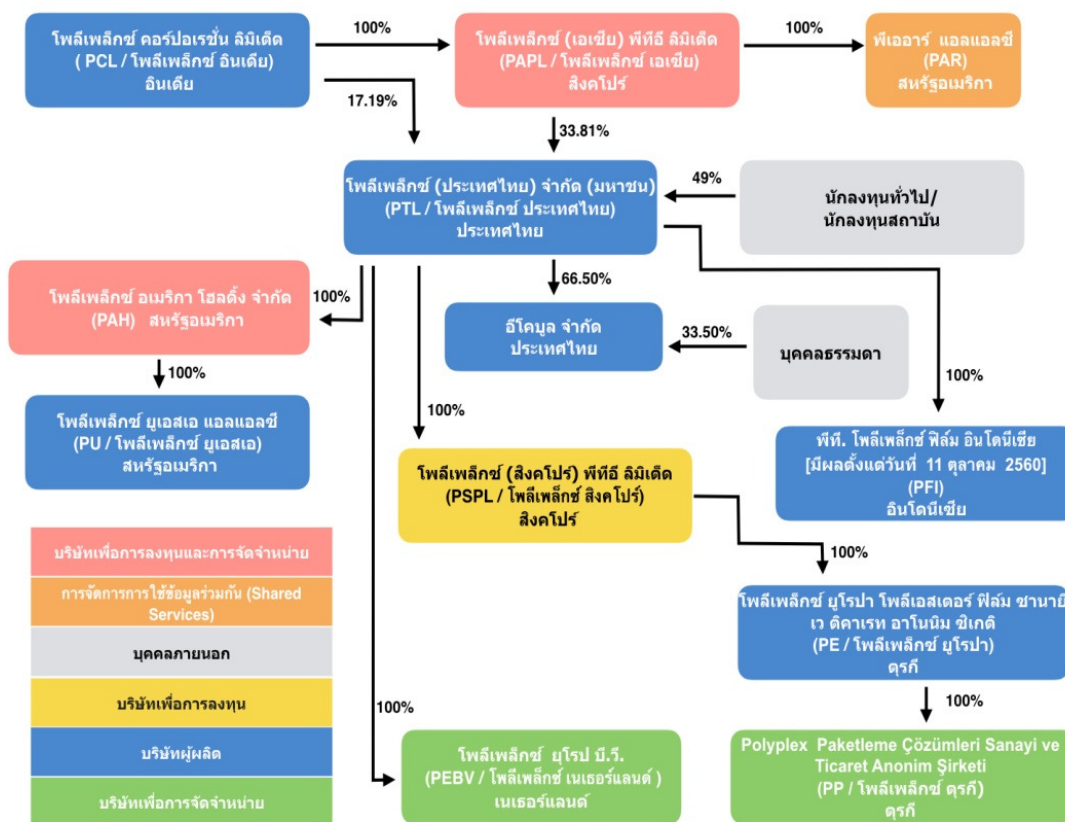
มีนาคม 2555	เริ่มการผลิตสายการผลิตเคลือบซิลิโคนสายที่ 1 ในประเทศไทย
กรกฎาคม 2555	โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซี ได้ซื้อเครื่อง Metalizing จาก Vacumet Plastics Division ใน ออสเตล, รัฐจอร์เจีย, ประเทศสหรัฐอเมริกา
สิงหาคม 2555	จัดตั้งสำนักงานประสานงานในประเทศมาเลเซีย
มกราคม 2556	เข้าซื้อหุ้นส่วนที่เหลือร้อยละ 19.76 ใน โพลีเพล็กซ์ อเมริกา อิงค์ - PA จากผู้ถือหุ้นส่วนน้อย และรวบรวมบริษัทการค้าดังกล่าวกับบริษัทย่อยที่เป็นโรงงานผลิต คือ โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซี (Polyplex USA LLC - PUL)
เมษายน 2556	โรงงานแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางสายการผลิตที่ 1 ในเมืองดีเคเตอร์ สหรัฐอเมริกา ซึ่งบริษัทถือหุ้น ร้อยละ 100 เริ่มการผลิต - โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอล ซี
เมษายน 2556	จัดตั้งบริษัทการค้าและจัดจำหน่ายขึ้นในประเทศเนเธอร์แลนด์ในนาม โพลีเพล็กซ์ ยูโรป บี.วี. (Polyplex Europe B.V.) โดยเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทถือหุ้นร้อยละ 100
มิถุนายน 2556	สายการผลิตแผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูปสายที่ 2 ในประเทศไทยเริ่มการผลิต
กันยายน 2556	จัดตั้งบริษัทการค้าและจัดจำหน่ายขึ้นในประเทศตุรกีในนามโพลีเพล็กซ์ ปากะตึลเม โคซุมเลรี ซานายิ เว ตีคาเรท อาโนนิม ชิเกติ (Polyplex Paketleme Çözümleri Sanayi ve Ticaret A.S.) โดยเป็นบริษัทย่อยที่โพลีเพล็กซ์ ยูโรปา โพลีเอสเตอร์ฟิล์ม ซานายิ เว ตีคาเรท อาโนนิม ชิเกติ ถือหุ้น ร้อยละ 100
ตุลาคม 2556	เริ่มการผลิตโรงงานแผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนาและสายการผลิตแผ่นฟิล์มแบบเป่า(Blown PP) ใน ประเทศไทย
ธันวาคม 2556	โรงงานรีไซเคิลของเสียจากการผลิตแผ่นฟิล์มในประเทศไทยเริ่มดำเนินงานในนามบริษัทย่อยแห่ง ใหม่ คือ บริษัท อีโคบลู จำกัด
กุมภาพันธ์ 2557	โรงงานเม็ดพลาสติก PET สำหรับสายการผลิตแผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนาในประเทศไทยเริ่มการผลิต
มีนาคม 2557	เครื่องเคลือบนอกสายการผลิตของบริษัท โพลีเพล็กซ์ ยูโรปา ประเทศตุรกีเริ่มการผลิต
ตุลาคม 2557	จัดตั้งสำนักงานประสานงานในประเทศเกาหลี
ตุลาคม 2557	โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET ในสหรัฐอเมริกาเริ่มการผลิต
ตุลาคม 2557	สายเคลือบออลูมิเนียมสายที่ 4 ในประเทศไทยเริ่มดำเนินงาน
มกราคม 2558	สายเคลือบออลูมิเนียมสายที่ 3 ในประเทศตุรกีเริ่มดำเนินงาน
มกราคม 2558	ขายหุ้นในบริษัท บริษัท โพลีเพล็กซ์ เรซิน ซานายิ เว ตีคาเรท อาโนนิม ชิเกติ (PR) ซึ่งบริษัทถือหุ้นทั้งหมด คือบริษัทโพลีเพล็กซ์ ยูโรปา โพลีเอสเตอร์ฟิล์ม ซานายิ เว ตีคาเรท อาโนนิม ชิเกติ ประเทศตุรกี (“PE”) และบริษัทใหญ่ของบริษัทฯ คือ บริษัทโพลีเพล็กซ์ (เอเชีย) พีทีอี ลิมิเต็ด

	ประเทศสิงคโปร์ (“PAPL”) (โดย PE และ PAPL ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 67 และ 33 ตามลำดับ ให้กับ บริษัทอินโดรามา เเนเชอร์แลนด์ส บี.วี.
เมษายน 2559	คณะกรรมการมีมติอนุมัติและเสนอให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาอนุมัติเพิ่มทุน เพิ่มทุนจำนวน 100,000,000 หุ้น เพื่อเสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทฯ ตามสัดส่วนจำนวนหุ้นที่ผู้ถือหุ้นนั้น ถืออยู่ (Rights Offering) ในอัตราส่วนการเสนอขายคือ 8 หุ้นสามัญเดิมต่อ 1 หุ้นสามัญเพิ่มทุน (8:1) ที่ราคาเสนอขายหุ้นละ 6.40บาท
พฤษภาคม 2559	การใช้สิทธิสำหรับการเสนอขายหุ้นเพิ่มทุนเต็มจำนวน รวมถึงการจองซื้อเกินจำนวน ซึ่งการเพิ่ม ทุนจำนวน 640 ล้านบาท เสร็จสิ้น
ตุลาคม 2560	จัดตั้งบริษัท พีที โพลีเพล็กซ์ ฟิล์ม อิน โดนีเซีย โดยเป็นบริษัทในเครือของบริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ซึ่งถือหุ้น ร้อยละ 99.995 และมีทุนจดทะเบียนชำระ แล้วเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2561 จำนวน 202,500,000,000 รูเปียอินโดนีเซีย
พฤษภาคม 2561	เพิ่มทุนอีกจำนวน 135,000,000,000 รูเปียอินโดนีเซีย
กรกฎาคม 2561	สายการผลิตฟิล์มแบบเป่าขึ้นรูปสายที่2 (Blown film) เริ่มการผลิต -ในประเทศไทย
สิงหาคม 2561	เครื่องเคลือบผิวอลูมิเนียมเริ่มการผลิต - ในสหรัฐอเมริกา
สิงหาคม 2561	คณะกรรมการอนุมัติให้จัดตั้งสำนักงานตัวแทนในประเทศญี่ปุ่นเพื่อขยายตลาดให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้า ได้ทั่วถึงมากขึ้น อีกทั้งเป็นการสร้างฐานการตลาดระดับบน (premium) ให้แข็งแกร่งยิ่งขึ้น
มิถุนายน 2562	คณะกรรมการอนุมัติการลงทุนในโครงการแผ่นฟิล์ม BOPP ในประเทศอินโดนีเซีย มูลค่าการ ลงทุนเท่ากับ 48 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา(รวมเงินทุนหมุนเวียน)
สิงหาคม 2562	เริ่มการผลิตสายการผลิตเคลือบซิลิโคนสายที่ 2 ในประเทศไทย
พฤศจิกายน 2562	สายการผลิตแผ่นฟิล์ม PET สายที่ 1 และสายการผลิตเคลือบอลูมิเนียมสายที่ 1 เริ่มการผลิต – ใน อินโดนีเซีย
มกราคม 2563	เครื่องเคลือบนอกสายการผลิตเริ่มดำเนินการผลิต - ประเทศไทย
มีนาคม 2563	สายการผลิตฟิล์มโฮโลแกรม (Holography) เริ่มดำเนินการผลิต - ตุรกี
มีนาคม 2563	โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET เริ่มการผลิต - อินโดนีเซีย
มีนาคม 2563	คณะกรรมการอนุมัติโครงการให้จัดตั้งสายการรีไซเคิลวัสดุหลังผู้บริโภคใช้แล้วแบบลำสมัยให้ ดำเนินการที่บริษัท อีโคบลู จำกัด ด้วยเงินลงทุนจำนวน 12 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา หลังจากนั้น คณะกรรมการอนุมัติข้อเสนอในการขยายขอบเขตโครงการให้ครอบคลุมแผ่นฟิล์ม PP รีไซเคิล (rPP) เพิ่มเติมไปจากขอบเขตเดิมที่มีเพียงแผ่นฟิล์ม PET รีไซเคิล (rPET)
มิถุนายน 2563	การชำระบัญชีของบริษัทการค้าในประเทศจีนเสร็จสิ้น
กันยายน 2563	คณะกรรมการอนุมัติโครงการ BOPET ชนิดบางที่มีข้อจำกัดจากโครงสร้างเดิม (Brownfield)

	สำหรับบริษัทย่อยในสหรัฐอเมริกา ด้วยเงินลงทุนในโครงการ 83 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา
มกราคม 2564	สายการผลิตที่ 3 แผ่นฟิล์มพลาสติกชนิดหลายชั้น (ฟิล์ม Blown) เริ่มดำเนินการผลิต - ประเทศไทย
มกราคม 2564	สายการผลิตฟิล์มโฮโลแกรม (Holography) เริ่มดำเนินการผลิต - ประเทศไทย
มีนาคม 2564	สายการผลิตเม็ดพลาสติกแบบ Batch เริ่มการผลิต - ตุรกี

### 1.3. โครงสร้างการถือหุ้น

โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 เป็นดังนี้



\*หมายเหตุ บริษัท โพลีเพล็กซ์ เทคคิง (เซินเจิ้น) จำกัด (PTSL) บริษัทเทคคิง ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในประเทศจีนได้ชำระบัญชีเสร็จสิ้นในเดือนมิถุนายน 2563 เนื่องจากบริษัทขนส่งแผ่นฟิล์มประเภท Specialty โดยตรงจากโรงงานผลิตไปยังตลาดประเทศจีนได้ในปริมาณจำกัด จึงเห็นว่าควรมีบริษัทเทคคิงในประเทศจีนไม่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มมากนัก ทั้งนี้ บริษัทจะยังคงมีตัวแทนจำหน่ายของตนเองในประเทศจีนต่อไปเพื่อเพิ่มปริมาณการจำหน่ายแผ่นฟิล์มประเภท Specialty

## บริษัทผู้ผลิต

โพลีเพล็กซ์ คอร์ปอเรชั่น ลิมิเต็ด  
(PCL / โพลีเพล็กซ์ อินเดีย)  
อินเดีย

PCL ก่อตั้งใน 2531 เป็นบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายแผ่นฟิล์มพลาสติก มาเป็นระยะเวลานานกว่า 30 ปี ไม่เพียงแต่เป็นบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายแผ่นฟิล์มโพลีเอสเตอร์รายใหญ่เฉพาะในอินเดีย หากแต่เป็นรายใหญ่ของโลก โดยเป็นผู้ผลิตฟิล์ม PET รายใหญ่อันดับ 6 ของโลก โพลีเพล็กซ์ คอร์ปอเรชั่น ลิมิเต็ด เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์บอมเบย์ (Bombay Stock Exchange) และตลาดหลักทรัพย์แห่งชาติของประเทศไทย มีทุนที่ชำระแล้วเท่ากับ 319.7 ล้านรูปีอินเดีย (INR) (ประมาณ 133.9 ล้านบาท)

**ข้อมูลการถือหุ้น:** บริษัทแม่ถือหุ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมในบริษัทสัดส่วนทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 51 ของทุนที่ชำระแล้วของบริษัท

**นโยบายการแบ่งส่วนตลาด:** เนื่องจากทั้ง โพลีเพล็กซ์ คอร์ปอเรชั่น ลิมิเต็ด และบริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อยต่างๆ มีการประกอบและการดำเนินธุรกิจทั้งในตลาดในประเทศและตลาดการส่งออก กลุ่มบริษัทได้พัฒนานโยบายที่ยุติธรรมเท่าเทียมกันสำหรับการกระจายตลาด ปัจจัยต่างๆ เช่น ประเภทของผลิตภัณฑ์ ต้นทุนการจัดส่งสินค้า ระยะเวลาในการขนส่ง การกีดกันทางการค้า และสิทธิประโยชน์ทางภาษีเป็นต้น

**นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน:** กลุ่มบริษัทได้มีการพัฒนานโยบายเกี่ยวกับการลงทุนในอนาคตกับฟิล์มโพลีเอสเตอร์หรือด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ระหว่าง บริษัทและบริษัทแม่ การลงทุนในอินเดีย / ภูมิภาคเอเชียใต้ (SAARC) นั้นจะตัดสินใจและกระทำการโดย โพลีเพล็กซ์ คอร์ปอเรชั่น ลิมิเต็ด และบริษัทย่อยอื่น ๆ ของบริษัทแม่ (ยกเว้นบริษัท) ในขณะที่การลงทุนในประเทศอื่นๆ ทั้งหมดจะทำโดย บริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) หรือบริษัทย่อยอื่นๆ ซึ่งบริษัทมีหุ้นใหญ่อยู่

โพลีเพล็กซ์ ยุโรป้า โพลีเอสเตอร์ฟิล์ม ซานาอี เว คิลาเรท อาโนนิม ซิเคติ  
(PE/ โพลีเพล็กซ์ ยุโรป้า)  
ตุรกี

โพลีเพล็กซ์ (สิงคโปร์) พีทีอี ลิมิเตด (PSPL) จัดตั้ง โพลีเพล็กซ์ ยุโรป้า ในตุรกี โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ก่อตั้งโรงงานแห่งใหม่สำหรับผลิตแผ่นฟิล์ม PET เพื่อสนองความต้องการของตลาดทวีปยุโรปและแถบใกล้เคียง กิจการเริ่มผลิตเชิงพาณิชย์ในเดือนธันวาคม 2548 ติดตั้งสายการผลิตฟิล์ม PET ชนิดบางเป็นสายการผลิตแรกก่อน

PE มีทุนจดทะเบียนที่ออกและเรียกชำระแล้ว (รวมส่วนที่ขอเพิ่มเติมจาก โพลีเพล็กซ์ (สิงคโปร์) พีทีอี ลิมิเตด (PSPL) ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 รวมจำนวน 8.8 ล้านยูโร

โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซี  
(PUL / โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ)  
สหรัฐอเมริกา

โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซี เมืองดีเคเตอร์ รัฐอิลลาบามา ได้ก่อตั้งขึ้นในปีบัญชี 2554-55 โดยเป็นบริษัทย่อยที่ PAH (โพลีเพล็กซ์ อเมริกา โฮลดิ้ง จำกัด) ถือหุ้นเต็มจำนวน และเป็นฐานการผลิตแรกของโพลีเพล็กซ์ในสหรัฐอเมริกา สายการผลิตแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางได้เริ่มการผลิตเชิงพาณิชย์ในเดือนเมษายน 2556 ส่วนโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก PET ได้เริ่มการผลิตเชิงพาณิชย์ในเดือนตุลาคม 2557 ทุนชำระแล้ว ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 เท่ากับ 46.2 ล้านเหรียญสหรัฐอเมริกา

พีที. โพลีเพล็กซ์ ฟิล์ม อินโดนีเซีย  
(PFI / โพลีเพล็กซ์ อินโดนีเซีย)  
อินโดนีเซีย

พีที. โพลีเพล็กซ์ ฟิล์ม อินโดนีเซีย (PT PFI) ก่อตั้งกิจการขึ้นในเดือนตุลาคม 2560 ทุนจดทะเบียนทั้งหมดจำนวน 540 พันล้านรูเปียอินโดนีเซีย โดยบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ใน PT PFI และอีก 1 หุ้นถือโดย นายอมิต ปราภาซ เพื่อเป็นไปตามข้อบังคับที่อินโดนีเซีย โดยกำหนดให้มีผู้ถือหุ้นไม่น้อยกว่า 2 ราย

สายการผลิต PET ชนิดบางเริ่มในเดือนพฤศจิกายน 2562 และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกในเดือนมีนาคม 2563

ในเดือนมิถุนายน 2562 คณะกรรมการบริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ได้อนุมัติการลงทุนเพิ่มเติมในสายการผลิตแผ่นฟิล์ม BOPP ในประเทศอินโดนีเซียซึ่งคาดว่าจะเริ่มในไตรมาส 2 ของปี 2564-2565

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 มีทุนจดทะเบียนที่ออกและเรียกชำระแล้วของ PFI 540 พันล้านรูเปียอินโดนีเซีย



บริษัท อีโบลู จำกัด  
ประเทศไทย

ในปี 2556 โพลีเพล็กซ์ได้ทำการลงทุนเพื่อจัดหาทางแก้ปัญหาที่ยั่งยืนสำหรับขยะจากฟิล์มพลาสติกอันเป็นหนึ่งในขั้นตอนสำคัญแรกๆที่มุ่งสู่ทิศทางนี้ ได้ดำเนินงานจัดตั้งในประเทศไทยภายใต้ บริษัทย่อยชื่อ บริษัทอีโบลู จำกัด (EB) ปัจจุบันโพลีเพล็กซ์ถือหุ้นร้อยละ 66.5 ในบริษัทย่อยนี้โดยมีผู้ถือหุ้นส่วนน้อยซึ่งเป็นกรรมการผู้จัดการของบริษัทด้วย

ในเดือน มีนาคม 2563 คณะกรรมการบริษัท PTL มีมติอนุมัติการลงทุนในโรงงานรีไซเคิลที่ทันสมัย หลังจากนั้นคณะกรรมการอนุมัติข้อเสนอในการขยายขอบเขตโครงการให้ครอบคลุมแผ่นฟิล์ม PP รีไซเคิล (rPP) เพิ่มเติมไปจากขอบเขตเดิมที่มีเพียงแผ่นฟิล์ม PET รีไซเคิล (rPET) ซึ่งคาดว่าจะเริ่มต้นในไตรมาส 3 ของปี 2564-65

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 มีทุนจดทะเบียนที่ออกและเรียกชำระแล้วของ EB เท่ากับ 137.65 ล้านบาท

## บริษัทการลงทุนและการจัดจำหน่าย

โพลีเพล็กซ์ (เอเชีย) พีทีอี ลิมิเต็ด  
(PAPL / โพลีเพล็กซ์ เอเชีย)  
สิงคโปร์

โพลีเพล็กซ์ อเมริกา โฮลดิ้ง  
(PAH)  
สหรัฐอเมริกา

PAPL จัดตั้งขึ้นในปี 2547 โดย PCL  
ถือหุ้นร้อยละ 100 เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่  
ของบริษัทจำนวนร้อยละ 33.81 ณ  
วันที่ 31 มีนาคม 2564

ในปีรอบบัญชี 2554-2555 บริษัทได้ลงทุนจัดตั้งบริษัทการลงทุน  
การค้าและการจัดจำหน่ายในสหรัฐอเมริกา  
PAH ได้ลงทุนในบริษัทโพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซี ซึ่งเป็น  
โรงงานผลิต ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้วของ PAH (รวมส่วนเกิน  
มูลค่าหุ้น) ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 เท่ากับ 46.62 ล้านดอลลาร์  
สหรัฐอเมริกา



## บริษัทเพื่อการลงทุน

โพลีเพล็กซ์ (สิงคโปร์) พีทีอี ลิมิเตด  
(PAPL / โพลีเพล็กซ์ สิงคโปร์)  
สิงคโปร์

PSPL ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท โดยถือหุ้นร้อยละ 100 ก่อตั้งขึ้นเป็นบริษัทเพื่อการลงทุนในปี 2547 การลงทุนในโพลีเพล็กซ์ ยุโรป (PE) และบริษัทการค้าในประเทศจีน (PTSL) กระทำผ่านนิติบุคคลนี้ ทุนที่ออกและชำระแล้ว ของ PSPL (รวมถึงหุ้นบุริมสิทธิ) ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 อยู่ที่ 9.14 ล้านยูโร

## บริษัทเพื่อการจัดจำหน่าย

โพลีเพล็กซ์ ปาเกตเลอเม คอซมเลอริซานายี เว ดิคาเรท อาโนนิม ซิเกติ  
(PP / โพลีเพล็กซ์ ตุรกี)  
ตุรกี

ในปี 2556-57 โพลีเพล็กซ์ ยุโรป โพลีเอสเตอร์ฟิล์ม ซานายี เว ดิคาเรท อาโนนิม ซิเกติ (PE) ได้ก่อตั้งกิจการขึ้นในประเทศตุรกีในนามโพลีเพล็กซ์ ปาเกตเลอเม คอซมเลอริ ซานายี เว ดิคาเรท อาโนนิม ซิเกติ โดย PE ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 กิจการนี้ประกอบธุรกิจการค้า (เทรดดิ้ง) แผ่นฟิล์ม PET เม็ดพลาสติก PET และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ของบริษัทเป็นหลัก โดยมีทุนจดทะเบียน 100,000 ลีร์ตุรกี ณ 31 มีนาคม 2564 ซึ่งได้เรียกชำระเต็มจำนวนแล้ว

โพลีเพล็กซ์ ยุโรป บี.วี.  
(PEBV/ โพลีเพล็กซ์ เนเธอร์แลนด์)  
เนเธอร์แลนด์

โพลีเพล็กซ์ ยุโรป บี.วี. จัดตั้งขึ้นในเดือนเมษายน 2556 โดยมีบริษัทโพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 100 โดยมีทุนจดทะเบียน 3 ล้านยูโร โดยเรียกชำระแล้ว 0.2 ล้านยูโร ณ 31 มีนาคม 2564 กิจการนี้ประกอบธุรกิจคลังสินค้าและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัทในตลาดยุโรปเป็นหลัก

## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

### ภาพรวมของบริษัท

บริษัทนำเสนอแผ่นฟิล์มหลากหลายประเภท – แผ่นฟิล์ม PET (บางและหนา), แผ่นฟิล์ม BOPP, CPP ฟิล์ม และ Blown PP / PE ฟิล์มเหล่านี้ไม่เพียงแต่ใช้ในบรรจุภัณฑ์ชนิดอ่อนตัว (flexible packaging) เท่านั้น หากแต่ยังใช้ในงานอุตสาหกรรมที่หลากหลาย เช่น เทปฉลาก การเคลือบด้วยความร้อน การถ่ายภาพและงานกราฟิก แผงโซลาร์เซลล์ การก่อสร้าง และอุปกรณ์เกี่ยวกับแสง กลุ่มโพลีเพล็กซ์เป็นผู้ผลิตแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางที่ใหญ่เป็นอันดับของโลก

แผ่นฟิล์ม PET เป็นฟิล์มประสิทธิภาพสูงที่มีการผสมผสานคุณสมบัติที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น ความต้านทานแรงดึงสูง, ความทนทาน, ทนต่อความร้อน, ป้องกันการซึมของก๊าซ, ความคงตัวเชิงมิติ, ความเหนียวต่อสารเคมี, ความโปร่งใสและการสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (รีไซเคิล) ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์นี้สามารถตอบสนองการประยุกต์ใช้นานาประการที่หลากหลายและเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ไม่ต้องพึ่งพาผลิตภัณฑ์หรือการใช้วัสดุอื่นใด

ธุรกิจปลายน้ำเช่นการเคลือบผิวโลหะ การเคลือบซิลิโคน การเคลือบอัดขึ้นรูป ทำภาพสามมิติ (โฮโลแกรม) และการเคลือบสารเคมีแบบออฟไลน์ ทำให้โพลีเพล็กซ์สามารถนำเสนอผลิตภัณฑ์สำหรับการใช้งานหลากหลาย เช่น บรรจุภัณฑ์ทั่วไป บรรจุภัณฑ์พิเศษไฟฟ้าซับหลังคาและขอบเขตทั้งหมดของการใช้งานอุตสาหกรรมอื่นๆ สายการผลิตแผ่นฟิล์ม Blown PP ในประเทศไทยได้ช่วยขยายผลิตภัณฑ์ของสายการผลิตปลายน้ำของการเคลือบซิลิโคน

