

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) เดิมชื่อ บริษัท อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย จำกัด (มหาชน) หรือ “TPP” ก่อตั้งเมื่อปี 2521 และจดทะเบียนเป็นหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2538 ต่อมาบริษัทฯ ได้เปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ในปี 2549 ปัจจุบันบริษัทฯ มีทุนจดทะเบียน 20,475 ล้านบาท และ ทุนชำระแล้ว 20,434 ล้านบาท

บริษัทฯ และบริษัทย่อย เป็นผู้บุกเบิกอุตสาหกรรมปิโตรเคมีครบวงจรแห่งแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ 215,000 บาร์เรลต่อวัน โดยโรงงานตั้งอยู่ที่จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรม ภายใต้การบริหารจัดการของบริษัทฯ พร้อมด้วยสาธารณูปโภคพื้นฐานที่ใช้สนับสนุนการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ ท่าเรือน้ำลึก คลังน้ำมัน และโรงไฟฟ้า โดยบริษัทฯ มีวิสัยทัศน์ที่จะก้าวสู่ความเป็นบริษัทปิโตรเคมีครบวงจรชั้นนำของเอเชียภายในปี 2563 โดยการพัฒนากระบวนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจของบริษัทฯ คือ ธุรกิจปิโตรเลียม ธุรกิจปิโตรเคมี และธุรกิจสนับสนุนอื่นๆ

1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยม

วิสัยทัศน์ : บริษัทปิโตรเคมีครบวงจรชั้นนำของเอเชียภายในปี 2563

พันธกิจ : ความเป็นเลิศด้านการผลิต

องค์กรแห่งความเป็นเลิศ

ความรับผิดชอบต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม

การสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์

นวัตกรรมและการสร้างธุรกิจใหม่

1.2 การเปลี่ยนแปลงและแผนการที่สำคัญ

ปี 2562

มกราคม รับรางวัล International Finance Awards 2018 : Best CEO in the Energy Sector ซึ่งเป็นรางวัลที่มอบให้กับผู้บริหารขององค์กร ที่มีวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ที่นำพาองค์กรสู่ความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจ การพัฒนาบุคลากร และการตอบแทนสังคมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน จัดโดยนิตยสาร International Finance Magazine (IFM)

กุมภาพันธ์ บริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับในระดับ Gold Class และเป็น Industry Mover ใน The Sustainability Yearbook 2019 โดยเป็นบริษัทฯ ที่ได้คะแนนสูงสุด และมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากปี 2018 ที่มากที่สุดในกลุ่มอุตสาหกรรม การกลั่นและการตลาดก๊าซและน้ำมัน (Oil & Gas Refining and Marketing : OGR)

มีนาคม	<p>รับรางวัลองค์กรโปร่งใส (NACC Integrity Awards) จากสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) ซึ่งมอบให้กับหน่วยงานหรือองค์กร ที่มีการดำเนินงานด้วยความโปร่งใสต่อต้านการทุจริต ปฏิบัติภารกิจอย่างมีความรับผิดชอบตามหลักนิติธรรม รวมทั้งให้ความสำคัญกับหลักสิทธิมนุษยชน และปฏิบัติตามแนวทางจริยธรรมที่เป็นสากล</p> <p>บริษัท ฟิทซ์ เรทติ้งส์ (ประเทศไทย) จำกัด คงอันดับเครดิตของบริษัทฯ ที่อันดับ ‘A-(tha)’ และแนวโน้มเครดิตมีเสถียรภาพ (Stable Outlook)</p>
พฤษภาคม	<p>รับรางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ หรือ Thailand Quality Class (TQC) ประจำปี 2561 จากสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ กระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะที่เป็นองค์กรที่มีระบบการบริหารจัดการที่เป็นเลิศสามารถนำประโยชน์จากเกณฑ์การประเมินรางวัลคุณภาพแห่งชาติไปเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพทุกด้านขององค์กร</p> <p>รับรางวัลผู้ประกอบการที่มีผลงานโดดเด่นในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน (Asia Responsible Enterprise Awards 2019) ในสาขา Social Empowerment จากโครงการฯ ที่ร่วมดำเนินการกับมูลนิธิฯ ที่ร่วมในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี จาก Enterprise Asia องค์กรอิสระด้านส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคมและยั่งยืนขององค์กรเอกชนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก</p>
มิถุนายน	<p>บริษัทฯ ร่วมประกาศเจตนารมณ์ที่จะร่วมกับภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ขับเคลื่อนและส่งเสริมการจัดการขยะพลาสติกอย่างยั่งยืน เพื่อสานต่อโครงการในการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในทางที่ดีขึ้น จัดโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และองค์กรธุรกิจเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (TBCSD)</p> <p>บริษัท ฟิทซ์ เรทติ้งส์ (ประเทศไทย) จำกัด ปรับอันดับเครดิตของบริษัทฯ เป็น ‘A (tha)’ จาก ‘A-(tha)’ และแนวโน้มเครดิตมีเสถียรภาพ (Stable Outlook)</p> <p>รับรางวัลประเภทบุคคล Asia’s Best CFO (Investor Relations) และรางวัลประเภทองค์กร Best Investor Relations Company รางวัลนักลงทุนสัมพันธ์ยอดเยี่ยมต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 จากนิตยสาร Corporate Governance Asia ในงานมอบรางวัล The 9th Asian Excellence Award 2019 ที่ฮ่องกง</p>
กรกฎาคม	<p>บริษัทฯ ร่วมลงนามในสัญญาซื้อขายน้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้จากการแปรรูปขยะพลาสติก กับบริษัท เทกซ่า เอนเนอร์ยี จำกัด และบริษัท วีเอ เอนเนอร์ยี จำกัด โดยบริษัทฯ จะได้รับน้ำมันแปรรูปจากขยะพลาสติก 300,000 - 400,000 ลิตรต่อเดือน เป็นน้ำมันที่ได้จากกระบวนการไพโรไลซิส (Pyrolysis) ลดปริมาณขยะพลาสติกได้ 560 ตันต่อเดือน ช่วยแก้ปัญหาขยะพลาสติกได้อย่างยั่งยืน และสนับสนุนแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)</p>
กันยายน	<p>รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น ประจำปี 2562 (The Prime Minister's Industry Award 2019) จากกระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน 4 รางวัล</p> <ul style="list-style-type: none"> • ประเภทการบริหารงานคุณภาพ โรงงานเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน (PP) • ประเภทการจัดการพลังงาน โรงกลั่นน้ำมัน (ADU2) • ประเภทการเพิ่มผลผลิต โรงงานแปรรูป คอมไบน์แก๊สออกไซด์ (DCC & VOG) • ประเภทความรับผิดชอบต่อสังคม โรงงานผลิตเอทิลีน (ETP)

รับมอบเกียรติบัตรและโล่รางวัล ในการเป็นโรงงานอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Factory) จำนวน 11 โรงงาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ร่วมกับ สถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.)

รับรางวัลชนะเลิศองค์กรต้นแบบด้านสิทธิมนุษยชน ประจำปี 2562 ประเภทองค์กรธุรกิจ ที่มีผลการดำเนินงานโดดเด่นในเรื่องการคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน

พฤศจิกายน บริษัท เอสแอนด์พี โกลบอล เรตติ้ง จำกัด คงอันดับเครดิตของบริษัทฯ ที่อันดับ ‘BB+’ และปรับแนวโน้มเครดิตจากเชิงบวก (Positive Outlook) เป็นแนวโน้มเครดิตมีเสถียรภาพ (Stable Outlook)

รับรางวัลเกียรติยศบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืน และได้รับคัดเลือกให้เป็นหนึ่งใน “รายชื่อหุ้นยั่งยืน” ปี 2562 ในกลุ่ม Sustainability Excellence ประเภทรางวัลเกียรติยศบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืน (Sustainability Awards of Honor) จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในฐานะที่บริษัทฯ เป็นบริษัทจดทะเบียนที่ได้รับรางวัล “บริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนยอดเยี่ยม (Best Sustainability Awards)” ติดต่อกันตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป

ธันวาคม การต่ออายุสัญญาเงินกู้ยืมระหว่างบริษัทฯ กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อบริหารจัดการสภาพคล่องทางการเงินระหว่างบริษัทในกลุ่ม ปตท. ให้มีประสิทธิภาพ วงเงินกู้จำนวน 10,000 ล้านบาท และวงเงินให้กู้จำนวน 1,500 ล้านบาท

ปี 2561

กุมภาพันธ์ บริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับอยู่ใน 100 อันดับทางด้านพลังงานระดับโลกประจำปี 2560 (Thomson Reuters 2017 Top 100 Global Energy Leader) จาก Thomson Reuters ซึ่งเป็นผู้นำระดับโลกด้านแหล่งข้อมูล ข่าวสาร และเป็นองค์กรข่าวที่ได้รับความเชื่อถือมากที่สุดแห่งหนึ่งของโลก

รับรางวัล Golden Peacock Global Award for Corporate Social Responsibility 2017 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 จาก Institute of Directors (IOD) ประเทศอินเดีย พิจารณาจากการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม ด้วยการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพและร่วมแบ่งปันประสบการณ์การดำเนินกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซื้อหุ้น IRPC จากธนาคารออมสิน โดยก่อนการเข้าทำธุรกรรมการซื้อหุ้น IRPC ปตท. ถือหุ้นของ IRPC คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 38.51 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ IRPC ซึ่งภายหลังการเข้าทำธุรกรรมการซื้อหุ้น IRPC แล้ว ปตท.จะมีสัดส่วนการถือหุ้นของ IRPC คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 48.05 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ IRPC

มีนาคม เข้าร่วมโครงการ “Thailand Blockchain Community Initiative” จัดโดยธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ร่วมกับธนาคาร 14 แห่งในไทย และรัฐวิสาหกิจและ องค์กรธุรกิจใหญ่ 7 แห่ง เพื่อนำเทคโนโลยีบล็อกเชน มาใช้เพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน ทางธุรกิจของประเทศ

ลงนาม License Agreement และ Engineering Agreement สำหรับโครงการ Maximum Aromatics (MARS) ซึ่ง บริษัท UOP LLC. ได้รับการคัดเลือกให้เป็น Technology Licensor สำหรับโครงการฯ โดย UOP จะดำเนินการออกแบบทางวิศวกรรมในเบื้องต้นให้แล้วเสร็จภายในปลายปี 2561

	บริษัท ฟิทช์ เรตติ้งส์ (ประเทศไทย) จำกัด คงแนวโน้มอันดับเครดิตของบริษัทฯ เป็นแนวโน้มเครดิตมีเสถียรภาพ (Stable Outlook) และคงอันดับเครดิต ที่อันดับ ‘A-(tha)’
เมษายน	สแตนดาร์ดแอนด์ปัวร์ส (Standard & Poor’s) ปรับแนวโน้มอันดับเครดิตของบริษัทฯ เป็นแนวโน้มเครดิตในเชิงบวก (Positive Outlook) จากแนวโน้มเครดิตมีเสถียรภาพ (Stable Outlook) ด้วยผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น และคงอันดับเครดิต ที่อันดับ ‘BB+’
พฤษภาคม	<p>รับมอบเกียรติบัตรและโล่รางวัล ในการเป็นเขตประกอบอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (IRPC Eco Industrial Zone : EIZ) ระดับ 5 (Happiness) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>คณะกรรมการบริษัทฯ มีมติอนุมัติให้จัดตั้งบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัทฯ และบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเทรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) (“WHA”) ด้วยทุนจดทะเบียน 650 ล้านบาท (สัดส่วนการถือหุ้น : IRPC ร้อยละ 40 และ WHA ร้อยละ 60) เพื่อดำเนินธุรกิจพัฒนานิคมอุตสาหกรรมบนที่ดิน ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง จำนวนประมาณ 2,152 ไร่</p>
มิถุนายน	<p>รับรางวัลผู้ประกอบการที่มีผลงานโดดเด่นในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน (Asia Responsible Entrepreneurship Awards 2018) ในสาขา Social Empowerment จากโครงการ Smile Farm for Chance จาก Enterprise Asia องค์กรอิสระด้านส่งเสริมความรับผิดชอบต่อความยั่งยืนขององค์กรเอกชนในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก</p> <p>รับรางวัลประเภทบุคคล Asia’s Best CEO (Investor Relations) ผู้นำองค์กรยอดเยี่ยมในเอเชียแห่งปี Asia’s Best CFO (Investor Relations) และรางวัลประเภทองค์กร Best Investor Relations Company รางวัลนักลงทุนสัมพันธ์ยอดเยี่ยมต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 จากนิตยสาร Corporate Governance Asia ในงานมอบรางวัล The 8th Asian Excellence Award 2018 ที่ฮ่องกง</p>
กรกฎาคม	มูดีส์อินเวสเตอร์เซอร์วิส (Moody’s Investors Service) ปรับแนวโน้มอันดับเครดิตของบริษัทฯ เป็นแนวโน้มเครดิตในเชิงบวก (Positive Outlook) จากแนวโน้มเครดิตมีเสถียรภาพ (Stable Outlook) ด้วยผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น และคงอันดับเครดิต ที่อันดับ ‘Ba1’
สิงหาคม	รับรางวัล Thailand Energy Awards 2018 ด้านบุคลากรประเภทผู้บริหาร โรงงานควบคุมดีเด่น จากกระทรวงพลังงาน
กันยายน	บริษัทฯ ได้รับการคงสถานะเป็นสมาชิกดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 และได้รับคะแนนสูงสุด ของอุตสาหกรรมการกลั่นและจำหน่ายน้ำมันและก๊าซ (Oil and Gas Refining and Marketing) ของโลก ประจำปี 2018
ตุลาคม	<p>คณะกรรมการบริษัทฯ มีมติอนุมัติ เรื่อง การลงทุนในธุรกิจซื้อขายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติกผ่านระบบ E-Commerce ในสาธารณรัฐประชาชนจีน และการจัดตั้งบริษัทย่อยในประเทศไทย ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าลงทุนในบริษัท Guangzhao Saiju Performance Polymer Ltd. (“GZSJ”) สาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งบริหารจัดการ Platforms ภายใต้อชื้อ “IPLAS” Platform โดยการซื้อหุ้นเพิ่มทุนในสัดส่วนร้อยละ 15 มีมูลค่าการลงทุน 135 ล้านบาท (ประมาณ 650 ล้านบาท)

2. จัดตั้งบริษัทจำกัดที่จดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทย โดยจะดำเนินการเพื่อพัฒนารูทธุรกิจซื้อขายสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพลาสติก ผ่านระบบ E-Commerce ในประเทศไทย เป็นการเพิ่มช่องทางในการขายสินค้าให้แก่บริษัทฯ และสอดคล้องกับแนวโน้มและพฤติกรรมของผู้บริโภค ทุนจดทะเบียน 120 ล้านบาท บริษัทฯ จะถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 55 และ GZSJ ถือหุ้นร้อยละ 45

รับรางวัลยอดเยี่ยมด้านความยั่งยืน Best SET Sustainability Awards 2018 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

รับรางวัลรางวัลหุ้นยั่งยืน Thailand Sustainability Investment (THSI) จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักลงทุนที่ต้องการลงทุนในหุ้นของบริษัทจดทะเบียน ที่มีความโดดเด่นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (Environmental, Social and Governance: ESG)

พฤศจิกายน รับรางวัล ASEAN Corporate Governance Awards เป็นครั้งที่ 2 ในฐานะบริษัทจดทะเบียนไทยที่ได้รับผลการประเมินในระดับ TOP 50 ASEAN PLCs ตามหลักเกณฑ์ ASEAN CG Scorecard 2017

รับรางวัลดีเด่น SET Awards 2018 ประเภทรางวัลบริษัทนวัตกรรม Best Innovative Company Awards จากผลงาน Convert HDPE to Specialty Pipe Grade

ธันวาคม รับรางวัลรายงานความยั่งยืนประจำปี 2561 (Sustainability Report Award 2018) ระดับดีเยี่ยมต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการบริษัทฯ มีมติอนุมัติให้ขายที่ดิน ตั้งอยู่ตำบลปายูนใน อำเภวังจันทร์ จังหวัดระยอง ซึ่งไม่ใช่ที่ดินเพื่อใช้ในการประกอบธุรกิจหลักของบริษัทฯ ให้แก่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีเนื้อที่รวมประมาณ 152 ไร่ คิดเป็นมูลค่ารวมประมาณ 325 ล้านบาท

รับรางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น ประจำปี 2561 (The Prime Minister's Industry Award 2018) จากกระทรวงอุตสาหกรรม จำนวน 6 รางวัล

- ประเภทการบริหารงานคุณภาพ โรงงานโอเลฟินส์
- ประเภทการจัดการพลังงาน โรงงานผลิตเอทิลีน
- ประเภทการเพิ่มผลผลิต โรงงานบีทีเอ็กซ์
- ประเภทการบริหารความปลอดภัย โรงงานแปรสภาพคอนเดนเสทเรสซิเดว
- ประเภทการจัดการพลังงานและความรับผิดชอบต่อสังคม โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน

การต่ออายุสัญญาเงินกู้ยืมระหว่างบริษัทฯ กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อบริหารจัดการสภาพคล่องทางการเงินระหว่างบริษัทในกลุ่ม ปตท. ให้มีประสิทธิภาพ วงเงินกู้จำนวน 10,000 ล้านบาท และวงเงินให้กู้จำนวน 1,500 ล้านบาท

ปี 2560

มกราคม รับรางวัล Golden Peacock Global Award for Corporate Social Responsibility 2016 จาก Institute of Directors ประเทศอินเดีย พิจารณาจากการเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม ด้วยการใช้ทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพ และร่วมแบ่งปันประสบการณ์การดำเนินกิจกรรม CSR ของบริษัทฯ

<p>กุมภาพันธ์</p>	<p>บริษัท พีทีที เทรดดิ้งส์ (ประเทศไทย) จำกัด ปรับแนวโน้มอันดับเครดิตของบริษัทฯ เป็นแนวโน้มเครดิตมีเสถียรภาพ (Stable Outlook) จากแนวโน้มเครดิตเป็นลบ (Negative Outlook) และคงอันดับเครดิตที่อันดับ ‘A-(tha)’</p> <p>ดำเนินการซ่อมบำรุงโรงงานครั้งใหญ่ตามแผน (Major Turnaround) โดยโรงกลั่นน้ำมันและโรงงานปิโตรเคมีทั้งหมดหยุดการผลิตเป็นระยะเวลาเฉลี่ย 34 วัน</p> <p>รับรางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนดีเด่น SET Sustainability Awards 2016 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย</p> <p>รับรางวัล Thailand Sustainability Investment (THSI) จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในฐานะที่ ‘ไออาร์พีซี’ เป็นหนึ่งในบริษัทที่มีรายชื่อหุ้นยั่งยืนต่อเนื่องเป็นปีที่สอง เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับนักลงทุนที่ต้องการลงทุนในหุ้นของบริษัทจดทะเบียน ที่มีความโดดเด่นด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และบรรษัทภิบาล (Environmental, Social and Governance: ESG)</p> <p>รับรางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านนักลงทุนสัมพันธ์ดีเด่น 2016 (Investor Relations Awards) ในงานประกาศผลและมอบรางวัล SET Awards 2016 ครั้งที่ 13 จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและวารสารการเงินธนาคาร</p>
<p>มีนาคม</p>	<p>รับรางวัลหุ้นขวัญใจมหาชนปี 2559 (Popular Stock Awards) ในหมวดทรัพยากร จัดโดยหนังสือพิมพ์ข่าวหุ้นธุรกิจและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย</p>
<p>พฤษภาคม</p>	<p>บริษัทฯ ได้รับการจัดอันดับอยู่ใน 100 หลักทรัพย์จดทะเบียนที่มีการดำเนินงานโดดเด่นด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและบรรษัทภิบาล (Environmental, Social and Governance : ESG) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 ในกลุ่มทรัพยากร (Resources) จากสถาบันไทยพัฒน์</p>
<p>มิถุนายน</p>	<p>รับรางวัลประเภทบุคคล Asia’s Best CEO (Investor Relations) ผู้นำองค์กรยอดเยี่ยมในเอเชียแห่งปี Asia’s Best CFO (Investor Relations) และรางวัลประเภทองค์กร Best Investor Relations Company รางวัลนักลงทุนสัมพันธ์ยอดเยี่ยมต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 จากนิตยสาร Corporate Governance Asia ที่ฮ่องกง</p>
<p>กรกฎาคม</p>	<p>เลิกกิจการบริษัท ไออาร์พีซี-พีซีซี จำกัด เพื่อปรับโครงสร้างองค์กรของกลุ่มธุรกิจโพลีเอทิลีน โดย บริษัท ไออาร์พีซี-พีซีซี จำกัด ถูกรื้อถอนโดยบริษัท ไออาร์พีซี โพลีเอทิลีน จำกัด (บริษัทย่อยของบริษัทฯ) ในสัดส่วนร้อยละ 50 และ PCC Rokita SA ประเทศโปแลนด์ ร้อยละ 50</p>
<p>สิงหาคม</p>	<p>ร่วมกับบริษัทในกลุ่ม ปตท. จัดตั้ง บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 10,000,000 บาท โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ อยู่ที่ร้อยละ 15 เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจการด้านวิสาหกิจเพื่อสังคม หรือ Social Enterprise ของกลุ่ม ปตท.</p> <p>รับรางวัล Thailand Energy Awards 2017 รางวัลดีเด่นด้านบุคลากร ประเภททีมงานด้านการจัดการพลังงาน โรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน และประเภทผู้รับผิดชอบด้านพลังงาน จากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน</p>

กันยายน	<p>โครงการขยายกำลังการผลิตโรงงานโพลีโพรพิลีน (Polypropylene Expansion, PPE) เพิ่มเดิมอีก 160,000 ตันต่อปี เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ในเดือนกันยายน 2560</p>
	<p>บริษัทฯ ได้รับการลงสถานะเป็นสมาชิกดัชนีความยั่งยืนดาวน์โจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ของอุตสาหกรรมการกลั่นและจำหน่ายน้ำมันและก๊าซ (Oil and Gas Refining and Marketing) ของโลก ประจำปี 2017</p>
พฤศจิกายน	<p>รับรางวัลบริษัทยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม (Best Innovative Company Awards) จากผลงานนวัตกรรมโพลีเอทิลีน ชนิดน้ำหนักโมเลกุลสูงยิ่งยวด (Ultra High Molecular Weight Polyethylene : UHMWPE) และรางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านนักลงทุนสัมพันธ์ยอดเยี่ยม (Best Investor Relations Awards) จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในงานประกาศผลและมอบรางวัล SET Awards 2017 ครั้งที่ 14 จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และวารสารการเงินธนาคาร</p> <p>รับรางวัลชมเชยขององค์กร โปร่งใส จาก ป.ป.ช. ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 จาก สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) เป็นรางวัลเกียรติยศที่แสดงถึงคุณธรรม จริยธรรม ความซื่อตรงและเป็นความภาคภูมิใจของคณะกรรมการ ผู้บริหารและพนักงาน IRPC ทุกคน</p>
ธันวาคม	<p>คณะกรรมการบริษัทฯ มีมติอนุมัติให้จำหน่ายเงินลงทุนในบริษัท ไออาร์พีซี โพลีโพรพิลีน จำกัด เพิ่มเดิมอีกร้อยละ 25 ให้กับบริษัท PCC Rokita SA ประเทศโปแลนด์ ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ และ PCC Rokita SA ภายหลังการจำหน่ายเงินลงทุนอยู่ที่ร้อยละ 50:50 เพื่อขยายความร่วมมือด้านการผลิตการตลาด และการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีนที่มีมูลค่าเพิ่มสูง (High Value Added Product)</p> <p>โรงงานโพลีโพรพิลีนคอมพาวด์ (Polypropylene Compound, PPC) แห่งใหม่ กำลังการผลิต 140,000 ตันต่อปี โดยใช้กระบวนการผลิตแบบขั้นตอนเดียว (in-line compound) ของ Japan Polypropylene Corporation เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ในเดือนธันวาคม 2560 ทำให้บริษัทฯ มีกำลังการผลิตโพลีโพรพิลีนรวม 775,000 ตันต่อปี</p> <p>รับรางวัลรายงานความยั่งยืนประจำปี 2560 (Sustainability Report Award 2017) ระดับดีเยี่ยมต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย</p> <p>การต่ออายุสัญญาเงินกู้ยืมระหว่างบริษัทฯ กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อบริหารจัดการสภาพคล่องทางการเงินระหว่างบริษัทในกลุ่ม ปตท. ให้มีประสิทธิภาพ วงเงินกู้จำนวน 10,000 ล้านบาท และวงเงินให้กู้จำนวน 1,500 ล้านบาท</p>