บรรจุภัณฑ์ชนิดอ่อนตัวนั้นให้คุณค่าที่ไม่มีใครเทียบได้เมื่อเทียบกับบรรจุภัณฑ์ที่แข็งโดยใช้วัตถุดิบที่ต่ำกว่าเนื่องจากมีน้ำหนักเบาใช้พื้นที่ในการเก็บน้อย สร้างขยะน้อยและเป็นวิธีที่ประหยัดต้นทุนมากที่สุดสำหรับบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ที่ดีขึ้นไม่เพียง แต่ช่วยเพิ่มอายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ แต่ยังเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการปรับปรุงการดึงดูดของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีการแข่งขัน

บริษัท เชื่อว่ารูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์ของสถานที่ตั้งของธุรกิจที่ตั้งอยู่ใกล้กลุ่มลูกค้าและจะทำให้กลายเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศที่ลูกค้าเลือกใช้ ร่วมกับจุดแข็งอื่นๆ ความสัมพันธ์กับลูกค้า การเข้าถึงและความใกล้ชิดและการเสนอผลิตภัณฑ์พิเศษนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญและความมั่นคงของรายได้

มีความกังวลเพิ่มขึ้นโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและกลุ่มสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการใช้พลาสติก บรรจุภัณฑ์ชนิดอ่อนตัวนั้นให้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในหลายๆ ด้าน ซึ่งรวมถึง: การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ลดขยะที่จะฝัง

กลบ อัตราส่วนผลิตภัณฑ์ต่อบรรจุภัณฑ์สูง ลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ตลอดวงจรชีวิตบรรจุภัณฑ์ บริษัทมุ่งมั่นที่จะทำงานอย่างต่อเนื่องในการจัดหาโซลูชันที่ยั่งยืน (ผลิตภัณฑ์ กระบวนการ) เพื่อมุ่งมั่นสู่สิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน หน่วยรีไซเคิลของบริษัทในประเทศไทย - บริษัท อีโคบลู จำกัด ซึ่งจัดตั้งขึ้นในปี 2556 ก่อนที่จะมีกระแสความตื่นตัวทั่วโลกเรื่องสิ่งแวดล้อมและรัฐบาลประเทศต่างๆออกมาตรการเพื่อร่วมกันรักษาสิ่งแวดล้อม จึงเป็นการแก้ปัญหาที่ยั่งยืนสำหรับของเสียจากกระบวนการผลิตแผ่นฟิล์มเป็นขั้นตอนแรกที่มีผู้ทบทวนนี้ อีโคบลูกำลังมีโครงการรีไซเคิลวัสดุ เช่น วัสดุจากแผ่นฟิล์ม PET และ PP หลังผู้บริโภคใช้แล้ว

แผ่นฟิล์ม PET ทำจากเม็ดพลาสติก ซึ่งผลิตจาก Purified Terephthalic Acid (PTA) และ Mono- Ethylene Glycol (MEG) บริษัท ผลิตเม็ดพลาสติก PET เอง ซึ่งไม่เพียงแต่ให้ประโยชน์ด้านต้นทุน แต่ยังช่วยรักษาคุณภาพของแผ่นฟิล์มให้คงที่และสนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่โดยการเพิ่มสารเติมแต่งที่ต้องการในขั้นตอนการผลิตเม็ดพลาสติก PET

## 2.1 โครงสร้างรายได้ของบริษัท

มูลค่าการจำหน่ายของบริษัททั้งการเงินรวมสามารถแยกตามภูมิภาคได้ดังนี้

งบการเงินรวม	2561-2562		2562-2563		2563-2564	
ลูกค้า	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
<b>จำหน่ายต่างประเทศ</b>						
เอเชีย	3,162.70	20.72	2,990.64	21.17	2,847.20	18.74
อเมริกาเหนือ	2,404.06	15.75	2,534.77	17.95	2,922.57	19.24
ยุโรป	3,511.09	23.00	3,005.33	21.28	2,952.31	19.43
อื่น	374.91	2.46	548.73	3.88	987.76	6.50
<b>รวมรายได้จากการจำหน่ายต่างประเทศ</b>	<b>9,452.77</b>	<b>61.93</b>	<b>9,079.46</b>	<b>64.28</b>	<b>9,709.84</b>	<b>63.91</b>
<b>จำหน่ายในประเทศ</b>						
- PTL (ประเทศไทย)	858.16	5.62	814.33	5.77	783.40	5.16
- PE (ตุรกี)	950.81	6.23	978.97	6.93	952.29	6.27
- PUL (สหรัฐอเมริกา)	2,637.57	17.28	2,502.24	17.72	2,230.38	14.68
- PFI (อินโดนีเซีย)	-	-	283.48	2.01	977.18	6.43
<b>รวมรายได้จากการจำหน่ายในประเทศ</b>	<b>4,446.54</b>	<b>29.13</b>	<b>4,579.01</b>	<b>32.42</b>	<b>4,943.25</b>	<b>32.54</b>
เม็ดพลาสติก / อื่น <sup>1</sup>	846.88	5.55	392.37	2.78	491.30	3.23
<b>รวมรายได้จากการจำหน่าย</b>	<b>14,746.18</b>	<b>96.61</b>	<b>14,050.85</b>	<b>99.48</b>	<b>15,144.39</b>	<b>99.68</b>
รายได้อื่น <sup>2</sup>	517.86	3.39	73.85	0.52	48.16	0.32
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>15,264.05</b>	<b>100.00</b>	<b>14,124.70</b>	<b>100.00</b>	<b>15,192.54</b>	<b>100.00</b>

**หมายเหตุ:**

- 1) เม็ดพลาสติก/อื่นๆจำหน่ายทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 2) ประกอบด้วย กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน (หากมี) เงินชดเชยภาษีอากร ดอกเบี้ยลูกหนี้ เป็นต้น

**2.2. เป้าหมายการดำเนินธุรกิจ**

วิสัยทัศน์ของบริษัท คือการเป็นผู้นำธุรกิจและมุ่งมั่นสู่การเป็นจัดจำหน่ายครบวงจรสำหรับบรรจุภัณฑ์ชนิดอ่อนระดับโลก ความสม่ำเสมอในด้านคุณภาพ การบริการหลังการขายที่ดีที่สุด ความเป็นเลิศในด้านนวัตกรรมและการขยายฐานการผลิตไปยังทำเลที่หลากหลายทั่วโลก โดยครอบคลุม 5 ประเทศ และตัวแทนการค้า/การจัดจำหน่ายในประเทศต่างๆที่เป็นตลาดหลักของบริษัท ซึ่งเป็นจุดแข็งและจะช่วยให้บรรลุวิสัยทัศน์นี้ได้

ด้วยเหตุนี้ บริษัท จะยังคงสร้างความเป็นหุ้นส่วนทางธุรกิจกับนักลงทุน ลูกค้า คู่ค้า พนักงานและชุมชนใกล้เคียง เพื่อให้สามารถสร้างการเติบโตที่และเพิ่มมูลค่าในระยะยาวสำหรับผู้ถือหุ้น

**2.3. บัตรส่งเสริมการลงทุน**

ลำดับ	เลขที่บัตรส่งเสริม	ประเภทธุรกิจ	วันที่ได้รับการส่งเสริม
1	1321(2)/2545	แผ่นฟิล์ม PET	20 พฤษภาคม 2545
2	1287(2)/2546	แผ่นฟิล์ม PET และเม็ดพลาสติก	11 มิถุนายน 2546
3	1159(2)/2548	แผ่นฟิล์มเคลือบอลูมิเนียม	22 กุมภาพันธ์ 2548
4	1261(2)/2550	แผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูป	14 มีนาคม 2550
5	1044(2)/2551	แผ่นฟิล์มเคลือบอลูมิเนียม	10 มกราคม 2551
6	1110(2)/2552	แผ่นฟิล์ม CPP (แบบเรียบและแบบเคลือบ)	4 กุมภาพันธ์ 2552
7	1719(2)/2553	แผ่นฟิล์มเคลือบซิลิโคน / แผ่นฟิล์ม Blown PP	14 กรกฎาคม 2553
8	1705(2)/2555	แผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูป (สายที่ 2)	12 พฤษภาคม 2555
9	1827(2)/2555	แผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนาและเม็ดพลาสติก PET	21 พฤษภาคม 2555
10	1357(2)/2557	แผ่นฟิล์มเคลือบอลูมิเนียม	20 มีนาคม 2557
11	61-0672-1-18-1-0	แผ่นฟิล์มพลาสติกชนิดหลายชั้น (ฟิล์ม Blown)	11 มิถุนายน 2561
12	63-1153-1-00-1-0	แผ่นฟิล์มพลาสติกชนิดหลายชั้น (ฟิล์ม Blown)	20 ตุลาคม 2563
13	64-0281-1-00-1-0	เม็ดพลาสติก	16 มีนาคม 2564

## 2.4 การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์รวมถึง ลักษณะของผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ ลักษณะการนำไปใช้งาน

### SARAFIL

แผ่นฟิล์ม Sarafil เหมาะกับการใช้งานที่หลากหลายด้วยคุณสมบัติของแผ่นฟิล์มที่ใส โปร่งแสง มีความยืดหยุ่น และมีความต้านทานแรงดึง และการเสื่อมสลายตัวสูง ทนความร้อนได้สูง

ผลิตภัณฑ์หลักของโพลีเพล็กซ์ เป็นแผ่นฟิล์มพลาสติก ซึ่งผลิตขึ้นจากวัตถุดิบปิโตรเคมี อาทิ เม็ดพลาสติก PET (polyester) และเม็ดพลาสติก PP (polypropylene) โพลีเพล็กซ์มีกำลังการผลิตของตนเองสำหรับความต้องการเม็ดพลาสติก PET ทั้งหมด

### แผ่นฟิล์ม BOPET

BOPET ฟิล์มมีคุณลักษณะใส ยืดหยุ่น โปร่งใส โปร่งแสงที่ผลิตจาก PET โพลีเมอร์ซึ่งทำจากเม็ดพลาสติกเรซินเทอร์โมพลาสติกโพลีเอสเตอร์เชิงเส้น แผ่นฟิล์ม PET เป็นฟิล์มพลาสติกที่มีประสิทธิภาพสูง และโดยทั่วไปจะมีราคาแพงกว่าแผ่นฟิล์มพลาสติกชนิดอื่นๆ เนื่องจากมีคุณสมบัติพิเศษหลายประการที่จำเป็นสำหรับการใช้งานหลากหลายประเภท แผ่นฟิล์ม PET มีคุณสมบัติเด่น เช่น ความต้านทานแรงดึงสูง, ความทนทาน, ความต้านทานความร้อน, การป้องกันก๊าซที่ดี, ความคงรูปแม้จะมีการเปลี่ยนแปลงทางอุณหภูมิหรือความชื้น, ความเยื่อต่อสารเคมีและความใสคมชัด แผ่นฟิล์มPET มีวางจำหน่าย หลากหลายทั้งความกว้างความหนาและคุณสมบัติอื่นๆ ตามความต้องการของลูกค้า เป็นฟิล์มชั้นเดียวหรือผสมกับโพลีเมอร์อื่นๆ ลงเป็นฟิล์มหลายชั้นที่มีลักษณะตามที่ต้องการ คุณสมบัติที่แตกต่างกันของแผ่นฟิล์ม PET ชนิดต่างๆสามารถเพิ่มคุณสมบัติที่หลากหลายได้ ตั้งแต่กระบวนการทำวัตถุดิบเม็ดพลาสติกเรซิน โดยการเติมสารเคมี เช่น สลিপมอดิฟายเออร์ (สารปรับสภาพพื้นผิว) หรือสารเติมแต่งสี หรือกระบวนการผลิตแผ่นฟิล์ม โดยมีการทำบนพื้นผิวฟิล์ม การดึงยืดทั้งสองทางที่เรียกว่า Biaxial Orientation (BO) ของฟิล์ม PET จะช่วยเพิ่มความใส ความแข็งแรง ต้านทานแรงดึงได้ดี ทนความร้อนได้ดีและเพิ่มคุณสมบัติการกันก๊าซ ซึ่งทำให้เหมาะกับงานหลายประเภทเช่นบรรจุภัณฑ์อาหาร ฉนวนไฟฟ้าและแผ่นพิมพ์โดยการเพิ่มความเป็นผลึกของผลิตภัณฑ์

### แผ่นฟิล์ม PET – ชนิดบาง

ตลอดหลายปีที่ผ่านมา บริษัท โพลีเพล็กซ์ ดำเนินธุรกิจเฉพาะในแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางเท่านั้น กลุ่มที่ใช้ฟิล์ม PET ชนิดบางที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ บรรจุภัณฑ์แบบอ่อนตัว หรือที่เรียกว่า Flexible Packaging

ด้วยความสามารถในสายการผลิตแผ่นฟิล์มบางที่ทันสมัยและมีการลงทุนอย่างต่อเนื่อง บริษัท โพลีเพล็กซ์ ได้นำเสนอผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายทั้งสำหรับบรรจุภัณฑ์แบบอ่อนตัว และการใช้งานในอุตสาหกรรม ผลิตภัณฑ์ฟิล์มของโพลีเพล็กซ์ช่วยส่งเสริมความสวยงามให้กับสินค้าของผู้บริโภค เพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานเช่น ความทนทาน ความแข็งแรง ช่วยให้ขั้นตอนการทำงานง่ายขึ้น คุ่มทุน เพิ่มประสิทธิผล รักษาสิ่งแวดล้อมด้วยการลดคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ ตรงกับแนวทางชีววิทยา เป็นต้น

รายการด้านล่างต่อไปนี้นี้เป็นประเภทผลิตภัณฑ์ส่วนหนึ่งของบรรดาผลิตภัณฑ์ฟิล์มบางของบริษัท

แบบเรียบ	ฟิล์ม PET ป้องกันการลื่นไถล	แบบด้าน
แบบมีพื้นผิวเป็นเงา (Corona)	ฟิล์ม PET แบบขึ้นรูปด้วยความร้อน	แบบสีขาว
แบบเคลือบเคมี	แผ่นฟิล์ม PET แบบฉีกได้	แบบสีพิเศษ
แบบกันกลิ่นสี (ฟิล์มใส)	แผ่นฟิล์ม PET ที่ปิดผนึกและดึงออกได้	แบบป้องกันรังสียูวี
แบบปิดผนึกความร้อน	ฟิล์ม PET หลากหุ้มบรรจุภัณฑ์	แบบเคลือบชั้นผิวเป็นโลหะสีเงิน
แบบรักษาสิ่งแวดล้อม (PET แบบใช้ห่อขนมอาหาร)	ฟิล์ม PET เคลือบกล่องหรือลัง	

#### แผ่นฟิล์ม PET – ชนิดหนาใช้ในอุตสาหกรรม

แผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนาของ บริษัท โพลีเพล็กซ์ มีความหนาตั้งแต่ 23 ถึง 350 ไมครอน แผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนานี้เหมาะสำหรับงานแสดงสินค้า, งานกลุ่มพีวี, งานเกี่ยวกับไฟฟ้า และงานอุตสาหกรรมต่างๆ ฟิล์มหนาซาร่าฟิล์ม ผลิตด้วยคุณภาพและความสะอาดที่เข้มงวด:

- ◆ ผลิตในห้องสะอาด สำหรับแผ่นฟิล์ม PET ใสสุด (ระดับชั้น 1000/10000)
- ◆ มีการควบคุม ความสามารถในการหดตัวเชิงโมดูลัส (MD) ต่ำ (<1.0%)
- ◆ มีระบบตรวจสอบเว็บและทำความสะอาดอัตโนมัติ

รายการด้านล่างต่อไปนี้เป็นการผลิตภัณฑ์บางประการที่ใช้กับแผ่นฟิล์มหนา

งานด้านกราฟิก

งานฟิล์มสำหรับงานช่องหน้าต่าง

งานสำหรับกลุ่มไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์

งานอุตสาหกรรมทั่วไป

งานประยุกต์ใช้ทาง PV

## แผ่นฟิล์ม BOPP

แผ่นฟิล์ม Sarafil BOPP เป็นฟิล์มโพลีโพรพิลีนที่มีความใสซึ่งออกแบบมาเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูง มีรูปลักษณะที่ขอดีเยี่ยมและง่ายต่อการตัดแปลงสำหรับกลุ่มงานบรรจุภัณฑ์อ่อนตัวและงานประเภทอื่นๆ

คุณสมบัติคล้ายกับแผ่นฟิล์ม BOPET แผ่นฟิล์ม BOPP เป็นฟิล์มที่มีการดึงแบบสองด้านที่เรียกว่า Biaxially Oriented (BO) ซึ่งมีคุณสมบัติที่ดีในเรื่องของความใส ยืดหยุ่น โปร่งใส และ โปร่งแสง โดยผลิตจากโพลีเมอร์โพลีโพรพิลีน แผ่นฟิล์ม BOPP มีวางจำหน่าย หลากหลายรูปแบบ ทั้งความกว้าง ความหนาและคุณสมบัติต่างๆ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภค บริษัทโพลีเพล็กซ์ สาขาอยุธยาในประเทศอินโดนีเซียกำลังดำเนินการผลิตฟิล์มบีโอพีพี ซึ่งคาดว่าจะเริ่มผลิตได้ในไตรมาส 2 ของปี 2564-2565

ลักษณะสำคัญของแผ่นฟิล์ม BOPP คือ:

- ◆ พื้นผิวมันวาวดี
- ◆ ทนความร้อนแรงกระแทกและปิดผนึกดี
- ◆ กันลื่นได้ดีและป้องกันไฟฟ้าสถิตได้ดี
- ◆ เป็นฉนวนกันความชื้นได้ดี
- ◆ คงรูปการเก็บรักษาพื้นผิวที่ดี
- ◆ สามารถใช้กับเครื่องจักรได้ง่าย แปรรูปด้วยเครื่องกลึง/เครื่องกลได้ดี
- ◆ มีคุณสมบัติเชิงกลที่ดี

ผลิตภัณฑ์ฟิล์ม BOPP บางรายการได้แก่

- ◆ ฟิล์มใส – แบบปิดผนึกความร้อนไม่ได้
- ◆ ฟิล์มใส – แบบปิดผนึกความร้อน
- ◆ ฟิล์มใส – แบบเคลือบอะลูมิเนียมได้
- ◆ ฟิล์มเคลือบอะลูมิเนียม - แบบกันกลิ่นได้ดี
- ◆ ฟิล์มเคลือบอะลูมิเนียม – โซโลแกรม
- ◆ ฟิล์มสีขาวทึบแสง
- ◆ ฟิล์มสีขาวไข่มุก
- ◆ ฟิล์มดำ
- ◆ ฟิล์ม BOPP แบบ Specialty
- ◆ ฟิล์มโซโลแกรมเคลือบอะลูมิเนียม



**แผ่นฟิล์ม CPP**

**แผ่นฟิล์ม Sarafil CPP** เป็นฟิล์มพลาสติกใสอีกประเภท ที่มีประสิทธิภาพสูง เหมาะกับงานบรรจุภัณฑ์แบบอ่อนตัว (flexible packaging) และงานประเภทอื่นๆ

แผ่นฟิล์ม CPP ผลิตจากการรวมกันของโพลิโพรพิลีนเกรดต่างๆ มีหลากหลายโครงสร้างของ CPP (มีตัวเลือกหลายชั้นให้เลือก) ซึ่งใช้เพื่อรองรับการใช้งานหลายอย่างในบรรจุภัณฑ์พิเศษ เป็นชั้นกาวที่ใช้ร่วมกับสารตั้งต้นพลาสติกอื่นๆ เพื่อทำเป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับอาหาร เช่นงานห่อขนมแบบลูกอม เป็นต้น ฯลฯ

ลักษณะสำคัญของฟิล์ม CPP คือ:

- ◆ ความโปร่งใสสูงและเป็นเงาแวววาว
- ◆ มีความแข็งแรงปิดผนึกได้สูง
- ◆ มีความแข็งแรงการปิดผนึกร้อนที่ดี
- ◆ มีการทำพื้นผิวฟิล์มให้มีคุณสมบัติรองรับน้ำหมึกและกาว
- ◆ ฟิล์มเหมาะกับเครื่องจักรสายผลิตบรรจุภัณฑ์
- ◆ ทนต่อไอน้ำและน้ำมันได้ดี
- ◆ ทนต่อการขีดข่วนและการเจาะเป็นรูได้ดี
- ◆ ด้านทานความชื้นได้ดี
- ◆ มีไฟฟ้าสถิตต่ำ

**แผ่นฟิล์ม Blown PP / PE แบบเป่า** – แผ่นฟิล์ม Sarafil แบบเป่า มีทั้งฟิล์มชนิด PP และ PE ซึ่งมีคุณสมบัติหลากหลายตามการใช้งานในแต่ละประเภท

**แผ่นฟิล์ม Blown PP แบบเป่า** เป็นฟิล์ม PP อีกชนิดหนึ่ง ที่ใช้ในงานที่เน้นเรื่องแรงกด

แผ่นฟิล์มที่ทำจาก PP นี้ มีการเคลือบซิลิโคนด้านเดียว หรือทั้งสองด้าน เหมาะกับการใช้งานที่ต้องระวังเรื่องแรงกด ฟิล์มพีพีชนิดนี้มีให้เลือกหลายสี หลักๆ ใช้ในงานหุ้มผิว ที่มีคุณสมบัติกันน้ำ ดินและลอกออกได้ซึ่งเน้นคุณสมบัติการแกะออกง่าย ในอุณหภูมิที่สูงมาก ฟิล์มพีพีแบบเป่าเป็นผลิตภัณฑ์เฉพาะกิจ เหมาะกับงานที่เน้นความแบนเรียบ และการหดตัวต่ำเป็นพิเศษ เพื่อให้สามารถติดฟิล์มที่เหมาะสมบนเครื่องเคลือบหลากหลายชนิดได้

**แผ่นฟิล์มเพื่อสิ่งแวดล้อม**

**แผ่นฟิล์มเพื่อสิ่งแวดล้อม** – เป็นฟิล์มที่มีจุดประสงค์เพื่อลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับโลกสีเขียว

ลักษณะสำคัญของฟิล์มเพื่อสิ่งแวดล้อม คือ:

- ◆ การลดการใช้วัตถุดิบตั้งต้น
- ◆ การปล่อยก๊าซ GHG ต่ำ

- ◆ ย่อยสลายได้โดยทางชีววิทยา
- ◆ เพิ่มการใช้วัตถุดิบจากชีวภาพ
- ◆ สามารถนำกลับมาใช้งานได้อีกหลังผู้บริโภคใช้งานแล้ว

**แผ่นฟิล์มโฮโลแกรม (ฝังลายน้ำสามมิติ)** – Sarafil ฟิล์มโฮโลแกรม เป็นฟิล์มที่มีทั้ง Base film จาก PET และ BOPP บการออกแบบและคุณสมบัติที่หลากหลาย เหมาะในการปกป้องตราหรือเครื่องหมายสินค้าและช่วยเพิ่มการตกแต่งสวยงามให้กับงานบรรจุภัณฑ์และงานห่อของขวัญ

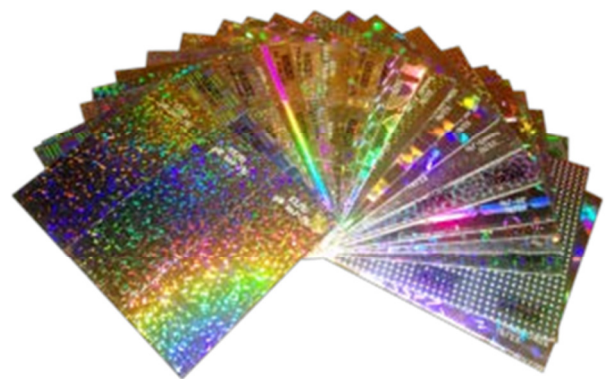
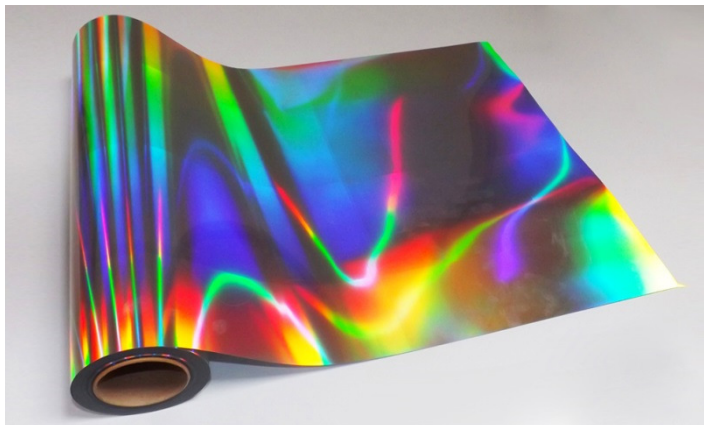
แผ่นฟิล์มโฮโลแกรมใช้กันอย่างแพร่หลายในการปกป้องตราหรือเครื่องหมายสินค้า ช่วยเพิ่มมูลค่าของตราหรือเครื่องหมายสินค้า และป้องกันการปลอมแปลงของผลิตภัณฑ์ ด้วยการทำโฮโลแกรม(ลายน้ำสามมิติ) ฟิล์มนี้ให้ผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์แบบเปล่งประกายและส่องให้เห็นรูปลักษณะของตราหรือเครื่องหมายสินค้า

- ◆ การคุ้มครองเครื่องหมายสินค้า
- ◆ สร้างความสวยงาม
- ◆ บรรจุภัณฑ์ตกแต่ง
- ◆ บรรจุภัณฑ์แบบพิเศษ

Sarafil แผ่นฟิล์มโฮโลแกรม มีให้เลือกสองแบบคือ

- ◆ ไร้รอยตะเข็บต่อ (Seamless)
- ◆ แบบมีรอยต่อ (Shim lines)

รูปแบบโฮโลแกรม ทำโดยกระบวนการฝังลายนูนซึ่งสามารถทำให้เห็นเป็นภาพ 3 มิติและ / หรือสีสเปกตรัม (สีรุ้ง) กระบวนการฝังลายนูนนั้นคล้ายกับการตัดร่องเล็กๆ เข้าไปในพื้นผิวของฟิล์มในมุมมองต่างๆ และในรูปร่างที่แตกต่างกัน ร่องนูนขนาดเล็กเหล่านี้ทำให้ "การเลี้ยวเบน" ของแสงสีขาวปกติเป็นสีสเปกตรัมของสีรุ้งที่สวยงาม



## SARALAM

Saralam คือผลิตภัณฑ์แผ่นฟิล์มเคลือบอัดชั้นด้วยความร้อน Thermal lamination film สามารถรองรับการใช้งานผลิตภัณฑ์เคลือบด้วยความร้อนเช่นงานปกหนังสือ งานเคลือบบัตรประชาชน งานเคลือบกล่องและงานเชิงพาณิชย์ หลากหลายรูปแบบ เป็นต้น