1.3 โครงสร้างธุรกิจและการถือหุ้น
(ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562)

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ธุรกิจปีโตรเลียม		
บริษัทย่อย	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
บริษัท น้ำมันไออาร์พีซี จำกัด	จำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน	99.99%
บริษัทย่อยทางอ้อม		
บริษัท รักษ์ป้าสัก จำกัด	บริการขนส่งทางทะเล	99.99%
ธุรกิจปิโตรเคมี		
บริษัทย่อย	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
บริษัท ไออาร์พีซี เอ แอนด์ แอล จำกัด (ผู้ร่วมทุนอื่น : บจ.นิปปอน เอ แอนด์ แอล 39.99%, อื่นๆ 2.53%)	จำหน่ายเม็ดพลาสติก	57.48%
บริษัทร่วมค้า		
บริษัท ไออาร์พีซี โพลีออล จำกัด (ผู้ร่วมทุนอื่น : PCC Rokita SA 50%)	ผลิตและจำหน่ายโพลีออล	50.00%
บริษัทร่วม		
บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) (ผู้ร่วมทุนอื่น : บจ.อุเบะ อินดัสตริส ลิมิเต็ด 74%, อื่นๆ 1%)	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	25.00%
ธุรกิจอื่นๆ		
บริษัทย่อย	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น
บริษัท เทคโนโลยี ไออาร์พีซี จำกัด	โรงเรียนอาชีวะ	99.99%
บริษัท ไอพอลิเมอร์ จำกัด (ผู้ร่วมทุนอื่น : Guangzhou Saiju Performance Polymer Ltd. 45%)	จำหน่ายเม็ดพลาสติกและเคมีภัณฑ์ ผ่านระบบ E-Commerce	55.00%
บริษัทร่วมค้า		
บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด (ผู้ร่วมทุนอื่น : บมจ. ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ 60%)	พัฒนานิคมอุตสาหกรรม	40.00%
บริษัทร่วม		
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (ผู้ร่วมทุนอื่น : บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี 51%)	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและไอน้ำ	48.99%
บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชั่นส์ จำกัด (ผู้ร่วมทุนอื่น : บมจ. ปตท. 40%, บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล 20% และ บมจ.ไทยออยล์ 20%)	ให้บริการปรึกษาด้านวิศวกรรม	20.00%
เงินลงทุนอื่น		
Guangzhou Saiju Performance Polymer Ltd.	จำหน่ายเม็ดพลาสติกและเคมีภัณฑ์ ผ่านระบบ E-Commerce ในประเทศจีน	15.00%
บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด	สนับสนุนการค้าบริการด้านวิชาชีพ เพื่อสังคม	15.00%
บริษัท ระยองอะเซททีลีน จำกัด	ผลิตและจำหน่ายแก๊สอะเซททีลีน	13.04%

หมายเหตุ : แสดงเฉพาะบริษัทที่มีการดำเนินงาน

บริษัทย่อยและบริษัทร่วมที่สำคัญ

บริษัทย่อย

- บริษัท น้ำมันไออาร์พีซี จำกัด เป็นบริษัทย่อยของไออาร์พีซีในสัดส่วนร้อยละ 99.99 มีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้ว 2,000 ล้านบาท เป็นผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันจากโรงกลั่นของบริษัทฯ โดยมีคลังน้ำมันจำนวน 5 แห่ง ในภูมิภาคต่างๆ เพื่อรองรับการกระจายสินค้า
- บริษัท เทคโนโลยี ไออาร์พีซี จำกัด หรือ “โรงเรียนเทคโนโลยีไออาร์พีซี” เป็นบริษัทย่อยของไออาร์พีซีในสัดส่วนร้อยละ 99.99 มีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้ว 750 ล้านบาท จัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นสถาบันการศึกษาด้านอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี เปิดสอนในระดับ ปวช. - ปวส. หลักสูตรพาณิชยกรรมและช่างกลโรงงาน
- บริษัท ไออาร์พีซี เอ แอนด์ แอล จำกัด เป็นบริษัทย่อยของไออาร์พีซี ในสัดส่วนร้อยละ 57.48 บริษัท นิปปอน เอ แอนด์ แอล จำกัด ถือหุ้นร้อยละ 39.99 และอื่นๆ ถือหุ้นร้อยละ 2.53 มีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้ว 10 ล้านบาท โดยบริษัท ไออาร์พีซี เอ แอนด์ แอล จำกัด เป็นผู้จำหน่ายเม็ดพลาสติกกลุ่มสไตรีนิกส์
- บริษัท ไอพอลิเมอร์ จำกัด (iPolymer) เป็นบริษัทย่อยของไออาร์พีซีในสัดส่วนร้อยละ 55.00 มีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้ว 120 ล้านบาท จัดตั้งขึ้นเพื่อพัฒนาธุรกิจซื้อขายสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกและเคมีภัณฑ์ผ่านระบบ E-Commerce ในประเทศไทย

กิจการร่วมค้า

- บริษัท ไออาร์พีซี โพลีออล จำกัด บริษัทฯ ถือหุ้น ร้อยละ 50 PCC Rokita SA ถือหุ้นร้อยละ 50 มีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้ว 300 ล้านบาท โดยบริษัท ไออาร์พีซี โพลีออล จำกัด เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีออล ประกอบด้วย โพลีเอสเตอร์ และโพลีเอเทอร์โพลีออล ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตโพลียูรีเทน ซึ่งนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ เช่น โฟมที่ใช้ในการทำเฟอร์นิเจอร์ พื้นรองเท้า และโฟมที่ใช้เป็นฉนวนกันความร้อน เป็นต้น
- บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด บริษัทฯ ถือหุ้น ร้อยละ 40 และบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 60 มีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้ว 650 ล้านบาท โดยบริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด ประกอบธุรกิจพัฒนานิคมอุตสาหกรรม

บริษัทร่วม

- บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด (IRPC-CP) บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 48.99 และบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 51 โดย IRPC-CP เป็นผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Small Power Producer, SPP) โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้า 240 เมกะวัตต์
- บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) (UCHA) บริษัทฯ ได้ร่วมลงทุนใน UCHA ในสัดส่วนร้อยละ 25 โดย UCHA เป็นผู้นำตลาดคาโปรแลคตัม และในลอน6 ในระดับสากล โดยมีกำลังการผลิตคาโปรแลคตัม 130,000 ตันต่อปี และในลอน6 กำลังการผลิต 75,000 ตันต่อปี
- บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี่ โซลูชันส์ จำกัด (PTTES) บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 20 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 40 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 20 และบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 20 โดย PTTES ประกอบธุรกิจเป็นที่ปรึกษาทางด้านวิศวกรรม

1.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่

ผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทฯ คือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) ซึ่งเป็นผู้ประกอบธุรกิจปิโตรเลียมและปิโตรเคมีครบวงจร ตลอดห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยผ่านธุรกิจที่ดำเนินงานเองและธุรกิจที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ได้แก่ ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ธุรกิจการกลั่นน้ำมัน และธุรกิจปิโตรเคมี ปัจจุบัน ปตท. เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ในโรงกลั่นน้ำมันในประเทศ 3 แห่ง ประกอบด้วย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (47.92%) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (47.53%) และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (47.55%) ทั้งนี้ ในการดำเนินธุรกิจปิโตรเลียมและปิโตรเคมี บริษัทฯ มีธุรกรรมและความร่วมมือทางธุรกิจกับ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท. เช่น บริษัทฯ ซื้อน้ำมันดิบส่วนใหญ่ผ่าน ปตท. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาวัตถุดิบ บริษัทฯ บริหารความเสี่ยงราคาน้ำมัน และ/หรือผลิตภัณฑ์บางส่วนผ่าน ปตท. และมีการรับและให้ความช่วยเหลือทางการเงิน เพื่อบริหารจัดการสภาพคล่องร่วมกับ ปตท. เป็นต้น นอกจากนี้ บริษัทฯ มีธุรกรรมกับบริษัทในกลุ่ม ปตท. หลายแห่ง เกี่ยวกับการซื้อขายวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่างๆ ประกอบด้วยรายได้จากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 71 ของรายได้จากการขายสุทธิรวม โดยผลิตภัณฑ์หลักได้แก่ น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน น้ำมันเตา น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน และยางมะตอย รายได้จากผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28 ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ โอลิฟินส์ อะโรเมติกส์ และโพลีเมอร์หรือเม็ดพลาสติกชนิดต่างๆ นอกจากนี้ บริษัทฯ มีรายได้จากธุรกิจอื่นๆ ร้อยละ 1 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรายได้จากค่าไฟฟ้าและสาธารณูปโภค ในปี 2562 บริษัทฯ มีรายได้จากการขายสุทธิ 216,577 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

โครงสร้างรายได้

ธุรกิจ	ดำเนินการโดย/ สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ	2560		2561		2562	
		ล้านบาท	สัดส่วน	ล้านบาท	สัดส่วน	ล้านบาท	สัดส่วน
1. ธุรกิจปิโตรเลียม	บมจ. ไออาร์พีซี บจ. น้ำมัน ไออาร์พีซี (99.99%)	135,125	68%	182,953	71%	153,451	71%
2. ธุรกิจปิโตรเคมี	บมจ. ไออาร์พีซี บจ. ไออาร์พีซี เอ แอนด์ แอล (57.48%)	59,728	30%	72,739	28%	59,656	28%
3. ธุรกิจอื่นๆ ⁽¹⁾	บมจ. ไออาร์พีซี	2,741	2%	3,227	1%	3,470	1%
รวมรายได้จากการขายสุทธิ		197,594	100%	258,919	100%	216,577	100%
ส่วนแบ่งกำไร (ขาดทุน) จากเงินลงทุนในบริษัทร่วม และส่วนได้เสียในกิจการร่วมค้า		388		679		363	
สัดส่วนรายได้จากการขาย ในประเทศ : ต่างประเทศ		57% : 43%		57% : 43%		56% : 44%	

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ ธุรกิจอื่นๆ ประกอบด้วย รายได้จากค่าไฟฟ้า และสาธารณูปโภค

2.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

2.1.1 ธุรกิจปิโตรเลียม

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของบริษัทฯ แบ่งได้ดังนี้

2.1.1.1 น้ำมันเชื้อเพลิง

- น้ำมันเบนซิน (Gasoline) คือน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์เบนซิน แบ่งโดยค่าออกเทน ซึ่งเป็นตัวเลขที่แสดงคุณสมบัติด้านการน็อกของเครื่องยนต์ตามข้อกำหนดของรัฐ น้ำมันเบนซินของบริษัทฯ แบ่งออกเป็น น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ULG91 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ GSH95, GSH91 และ Gasohol Base ซึ่งเป็นเบนซินพื้นฐานสำหรับนำไปผลิตเป็น Gasohol และ E20
- น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (Diesel) ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลหมุนเร็วที่ใช้ในอุตสาหกรรมและยานพาหนะ เช่น รถยนต์ รถบรรทุก เรือประมง เรือโดยสาร รถแทรกเตอร์ โดยได้มีการผสมไบโอดีเซลในสัดส่วนร้อยละ 5 - 7 ตามนโยบายของรัฐบาลเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและเพื่อเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมการเพิ่มการใช้น้ำมันปาล์ม ปัจจุบันรัฐบาลได้กำหนดนโยบายด้วยการกำหนดให้น้ำมันดีเซล B10 เป็นน้ำมันดีเซลหมุนเร็วเกรดพื้นฐาน และน้ำมันดีเซล B7 และ B20 เป็นทางเลือก สำหรับบริษัทฯ ได้เริ่มจำหน่ายน้ำมันดีเซล B20 ตั้งแต่มกราคมปี 2561 ส่วนน้ำมันดีเซล B10 บริษัทฯ มีความพร้อมและได้เริ่มจำหน่ายตั้งแต่ปลายปี 2562
- น้ำมันเตา (Fuel Oil) เป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันที่ได้จากส่วนที่มีจุดเดือดสูงของน้ำมันดิบ ใช้ประโยชน์มากในงานอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่ง และใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า
- ก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือก๊าซหุงต้ม (LPG) คือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ก๊าซโพรเพน และก๊าซบิวเทน ส่วนใหญ่นำไปใช้ในงานหุงต้มในครัวเรือนอีกทั้งยังสามารถนำไปใช้ในงานอุตสาหกรรมต่างๆ นอกจากนี้ ยังใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์เบนซิน

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้เริ่มผลิตและจำหน่ายน้ำมันเตาที่มีกำมะถันต่ำ LSFO 0.5% (Low Sulfur Fuel Oil 0.5%) ซึ่งเป็นน้ำมันที่ใช้สำหรับเรือเดินทะเล ตามที่องค์การทางทะเลระหว่างประเทศ (International Maritime Organization : IMO) ได้กำหนดคุณภาพของน้ำมันเตาที่ใช้ในการเดินเรือ (Bunker Fuel) ที่กำหนดค่ากำมะถันลดลงจากร้อยละ 3.5 เหลือร้อยละ 0.5 ในปี 2563 ซึ่งบริษัทฯ มีความพร้อมและได้เริ่มจำหน่ายก่อนกำหนดตั้งแต่กลางปี 2562

2.1.1.2 น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน

- น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน (Lube Base Oil) คือ ผลิตภัณฑ์น้ำมันที่ได้จากผลิตภัณฑ์ส่วนหนักจากหอกลั่นซึ่งนำไปผลิตเป็นน้ำมันหล่อลื่นเกรดต่างๆ ปัจจุบันบริษัทฯ เป็นผู้ผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานหลายเกรด ตามลักษณะและความเหมาะสมในการนำไปใช้งาน ดังนี้

- | | |
|--------|--|
| 150 SN | ใช้เป็นวัตถุดิบผลิตน้ำมันหล่อลื่นสำหรับอุตสาหกรรมการผลิต เช่น อุตสาหกรรมรถยนต์ อุตสาหกรรมขนส่ง เป็นต้น |
| 500 SN | ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมน้ำมันหล่อลื่นสำหรับรถยนต์เกือบทุกประเภท |
| 150 BS | ใช้ในอุตสาหกรรมและเครื่องจักรที่มีแรงเสียดทานมาก เช่น เครื่องยนต์รถบรรทุก รถไฟ เครื่องเรือเดินทะเล เป็นต้น |

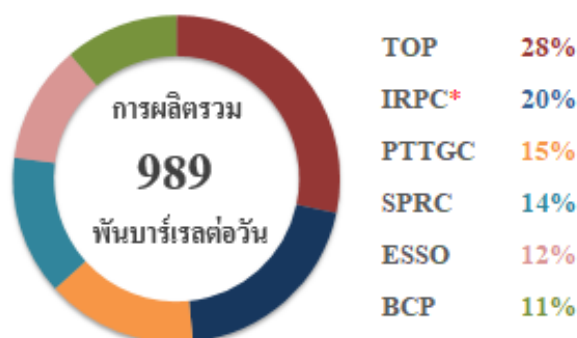
- ขางมะตอย (Asphalt) คือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอนหลายชนิด และสารอินทรีย์อื่นๆ ซึ่งรวมเรียกว่าปิทูเมน มีลักษณะเป็นของเหลวข้นและหนืด และเป็นผลิตภัณฑ์ส่วนที่หนักที่สุดที่ได้จากกระบวนการกลั่นน้ำมันดิบ ใช้สำหรับทำผิวถนน วัสดุกันซึม เป็นต้น

นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้คิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมในกลุ่มน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ได้แก่ น้ำมันยาง TDAE (Treated Distillate Aromatic Extract) และ RAE (Residue Aromatic Extract) ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตยางรถยนต์ โดยลดปริมาณ Polycyclic Aromatic Hydrocarbon (PAHs) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง เพื่อเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้บริโภค

2.1.1.3 ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมอื่นๆ

- แนฟทา (Naphtha) คือ ผลิตภัณฑ์น้ำมันส่วนเบาที่ได้จากกระบวนการกลั่นน้ำมันดิบ ใช้เป็นวัตถุดิบหลัก สำหรับโรงงานปิโตรเคมี

สัดส่วนการกลั่นของโรงกลั่นในประเทศไทย ปี 2562



IRPC* มีสัดส่วนกำลังการกลั่นเป็นลำดับที่ 2 ของโรงกลั่นในประเทศไทย

ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน ข้อมูลเดือนมกราคม - ธันวาคม 2562

2.1.2 ธุรกิจปิโตรเคมี

บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นต้น ได้แก่ โอลิฟินส์ (โพรพิลีน เอทิลีน อะเซทิลีน และ บิวทาไดอีน) มีกำลังการผลิต 1,221,000 ตันต่อปี กลุ่มอะโรเมติกส์ (โทลูอีน มิกซ์ไซลีน เบนซีน) มีกำลังการผลิต 367,000 ตันต่อปี และสไตรีนโมโนเมอร์มีกำลังการผลิต 260,000 ตันต่อปี ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงงานปิโตรเคมีขั้นปลาย ประกอบด้วย เม็ดพลาสติกกลุ่มโพลีโอลิฟินส์ (HDPE, PP) สำหรับ HDPE มีกำลังการผลิต 140,000 ตันต่อปี PP มีกำลังการผลิต 775,000 ตันต่อปี และเม็ดพลาสติกกลุ่มสไตรีนิกส์ (ABS, SAN, EPS, PS, Nano) มีกำลังการผลิต 352,000 ตันต่อปีเพื่อจำหน่าย ให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมพลาสติกสำเร็จรูปชนิดต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ภายใต้แบรนด์ POLIMAXX

นอกจากนี้ ธุรกิจปิโตรเคมียังมุ่งเน้นการก้าวไปข้างหน้า ปรับตัวให้สอดคล้องกับ การเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อตอบโจทย์ของผู้บริโภคที่ต้องการชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันสู่สากล ด้วยการค้นคว้า วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ทั้งในกลุ่มสไตรีนิกส์ ได้แก่ Green ABS, Anti-dripping Additive, Anti-bacterial Additive, ABS Powder, Paralene และกลุ่มโพลีโอลิฟินส์ ได้แก่ UHMW-PE, Chlorine Resistance Pipe, Pim-L & Pim-AL, Natural Color Compound, Bio – Maxx – L – Cement เป็นต้น

2.1.2.1 โอลิฟินส์

โอลิฟินส์ ประกอบด้วย เอทิลีน โพรพิลีน และบิวทาไดอิน ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเม็ดพลาสติกชนิดต่างๆ ได้แก่ เม็ดพลาสติกชนิดโพลีเอทิลีน (PE) และโพลีโพรพิลีน (PP) บริษัทฯ มีกำลังการผลิตโอลิฟินส์ 1,221,000 ตันต่อปี ประกอบด้วยเอทิลีน 433,000 ตันต่อปี โพรพิลีน 732,000 ตันต่อปี และบิวทาไดอิน 56,000 ตันต่อปี โอลิฟินส์ที่ผลิตได้ ส่วนใหญ่ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงงานในกลุ่มบริษัทฯ และจำหน่ายผลิตภัณฑ์บางส่วนให้กับบริษัทภายนอก

นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์พลอยได้จากโรงงานโอลิฟินส์ ได้แก่ อะเซทิลีนแบล็ค (Acetylene Black) มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีดำ มีคุณสมบัติเด่นในเรื่องความบริสุทธิ์และการนำไฟฟ้าสูง นิยมนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตถ่านไฟฉาย ผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์และยาง ปัจจุบันบริษัทฯ มีกำลังการผลิตอะเซทิลีนแบล็ค 4,000 ตันต่อปี

2.1.2.2 อะโรเมติกส์

ผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์หรือ BTX ประกอบด้วย เบนซีน (Benzene) โทลูอิน (Toluene) มิกซ์ไซลีน (Mixed Xylene) ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเม็ดพลาสติกกลุ่มสไตรีนิกส์ ปัจจุบันบริษัทฯ มีกำลังการผลิตอะโรเมติกส์ 367,000 ตันต่อปี อะโรเมติกส์ที่ผลิตได้ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงงานในเครือของบริษัทฯ และจำหน่ายให้อุตสาหกรรมอื่นๆ

2.1.2.3 โพลีเมอร์

บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์หรือเม็ดพลาสติกภายใต้เครื่องหมายการค้า “POLIMAXX” ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกจัดเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นปลาย สามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกสำเร็จรูปชนิดต่างๆ ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกของบริษัทฯ ประกอบด้วยเม็ดพลาสติกกลุ่มโพลีโอลิฟินส์ (Polyolefins) ได้แก่ HDPE, PP และกลุ่มสไตรีนิกส์ (Styrenics) ได้แก่ ABS, PS, EPS เม็ดพลาสติกที่ผลิตได้จะมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันตามลักษณะของการนำไปใช้งาน ดังนี้

(1) เม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูง (High Density Polyethylene, HDPE)

เม็ดพลาสติกชนิด HDPE ของบริษัทฯ เป็นเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนชนิดความหนาแน่นสูงที่มีการคอมพิวเตอร์ภายในสายการผลิต (in-line compound) ใช้สำหรับงานผลิตท่อ (Pipe Extrusion) เช่น ท่อส่งน้ำประปา ท่อร้อยสายไฟ รวมไปถึงท่อน้ำทิ้ง นอกจากนี้บริษัทฯ ได้พัฒนาเกรดที่ใช้ในงานทุนสำหรับ Floating Solar ซึ่งต้องการคุณสมบัติในด้านการทนต่อสภาวะแวดล้อมต่างๆ ได้ดี

(2) เม็ดพลาสติกชนิดโพลีโพรพิลีน (Polypropylene, PP)

เม็ดพลาสติก PP เป็นเม็ดพลาสติกที่มีการใช้กันมากในอุตสาหกรรมต่างๆ ตั้งแต่บรรจุภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ชิ้นส่วนยานยนต์ จนถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ซึ่งเม็ดพลาสติก PP ของบริษัทฯ นั้น มีทั้งประเภท PP Homopolymer, PP Block Copolymer ที่เพิ่มคุณสมบัติการทนแรงกระแทก และ PP Random Copolymer ที่มีความใสเป็นพิเศษ รวมถึง PP Compound ซึ่งสามารถเพิ่มสารเติมแต่ง หรือสีได้ตามความต้องการของลูกค้าแต่ละอุตสาหกรรม

(3) เม็ดพลาสติกชนิด Acrylonitrile-Butadiene-Styrene (ABS)

ABS ของบริษัทฯ มีหลากหลายเกรดให้คุณสมบัติเด่นที่แตกต่างกันไป เช่น การทนแรงกระแทกได้ดี (High Impact & Super High Impact) มีความมันเงาที่ผิว (High Gloss) ทนความร้อน (High Heat) เป็นต้น สามารถนำไปขึ้นรูปได้ ทั้งด้วยวิธีการฉีดเข้าแบบ (Injection Molding) และวิธีการรีดเป็นแผ่น (Extrusion) นิยมนำไปใช้ในงานที่ต้องการความคงทน สวยงาม และมันเงา เช่น ชิ้นงานส่วนประกอบเครื่องใช้ไฟฟ้า ชิ้นส่วนยานยนต์ ทั้งภายในและภายนอก