แผ่นฟิล์ม Saralam นั้นมีชั้นกาว ที่ทำจาก LDPE หรือ EVA เพื่อสร้างฟิล์มเคลือบที่รองรับการใช้งานต่างๆ เช่นงานเคลือบเอกสารหรือสื่อสิ่งพิมพ์, งานฉนวนสะท้อนแสง, ฉนวนสะท้อนกันความร้อน, งานบรรจุภัณฑ์ และงานกล่องกระดาษ โดยทางบริษัท มี Base film หลากหลายให้เลือก ทั้ง BOPP, BOPET และไนลอน

แผ่นฟิล์มเคลือบอัดชั้นด้วยความร้อน ชนิด BOPET มีคุณสมบัติด้านความมันวาวสูง และความเหนียวสูง ฟิล์มเคลือบความร้อนชนิด PET มีให้เลือกหลากหลายความหนาตั้งแต่ 25 ไมครอน ถึง 250 ไมครอน คุณสมบัติที่สำคัญอื่นๆ ของแผ่นฟิล์ม PET เคลือบด้วยความร้อน ได้แก่ ความแข็งแรง มีแรงยึดเกาะสูง การเคลือบสารกันรังสียูวีบนพื้นผิวและความต้านทานแรงดึงสูง มีการประยุกต์ใช้งานฟิล์มประเภทนี้เพิ่มขึ้นทุกวัน ได้แก่ แผ่นพับราคาแพง แคตตาล็อก การ์ด เมนู แผ่นมาร์ค แผ่นที่ วัสดุการประชาสัมพันธ์ฯลฯ

แผ่นฟิล์ม PET เคลือบอลูมิเนียมเคลือบอัดชั้นด้วยความร้อน ส่วนใหญ่นำมาใช้กับสองอุตสาหกรรมเป็นหลัก คือ กลุ่มอุตสาหกรรมงานพิมพ์ออฟเซต ซึ่งเรียกว่า "การเคลือบกล่อง" และ กลุ่มงานฉนวนสะท้อนแสงในอุตสาหกรรมก่อสร้างซึ่งเรียกว่า "ฉนวนกันความร้อนหลังคา"

- **ในการพิมพ์ระบบ ยูวี ออฟเซต:** แผ่นฟิล์ม PET เคลือบอลูมิเนียม ช่วยเพิ่มความได้เปรียบในการพิมพ์งานที่คุณภาพสูงขึ้น ด้วยพื้นผิวที่รองรับการยึดเกาะหมึกที่ดีเยี่ยม ช่วยประหยัดเวลาในกระบวนการผลิตสำหรับโรงพิมพ์โดยการพิมพ์งานบนฟิล์มหลังเคลือบกับกระดาษได้ทันที

- **เป็นฉนวนกันความร้อนหลังคา:** แผ่นฟิล์ม PETเคลือบอลูมิเนียม มีราคาคุ้มค่า เมื่อเทียบกับ Aluminum foil และเป็นวัสดุที่ผู้ผลิตสามารถติดตั้งง่าย

แผ่นฟิล์มเคลือบอัดชั้นด้วยความร้อนชนิด BOPP มีความสวยงาม และ หลากหลาย คุณสมบัติหลักของฟิล์มเคลือบความร้อนบีโอพีพี คือได้ปริมาณตารางเมตรต่อกิโลกรัม มากกว่า ในราคาต้นทุนเท่ากันเมื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มอื่นๆ เช่น ฟิล์ม BOPET มีความแข็งแรงที่เหมาะสมสำหรับการเคลือบเงาที่ขูดขีด ความโปร่งใสสูง กันความชื้นได้ดีและทนต่อสารเคมี งานหลักๆที่ใช้ฟิล์มเคลือบความร้อนชนิด BOPET เช่นงานเคลือบปกหนังสือเรียน โปรซัวร์หรือแผ่นพับ กล่องขนมหวาน เครื่องสำอาง ถุงช้อปปิ้ง สมุดบันทึกอนุทิน

- फिल्मฉนวนสะท้อนแสงกันความร้อน
- फिल्मเคลือบสำหรับตกแต่ง
- फिल्मโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยความร้อน-แบบบาง
- फिल्मโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยความร้อน-แบบหนา
- फिल्मโพลีโพรพิลีนเคลือบด้วยความร้อน
- फिल्मไนลอนเคลือบด้วยความร้อน
- फिल्मไนลอนเคลือบด้วยความร้อน-แบบมีแรงยึดเกาะ
- फिल्मโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยความร้อน-แบบมีแรงยึดเกาะ
- फिल्मโพลีโพรพิลีนเคลือบด้วยความร้อน-แบบมีแรงยึดเกาะ
- फिल्मโพลีเอสเตอร์ยูรีธาฟิรา เคลือบด้วยความร้อน

## SARACOTE

Saracote คือ แผ่นฟิล์มเคลือบซิลิโคน (PET / PP) ได้รับการออกแบบมาเพื่อรองรับวัสดุที่เปราะบางง่ายต่อแรงกดได้ดีเยี่ยม เช่น ทำเป็น ฉลาก เทป แผ่นหลังคา shingle และฟิล์มเคลือบแบบลอกออกและติดตั้ง

แผ่นฟิล์มเคลือบซิลิโคนใช้อย่างกว้างขวางในการใช้งานแบบกาวที่เน้นเรื่องแรงกด บริษัทฯ นำเสนอแผ่นฟิล์มที่หลากหลายความหนา เหมาะกับความต้องการใช้งานของแต่ละบุคคล แผ่นฟิล์มของบริษัทได้รับการรับรองจากองค์กร REACH ตัวฟิล์มให้การยึดเกาะของซิลิโคนที่ดีเยี่ยม ด้วยพื้นผิวซิลิโคนเรียบและแบนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพความเร็วในการหลุดร่อนของกาวออกจากตัวงานได้รวดเร็ว ผลิตภัณฑ์มีทั้งแบบใส, แบบมีสี, แบบเคลือบผิวโลหะและแบบด้าน ฟิล์มมีการเคลือบซิลิโคนแบบด้านเดียวหรือสองด้าน สามารถใช้กับเทคโนโลยีทั้งแบบ 100% solid และแบบ solvent based โดยยังช่วยงานพิมพ์และการตัดแบบกำหนดเองซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาแบบองค์รวม

- ฉลากแบบแกะออกจากกัน
- ผลิตภัณฑ์ชั้นในหรือปิดรอยพิเศษ
- ฟิล์มกันรอยขอบ
- เทปกรูเคลือบหลังคา
- เทปปิดกันรอบขอบพนัสนิ
- แผ่นปิดแล้วแกะออก-อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์

รายได้จากการจำหน่ายแผ่นฟิล์มเรียบ (ชนิดบางและชนิดหนา) แผ่นฟิล์มเคลือบอลูมิเนียม PET แผ่นฟิล์มเคลือบนอกสายการผลิต แผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นด้วยความร้อน แผ่นฟิล์มเคลือบซิลิโคน แผ่นฟิล์ม CPP และแผ่นฟิล์ม Blown ของบริษัทแบ่งตามประเภท อุตสาหกรรมของลูกค้า (ตามงบการเงินรวม) ได้ดังนี้

งบการเงินรวม	2561-2562		2562-2563		2563-2564	
การใช้ผลิตภัณฑ์	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
บรรจุภัณฑ์	8,186.91	58.90	9,426.92	69.02	10,341.04	70.57
อุตสาหกรรม	5,651.24	40.66	4,088.32	29.93	4,312.05	29.43
อุปกรณ์ไฟฟ้า	61.16	0.44	143.24	1.05	-	-
รวม	13,899.30	100.00	13,658.48	100.00	14,653.09	100.00

หมายเหตุ:

ยอดขายของแผ่นฟิล์มทุกประเภทดังกล่าวข้างต้นขึ้นอยู่กับการใช้ผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท

## 2.5 กลยุทธ์ทางธุรกิจ

ในหลายปีที่ผ่านมา โพลีเพล็กซ์ได้มีการกำหนดกลยุทธ์ที่จะทำให้บริษัทก้าวสู่การเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายแผ่นฟิล์มพลาสติกนวัตกรรมเพื่อนำเสนอโซลูชันส์ด้านบรรจุภัณฑ์แบบ One-stop ที่สร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้ได้ โดยครอบคลุมผลิตภัณฑ์แผ่นฟิล์มพลาสติกหลากหลายประเภท

องค์ประกอบสำคัญในการกำหนดกลยุทธ์ได้แก่

- ◆ มุ่งเน้นการสร้างความปลอดภัย การขยายประเภทผลิตภัณฑ์และเพิ่มมูลค่าการขายผ่านการลงทุนผลิตภัณฑ์ปลายน้ำ (Down stream) และการลงทุนในผลิตภัณฑ์ข้างเคียงกัน (side stream) โดยไม่สูญเสียโครงสร้างต้นทุน โดยยึดแนวคิด Plant within Plant ในทุกผลิตภัณฑ์เพื่อให้มีประสิทธิภาพด้านต้นทุน
- ◆ ยกระดับความสามารถด้านเทคนิคและการวิจัยพัฒนาอย่างต่อเนื่อง พร้อมความสามารถของอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเพิ่มกลยุทธ์ของนวัตกรรมและปรับปรุงเพิ่มมูลค่าในกลุ่มผลิตภัณฑ์ให้ทันต่อความต้องการของตลาด และด้วยราคาสมเหตุสมผล ซึ่งเป็นกลไกที่สำคัญ
- ◆ เสริมสร้างความเป็นผู้นำในการผลิตที่มีต้นทุนต่ำโดยขยายกำลังการผลิตผ่านการแก้ไขปัญหาของสินทรัพย์ที่มีอยู่ หรือลงทุนในสายการผลิตที่มีประสิทธิภาพในการผลิตสูง การขยายกิจการในแนวตั้ง โดยการผลิตเม็ดพลาสติก PET ของตนเองในทุกสถานที่ผลิต ซึ่งช่วยเสริมความแข็งแกร่งให้กับโครงสร้างต้นทุน นอกจากนั้นยังรักษาคุณภาพของเม็ดพลาสติกที่ใส่ลงเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ปลายทาง ในทางกลับกันการลงทุนในผลิตภัณฑ์ปลายน้ำ เช่น แผ่นฟิล์มเคลือบโลหะ แผ่นฟิล์มเคลือบไม้เพียงช่วยในการขยายกลุ่มผลิตภัณฑ์ให้มีหลากหลาย หากแต่ยังลดต้นทุนของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวด้วย เมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตอย่างเดียวจึงทำให้มีราคาไม่แพงสำหรับลูกค้า

- ◆ มุ่งเน้นปรับปรุงประสิทธิภาพด้านต้นทุนอย่างต่อเนื่องผ่านไคเซ็น (Kaizen) รวมถึงการแก้ไขการผลิตที่เป็นคอขวด (Debottlenecking) และการประหยัดพลังงาน/การลงทุนที่มีประสิทธิภาพ
- ◆ เสริมสร้างความสามารถในการจัดส่งสินค้าทั่วโลกด้วยกลยุทธ์ตลาดในประเทศ ตลาดต่างประเทศ โฟ้นทะเลและตลาดภูมิภาคใกล้เคียงอย่างรอบคอบและสมเหตุผล
- ◆ เจาะตลาดที่มีศักยภาพในการเติบโตและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า กำลังการผลิตแผ่นฟิล์ม BOPET ใหม่ของโพลีเพล็กซ์ อินโดนีเซีย ซึ่งเริ่มดำเนินการในเดือนพฤศจิกายน 2562 เป็นสายการผลิตที่เร็วและกว้างที่สุดในโลกด้วยกำลังการผลิตที่สูงที่สุดในภูมิภาค คาดว่าจะเป็นสายการแข่งขันที่คุ้มค่าที่สุดในกลุ่มตลาดสำคัญทั้งหมดในภูมิภาค
- ◆ สายการผลิตแผ่นฟิล์ม BOPET ใหม่ที่มีการประกาศจัดตั้งในสหรัฐอเมริกาจะช่วยเสริมความแข็งแกร่งของบริษัทในตลาดสหรัฐอเมริกา โดยช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานและสนองความต้องการของลูกค้าได้รวดเร็วจากการที่มีฐานการผลิตภายในประเทศซึ่งไม่เพียงสามารถผลิตแผ่นฟิล์มมาตรฐาน แต่ยังผลิตแผ่นฟิล์มพิเศษได้อย่างหลากหลาย ซึ่งมีการกำหนดจะผลิตในสายการผลิตปัจจุบัน พื้นที่ที่สายการผลิตใหม่เริ่มดำเนินการผลิตในครึ่งปีหลังของปี 2565-66
- ◆ สร้างความหลากหลายในผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องและการกระจายธุรกิจออกจากแกนธุรกิจเดิมเพื่อสร้างความมั่นคงของรายได้ โครงการแผ่นฟิล์ม BOPP ภายใต้การดำเนินการในอินโดนีเซียและการลงทุนขนาดเล็กในผลิตภัณฑ์ปลายน้ำอย่างต่อเนื่องอื่นๆ การผลิตฟิล์มเคลือบซิลิโคน ฟิล์มไฮโดแกรม แผ่นฟิล์ม Blown ฟิล์มเป่าและ แผ่นฟิล์มเคลือบนอกสายการผลิตในประเทศไทยและธุรกิจช่วยเสริมกลยุทธ์นี้
- ◆ เสริมความแข็งแกร่งทางการตลาดผ่านการมีฐานการผลิตในทำเลต่างๆกัน ไม่ว่าจะเป็นการผลิตหรือการจัดจำหน่าย / การจัดตั้งสำนักงานประสานงาน เครือข่ายผู้จัดจำหน่ายและตัวแทนที่กว้างขวางช่วยให้ บริษัทสามารถเข้าถึงตลาดสำคัญทั้งหมดของโลก และสร้างความมั่นใจให้กับกลุ่มลูกค้าที่มีความหลากหลายทางภูมิศาสตร์โดยไม่ต้องมีการเปิดเผยอย่างมีนัยสำคัญหรือการพึ่งพาลูกค้าหรือกลุ่มลูกค้าขนาดใหญ่ใดๆ
- ◆ สร้างระบบและเสริมสร้างความเข้มแข็งเพื่อยกระดับการเรียนรู้และแบ่งปันแนวทาง/แนวปฏิบัติที่ดีการเปรียบเทียบระหว่างหน่วยงานต่างๆและธุรกิจต่างๆของกลุ่มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและการทำงานร่วมกัน
- ◆ มุ่งเน้นเรื่องความคิดริเริ่มด้านความยั่งยืน รวมถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ยั่งยืนใหม่ โดยใช้การนำวัสดุรีไซเคิลมาใช้เป็นส่วนประกอบที่สูงขึ้น และมีกระบวนการที่ยั่งยืน
  - เป็นการนำไปสู่หลักเศรษฐกิจหมุนเวียนผ่านกระบวนการรีไซเคิลทางเคมี การขยายกำลังการผลิตสำหรับการดำเนินการในประเทศตุรกี และกำลังดำเนินการในประเทศไทย ทำให้กำลังการผลิตรวมของเม็ดพลาสติก rPET เพิ่มขึ้นเป็น 30,000 ตันต่อปีทั่วโลก และทำให้บริษัทมีความพร้อมในการสนองความต้องการส่วนประกอบที่เป็น PCR สำหรับแผ่นฟิล์ม PET ที่เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 70 เป็นร้อยละ 100 ได้โดยใช้กระบวนการรีไซเคิลทางเคมีภายในของ บริษัทเอง
  - การจัดตั้งโรงงานรีไซเคิลในประเทศไทยในปี 2556 ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท บริษัท อีโคบลู จำกัด เพื่อการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืนสำหรับแผ่นฟิล์มที่เสียจากขบวนการผลิตเป็นขั้นตอน



แรกของบริษัทที่มีต่อการริเริ่มการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในขั้นตอนต่อไปโรงงานรีไซเคิลแห่งใหม่ที่กำลังจะเกิดขึ้นจะรองรับการพัฒนารีไซเคิลขวด PET เส้นใยโพลีเอสเตอร์ เพื่อบรรลุเป้าหมายของบริษัทด้านความยั่งยืน

- การมีแผ่นฟิล์มประเภทต่างๆ เพื่อสนับสนุนโครงสร้างแผ่นฟิล์ม PET เชิงเดี่ยว โดยมีความเป็นไปได้ที่จะเป็นไปในทิศทางที่จะมีส่วนประกอบ PCR ในสัดส่วนที่สูงขึ้น

## 2.6 ช่องทางการจัดจำหน่าย

บริษัทจำหน่ายสินค้าไปยังลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมุ่งการจำหน่ายในต่างประเทศเป็นหลัก บริษัทมีทั้งการจำหน่ายโดยตรงไปยังลูกค้าผู้ใช้สินค้า โดยใช้ทีมการตลาดและการขายของบริษัทเอง ทั้งในสหรัฐอเมริกา ตุรกี และเนเธอร์แลนด์ สำนักงานตัวแทนในประเทศเกาหลี และญี่ปุ่น รวมทั้งตัวแทนขายของบริษัทเองในประเทศจีน มาเลเซีย เวียดนาม และฟิลิปปินส์ ตลอดจนผ่านนายหน้าที่ได้รับผลตอบแทนตัวแทนค่าต่างทั่วโลก ทั้งนี้ ช่องทางโดยอ้อมส่วนใหญ่จะเป็นการจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายในพื้นที่ที่กำหนด การจำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายและนายหน้าช่วยสนับสนุนการจำหน่ายและทำให้บริษัทสามารถจำหน่ายสินค้าได้เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากตัวแทนจำหน่ายและนายหน้าจะอยู่ใกล้กับลูกค้าจึงสามารถให้บริการได้อย่างใกล้ชิด ส่งสินค้าได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งยังสามารถจำหน่ายไปยังลูกค้ารายเล็กในพื้นที่ดังกล่าวได้เพิ่มมากขึ้นด้วย

มูลค่าการจำหน่ายแผ่นฟิล์มโดยรวมให้แก่ผู้ใช้สินค้า (End Users) และตัวแทนจำหน่าย(Distributors) เป็นดังตารางด้านล่างนี้ โดยการจำหน่ายผ่านนายหน้ารวมอยู่ในส่วนของการจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้สินค้าแล้ว

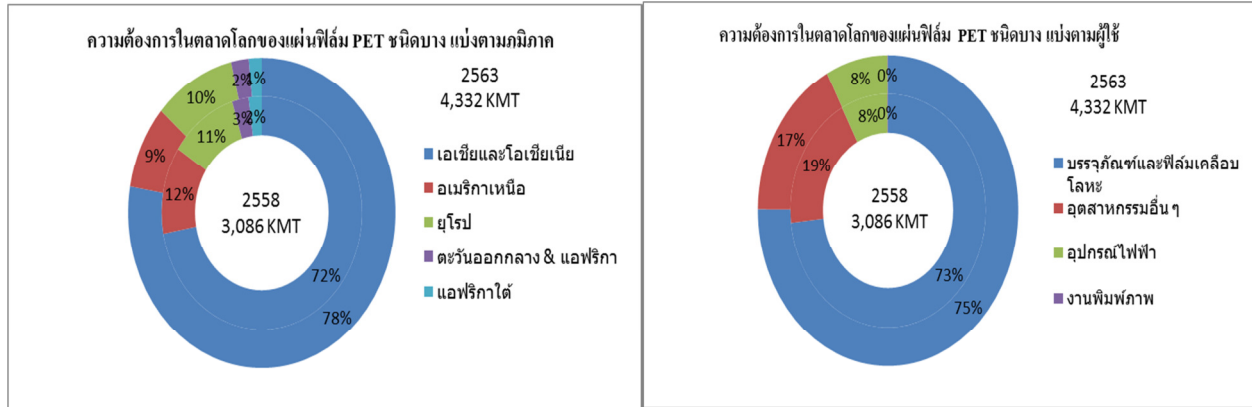
งบเฉพาะบริษัท	2561-2562		2562-2563		2563-2564	
ลูกค้า	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
ผู้ใช้สินค้า	10,091.68	72.61	9,371.92	68.62%	10,000.27	68.25%
ตัวแทนจำหน่าย	3,807.62	27.39	4,286.56	31.38%	4,652.82	31.75%
ยอดขายรวม	13,899.30	100.00	13,658.48	100.00	14,653.09	100.00



## 2.7 สถานะตลาดและการแข่งขัน

### 2.7.1 ความต้องการและการสนองผลิตภัณฑ์ในในตลาดโลก

#### แผ่นฟิล์ม PET ชนิดบาง



ที่มา : บริษัทประมาณการจากข้อมูลอุตสาหกรรม/รายงานการศึกษาดตลาด

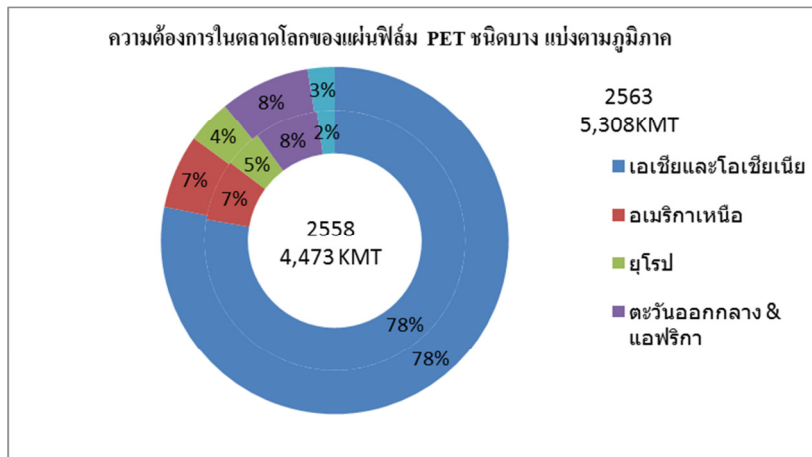
ดังข้อพิสูจน์ที่เห็นได้จากกราฟด้านบน รูปแบบการผลิตและใช้แผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางที่ใหญ่ที่สุดคือ ใช้สำหรับบรรจุภัณฑ์โดยประมาณร้อยละ 75 ของความต้องการแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางทั่วโลก บรรจุภัณฑ์ที่ดีไม่เพียงช่วยรักษากลิ่นและความสดของอาหารในบรรจุภัณฑ์ แต่ยังสามารถรักษาอายุของสินค้าให้วางจำหน่ายได้นานขึ้นด้วย อีกทั้งยังสามารถดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อสินค้าที่เป็นอาหารและไม่ใช่อาหารและสินค้าดูแลสุขภาพอนามัยส่วนตัวผ่านบรรจุภัณฑ์ในตลาดสินค้าอุปโภคบริโภคที่มีการแข่งขันสูงในปัจจุบัน บรรจุภัณฑ์ชนิดอ่อนยังมีบทบาทสำคัญในการช่วยลดการใช้วัสดุใหม่ (หรืออีกนัยหนึ่งคือลดของเสียหรือขยะ) ภายใต้หลักการ “เริ่มต้นด้วยการใช้วัสดุที่ช่วยลดของเสีย” ซึ่งจะทำให้การเติบโตของธุรกิจบรรจุภัณฑ์ทั่วโลกสูงกว่าการเติบโตของจีดีพี ความต้องการใช้แผ่นฟิล์ม PET ซึ่งเป็นวัสดุสำหรับบรรจุภัณฑ์ในตลาดบนมีการขยายตัวสูงกว่าวัสดุประเภทอื่นคือโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5-7 ต่อปีทั่วโลก

ความต้องการบรรจุภัณฑ์ค่อนข้างยืดหยุ่น ซึ่งเกี่ยวกับการบริโภคของผลิตภัณฑ์อาหารและสินค้าปลีกที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ซึ่งเป็นการใช้จ่ายที่ไม่ต้องใช้ดุลยพินิจ แนวโน้มการเติบโตของอุปสงค์ในอุตสาหกรรมนี้จะยังคงดำเนินต่อไปในระยะยาว และในอนาคตอันใกล้ แม้จะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกจากการระบาดที่ยืดเยื้อของโควิด-19 โรคระบาดดังกล่าวทำให้ผู้บริโภคมีความกังวลเรื่องความปลอดภัยของอาหารและสุขอนามัยส่วนบุคคลมากขึ้น อันเป็นตัวกระตุ้นให้อัตราการเติบโตของความต้องการแผ่นฟิล์มบรรจุภัณฑ์ที่สูงอยู่แล้วเร่งตัวมากยิ่งขึ้น คาดว่าความกังวลเรื่องความปลอดภัยของอาหารและสุขอนามัยส่วนบุคคลจะยังคงมีอยู่อีกนานแม้ในภายหลังการแพร่ระบาดของโควิด-19 ได้ยุติลงก็ตาม

กำลังซื้อที่เพิ่มขึ้นประกอบกับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปของผู้คนในประเทศกำลังพัฒนาต่างๆ ทำให้ปริมาณการใช้บรรจุภัณฑ์ต่อคนเพิ่มขึ้นอย่างมาก ด้วยเหตุนี้เอเชียจึงเป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุดสำหรับแผ่นฟิล์ม PET ชนิด

บางที่มีมากกว่าสามในสี่ของจำนวนแผ่นฟิล์มที่ผลิตทั่วโลก ที่มีการบริโภคในภูมิภาคนี้ ภายในเอเชีย จีน และอินเดียเป็นผู้บริโภครายใหญ่ที่สุด ในเวลาเดียวกัน ปริมาณการใช้วัสดุบรรจุภัณฑ์ต่อหัวในประเทศกำลังพัฒนายังคงต่ำมากเมื่อเทียบกับตลาดที่อิ่มตัว ปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญของการเติบโตของอุปสงค์ในภูมิภาคเหล่านี้คือการเพิ่มขึ้นของส่วนแบ่งของภาคองค์กรที่เพิ่มขึ้น ลัทธิบริโภคนิยม การเปลี่ยนแปลงประชากรและความต้องการที่เกิดขึ้นสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่ดีและสะดวกยิ่งขึ้น

แนวโน้มที่คล้ายคลึงกันปรากฏชัดเจนในด้านอุปทานด้วย มากกว่าสามในสี่ของกำลังการผลิตทั่วโลกที่ตั้งอยู่ในเอเชีย กำลังการผลิตใหม่ส่วนใหญ่เป็นแผ่นฟิล์มบาง ซึ่งเน้นไปที่กลุ่มบรรจุภัณฑ์ โดยเน้นที่การผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงและต้นทุนการดำเนินงานต่ำ ความเร็วสูงและความสามารถในการผลิตด้วยเทคโนโลยีใหม่ที่สามารถผลิตแผ่นฟิล์มที่มีความกว้าง 10.6 เมตร (คล้ายกับสายการผลิตในอินโดนีเซียของโพลีเพล็กซ์) คาดว่าจะเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้านต้นทุนและอาจส่งผลให้ผู้ผลิตสายการผลิตเก่าที่ไม่มีประสิทธิภาพต้องปิดตัวลง



การเติบโตอย่างต่อเนื่องของความต้องการในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็น CUF อุตสาหกรรมและอัตราค่าไถ่ขึ้นต้นที่ดีขึ้น บริษัทต่างๆ ที่มีผลิตภัณฑ์คุณภาพสม่ำเสมอ ให้ความสำคัญกับการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านต้นทุนอย่างต่อเนื่อง กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย รวมถึงผลิตภัณฑ์ประเภท Specialty การเข้าถึงลูกค้าต่างประเทศ และรูปแบบห่วงโซ่อุปทานที่เหนือกว่าเปลี่ยนการมีส่วนร่วมที่ดีขึ้นในการเติบโตของตลาด

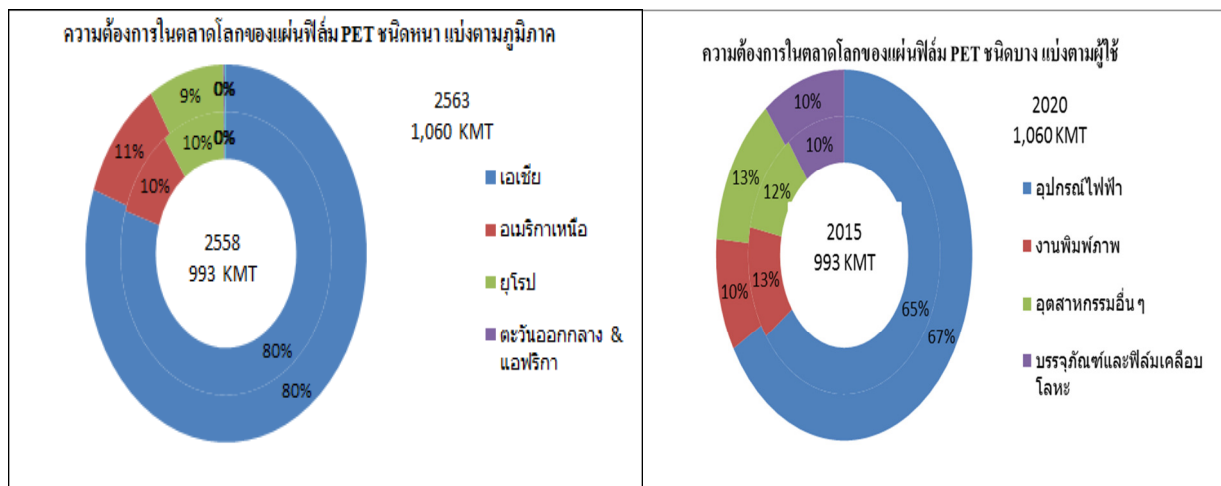
### แผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนา

กลุ่มไฟฟ้าและกลุ่มอุตสาหกรรมเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมแผ่นฟิล์มหนา ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาความต้องการของฟิล์ม PET ชนิดหนามีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 4-5

นวัตกรรมใหม่และการใช้งานใหม่ๆ ของกลุ่มอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น โทรทัศน์จอแบน (Flat Screen panel) แผงเซลล์ผลิตไฟฟ้าแสงอาทิตย์ (PV Solar Cells) แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนสำหรับรถไฟฟ้า เป็นต้น ช่วยผลักดัน

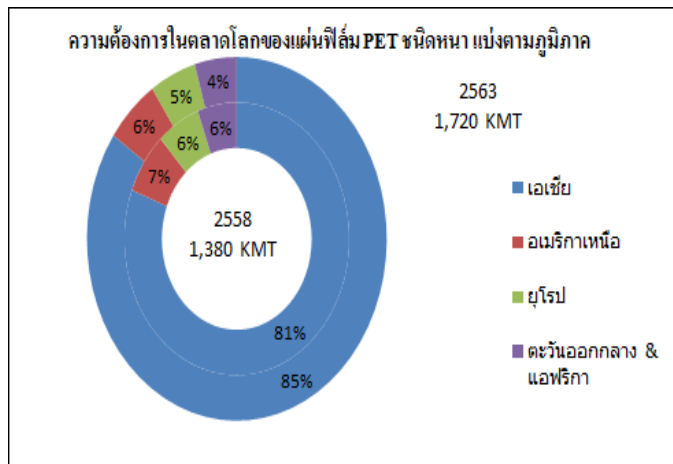
การเติบโตในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาและจะช่วยให้อุตสาหกรรมนี้ยังคงมีอัตราเติบโตเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 4-6 ในระยะยาวถึงแม้จะมีอุปสงค์ลดลงชั่วคราวเนื่องจากผลกระทบของการระบาดใหญ่ของโรคโควิด-19 และความต้องการแผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนาลดลงร้อยละ 8 ในปี 2563 ภาวะถดถอยที่ปรากฏชัดที่สุดได้แก่ในประเทศจีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ซึ่งมีความเสี่ยงสูงสุดในภาคธุรกิจไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรม ประสิทธิภาพอัตราการผลิตโดยเฉลี่ยของความต้องการแผ่นฟิล์มชนิดหนาที่ประมาณร้อยละ 4-6 ต่อปี และคาดว่าธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ เซลล์ผลิตไฟฟ้าแสงอาทิตย์ และรถไฟที่ใช้แผ่นฟิล์มแบบอ่อน จะเป็นเครื่องยนต์ขับเคลื่อนการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมที่ใช้ฟิล์มชนิดหนาในช่วงหลายปีข้างหน้า จากการที่โพลีเพล็กซ์มีสายการผลิตแผ่นฟิล์มชนิดหนาเพียงสายเดียวในประเทศไทย บริษัทเลือกที่จะสนองความต้องการของตลาดที่เน้นการใช้ผลิตภัณฑ์ประเภท Specialty ที่หลากหลาย และยังคงมั่นใจว่าจะมีการใช้เต็มกำลังการผลิตตลอดเวลา ไม่ว่าปัจจัยการใช้กำลังการผลิตรวม (CUF) ของอุตสาหกรรมจะอยู่ในระดับใดก็ตาม ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มอัตรากำไรและสร้างความมั่นคงของรายได้แก่บริษัทด้วย

จากการที่ลูกค้าแผ่นฟิล์มชนิดหนาสำหรับจอ LCD มีความต้องการผลิตภัณฑ์มาตรฐานคุณภาพสูง ผู้ผลิตที่สนองความต้องการลูกค้าเชิงเม็ดเงินนี้มักจะประสบปัญหาในระดับของเสียจากการผลิตสูงอันเป็นผลจากผลิตภัณฑ์ที่มีตำหนิ อันจะทำให้เกิดผลผลิตที่ไม่ดีนักจากสายการผลิตแผ่นฟิล์มชนิดหนาแบบปิดผนึกได้ เมื่อเทียบกับแผ่นฟิล์มชนิดบาง และส่งผลให้สายการผลิตแผ่นฟิล์มชนิดหนามีอัตราการใช้กำลังการผลิตต่ำกว่าร้อยละ 75



ที่มา: บริษัทประมาณการจากข้อมูลอุตสาหกรรม / รายงานการศึกษาตลาด

กำลังการผลิตของแผ่นฟิล์มหนาที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจากประเทศหลักๆ ในเอเชีย เช่น จีน เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น ส่งผลให้เอเชียมีกำลังการผลิตทั่วโลกเท่ากับร้อยละ 80



ที่มา: บริษัทประมาณการจากข้อมูลอุตสาหกรรม / รายงานการศึกษาตลาด

## 2.7.2 ภาวะอุตสาหกรรม

### การแข่งขันในตลาดโลก

เนื่องจากความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงสองสามทศวรรษที่ผ่านมา อุตสาหกรรมแผ่นฟิล์ม BOPET ได้ดึงดูดการลงทุนใหม่ทั่วโลก โดยผู้ผลิตรายเดิมและ ผู้ผลิตรายใหม่ไม่ก็ราย ในไม่กี่ปีที่ผ่านมา นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างในอุตสาหกรรม ผู้ผลิตรายใหญ่แต่เดิมที่มีโครงสร้างต้นทุนสูง และ ปัจจุบันจำเป็นต้องมุ่งเน้นการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีในวงการเฉพาะที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ในการผลิตฟิล์ม เช่น แผ่นฟิล์มจอ LCD แผงรับพลังงานแสงอาทิตย์ การใช้งานอื่น ๆ ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับตลาดบิโन्नกิจ บรรจภัณฑ์ การแข่งขันในธุรกิจบรรจภัณฑ์จึงจำกัดในกลุ่มผู้ผลิตเพียงไม่กี่ราย รวมถึงโพลีเพล็กซ์ ที่สามารถปรับตัว ปรับการดำเนินงานในช่วงหลายปีที่ผ่านมาและกระจายฐานการผลิตไปทั่วโลกเพื่อกระจายความเสี่ยงทางภูมิศาสตร์ และใกล้ชิดกับตลาดเป้าหมายยิ่งขึ้น อีกทั้งโพลีเพล็กซ์ยังสามารถเข้าไปเติมเต็มช่องว่างที่เกิดจากการที่ผู้เล่นหลักเดิมเลิกผลิตฟิล์มบรรจภัณฑ์แบบอ่อน โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรม จากการที่บริษัทมีความเชี่ยวชาญสูงในด้านงานวิจัยและพัฒนาของตนเอง ทำให้สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่และนวัตกรรมต่างๆสำหรับอุตสาหกรรมนี้ได้เป็นอย่างดี

แม้จะมีการกำลังการผลิตใหม่เพิ่ม อุตสาหกรรมนี้ยังคงขึ้นอยู่กับผู้ประกอบการผลิตชั้นนำที่มีความสามารถผลิตเพียงร้อยละ 7 และผู้ผลิต 10 อันดับแรกมีความสามารถคิดเพียงร้อยละ 45 ของกำลังการผลิตร่วมกัน

ผู้ผลิต	% กำลังการผลิต- 2563
เจียงซู ส่วงซิง คัลเลอร์ พลาสติก นิว แมททีเรียล	7.5%
ยูเฟล็กซ์ อินดัสเทรียล	6.5%
บริษัท เจียงซู ซานฟานเซียง กรุ๊ป จำกัด	5.3%
บริษัท โทเร แอควานซ์ ฟิล์ม จำกัด	4.8%
เหิงตี้ กรุ๊ป	4.4%
โพลีเพล็กซ์ คอร์ปอเรชั่น	4.2%
เอสอาร์เอฟ โพลีเอสเตอร์	3.8%
บริษัท รุ่งเซียง ปีโตรเคมีคอล จำกัด	3.3%
จินเดล โพลี ฟิล์ม	2.9%
บริษัท บิลเลียน อินดัสเทรียล โฮลดิ้ง จำกัด	2.7%

ข้อมูลพื้นฐานที่เห็นได้จากตารางข้างบน กลุ่มบริษัทโพลีเพล็กซ์ ซึ่งมีโรงงานผลิตที่กระจายตัวอยู่ใน อินเดีย ไทย ตุรกี สหรัฐอเมริกาและล่าสุดในอินโดนีเซีย เป็นหนึ่งในผู้ผลิตรายใหญ่และเป็นผู้จัดหาสินค้าและวัตถุดิบในลำดับต้น ๆ ในอุตสาหกรรม

### การแข่งขันในประเทศ

ตลาดแผ่นฟิล์ม PET ของประเทศไทย มีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับตลาดแผ่นฟิล์ม PET ทั่วโลก โดยบริษัท ประมาณการว่าความต้องการแผ่นฟิล์ม PET (บางและหนา) ภายในประเทศอยู่ที่ประมาณ 55,000-60,000 ตันต่อปีโดยมีอัตราการเติบโตในช่วง 2-3 ปีข้างหน้าที่มีประมาณร้อยละ 2-3 ต่อปี ในส่วนของบริษัท บริษัทได้มุ่งผลิตแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางตั้งแต่เริ่มก่อตั้งกิจการในประเทศไทย โดยเริ่มจากสายการผลิตแผ่นฟิล์ม PET เพียงสายเดียว และภายใน 9 เดือนหลังจากนั้น ได้จัดตั้ง สายการผลิตที่ 2 ในหลายปีที่ผ่านมา บริษัทได้มีการขยายกิจการหลายครั้ง มีการขยายกำลังการผลิตอื่นๆ อีกหลายแห่งในธุรกิจปลายน้ำและธุรกิจข้างเคียง ปัจจุบันมีกำลังการผลิตมากเป็นอันดับสองในแผ่นฟิล์ม BOPET ชนิดบาง

ทั้งนี้ กำลังการผลิตของผู้ผลิตแผ่นฟิล์มต่างๆในประเทศไทย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 เป็นดังนี้

สายการผลิต (ต้นต่อปี)	บริษัท ไทยฟิล์ม อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	บริษัท เอ. เจ. พลาสติก จำกัด (มหาชน)	บริษัท เอสอาร์เอฟ อินดัสตรีส์ จำกัด	บริษัท (PTL)*
แผ่นฟิล์ม BOPP	103,000	132,000	-	-
แผ่นฟิล์ม PET ชนิดบาง	-	62,000	72,500	48,000
แผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนา	-	-	-	30,146
แผ่นฟิล์ม CPP	3,500	16,000	-	16,114
แผ่นฟิล์ม BOPA	-	30,000	-	-
แผ่นฟิล์มเคลือบออลูมิเนียม	4,800	23,500	12,000	23,800
แผ่นฟิล์ม Blown	-	-	-	15,920
รวม	111,000	263,500	84,500	133,980
แผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูป	-	-	-	365 ล้าน ตร.ม.
แผ่นฟิล์มเคลือบซิลิโคน	-	-	-	816.48 ล้าน ตร.ม.
แผ่นฟิล์มเคลือบนอกสายการผลิต	-	-	-	70 ล้าน ตร.ม.

ที่มา: แบบ 56-1/แหล่งข้อมูลอุตสาหกรรม

\* กำลังการผลิตของบริษัทเป็นไปตามที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) (สำหรับโครงการที่ได้รับการส่งเสริมจาก BOI) สำหรับกำลังการผลิตจริง โปรดดูตารางด้านล่างภายใต้หัวข้อ “กำลังการผลิต”

\*\* เป็นกำลังการผลิตรวมต่อปีที่ได้รับอนุมัติจาก BOI สำหรับแผ่นฟิล์ม CPP เรียบ และแผ่นฟิล์ม CPP เคลือบออลูมิเนียม

### สรุปภาวะอุตสาหกรรมแผ่นฟิล์ม PET

สถานการณ์อุปสงค์อุปทานในอุตสาหกรรมแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางทั่วโลกปรับตัวดีขึ้นในช่วงสองสามปีที่ผ่านมา สิ่งนี้ส่งผลให้ปัจจัยการใช้กำลังการผลิต (CUF) ในปี 2563 มีค่าร้อยละ 82 ในฟิล์มบาง อย่างไรก็ตาม ปัจจัยการใช้กำลังการผลิตฟิล์มหนาตกลงในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา โดยอยู่ในระดับร้อยละ 60 ในปี 2563 เนื่องจากการลดลงของการใช้ในธุรกิจเครื่องใช้ไฟฟ้าและอุตสาหกรรม อันมีสาเหตุจากผลกระทบจากเศรษฐกิจโลกและการใช้จ่ายของผู้บริโภคลดลงในภาวะการแพร่ระบาดของโควิด-19

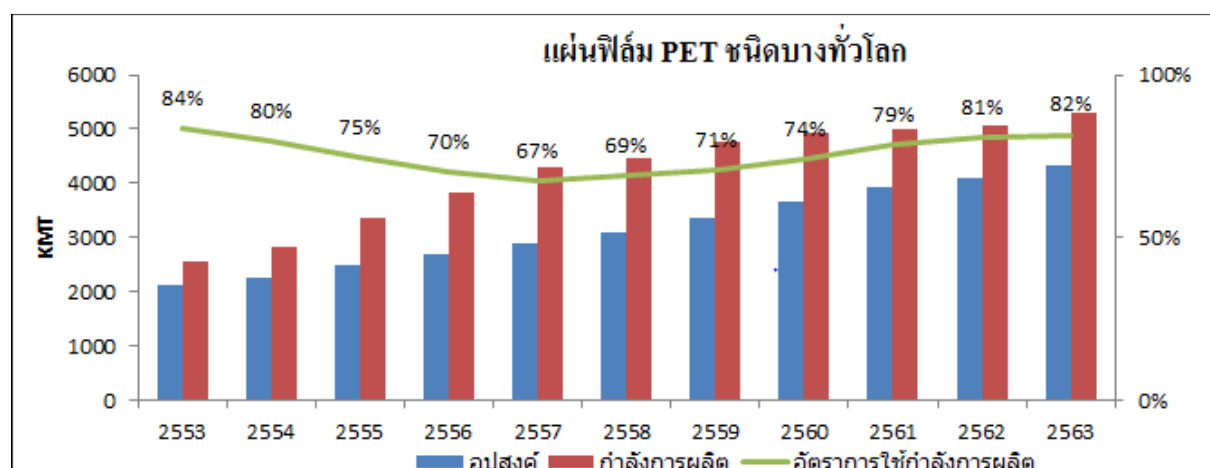
ระดับการใช้กำลังการผลิตร้อยละ 80 - 90 จัดว่าสูงมากโดยเกือบเท่ากับกำลังการผลิตที่กำหนดมากับเครื่องจักร ในทางปฏิบัติ ผู้ผลิตบางรายผลิตได้ต่ำกว่ากำลังการผลิตที่กำหนด เนื่องจากเครื่องจักรมีการใช้งานมานานจึงอยู่ในสภาพทรุดโทรม ในขณะที่ผู้ผลิตบางรายผลิตได้สูงกว่ากำลังการผลิตที่กำหนดมากับเครื่องจักร โดยใช้เครื่องจักรใหม่และทันสมัย ตลอดจนอาศัยประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญที่มีมาช้านาน

ในปี 2563 มีสายการผลิต BOPET ใหม่บางสายเริ่มดำเนินการผลิต โดยส่วนใหญ่จากผู้เฒ่าเดิมในส่วนต่างๆ ของโลก และได้รับการตอบรับจากตลาดอย่างรวดเร็วโดยไม่มีผลกระทบต่อภาวะความสมดุลของอุปสงค์อุปทานในตลาดอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากอุปสงค์สำหรับแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางยังคงแข็งแกร่งและรับมือได้ดีแม้ในสถานการณ์โรคระบาด

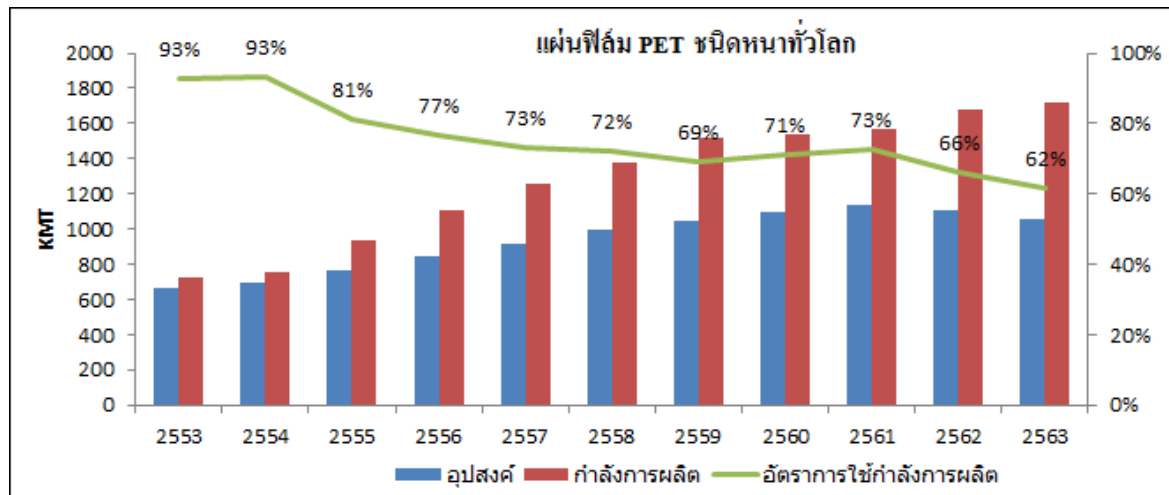
มีกำลังการผลิตใหม่รวมประมาณ 1.8 ล้านตันที่จะตามมาในช่วง 2-3 ปีข้างหน้า คิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 6.5 ต่อปีเมื่อเทียบกับอัตราการเติบโตเฉลี่ยในอดีตของอุปสงค์ที่ร้อยละ 5-7 ต่อปี จากกำลังการผลิตที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในฟิล์มบาง ประมาณร้อยละ 56 จะอยู่ในประเทศจีนและส่วนที่เหลือส่วนใหญ่จะอยู่ในอินเดียและบางส่วนจะกระจายอยู่ในประเทศอื่นๆ ทั่วโลก การแพร่ระบาดของโควิด-19 อาจส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการเริ่มการผลิตของกำลังการผลิตใหม่บางราย เนื่องจากข้อจำกัดในการเดินทางเข้าประเทศของผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิคจากผู้จำหน่ายเครื่องจักร ซึ่งจะทำให้การเริ่มการผลิตของกำลังการผลิตใหม่ต้องทอดระยะเวลาออกไป อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการเติบโตของอุปสงค์เป็นไปตามที่คาด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดอ่อน คาดว่ากำลังการผลิตใหม่ไม่สามารถจะมองข้ามได้เสียทีเดียว เมื่อแต่ละสายการผลิตใหม่เริ่มขึ้น แม้ว่าอาจมีการหยุดชะงักของตลาดชั่วคราวก็ตาม

บริษัทเชื่อว่าการดำเนินงานที่มีการกระจายด้านการผลิต มีพอร์ตผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายโดยมีสัดส่วนแผ่นฟิล์ม Specialty เพิ่มขึ้น มีความแน่นอนด้านคุณภาพ ฐานลูกค้าต่างประเทศ ความสัมพันธ์กับลูกค้า การเข้าถึงลูกค้า และความใกล้ชิด ห่วงโซ่อุปสงค์อุปทานที่มีประสิทธิภาพ และการมีงบดุลที่แข็งแกร่ง จะช่วยให้บริษัทสามารถเติบโตอย่างมีกำไรดีขึ้น เมื่อเทียบกับคู่แข่งในอุตสาหกรรมนี้

แนวโน้มการใช้กำลังการผลิตแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางและชนิดหนาของโลกในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา







ที่มา : บริษัทประมาณการจากข้อมูลอุตสาหกรรม / รายงานการศึกษาตลาด

แม้จะมีความต้องการแผ่นฟิล์ม PET มีอัตราการเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลาซึ่งดึงดูดผู้ผลิตรายใหม่ แต่ผู้ผลิตรายใหม่ที่ต้องการจะเข้ามาดำเนินธุรกิจนี้อุตสาหกรรมนี้ ก็ไม่สามารถเข้ามาประกอบการแข่งขันได้โดยง่ายในการเพิ่มปริมาณการแข่งขันทั่วโลก และแข่งขันกับผู้ผลิตรายเดิม เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรม ที่ ต้องการความรู้ ทักษะและความเชี่ยวชาญระดับสูงเพื่อให้แน่ใจว่าเป็นขนาดและข้อกำหนดเฉพาะตามที่ถูกค้าต้องการ ความสามารถในการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดต้นทุน (cost effective) ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัย ที่จะทำให้ธุรกิจสามารถดำรงอยู่และแข่งขันได้

กลุ่ม บริษัทโพลีเพล็กซ์ นับเป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมการผลิตแผ่นฟิล์ม PET ยาวนานกว่า 30 ปี มีความแข็งแกร่งจากการที่มีการขยายกำลังการผลิตอย่างต่อเนื่อง มีฝ่ายจัดการที่มีความสามารถ ในการบริหารจัดการสูง มีการจัดส่งสินค้าโดยมุ่งเน้นฐานการผลิตแบ่งตามทำเลทางภูมิศาสตร์ และมีเครือข่ายการจัดจำหน่ายที่สามารถเข้าถึงลูกค้าได้ง่าย

การมุ่งเน้นไปที่กลุ่มประเทศที่มีการเติบโตของความต้องการสูง และมีประสิทธิภาพด้านการผลิตและด้านต้นทุนโดยเน้นไปยังกลุ่มธุรกิจบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรม และอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งมีอัตราความต้องการเติบโตสูง ล้วนส่งผลให้กลุ่มบริษัทโพลีเพล็กซ์เป็นหนึ่งในผู้ผลิตแผ่นฟิล์มชนิดบางชั้นนำของโลก

### ความเสี่ยงจากมาตรการกีดกันทางการค้า

มาตรการกีดกันทางการค้า (ภาษีอากรตอบโต้การทุ่มตลาด ภาษีอากรตอบโต้การอุดหนุน มาตรการปกป้องการนำเข้าสินค้าที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น) กำหนดไว้เพื่อปกป้องผู้ผลิตในท้องถิ่นจากการค้าที่ไม่ยุติธรรม หรือการนำเข้าที่ได้รับเงินอุดหนุน มีการกำหนดภาษีอากรตอบโต้การทุ่มตลาด ซึ่งจะนำมาใช้กับสินค้าที่นำเข้า หากพิสูจน์ได้ว่าสินค้านี้ต่ำกว่า มีราคาจำหน่าย ณ โรงงานต่ำกว่าราคาจำหน่ายของสินค้าประเภทเดียวกัน ที่จำหน่ายในประเทศ ของผู้ส่งออก ภาษีตอบโต้การสนับสนุนทางการค้า คือภาษีที่เรียกเก็บจากสินค้านำเข้าเพื่อชดเชยผลกระทบของการอุดหนุนที่ใช้กับผู้ส่งออกในประเทศเหล่านั้น มาตรการภาษีนี้อาจเพิ่มราคาสินค้านำเข้าโดยปกติจะทำให้ผู้ส่งออกไม่สามารถแข่งขันได้

**แผ่นฟิล์มPET:** การค้าระหว่างประเทศของแผ่นฟิล์ม PET นั้นอยู่ภายใต้มาตรการกีดกันการค้ามานานกว่าสามทศวรรษด้วยการกำหนดภาษีอากรตอบโต้การทุ่มตลาดและภาษีตอบโต้การอุดหนุน ตลาดสำคัญที่ใช้มาตรการนี้คือสหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา เกาหลี อินโดนีเซีย และบราซิล

สรุปมาตรการตอบโต้ทางภาษี (AD / CVD) ที่ใช้บังคับในตลาดส่งออกหลักของแผ่นฟิล์ม PET มีดังนี้:

ประเทศผู้นำเข้า	ภาษีอากร (AD+CVD) บังคับใช้กับโพลีเพล็กซ์	ภาษีอากร (AD+CVD) ประเทศอื่น ๆ ที่บังคับใช้	อัตราภาษีอากร (AD+CVD) ในประเทศอื่น ยกเว้นโพลีเพล็กซ์ (ต่ำสุด - สูงสุด)
สหรัฐอเมริกา	13.75%(PCL)	อินเดีย# จีน ไต้หวัน# สหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์	7.22% - 65.59% 31.24% - 76.72% 0% - 4.48% 4.05% - 70.75%
บราซิล	0.26(\$/Kg) (PCL) 0.067(\$/Kg) (PE)	อินเดีย# ตุรกี สหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ เม็กซิโก อีิปต์# จีน# บาห์เรน เปรู	0(\$/Kg) - 0.93(\$/Kg) 0.65(\$/Kg) 0.44(\$/Kg) - 0.58(\$/Kg) 1.01(\$/Kg) 0.26-0.48(\$/Kg) - 0.65(\$/Kg) 0.48(\$/Kg) 0.12(\$/Kg)
เกาหลี	34.90% (PCL) 3.67% (PTL)	อินเดีย ไทย ไต้หวัน สหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์ จีน	34.90% 3.68% - 3.71% 8.68% 7.98% - 60.95% 13.51% - 36.98%
อินโดนีเซีย	8.5% (PCL) 2.20% (PTL)	อินเดีย# จีน# ไทย#	4.00% - 8.50% 2.60% - 10.60% 5.40% - 7.10%
ตุรกี	21.61%(PCL)	อินเดีย	4.25% - 21.61%

#รอกการทบทวนมาตรการกำหนดอากร (Sunset Review)

บริษัท จะดำเนินการป้องกันทั้งหมดเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการป้องกันการทุ่มตลาดและอุปสรรคในการป้องกันอื่นที่กำหนดโดยประเทศผู้นำเข้า กลยุทธ์ของโพลีเพล็กซ์ในการที่มีฐานการผลิตกระจายในทำเลที่ตั้งต่างๆ ช่วยลดความเสี่ยงของบริษัทจากมาตรการกีดกันทางการค้าต่างๆดังกล่าวและทำให้บริษัทสามารถรักษาศักยภาพการแข่งขันได้ในหลายปีที่ผ่านมา ในฐานะผู้ผลิตในประเทศในหลายๆประเทศก็มีการประเมินการดำเนินการเพื่อป้องกันการค้าที่ไม่เป็นธรรมหรือสินค้านำเข้าที่ได้รับการสนับสนุนจากประเทศอื่นๆ

**แผ่นฟิล์ม BOPP:** ตลาดสำคัญที่กำหนดมาตรการกีดกันทางการค้า ของแผ่นฟิล์มบีโอพีพี ได้แก่ อินโดนีเซีย เวียดนาม เกาหลี ปากีสถาน เป็นต้น การขยายโครงการแผ่นฟิล์ม BOPP ในอินโดนีเซีย ซึ่งคาดว่าจะเริ่มในไตรมาส 2 ของปี 2564-2565 อาจส่งผลกระทบต่อการผลิตภัณฑ์ไปยังประเทศเกาหลี ในทางกลับกันตลาดในอินโดนีเซียได้รับการคุ้มครองการนำเข้าจากประเทศผู้ส่งออกสำคัญอื่นๆ เช่นประเทศไทย จีน มาเลเซีย และเวียดนาม

**เม็ดพลาสติก PET:** ในกรณีของเม็ดฟิล์ม PET มีมาตรการกีดกันทางการค้าไม่มากนักทั่วโลก ยกเว้นภาษีปกป้องการค้าที่ตุรกีกำหนดสำหรับการนำเข้าจากเกาหลี

#### ทิศทางภาวะอุตสาหกรรมการผลิตแผ่นฟิล์ม PET ในอนาคต

- ความต้องการทั่วโลกสำหรับแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบาง คาดว่า มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยประมาณร้อยละ 5-6 ต่อปี ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า และสำหรับแผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนา คาดการณ์ว่าจะอยู่ที่ประมาณร้อยละ 2 ต่อปี โดยส่วนใหญ่เพื่อการใช้ในธุรกิจสินค้าอิเล็กทรอนิกส์
- การเพิ่มกำลังการผลิตทั่วโลกประมาณ 1.8 ล้านเมตริกตันในอีก 2-3 ปีข้างหน้าในแผ่นฟิล์ม BOPET ชนิดบาง (รวมประเทศจีน) ส่วนใหญ่เกิดจากผู้เล่นปัจจุบัน และไม่สามารถมองข้ามได้เมื่อพิจารณาอัตราการเติบโตของอุปสงค์ในช่วงที่ผ่านมา ความล่าช้าในการเริ่มสายการผลิตใหม่เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด -19 อาจช่วยทอดระยะเวลาการเกิดกำลังการผลิตใหม่ออกไปได้สักระยะหนึ่ง
- สายการผลิตเดิมบางสายของอุตสาหกรรมซึ่งไม่สามารถแข่งขันกับสายการผลิตใหม่ที่มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพด้านต้นทุนค่าใช้จ่ายอาจต้องปิดตัวลง
- ผู้ผลิตของสายการผลิตใหม่จะต้องสร้างความหลากหลายของผลิตภัณฑ์และขยายการเข้าถึงตลาดและเป็นขั้นตอนที่ใช้เวลานานในการตรวจสอบคุณภาพตามลักษณะของการใช้งาน
- อุตสาหกรรมกำลังก้าวเข้าสู่ยุคของการแข่งขัน ซึ่งผู้ที่เหมาะสมที่สุดเท่านั้นจึงจะเอาตัวรอดได้ในที่สุด ความแตกต่างที่สำคัญคือความหลากหลายในอรรถประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ ต้นทุนการผลิต ภาระหนี้สินและเงินสำรอง

- สายการผลิตแผ่นฟิล์มที่เก่าและไม่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในยุโรป จีนและอินโดนีเซียอาจต้องปิดตัวลงในที่สุด เนื่องจากไม่สามารถแข่งขันกับสายการผลิตใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูง

## 2.8 การผลิตผลิตภัณฑ์

### 2.8.1 การผลิต

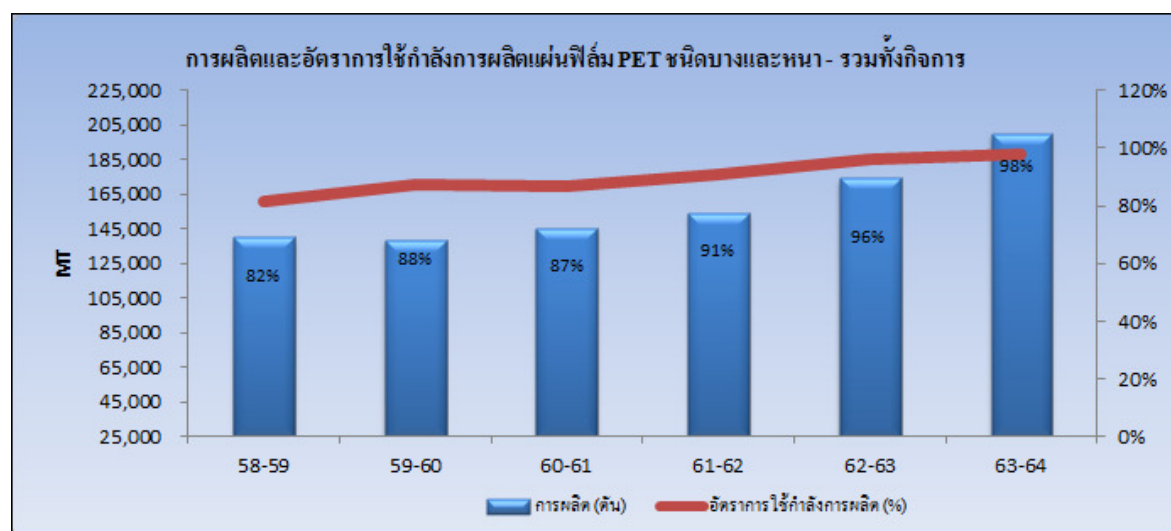
#### ก) กำลังการผลิต

กำลังการผลิตของกลุ่มโพลีเพล็กซ์ มีดังนี้

ผลิตภัณฑ์ (หน่วย : เมตริกตัน)		ไทย	ตุรกี	อเมริกา	อินโดนีเซีย	รวม PTL	กลุ่มโพลีเพล็กซ์
เม็ดพลาสติก	Normal*	106,050	75,850	86,000	73,000	340,900	418,500
	Recycled	43,000	-	-	-	43,000	43,000
ฟิล์มพื้นฐาน	PET ชนิดบาง	42,000	58,000	81,000	48,000	229,000	284,000
	PET ชนิดหนา	28,800	-	-	-	28,800	28,800
	ฟิล์มบีโอพีพี	-	-	-	60,000	60,000	95,000
	ฟิล์มซีพีพี	10,000	-	-	-	10,000	10,000
	ฟิล์มเป่า (Blown PP)	13,645	4,392	-	-	18,037	18,037
	ฟิล์มเคลือบ (Coated)	985	320	-	-	1,305	1,562
ผลิตภัณฑ์ปลายน้ำ เพิ่มมูลค่า	(ล้านตรม.)						
	ฟิล์มเคลือบอลูมิเนียม	21,700	17,700	9,250	18,000	66,650	103,950
	ฟิล์มโซโลแกรม	960	480	-	-	1,440	5,520

หมายเหตุ : กำลังการผลิตดังกล่าวรวมโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่และเป็นกำลังการผลิตจริงที่ดำเนินการได้ และกำลังการผลิตที่ได้รับอนุมัติจากบีโอไอ (BOI) สามารถดูรายละเอียดตารางภายใต้หัวข้อ “การแข่งขันในประเทศ”

การใช้กำลังการผลิตของสายการผลิตแผ่นฟิล์ม PET (ชนิดบางและชนิดหนา) ของ PTL (งบการเงินรวม)



- กำลังการผลิตและการผลิตของสายการผลิตใหม่ใดๆ ที่รวมอยู่ในกราฟข้างต้นสำหรับช่วงเวลาที่เป็นส่วนสัมพันธ์กันตั้งแต่เริ่มการผลิตเชิงพาณิชย์

อัตราการใช้กำลังการผลิตมีความเป็นไปได้ที่จะเพิ่มขึ้นเนื่องจากความพยายามอย่างต่อเนื่องของบริษัทในการขยายการผลิตแบบคอขวด **Debottleneck** ของกำลังการผลิตเดิม

## 2.8.2 วัตถุดิบที่สำคัญในการผลิต

### เม็ดพลาสติก PET

เม็ดพลาสติก PET (Polyethylene Terephthalate Resin) เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตแผ่นฟิล์ม PET โพลีเพล็กซ์กำหนดกลยุทธ์ที่จะผลิตเม็ดพลาสติกของตนเองที่ฐานการผลิตแผ่นฟิล์มทุกแห่ง ดังนั้น ฐานการผลิตจะมีสายการผลิตเม็ดพลาสติกอยู่ด้วย โดยมีกำลังการผลิตเพียงพอต่อความต้องการ

### Purified Terephthalic Acid (PTA) และ Mono Ethylene Glycol (MEG)

วัตถุดิบที่สำคัญที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติก PET คือ Purified Terephthalic Acid (PTA) และ Mono Ethylene Glycol (MEG) และเพื่อให้การจัดหาวัตถุดิบเป็นไปอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องบริษัทจึงได้จัดทำสัญญาซื้อขายวัตถุดิบกับผู้จำหน่ายวัตถุดิบในประเทศสำหรับ PTA และ MEG สำหรับบริษัทย่อยในตุรกี บริษัทจะจัดหา PTA และ MEG จากผู้จำหน่ายรายใหญ่ของโลก 2-3 ราย โดยการเข้าทำสัญญาระยะยาว/รายปี ตลอดจนหาโอกาสในการเข้าซื้อขายทันทีสำหรับธุรกิจบางส่วนเมื่อสภาพตลาดเอื้ออำนวยให้ใช้ประโยชน์ จากการที่ตลาดมีปริมาณวัตถุดิบส่วนเกินเป็นระยะๆ ในขณะเดียวกันบริษัทย่อยในสหรัฐอเมริกาและอินโดนีเซียมีทางเลือกที่จะจัดหาวัตถุดิบสำคัญจากภายในประเทศเป็นส่วนใหญ่

บริษัท ทำสัญญารายปีตามความต้องการทั้งหมดของบริษัท ฯ ซึ่งผู้จำหน่ายจะมีการการสื่อสารการคำนวณราคาที่กำหนดตลอดระยะเวลาตามสัญญา

### วัตถุดิบสำคัญของสายการผลิตแผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูป

นอกเหนือจากวัตถุดิบอย่างแผ่นฟิล์ม PET ซึ่งมาจากการผลิตภายในบริษัทเองและจากการนำเข้าจากบริษัทในกลุ่ม (ในลักษณะเสมือนทำรายการกับบุคคลภายนอก) แล้ว วัตถุดิบสำคัญสำหรับสายการผลิตแผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูปได้แก่ แผ่นฟิล์มพื้นฐาน BOPP และสารเคมีสำหรับเคลือบ เช่น LDPE และ EVA โดยทั้งหมดสามารถจัดหาจากผู้ผลิต/ผู้ค้าต่าง ๆ ในประเทศไทยรวมทั้งนำเข้าจากประเทศในภูมิภาค

### วัตถุดิบสำคัญของสายการผลิตแผ่นฟิล์ม CPP

วัตถุดิบสำคัญสำหรับการผลิตแผ่นฟิล์ม CPP คือ Homo Polymer และ Co-Polymer โดย Homo Polymer สามารถจัดซื้อได้ในประเทศในขณะที่ Co-Polymer สามารถจัดหาจากในประเทศรวมทั้งนำเข้าจากประเทศในภูมิภาคและจากตะวันออกกลาง / อินเดีย

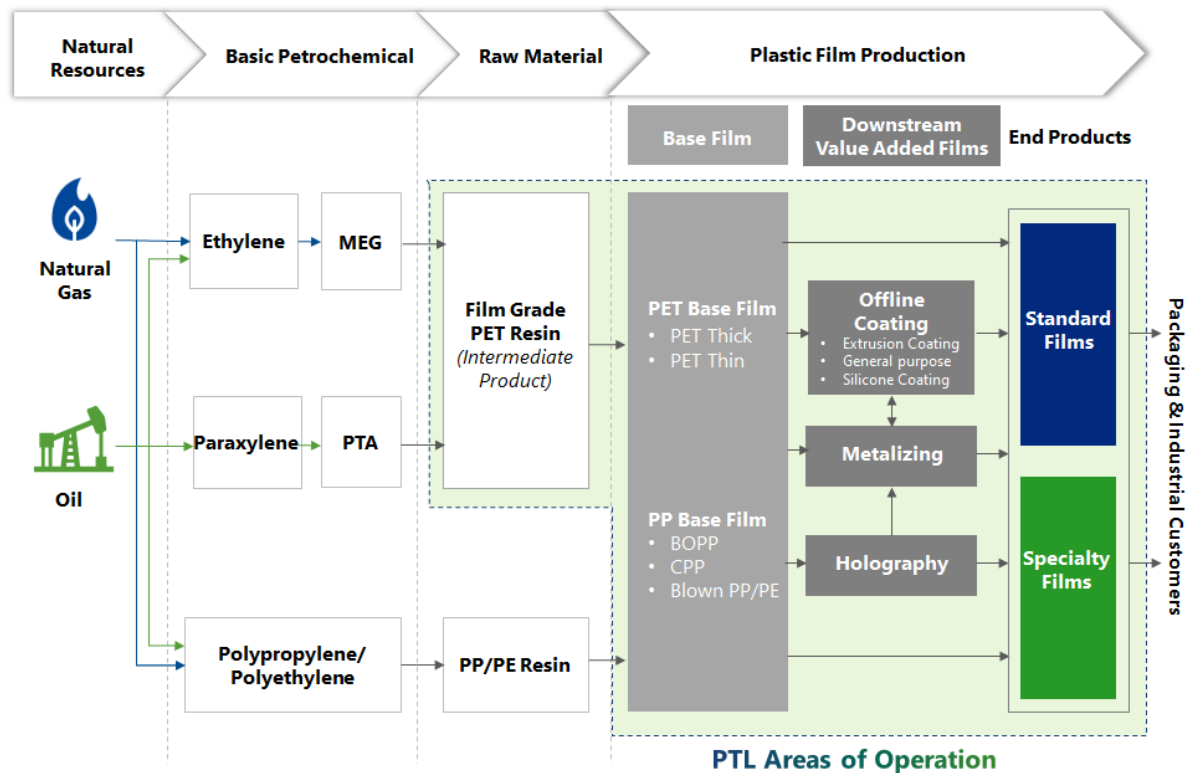
### วัตถุดิบสำคัญของสายการผลิตแผ่นฟิล์มเคลือบซิลิโคน

สำหรับสายเคลือบซิลิโคน วัตถุดิบสำคัญคือ แผ่นฟิล์ม PET ซึ่งรับโอนจากการผลิตภายในของบริษัทเอง รวมทั้งนำเข้าจากกลุ่มบริษัทด้วยราคาตลาด (arm's length pricing) ซิลิโคนและสารเคมีอื่นๆนำเข้าจากผู้จำหน่ายชั้นนำในสหรัฐอเมริกาและยุโรป

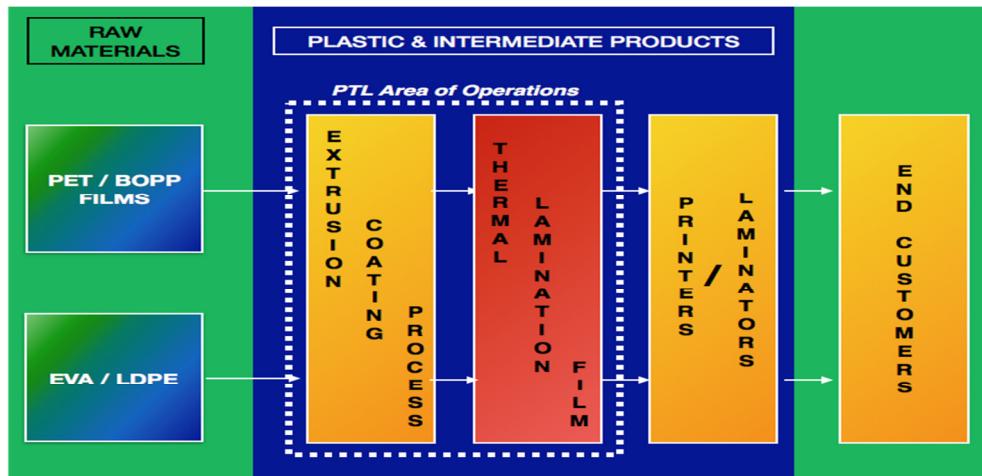
### วัตถุดิบสำคัญของสายการผลิตแผ่นฟิล์ม Blown PP

สำหรับสายแผ่นฟิล์ม Blown PP วัตถุดิบสำคัญคือ เม็ดพลาสติก PP (Homopolymer, co-polymer และ PP color master batches) บริษัทจัดหาจากผู้จำหน่ายในประเทศรวมทั้งนำเข้าจากประเทศอื่นในภูมิภาค

ห่วงโซ่มูลค่ากระบวนการผลิตและส่งมอบผลิตภัณฑ์ (Value Chain) ในธุรกิจแผ่นฟิล์ม PET แผ่นฟิล์ม CPP และแผ่นฟิล์มพีพีแบบเป่า ของบริษัทเป็นดังนี้



ห่วงโซ่คุณค่ากระบวนการผลิต (Value Chain) ของแผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นด้วยความร้อนเป็นดังนี้



### 2.8.3 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากแผ่นฟิล์ม PET และ เม็ดพลาสติก PET โดยทั่วไปเป็นวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ดังนั้นกระบวนการผลิตของบริษัทจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด นอกจากนี้บริษัทซึ่งจัดอยู่ในกิจการแฉะหน้าในเรื่องนี้ได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่โดยใช้วัตถุดิบพลาสติกรีไซเคิลจากพลาสติกที่ผู้บริโภคใช้แล้วในสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 90 ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในประเทศไทย คือ บริษัท อีโคบลู จำกัด ซึ่งกำลังทุนสายการรีไซเคิลที่ทันสมัย โดยทุ่มเทอย่างเต็มที่ในความพยายามนำวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ยาก เช่น พลาสติกลามิเนต ฟิล์มเคลือบ ฉลากป้ายแบบต่าง ๆ งานพิมพ์บนกระดาษพลาสติก (PP) & พลาสติกที่มีลักษณะเหนียว (HDPE) กลุ่มบริษัทยังมีศูนย์วิจัยและพัฒนาโดยเฉพาะ ซึ่งมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันกับลูกค้า และช่วยจัดหานวัตกรรมและการแก้ปัญหาที่ยั่งยืน เช่น ลดความหนาของฟิล์มลง (Film Down Gauging) สร้างสารตั้งต้นพื้นผิวเป็นวัสดุชนิดเดียวกัน เป็นต้น กลุ่มบริษัทได้ร่วมเป็นสมาชิกที่มีบทบาทในเวทีและสมาคมระหว่างประเทศหลายแห่งที่ค้ำจุนการพัฒนาในด้านนี้

สำหรับสายการผลิตเม็ดพลาสติกในปัจจุบันและสายการผลิตใหม่ที่จะเกิดขึ้นนั้น บริษัทได้รับการอนุมัติจาก EIA และส่งรายงานตามที่ได้รับอนุมัติ EIA ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



บริษัท ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม สุขภาพ และความปลอดภัยและหมั่นปฏิบัติตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้ตามการรับรองดังต่อไปนี้:

มาตรฐานสากล	PTL-ไทย	PE-ตุรกี	PU – สหรัฐอเมริกา	PFI-อินโดนีเซีย	อีโบลู จำกัด
ระบบการจัดการคุณภาพ (ISO 9001: 2015)	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2547	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2549	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2561	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ 2563	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2564
ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001: 2015)	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2547	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2552	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2561	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ 2563	-
ระบบการจัดการอาชีว อนามัยและความปลอดภัย (OHSAS 18001: 2007 / ISO 45001: 2018)	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2551	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2552		ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ 2563	-
ระบบการจัดการความ ปลอดภัยอาหาร (ISO 22000: 2005 / BRC-IOP / FSSC-V5)	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2552 (ISO 22000) และ FSSC 22000 V4.1 ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2563	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2549 (BRC-IOP)	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ มีนาคม 2564	อยู่ระหว่างการ ดำเนินการและคาดว่าจะ ได้รับการรับรอง ภายในไตรมาส 3 ปี 2564-65	-
ระบบการจัดการพลังงาน (ISO 50001: 2011)	อยู่ระหว่างการ ดำเนินการคาดว่าจะ ได้รับการรับรอง ภายในไตรมาส 4 ปี 2564-65	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่ปี 2557		อยู่ในระหว่างการ ดำเนินการและคาดว่าจะ ได้รับการรับรอง ภายในไตรมาส 3 ปี 2564-65	-
มาตรฐานการรีไซเคิลทั่วโลก (GRS)	-	-	-	-	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่เดือน มีนาคม 2563
หนังสือไม่คัดค้าน (LNO) สำหรับการใช้งานที่สัมผัสกับ อาหาร (คณะกรรมการอาหาร และยาของสหรัฐอเมริกา)	-	-	-	-	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่เดือน กรกฎาคม 2562
มาตรฐาน IMS (Interstate Milk Shippers)	-	-	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่เดือน มิถุนายน 2563	-	-
มาตรฐาน RCS (Recycled Claim Standard) สำหรับเม็ด พลาสติกและแผ่นฟิล์ม rPET	ได้รับการรับรอง ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม 2564	-	-	-	-

### 3. ปัจจัยความเสี่ยง

ก่อนตัดสินใจลงทุนซื้อหุ้นของบริษัทผู้ลงทุนควรพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยความเสี่ยงตามที่ระบุไว้ในส่วนนี้ และข้อมูลทั้งหมดที่อยู่ในเอกสารฉบับนี้อย่างรอบคอบ อย่างไรก็ดี นอกเหนือจากปัจจัยความเสี่ยง ดังกล่าวแล้ว ยังมีความเสี่ยงอื่น ๆ ที่อาจมีผลกระทบในทางลบต่อผลการดำเนินงานของบริษัทซึ่งเป็นความเสี่ยง ที่ยังไม่อาจคาดการณ์ได้

ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญประกอบด้วย

#### 3.1. ความเสี่ยงจากการแข่งขันและความผันผวนของธุรกิจ

ธุรกิจของบริษัทค่อนข้างหลากหลาย ทั้งในเชิงภูมิศาสตร์และฐานลูกค้า ตลอดจนประเภทผลิตภัณฑ์ ทำให้บริษัทสามารถสร้างรายได้อย่างมั่นคงและลดความเสี่ยงได้ในระดับที่ดี

แผ่นฟิล์ม PET ชนิดบาง ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 65 ของยอดขายตามงบการเงินรวม ยังคงเป็นธุรกิจหลักของบริษัท โดยแผ่นฟิล์มชนิดนี้เป็นส่วนสำคัญในการต่อขยายสายผลิตภัณฑ์ปลายทางที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น อย่างเช่น สายแผ่นฟิล์มเคลือบซิลิโคน แผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูป Holography และแผ่นฟิล์มเคลือบนอกสายการผลิตเพื่อวัตถุประสงค์ทั่วไป ธุรกิจปลายทางเหล่านี้มีแนวโน้มได้รับประโยชน์ในสถานการณ์ที่อัตราค่าไของธุรกิจแผ่นฟิล์มชนิดบางลดลง เนื่องจากราคาขายสุดท้ายยังคงที่ต่อเนื่อง อีกทั้งบริษัทมุ่งมั่นที่จะเพิ่มยอดขายในส่วนของแผ่นฟิล์มประเภท Specialty ตลอดจนแผ่นฟิล์มสำหรับอุตสาหกรรมเพื่อช่วยลดความเสี่ยงจากความผันผวนและการแข่งขัน ดังจะเห็นได้จากการดำเนินธุรกิจในช่วงที่ผ่านมา อัตราค่าไของอุตสาหกรรมสำหรับแผ่นฟิล์ม PET ขึ้นอยู่กับการเพิ่มมูลค่า “VA” (เช่น ส่วนต่างระหว่างราคาแผ่นฟิล์ม PET กับราคาของ PTA และ MEG ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลัก) เมื่อใดก็ตามที่สถานะความต้องการและการสนองแผ่นฟิล์ม PET เป็นไปในทิศทางที่เอื้อผู้ผลิตหรือจำหน่าย การเพิ่มมูลค่าก็จะมากขึ้น เนื่องจากผู้ผลิตหรือจำหน่ายสามารถคงราคาขายเดิมแม้ว่าราคาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตจะลดลงก็ตาม ในทางตรงกันข้ามหากปริมาณสินค้าที่ผลิตมีมากกว่าความต้องการของตลาด ราคาแผ่นฟิล์มมีแนวโน้มลดลงซึ่งจะทำให้ระดับการเพิ่มมูลค่าลดลง จากการที่ผู้ผลิตหรือจำหน่ายไม่สามารถปรับราคาขายได้ทันการณ์เพื่อส่งผ่านผลจากราคาวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้นไปยังลูกค้าได้