เครื่องใช้ในครัวเรือน และสุขภัณฑ์ และของเล่นเด็ก เนื่องจาก ABS มีคุณสมบัติด้านความแข็งแรง ทนทาน ทนความร้อน ทนต่อแรงกระแทกสูง มีการเกาะติดของสีที่ดี สามารถชุบโลหะได้ ทนต่อสารเคมีและตัวทำละลายจำพวกทินเนอร์ ทั้งยังให้ความมั่นใจ และสามารถผสมสีได้สีสดใส

(4) เม็ดพลาสติกชนิด Acrylonitrile Styrene (SAN)

SAN หรือ AS เป็นเม็ดพลาสติกที่ให้คุณสมบัติความใส ความแข็ง ความแกร่ง ความเหนียว การทนความร้อน และทนสารเคมีได้ดีกว่า PS จึงนิยมนำไปใช้ในงานฉีด (Injection Molding) ได้แก่

- ชิ้นส่วนยานยนต์ เช่น เลนส์ไฟหน้า ไฟท้าย ไฟเลี้ยวในบางส่วน โดยนำมาแทน PMMA เนื่องจากมีราคาถูกกว่า
- เครื่องใช้ภายในบ้าน เช่น สุขภัณฑ์ ไฟแช็ค ภาชนะใส่ของ ซึ่งได้รับความนิยมใช้มาก เนื่องจากมีคุณสมบัติเฉพาะตัวที่ดี
- เครื่องใช้ไฟฟ้า ได้แก่ ไขปัดพัดลม หน้ากากแอร์ เครื่องปั่นน้ำผลไม้ เนื่องจากมีคุณสมบัติให้ความมั่นคง ความคงรูปสูง การทนความร้อนและสารเคมีได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทนต่อแรงเสียดสีได้ดี

(5) เม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน (Polystyrene, PS)

เม็ดพลาสติก PS แบ่งตามคุณสมบัติได้ 2 ประเภท คือ

(5.1) GPPS (General Purpose Polystyrene) คือเม็ดพลาสติก PS ที่ให้ความใส มีความแข็งและความสามารถในการขึ้นรูปเป็นชิ้นงานง่าย แต่ทนแรงกระแทกได้น้อย (Low Impact Strength) จึงนิยมใช้กับชิ้นงานที่เน้นความใสมากๆ และต้องการความทรงรูปสูง เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องใช้ในครัวเรือน เป็นต้น

(5.2) HIPS (High Impact Polystyrene) สามารถทนแรงกระแทกได้มากกว่า GPPS เนื่องจากมีสาร Butadiene Rubber

เม็ดพลาสติกทั้ง 2 ประเภท สามารถนำไปใช้ในการผลิตขึ้นด้วยวิธีการฉีดเข้าแบบ (Injection Molding) และวิธีการรีดเป็นแผ่น (Sheet Extrusion)

(6) เม็ดพลาสติกชนิด Expandable Polystyrene (EPS)

เม็ดพลาสติก EPS มีลักษณะเป็นเม็ดกลมๆ สีขาว ใช้สไตรีน โมโนเมอร์เป็นวัตถุดิบหลัก และใช้ก๊าซเพนเทน (Pentane) เป็นสารทำให้พองตัว (Blowing Agent) ซึ่งบริษัทฯ ใช้ในกระบวนการผลิตโดยจะไม่มีการใช้สาร CFC ซึ่งทำลายชั้นบรรยากาศโอโซน เม็ดพลาสติก EPS สามารถนำไปใช้งานดังนี้

- งาน Packaging ได้แก่ โฟมใช้กันกระแทกในงานบรรจุภัณฑ์ของเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เป็นต้น
- งาน Block ได้แก่ ฉนวนกันความร้อนในห้องเย็นสำหรับงานประมง งานก่อสร้างทำให้ประหยัดการใช้พลังงานในการทำมาเย็น และลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง รวมถึงงานประดิษฐ์ตกแต่ง เป็นต้น

2.1.2.4 กลุ่มผลิตภัณฑ์พิเศษหรือผลิตภัณฑ์นวัตกรรม

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง โดยการพัฒนาองค์ความรู้ภายใน เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าที่หลากหลาย และภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ตลอดจนสามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้าได้อย่างสูงสุด รวมถึงใส่ใจต่อการรักษาสิ่งแวดล้อม

ผลิตภัณฑ์พิเศษของบริษัทฯ ประกอบด้วย

- Green ABS นวัตกรรมเม็ดพลาสติกที่เกิดจากปรัชญาการดำเนินธุรกิจด้วยความใส่ใจต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการใช้ยางธรรมชาติทดแทนการใช้ยางสังเคราะห์ในการผลิตเม็ดพลาสติก ABS ซึ่งนับเป็นรายแรกและราย

เดียวในโลก โดยในปัจจุบันสามารถทดแทนได้ในอัตราร้อยละ 10 – 40 ของยางสังเคราะห์ที่ใช้อยู่ นับเป็นแรงสนับสนุนการเพิ่มมูลค่าของผลผลิตยางพาราในประเทศ

- **Anti-dripping Additive** เป็นสารเติมแต่งสำหรับโพลิเมอร์ที่มีคุณสมบัติช่วยป้องกันการหยดตัวของโพลิเมอร์เมื่อติดไฟ ซึ่งบริษัทฯ ได้พัฒนาขึ้นด้วยนาโนเทคโนโลยี ทำให้สามารถกระจายตัวได้ดีในโพลิเมอร์ อีกทั้งยังสามารถจับเก็บได้ที่อุณหภูมิห้อง ซึ่งช่วยลดต้นทุนในด้านการเก็บรักษาและการจัดส่งผลิตภัณฑ์ เหมาะสำหรับโพลิเมอร์หลากหลายชนิดที่ต้องการเพิ่มคุณสมบัติเกี่ยวกับการหน่วงไฟตามมาตรฐาน UL-94 (V.0) ปัจจุบันบริษัทฯ ได้นำสารเติมแต่งนี้ไปพัฒนาผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก ABS-Flame Retardant Grade ให้มีคุณสมบัติยิ่งขึ้น

- **Anti-bacteria Additive** เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตระดับนาโน มีคุณสมบัติในการยับยั้งการเจริญเติบโตและกำจัดเชื้อแบคทีเรียได้เป็นอย่างดี สามารถนำไปใช้เป็นสารเติมแต่ง (Additive) ในเม็ดพลาสติกหลากหลายชนิด ไม่ว่าจะเป็น ABS, PS หรือ PP เพื่อเพิ่มคุณสมบัติด้านการยับยั้งเชื้อแบคทีเรียในผลิตภัณฑ์โดยไม่ส่งผลต่อคุณสมบัติเดิมของเม็ดพลาสติก

- **ABS Powder** เป็นผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ชนิด ABS ในรูปแบบผง เหมาะสำหรับผู้ผลิตที่ต้องการคุณสมบัติการกระจายตัวของโพลิเมอร์ ที่ดีกว่าการใช้เม็ดพลาสติกแบบเดิม สามารถนำไปใช้กับเม็ดพลาสติก PVC, PC หรือ PC/ ABS ซึ่งจะช่วยเพิ่มคุณสมบัติในด้านการทนต่อแรงกระแทกและทนต่อความร้อน

- **Paralene** พลาสติกชนิด Bio-based Polystyrene ซึ่งประกอบด้วยวัสดุธรรมชาติ 20% เพื่อลดการใช้วัสดุที่เป็น Oil-based ในกระบวนการผลิต ผ่านการทดสอบมาตรฐาน FDA และสามารถนำกลับมารีไซเคิลได้เหมือนกับพลาสติก Polystyrene ทั่วไป

- **Ultra High Molecular Weight Polyethylene (UHMW-PE)** มีลักษณะเป็นผงสีขาว ชุ่ม ทึบแสง มีความหนาแน่นของโมเลกุลสูงกว่าโพลิเอทิลีนทั่วไปถึง 10 เท่า สามารถนำไปขึ้นรูปได้หลายวิธีเช่น Compression, RAM Extrusion, Gel Spinning เป็นต้น โดยมีอุณหภูมิในการใช้งานตั้งแต่ -200 ถึง 200 องศาเซลเซียส ด้วยคุณสมบัติที่ดีกว่าข้อต่อและเฟืองเหล็ก เหมาะสำหรับงานหลากหลายประเภทที่ต้องการความเหนียว แข็งแรง ทนทานต่อการเสียดสี และการกัดกร่อนของสารเคมี

- **Chlorine Resistance Pipe** เม็ดพลาสติกสำหรับการผลิตท่อที่มีคุณสมบัติป้องกันการกัดกร่อนจากสารคลอรีน ซึ่งเหมาะกับการใช้งานท่อส่งน้ำดื่มชนิดแรงดันสูง ซึ่งจะทำให้ยืดอายุการใช้งานของท่อน้ำ ลดค่าซ่อมบำรุง และช่วยให้มั่นใจได้น้ำดื่มปราศจากสารปนเปื้อนที่อาจหลุดออกมาจากการกัดกร่อน

- **Pim-L และ Pim-AL** ผลิตภัณฑ์อะเซทิลีนแบล็ค (Acetylene Black) เกรดพิเศษที่ไออาร์พีซี พัฒนา ร่วมกับ สวทช. (NSTDA) สำหรับการใช้เป็น Carbon Conductive Additive ในงานแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนโดยเฉพาะ

- **Natural Color Compound** เม็ดพลาสติกผสมสีสกัดจากธรรมชาติ เช่น สีเขียวจากผักโขม (Spinach) สีน้ำตาลจากคาราเมล (Caramel) สีเหลืองจากขมิ้น เป็นต้น สามารถลดปัญหาเรื่องสารพิษและสารโลหะหนักตกค้าง ให้สีในแบบธรรมชาติ หรือ Natural Look และสามารถคงตัวอยู่ได้อย่างยาวนาน

- **Bio-Maxx –L–Cement** เม็ดพลาสติกที่ส่วนผสมจากน้ำยางธรรมชาติและผงซีเมนต์ 70% สามารถขึ้นรูปได้ด้วยกระบวนการฉีดขึ้นรูปพลาสติกทั่วไป สามารถนำกลับมารีไซเคิลได้โดยการหลอมและฉีดขึ้นรูปใหม่ได้

2.1.3 ธุรกิจสนับสนุนอื่นๆ

2.1.3.1 ธุรกิจไฟฟ้าและสาธารณูปโภค

บริษัทฯ มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 307 เมกะวัตต์ เพื่อใช้สำหรับโรงงานภายในกลุ่มบริษัทฯ และจำหน่ายให้กับลูกค้าอุตสาหกรรมในเขตประกอบการของบริษัทฯ และ กฟผ. รวมถึงให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานและ

ระบบสาธารณูปการต่างๆ เพื่อสนับสนุนการประกอบธุรกิจอย่างเต็มรูปแบบ โดยมีปริมาณและคุณภาพตามมาตรฐานเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมทั่วไป

2.1.3.2 ธุรกิจท่าเรือและคลังเก็บผลิตภัณฑ์

ธุรกิจท่าเรือและคลังเก็บผลิตภัณฑ์ เป็นธุรกิจการให้บริการท่าเทียบเรือเพื่อขนถ่ายสินค้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เป็นท่าเรือน้ำลึก ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออกที่อำเภอเมือง จังหวัดระยอง มีความพร้อมทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ทันสมัย เป็นไปตามมาตรฐานสากล รวมถึงการให้บริการถึงเก็บผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมีเหลว ด้วยระบบการจัดการที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและได้มาตรฐานสากล

ท่าเรือไออาร์พีซีตั้งอยู่บริเวณพื้นที่เดียวกับโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ จังหวัดระยอง โดยให้บริการเทียบเรือเพื่อขนถ่ายสินค้า พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้บริการลูกค้าในการเทียบท่า เช่น เรือลากจูง บริการนำร่อง เรือบริการ เครื่องซั่ง ลานตู้สินค้าคอนเทนเนอร์ โกดังเก็บสินค้า เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการขนถ่ายสินค้า เป็นต้น ท่าเรือหลักประกอบด้วย

- ท่าเรือปิโตรเคมีและปิโตรเลียมเหลว (Liquid & Chemical Terminal, LCT) ตัวท่าเรือมีความยาวประมาณ 1,623 เมตร ประกอบด้วยท่าเทียบเรือขนาดใหญ่ 6 ท่า สามารถรับเรือได้ตั้งแต่ขนาด 1,000 - 250,000 ตัน ให้บริการขนถ่ายสินค้าปิโตรเคมีและปิโตรเลียมเหลวและก๊าซ มีปริมาณสินค้าผ่านท่า 15 ล้านตันต่อปี และรองรับเรือสินค้ามากกว่า 2,300 ลำต่อปี

- ท่าเรือคอนเทนเนอร์และสินค้าทั่วไป (Bulk & Container Terminal, BCT) ตัวท่าเรือมีความยาว 900 เมตร และความกว้าง 44 เมตร ประกอบด้วยท่าเทียบเรือ 6 ท่า สามารถรับเรือลำเลียงได้ตั้งแต่ขนาด 800 – 150,000 ตัน ให้บริการขนถ่ายสินค้าทั่วไป เช่น เหล็ก กะลาปาล์ม ถ่านหิน แกรนิต ทราช นุ้ย และสินค้าโครงสร้าง เป็นต้น โดยปัจจุบันมีปริมาณสินค้าผ่านท่ามากกว่า 1 ล้านตันต่อปี และรองรับเรือสินค้ามากกว่า 250 ลำต่อปี

นอกจากการให้บริการท่าเทียบเรือแล้ว ท่าเรือไออาร์พีซี ได้ขยายขีดความสามารถในการให้บริการ โดยมีรูปแบบบริการครบวงจร “Total Service Solutions” เพื่อช่วยดำเนินการด้านโลจิสติกส์การนำเข้าและส่งออกสินค้าให้กับลูกค้า โดยมีบริการสินค้าผ่านท่า (Wharf Service), พิธีการศุลกากรนำเข้า/ ส่งออก (Custom Clearance), บริการแรงงานขนถ่ายสินค้า (Stevedore), รถขนส่งสินค้า (Transportation)

ธุรกิจถึงเก็บผลิตภัณฑ์ บริษัทฯ ให้บริการถึงเก็บผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมีเหลว ประกอบไปด้วยทีมงานที่มีประสบการณ์และมีระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและได้มาตรฐานสากล โดยมีถึงเก็บผลิตภัณฑ์จำนวน 299 ถัง สามารถรองรับการจัดเก็บผลิตภัณฑ์ได้ถึง 2.9 ล้านตัน เพื่อรองรับการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันของบริษัทฯ และให้บริการแก่บุคคลภายนอก ตั้งกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ได้แก่ คลังน้ำมันระยอง คลังน้ำมันพระประแดง คลังน้ำมันอูซุยา และคลังน้ำมันชุมพร โดยที่คลังน้ำมันแต่ละแห่ง มีท่าเทียบเรือเพื่อให้บริการขนถ่ายสินค้า ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินงานและการกระจายสินค้ามีประสิทธิภาพ ช่วยลดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาในการขนส่ง

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีคลังน้ำมันให้บริการ ซึ่งเป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ ยกเว้นคลังน้ำมันแม่กลองเป็นคลังน้ำมันที่บริษัทฯ เช่า เพื่อดำเนินการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) คลังน้ำมันระยอง

ที่อยู่: 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21000

(2) คลังน้ำมันพระประแดง

ที่อยู่: 169 หมู่ 9 ซอยสุขสวัสดิ์ 45 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางครุ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ 10130

(3) คลังน้ำมันอยุธยา

ที่อยู่: 99 หมู่ 1 ตำบลโพธิ์เอน อำเภอบางบาล จังหวัดอยุธยา 13130

(4) คลังน้ำมันชุมพร

ที่อยู่: 40/2 ถนนหาดทรายรี หมู่ที่ 4 ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร 86120

(5) คลังน้ำมันแม่กลอง

ที่อยู่: 88 หมู่ 1 ตำบลบางจะเกร็ง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม 75000

2.1.3.3 ธุรกิจบริหารจัดการทรัพย์สิน

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจบริหารจัดการทรัพย์สินซึ่งเป็นที่ดินที่มีศักยภาพตั้งอยู่ในจังหวัดระยองและจังหวัดอื่นๆ รวมทั้งสิ้นประมาณ 10,000 ไร่ รวมทั้งพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง (WHAIER) โดยบริษัทฯ ได้พัฒนาพื้นที่ให้เป็นที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมและที่ดินที่มีศักยภาพสนับสนุนการขยายตัวของภาคเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เพื่อรองรับโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) รวมถึงโครงการตามนโยบายส่งเสริมการลงทุนของภาครัฐอื่นๆ โดยแยกเป็น 3 กลุ่มหลัก ได้แก่

1. โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม: เขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศไออาร์พีซี อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
2. โครงการนิคมอุตสาหกรรม: นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง (WHAIER) อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
3. ที่ดินที่มีศักยภาพ: ที่ดินแปลงใหญ่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาในพื้นที่ อำเภอนะขาง จังหวัดสงขลา รวมไปถึงพื้นที่อื่นๆ ในพื้นที่จังหวัดระยอง จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดลำพูน

2.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

2.2.1 การตลาดและภาวะการแข่งขันธุรกิจปิโตรเลียม

บริษัทฯ เน้นการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์น้ำมันให้ได้มาตรฐานตามที่กระทรวงพลังงานกำหนด อีกทั้งยังเน้นการขายผ่านช่องทางที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด โดยกำหนดราคาน้ำมันให้เหมาะสมสอดคล้องกับสถานการณ์ของตลาด และร่วมมือกับบริษัทในเครือเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการวางกลยุทธ์การขาย

ลักษณะของลูกค้าหรือช่องทางการจำหน่ายแบ่งได้ดังนี้

- **ลูกค้ากลุ่มอุตสาหกรรม (Industry)** เช่น บริษัทรถ เรือขนส่งสินค้าและรถโดยสาร กิจการประเภทก่อสร้าง และอื่นๆ รวมทั้งการขายให้บริษัทในเครือ
- **ลูกค้าขายส่ง (Wholesales/ Jobber)** ทั้งรายเล็กและรายใหญ่ เพื่อไปจำหน่ายต่อให้กับผู้ค้าขายตรง และขายปลีก
- **ผู้ค้ามาตรา 7** เป็นการจำหน่ายให้กับบริษัทผู้ค้าน้ำมันทั้งขนาดใหญ่ และปานกลาง ซึ่งมีคลังน้ำมันเป็นของตนเอง และนำน้ำมันเหล่านี้ไปจัดจำหน่ายต่อผ่านระบบเครือข่าย และช่องทางการจำหน่ายของบริษัทเหล่านั้นไปสู่ผู้บริโภคน้ำมันปลายทางอีกทอดหนึ่ง
- **การส่งออก (Export)** ให้กับผู้ค้าน้ำมันในต่างประเทศ แบ่งเป็นการส่งออกทางเรือ โดยมีตลาดหลักในเขตภูมิภาคเอเชีย เช่น สิงคโปร์ กัมพูชา และเวียดนาม และการส่งออกทางรถ โดยมีตลาดหลักในประเทศแถบอินโดจีน เช่น จีนตอนใต้ กัมพูชา ลาว และพม่า
- **ผู้ประกอบการเดินเรือขนาดใหญ่ (Bunker)** เป็นการจำหน่ายน้ำมันดีเซล หรือ Automotive Diesel Oil (ADO) ให้กับเรือที่มารับบริการท่าเทียบเรือของบริษัทฯ
- **ลูกค้ากลุ่มประมง (Fishery)** เป็นการจำหน่ายน้ำมันให้กับสมาคมประมงในน่านน้ำ เป็นน้ำมันดีเซลสีเขียว

ตารางแสดงสัดส่วนปริมาณการจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันของบริษัทฯ

	ประเภทการจำหน่าย	สัดส่วน (ร้อยละ)
1	การจำหน่ายให้ลูกค้ามาตรา 7 (รวม Fishery)	40
2	การส่งออก	37
3	การจำหน่ายให้ลูกค้าขายส่ง (Wholesales)	21
4	การจำหน่ายให้ผู้ใช้อุตสาหกรรม (Industry)	2

ที่มา: ฝ่ายธุรกิจปิโตรเลียม บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้ประกอบการหลักในอุตสาหกรรมน้ำมันในประเทศที่สำคัญ ประกอบด้วย ปตท. เอสโซ่ บางจาก เชลล์ เชฟรอน และอื่นๆ โดยส่วนแบ่งการตลาดในประเทศ มีดังนี้

บริษัท	ส่วนแบ่งตลาดในประเทศ (ร้อยละ)
ปตท.	40
เอสโซ่	11
บางจาก	11
เชลล์	9
เชฟรอน	6
ไออาร์พีซี	3
ผู้ค้ารายย่อยอื่นๆ	20

ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน

กลยุทธ์การแข่งขัน

บริษัทฯ เน้นกลยุทธ์ทางการขายด้วยการรักษามาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ พลังงานสะอาด คุณภาพมาตรฐานจากโรงกลั่น และการบริการผ่านการสั่งซื้อด้วยระบบที่ทันสมัยที่สุด เป็นรายแรกของธุรกิจปิโตรเลียมในภูมิภาค ด้วยระบบ PDA on Mobile ผ่านระบบ IRON รวมทั้งเพิ่มจำนวนลูกค้าและปริมาณการจำหน่าย โดยรักษาระดับค่าการตลาดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม การบริการที่บริษัทฯ ให้กับลูกค้า มีดังนี้

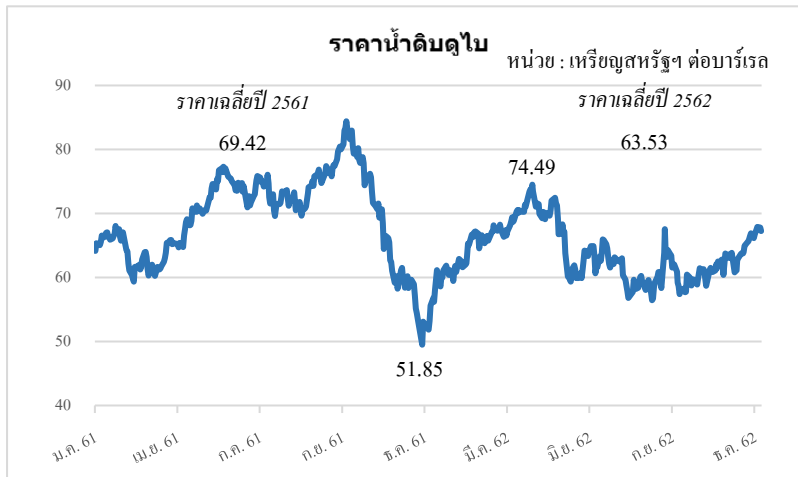
- **คลังน้ำมัน** บริษัทฯ มีคลังน้ำมันจำนวน 5 แห่งเพื่อบริการลูกค้าทั่วทุกภูมิภาค สำหรับคลังระยะของเปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง และได้เพิ่มจุดจำหน่ายน้ำมันที่คลังไออาร์พีซีแม่กลอง จังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อเพิ่มการบริการลูกค้าในเขตภาคตะวันตกและภาคใต้ตอนบน
- **การขนส่ง** บริษัทฯ มีบริการรถขนส่งน้ำมันเพื่อจัดส่งให้ลูกค้าทั่วประเทศ รวมทั้งเรือและท่าเทียบเรือ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่ต้องการรับน้ำมันทางเรือ
- **บุคลากร** มีผู้แทนขาย เจ้าหน้าที่ประสานงานขาย รวมทั้งแผนกบริการงานขายไว้บริการลูกค้า และห้องออกตั๋วที่คอยรับการสั่งซื้อน้ำมันจากลูกค้า โดยผ่านระบบ SAP ซึ่งเป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกัน โดยสามารถปรับปรุงข้อมูลแบบ On-line และ Real Time ให้มีความถูกต้องแม่นยำ เป็นมาตรฐานเดียวกันเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน รวมถึงเป็นฐานข้อมูลที่สนับสนุนในการวิเคราะห์ตัดสินใจ และบริหารงานสำหรับผู้บริหารและผู้บริหารปฏิบัติงานทุกระดับ บริษัทฯ ได้นำระบบ IRON หรือ IRPC Oil On Net ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทางอิเล็กทรอนิกส์ ที่รวมศักยภาพของระบบบริหาร Supply Chain ของบริษัทฯ เข้ากับระบบ Total Business Solution แล้ว สามารถตอบสนองความต้องการในการทำธุรกรรมของลูกค้า และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ในขณะเดียวกันยังคง