ตามที่ได้กล่าวข้างต้น อุตสาหกรรมแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางมีความอ่อนไหวต่อความผันผวนของอัตราค่าไตามสถานะอุปสงค์อุปทานในตลาด โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นต่างจากสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) โดยทั่วไปอันเป็นไปตามลักษณะของผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ ลักษณะบางประการของอุตสาหกรรมแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบางซึ่งแตกต่างจากสินค้า Commodity อื่นๆ ได้แก่

- แผ่นฟิล์ม PET มักผลิตตามคำสั่งซื้อ ดังนั้น จึงเป็นการผลิตที่ไม่มีการสต็อกสินค้า แต่เป็นการสนองความต้องการของลูกค้าแต่ละรายเป็นหลัก

- ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจะเป็นผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันที่พื้นผิว (แบบเรียบ แบบเป็นเงา แบบเคลือบในสายการผลิต) และ/หรือสภาวะการแปรรูปที่แตกต่างกัน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปมีคุณสมบัติทางกลหรือคุณสมบัติอื่นๆที่หลากหลายเพื่อการนำไปใช้งานต่างๆ นอกจากนี้ในหลายๆครั้ง บริษัทยังมีการใช้เม็ดพลาสติกที่หลากหลายเพื่อเป็นวัตถุดิบในสายการผลิตภายในโรงงานต่างๆ ทุกแห่งของบริษัทด้วย เพื่อให้เหมาะสมกับการนำไปใช้งานตามที่ต้องการได้หรือเพื่อเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
- นอกเหนือจากลักษณะที่สำคัญดังกล่าวข้างต้น ยังมีลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ในเรื่องความหนา ความกว้าง และความยาว ที่แตกต่างกันตามความต้องการของลูกค้าแต่ละราย

อัตราการใช้กำลังการผลิตของอุตสาหกรรมปรับตัวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญในช่วง 3-4 ปีที่ผ่านมา พร้อมกับการเติบโตของอุปสงค์อย่างต่อเนื่อง ในปี 2563 ได้เห็นการเริ่มต้นสายการผลิตใหม่ใน ส่วนใหญ่โดยผู้ประกอบการผลิตรายเดิมในส่วนต่าง ๆ ของโลกและถูกซึมซับอย่างรวดเร็วโดยไม่ส่งผลกระทบต่อความสมดุลของอุปสงค์อุปทานอย่างมีนัยสำคัญ มีอีกหลายสายการผลิตที่มีกำหนดจะเริ่มในอีก 2-3 ปี ข้างหน้า สายการผลิตเหล่านี้ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในประเทศอินเดียและจีนและเป็นผู้ประกอบการผลิตรายเดิม การแพร่ระบาดของยี่ห้อของโควิด-19 (COVID-19) อาจทำให้เกิดความล่าช้าในการเริ่มต้นของกำลังการผลิตเหล่านี้ และอาจนำไปสู่การเลิกผลิตของผู้ผลิตบางราย ในสถานการณ์ตลาดที่มีการแข่งขันสูง อาจมีการสายการผลิตเก่าที่ไม่มีประสิทธิภาพซึ่งไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจเมื่อเทียบกับสายการผลิตที่มีกำลังการผลิตและศักยภาพสูงในการแข่งขันด้านต้นทุน

ความผันผวนของอุตสาหกรรมสำหรับผลิตภัณฑ์แผ่นฟิล์ม PET ก็ค่อนข้างลดลงในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา เนื่องจากปัจจัยหลายประการรวมถึงพฤติกรรมที่มีเหตุผลมากขึ้นโดยผู้เข้าร่วมอุตสาหกรรม ผู้ให้กู้ผู้สนับสนุน โดยเฉพาะในเอเชียเกี่ยวกับบรรทัดฐานการให้สินเชื่อใหม่การให้สินเชื่อใหม่ กฎหมายล้มละลาย ฯลฯ

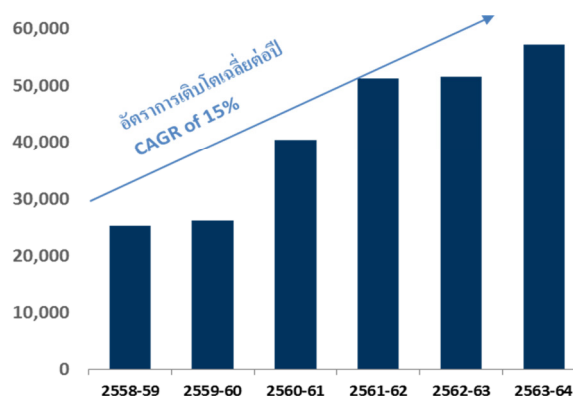
ธุรกิจแผ่นฟิล์มพื้นฐานอื่นๆ เช่น แผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนา แผ่นฟิล์ม BOPP แผ่นฟิล์ม CPP และแผ่นฟิล์ม Blown PP จะมีความผันผวนน้อยกว่าเนื่องจากปัจจัยต่อไปนี้

- มีการนำไปใช้ในเซกเมนต์อุตสาหกรรมที่ราคาขายค่อนข้างแน่นอน
- พลวัตตลาดขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆของประเทศ/ภูมิภาคนั้นๆ อย่างเช่นในธุรกิจผลิตภัณฑ์ BOPP และ CPP มักไม่มีการซื้อขายระยะยาว เนื่องจากมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพตลอดจนมีการกระจายตัวของกำลังการผลิตทั่วโลก
- กำลังการผลิตส่วนใหญ่ในปัจจุบันมีการใช้เพื่อกระบวนการผลิตภายใน
- ตลาดอยู่ในวงจำกัด อย่างในกรณีแผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนา ซึ่งสนองการใช้ในประเทศตะวันออกไกล เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี ไต้หวัน และจีน เป็นหลัก

เพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทได้ดำเนินการในหลายขั้นตอน ดังนี้:

- ด้วยการมีประสิทธิภาพในการผลิตในระดับสูง และสูงกว่าปัจจัยการใช้กำลังการผลิตรวม (CUF) ของอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง มาตรการควบคุมต้นทุนการผลิต และการปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย โดยยังคงเน้นผลิตภัณฑ์ประเภท Specialty โพลีเพล็กซ์เชื่อว่า บริษัทมีรูปแบบธุรกิจที่ออกแบบมาอย่างดีและแข็งแกร่งซึ่งช่วยลดความผันผวนของรายได้
- การกระจายการผลิตในเชิงภูมิศาสตร์และการนำเสนอผลิตภัณฑ์ในวงกว้าง ประกอบด้วย แผ่นฟิล์มพลาสติกที่แตกต่างกัน รวมถึงฟิล์มประเภท Specialty ช่วยรักษาผลงานการขายที่สมดุลและลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาผลิตภัณฑ์เดียวและตลาดเดียวได้
- เพื่อรับมือกับผลกระทบด้านความผันผวนและการขึ้นลงของอัตราค่าโรรสำหรับธุรกิจแผ่นฟิล์มมาตรฐาน ในช่วง 3-5 ปีที่ผ่านมา บริษัทได้ขยายความหลากหลายของพอร์ตผลิตภัณฑ์ โดยเพิ่มส่วนแบ่งของฟิล์มที่มีมูลค่าเพิ่มสูง (HVAS) ส่วนที่มีมูลค่าเพิ่มสูงหรือแผ่นฟิล์มประเภท Specialty ทั้งนี้ แผ่นฟิล์มประเภท Specialty ประกอบด้วยประเภทของผลิตภัณฑ์ที่มีความพิเศษไม่ว่าจะเป็นการผลิต / มุมมองกระบวนการ และ/หรือ มุมมองด้านการนำไปใช้ / มุมมองลูกค้า และโดยปกติก็มีราคาขายสูงขึ้นและมีความแน่นอน จากการพัฒนากลุ่มผลิตภัณฑ์ ความต้องการของตลาดและอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด บริษัทได้ทบทวนและกำหนดวิธีการใหม่ในการกำหนดยอดขายฟิล์มประเภท Specialty เป็นระยะ ตามลักษณะการใช้งานที่เปลี่ยนแปลงไป และความแตกต่างที่สำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับฟิล์มมาตรฐานและการแข่งขัน

แนวโน้มการขายแผ่นฟิล์มประเภท Specialty



- การลงทุนเพิ่มกำลังการผลิตที่รอบคอบสำหรับแผ่นฟิล์มเคลือบอลูมิเนียม / แผ่นฟิล์มเคลือบปลายน้ำใน Blown PP/PE ได้ช่วยให้โพลีเพล็กซ์สร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่องในการนำเสนอผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าและปรับปรุงส่วนผสมผลิตภัณฑ์เพิ่มมูลค่า HVAS ในการขายต่อไป

- การลงทุนเพื่อปรับปรุงและแก้ไขสายการผลิตเก่าเพื่อที่จะช่วยในการปรับส่วนผสมของผลิตภัณฑ์ให้มีความพิเศษ และทำให้สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ในสายการผลิตที่สูงขึ้นซึ่งจะทำให้คุ้มค่าการลงทุนสูงสุด
- การมุ่งเน้นที่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ตลอดจนกระบวนการและบริการต่างๆที่ยั่งยืน ผ่านการวิจัยและพัฒนาที่เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากการมีทีมงานบริการด้านเทคนิคที่แข็งแกร่งเป็นสิ่งที่สร้างความแตกต่างระหว่างโพลีเพล็กซ์และคู่แข่ง

### 3.2. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าและวัตถุดิบ

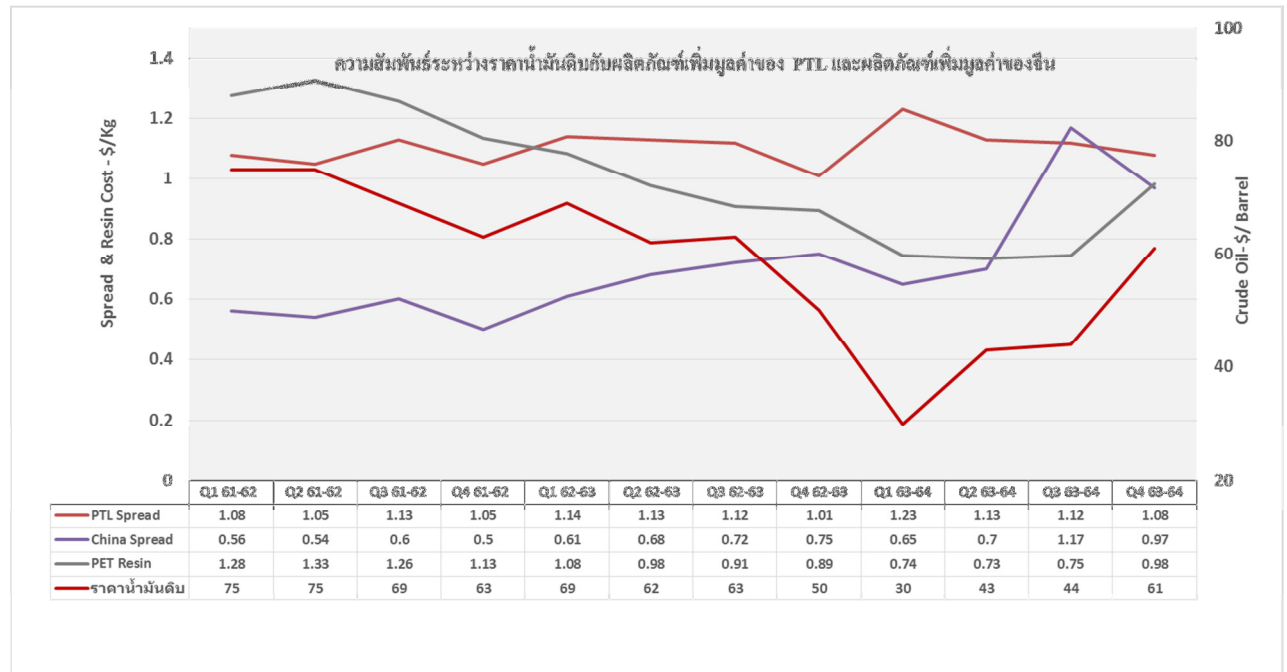
วัตถุดิบพื้นฐานในการผลิตแผ่นฟิล์ม PET คือเม็ดพลาสติก PET ซึ่งผลิตจาก Purified Terephthalate Acid (PTA) และ Mono Ethylene Glycol (MEG) เป็นผลพลอยได้จากหวังโซ่ปิโตรเคมี ราคาของ PTA และ MEG ได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันดิบ โลกนอกเหนือจากอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมของตนเอง

เนื่องจากต้นทุนของเม็ดพลาสติกเป็นองค์ประกอบที่ใหญ่ที่สุดในต้นทุนการผลิตแผ่นฟิล์มโพลีเอสเตอร์ ความผันผวนของราคาเม็ดพลาสติก PET อาจส่งผลกระทบต่อกำไรจากการดำเนินงานของบริษัทขึ้นอยู่กับความสามารถของบริษัทในการส่งผ่านไปยังลูกค้า เนื่องจากราคาขายมักจะมีการเจรจาเป็นรายเดือน / รายไตรมาสในสถานการณ์อุปทานอุปสงค์ที่สมดุล บริษัทมักจะสามารถปรับราคาขายสำหรับสินค้ามาตรฐานหลังจากการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ของต้นทุนเม็ดพลาสติก PET และต้นทุนการดำเนินงานอื่น ๆ แม้ว่าจะเกิดขึ้น มักจะมีความล่าช้าเวลาแตกต่างกันไป 1-3 เดือนขึ้นอยู่กับภูมิภาคและสภาพตลาดในขณะนั้น ราคาและกำไรของผลิตภัณฑ์ HVA มีแนวโน้มที่จะมีเสถียรภาพมากขึ้นและรับมือกับวงจรธุรกิจได้ดีขึ้น

กราฟด้านล่างช่วยในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำมันดิบและการเพิ่มมูลค่าของแผ่นฟิล์ม PET การเคลื่อนไหวใด ๆ ของราคาวัตถุดิบโดยทั่วไปจะมีผลต่อลูกค้า แม้ว่าจะมีเวลาล่าช้า 1-3 เดือน ที่สำคัญไปกว่านั้นคือ จากการที่ส่วนผสมผลิตภัณฑ์มีความหลากหลายและสัดส่วนยอดขายแผ่นฟิล์ม HVA เพิ่มขึ้น บริษัทมีศักยภาพมากขึ้นในการรักษามูลค่าเพิ่มโดยรวมให้มีเสถียรภาพเป็นระยะเวลานานกว่าเดิม โดยสะท้อนจากระดับมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เมื่อเทียบกับมูลค่าเพิ่มแผ่นฟิล์มมาตรฐานในประเทศจีน ในไตรมาส 3 และ 4 ปี 2563-64 มูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ในประเทศจีนมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงชั่วคราว จากการที่ความต้องการแผ่นฟิล์ม PET พุ่งสูงขึ้นอย่างเฉียบพลันเมื่อต้นเดือนตุลาคม เนื่องจากมีความต้องการจากอุตสาหกรรมปลายทางที่อันยาวนานจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ประกอบกับสินค้าคงคลังในกระบวนการผลิตที่อยู่ในระดับต่ำ

ความมั่นคงของน้ำมันดิบในระดับใดระดับหนึ่งมักจะช่วยในการเพิ่มความเชื่อมั่นทางธุรกิจ และช่วยให้ทุกคนในห่วงโซ่อุปทานทั้งหมดเอาชนะความไม่แน่นอนที่เกิดจากความผันผวนของน้ำมันดิบ จาก

การนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายของ PTL และการผสมผสานที่ดีของผลิตภัณฑ์ HVA, VA ของ PTL ยังคงสูงขึ้นเมื่อเทียบกับการเพิ่มมูลค่าอุตสาหกรรม (จีน) ของแผ่นฟิล์ม PET มาตรฐาน และบริษัท ยังคงปรับปรุงกลุ่มผลิตภัณฑ์ HVA อย่างต่อเนื่องโดยการลงทุนใหม่เพื่อปรับปรุง ความสามารถในการผลิต HVA ของตนเอง



ที่มา: รายงานอุตสาหกรรมและข้อมูล บริษัท

นอกจากนี้ บริษัทยังติดตามแนวโน้มของราคาวัตถุดิบทั้งในตลาดโลกและในประเทศอย่างใกล้ชิด พร้อม ทั้งวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบให้สอดคล้องสภาวะราคาและความต้องการของลูกค้า อีกทั้งการเคลื่อนไหวของราคาวัตถุดิบที่ไม่คาดคิดส่งผลกระทบต่อผู้เล่นในอุตสาหกรรมทุกราย จึงไม่ทำให้บริษัทมีความได้เปรียบหรือเสียเปรียบอย่างมีสาระสำคัญได้เมื่อเทียบกับคู่แข่ง ราคาผลิตภัณฑ์ปลายน้ำอย่างแผ่นฟิล์มเคลือบนอกสายการผลิต แผ่นฟิล์มเคลือบซิลิโคนและแผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูปมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบน้อยกว่าผลิตภัณฑ์อื่น จึงสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในวงจรอุตสาหกรรมของแผ่นฟิล์มมาตรฐานได้เป็นอย่างดี

### 3.3. ความเสี่ยงจากการซื้อวัตถุดิบจากผู้จำหน่ายน้อยราย

วัตถุดิบที่สำคัญ 2 ประการสำหรับการผลิตแผ่นฟิล์ม BOPET ได้แก่ PTA และ MEG ซึ่งเป็นสินค้าที่มีการซื้อขายที่ดี และมีวงจำหน่ายจากผู้ผลิตหลายแห่งทั่วโลก ในทุกพื้นที่การผลิต บริษัทจะจัดหาวัตถุดิบที่สำคัญทั้งในประเทศและ / หรือผ่านการนำเข้าโดยพิจารณาจากราคาและข้อพิจารณาเชิงพาณิชย์อื่น ๆ เช่นระยะเวลาในการจัดส่ง / ระดับสินค้าคงคลังเป็นต้น โดยปกติบริษัทจะทำสัญญาซื้อขาย

ปีสำหรับการจัดหาวัตถุดิบที่สำคัญเพื่อให้แน่ใจว่ามีสินค้าพร้อมใช้งาน สัญญาเหล่านี้บางส่วนมีสัญญารับประกันอุปทานเพื่อให้แน่ใจว่าวัสดุจะมีอยู่อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิด ไม่ว่าในกรณีใดสินค้าเหล่านี้เป็นสินค้าที่มีการซื้อขายที่ดี บริษัทยังมีสต็อกความปลอดภัยที่เพียงพอสำหรับ PTA / MEG เช่นเดียวกับเม็ดพลาสติก PET เพื่อดูแลสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น เท่าที่มีความเกี่ยวข้องกับการกำหนดราคาเนื่องจากเป็นสูตรที่เชื่อมโยงกับดัชนีมาตรฐานระหว่างประเทศในบางดัชนี จึงมีความโปร่งใสในระดับสูง

สำหรับฟิล์มเคลือบพลาสติกอื่น ๆ และฟิล์มที่ทำจาก PP นอกจากแผ่นฟิล์ม PET ซึ่งถูกถ่ายโอนจากการผลิตภายในบริษัท และนำเข้าจากบุคคลภายนอก หรือบริษัทในเครืออื่น ๆ ในราคาตลาด วัตถุดิบสำคัญอื่น ๆ ไม่ค่อยจะมีผลในด้านมูลค่า และแหล่งที่ผู้ผลิตที่หลากหลาย / ผู้ค้าต่าง ๆ ในประเทศเช่นเดียวกับการนำเข้า

### 3.4. ความเสี่ยงจากมาตรการทางการค้าด้านสิ่งแวดล้อม

สายการผลิตทั้งหมดของ PTL ยกเว้นสายการผลิตเม็ดพลาสติกไม่จำเป็นต้องมีการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) สำหรับสายการผลิตเม็ดพลาสติกที่มีอยู่นั้น บริษัทได้รับการรับรองจากหน่วยงานกำกับดูแลแล้ว ทั้งนี้ บริษัทให้ความเอาใจใส่ในเรื่องนี้อย่างดีที่สุดเพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด สำหรับสายการผลิตเม็ดพลาสติกแบบ Batch ของบริษัทได้ผ่านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) แล้ว และคาดว่าจะสามารถเริ่มเดินเครื่องจักรได้ในไตรมาส 3 ปี 2564-65

สำหรับโครงการใหม่ในอินโดนีเซียเช่นเดียวกับสายการผลิตที่มีอยู่ในสหรัฐอเมริกา และตุรกี บริษัทได้รับใบอนุญาตด้านสิ่งแวดล้อมที่จำเป็น และ/หรือ การอนุมัติที่จำเป็นสำหรับอุตสาหกรรมนี้แล้ว

### 3.5. ความเสี่ยงจากการแข่งขันกับคู่แข่งปัจจุบันและคู่แข่งรายใหม่

ด้วยความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีแนวโน้มที่จะเติบโตต่อไปในอุตสาหกรรมแผ่นฟิล์ม PET จึงเป็นแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนใหม่จากผู้ผลิตรายใหญ่ปัจจุบันที่เป็นบริษัทที่มีชื่อเสียงและมีประสบการณ์ยาวนานในอุตสาหกรรมนี้ รวมถึงผู้ผลิตขนาดกลางจนถึงขนาดเล็ก และคู่แข่งรายใหม่ที่มีความสามารถที่จะสร้างโรงงานและเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตแผ่นฟิล์ม PET กำลังการผลิตใหม่บางรายได้เริ่มดำเนินการผลิตแล้วเมื่อปีที่แล้วในหลายภูมิภาค และไม่ได้มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อสถานการณ์ตลาดหรืออัตรากำไรของผู้ประกอบการส่วนใหญ่ รวมถึงโพลีเพล็กซ์ ดังจะเห็นได้จากผลประกอบการด้านการเงินในปีดังกล่าว กำลังการผลิตใหม่ส่วนใหญ่ที่จะเกิดขึ้นในช่วง 2-3 ปีข้างหน้าจะมาจากผู้ประกอบการปัจจุบันในประเทศอินเดียและจีน เมื่อพิจารณาสถานการณ์ที่ยืดเยื้อของโควิด-19 กำลังการผลิตใหม่อาจล่าช้า เลื่อนออกไป หรือยกเลิกได้ อาจมีการยกเลิกสายการผลิตเก่าและไม่มีประสิทธิภาพซึ่งอาจไม่คุ้มค่าเชิงเศรษฐกิจเมื่อเทียบกับสายการผลิตที่มีประสิทธิภาพสูงเช่นเดียวกับที่บริษัทได้เริ่มการผลิตในประเทศอินโดนีเซีย โดยรวมแล้วจะมีความผันผวนในอดีตที่ผ่านมาของ



อุตสาหกรรมนี้ แต่ก็ยังคงเป็นอุตสาหกรรมที่น่าสนใจพร้อมกับปัจจัยพื้นฐานที่แข็งแกร่งและการเติบโตของความต้องการที่มั่นคง โดยพบว่าแผ่นฟิล์มโพลีเอสเตอร์สามารถนำไปใช้งานใหม่ๆ ได้อีกมากมาย ทุกๆ 2-3 ปี

อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ผลิตอื่นแล้ว โพลีเพล็กซ์มีต้นทุนในการผลิตที่ต่ำกว่า ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพที่แน่นอนและการบริการทางเทคนิค ฐานการผลิตตั้งอยู่ในทำเลที่กระจายทั่วถึง ประเภทผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลาย และครอบคลุมตลาดทั่วโลกเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้โพลีเพล็กซ์เป็นหนึ่งในผู้ผลิตชั้นนำของอุตสาหกรรมนี้ ดังนั้น โพลีเพล็กซ์จึงมีความเชื่อมั่นว่ามีศักยภาพเพียงพอที่จะเอาชนะคู่แข่งในอุตสาหกรรมได้

บริษัทได้ทำการประเมินแนวทางอื่น ๆ ในการสร้างการเติบโตสำหรับผลิตภัณฑ์แผ่นฟิล์ม PET และผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผ่นฟิล์ม CPP/ BOPP/แผ่นฟิล์ม Blown/ แผ่นฟิล์ม เคลือบซิลิโคนสำหรับทำเลต่าง ๆ ในประเทศ ตุรกี ประเทศไทย สหรัฐอเมริกา และ อินโดนีเซีย รวมทั้งมีการประเมินทางเลือกการสร้างการเติบโตในทำเลที่ตั้งใหม่ ๆ /ผลิตภัณฑ์ประเภทใหม่ ๆ สายการผลิตแผ่นฟิล์ม BOPP ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ ในประเทศอินโดนีเซีย จะช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อสนับสนุนกลยุทธ์ของกลุ่มโพลีเพล็กซ์ ในการเป็นผู้จัดจำหน่ายครบวงจรสำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดอ่อนตามความต้องการของลูกค้า ในทำนองเดียวกัน บริษัทแสวงหากลยุทธ์ของการเป็น "ร้านค้าครบวงจร" สำหรับอุตสาหกรรมการใช้งานหลายผลิตภัณฑ์ PV, ป้าย, การก่อสร้าง และอื่น ๆ

### 3.6. ความเสี่ยงจากมาตรการกีดกันทางการค้า

มาตรการกีดกันทางการค้าที่ประเทศต่าง ๆ ใช้ในการกีดกันการค้า แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ:

- ก) การตอบโต้การทุ่มตลาด (AD): เป็นมาตรการทางภาษีที่ประเทศต่าง ๆ ใช้เป็นภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด ซึ่งจะนำมาใช้กับสินค้าที่นำเข้า หากพิสูจน์ได้ว่าสินค้านี้ต่ำกว่า มีราคาจำหน่าย ณ โรงงานต่ำกว่าราคาจำหน่ายของสินค้าประเภทเดียวกัน ที่จำหน่ายในประเทศของผู้ส่งออกตลาดที่สำคัญที่ใช้มาตรการนี้กับแผ่นฟิล์ม BOPET ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา คือ สหภาพยุโรป สหรัฐอเมริกา เกาหลี อินโดนีเซีย ตุรกี และบราซิล และเพื่อเป็นการคุ้มครองเศรษฐกิจภายในประเทศ ตุรกีได้กำหนดภาษีศุลกากรเพิ่มร้อยละ 40 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และร้อยละ 10 หลังจากนั้นสำหรับทุกประเทศ ยกเว้นประเทศในกลุ่ม FTA และ Custom Union