ดำเนินการพัฒนาระบบเพื่อรองรับการใช้งานใน Phase ต่างๆ เพื่อรองรับการขายในช่องทางขายส่วนอื่นต่อไป

- การตรวจสอบคุณภาพ บริษัทฯ เตรียมเจ้าหน้าที่เทคนิคเพื่อบริการให้ความรู้และแก้ปัญหา รวมทั้งออกไปตรวจเช็คคุณภาพตามสถานีบริการ คลังน้ำมัน เพื่อสร้างความมั่นใจด้านคุณภาพให้กับลูกค้า

ภาวะตลาดน้ำมันดิบปี 2562

สถานการณ์ตลาดน้ำมันดิบในปี 2562 ปริมาณการใช้น้ำมันของโลกอยู่ที่ 100.8 ล้านบาร์เรลต่อวัน ในขณะที่ปี 2561 อยู่ที่ 100 ล้านบาร์เรลต่อวัน โดยราคาน้ำมันดิบดูไบเคลื่อนไหวในกรอบ 51.85 - 74.49 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล



โดยราคาน้ำมันดิบเฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 63.53 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล ปรับลดลง 5.89 เหรียญสหรัฐฯ ต่อ บาร์เรล จากราคาเฉลี่ยปี 2561 ที่ 69.42 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล ราคาน้ำมันดิบมีความผันผวนค่อนข้างสูงตลอดทั้งปี โดยในช่วงต้นปี ราคาปรับตัวเพิ่มขึ้นจากความร่วมมือของผู้ผลิตในกลุ่มโอเปกและพันธมิตร ในการปรับลดกำลังการผลิตประมาณ 1.2 ล้านบาร์เรล

ต่อวัน การประกาศเพิ่มโควตาการนำเข้าน้ำมันดิบของประเทศจีน รวมถึงประเทศโปแลนด์และเยอรมนีได้สั่งห้ามการซื้อน้ำมันดิบจากรัสเซียผ่านท่อขนส่งน้ำมันดรูซบา (Druzhba Pipeline) หลังพบสารปนเปื้อนคลอรีน ทำให้ราคาน้ำมันดิบปรับตัวเพิ่มขึ้นสูงสุดที่ 74.49 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรลในเดือนเมษายน 2562 หลังจากนั้น ราคาน้ำมันดิบได้ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจากความกังวลต่อสถานะเศรษฐกิจถดถอยและปริมาณการใช้น้ำมันดิบที่ลดลงเนื่องจากความยืดหยุ่นของสงครามการค้าระหว่างจีนกับสหรัฐฯ ประกอบกับปริมาณการผลิตจากสหรัฐฯที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้ว่ากลุ่มโอเปกยืนยันที่จะคงกำลังการผลิตในระดับต่ำเพื่อรักษาสมดุลตลาด ตลอดจนมาตรการการคว่ำบาตรของสหรัฐฯ ต่ออิหร่านและเวเนซุเอลาก็ตาม

อย่างไรก็ดี ราคาน้ำมันดิบปรับตัวสูงขึ้นอีกครั้ง ในช่วงกลางเดือนกันยายน 2562 จากความขัดแย้งในตะวันออกกลางรวมถึงเหตุการณ์ที่หน่วยผลิตน้ำมันดิบของซาอุดีอาระเบีย (Saudi Aramco) ถูกโจมตี ประกอบกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นของโรงกลั่นที่กลับมาเดินกำลังการผลิตอย่างเต็มที่ หลังจากหยุดซ่อมบำรุง เพื่อรองรับการผลิตน้ำมันตามมาตรฐานน้ำมันดีเซลเรือใหม่ (IMO) ส่งผลให้ราคาน้ำมันดิบปรับตัวสูงขึ้นในช่วงปลายปี

แนวโน้มราคาน้ำมันดิบปี 2563

แนวโน้มราคาน้ำมันดิบในปี 2563 คาดการณ์ความต้องการใช้น้ำมันของโลกอยู่ที่ประมาณ 102.1 ล้านบาร์เรลต่อวันเพิ่มขึ้น 1.3 ล้านบาร์เรลต่อวัน เทียบกับปีที่แล้ว ที่เพิ่มขึ้น 0.8 ล้านบาร์เรลต่อวัน โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นของโรงกลั่นที่กลับมาเดินกำลังการผลิตอย่างเต็มที่ เพื่อผลิตน้ำมันตามมาตรฐานน้ำมันดีเซลเรือใหม่ (IMO) การประกาศลดกำลังการผลิตน้ำมันดิบของกลุ่มโอเปกและพันธมิตร เพิ่มเติมอีก 0.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน จาก 1.2 ล้านบาร์เรลต่อวัน ในปี 2562 เป็น 1.7 ล้านบาร์เรลต่อวัน ในไตรมาส 1/2563 และมีแนวโน้มจะคงอัตราการผลิตน้ำมันดิบในระดับต่ำเพื่อรักษาสมดุลของตลาด รวมทั้งการคลายความกังวลต่อสงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีน ที่สามารถบรรลุนัดข้อตกลงเฟสแรกได้ในเดือนมกราคมที่ผ่านมา ซึ่งส่งผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวม แต่มีปัจจัยลบจากกำลังการผลิตน้ำมันดิบที่เพิ่มขึ้น

จากสหรัฐอเมริกาที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และความกังวลต่อความต้องการใช้น้ำมันจากการระบาดของเชื้อไวรัสในตระกูลโคโรนาไวรัส (Coronavirus) ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน ที่สามารถติดต่อได้ถึงแม้จะอยู่ในระยะฟักตัวขณะที่ผู้ติดเชื้อยังไม่แสดงอาการ ทำให้คาดการณ์ความต้องการใช้น้ำมันของจีนปรับลดลงถึง 3 ล้านบาร์เรลต่อวัน ซึ่งเป็นปริมาณมากที่สุดนับตั้งแต่วิกฤติซบไพร่มปี 2551 หากสามารถจำกัดการแพร่กระจายของเชื้อโรคให้อยู่ในพื้นที่ได้ แต่หากไม่สามารถควบคุมเชื้อโรคออกไปสู่ภูมิภาคอื่นได้ ความต้องการใช้น้ำมันจะลดลงมากกว่าที่คาดการณ์ไว้ นอกจากนี้ การออกจากสหภาพยุโรปของสหราชอาณาจักร (Brexit) อาจส่งผลกระทบต่อการขายตัวของเศรษฐกิจและความต้องการใช้น้ำมัน ทั้งนี้ ตลาดคาดการณ์ราคาน้ำมันดิบดูไบปี 2563 อยู่ในช่วง 55 - 65 เหรียญสหรัฐ ต่อบาร์เรล อย่างไรก็ดี ยังมีปัจจัยระยะยาวที่อาจส่งผลกระทบต่อสถานการณ์น้ำมันที่ต้องติดตาม อาทิ นโยบายพลังงานสีเขียว และการพัฒนาของนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อมุ่งสู่พลังงานที่ยั่งยืนอาจทำให้ความต้องการใช้พลังงานเปลี่ยนไป

2.2.2 การตลาดและภาวะการแข่งขันธุรกิจปิโตรเคมี

2.2.2.1 กลยุทธ์การแข่งขัน

(1) กลยุทธ์ราคา

ผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์หรือเม็ดพลาสติกเป็นสินค้าที่มีความเคลื่อนไหวของราคาตามตลาดในภูมิภาคและตลาดโลก รวมทั้งแปรผันทางตรง และแปรผันตามปัจจัยสถานะต่างๆ รอบด้าน นับตั้งแต่ปัจจัยด้านต้นทุนวัตถุดิบต่างๆ อาทิ น้ำมันดิบ แนนฟา และโมโนเมอร์ ปัจจัยสถานะตลาดในประเทศ ภูมิภาค รวมถึงตลาดโลก ลักษณะผลิตภัณฑ์ในแต่ละอุตสาหกรรม ปัจจัยด้านอุปสงค์และอุปทาน ภาวะเศรษฐกิจและการค้า ภาวะการแข่งขัน กฎหมายกฎระเบียบทางการค้า นโยบายของรัฐบาล กลไกของประเทศคู่ค้าในเรื่องของการป้องกันการผูกขาด หรือการเปิดโอกาสให้มีการแข่งขันในทางการค้า รวมทั้งจรรยาบรรณของนักธุรกิจ – ผู้ประกอบการ เป็นต้น

บริษัทฯ จึงมีนโยบายกำหนดราคาผลิตภัณฑ์โดยพิจารณาตามปัจจัยดังกล่าว ให้เหมาะสมตามภาวะการแข่งขัน และสอดคล้องกับตำแหน่งผลิตภัณฑ์ของสินค้านั้น หรือสอดคล้องกับพื้นที่การจำหน่าย ณ เวลานั้นๆ โดยมุ่งเน้นคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า คุณลักษณะเด่นของผลิตภัณฑ์ ประโยชน์ที่ลูกค้าได้รับและหลักจริยธรรมเป็นสำคัญ

(2) คุณภาพสินค้า

ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกทุกประเภทของบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 โดยบริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพตลอดทั้งกระบวนการ ตั้งแต่การรับเข้าวัตถุดิบ ระหว่างดำเนินการผลิต จนเป็นผลิตภัณฑ์สุดท้ายก่อนส่งไปยังลูกค้า อีกทั้งยังมีการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกใหม่ๆ ร่วมกับลูกค้าอย่างใกล้ชิดเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีแผนบริการด้านเทคนิค ซึ่งสามารถให้คำแนะนำในการเลือกใช้เม็ดพลาสติกที่เหมาะสมก่อนการขยาย และให้คำปรึกษาและร่วมแก้ไขปัญหาให้กับลูกค้าหลังการขายอีกด้วย

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังคำนึงถึงการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยกำหนดนโยบายการรักษาสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของพนักงานและชุมชน อย่างเป็นรูปธรรมในทุกๆ ผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001 และ มอก. 18001 ในเม็ดพลาสติกทุกชนิด และโรงงานผลิตเอทีลิน เม็ดพลาสติกโพลีเอทีลิน เม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน และเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีน ยังได้รับมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม [Standard for Corporate Social Responsibility (CSR-DIW)] จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(3) ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์

ปัจจุบันบริษัทฯ มีกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกกว่า 1.2 ล้านตันต่อปี ประกอบด้วยเม็ดพลาสติกหลากหลายประเภท ได้แก่ HDPE, PP, PS, EPS, ABS และ SAN รวมถึงยังมีโรงงาน Compounding และ Composites สำหรับการผลิตเม็ดพลาสติกผสมสี (Color Compounds) และ เติมน้ำสารเพิ่มคุณสมบัติต่างๆ (Composites) ตั้งอยู่ภายในบริเวณเดียวกันกับโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกอื่นๆ และอยู่ภายใต้การจัดการของกลุ่มไออาร์พีซี จึงทำให้การเสนอผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าได้รับความสะดวกและยืดหยุ่นมากขึ้น สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานเฉพาะด้านของลูกค้า เช่น งานผลิตชิ้นส่วนเครื่องใช้ไฟฟ้า และชิ้นส่วนยานยนต์ เป็นต้น เนื่องจาก การเลือกใช้เม็ดพลาสติกขึ้นกับปัจจัยหลายประการ เช่น คุณสมบัติของเม็ดพลาสติกแต่ละประเภท ราคา และอุปทานในตลาด อีกทั้งการเป็นผู้ผลิตเม็ดพลาสติกที่หลากหลายเป็นการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจ ตอบสนองการใช้งานของลูกค้า สามารถลดต้นทุนการขายเฉลี่ยต่อหน่วยในการทำตลาดได้อีกด้วย

(4) กลยุทธ์การบริการงานขาย

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมการส่งเสริมการขาย เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้ากลุ่มต่างๆ อย่างต่อเนื่อง อาทิ กิจกรรม “กินลม ชม Plant” ซึ่งเป็นนำตัวแทนจำหน่ายในประเทศชมศักยภาพของโรงงานผลิตปิโตรเคมี พร้อมทั้งจัดงานเลี้ยงขอบคุณขึ้นที่จังหวัดระยอง กิจกรรมสัมมนา “IRPC Growing Up Glowing Bright Together” สำหรับลูกค้า และ Trader จากกว่า 30 ประเทศทั่วโลก เพื่อให้ข้อมูลตลาดและผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีของบริษัทฯ นอกจากนี้ ยังได้ร่วมงานแสดงสินค้านานาชาติ เช่น งาน China Pals 2019 ณ เมืองกวางโจว ประเทศจีน K2019 ณ เมืองดุษเชลเดอร์ฟ ประเทศเยอรมัน เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ได้เป็นที่รู้จักมากยิ่งขึ้น และยังเป็นโอกาสในการพบปะกับลูกค้าในภูมิภาคนั้น

ด้วยบริษัทฯ เป็นองค์กรที่ให้ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม และการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด มุ่งเน้นสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน (Sustainability) ต้องการให้ทุกคนรู้จักใช้พลาสติกอย่างถูกวิธี และเห็นคุณค่าของการนำกลับมาใช้ใหม่ จึงได้ริเริ่มโครงการ Eco Solution ขึ้น เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทั้งห่วงโซ่การผลิตในอุตสาหกรรมพลาสติก ลดขยะพลาสติกที่เกิดจากกระบวนการผลิตออกนอกระบบไปเป็นภาระแก่ชุมชนและสังคม โดยชักชวนลูกค้าโรงงานผู้ผลิตพลาสติกซึ่งเป็นลูกค้าของบริษัทฯ เข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งจัดทำ Plastic Waste Platform รวบรวมข้อมูลขยะพลาสติกจากโรงงานต่างๆ เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้นำไปสู่การบริหารจัดการขยะพลาสติกมีประสิทธิภาพสูงประหยัดงบประมาณ และใช้ทรัพยากรได้อย่างคุ้มค่า

2.2.2.2 ลักษณะของลูกค้า

บริษัทฯ จะมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกผ่านตัวแทนจำหน่าย (Agent/ Distributors/ Traders) เพื่อความรวดเร็ว และคล่องตัวในการกระจายสินค้าที่หลากหลายตามความต้องการและปริมาณของผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ในแต่ละภูมิภาคได้อย่างกว้างขวางและครอบคลุม และยังมีจำหน่ายผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกให้กับโรงงานผู้ประกอบการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์พลาสติกโดยตรง รวมทั้งผู้ที่เป็เจ้าของแบรนด์ผลิตภัณฑ์ หรือสินค้าปลายทางในอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ กลุ่มบรรจุภัณฑ์ กลุ่มยานยนต์และชิ้นส่วน กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงกลุ่มอุตสาหกรรมปลายน้ำอื่นๆ ที่เป็นคลัสเตอร์ของปิโตรเคมี ส่งผลให้บริษัทฯ มีกลุ่มฐานลูกค้าครอบคลุมในทุกอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย

2.2.2.3 การจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย**(1) การจำหน่ายในประเทศ**

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกในตลาดในประเทศด้วยสัดส่วนสูงถึง ร้อยละ 49 โดยการจำหน่ายผ่านบริษัทตัวแทนจำหน่าย (Agent) เพื่อความรวดเร็ว และคล่องตัวในการกระจายสินค้าที่หลากหลายตามความต้องการและปริมาณของผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ในแต่ละภูมิภาคได้อย่างกว้างขวางและครอบคลุม และ

บางส่วนมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกให้กับโรงงานผู้ประกอบการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์พลาสติกโดยตรง รวมทั้งผู้ที่เป็นเจ้าของแบรนด์ผลิตภัณฑ์ หรือสินค้าปลายทางในอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ กลุ่มบรรจุภัณฑ์ กลุ่มยานยนต์และชิ้นส่วน กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ในครัวเรือน รวมถึงกลุ่มอุตสาหกรรมปลายน้ำอื่นๆ ที่เป็นคลัสเตอร์ของปิโตรเคมี ส่งผลให้บริษัทฯ มีกลุ่มฐานลูกค้าครอบคลุมในทุกอุตสาหกรรมหลักของประเทศไทย

(2) การส่งออก

ในส่วนของการตลาดส่งออก บริษัทฯ ได้มีการส่งออกไปยังประเทศที่มีปริมาณการใช้เม็ดพลาสติกสูงผ่านตัวแทนการค้าในต่างประเทศ ซึ่งมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดทางธุรกิจกับบริษัทฯ เป็นระยะเวลายาวนาน เช่น จีน เวียดนาม อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย ฟิลิปปินส์ เป็นต้น โดยในปี 2562 บริษัทฯ ได้เน้นการขายไปยังกลุ่มประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพิ่มมากขึ้น ตามความต้องการใช้เม็ดพลาสติกมีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยคิดเป็นจำนวนร้อยละ 21 ของปริมาณการขายรวม

อย่างไรก็ตาม ในแต่ละประเทศหรือแต่ละอุตสาหกรรม จะมีความต้องการคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีความแตกต่างกันออกไป จากผลิตภัณฑ์ที่มีความหลากหลาย กระบวนการขึ้นรูปที่แตกต่างกัน คุณสมบัติในการนำไปใช้งานที่ตรงตามความต้องการ ไออาร์พีซีฯ จึงมีบุคลากรทั้งพนักงานขาย พนักงานบริการเทคนิค ที่สามารถให้คำแนะนำปรึกษาในการเลือกชนิดผลิตภัณฑ์ คุณลักษณะที่เหมาะสม ข้อคิดเห็นรวมถึงแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อคัดสรรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการ และการนำไปใช้งานให้เกิดประโยชน์กับลูกค้าสูงสุดอีกด้วย

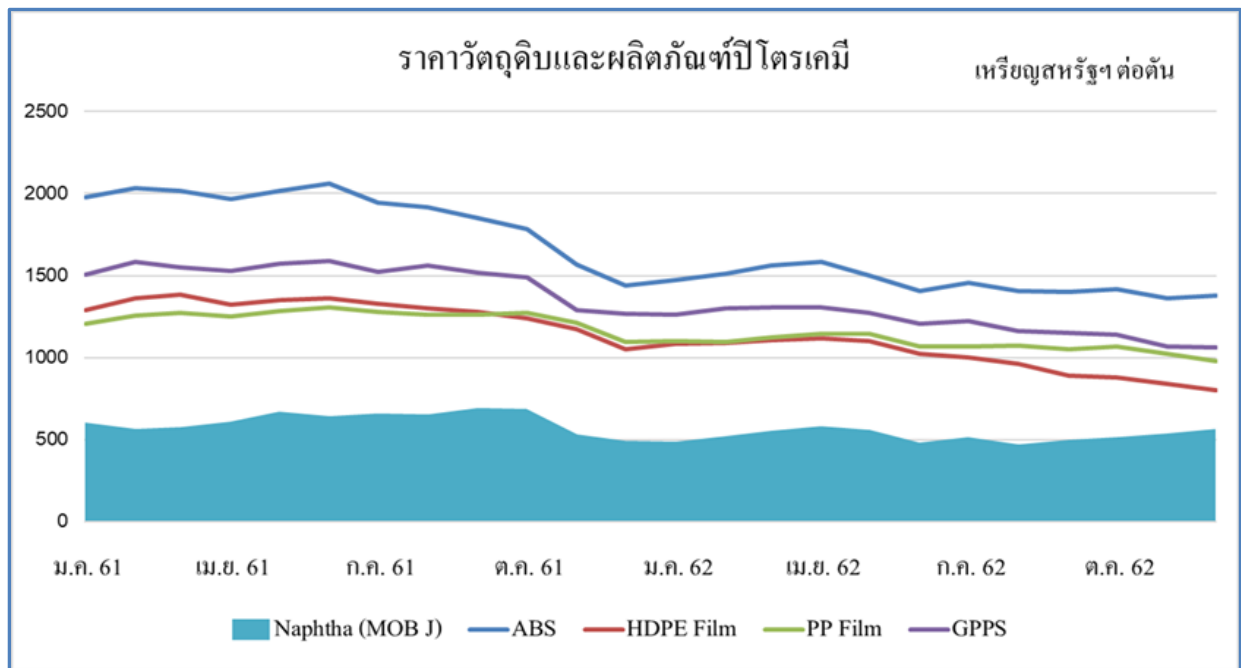
2.2.2.4 ภาวะตลาดปิโตรเคมีปี 2562

สถานการณ์ตลาดของธุรกิจปิโตรเคมีในปี 2562 ความต้องการผลิตภัณฑ์กลุ่มปิโตรเคมีปรับลดลง ตามการขยายตัวของเศรษฐกิจที่ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยธนาคารโลก (World Bank) ได้ปรับลดการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกในปี 2562 จากร้อยละ 2.6 เป็นร้อยละ 2.4 จากความกังวลในเรื่องสงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีนที่ยืดเยื้อ สอดคล้องกับสำนักงานสถิติแห่งชาติของจีนประกาศอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยในปี 2562 ขยายตัวเพียงร้อยละ 6.1 ต่ำที่สุดตั้งแต่ปี 2533 เป็นต้นมา ผลกระทบดังกล่าวยังส่งผลไปอีกหลายประเทศรวมถึงในสหภาพยุโรป โดยเฉพาะประเทศที่ต้องพึ่งพาการค้าระหว่างประเทศ ประกอบกับการรณรงค์เรื่องสิ่งแวดล้อม โดยใช้มาตรการลดการใช้พลาสติกที่ใช้ครั้งเดียว (single-use plastic ban) ส่งผลให้ความต้องการใช้เม็ดพลาสติกลดลง นอกจากนี้ กำลังการผลิตใหม่ในกลุ่มโพลีเอทิลีนส์ที่เพิ่มขึ้นในภูมิภาค เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่กดดันราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี อย่างไรก็ดี การบริโภคพลาสติกกลุ่มที่ใช้ได้หลายครั้งกลับเพิ่มขึ้นแทน เช่น ผลิตภัณฑ์ภาชนะพลาสติกที่มีความคงทนสูง แก้วกาแฟเก็บความเย็น ถุงผ้า รวมถึงกลุ่มบรรจุภัณฑ์สำหรับขนส่งสินค้าเพื่อตอบสนองการบริโภคสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น และการเจรจาทางการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีนที่มีแนวโน้มจะยุติลงในช่วงปลายปีเป็นปัจจัยสนับสนุนความต้องการใช้เม็ดพลาสติก