ตลาดหลักที่มีการกำหนดมาตรการกีดกันทางการค้าต่อแผ่นฟิล์ม BOPP นำเข้า ได้แก่ อินโดนีเซีย เวียดนาม เกาหลี ปากีสถาน เป็นต้น การขยายธุรกิจที่มีข้อจำกัดจากโครงสร้างเดิม (Brownfield) ในประเทศอินโดนีเซียซึ่งคาดว่าจะเริ่มในไตรมาส 2 ปี 2564-65 อาจส่งผลกระทบต่อภาระบางประการต่อการส่งออกไปยังประเทศเกาหลี ในอีกด้านหนึ่ง ตลาดอินโดนีเซียมี

มาตรการปกป้องจากการแข่งขันของผลิตภัณฑ์นำเข้าจากประเทศส่งออกหลักอื่นๆ เช่น ประเทศไทย จีน มาเลเซีย และเวียดนาม

ในกรณีของเม็ดพลาสติกแผ่นฟิล์ม PET ไม่มีมาตรการกีดกันทางการค้าจากประเทศต่างๆ ทั่วโลกมากนัก ยกเว้นอากรขาเข้าที่ประเทศตุรกีกำหนดสำหรับผลิตภัณฑ์นำเข้าจากทุกประเทศ ซึ่งมีผลบังคับใช้เป็นเวลา 3 ปี โดยเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2563

- ข) มาตรการตอบโต้การสนับสนุนทางการค้า (Anti-Subsidy): ภาษีตอบโต้การสนับสนุนทางการค้า (Countervailing Duty - CVD) จะนำมาใช้กับสินค้าที่นำเข้าหากพิสูจน์ได้ว่ารัฐบาล หรือ หน่วยงานของรัฐบาลของประเทศผู้ส่งออกให้ผลประโยชน์หรือสิทธิพิเศษแก่ผู้ส่งออก รายใดรายหนึ่งเป็นการเฉพาะ

มาตรการภาษีดังกล่าวทำให้ภาษีนำเข้าเพิ่มขึ้นสำหรับสินค้าที่ผลิตและส่งออกจากประเทศเป้าหมาย และอาจพบว่าเป็นการยากที่จะแข่งขันกับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มที่มีภาษีต่ำกว่า สำหรับผู้ผลิตเช่น โพลีเพล็กซ์ ที่มีฐานการผลิตที่หลากหลายในหลาย ๆ พื้นที่ มาตรการป้องกันการค้าดังกล่าวอาจเป็นโอกาส หากอากรตอบโต้การทุ่มตลาดหรือ anti-dumping ถูกเรียกเก็บจากการนำเข้าจากบางประเทศ

บริษัทได้มีการดำเนินมาตรการต่างๆ ที่จะช่วยป้องกันความเสี่ยงจากการถูกตอบโต้ทางภาษี รวมทั้ง มาตรการกีดกันทางการค้าอื่นๆตามที่ประเทศผู้นำเข้าสินค้าจะกำหนด ทั้งนี้ นโยบายการกระจายพื้นที่ การตลาดในลักษณะที่กลุ่มดำเนินการจะช่วยลดผลกระทบจากมาตรการการกีดกันการค้า หากมีการนำมาใช้โดยประเทศผู้นำเข้าได้ และการที่มีฐานการผลิตในสหรัฐอเมริกาและยุโรป และตอนนี้ใน อินโดนีเซีย กลุ่มสามารถใช้ประโยชน์จากมาตรการกีดกันทางการค้าที่กำหนดโดยประเทศเหล่านั้นต่อ สินค้าที่นำเข้าจากประเทศแถบเอเชีย

### 3.7. ความเสี่ยงจากโครงการลงทุนในอนาคต

ความเสี่ยงสำคัญ ๆ ของโครงการใหม่ใด ๆ ได้แก่

- **ความเสี่ยงด้านตลาด:** เนื่องจากโพลีเพล็กซ์มีเครือข่ายทั้งในด้านการตลาดและการจัดจำหน่ายที่ กว้างขวาง บริษัทจึงไม่คาดการณความเสี่ยงที่สำคัญใด ๆ ในการพัฒนาตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ของ บริษัท แม้ว่าจะเป็นสายการผลิตแผ่นฟิล์ม BOPP สายใหม่ในอินโดนีเซีย ซึ่งบริษัทสามารถใช้ ประโยชน์จากการประสานลูกค้า และกลายเป็นผู้จัดจำหน่ายครบวงจรสำหรับทุกความต้องการของ ลูกค้าสำหรับบรรจุภัณฑ์พลาสติกชนิดอ่อน

- **ความเสี่ยงด้านการแข่งขัน:** บริษัทเชื่อว่า โครงสร้างต้นทุนเอื้อต่อการแข่งขันทั่วโลก และบริษัทมีประสิทธิผลผลิตที่ต่ำกว่าหลายมากที่สุดในหลาย ๆ ข้อได้เปรียบที่สำคัญ ของบริษัท เมื่อเทียบกับผู้ผลิตอื่นในปัจจุบัน / ผู้ผลิตรายใหม่
- **ความเสี่ยงด้านการลงทุนในโครงการ:** ทีมบริหาร โครงการที่มีประสบการณ์ของกลุ่มโพลีเพล็กซ์ สามารถสร้างความมั่นใจในการดำเนินการโครงการใหม่ต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จโดยเสรีตามกำหนด และใช้เงินลงทุนไม่เกินงบประมาณที่กำหนดไว้ เว้นแต่จะมีเหตุการณ์ที่ไม่อาจคาดการณ์ได้เกิดขึ้น โครงการ BOPP ที่อินโดนีเซียอยู่ในกำหนดเวลาและคาดว่าจะเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ภายในไตรมาส 2 ปี 2564-2565
- **ความเสี่ยงด้านการระดมเงินทุน:** โดยปกติสำหรับโครงการขนาดใหญ่ บริษัทจะขอเงินกู้ระยะยาวจำนวนร้อยละ 65-75 ของ เงินลงทุนในโครงการทั้งหมด ส่วนที่เหลือจะมาจากเงินค้ำรับของกิจการ จากการที่บริษัทมีความสัมพันธ์อันดีกับธนาคารที่มีอยู่และอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนต่ำ บริษัทค่อนข้างมั่นใจว่าจะสามารถระดมเงินส่วนที่ต้องใช้สำหรับโครงการใหม่ ๆ ในอนาคตได้ภายใต้เงื่อนไขและข้อกำหนดที่สามารถแข่งขันได้ สำหรับโครงการ BOPP ในประเทศอินโดนีเซีย บริษัทได้ทำสัญญากู้ยืมเงินจำนวน 25 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (หรือเทียบเท่ายูโร) และขอเงินดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากการลงทุนในส่วนผู้ถือหุ้น/ การลงทุนในหุ้นกึ่งทุน (Quasi-equity) สำหรับโครงการสายการผลิต BOPET แบบ Brownfield ในสหรัฐอเมริกา แม้ว่าเงินลงทุนในโครงการส่วนใหญ่จะมาจากเงินค้ำรับภายในของบริษัทและเงินสดคงเหลือภายในกลุ่มบริษัท ขณะนี้บริษัทอยู่ระหว่างการประเมินทางเลือกในการกู้ยืมเงินจากธนาคารเป็นจำนวนไม่เกิน 25 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกาเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดใดๆในอนาคต เช่น เงินลงทุนในโครงการเกินจากประมาณการ เป็นต้น
- **ความเสี่ยงด้านสกุลเงิน:** การตัดสินใจในการกู้เงินในสกุลใด ๆ สำหรับโครงการใหม่ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสดเพื่อการดำเนินงานที่ประมาณการไว้ของโครงการ สกุลเงินที่จะเลือกต้องเป็นสกุลเงินที่มีส่วนเกินสูงสุดในการแสดงเงินสดเพื่อการดำเนินงาน หากมีหลายสกุลเงินที่มีส่วนเกินสูงสุดในการแสดงเงินสดเพื่อการดำเนินงาน บริษัทอาจขอกู้เงินมากกว่าหนึ่งสกุลเงิน (ดอลลาร์สหรัฐและ/หรือยูโร) ขึ้นอยู่กับว่ามีสกุลเงินนั้น ๆ มากแล้วหรือยังในต้นทุนโครงการ วิธีการนี้เป็นการป้องกันความเสี่ยงแบบธรรมชาติ (Natural Hedge) สำหรับค่าใช้จ่ายในโครงการและการชำระคืนเงินกู้เมื่อถึงกำหนดการชำระคืนเงินกู้ นอกจากนี้ บริษัท ยังมีนโยบายอัตราแลกเปลี่ยนภายในเพื่อครอบคลุมความเสี่ยงสุทธิของต้นทุนโครงการในสกุลเงินต่าง ๆ โดยการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่เหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงของต้นทุนโครงการโดยรวมในขั้นต้นเนื่องจากความผันผวนของค่าเงิน

นอกจากความเสี่ยงต่าง ๆ ของโครงการ และมาตรการลดความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้นแล้ว ขอกล่าวถึงหลักปฏิบัติของบริษัทที่มีการทำกรรมกรรมประกันภัย เพื่อการคุ้มครองสำหรับโครงการใหม่ ๆ อยู่แล้ว

เพื่อให้ครอบคลุมความเสี่ยงในการติดตั้ง การก่อสร้าง รวมถึงความเสี่ยงทั้งหลาย เช่น ความเสี่ยงจากการขนส่งทางเรือ การสูญเสียรายได้เนื่องจากความล่าช้าในการเริ่มดำเนินงานตามโครงการ เป็นต้น

### 3.8. ความเสี่ยงจากการพึ่งพาบริษัทแม่

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 โพลีเพล็กซ์ คอร์ปอเรชั่น ลิมิเต็ด (PCL) ถือหุ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมในสัดส่วนร้อยละ 51 ของทุนที่เรียกชำระแล้วของบริษัท

ในหลายปีที่ผ่านมาบริษัทสามารถพัฒนาสู่การพึ่งพาผู้บริหารหรือบุคลากร ต่างชาติน้อยลง และเพิ่มสัดส่วนของบุคลากรคนไทยให้มากขึ้น ทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับ บริหารจัดการ โดยสามารถบริหารการผลิตและการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ นับจากนั้นเป็น ต้นมาโดยในปัจจุบันนี้ บริษัทมีทีมผู้บริหารที่มีประสบการณ์ครอบคลุมตั้งแต่การผลิต การตลาด การจำหน่าย และการบัญชี/การเงิน บริษัทจึงสามารถดำเนินธุรกิจได้เองโดยไม่ต้องพึ่งพิงบริษัทแม่มากเกินไป

นอกจากนี้การดำเนินธุรกิจของบริษัทก็สามารถทำได้โดยอิสระจากบริษัทแม่ในเรื่องต่างๆ เช่น การเพิ่มทุนโดยเสนอขายหุ้นต่อประชาชน การกู้ยืมเงิน และการลงทุนอื่นใดที่จะมีขึ้นในอนาคต เป็นต้น โดยที่บริษัทแม่ไม่ต้องดำเนินการขออนุมัติจากหน่วยงานราชการใด ยกเว้นแต่เพียงการ รายงาน เมื่อมีเหตุการณ์สำคัญไปยังตลาดหลักทรัพย์ที่บริษัทแม่จดทะเบียนอยู่ 2 แห่งคือ Mumbai Stock Exchange และ National Stock Exchange เท่านั้น

บริษัทมีความเชื่อมั่นว่าในการดำเนินธุรกิจ จะไม่เกิดผลประโยชน์ขัดแย้งกันระหว่างบริษัท และ PCL ซึ่งเป็นบริษัทแม่ เนื่องจาก

- กลุ่มโพลีเพล็กซ์มีนโยบายในการดำเนินธุรกิจที่เท่าเทียมกันระหว่างฐานการผลิตต่างๆ โดยการจัดสรรจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริการที่ดีที่สุดให้แก่ลูกค้าเป็นสำคัญ
- การลงทุนของบริษัทแม่ในบริษัทและบริษัทย่อยนับเป็นจำนวนเงินที่มีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับสินทรัพย์ของบริษัทแม่ ดังนั้น จึงถือเป็นบริษัทหลักที่สำคัญของกลุ่มโพลีเพล็กซ์ โดยผลประโยชน์ที่ดีของบริษัทก็จะส่งผลสำคัญอย่างยิ่งต่อบริษัทแม่ด้วย

### 3.9. ความเสี่ยงจากคนที่ถือหุ้นใหญ่ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 51 ของหุ้นทั้งหมดของบริษัท

บริษัทมีผู้ถือหุ้นใหญ่คือ PCL ถือหุ้นร้อยละ 17.19 (ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 นายฉันทิพ ชาราวา ผู้ก่อตั้งบริษัท และกลุ่มที่เกี่ยวข้องถือหุ้นใน PCL ในสัดส่วนร้อยละ 50.97) และ โพลีเพล็กซ์(เอเชีย) พีทีอี ลิมิเต็ด (“PAPL”) (ซึ่งบริษัทแม่ถือหุ้นร้อยละ 100) ถือหุ้นบริษัทในสัดส่วน ร้อยละ 33.81 รวมเป็น การถือหุ้นร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้วจำนวน 900 ล้านบาท ดังนั้นในกรณีที่มีเรื่องใดๆ เสนอที่ประชุมผู้ถือหุ้นที่ต้องการเสียงสนับสนุนอย่างน้อย 3 ใน 4 ของผู้มาประชุมและมีสิทธิออกเสียงได้

ทั้งหมด ผู้ถือหุ้นรายย่อยก็ยังสามารถรวบรวมคะแนนเสียงเพื่อถ่วงดุลการบริหารงานได้ อย่างไรก็ตาม บริษัทแม่จะยังคงมีบทบาทสำคัญในการกำหนด นโยบายและทิศทางการลงทุนของบริษัท นอกจากนี้ บริษัทแม่เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย จึงต้องปฏิบัติตาม กฎระเบียบของตลาดหลักทรัพย์ดังกล่าวด้วย

### 3.10. ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

การจำหน่ายสินค้าของบริษัทประมาณร้อยละ 75-85 เป็นการจำหน่ายไปยังต่างประเทศ บริษัท จึงมีรายได้ส่วนใหญ่เป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐและเงินยูโร ซึ่งรายได้ดังกล่าวบริษัทก็จะนำมาชำระค่าใช้จ่าย เช่น วัตถุดิบได้แก่ PTA และ MEG ที่เชื่อมโยงกับสกุลเงินเหรียญสหรัฐ แม้ว่าจะชำระ เป็นเงินบาท รวมทั้งมีการชำระเงินกู้หรือดอกเบี้ยสำหรับเงินกู้ระยะยาวเป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐและ เงินยูโร ทั้งนี้ หากพิจารณาในส่วนเฉพาะบริษัท ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 บริษัทมีเงินกู้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาคำนวณประมาณ 0.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกาคดอดเงินกู้ยืมจากบริษัทย่อยในประเทศตุรกีจำนวน 101 ล้านยูโรในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา เพื่อใช้ในการลงทุนในอินโดนีเซีย การชำระคืนเงินกู้ระยะยาวและเงินกู้เงินทุนหมุนเวียนจากธนาคาร ซึ่งรวมถึงการชำระคืนเงินกู้ก่อนกำหนด มีค่าใช้จ่ายบางรายการที่เป็นเงินบาท เช่น วัตถุดิบที่จัดหาในประเทศ บรรจุภัณฑ์ต่าง ๆ เงินเดือนพนักงาน ค่าสาธารณูปโภค และค่าใช้จ่ายในการบริหารต่างๆ เป็นต้น ซึ่งจ่ายด้วยเงินจาก การจำหน่ายในประเทศ และจากรายได้ส่วนเกินที่มาจากการส่งออก ในรูปเงิน เหรียญสหรัฐ/เงินยูโร ดังนั้น หากกล่าวโดยรวม บริษัทมีรายรับสุทธิ สกุลเงินเหรียญสหรัฐ และสกุลเงินยูโรส่วนเกินอยู่ ซึ่งสามารถนำไปชำระเงินคืนเงินกู้ ระยะยาวสกุลเงินดังกล่าวได้ โดยบริษัทพยายามที่จะมีการป้องกัน ความเสี่ยงแบบธรรมชาติ (Natural Hedge) เพื่อลดความเสี่ยงจากความผันผวนของค่าเงิน นอกจากนี้ บริษัทยังได้มีการป้องกันความเสี่ยงอัตราแลกเปลี่ยนโดยการซื้อขายเงินตราล่วงหน้า (Forward) อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการปิดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสกุลเงินเหรียญสหรัฐและสกุลเงินยูโร

ในทำนองเดียวกัน บริษัทย่อยของบริษัทที่อยู่ในตุรกีมีส่วนเกินสุทธิในสกุลเงินยูโร ในขณะที่บริษัทดังกล่าวต้องชำระเงินเป็นสกุลเงินในประเทศ ซึ่งมีการป้องกันความเสี่ยงแบบธรรมชาติ (Natural Hedge) เป็นระยะๆ โดยทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract)

บริษัทย่อยในสหรัฐอเมริกามีรายรับและรายจ่ายเป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงเป็นการป้องกันความเสี่ยงแบบธรรมชาติ (Natural Hedge) บริษัทย่อยในสหรัฐอเมริกายังมีการขอกู้ยืมระหว่างบริษัทโดยกู้จากโพลีเพล็กซ์ ยุโรป (PE) เพื่อใช้ในการสนับสนุนทางการเงิน เงินกู้เหล่านี้เป็นเงินกู้สกุลยูโร โดยมียอดคงค้าง ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 เท่ากับ 46.8 ล้านยูโร

บริษัทขอยกในอินโดนีเซียได้ทำสัญญาหนี้สินระยะยาวจำนวน 55 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (หรือเทียบเท่ายูโร) สำหรับโครงการ BOPET และ 25 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกาสำหรับโครงการ BOPP ที่จะเกิดขึ้น เงินกู้ BOPET คงค้างจนถึงวันที่ 31 มีนาคม 2564 เป็นเงินยูโร 28.5 ล้านยูโร และ 18.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา นอกจากนี้ ยังได้กู้ยืมเงินกู้ระหว่างบริษัทจำนวน 43 ล้านยูโรจากบริษัทในกลุ่มซึ่งอยู่ในตุรกีเพื่อใช้ในการลงทุนในโครงการและใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียน ทั้งนี้ เมื่อเริ่มต้นการผลิต บริษัทจะส่งออกไปยังยุโรปและสหรัฐอเมริกา สามารถสร้างรายได้ทั้งในสกุลเงินยูโรและสกุลเงินเหรียญสหรัฐ ซึ่งจะเป็นการป้องกันความเสี่ยงแบบธรรมชาติทางหนึ่ง อีกทั้งบริษัทยังได้มีการป้องกันความเสี่ยงอัตราแลกเปลี่ยนโดยการซื้อขายเงินตราล่วงหน้า (Forward) อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการปิดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสกุลเงินเหรียญสหรัฐและสกุลเงินยูโร

อย่างไรก็ตาม บริษัทยังคงมีความเสี่ยงจากภาวะความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ยังไม่รับรู้ เนื่องจากเงินกู้สกุลเงินต่างประเทศจำเป็นต้องมีการปรับปรุงบัญชีตามอัตราแลกเปลี่ยน ณ วันสิ้นงวดบัญชี ซึ่งจะทำให้ตัวเลขการทำกำไรที่บริษัทรายงานมีการแกว่งตัวสูง ทั้งนี้ บริษัทเน้นปรับปรุงผลประกอบการให้ดียิ่งขึ้นมากกว่าการมุ่งป้องกันผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ยังไม่รับรู้ เพื่อไม่ให้ความสำคัญเหนือกว่าความสำคัญของวัตถุประสงค์ในการกู้เงินในสกุลเงินต่างประเทศ อีกทั้งจะทำให้ไม่ได้รับประโยชน์จากการป้องกันความเสี่ยงแบบธรรมชาติที่บริษัทมีอยู่ หากมีการแปลง (swap) เงินกู้สกุลเงินต่างประเทศเป็นสกุลเงินบาทเพื่อขจัดความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ยังไม่รับรู้ในการปรับปรุงบัญชีส่วนที่เป็นเงินกู้ดังกล่าว ดังนั้น เพื่อเป็นการรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น บริษัทได้ทำการปรับ (normalizing) ผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่ยังไม่รับรู้จากการคำนวณกำไรสุทธิเพื่อกำหนดอัตรการจ่ายเงินปันผลแก่ผู้ถือหุ้น

### 3.11. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย

ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 บริษัทมีเงินกู้ยืมธนาคารระยะยาวคงค้างตามงบการเงินรวมจำนวน 28.5 ล้านยูโร และ 18.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ในขณะที่เงินกู้ยืมระยะสั้นคงค้างเท่ากับ 650 ล้านบาท ทั้งนี้ เงินกู้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาคือเป็นอัตราดอกเบี้ยลอยตัวที่เป็น LIBOR ส่วนเงินกู้สกุลยูโรทั้งหมดมีอัตราดอกเบี้ยลอยตัวที่เป็น EURIBOR นอกจากนี้ บริษัทในประเทศไทยและบริษัทขอยกในอินโดนีเซียและสหรัฐอเมริกามีเงินกู้ยืมระหว่างบริษัทจากบริษัทขอยกในตุรกีรวม 190.8 ล้านยูโร ซึ่งไม่นับในการคำนวณงบการเงินรวม อัตราดอกเบี้ยสำหรับเงินกู้เหล่านี้แตกต่างไปจากราคาตลาด อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยลอยตัวที่เป็น EURIBOR การใช้อัตราดอกเบี้ยลอยตัว อาจทำให้บริษัทมีความเสี่ยง จากต้นทุนทางการเงินที่อาจเพิ่มขึ้นในอนาคตหากอัตราดอกเบี้ยเพิ่มสูงขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยสามารถมาจากหลายปัจจัย เป็นต้นว่า การเติบโตทางเศรษฐกิจ การคาดการณ์ภาวะเงินเฟ้อ และภาวะการ



วางแผน เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้เป็นปัจจัยภายนอกที่อยู่นอกเหนือการควบคุม อย่างไรก็ตาม บริษัทได้มีการติดตามภาวะอัตราดอกเบี้ยอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ และจะประเมินการแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยเพื่อแปลงเป็นอัตราดอกเบี้ยคงที่หากเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อกิจการ

### 3.12. ความเสี่ยงจากการเข้าซื้อของสินค้าและตลาด

บริษัท (PTL) บริษัทแม่ (PCL) PE PFI และ PUL ผลิตสินค้าประเภทที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นเพื่อลดความเสี่ยงจากการมีผลิตภัณฑ์ที่ซ้ำซ้อนกันหรือมีตลาดเดียวกัน บริษัทในกลุ่มในประเทศต่าง ๆ คือ อินเดีย ไทย ตุรกี อินโดนีเซีย และสหรัฐอเมริกา โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาด้านต่าง ๆ เช่น ประเภทผลิตภัณฑ์ ต้นทุน การจัดส่งสินค้า และระยะเวลาในการขนส่ง ตลอดจนสิทธิประโยชน์ทางภาษี เป็นต้น จากนโยบาย การแบ่งตลาดดังกล่าว บริษัทและ PFI จะจำหน่ายสินค้าส่วนใหญ่ให้แก่ลูกค้า เอเชียตะวันออก เอเชียใต้ และเอเชียแปซิฟิก จีน ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ส่วนบริษัทแม่ จะมุ่งลูกค้าในแถบเอเชียใต้ โรงงานในประเทศตุรกีจะมุ่งตลาด ทวีปยุโรป แอฟริกา และกลุ่ม รัสเซีย/รัฐอิสระซีไอเอส

สายการผลิตใหม่ในประเทศอินโดนีเซียจะมุ่งจำหน่ายให้กับตลาดในประเทศ และส่งออกปริมาณบางส่วนไปยังประเทศเกาหลี ญี่ปุ่น ยุโรป และสหรัฐอเมริกา ขึ้นอยู่กับการกำหนดราคา ความพร้อมด้านวัตถุดิบ ต้นทุนค่าใช้จ่ายการจัดส่งสินค้า การได้รับสิทธิประโยชน์ทางอากรขาเข้าของประเทศเหล่านั้น เป็นต้น ในขณะที่โรงงานผลิตในสหรัฐอเมริกาจะสนองตลาดทวีปอเมริกาเหนือ ตลาดที่มีความแน่นอนมีการซื้อขายทันที (spot markets) เช่น ตะวันออกกลาง อเมริกาใต้ ซึ่งอาจให้บริการบางราย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานที่และความพร้อมของสินค้าและปัจจัยอื่น ๆ

นอกจากนี้ กลุ่มโพลีเพล็กซ์ยังมีนโยบายการลงทุนในอนาคตในแผ่นฟิล์มโพลีเอสเตอร์/ด้านอื่นๆ ระหว่างบริษัทและบริษัทแม่ การลงทุนในประเทศอินเดีย/ประเทศในแถบเอเชียใต้ จะมีการตัดสินใจและดำเนินการโดย PCL และบริษัทย่อย อื่นๆของบริษัทแม่ (ยกเว้นบริษัท) ส่วนการลงทุนใน ประเทศไทย และเขตอาเซียน รวมถึงประเทศอื่นๆ จะดำเนินการในลักษณะคล้ายคลึงกันโดย PTL หรือบริษัทย่อยซึ่งบริษัทมีหุ้นใหญ่อยู่ ทั้งนี้ การลงทุนใดๆ ดังกล่าวต้องขึ้นอยู่กับความเพียงพอของแหล่งเงินที่จะใช้ลงทุน/ความสามารถในการขอกู้ยืมเงินโดยบริษัทในปัจจุบัน/บริษัทที่เห็นสมควรให้ดำเนินการตามนโยบายที่วางไว้ ตามนโยบายการลงทุนนี้ กิจการในอินโดนีเซียจะมาจากการลงทุนถือหุ้นทั้งหมดโดยบริษัท

### 3.13. ความเสี่ยงด้านเครดิต

ความเสี่ยงด้านเครดิตของลูกค้าเป็นปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญปัจจัยหนึ่งในการทำธุรกิจใดก็ตาม ความเสี่ยงด้านเครดิตคือความเสี่ยงที่ลูกค้านี้อาจไม่ชำระค่าสินค้า ความเสี่ยงนี้จะเพิ่มขึ้นในกรณีที่ไม่มีหลักประกัน หรือไม่มีการรอบเวลาการชำระเงิน บริษัทบริหารความเสี่ยงโดยการใช้นโยบายและวิธีการควบคุมเครดิตอย่างเหมาะสม บริษัทมีระบบการจัดการสินเชื่อภายในที่ชัดเจน และมีประสิทธิภาพเพื่อตรวจสอบยอดขายที่ไม่มีหลักประกัน นอกจากนี้ บริษัท ยังมีประกันสินเชื่อระดับโลกเพื่อประกันความ