แนวโน้มธุรกิจปิโตรเคมีปี 2563

แนวโน้มธุรกิจปิโตรเคมีปี 2563 ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์คาดว่าจะปรับตัวดีขึ้นจากการปรับเพิ่มปริมาณการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกปี 2563 ของธนาคารโลก (World Bank) จากร้อยละ 2.4 ในปี 2562 เป็นร้อยละ 2.5 ในปีนี้ โดยต้นปี อุตสาหกรรมปิโตรเคมีเริ่มมีสัญญาณฟื้นตัวจากปีที่ผ่านมา หลังจากการบรรลุข้อตกลงทางการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีนในเฟสแรก และการเตรียมผลิตภัณฑ์ไว้สำหรับเทศกาลตรุษจีนที่เริ่มต้นเร็วกว่าทุกปี ประกอบกับนโยบายการกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐ อาทิ การใช้มาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของธนาคารกลางจีน (PBOC) เพื่อลดผลกระทบจากภาวะชะงักงันจากการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โควิด-19 สายพันธุ์ใหม่ ด้วยการอัดฉีดเงินเข้าสู่ระบบเป็นจำนวนเงิน 1.5 แสนล้านหยวน โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) ของรัฐบาลไทย อย่างไรก็ดี ปริมาณการกำลังการผลิตใหม่ที่ปรับเพิ่มขึ้นอย่างมากในปีนี้เป็นปัจจัยกดดันราคาโพลีเอทิลีนส์ที่คาดว่าจะ

มีกำลังการผลิตใหม่ 12 – 13 ล้านตัน ในขณะที่คาดการณ์ความต้องการเพิ่มขึ้นในระดับ 5 – 6 ล้านตัน และการรณรงค์ลดการบริโภคพลาสติกที่ใช้ครั้งเดียว (single-use plastic ban) รวมทั้งการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ซึ่งส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ลดลง เป็นปัจจัยสำคัญที่กดดันราคา ทั้งนี้ เหตุการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาแม้ว่าจะส่งผลกระทบต่อการขายตัวทางเศรษฐกิจโดยรวม แต่กลับเป็นปัจจัยบวกต่อความต้องการพลาสติกในกลุ่มผลิตภัณฑ์เวชภัณฑ์ และอาจทำให้ภาคการผลิตของปิโตรเคมีในประเทศจีนต้องลดกำลังการผลิต ซึ่งอาจส่งผลดีต่อราคาผลิตภัณฑ์ในระยะสั้น



ที่มา : ICIS

รายชื่อผู้ผลิตและกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกในประเทศ

หน่วย : พันตันต่อปี			
ผลิตภัณฑ์	บริษัท	กำลังการผลิต	สัดส่วน
HDPE	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	140	7%
	บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด	960	51%
	บริษัท บางกอกโพลีเอททีลีน จำกัด (มหาชน)	500	26%
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	300	16%
	รวม	1,900	100%
PP	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	775	34%
	บริษัท เอ็ชเอ็มซี โพลีเมอส์ จำกัด	810	35%
	บริษัท ไทยโพลีโพรพิลีน จำกัด	720	31%
	รวม	2,305	100%
ABS	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	179	65%
	บริษัท อินนोอส เอบีเอส (ประเทศไทย) จำกัด	95	35%
	รวม	274	100%
EPS	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	48	62%
	บริษัท หมิงตี้ เคมิคอล จำกัด	30	38%
	รวม	78	100%
PS	บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	125	34%
	บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด	150	41%
	บริษัท ไทยสไตรีนิกส์ จำกัด	90	25%
	รวม	365	100%

2.3 การจัดหาวัตถุดิบ

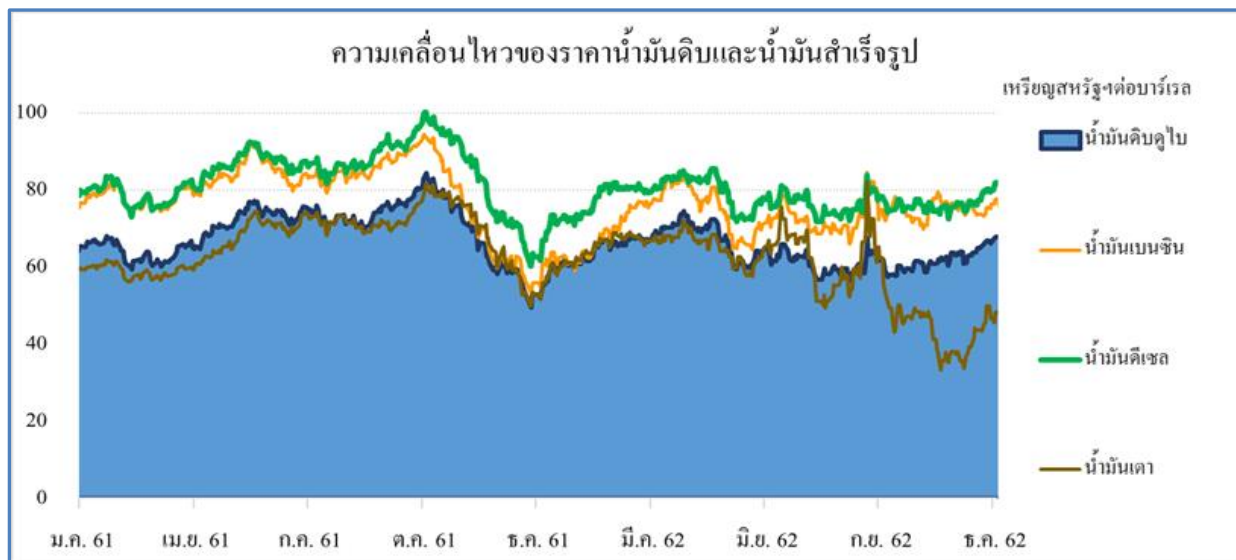
วัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิตของบริษัทฯ คือ น้ำมันดิบ โดยบริษัทฯ จัดหาน้ำมันดิบส่วนใหญ่จากแหล่งน้ำมันดิบในตะวันออกกลางผ่าน ปตท. และซื้อน้ำมันดิบในตลาดจรบางส่วน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้จัดหาน้ำมันดิบภายในประเทศ ซึ่งมีราคาและค่าขนส่งที่ต่ำกว่าการจัดหาน้ำมันดิบจากต่างประเทศ ทั้งนี้ น้ำมันดิบจากแหล่งต่างประเทศจะถูกขนส่งทางเรือบรรทุกทุกน้ำมันดิบขนาดใหญ่ มายังท่าเรือน้ำลึกอยู่บริเวณเดียวกับพื้นที่ของโรงงานของบริษัทฯ และนำเข้าสู่กระบวนการผลิตของบริษัทฯ ทำให้การบริหารจัดการวัตถุดิบเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2562 บริษัทฯ ใช้้ำมันดิบคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 81 ของปริมาณวัตถุดิบทั้งหมด โดยสัดส่วนการซื้อน้ำมันดิบแบ่งเป็นจากแหล่งตะวันออกกลาง (Middle East) ร้อยละ 68 เช่น ประเทศซาอุดีอาระเบีย สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เป็นต้น ภูมิภาคเอเชียตะวันออกไกล (Far East) ร้อยละ 17 แหล่งน้ำมันในประเทศร้อยละ 6 และจากประเทศในภูมิภาคอื่นๆ ร้อยละ 9

ปริมาณและมูลค่าการซื้อขายวัตถุดิบของบริษัทฯ ปี 2562

วัตถุดิบ	ปริมาณ		มูลค่า		⁽¹⁾ สัดส่วนมูลค่า	
	เมตริกตัน	สัดส่วน	ล้านบาท	สัดส่วน	ในประเทศ	ต่างประเทศ
น้ำมันดิบ	9,587,011	80.61%	152,040	78.18%	5.64%	94.36%
ก๊าซธรรมชาติ	474,118	3.99%	6,361	3.27%	100.00%	0.00%
น้ำมันดีเซล	413,223	3.47%	11,152	5.73%	94.82%	5.18%
น้ำมันอากาศยาน	400,003	3.36%	7,643	3.93%	100.00%	0.00%
เนฟทาเบา	210,047	1.77%	3,469	1.78%	58.84%	41.16%
ไบโอดีเซล บี 100	112,872	0.95%	2,303	1.18%	100.00%	0.00%
สารเบนซิน	102,752	0.86%	1,999	1.03%	96.94%	3.06%
เอทานอล	42,337	0.36%	1,163	0.60%	100.00%	0.00%
โพรพิลีน	29,489	0.25%	862	0.44%	0.01%	99.99%
สารเคมีอะคริโลไนไตรล์	28,084	0.24%	1,417	0.73%	100.00%	0.00%
อื่นๆ	493,436	4.15%	6,064	3.12%	56.27%	43.73%
รวม	11,893,373	100.00%	194,474	100.00%	23.36%	76.64%

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ สัดส่วนมูลค่าของน้ำมันดิบแบ่งตามแหล่งที่มา วัตถุดิบอื่นๆ แบ่งตามประเทศของผู้ขายสินค้า



ที่มา : IRPC

2.3.1 ลักษณะการจัดให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์

การผลิต

โรงกลั่นน้ำมันและโรงงานปิโตรเคมีต่างๆ ของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ตั้งอยู่เลขที่ 299 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมภายใต้การจัดการของบริษัทฯ โดยบริษัทฯ เริ่มผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขึ้นปลายเมื่อปี 2525 และขยายโรงงานปิโตรเคมีต่างๆ เพิ่มขึ้นจนถึงธุรกิจปิโตรเคมีต้นน้ำ รวมถึงสร้างโรงกลั่นน้ำมันขนาด 215,000 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 17 ของกำลังการกลั่นทั้งหมดภายในประเทศ

เทคโนโลยีที่ใช้ในกระบวนการผลิต

บริษัทฯ ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในกระบวนการกลั่นปิโตรเลียม สำหรับการผลิตน้ำมันและการผลิตปิโตรเคมี ซึ่งบริษัทฯ ได้เลือกใช้อรรถความรู้จากเจ้าของเทคโนโลยีระดับโลกสำหรับกระบวนการผลิตฯ เช่น French Institute of Petroleum (IFP), Hydrocarbon Research Inc. (HRI) และ Chevron Corporation (Chevron) เป็นต้น ในกระบวนการผลิตขั้นต้นของการกลั่น Deep Catalytic Cracking (DCC) Plant บริษัทฯ ได้เลือกเทคโนโลยีของ Stone & Webster Limited (Stone & Webster) ของประเทศสหรัฐอเมริกา และ Research Institute of Petroleum Processing (RIPP) ของสาธารณรัฐประชาชนจีน ด้วยเทคโนโลยีที่ใช้ในขั้นตอนการผลิต DCC และขั้นตอนการผลิต Fluid Catalytic Cracking และ Residuum Catalytic Cracking เป็นต้น

โครงการ UHV ได้ดำเนินการก่อสร้างโรงงาน RDCC ในส่วนพื้นที่โครงการด้วยเทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่เกิดจากความร่วมมือของบริษัท Stone & Webster Limited (Stone & Webster) ประเทศสหรัฐอเมริกา บริษัท Axens ประเทศฝรั่งเศส (IFP Group Technologies) บริษัท Technip.BV ประเทศเนเธอร์แลนด์ และบริษัท Tecnimont ประเทศอิตาลี โดยโรงงาน RDCC มีหน่วยผลิตหลักดังนี้

- หน่วยผลิตไฮโดรเจน (HMU) ภายใต้อุปกรณ์ของบริษัท Technip ผลิตไฮโดรเจนบริสุทธิ์
- หน่วยปรับปรุงคุณภาพ โดยการเอาก๊าซออก (RHDS) ภายใต้อุปกรณ์ของบริษัท Axens
- หน่วยเพิ่มมูลค่าน้ำมันหนัก (RDCC) ภายใต้อุปกรณ์ของบริษัท Shaw (ได้รวมเทคโนโลยีปิโตรเคมีหลังจากซื้อกิจการ Stone & Webster)
- หน่วยบำบัดก๊าซ H2S (SRU/ TGTU) ภายใต้อุปกรณ์ของบริษัท Tecnimont

โครงการ Gasoline Maximization ใช้เทคโนโลยี บริษัท Axens ประเทศฝรั่งเศส ในการออกแบบกระบวนการผลิตส่วนขยาย และปรับปรุงอุปกรณ์หอกลั่น เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตน้ำมันเบนซิน (Gasoline)

โรงงานผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานใช้กระบวนการผลิตแบบ Residuum Oil Supercritical Extraction ของ Kerr McGee ซึ่งเป็นกระบวนการผลิตที่ใช้อย่างแพร่หลาย และกระบวนการผลิตแบบ Enalfining N Propane Dewaxing ของ Exxon Chemical

โรงงานโอเลฟินส์ใช้เทคโนโลยีของ Linde ประเทศเยอรมันในการผลิต และโรงงานผลิต Styrene Monomer ใช้เทคโนโลยีของ Lummus ในการผลิตประเทศสหรัฐอเมริกา

โรงงานผลิตเม็ดพลาสติก ชนิดโพลิโพรพิลีน (PP) ใช้เทคโนโลยีของ Novolen's Process Technology จากประเทศเยอรมันในการผลิต สำหรับโรงงานเม็ดพลาสติกชนิดโพลิโพรพิลีนเกรดพิเศษ (PP Compounding: PPC) ใช้เทคโนโลยี Horizone (Chisso) Process Technology ของ Japan Polypropylene Cooperation จากประเทศญี่ปุ่นในการผลิต ส่วนโรงงานผลิต HDPE ใช้เทคโนโลยีของ Hoechst จากประเทศเยอรมันในการผลิต นอกจากนี้โรงงานผลิต ABS/ SAN ใช้เทคโนโลยีของ Mitsui/ Toatsu จากประเทศญี่ปุ่นในการผลิต และโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกชนิด Polystyrene ใช้เทคโนโลยีของ Fina Technology จากประเทศสหรัฐอเมริกาในการผลิต

สิทธิประโยชน์ตามบัตรส่งเสริมการลงทุน

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนอนุมัติให้บริษัทฯ ได้รับสิทธิประโยชน์หลายประการในฐานะผู้ได้รับการส่งเสริมการลงทุนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน 2520 เกี่ยวกับการผลิต Compounded Plastic, โครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำรวมและไอน้ำ (“CHP”) โครงการ Polypropylene (“PRP”) โครงการ EBSM Upgrading for ABS Specialties (“EBSM”) โครงการ Multi Product Pipeline (“MPPL”) โครงการ Polypropylene Resin (“PPE”) โครงการ Polypropylene Compound (“PPC”) โครงการ High Pressure HDPE Compound โครงการลงทุนในเขตอุตสาหกรรม และโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตเพื่อการผลิตพลังงานของโรงกลั่นน้ำมัน (“UHV”) และโครงการ Floating Solar ซึ่งพอสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

- (ก) ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าและภาษี สำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็น รวมถึงเครื่องจักรที่ได้รับอนุมัติโดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน
- (ข) ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมมีกำหนดเวลา 5 – 8 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น
- (ค) ได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ 50 สำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมมีกำหนดเวลา 5 ปี นับแต่วันสิ้นสุดสิทธิประโยชน์ตามข้อ (ข) และ
- (ง) ได้รับอนุญาตให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้า และค่าประปา เป็น 2 เท่าของค่าใช้จ่ายดังกล่าว เป็นระยะเวลาอีก 10 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น

ในปี 2562 บริษัทฯ มีรายได้จากการขาย (ตามงบการเงินเฉพาะกิจการ) ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจำนวน 119,054 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 221 แบ่งเป็นรายได้จากการขายต่างประเทศ 46,799 ล้านบาท และรายได้จากการขายในประเทศ 72,255 ล้านบาท

กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต

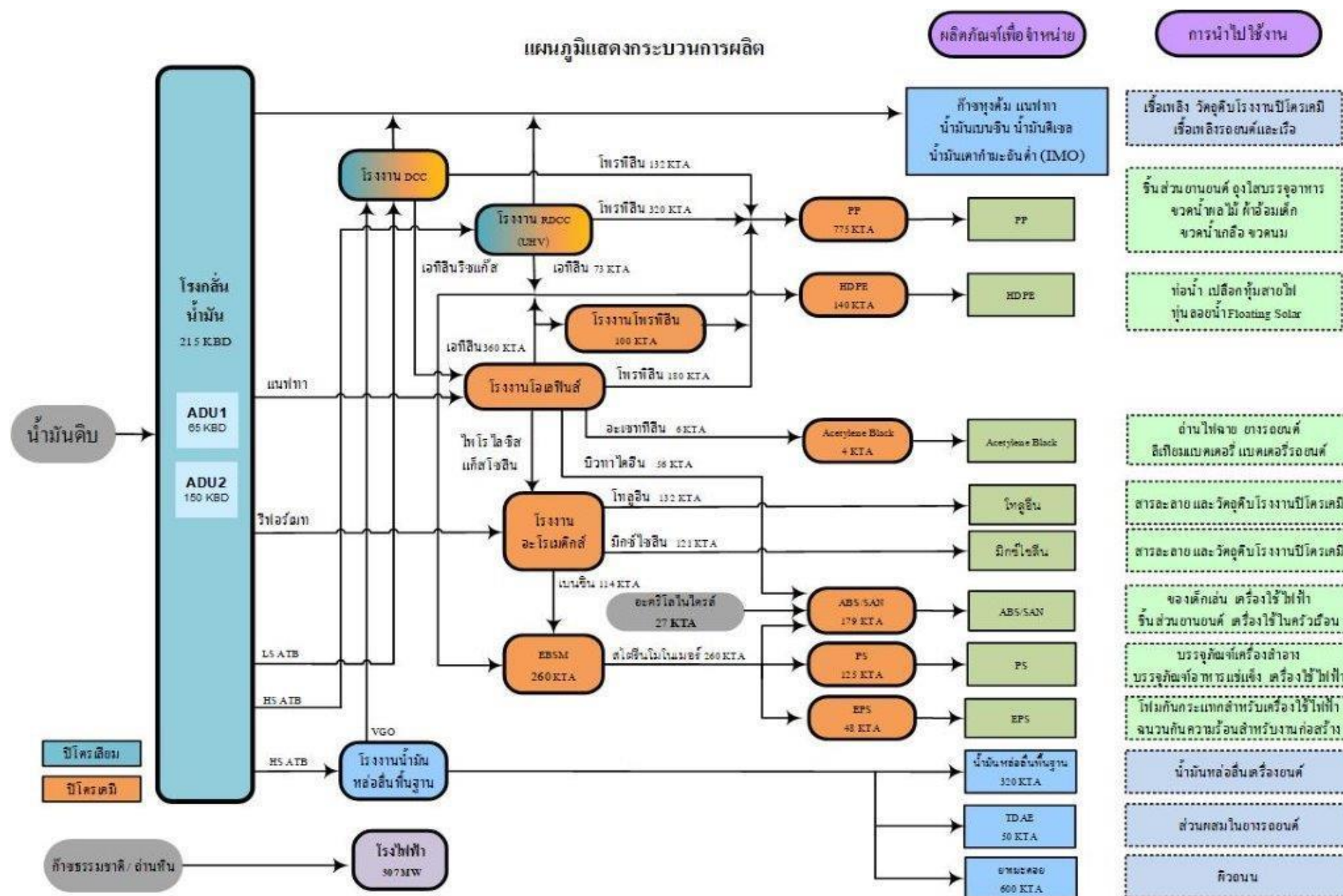
(หน่วย : พันตันต่อปี)

ผลิตภัณฑ์ ⁽¹⁾	กำลังการผลิต			ปริมาณการผลิต ⁽²⁾			อัตราการใช้กำลังการผลิต		
	2560	2561	2562	2560 ⁽⁶⁾	2561	2562	2560	2561	2562
ปิโตรเลียม									
โรงกลั่นน้ำมัน (KBD)	215	215	215	180	208	197	84%	97%	92%
โรงน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	1,282	1,282	1,282	973	1,084	1,055	76%	85%	82%
น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	320	320	320	302	343	324	94%	107%	101%
ยางมะตอย	600	600	600	513	560	553	86%	93%	92%
ปิโตรเคมี									
โพลีโอเลฟินส์	668	915	915	609	824	838	91%	90%	92%
- HDPE	140	140	140	111	118	124	80%	84%	89%
- PP ⁽³⁾	528	775	775	488	696	700	92%	90%	90%
โพลีสไตรีนิกส์	415	433	433	370	402	361	89%	93%	83%
- ABS	119	119	119	87	93	67	73%	78%	57%
- SAN	105	105	105	92	101	89	88%	96%	85%
- PS	125	125	125	134	147	149	107%	117%	119%
- EPS ⁽⁴⁾	30	48	48	30	36	33	100%	74%	68%
โอเลฟินส์ ⁽⁵⁾	696	696	696	579	693	685	83%	100%	98%
- เอทิลีน	433	433	433	327	385	364	76%	89%	84%
- โพรพิลีน	732	732	732	584	702	666	80%	96%	91%
- บิวทาไดอิน	56	56	56	45	54	53	81%	97%	96%
อะโรเมติกส์	501	501	501	438	518	507	88%	103%	101%
- เบนซีน	114	114	114	88	117	112	77%	103%	98%
- โทลูอิน	132	132	132	122	145	147	92%	110%	111%
- มิกซ์ไซลีน	121	121	121	128	152	146	106%	126%	120%
สไตรีนิกส์	260	260	260	259	287	244	100%	110%	94%

หมายเหตุ : ⁽¹⁾ กำลังการผลิตและปริมาณการผลิตรวมของกลุ่มผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์อื่นๆ⁽²⁾ ปริมาณการผลิต รวมผลิตภัณฑ์ที่ใช้เป็นวัตถุดิบภายในโรงงานด้วย⁽³⁾ กำลังการผลิตโรงงานโพลีโพรพิลีน (PPE) เพิ่มขึ้น 160 พันตันต่อปี เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์เดือนกันยายน 2560

และโรงงานโพลีโพรพิลีนคอมพาวด์ (PPC) กำลังการผลิต 140 พันตันต่อปี เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์เดือนธันวาคม 2560

⁽⁴⁾ กำลังการผลิตโรงงานโพลีสไตรีนที่ขยายตัวได้ (Expandable Polystyrene ; EPS) เพิ่มกำลังการผลิตเป็น 48 พันตันต่อปีในปี 2561⁽⁵⁾ กำลังการผลิตโอเลฟินส์ 696 พันตันต่อปี ไม่รวมผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ที่ได้จากโรงงาน DCC และ RDCC⁽⁶⁾ ในปี 2560 ปิดซ่อมบำรุงใหญ่เฉลี่ย 34 วัน



2.3.2 การบริหารจัดการด้านคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (QSHE)

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจมุ่งสู่ความเป็นเลิศ และการบริหารจัดการอย่างมีคุณภาพ โดยคำนึงถึงการรักษาสมดุลด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับมาตรฐานสากล และได้กำหนดนโยบายที่สนับสนุนการบริหารจัดการดังกล่าวให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ดังนี้

1. ดำเนินการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ โดยใช้หลักปฏิบัติ 6 ข้อ (P-E-O-P-L-E) ของระบบปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (OEMS) ซึ่งครอบคลุม 12 กรอบการดำเนินงานหลัก (Elements) และส่งเสริม สนับสนุนการใช้เครื่องมือบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร เพื่อการเพิ่มผลผลิตและการส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณค่า ตอบสนองความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน

2. วางแผนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ เพื่อกำหนดมาตรการควบคุม ลดความเสี่ยงและแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมในด้านความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ที่เกิดจากการปฏิบัติงานตลอดห่วงโซ่อุปทาน ในทุกกระบวนการขององค์กร ซึ่งรวมถึง การบริหารการเปลี่ยนแปลง การจัดทำการประเมินสถานะของระบบบริหารงาน (Due-diligence) งานวิศวกรรมโครงการ งานบำรุงรักษา การวิจัยพัฒนา การพัฒนาศักยภาพองค์กร การบริหารจัดการลูกค้า การจัดการนวัตกรรม การจัดหา จัดส่งผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ภัยพิบัติ ชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูล และความต่อเนื่องทางธุรกิจ

3. ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับของราชการ พันธสัญญา และข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงมาตรฐาน และข้อกำหนดด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัยอาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงานในห่วงโซ่อุปทาน ซึ่งหมายรวมถึงข้อกำหนดการควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในผลิตภัณฑ์ของลูกค้า

4. กำหนดแผนงาน เป้าหมาย และการนำไปปฏิบัติ เพื่อควบคุมความเสี่ยง และลดผลกระทบในประเด็นสาระสำคัญที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจ ตามมาตรฐานสากลและแนวปฏิบัติที่ดีในธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่น ตามหลัก 7 Rs ควบคู่กับการควบคุมทางวิศวกรรม ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การระบายมลสาร ขยะมูลฝอยและกากของเสีย การปล่อยก๊าซเรือนกระจกการจัดการและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ความหลากหลายทางชีวภาพ การทำงานกับลูกค้า การจัดการสารเคมีที่เลือกใช้ สารทดแทนหรือสารที่ปลอดภัย และมีผลข้างเคียงที่น้อยกว่า สิทธิมนุษยชนและการใช้แรงงาน รวมถึงจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) พร้อมทั้งทบทวน ติดตาม และตรวจสอบกระบวนการเหล่านี้ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

5. ใส่ใจ และส่งเสริมสุขภาพ อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของผู้ปฏิบัติงาน และชุมชน

บริษัทฯ กำหนดให้ผู้บริหารทุกระดับเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการตามนโยบายข้างต้น ให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของบริษัทฯ ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการนำนโยบายไปปฏิบัติเป็นแบบอย่างในการพัฒนา และสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ อย่างเพียงพอ เพื่อธำรงและพัฒนากระบวนการบริหารงานคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงาน ในทุกกระบวนการ โดยให้มีการสื่อสารผลการดำเนินการให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ทราบอย่างทั่วถึง

การบริหารจัดการด้านคุณภาพ

บริษัทฯ ใช้ระบบ Operational Excellence Management System : OEMS หรือ ระบบปฏิบัติการที่เป็นเลิศ เป็นระบบหลักในการบริหารจัดการในบริษัทฯ ซึ่งเป็นระบบที่พัฒนาร่วมกันในกลุ่ม ปตท. ประกอบด้วย 12 กรอบการดำเนินการหลัก และองค์ประกอบการประเมินประสิทธิผลของระบบทั้งหมด 4 มิติ ได้แก่ Content, Deployment, Conformance และ Performance

นอกจากนี้ มีการประยุกต์ใช้เครื่องมือด้านคุณภาพฐาน เช่น 5ส กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ (QCC) และกิจกรรมไคเซ็น (Kaizen) ขกระดับเพื่อการเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพในการดำเนินงานของการดูแลเครื่องจักร ภายใต้หลักการของ Total

Productive Maintenance and Management : TPM โดยการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกระดับ บูรณาการร่วมกับระบบ OEMS ครอบคลุมตลอดการบริหารห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain Management) ใส่ใจคุณภาพผลิตภัณฑ์ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อการตอบสนอง และสร้างความพึงพอใจแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม

การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย

ความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal Safety)

พนักงานและผู้ปฏิบัติงานทุกคนในบริษัทฯ จะต้องได้รับความปลอดภัย มีสุขภาพอนามัยที่ดี เนื่องจากทรัพยากรบุคคลถือเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่าสูงสุดขององค์กร โดยบริษัทฯ ได้นำระบบการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐาน ISO45001 มาใช้ทั่วทั้งองค์กร มีการกำหนดนโยบายความปลอดภัย การจัดกิจกรรมและโครงการด้านความปลอดภัยต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้พนักงานทุกคนตระหนักถึงความปลอดภัย ทั้งนี้เพื่อเป้าหมายสูงสุดคือการเป็นองค์กรปลอดอุบัติเหตุจากการทำงาน (Zero Accident) และปราศจากเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Zero Emergency Case) บริษัทฯ โดยจัดกิจกรรมและโครงการด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่บริษัทฯ ดำเนินการ มีดังนี้

- โปรแกรม “Behavior Safety Management (BSM)” บริษัทฯ ได้พัฒนาขึ้น เพื่อใช้สำหรับส่งเสริม กระตุ้นให้พนักงานเกิดความตระหนักด้านความปลอดภัย เป็นโปรแกรมการบริหารจัดการพฤติกรรมด้านความปลอดภัยอย่างเป็นระบบ ทั้งการแนะนำพนักงานในพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ และชมเชยพนักงานในพฤติกรรมความปลอดภัยที่พนักงานทำดี โดยครอบคลุมพนักงานทุกระดับ ทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ รวมถึงกิจกรรมหรือโครงการส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัยอื่นๆ ที่องค์กรดำเนินการ เพื่อสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่ดีและยั่งยืนของบริษัทฯ
- โครงการ “CEO Site Visit” กรรมการผู้จัดการใหญ่ของบริษัทฯ ได้แสดงออกถึงความสำคัญและการเอาใจใส่ด้านความปลอดภัยขององค์กร โดยการตรวจเยี่ยมพื้นที่ต่างๆ ภายในเขตประกอบอุตสาหกรรมฯ ส่วนผู้บริหารในระดับต่างๆ ก็ได้มีการเดินตรวจตราพื้นที่ผ่านกิจกรรม “Safety Walk & Talk” ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างเสริมและกระตุ้นให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืน ส่งผ่านจากผู้บริหารไปยังพนักงานและผู้รับเหมา
- โครงการ “Goal Zero” บริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ในการมุ่งสู่เป้าหมายในการทำให้อุบัติเหตุเป็นศูนย์ จนถึงปัจจุบันเข้าสู่ Step ที่ 5 ที่ 999 วัน สามารถทำวันปลอดอุบัติเหตุสูงสุดถึง 156 วัน โดยค่าสถิติวันปลอดอุบัติเหตุดีขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้ค่าสถิติ TRIR ในแต่ละปีดีขึ้นตามลำดับ
- โครงการณรงค์ “จับจี้ปลอดภัย จับดีมีสุข” บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมรณรงค์จับจี้ปลอดภัยในโรงงานอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งได้ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ และกลุ่ม ปตท. ในการรณรงค์จับจี้ปลอดภัย ส่งเพื่อนพนักงานกลับบ้านช่วงเทศกาลสงกรานต์และเทศกาลปีใหม่ พร้อมให้การสนับสนุนแก่เจ้าหน้าที่ในกิจกรรมช่วง 7 วันอันตราย
- โครงการ “Safety Excellence Award” เป็นการตรวจประเมินฯ ตาม “Safety Excellence Program” เพื่อเป็นเครื่องมือในการบูรณาการทั้งด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ มาตรฐาน การสร้างแรงจูงใจ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และการมีส่วนร่วมของพนักงานทุกระดับ เพื่อนำไปสู่ การลด การควบคุม การป้องกันอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยจากการทำงาน พร้อมทั้งสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยที่ดีและยั่งยืนของบริษัทฯ โดยมีการมอบรางวัลให้แก่หน่วยงานที่มีผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยที่โดดเด่น
- การสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของบริษัทฯ ประจำปี 2562 เพื่อสำรวจความคิดเห็นของพนักงานทั้งองค์กรเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านต่างๆ ที่บริษัทฯ ดำเนินการอยู่ โดยผลการสำรวจวัฒนธรรมความปลอดภัยฯ อยู่ที่ระดับ 4.03 ซึ่งมีพัฒนาการที่ดีขึ้นกว่า

การสำรวจครั้งก่อนหน้าเมื่อปี 2560 ที่ 3.88 แสดงให้เห็นว่าวัฒนธรรมความปลอดภัยฯ ของบริษัทฯ มีการพัฒนาไปในแนวทางที่ดีขึ้น สะท้อนถึงค่าสถิติด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยบริษัทฯ จะนำข้อคิดเห็นที่ได้รับจากการสำรวจไปเป็นแนวทางในการดำเนินการต่อไป เพื่อยกระดับวัฒนธรรมความปลอดภัยฯ ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

- โครงการ “SHE 4.0” บริษัทฯ ได้มีการพัฒนาโปรแกรมต่างๆ ขึ้น เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน การตรวจสอบกระบวนการทำงาน การรวบรวมข้อมูล และรายงานผลการปฏิบัติงานได้ดียิ่งขึ้น เช่น โปรแกรม e-Contractor, e-Permit, e-Healthbook, IdMS และ BSM โดยได้มีการปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมด้านความปลอดภัยต่างๆ มาอย่างต่อเนื่อง
- บริษัทฯ ได้จัดกิจกรรม รณรงค์ด้านความปลอดภัย “Goal Zero Accident Step 4 : 599 วัน” เพื่อชี้แจงกฎระเบียบ ขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย แก่ผู้รับเหมา เพื่อให้ผู้รับเหมาตระหนักถึงความปลอดภัยฯ เป็นลำดับแรก และช่วยกันลดอุบัติเหตุให้เป็นศูนย์

ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process Safety)

บริษัทฯ ได้ดำเนินการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ภายใต้ระบบปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (OEMS) ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน OSHA (Occupational Safety and Health Administration) และ CCPS (Center for Chemical Process Safety) เพื่อรักษามาตรฐาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิตให้มีความปลอดภัยสูงสุด โดยการกำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านต่างๆ เพื่อสร้างความมั่นใจในการควบคุมความปลอดภัยในกระบวนการผลิตให้ผู้ปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น

การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัย

บริษัทฯ มีการเฝ้าระวังสุขภาพของพนักงานเชิงรุก โดยได้จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพจากการปฏิบัติงาน (Health Risk Assessment) เพื่อควบคุมและเฝ้าระวังด้านอาชีวอนามัยอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีมาตรการเฝ้าระวังโดยการตรวจวัดทางสาธารณสุขอุตสาหกรรมพื้นที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ ความร้อน แสง เสียง และสารเคมี เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการทำงานให้ปลอดภัย อีกทั้งยังมีการตรวจสุขภาพประจำปี ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้แก่พนักงาน และจัดทำสมุดสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (E-Health Book) เพื่อบันทึกและติดตามผลการตรวจสุขภาพ การตอบคำถามสุขภาพ ฐานข้อมูลในการดูแลโน้มน้าสุขภาพ ทั้งนี้ การดำเนินการทั้งหมดเพื่อให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและเทียบเท่ามาตรฐานสากล นอกจากนี้ยังได้มีการประเมินตัวชี้วัดสมรรถนะทางด้านสุขภาพ (Health Performance Index : HPI) ตามมาตรฐานของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซ (IOGP) เพื่อประเมินผลการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยขององค์กร โดยได้ดำเนินการต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2559 ซึ่งผลจากการประเมินได้ถูกนำมาวางแผน ปรับปรุงพัฒนาการบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป

การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดการข้อร้องเรียนเรื่องกลิ่นจากการประกอบกิจการ โดยได้ดำเนินการดังนี้

1. โครงการติดตั้งหลังคารูปโดม (Dome Roof) ให้กับ Slop Tank ในพื้นที่ถังเก็บผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 ถัง เพื่อลด Emission Loss และลดปัญหาเรื่องกลิ่นที่บริเวณถัง External Floating Roof
2. โครงการแก้ปัญหากลิ่นจากระบบบำบัดน้ำเสียเฟส 2 ที่หน่วยบำบัดน้ำเสีย ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องมาจากเฟส 1 ในปี 2561 โดยการติดตั้งฝาปิดบ่อรับน้ำเสียจำนวน 5 บ่อ แล้วนำไอระเหยไปกำจัดโดยการเผาทำลาย ซึ่งโครงการได้ดำเนินการจัดทำเป็นระบบปิดที่บริเวณบ่อเปิดทั้งหมด เพื่อลดกลิ่นและเดินท่อส่งไปเผากำจัดที่ Boiler ETP สามารถลด

และแก้ไขเรื่องกลิ่นน้ำเสียจากระบบบำบัดได้ นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขปัญหาเรื่องสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) จากระบบบำบัดอีกด้วย ปัจจุบันได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามแผนงาน

การบริหารจัดการสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในเขตประกอบการฯ

บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการปรับปรุงเพื่อลดการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายที่โรงงาน BTX ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อลดการระบายจากถังเก็บสารเคมีที่มีนัยสำคัญที่หลงเหลืออยู่ของโรงงานและจะส่งผลให้ปริมาณการระบายสาร VOCs ลดลงได้ นอกจากนี้ ในปี 2562 บริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งท่อระบายของถังเข้าระบบ Vapor Recovery Unit (VRU) อีกด้วย

การบริหารจัดการกากของเสีย

บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการติดตั้งหน่วยปรับปรุงคุณภาพโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (Spent Caustic Treatment Unit : SCTU) ที่โรงงาน RDCC ทำให้สามารถลดปริมาณ Spent Caustic ซึ่งเป็นกากของเสียที่ต้องส่งไปกำจัดของโรงงานลงได้ประมาณร้อยละ 85 ของยอดส่งกำจัดในแต่ละเดือน (จากเดือนละกว่า 1,000 ตันในปี 2561 เหลือเพียงเดือนละประมาณ 150 ตันในปี 2562)

การประเมินระดับการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town : EIT)

บริษัทฯ ร่วมกับผู้ประกอบการ หน่วยงานราชการ รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ในเขต 3 ตำบล คือ เชิงเนิน บ้านแลง และตะพง ซึ่งเป็น 1 ใน 2 เขตการประเมินการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศของจังหวัดระยอง (เขตควบคุมมลพิษ และเขต 3 ตำบล ได้แก่ เชิงเนิน บ้านแลง และตะพง อำเภอเมืองระยอง) ได้ร่วมเข้ารับการประเมินระดับของการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ปี 2562 โดยทั้ง 2 พื้นที่ของจังหวัดระยองได้รับการประเมินเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในระดับที่ 4 การพึ่งพาอาศัย (Symbiosis) และได้เข้ารับโล่เกียรติยศและเกียรติบัตรจากรองอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรมในงานสัมมนาเผยแพร่ผลการดำเนินโครงการทวนสอบและประเมินผลเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศและพัฒนาศักยภาพเครือข่ายอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 15 จังหวัด 18 พื้นที่

การบริหารจัดการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (Floating Solar Power) ซึ่งเป็นโครงการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นพลังงานสะอาด และเป็นโอกาสในการพัฒนาธุรกิจ โดยนำพื้นที่บ่อเก็บน้ำสำรองภายในพื้นที่เขตประกอบการไออาร์พีซี จำนวน 3 บ่อ มาพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์แบบลอยน้ำ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจำหน่ายให้แก่กลุ่มสถานประกอบการของบริษัทฯ ขนาด 12.5 เมกะวัตต์ ส่งผลให้สามารถลดการใช้ไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหินและก๊าซธรรมชาติ จาก 146.09 GWh ต่อปี ให้เหลือ 128.84 GWh ต่อปี โดยใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน (แสงอาทิตย์) 17.25 GWh ต่อปี ซึ่งจะสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงได้ประมาณ 10,510 ตัน CO₂ เทียบเท่าต่อปี ใช้ระยะเวลาก่อสร้างตั้งแต่เดือนตุลาคม 2562 และคาดว่าจะดำเนินการผลิตกระแสไฟฟ้าได้เต็มกำลังในปี 2563

3. ปัจจัยความเสี่ยง

บริษัทฯ เชื่อมั่นว่า การบริหารจัดการความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันและรับมือกับความไม่แน่นอนทั้งจากปัจจัยภายนอกและภายใน ตลอดโอกาสและผลกระทบในเชิงลบจากภัยคุกคามต่างๆ รวมถึงการแสวงหาโอกาส และการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดโครงสร้างในการบริหารจัดการความเสี่ยง ให้มีความครอบคลุม และเพิ่มบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบมากขึ้น โดยบริษัทฯ มีคณะกรรมการรับผิดชอบงานด้านบริหารความเสี่ยง 3 คณะ ได้แก่

1. คณะกรรมการบริษัทฯ แต่งตั้ง คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee) ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย กำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงขององค์กร เพื่อให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ รวมถึงสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้เสีย ในเรื่องการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

2. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน (Risk Management and Internal Control Committee) โดยมีกรรมการผู้จัดการใหญ่เป็นประธาน และผู้บริหารระดับสูงเป็นคณะกรรมการ ทำหน้าที่กำกับดูแลให้การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ทั้งในระดับองค์กร ระดับหน่วยปฏิบัติการ และระดับกระบวนการ บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้

3. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านห่วงโซ่อุปทานและด้านการเงิน (Hedging Committee) โดยมีกรรมการผู้จัดการใหญ่เป็นประธาน ทำหน้าที่ในการติดตามวิเคราะห์สถานการณ์ตลาด บริหารความเสี่ยงด้านราคาและปริมาณของน้ำมันดิบ วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมี ราคาขนส่ง และการจัดทำธุรกรรมด้านการเงิน

สรุปการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยงที่สำคัญ ดังนี้

3.1 ความเสี่ยงจากการผันผวนของราคาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Price Volatility Risk) บริษัทฯ มีแนวทางการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

3.1.1 ดำเนินการจัดหาน้ำมันดิบชนิดใหม่ๆ เข้ามาใช้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้บริษัทฯ มีความยืดหยุ่นในการเลือกใช้น้ำมันดิบที่หลากหลายด้วยต้นทุนที่ถูกกลง โดยบริษัทฯ ใช้เครื่องมือการคำนวณเชิงเส้น (Linear Programming: LP) ในการเลือกใช้น้ำมันดิบที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ผลประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ

3.1.2 ลดต้นทุนการผลิต โดยการบริหารจัดการการใช้พลังงานและเชื้อเพลิงอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการถ่ายเทและเก็บความร้อนในเตาเผาอุตสาหกรรม การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการก๊าซเชื้อเพลิงเหลือใช้ ซึ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายมูลค่าหลายร้อยล้านบาทต่อปี

3.1.3 ติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์ด้านราคาอย่างใกล้ชิด รวมถึงมีการคาดการณ์ราคาที่จะเปลี่ยนแปลงในอนาคต และรายงานต่อผู้บริหารให้ทราบเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้ผู้บริหารและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้เตรียมความพร้อมในการรับมือได้อย่างทันท่วงที

3.1.4 บริหารจัดการสินค้าคงคลังของน้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมี ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบจากการเกิด Stock Gain หรือ Stock Loss

3.1.5 ทำสัญญาซื้อขายตราสารอนุพันธ์โดยมีการกำหนดเป้าหมายของราคา ปริมาณ และระยะเวลาในการดำเนินการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแผนธุรกิจ ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านห่วงโซ่อุปทานและด้านการเงิน (Hedging Committee) และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee)

3.1.6 ประเมินและสอบทานกระบวนการจัดซื้อน้ำมันดิบและกระบวนการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในกระบวนการปฏิบัติงาน โดยมีการจัดทำแบบประเมินการควบคุม (Risk Control Matrix: RCM) เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเกิดความตระหนักในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ

ในปี 2562 ส่วนต่างราคาผลิตภัณฑ์ทั้งกลุ่มปิโตรเลียมและปิโตรเคมีปรับตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ตามการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกจากผลกระทบของสงครามการค้าระหว่างประเทศสหรัฐฯ และประเทศจีนที่ขัดแย้ง และทวีความรุนแรงขึ้น

จากปีที่ผ่านมา ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ ที่ปรับตัวลดลง อย่างไรก็ดี จากการที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดการความเสี่ยงดังกล่าว สามารถช่วยลดผลกระทบของความผันผวนด้านราคาได้ในระดับหนึ่ง

3.2 ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operation Risk) บริษัทฯ มีแนวทางการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

3.2.1 ดำเนินการส่งเสริมวัฒนธรรมด้านความปลอดภัยโดยกำหนดเป็นนโยบาย และดำเนินการภายใต้แผนกลยุทธ์การปฏิบัติการที่เป็นเลิศ เช่น การนำระบบการจัดการความปลอดภัยตามมาตรฐาน OHSAS - 18001 การนำกระบวนการด้านความปลอดภัยมาใช้ในการออกแบบและปฏิบัติงาน (Process Safety Management) นำระบบจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management System: idMS) มาใช้เพื่อจัดทำฐานข้อมูลและวิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดอุบัติการณ์ต่างๆ การให้ความรู้และสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยให้กับพนักงานทุกระดับ ผู้รับเหมาและผู้รับจ้าง โครงการพัฒนา Outsource Safety Man, โครงการ Goal Zero 365 days เพื่อรณรงค์การลดอุบัติเหตุ

3.2.2 จัดวางระบบจัดการเสถียรภาพของโรงงานผลิต (Plant Reliability) ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้การผลิตเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่เกิดการหยุดการผลิตโดยไม่ได้วางแผนล่วงหน้า โดยดำเนินการตามโปรแกรม Zero Unplanned Shutdown อย่างเข้มงวด และมีการจัดวางระบบป้องกันการเกิดซ้ำ ซึ่งต้องได้รับการวิเคราะห์หาสาเหตุ กำหนดแนวทางการป้องกัน และตรวจติดตามผ่านระบบวิเคราะห์อุบัติการณ์ นอกจากนี้ยังมีการตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ของโรงงานอย่างทั่วถึงในจุดเสี่ยงต่างๆ (Plant Health Check) รวมถึงยังมีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ทั้งระบบ ซึ่งดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง

3.2.3 มุ่งเน้นการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมทั่วทั้งองค์กรอย่างบูรณาการภายใต้กรอบดำเนินงานต่างๆ อาทิ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ระบบการจัดการพลังงาน ISO 50001 รวมถึงการปฏิบัติตามและติดตามการเปลี่ยนแปลงของข้อกำหนด ข้อกำหนด และมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด

3.2.4 สร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์อันดีเพื่อมุ่งสู่การได้รับความเชื่อมั่นและไว้วางใจจากชุมชนรอบเขตประกอบการฯ รวมถึงการรักษาภาพลักษณ์ที่ดีต่อสาธารณะ โดยไออาร์พีซีได้ดำเนินการตามแนวทางการจัดการ เช่น การกำหนดแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคมจากกระบวนการทางธุรกิจ (CSR in process) จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment: SIA) และการประเมินผลตอบแทนทางสังคม (Social Return on Investment: SROI) ผ่านโครงการลำไทรใจ เป็นต้น

3.2.5 นำระบบการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ (Operational Excellence Management System: OEMS) ทั้ง 12 องค์ประกอบ เช่น กลยุทธ์และความเป็นผู้นำ, การจัดการความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ, การบริหารการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น มาใช้อย่างเต็มรูปแบบ เพื่อให้มั่นใจได้ว่า การปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ยังคงไว้ซึ่งประสิทธิภาพและประสิทธิผลอยู่เสมอ นอกจากนี้บริษัทฯ ได้มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญภายนอก เข้ามาตรวจประเมินระบบ OEMS เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป

3.2.6 นำระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management System: BCMS) มาใช้ โดยมีการจัดทำ การนำไปปฏิบัติ การเก็บรักษาและการพัฒนาแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) เพื่อรองรับสถานการณ์วิกฤติและเหตุฉุกเฉินต่างๆ รวมถึงดำเนินการฝึกซ้อมตามแผนที่กำหนดไว้ และนำมาตรฐานสากล ISO 22301 Business Continuity Management System มาใช้เป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับวิกฤตการณ์ต่างๆ

3.2.7 มีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากภาคอุตสาหกรรม ภาคเกษตรกรรม ชุมชนเมืองที่ขยายตัว รวมถึงภาคการท่องเที่ยว ทำให้เกิดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำ ดังนั้น เพื่อลดความขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้น และให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพสูงสุด บริษัทฯ จึงใช้มาตรการ 3R คือ ลดการใช้น้ำ (Reduce) นำน้ำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำน้ำที่กลับมาใช้ใหม่ (Recycle) นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้จัดสร้างบ่อน้ำสำรองปริมาณ 5 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำใช้ในกระบวนการผลิตในช่วงที่น้ำจากแหล่งธรรมชาติขาดแคลน