เสี่ยงจากการไม่ได้รับชำระเงินค่าสินค้าจากลูกค้า ดังนั้น การจำหน่ายสินค้าซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบบให้ระยะเวลาเครดิตแก่ลูกค้าจะได้รับการคุ้มครองจาก L/C ที่ออกโดยลูกค้า หรือด้วยการคุ้มครองจากการทำประกันเครดิตสำหรับการจำหน่ายภายใต้สถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน บริษัทได้ใช้ความระมัดระวังมากเป็นพิเศษในการคัดเลือกลูกค้าใหม่ ๆ และการให้ระยะเวลาเครดิตในการซื้อสินค้าของลูกค้า

### 3.14. ความเสี่ยงจากมาตรการของทางการหรือการรณรงค์ลดการใช้พลาสติก

ประเทศทั่วโลกมีความตื่นตัวในวงกว้างมากขึ้นต่อการใช้พลาสติก เนื่องจากอัตราการรีไซเคิลขยะพลาสติกหลังการใช้หรือบริโภคยังค่อนข้างต่ำและขาดระบบการรวบรวมและคัดแยกที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การแพร่ระบาดของโควิด-19 อย่างต่อเนื่องส่งผลให้ผู้คนหันกลับมาคิดถึงประโยชน์ของพลาสติกโดยทั่วไปอีกครั้ง และอาจนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์และคิดค้นวิธีการอื่นๆ ในการรีไซเคิลพลาสติกใช้แล้ว

ในบรรจุกฎรูปแบบต่าง ๆ บรรจุกฎพลาสติกชนิดอ่อนนั้นจัดว่าเป็นรูปแบบที่ค่อนข้างเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีอัตราส่วนน้ำหนักต่อชิ้นผลิตภัณฑ์เบากว่าและมีปริมาณก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ (carbon footprint หรือ GHG emission) ต่ำกว่ามาก อย่างไรก็ตามการจะนำพลาสติกดังกล่าวมารีไซเคิลยังเป็นประเด็นความท้าทายทางเทคนิคและยังมีความท้าทายการขาดกลไกที่มีประสิทธิภาพสำหรับขยะหลังการบริโภค สิ่งนี้นำไปสู่มาตรการกำกับดูแล เช่น การห้ามการใช้พลาสติกและประหยัดในการเก็บรวบรวมพลาสติกที่ผู้บริโภคใช้แล้วมารีไซเคิล อย่างไรก็ตาม มีการยอมรับและความเข้าใจทั่วไปเกี่ยวกับข้อดีของบรรจุกฎพลาสติกชนิดอ่อนดังนั้น จึงไม่น่าจะห้ามใช้บรรจุกฎพลาสติกชนิดอ่อน เช่นเดียวกับกรณีที่ใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวอื่น ๆ นอกจากนี้ ผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่มูลค่า (value chain) ได้แก่ เจ้าของแบรนด์ ผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์ ผู้ผลิตพลาสติก เป็นต้น ได้มีการทำงานร่วมกันในรูปแบบต่างๆ เช่น เพิ่มวัตถุดิบรีไซเคิลในกระบวนการผลิต ระบบการรวบรวมของเสียพลาสติกอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพลาสติกเพื่อให้สามารถนำมารีไซเคิลได้มากขึ้น เป็นต้น รัฐบาลทั่วโลก และอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ต่างมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการผลิตประสิทธิภาพสำหรับการรวบรวม การคัดแยก และการนำกลับมาใช้ซ้ำ / การรีไซเคิลขยะพลาสติกหลังการบริโภค

การส่งเสริมก็เช่นเดียวกัน มีเทรนแนวโน้มสูงขึ้นต่อมาตรการความรับผิดชอบของผู้ผลิต (Extended Producer Responsibility - EPR) เพื่อให้เงินทุนแก่โครงการดังกล่าว นอกจากนี้กลุ่มอุตสาหกรรมและองค์กรต่าง ๆ เช่น CEFLEX, Ellen MacArthur Foundation และอื่น ๆ กำลังดำเนินการตามวาระเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยพร้อมกัน

อุตสาหกรรมกำลังทำงานในหลายมุมมองเพื่อนำเสนอการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน อาทิ เช่น:

- เพิ่มปริมาณ PET ในบรรจุกฎ
- การใช้บรรจุกฎพื้นผิวเดียวเพื่อแก้ปัญหา

- เพิ่มปริมาณส่วนผสมชีวภาพ Bio หรือโซลูชันแหล่งวัตถุดิบที่มาจากชีวภาพ Bio
- การใช้ขยะพลาสติกทดแทนหลายครั้งเช่นการเปลี่ยนเป็นน้ำมันเตาการเผา, การนำมาสร้างถนน ฯลฯ

เป็นปัญหาที่ซับซ้อน ผู้เข้าร่วมแต่ละอุตสาหกรรมจะได้รับการท้าทายและรวมถึงอุปสรรค และโอกาส กลุ่มโพลีเพล็กซ์เป็นหนึ่งในไม่กี่บริษัท ที่ดำเนินงานด้านความยั่งยืนเป็นเวลานาน ทำให้ได้กลายเป็นสมาชิกขององค์กรเช่น PETCORE, CEFLEX และมีส่วนร่วมในการริเริ่มงานต่างๆ ในทิศทางนี้ที่เวทีโลก บริษัท ได้ลงทุนภาคส่วนรีไซเคิลในประเทศไทย บริษัท อีโบลู จำกัด ในปี 2556 ซึ่งมุ่งเน้นการรีไซเคิลขยะพลาสติกที่ใช้แล้วและพลาสติกจากอุตสาหกรรมเพื่อการใช้งานที่หลากหลาย บริษัท เพิ่งเปิดตัวผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกรีไซเคิลที่มาจากการใช้ของผู้บริโภค สามารถใช้เม็ดรีไซเคิลได้ถึง 90% บริษัท กำลังลงทุนในสายการรีไซเคิลที่ทันสมัยซึ่งใช้สำหรับวัสดุที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้ยากเช่นพลาสติกลามิเนตผสมฟิล์มเคลือบ, เศษฉลากพิมพ์ PP และ HDPE. กลุ่มโพลีเพล็กซ์ยังมีศูนย์ R&D ที่มุ่งเน้นการทำงานเป็นทำงานร่วมกับลูกค้าและช่วยสรรหานวัตกรรมเป็นหลักและการแก้ปัญหาที่ยั่งยืนเช่นการลดความหนาของฟิล์ม, สร้างฟิล์มพื้นผิวชั้นเดียว ฯลฯ

ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมนี้ เมื่อพิจารณาประโยชน์ของการใช้แผ่นฟิล์ม **BOPET** สำหรับบรรจุภัณฑ์ชนิดอ่อน ปัจจุบันยังไม่มีทางเลือกอื่นที่มีความเป็นไปได้สำหรับอุตสาหกรรมนี้มากกว่าแผ่นฟิล์ม PET และถึงแม้จะมีทางเลือกใหม่ๆ ใดๆ ก็ยังต้องใช้เวลาหลายปีกว่าจะมีฐานตลาดที่มั่นคงและได้รับการยอมรับจากผู้บริโภค ดังนั้น คาดว่าการตื่นตัวลดการใช้พลาสติกจะไม่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมนี้ในระยะปานกลางคือประมาณ 3-5 ปีนับจากนี้ ไม่ว่าในกรณีใดฐานการผลิตและการขายในหลายประเทศของบริษัท จะช่วยลดความเสี่ยงของการพัฒนาที่เป็นผลกระทบไม่ว่าในประเทศ หรือภูมิภาคใดภูมิภาคหนึ่ง โดยเฉพาะ

### 3.15. ความเสี่ยงเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโควิด-19 (COVID-19)

ผลกระทบจากโรคระบาดใหญ่ต่ออุตสาหกรรมแผ่นฟิล์ม PET เกิดจากการที่ผู้บริโภคคาดว่าจะรายได้ที่ใช้จับจ่ายได้จะลดลงทั่วโลก เนื่องจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจลดลง/อัตราการว่างงานสูงขึ้น ตลอดจนมีการล็อกดาวน์ประเทศในบางส่วนของโลก การแพร่ระบาดที่ยืดเยื้ออาจส่งผลให้ความต้องการลดลงสำหรับสินค้าประเภทบรรจุภัณฑ์และในส่วนของอุตสาหกรรม เหล่านี้รวมถึงผลิตภัณฑ์ของขบเคี้ยว / เครื่องแต่งกาย และสินค้าขนาดใหญ่ในครัวเรือน อุปกรณ์มือถือ อุปกรณ์ LED / LCD และภาชนะบรรจุภัณฑ์ จึงนำไปสู่การลดความต้องการสำหรับฟิล์มที่จะนำไปใช้ในส่วนดังกล่าว อย่างไรก็ตาม จากการที่ผลิตภัณฑ์ของโพลีเพล็กซ์มีการใช้ในธุรกิจเครื่องใช้ไฟฟ้าในระดับต่ำ ในขณะที่มีการใช้ในภาคอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง บริษัทจึงไม่ได้รับผลกระทบจากอุปสงค์ที่ลดลงชั่วคราวในภาคธุรกิจเหล่านี้ ความต้องการที่เพิ่มขึ้นของการดูแลสุขภาพและสุขอนามัยส่วนบุคคล/ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสุขอนามัย เช่น หน้ากากปกป้องใบหน้าจะช่วยบรรเทาความผันผวนของ CUF และอัตรากำไรได้

ในทางกลับกัน สินค้าปลีกที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ซึ่งคิดเป็นประมาณร้อยละ 70 ของธุรกิจโพลีเพล็กซ์ มีความต้องการสูงขึ้น ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี ยุโรป และสหรัฐอเมริกา มีความต้องการฟิล์มที่เพิ่มขึ้นในบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบอ่อนเนื่องจากผู้บริโภคต้องการสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์มากขึ้นเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการปนเปื้อนในอาหารสด และแม้ในประเทศกำลังพัฒนา ประชาชนมีความตื่นตัวเกี่ยวกับสุขภาพมากขึ้น และนิยมซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีบรรจุภัณฑ์มากกว่าผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีบรรจุภัณฑ์ ความต้องการผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพและสุขอนามัยส่วนบุคคลเพิ่มสูงขึ้นและคาดว่าจะยังคงอยู่ในระดับสูงต่อไปเป็นเวลาหลายปี ซึ่งจะส่งผลให้ความต้องการบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบอ่อนซึ่งมีแผ่นฟิล์ม PET เป็นส่วนประกอบที่สำคัญเพิ่มขึ้นด้วย

#### 4. สินทรัพย์ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

##### 4.1 สินทรัพย์หลักของบริษัท

ที่ดิน อาคาร อุปกรณ์และเครื่องจักร มีมูลค่าตามบัญชีดังนี้

หน่วย – ล้านบาท

ประเภทสินทรัพย์	31 มีนาคม 2563	31 มีนาคม 2564
ที่ดิน	605,111	666,025
อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	2,717,017	2,636,377
เครื่องจักรและอุปกรณ์	7,128,488	6,839,990
เฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์สำนักงาน	129,529	163,409
ยานพาหนะ	29,384	28,235
สินทรัพย์ระหว่างการก่อสร้าง / ติดตั้ง	96,691	1,368,158
มูลค่าตามบัญชี	10,706,220	11,702,194

หมายเหตุ: บริษัทและบริษัทย่อยได้จัดงานongที่ดินอาคารและอุปกรณ์เป็นจำนวนประมาณ 3,571 ล้านบาท (2563 : 5,340 ล้านบาท) เพื่อค้ำประกันวงเงินสินเชื่อกับสถาบันการเงิน

##### 4.2 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

มูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ไม่มีตัวตนอื่น ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564 เท่ากับ 531 ล้านบาท เมื่อเทียบกับ 1,307 ล้านบาทในปี 2563

##### 4.3 การลงทุนในบริษัทย่อย

บริษัท โพลีเพล็กซ์ (สิงคโปร์) พีทีอี ลิมิเต็ด (PSPL) ซึ่งเป็นบริษัทโฮลดิ้งของบริษัทโพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (PTL) ได้เข้าถือหุ้นร้อยละ 100 ในบริษัทโพลีเพล็กซ์ ยูโรปา โพลีเอสเตอร์ ฟิล์ม ซานาอี เว ดิคาเรท อาโนนิม ซิเคติ (PE) ในประเทศตุรกี วัตถุประสงค์ของ

การจัดตั้งเพื่อเป็นบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่ายแผ่นฟิล์ม PET บริษัทควบคุมดูแลการดำเนินงานของ PSPL โดยการส่งผู้บริหารของบริษัทเข้าไปเป็นตัวแทนในคณะกรรมการของบริษัทดังกล่าว จำนวน 1 คน PE เข้าลงทุนในบริษัทการค้า(Trading) ในตุรกี ในนามโพลีเพล็กซ์ ปาเกตลิเม โคมูมเลรี ซานายิ เว ติกาเรท อาโนนิม ซิเกติ (PP) ซึ่งจะเป็บริษัทจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัทในแถบตุรกี

ในเดือน มกราคม 2549 PTL ได้ลงทุนก่อตั้งบริษัท โพลีเพล็กซ์ (อเมริกา) อิงค์ และถือหุ้นร้อยละ 80.24 วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งเพื่อเป็นบริษัทจัดจำหน่ายแผ่นฟิล์ม PET ในตลาดอเมริกาเหนือ PCL ซึ่งเป็นบริษัทแม่ของบริษัท ถือหุ้นร้อยละ 9.88 ส่วนที่เหลือร้อยละ 9.88 ถือโดยบุคคลต่างชาติซึ่งอาศัยอยู่ที่อเมริกา ในเดือนมกราคม 2556 บริษัทฯ ได้ซื้อหุ้นส่วนที่เหลือของ PA และควบรวมกิจการกับ โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซี เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2556

ในปี 2554 PTL ได้ลงทุนร้อยละ 100 ในบริษัทย่อย บริษัทโพลีเพล็กซ์ อเมริกา โฮลดิ้ง จำกัด (PAH) ซึ่งเป็นบริษัทเพื่อการลงทุน โดย PAH ได้ลงทุนเต็มจำนวนร้อยละ 100 ในบริษัทโพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซี (PUL) ซึ่งบริษัทได้ดำเนินโครงการผลิตแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบาง ซึ่งได้ดำเนินงานแล้วเมื่อเดือน เมษายน 2556 และสำหรับโครงการเม็ดพลาสติก PET เริ่มดำเนินการในปี 2556

ในปี 2556 PTL ได้ลงทุนในบริษัทการค้าในเนเธอร์แลนด์ ในนาม โพลีเพล็กซ์ ยูโรป บี.วี. ซึ่งประกอบธุรกิจคลังสินค้าและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่างๆของบริษัทในตลาดยุโรปเป็นหลัก

ความคิดริเริ่มที่จะพัฒนาอย่างยั่งยืน บริษัท ฯ จึงลงทุนในโครงการในการรีไซเคิล ของเสียสำหรับการผลิตแผ่นฟิล์ม โครงการนี้ได้ดำเนินโครงการในประเทศไทย เดือน ธันวาคม 2556 ภายใต้ บริษัทย่อยของบริษัท – บริษัท อีโคบูล จำกัด ซึ่งบริษัท ฯ ถือหุ้นร้อยละ 66.5 ในเดือน มีนาคม 2563 คณะกรรมการ PTL ได้อนุมัติการลงทุนในโรงงานรีไซเคิลที่ทันสมัย ต่อมา คณะกรรมการได้อนุมัติข้อเสนอเพื่อเพิ่มขอบเขตของโครงการให้รวม PP รีไซเคิล (rPP) เพิ่มเติมจากขอบเขตก่อนหน้านี้ที่จะมี PET รีไซเคิล (rPET) การเริ่มต้นสายผลิตภัณฑ์ใหม่นี้มีกำหนดสำหรับไตรมาสที่ 3 ของปี 2564-2565

ในเดือนตุลาคม 2560 บริษัทฯ ได้ลงทุนในบริษัท พีที. โพลีเพล็กซ์ ฟิล์ม อินโดนีเซีย (PT PFI) ในประเทศอินโดนีเซียสำหรับการจัดตั้งสายการผลิตฟิล์ม BOPET ใหม่ โดยบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ใน PT PFI และ 1 หุ้นถือโดยนายอมิต ปรากฏาซ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดด้าน

ถูกระเบียบในอินโดนีเซีย โดยมีผู้ถือหุ้นอย่างน้อย 2 ราย สายการผลิต BOPET ชนิดบาง เริ่มต้นขึ้นในเดือนพฤศจิกายน 2562 และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกในเดือนมีนาคม 2563 ในเดือนมิถุนายน 2562 คณะกรรมการบริษัทฯ ได้อนุมัติการลงทุนในสายการผลิตแผ่นฟิล์ม BOPP เพิ่มเติม ในอินโดนีเซีย ซึ่งคาดว่าจะเริ่มดำเนินการในไตรมาสที่ 2 ของปี 2564 - 2565

กลุ่มโพลีเพล็กซ์ยังมีนโยบายการลงทุนในแผ่นฟิล์มโพลีเอสเตอร์หรือที่เกี่ยวข้องอื่นๆ อีกในอนาคต ระหว่าง บริษัทและบริษัทแม่ การลงทุนในประเทศอินเดีย/ประเทศในแถบเอเชียใต้ จะมีการตัดสินใจและดำเนินการ โดย PCL และบริษัทย่อย อื่นๆของบริษัทแม่ (ยกเว้นบริษัท) ส่วนการลงทุนใน ประเทศไทยและเขตอาเซียน รวมถึงประเทศอื่นๆ จะดำเนินการในลักษณะคล้ายคลึงกันโดย PTL หรือบริษัทย่อยซึ่งบริษัทมีหุ้นใหญ่อยู่ ทั้งนี้ การลงทุนใดๆดังกล่าวต้องขึ้นอยู่กับความเพียงพอของแหล่งเงินที่จะใช้ลงทุน/ความสามารถในการกู้ยืมเงินโดยบริษัท ในปัจจุบัน/บริษัทที่เห็นสมควรให้ดำเนินการตามนโยบายที่วางไว้

## 5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

- ไม่มี -

## 6. ข้อมูลทั่วไป

6.1 ชื่อบริษัท	บริษัท โพลีเพล็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อหลักทรัพย์	PTL
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	75/26 อาคารโอเชียนทาวเวอร์ 2 ชั้น 18 ซอยสุขุมวิท 19 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์	(662) 665-2706-8
โทรสาร	(662) 665-2705
ที่ตั้งโรงงาน	1) 60/24 หมู่ 3 นิคมอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง ตำบลมาบยางพร จ.ระยอง 21140
	2) 60/91 หมู่ 3 นิคมอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง ตำบลมาบยางพร จ.ระยอง 21140
	3) 60/109 หมู่ 3 นิคมอุตสาหกรรมสยามอีสเทิร์นอินดัสเทรียลพาร์ค อำเภอปลวกแดง ตำบลมาบยางพร จ.ระยอง 21140
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	ผู้ผลิตและจำหน่ายแผ่นฟิล์ม PET ชนิดบาง (แบบเรียบและเคลือบ อลูมิเนียม) เม็ดพลาสติก แผ่นฟิล์ม PET ชนิดหนา (แบบเรียบ) แผ่นฟิล์มเคลือบอัดขึ้นรูป แผ่นฟิล์ม CPP (แบบเรียบและเคลือบ อลูมิเนียม) ฟิล์มเคลือบซิลิโคน และแผ่นฟิล์ม Blown PP, ฟิล์ม Offline Coated , ฟิล์มโฮโลแกรม (Holographic Film)
เลขทะเบียนบริษัท	0107547000729
โทรศัพท์	(66) 38 627 074 – 99
โทรสาร	(66) 38 627 070
เว็บไซต์	<a href="http://www.polyplexthailand.com">http://www.polyplexthailand.com</a>
ทุนจดทะเบียน	900,000,000 ล้านบาท
หุ้นสามัญ	900,000,000 หุ้น
มูลค่าที่ตราไว้	1.00 บาทต่อหุ้น
ทุนเรียกชำระแล้ว	900,000,000 ล้านบาท
จำนวนพนักงาน	1,488 คน ประกอบด้วยประเทศตุรกี สหรัฐอเมริกา และ อินโดนีเซีย และ 738 คนในประเทศไทย

## 6.2. บริษัทย่อยที่บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนสูงกว่าร้อยละ 10 ณ วันที่ 31 มีนาคม 2564

ชื่อบริษัทและที่อยู่	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน (หุ้น)	หุ้นที่ออกและชำระ แล้ว – จำนวนหุ้นที่ บริษัทถือ	การถือ หุ้น (%)	ประเภทของ หุ้น
โพลีเพล็กซ์ (สิงคโปร์) พีทีอี ลิมิเตด 61 คลับสตรีท สิงคโปร์ - 069436	บริษัทเพื่อการลงทุน	100,000 300,000	100,000 39,100	100% 100%	หุ้นสามัญ หุ้นปริมสิทธิ์
โพลีเพล็กซ์ ยูโรปา โพลีเอสเตอร์ ฟิล์ม* ซานาซี เว ดิคาเรท อาโนนิม ซิเคติ การา เมเมท มารี อาวุปา เซอเบสท์ โบเลกซี 3 ซอกัก 4 เออร์ยีน เทคิแดก ประเทศตุรกี	บริษัทผู้ผลิต	1,500,000	1,500,000	100%	หุ้นสามัญ
โพลีเพล็กซ์ อเมริกา โฮลดิ้ง จำกัด 251 ลิตเติล ฟลอ ไดรฟ, วิลมิงตัน รัฐเดลาแวร์ 19808	บริษัทเพื่อการลงทุน การค้า และการ จำหน่าย	10,000	9,324	100%	หุ้นสามัญ
โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซี*** 641 เซาท์ ลอว์เรนซ์ สตรีท, มอนต์กอ เมอรี, รัฐอลาบามา 360004	บริษัทผู้ผลิต	****	46,616,500 เหรียญ ดอลลาร์สหรัฐ	100%	หุ้นสามัญ
อิโคบลู จำกัด 60/91 หมู่ 3 สยามอีสเทิร์นอินดัสเตรียล พาร์ค ตำบลมาบขางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ประเทศไทย	บริษัทผู้ผลิต	13,765,000	9,153,725	66.5%	หุ้นสามัญ
โพลีเพล็กซ์ ปาเกตเลอเม คอซัมเลอรี ซานาซี เว ดิคาเรท อาโนนิม ซิเคติ# มูอิตดิน มาฮาละซี เซดิน เอเมค บูลวารี เอ คัน ซอกัก เซมิล เบราม อพาร์ทเมนต์ เลขที่ 7/1 คอรัล/เทคิแดก ประเทศตุรกี	บริษัทเพื่อการค้าและ การจำหน่าย	20,000	20,000	100%	หุ้นสามัญ
โพลีเพล็กซ์ ยูโรป บี วี Zuidplein 126 WTC, Toren H, 1077 XV , อัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์	บริษัทเพื่อการค้าและ การจำหน่าย	30,000	2,000	100%	หุ้นสามัญ



ชื่อบริษัทและที่อยู่	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน (หุ้น)	หุ้นที่ออกและชำระ แล้ว - จำนวนหุ้นที่ บริษัทถือ	การถือหุ้น (%)	ประเภทของ หุ้น
พีที. โพลีเพล็กซ์ ฟิล์ม อินโดนีเซีย เจแอล โมเดล อินดัสเตรียล XVIII Blok AN No.7, Nambo Udik, Cikande, เซอร์รัง ,บันเดิน ,ประเทศอินโดนีเซีย	บริษัทผู้ผลิต	54,000	53,999	99.997%	หุ้นสามัญ

\* ถือหุ้นทางอ้อมผ่าน PSPL

\*\*\*ถือหุ้นทางอ้อมผ่านโพลีเพล็กซ์ (อเมริกา) โฮลดิ้ง จำกัด

\*\*\*\*โพลีเพล็กซ์ ยูเอสเอ แอลแอลซีไม่มีทุนจดทะเบียน การลงทุนทั้งหมดอยู่ในรูปแบบของทุนจากผู้ถือหุ้นโดย  
PAH ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 100

ถือหุ้นทางอ้อมผ่านโพลีเพล็กซ์ ยูโรปา โพลีเอสเตอร์ ฟิล์ม ซานาอี เว ดิคาเรท อาโนนิม ซิเคติ

### 6.3. บุคคลอ้างอิงอื่นๆ

#### (ก) นายทะเบียน

ชื่อ บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด  
ที่อยู่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ (662) 009-9000  
โทรสาร (662) 009-9991

#### (ข) ผู้ดูแลผลประโยชน์

-ไม่มี -

#### (ค) บริษัทผู้สอบบัญชี

(1) ชื่อ บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด  
ที่อยู่ ชั้น 33 เลิศรัชดา ออฟฟิศ คอมเพล็กซ์  
193/136-137 ถนนรัชดาภิเษก  
คลองเตย กรุงเทพฯ 10110  
โทรศัพท์ (662) 264-9090  
โทรสาร (662) 661-0789-90  
ผู้สอบบัญชี \* นายชยพล สุขเศรษฐ์นันท์ (ผู้สอบบัญชีเลขที่ 3972) และ/หรือ  
นางสาวพิมพ์ใจ มานิตขจรกิจ (ผู้สอบบัญชีเลขที่ 4521) และ/หรือ  
นางสาวสุมนา พันธุ์พงศ์สานนท์ (ผู้สอบบัญชีหมายเลข 5872) และ/หรือ

นางสาวรสพร เดชอาคม (ผู้สอบบัญชีหมายเลข 5659) และหรือ  
นางสาวเกศศิริ กาญจนประกาศิต (ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ 6014)  
\* ผู้สอบบัญชีของบริษัท สำหรับปีบัญชี 2563-64

(ง) ที่ปรึกษากฎหมาย

ชื่อ	บริษัท ลิงค์เลเทอร์ส (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่	อาคารแคปปิตอล ทาวเวอร์ชั้น 20 ออลซีซั่นสเพลส เลขที่ 87/1 ถนนวิฑู กรุงเทพมหานคร 10330 ประเทศไทย
โทรศัพท์	(662) 305-8000
โทรสาร	(662) 305-8010
ชื่อผู้ติดต่อ	นายพิชิตพล เอี่ยมมงคลชัย
ชื่อ	บริษัท เบเคอร์ แอนด์ แม็คเค็นซี่ จำกัด
ที่อยู่	เลขที่ 990 อาคารอับดุลราฮิม ชั้น 5 และชั้น 22-25 ถนนพระราม 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500
โทรศัพท์	(662) 636-2000
โทรสาร	(662) 636-2110
ชื่อผู้ติดต่อ	นายเทพชล โกศล

(จ) ที่ปรึกษาหรือผู้จัดการตามสัญญาจ้างบริหาร

- ไม่มี -