3.3 ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)

3.3.1 ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน (Foreign Currency Exchange Risk)

การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาทต่อเงินสกุลเหรียญสหรัฐ มีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมในระดับหนึ่งต่อรายได้และรายจ่ายของบริษัทฯ เนื่องจากรายได้จากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมี และต้นทุนวัตถุดิบ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นน้ำมันดิบจะได้รับและจ่ายชำระเป็นเงินบาท แต่ยังคงอ้างอิงราคาตลาดโลก ซึ่งกำหนดราคาเป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐ (USD Linked) รวมทั้งเงินกู้เพื่อโครงการลงทุนต่าง ๆ

แนวทางการบริหารความเสี่ยง

เพื่อลดผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าว บริษัทฯ ดำเนินการจัดโครงสร้างของเงินกู้/หุ้นกู้ที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศให้มีสัดส่วนสมดุลกับรายได้ที่อ้างอิงเงินสกุลต่างประเทศ (Natural Hedge) โดยการบริหารหนี้สินสกุลเงินเหรียญสหรัฐ ให้มีสัดส่วนที่เหมาะสมกับรายได้ที่อิงกับสกุลเงินต่างประเทศ ทั้งนี้การดำเนินการบริหารความเสี่ยงฯ ดังกล่าว อยู่ภายใต้การกำกับดูแล อนุมัติ และติดตามผลจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เพื่อให้เป็นไปตามนโยบาย และลดผลกระทบในระดับที่บริษัทฯ ยอมรับได้ อีกทั้งการทำสัญญาซื้อและขายเงินตราต่างประเทศ (Fx Swap) พร้อมกัน ของรายได้จากการส่งออกกับรายจ่ายค่าวัตถุดิบที่เป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐ เพื่อลดภาระส่วนต่างของอัตราแลกเปลี่ยนเสนอซื้อและเสนอขาย มีส่วนช่วยลดผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนด้วย

3.3.2 ความเสี่ยงด้านการจัดหาเงินทุน (Funding Risk)

บริษัทฯ มีแผนการลงทุนเพื่อขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการจ่ายชำระคืนเงินกู้และหุ้นกู้ที่ครบกำหนดชำระ บริษัทฯ จึงมีความจำเป็นในการจัดหาเงินทุนให้เพียงพอ ทันตามกำหนดเวลา ด้วยต้นทุนทางการเงินที่เหมาะสม ซึ่งความสามารถในการจัดหาเงินทุนจากภายนอกขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ผลประกอบการ ฐานะการเงิน อันดับความน่าเชื่อถือของบริษัทฯ ภาวะอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี รวมทั้งภาวะเศรษฐกิจและภาวะตลาดเงินทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นต้น บริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงด้านสภาพคล่องทำให้ไม่สามารถจัดหาเงินทุนหมุนเวียนได้อย่างเพียงพอ

แนวทางการบริหารความเสี่ยง

บริษัทฯ บริหารความเสี่ยงโดยจัดหาเงินทุนให้สอดคล้องกับแผนธุรกิจ มีการจัดโครงสร้างเงินทุนเพื่อให้อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญอยู่ในระดับที่เหมาะสม มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี รวมทั้งติดตามปัจจัยที่มีผลกระทบหรือที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาเงินทุน ซึ่งทำให้บริษัทฯ จะสามารถจัดหาเงินทุนได้ตามแผนด้วยต้นทุนทางการเงินที่เหมาะสม ประกอบกับปัจจุบันบริษัทฯ มีวงเงินกู้จากสถาบันการเงิน ประกอบด้วยวงเงินกู้ระยะยาว ที่ยังไม่ได้เบิกถอนจำนวน 6,050 ล้านบาท และวงเงินกู้ระยะสั้นใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนจำนวน 30,640 ล้านบาท รวมทั้งวงเงินตามสัญญาเงินกู้ยืมเงินระหว่างบริษัทฯ กับ บมจ. ปตท. โดยเป็นวงเงินกู้จำนวน 10,000 ล้านบาท และวงเงินให้กู้จำนวน 1,500 ล้านบาท เพื่อบริหารจัดการสภาพคล่องทางการเงินภายในกลุ่ม ปตท. ให้มีประสิทธิภาพ

3.4 ความเสี่ยงด้านโครงการลงทุน (Capital Projects Risk) บริษัทฯ มีแนวทางการจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น ดังนี้

3.4.1 จัดเตรียมแผนการตลาดและการขายรองรับกับปริมาณของผลิตภัณฑ์อย่างเพียงพอเหมาะสม เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสินค้าที่ผลิตออกมาทั้งหมด สามารถจำหน่ายได้และมีตลาดรองรับที่เพียงพอ

3.4.2 จัดเตรียมทรัพยากรด้านต่างๆ เช่น ด้านบุคลากร ด้านการเงิน ด้านพื้นที่ก่อสร้างและการจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภค เพื่อสนับสนุนและผลักดันโครงการให้เป็นไปตามเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.4.3 จัดทำระบบและกระบวนการในการติดตามความคืบหน้าในการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งทำให้มั่นใจว่าการดำเนินโครงการสามารถบรรลุเป้าหมายในทุกมิติ ได้แก่ ระยะเวลาการดำเนินโครงการ การบริหารงบประมาณ คุณภาพของโครงการ ความปลอดภัย และความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ และชุมชน

3.5 ความเสี่ยงในการพัฒนาศักยภาพองค์กร (Organizational Capability Risk) บริษัทฯ มีแนวทางการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

3.5.1 ปลูกฝังวัฒนธรรมองค์กรในด้านการทำงานผ่าน IRPC DNA เพื่อให้บุคลากรทุกคนในองค์กร ได้ยึดถือปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการทำงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3.5.2 กำหนดแผนสืบทอดตำแหน่งงานที่สำคัญ พร้อมทั้งกำหนดกระบวนการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ เพื่อรองรับพนักงานที่กำลังจะเกษียณอายุ และทำให้การถ่ายทอดงานเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจ

3.5.3 จัดทำระบบการจัดการองค์ความรู้ที่เหมาะสม โดยเฉพาะองค์ความรู้ในวิชาชีพที่สำคัญซึ่งอาจสูญหายเมื่อพนักงานลาออก หรือ เกษียณอายุ เช่น องค์ความรู้ด้านการควบคุมเครื่องจักร การบำรุงรักษาเครื่องจักร เป็นต้น

3.6 ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงและปฏิบัติตามนโยบายและกฎหมาย กฎระเบียบ (Policy and Regulatory Risk) บริษัทฯ มีแนวทางการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

3.6.1 ติดตามข่าวสาร ต่างๆ จากภาครัฐที่อาจมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานหรือการดำเนินธุรกิจ และมีการศึกษาเตรียมความพร้อมรวมถึงจัดทำแผนการดำเนินงาน หรือแนวทางในการจัดการความเสี่ยง ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายกฎหมายกฎระเบียบ เพื่อ มิให้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ

3.6.2 จัดทำระบบฐานข้อมูลของกฎหมาย กฎระเบียบ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทในเครือ โดยมีการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถนำไปปฏิบัติได้โดยง่ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.6.3 เข้าเป็นแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (CAC) มีการประเมินความเสี่ยงด้านการทุจริตคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ และจัดทำแนวทางในการลดความเสี่ยง นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับการบริหารอย่างโปร่งใส รวมถึงการนำแนวทาง 8 หลักการ สำหรับเอกชนและนิติบุคคลในการป้องกันการให้สินบนเจ้าหน้าที่ของรัฐ จากสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ มาสื่อสารให้กับผู้บริหาร พนักงาน มาปฏิบัติทั่วทั้งองค์กร

3.6.4 ดำเนินการตามขั้นตอนประมวลกฎหมายที่ดินในการถอนสภาพทาง ล้ำราง การแลกเปลี่ยนที่สาธารณะที่อยู่บนพื้นที่การขยายเขตประกอบการของบริษัทฯ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินการต่างๆ เป็นไปตามขั้นตอนของกฎหมาย และลดผลกระทบจากความขัดแย้งกับชุมชนและคดีความฟ้องร้อง โดยบริษัทฯ ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจในการดำเนินการ และลดผลกระทบจากความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นอย่างบูรณาการ

3.7 ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security Risk) บริษัทฯ มีแนวทางการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

3.7.1 ได้รับการรับรอง มาตรฐาน ISO 27001: Information Security Management System ซึ่งเป็นมาตรฐานระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ มีการดำเนินการที่สอดคล้องตามข้อกำหนด ข้อกำหนด และ ระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.7.2 ฝึกซ้อมแผนดำเนินการกู้ระบบในกรณีที่เกิดระบบล่ม (Disaster Recovery Plan) ซึ่งอาจเกิดจากการถูกโจมตีจากภายนอก อุปกรณ์ชำรุดเสียหายหรือภัยพิบัติต่างๆ เป็นประจำทุกปี

3.7.3 บริหารจัดการศูนย์ดูแลความปลอดภัยขององค์กร (Security Operation Center : SOC) ให้มีประสิทธิภาพและพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้าน ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และบุคลากร ตรวจสอบการเข้าถึงระบบต่างๆ ขององค์กรว่ามีการเข้าถึงที่ผิดปกติ หรือมีการบุกรุกจากภายนอกหรือไม่ และมีกระบวนการตอบสนองต่อการบุกรุกได้อย่างรวดเร็วควบคู่ไปกับการสร้างองค์ความรู้ให้กับบุคลากรในเรื่องการป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ

3.7.4 เพิ่มความรู้ ทักษะให้เจ้าหน้าที่ดูแลด้านความปลอดภัย โดยการเข้าร่วมอบรม สัมมนา แลกเปลี่ยนความรู้กับหน่วยงานภายนอก รวมถึงทดสอบความรู้กับสถาบัน ComTIA เพื่อขอการรับรองการเป็นผู้ดูแลด้านความปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Security Certificate)

3.7.5 สร้างความรู้ ความตระหนักให้พนักงานในการใช้งานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ ได้อย่างปลอดภัย หลีกเลี่ยงการติดไวรัส มัลแวร์ หรือการถูกโจมตีในรูปแบบต่างๆ โดยมีทีมงานในการให้คำปรึกษา ให้ความรู้และแจ้งเตือน รวมถึงการแก้ไขปัญหาให้พนักงานทุกคน

3.8 ความเสี่ยงใหม่ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Emerging Risk) บริษัทฯ ได้มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและแนวโน้มของปัจจัยภายนอกที่อาจส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ ในระยะยาวช่วงประมาณ 5 – 10 ปีข้างหน้า ในด้านต่างๆ เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม กฎหมาย เทคโนโลยี เป็นต้น

แนวทางการบริหารความเสี่ยง

3.8.1 ความเสี่ยงจากการที่ผู้บริโภคปรับเปลี่ยนการใช้รถยนต์ที่ใช้น้ำมันมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้า (EV Cars) เร็วกว่าที่คาดการณ์ไว้ โดยสาเหตุสำคัญมาจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ดีขึ้นมาก และราคาจำหน่ายที่ถูกลง รวมถึงรัฐบาลมีการส่งเสริมการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบริษัทฯ ทำให้ยอดขายการจำหน่ายน้ำมันและน้ำมันหล่อลื่นมีแนวโน้มที่ลดลง ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้จัดทำแนวทางการจัดการในระยะยาว โดยกำหนดกลยุทธ์ในปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ซึ่งบริษัทฯ เริ่มดำเนินการตามแผนงานมาตั้งแต่ปี 2557 เช่น โครงการปรับปรุงคุณภาพการผลิตสู่ผลิตภัณฑ์สะอาด (UHV) โดยมีการปรับเปลี่ยนน้ำมันเตา (Fuel Oil) มาเป็นสารโพรพิลีน และมีการนำสารโพรพิลีนมาเปลี่ยนสภาพเป็นผลิตภัณฑ์โพลีโพรพิลีนและโพลีโพรพิลีนคอมพาวนด์ โดยมีการก่อสร้างโรงงานแล้วเสร็จและดำเนินการในเชิงพาณิชย์แล้วในปัจจุบัน และในอนาคตมีแผนการที่จะนำเนฟทาหนักและสารอะโรเมติกส์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบของน้ำมันแก๊สโซลีน มาปรับปรุงสภาพเป็นสารพาราไซลีน (Paraxylene) ซึ่งคาดว่าจะสามารถดำเนินการแล้วเสร็จปี 2568

3.8.2 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Risk) ในปัจจุบันปัญหาภัยธรรมชาติเกิดขึ้นได้บ่อยครั้งและมีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งการเกิดภัยแล้งและน้ำท่วม ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ รวมถึงสิ่งมีชีวิตในทุกรัฐภูมิอากาศของโลก โดยมนุษย์เป็นสาเหตุหนึ่งที่สำคัญในการทำให้สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง เช่น การใช้รถ การใช้เครื่องปรับอากาศ หรือเครื่องทำความร้อน การเผาไหม้ถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซ กิจกรรมของมนุษย์เหล่านี้ล้วนปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกไปสู่บรรยากาศ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้วางแผนทางเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากความเสี่ยงดังกล่าว โดยมีการศึกษาการประยุกต์ใช้ราคาคาร์บอน (Carbon Pricing) ในการประเมินความคุ้มค่าของโครงการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต กำหนดมาตรการลดความเข้มของการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานในกระบวนการผลิต โดยนำมาตรฐาน ISO 50001 มาใช้ ซึ่งจะช่วยลดการเผาไหม้เชื้อเพลิง โดยตั้งเป้าหมายลดลงร้อยละ 2 ทุกปี การจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร โดยนำร่องประเมินภาคสมัครใจ ตามแนวทางการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นขององค์กร (Carbon Footprint Organization: CFO) ร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมและองค์การบริหารก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) การส่งเสริมพลังงานทางเลือก เช่น การใช้รถโดยสารไฟฟ้าร่วมกับกลุ่ม ปตท. รับส่งพนักงาน โครงการใช้โซล่าเซลล์

ในการผลิตไฟฟ้า เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการดำเนินการลดผลกระทบจากการเกิดสภาวะน้ำแล้งหรือน้ำท่วม โดยมีแผนการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน เช่น โครงการจัดการทรัพยากรน้ำ โครงการบริหารจัดการน้ำเพื่อชุมชน เป็นต้น

3.8.3 ความเสี่ยงจากมาตรการส่งเสริมภาครัฐในการลดการใช้พลาสติก ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ของบริษัทฯ ลดลง เนื่องจากการที่ภาครัฐมีการออกกฎหมาย ขอบคับห้ามใช้พลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งในปัจจุบันและในอนาคตอาจมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องตามมาอีก รวมถึงภาคสังคมมีการตื่นตัวตระหนักมากขึ้น มีการรณรงค์ลดการใช้ถุงพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน สำหรับมาตรการรับมือกับผลกระทบที่เกิดขึ้น บริษัทฯ ได้ปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตสำหรับผลิตภัณฑ์พลาสติกชนิด HDPE ซึ่งนำไปใช้ในการผลิตถุงพลาสติกชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง มาเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดท่อทั้งหมด เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรม อาคารบ้านเรือนต่างๆ นอกจากนี้ได้มีการประเมินความเสี่ยงสำหรับพลาสติกชนิดอื่นๆ ที่อาจถูกห้ามใช้ในอนาคต เพื่อหาแนวทางรองรับต่อไป

3.8.4 ความเสี่ยงในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของลูกค้าในการซื้อขายและการทำธุรกรรมทางการเงิน โดยลูกค้ามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในการทำการซื้อขายผ่านช่องทางออนไลน์ แทนการซื้อขายผ่านช่องทางปกติหรือตัวแทนจำหน่าย ส่งผลกระทบทำให้ยอดขายสินค้าของบริษัทฯ ลดลง เนื่องจากมีความสะดวก รวดเร็วและราคาที่ถูกลง และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นทุกปี ดังนั้น บริษัทฯ ได้จัดทำมาตรการจัดการความเสี่ยง โดยจัดตั้งบริษัทร่วมทุนเพื่อดำเนินสร้างธุรกิจบน Platform ดิจิทัล กับบริษัท Guangzhou Saiju Performance Polymer Ltd. ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการซื้อขายในตลาดจีน โดยบริษัทถือหุ้น 55% และทุนจีนถือหุ้น 45% พัฒนาแพลตฟอร์ม PLASTKET.COM ซึ่งเป็นอีคอมเมิร์ซแพลตฟอร์มพลาสติก (Plastic E-Commerce Platforms) รายแรกในไทยและอาเซียนที่จะนำเทคโนโลยี AI เข้ามาช่วยในการพัฒนารูปแบบการซื้อขายเม็ดพลาสติก สารเคมีและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปและสำเร็จรูปให้ง่ายขึ้น โดยเปิดตัวให้มีการซื้อขายอย่างเป็นทางการในเดือนกุมภาพันธ์ 2563

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 ทรัพย์สินถาวรหลัก

ทรัพย์สินหลักของบริษัทฯ และบริษัทย่อยที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ประกอบด้วยโรงกลั่นน้ำมัน โรงงานปิโตรเคมี เครื่องมือ เครื่องจักร และที่ดิน ณ สิ้นปี 2562 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ มีจำนวน 121,069 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

(หน่วย : ล้านบาท)

ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ - ราคาคง :		
1	เครื่องจักรและท่อ	147,509
2	อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	39,822
3	ที่ดินและส่วนปรับปรุงที่ดิน	11,537
4	เครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์โรงงาน	3,325
5	เครื่องตกแต่ง ติดตั้งและอุปกรณ์สำนักงาน	1,255
6	ยานพาหนะ	684
รวม		204,132
บวก	งานระหว่างก่อสร้างและสินทรัพย์ระหว่างติดตั้ง	6,006
หัก	ค่าเสื่อมราคาสะสม	(88,914)
	ค่าเผื่อการด้อยค่า	(155)
รวมที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์สุทธิ		121,069

อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

ณ สิ้นปี 2562 บริษัทฯ มีอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน ประกอบด้วยที่ดิน และอาคาร ซึ่งมีใช้สินทรัพย์ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจหลัก โดยมียอดสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาและค่าเผื่อการด้อยค่าจำนวน 922 ล้านบาท

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

ณ สิ้นปี 2562 บริษัทฯ มีสินทรัพย์ไม่มีตัวตนสุทธิจำนวน 564 ล้านบาท ประกอบด้วย

- 1) ค่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์สุทธิ 486 ล้านบาท โดยมีอัตราการตัดจำหน่าย 5 - 10 ปี
- 2) รายจ่ายในการขุดลอกร่องน้ำทะเลสุทธิ 78 ล้านบาท เป็นการขุดลอกร่องน้ำทะเลเพื่อเตรียมพื้นที่ได้ทะเลบริเวณท่าเรือหลักให้มีความพร้อมเพื่อให้เรือบรรทุกสินค้าเข้าเทียบท่า โดยมีอัตราการตัดจำหน่าย 10 - 20 ปี

4.2 การลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ ลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมในธุรกิจหลักหรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลัก เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ และผู้มีส่วนได้เสีย โดยคำนึงถึงโอกาสและเวลาที่เหมาะสมที่จะลงทุนในโครงการเชิงกลยุทธ์ต่างๆ ที่จะส่งผลให้ธุรกิจของบริษัทฯ เติบโตได้อย่างยั่งยืน

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

บริษัทฯ มีข้อพิพาททางกฎหมายที่สำคัญ รายละเอียดปรากฏตามหมายเหตุประกอบงบการเงินสำหรับปี 2562 ข้อ 38

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อบริษัท	: บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อหลักทรัพย์	: IRPC
เลขทะเบียนบริษัท	: 0107537002567
ประเภทธุรกิจ	: ธุรกิจการกลั่นและปิโตรเคมี
กลุ่มอุตสาหกรรม	: ทรีพยากร
หมวดธุรกิจ	: พลังงานและสาธารณูปโภค
ทุนจดทะเบียน	: 20,475,000,000 บาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 20,475,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท
ทุนที่ออกและชำระแล้ว	: 20,434,419,246 บาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 20,434,419,246 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท
ที่ตั้งบริษัท	: สำนักงานใหญ่และโรงงาน เลขที่ 299 หมู่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-611-333 โทรสาร 038-612-813 สำนักงานกรุงเทพฯ เลขที่ 555/2 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 6-10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 02-765-7000 โทรสาร 02-765-7001
เว็บไซต์	: www.irpc.co.th
บุคคลอ้างอิง	
นายทะเบียนหลักทรัพย์	: บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์ 02-009-9000 โทรสาร 02-009-9991
ผู้สอบบัญชี	: นายมงคล สมผล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 8444 บริษัท ดีลอยท์ ทูช โรมัทสุ ไชยศ สอบบัญชี จำกัด 11/1 อาคารเอไอเอ สารทาวเวอร์ ชั้น 23-27 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 02-034-0000 โทรสาร 02-034-0100
นายทะเบียนหุ้นกู้สกุลเงินบาท	: ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน) 3000 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ 02-299-1111

นิติบุคคลที่บริษัทฯ ถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10

ลำดับ	บริษัท	สัดส่วน การถือหุ้น	ทุนชำระแล้ว (หน่วย : ล้านบาท)
1	บริษัท น้ำมันไออาร์พีซี จำกัด ที่อยู่: 555/2 อาคารศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 7 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2765-7000 โทรสาร 0-2765-7001 ประเภทธุรกิจ : จำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน	99.99%	2,000
2	บริษัท รัชย์ปัสัก จำกัด ที่อยู่: 555/2 อาคารศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 7 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2765-7000 โทรสาร 0-2765-7001 ประเภทธุรกิจ : บริการขนส่งทางทะเล หมายเหตุ : บริษัทย่อยของบริษัท น้ำมันไออาร์พีซี จำกัด	99.99%	30
3	บริษัท เทคโนโลยี ไออาร์พีซี จำกัด ที่อยู่: 309 หมู่ที่ 5 ถนนสุขุมวิท ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 0-3802-2835 โทรสาร 0-3802-2835 ต่อ 301 ประเภทธุรกิจ : โรงเรียนอาชีวะ	99.99%	750
4	บริษัท ไออาร์พีซี เอ แอนด์ แอล จำกัด ที่อยู่: 555/2 อาคารศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 9 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2765-7508 โทรสาร 0-2765-7550 ประเภทธุรกิจ : จำหน่ายเม็ดพลาสติก	57.48% ⁽¹⁾	10
5	บริษัท โอพอลิเมอร์ จำกัด ที่อยู่: 555/2 อาคารศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 9 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2117-3994, 065-717-8856 ประเภทธุรกิจ : จำหน่ายเม็ดพลาสติกและเคมีภัณฑ์ผ่านระบบ E-Commerce	55.00% ⁽²⁾	120

ลำดับ	บริษัท	สัดส่วน การถือหุ้น	ทุนชำระแล้ว (หน่วย : ล้านบาท)
6	บริษัท ไออาร์พีซี โพลีออล จำกัด ที่อยู่: 555/2 อาคารศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารบี ชั้น 7 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ โทรศัพท์ 0-2765-6666 โทรสาร 0-2765-6677 ประเภทธุรกิจ : ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีออล	50.00%	300
7	บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด ที่อยู่: 299 หมู่ 5 ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 0-3861-1333 โทรสาร 0-3861-2813 ประเภทธุรกิจ : ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและไอน้ำ	48.99%	3,083
8	บริษัท ดับบลิวเอชเอ อินดัสเตรียล เอสเตท ระยอง จำกัด ที่อยู่: 9/187 อาคารยูเอ็มทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2719-9555 โทรสาร 0-2719-9546-7 ประเภทธุรกิจ : พัฒนาคอมมูนิคาศาหารกรรม	40.00%	650
9	บริษัท อุเบะ เคมีคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) ที่อยู่: 98 อาคารสาทรสแควร์ ออฟฟิศทาวเวอร์ ชั้นที่ 18 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2206-9300 โทรสาร 0-2206-9312 ประเภทธุรกิจ : ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี	25.00%	10,739
10	บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี่ โซลูชันส์ จำกัด ที่อยู่: 888 ถนน มาบชลูด-แหลมสน ตำบล ห้วยโป่ง อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 0-3897-8300 โทรสาร 0-3897-8333 ประเภทธุรกิจ : ที่ปรึกษาทางวิศวกรรม	20.00%	150
11	บริษัท Guangzhou Saiju Performance Polymer Ltd. ที่อยู่: G314, No. 201, Kezhu Road, New and Hi-tech Industrial Development Zone, Science City, Guangzhou, China, 510000 โทรศัพท์ (86) 020-28143100, (86) 020-28143180 ประเภทธุรกิจ : จำหน่ายเม็ดพลาสติกและเคมีภัณฑ์ผ่านระบบ E-Commerce ในประเทศจีน	15.00%	8.9 (ล้านบาท)

ลำดับ	บริษัท	สัดส่วน การถือหุ้น	ทุนชำระแล้ว (หน่วย : ล้านบาท)
12	บริษัท สานพลัง วิทยาศาสตร์เพื่อสังคม จำกัด ที่อยู่ : 555/1 ศูนย์เอนเนอจี้คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ฯ โทรศัพท์ 0-2537-2971 ประเภทธุรกิจ : สนับสนุนการดำเนินงานกิจการด้านวิทยาศาสตร์เพื่อสังคม	15.00%	2.5
13	บริษัท ระยองอะเซทีลีน จำกัด ที่อยู่ : 2/3 หมู่ที่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม.6.5 ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ โทรศัพท์ 0-2338-6100 โทรสาร 0-2312-0126 ประเภทธุรกิจ : ผลิตและจำหน่ายแก๊สอะเซทีลีน	13.04%	115

หมายเหตุ : - แสดงเฉพาะบริษัทฯ ที่มีการดำเนินงาน

- (๑) เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2562 บริษัทฯ ได้ขายหุ้นในบริษัท ไออาร์พีซี เอ แอนด์ แอล จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 2.50 ให้กับบริษัท นิปปอน เอ แอนด์ แอล ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขในสัญญาร่วมทุน โดยภายหลังการขายหุ้น สัดส่วนการลงทุนของบริษัทฯ ลดลง อยู่ที่ร้อยละ 57.48
- (๒) ในปี 2561 บริษัทฯ ได้จัดตั้งบริษัท ไอพอลิเมอร์ จำกัด โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ด้วยทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท ต่อมาในปี 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ไอพอลิเมอร์ จำกัด มีมติอนุมัติให้มีการเพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 5 ล้านบาท เป็น 120 ล้านบาท ภายหลังการจำหน่ายหุ้นเพิ่มทุนให้บริษัท Guangzhou Saiju Performance Polymer Ltd. (“GZSJ”) บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 55 และ GZSJ ถือหุ้นร้อยละ 45 โดยในเดือนสิงหาคม 2562 บริษัทฯ และ GZSJ ได้ชำระเงินเพิ่มทุนในบริษัท ไอพอลิเมอร์ จำกัด ซึ่งมีทุนจดทะเบียน 120 ล้านบาท ตามสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 55 และร้อยละ 45 ตามลำดับ

6.2 ข้อมูลสำคัญอื่น

6.2.1 โครงการเชิงกลยุทธ์

ในปี 2562 บริษัทฯ ยังคงดำเนินงานภายใต้แผนยุทธศาสตร์ Power of GDP ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ขุมพลังหลัก คือ พลังแห่งการเติบโต (Power of Growth) พลังแห่งเทคโนโลยีดิจิทัล (Power of Digital) และพลังแห่งทรัพยากรมนุษย์ (Power of People) ควบคู่กับการสร้างสมดุลด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาลที่ดี เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ในการเป็นบริษัทปีโตรเคมีครบวงจรชั้นนำของเอเชีย ภายในปี 2563 โดยมีทิศทางและกลยุทธ์ ดังนี้

1. พลังแห่งการเติบโต (Power of Growth) บริษัทฯ มีแนวทางขยายขอบเขตการลงทุนเพื่อการเติบโตทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการเพิ่มกำลังการผลิตในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี การเพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพการผลิต การสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรและการพัฒนาธุรกิจเพื่อสร้างการเติบโต และการพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าสูงด้วยความเป็นเลิศด้านนวัตกรรม โดยมี โครงการสำคัญ 4 โครงการ ได้แก่

(1) โครงการ Everest Forever (E4E)

มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างผลกำไรส่วนเพิ่มจากการดำเนินธุรกิจเดิมทั่วทั้งองค์กร สร้างความแข็งแกร่งของสุขภาพองค์กร (Organization Health) รวมทั้งรักษาความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ ครอบคลุมทั้งด้านการผลิต (Operations Area) ด้านการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Integrated Supply Chain) ด้านการตลาดและการขาย

(Commercial Area) ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement Area) ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล (HR Area) ภาพรวมองค์กร (Corporate Area)

- ด้านการผลิต (Operations Area) มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพ และเสถียรภาพการผลิต ประกอบด้วย
 - 1) การปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องจักร (Unit Operation and Energy) มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดการใช้พลังงาน หรือเปลี่ยนไปใช้พลังงานชนิดอื่นที่มีต้นทุนต่ำกว่า การดำเนินการเพื่อลดการสูญเสียจากกระบวนการผลิตที่เกิดขึ้นให้สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ควบคู่ไปกับการดำเนินงาน Model plant เพื่อเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมของพนักงาน รวมถึงการบริหารทีมงานให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2) การปรับปรุงกระบวนการซ่อมบำรุงเพื่อเพิ่มเสถียรภาพการผลิต (Maintenance and Reliability) มุ่งเน้นการลด Unplanned shutdown และการปรับปรุงกระบวนการให้มั่นใจว่าได้ดำเนินการไปตามแผนงานที่กำหนดไว้
- ด้านการบริหารห่วงโซ่อุปทาน (Integrated Supply Chain) มุ่งเน้นการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวางแผนการผลิต ให้มีประสิทธิภาพสูงและสามารถวิเคราะห์ผลการผลิตได้แม่นยำมากขึ้น โดยการนำเครื่องมือใหม่ๆ ที่ได้รับการยอมรับจากบริษัทชั้นนำ เช่น Advance Optimized PIMS (PIMS AO)
- ด้านการขายและการตลาด (Commercial Area) มุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ และ สร้างกำไรส่วนเพิ่มจากดำเนินงานปกติ พัฒนาศักยภาพของทีมงานให้มีความมุ่งมั่นที่จะแสวงหาแนวทางสร้างผลกำไรส่วนเพิ่ม ด้วยการระดมสมองเพื่อสร้างโครงการใหม่สร้างจิตสำนึกถึงความเป็นเจ้าของ เพิ่มทักษะในการแก้ปัญหา การประสานงานระหว่างหน่วยงานและทำงานร่วมกันเป็นทีม
- ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement Area) มุ่งเน้นการบริหารการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุและงานบริการเชิงกลยุทธ์ รวมถึงการสร้างเสริมปรับปรุงสมรรถนะทีมงานจัดซื้อ ให้มีทัศนคติและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้วย การใช้เครื่องมือใหม่ๆ เพื่อเพิ่มอำนาจการต่อรอง โดยคำนึงถึงจริยธรรม ความโปร่งใส และความเป็นธรรมในการดำเนินงานอย่างชัดเจนและการนำเครื่องมือใหม่ๆ ที่ได้มาตรฐานสากลมาใช้ อาทิ เช่น e-Auction, e-Catalog, e-Buyer ยกกระดับไปสู่การเป็น Digital Procurement ซึ่งช่วยทำให้ต้นทุนในการจัดซื้อสินค้าและบริการต่างๆ ลดลง
- ด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล (HR Area) มุ่งเน้นบริหารจัดการงานทรัพยากรบุคคลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ส่งเสริมให้พนักงานแสดงศักยภาพของตนเองให้ได้มากที่สุด สามารถรับผิดชอบงานได้มากขึ้น มีการจัดหา Outsource ที่มีประสิทธิภาพ
- ภาพรวมองค์กร (Corporate Area) มุ่งเน้นพัฒนาความเป็นเลิศในทุกสายงาน (Functional Excellence) ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาไปสู่การทำงานร่วมกันเป็นทีม (Cross Functional Group Excellence) เช่น การปรับปรุงค่าใช้จ่ายอุปกรณ์งานสารสนเทศ การลดค่าใช้จ่ายทางการเงินและค่าใช้จ่ายในการบริหาร การจัดการด้านงบประมาณ เป็นต้น

(2) โครงการ Maximum Aromatics (MARS)

เป็นโครงการผลิตพาราไซลีนกำลังการผลิต 1.3 ล้านตันต่อปี และเบนซีน 5 แสนตันต่อปี ซึ่งเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบที่มีอยู่ภายในบริษัทฯ ประกอบกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน โดยจะสามารถเพิ่มสัดส่วนผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีจากร้อยละ 17 เป็นร้อยละ 27 โดยน้ำหนัก ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการออกแบบทางวิศวกรรม(FEED) รวมถึงวิเคราะห์ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของโครงการ (EHIA) คาดการณ์ว่าสามารถดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ ภายในปี 2568

(3) โครงการ Galaxy

เป็นโครงการสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อต่อยอด และสร้างผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม ด้วยการลงทุนร่วมทุน เพื่อผนึกกำลังทางธุรกิจ (Synergy) นำไปสู่การเติบโตในอนาคต

(4) โครงการ R&D Excellence

เป็นโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง ด้วยความเป็นเลิศด้านนวัตกรรม โดยมุ่งเน้นผลิตภัณฑ์ในธุรกิจหลักที่สำคัญ เช่น PP และ ABS และโอกาสในธุรกิจใหม่ (New S-Curve)

2. พลังแห่งเทคโนโลยีดิจิทัล (Power of Digital) การนำระบบดิจิทัลและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ เพื่อยกระดับประสิทธิภาพในการดำเนินงานขององค์กร และพัฒนาการบริการลูกค้าสู่ความเป็นดิจิทัลทั้งระบบ ภายใต้ชื่อโครงการ IRPC 4.0 ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้านหลัก ได้แก่

(1) OPS 4.0 การพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติในโรงงาน เป็น Smart Operation (AI) ควบคุมและวางแผนระบบการผลิต ด้วยปัญญาประดิษฐ์

(2) CCM 4.0 การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการขายและการตลาดโดยใช้ระบบดิจิทัล (Customer Centric Digital) เพื่อสามารถเข้าถึงความต้องการลูกค้า และตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว

(3) ISC 4.0 การใช้เครื่องมือที่ทันสมัยในการเลือกซื้อน้ำมันดิบ วัตถุดิบ และวางแผนการผลิต โดยวิเคราะห์พฤติกรรมการซื้อขายของลูกค้าและความพร้อมในการส่งมอบวัตถุดิบของลูกค้าในการจัดการห่วงโซ่อุปทาน

(4) PRO 4.0 การปรับปรุงระบบจัดซื้อ เพื่อลดต้นทุนและเวลา (Lean Procurement) ลดความซ้ำซ้อนในกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนจัดซื้อ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

(5) ERP 4.0 การวางโครงสร้างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงขององค์กรสู่ระบบดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการข้อมูล และโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรสู่ความเป็นเลิศ

3. พลังแห่งทรัพยากรมนุษย์อันเป็นเลิศ (Power of People) การพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ปรับปรุงโครงสร้างองค์กรอย่างเหมาะสม สามารถบริหารงานได้อย่างคล่องตัว รวมทั้งปลูกฝังค่านิยมขององค์กร เพื่อเพิ่มศักยภาพของพนักงาน การคัดสรรบุคลากรที่เหมาะสม สร้างแรงจูงใจในการทำงาน พัฒนาภาวะผู้นำ นำไปสู่วัฒนธรรมองค์กรที่ดีและสอดคล้องกับการเติบโตของบริษัทฯ ซึ่งประกอบด้วย 3 โครงการหลัก ได้แก่

(1) โครงการปลูกฝัง IRPC DNA ให้กับบุคลากรทุกระดับของบริษัทฯ (Truly Embed and Live The IRPC DNA) โดยในปี 2562 บริษัทฯ ได้ดำเนินการสร้างความเข้าใจให้กับพนักงาน และวัดผลการตอบสนองและแสดงพฤติกรรมตาม IRPC DNA อย่างต่อเนื่อง

(2) โครงการพัฒนาผู้บริหาร (Develop Next Generation of Top 30 Leaders) โดยวิเคราะห์ความต้องการของบริษัทฯ จัดทำแผนพัฒนาเพื่อคัดสรรบุคลากร รองรับการเปลี่ยนแปลงขององค์กรในอนาคต

(3) โครงการปรับโครงสร้างองค์กร (Continue to Establish Lean, Fit-for-Purpose Organization) เพื่อออกแบบ กำหนดโครงสร้างองค์กร และวางแผนการจัดสรรกำลังคนในระยะยาว รวมถึงการนำระบบดิจิทัลเข้ามาใช้ในกระบวนการทำงาน เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และต่อยอดความสำเร็จให้กับองค์กรในอนาคต

นอกจากโครงการตามกลยุทธ์ GDP แล้ว บริษัทฯ ยังมีโครงการที่สำคัญอื่นๆ ดังนี้

- โครงการ Ultra Clean Fuel (UCF) เป็นโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพโรงกลั่นและปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซลให้สอดคล้องตามมาตรฐานยูโร 5 (Euro V) เพื่อสนับสนุนมาตรการภาครัฐในการเตรียมความพร้อมการประกาศใช้ในประเทศไทย ซึ่งจะทำให้ลดการปลดปล่อยค่ากำมะถันจาก 50 ppm ในมาตรฐานยูโร 4 เป็น 10 ppm ภายในปี 2565 และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันจากแนวโน้มทางการตลาดของน้ำมันดีเซลค่ากำมะถันต่ำ (Diesel Low Sulfur) ทั้งภายในประเทศและกลุ่มประเทศอาเซียน (AEC) ที่มีความต้องการสูงขึ้น

จากโครงการนี้ยังช่วยเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้บริษัทฯ ซึ่งมีน้ำมันดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมหลัก ควบคู่ไปกับการรับผิดชอบต่อสังคมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เพื่อมุ่งเน้นการเป็นโรงงานสีเขียว (Eco factory) ที่ทันสมัย ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการออกแบบทางวิศวกรรม โดยจะสามารถผลิตเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2565

- โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ (Floating Solar) ขนาด 12.5 เมกะวัตต์ เป็นโครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์เพื่อใช้ทดแทนไฟฟ้าจากพลังงานฟอสซิล เพื่อใช้สำหรับกระบวนการผลิต ในบริษัทฯ โดยตัวทุ่นลอยน้ำ (Pontoon) เกิดจากการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ HDPE ของบริษัทฯ และโครงการนี้ยังเป็นการใช้พื้นที่ผิวน้ำของบ่อเก็บน้ำสำรองของบริษัทฯ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ สามารถช่วยลดก๊าซเรือนกระจก (CO2 Emission) ลงได้ประมาณ 10,000 ตันต่อปี ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และจะสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ ในไตรมาสที่ 1 ปี 2563
- โครงการขยายกำลังการผลิตผงพลาสติก ABS (ABS Powder Expansion) เป็นโครงการปรับปรุงหน่วย Polymerization ทำให้ผงพลาสติก ABS (ABS Powder) มีคุณสมบัติดีขึ้น ลดต้นทุนการผลิต และกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น 6,000 ตันต่อปี รวมทั้งยังช่วยลดการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายต่อสิ่งแวดล้อม โดยการนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตอีกครั้ง ซึ่งผลิตภัณฑ์ผงพลาสติก ABS สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย โดยเฉพาะการปรับปรุงคุณภาพเม็ดพลาสติกที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle Plastic) ที่ความต้องการของตลาดมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง และสามารถผลิตเชิงพาณิชย์ได้ในไตรมาส 2 ปี 2563

นอกจากนี้ จากสถานการณ์ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ อาทิ สงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีน การเติบโตเศรษฐกิจของโลกชะลอตัว ในขณะที่ราคาน้ำมันดิบมีความผันผวนจากความตึงเครียดด้านภูมิรัฐศาสตร์ในตะวันออกกลาง ส่งผลให้ส่วนต่างของกำไรระหว่างผลิตภัณฑ์กับวัตถุดิบลดลงและสะท้อนต่ออัตราการทำกำไร ดังนั้น บริษัทฯ จึงมีการสื่อสารให้พนักงานเข้าใจถึงสถานการณ์ และขอความร่วมมือในภาวะเร่งด่วน โดยจัดตั้งโครงการ “Together We Can” ซึ่งเป็นโครงการระยะสั้น เพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มประสิทธิภาพการทำกำไรในปี 2562 โดยมีการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1. มาตรการประหยัดค่าใช้จ่าย โดยความร่วมมือร่วมใจของพนักงานทุกระดับในองค์กร รวมถึงการทบทวนแผนการลงทุน และงบประมาณโครงการลงทุนให้มีความเหมาะสม
2. สร้างกำไรส่วนเพิ่มผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชนิดพิเศษที่มีมูลค่าสูง การลดต้นทุนและค่าใช้จ่าย รวมถึงการแสวงหาช่องทางจำหน่ายใหม่
3. โครงการลดค่าใช้จ่ายภาคการผลิต เช่น การลดการใช้พลังงาน ค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค รวมถึง การเร่งผลักดันโครงการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิตด้วยระบบดิจิทัล ผ่านโครงการ IRPC 4.0
4. ขยายความร่วมมือร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ เพื่อเพิ่มสัดส่วนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง ช่วยลดผลกระทบของความผันผวนด้านราคา
5. การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินและบริการ ซึ่งประกอบด้วย คลังสินค้า รถขนส่ง และบุคลากร ของบริษัทฯ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสร้างโอกาสในการประกอบธุรกิจอย่างต่อเนื่องในอนาคต

6.2.2 การดำเนินงานทางการเงิน

บริษัทฯ มีเป้าหมายในการบริหารการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการจัดโครงสร้างทางการเงินและจัดหาเงินทุนด้วยต้นทุนทางการเงินที่เหมาะสม สามารถรองรับการดำเนินงานและโครงการลงทุนต่าง ๆ ของบริษัทฯ รวมถึงเปิดเผยข้อมูลให้แก่ผู้ถือหุ้น นักวิเคราะห์ นักลงทุน สถาบันการเงินและประชาชนทั่วไปอย่างครบถ้วน ถูกต้องสม่ำเสมอ และทันสถานการณ์ สำหรับในปี 2562 มีการดำเนินงานทางการเงินที่สำคัญ ดังนี้

การจัดหาเงินทุนระยะสั้น ได้แก่

- การต่ออายุสัญญาเงินกู้ยืมระหว่างบริษัทฯ กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อบริหารจัดการสภาพคล่องทางการเงินระหว่างบริษัทในกลุ่ม ปตท. ให้มีประสิทธิภาพ วงเงินกู้จำนวน 10,000 ล้านบาท และวงเงินให้กู้จำนวน 1,500 ล้านบาท
- การต่ออายุวงเงินสินเชื่อ ประเภท Domestic Letter of Credit (DLC) จำนวน 15,000 ล้านบาท กับ สถาบันการเงินในประเทศ เพื่อการขยายระยะเวลาชำระค่าน้ำมันดิบกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็น 60 วัน

การจัดหาอนุพันธ์ทางการเงิน

การจัดหาอนุพันธ์ทางการเงิน เป็นวิธีหนึ่งในการจัดโครงสร้างทางการเงินโดยมีเงินกู้/ หุ้นกู้/ อนุพันธ์ทางการเงินที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศ ให้มีสัดส่วนสมดุลกับกำไรที่อ้างอิงเงินสกุลต่างประเทศ (Natural Hedge)

6.2.3 นวัตกรรมและการวิจัยพัฒนา

บริษัทฯ เล็งเห็นความสำคัญของงานวิจัยพัฒนาและสร้างสรรค์นวัตกรรม และบริหารงานผ่านศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซี โดยมีเป้าหมาย “เพื่อยกระดับความสามารถด้านการวิจัยพัฒนาและสร้างสรรค์นวัตกรรมให้สามารถเทียบเคียงได้กับบริษัทชั้นนำระดับโลก (World-Class Fast Follower)” ภายใต้กลยุทธ์การวิจัยและพัฒนาเพื่อความเป็นเลิศ (R&D Excellence) โดยมีกรอบการทำงานทั้งหมด 8 ด้าน (8 Strategic Innovation Framework) ประกอบด้วย

1. พอร์ตโฟลิโอของผลิตภัณฑ์และแผนแม่บทด้านเทคโนโลยี (Product Portfolio and Technology Roadmap) มุ่งเน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจหลัก (Core Business) และการต่อยอดขยายไปยังธุรกิจข้างเคียง (Adjacent Business) รวมถึงแสวงหาโอกาสทางธุรกิจใหม่ตามแนวโน้มของโลก (New S-Curve) เพื่อความยั่งยืนของบริษัทฯ ในอนาคต

2. คณะกรรมการขับเคลื่อนและบริหารนวัตกรรม (Effective Steering Governance) มีคณะกรรมการกำกับดูแลงานด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีทิศทางสอดคล้องกับกลยุทธ์องค์กร และสามารถออกสู่ตลาดได้ตามระยะเวลาที่กำหนด

3. ระบบกระบวนการทำงานหลัก (Systematic Core Processes & Digitization) มีกระบวนการกลั่นกรองและติดตามงานวิจัยและพัฒนาอย่างมีระบบและนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อผลักดันผลลัพธ์งานวิจัยออกสู่ตลาด

4. ทักษะและความรู้ความสามารถ (Skill and Competency) เพิ่มพูนความรู้ความสามารถของบุคลากรไปพร้อมๆ กับทักษะในการบริหารจัดการและความเป็นผู้นำ

5. ทรัพยากรและระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Resources and Infrastructure) มีเครื่องมือรวมถึงระบบโครงสร้างพื้นฐานทั้งที่จับต้องได้และจับต้องไม่ได้สำหรับการขยายขีดความสามารถในการวิจัยและพัฒนา

6. การยกระดับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (AL Excellence) การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบด้วยบุคลากรที่มีความสามารถ และเครื่องมือที่ทันสมัย ส่งมอบผลการวิเคราะห์ที่รวดเร็ว ทันเวลา ผ่านระบบงานที่เป็นดิจิทัล เข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา

7. แนวทางการทำงานร่วมกัน (Way team work) ประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานวิจัยและพัฒนา กับ หน่วยงานผลิตและหน่วยงานการตลาด เพื่อการตอบสนองลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันทั่วทั้ง

8. นวัตกรรมแบบเปิดและการลงทุนด้านเทคโนโลยี (Open Innovation and Tech Investment) เปิดประตู แห่งความร่วมมือในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอกพร้อมลงทุนด้านเทคโนโลยี เพื่อพัฒนา นวัตกรรมใหม่ๆ เน้นเทคโนโลยี Advanced Materials ที่ตอบสนองกลยุทธ์ของศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซี ซึ่งประกอบด้วย 4 เทคโนโลยีหลัก ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มมูลค่า (High Value Added Product), รถยนต์ไฟฟ้าและระบบการกักเก็บพลังงาน (Energy Vehicle/ Energy Storage System), ผลิตภัณฑ์ที่ตอบ โจทย์สังคมเมือง (Urbanization Materials) และพลังงานสะอาด (Clean Energy)

สรุปการดำเนินงานนวัตกรรมและการวิจัยพัฒนาที่สำคัญ ดังนี้

(1) ในปี 2562 มีโครงการวิจัย Core และ Adjacent Business ที่สามารถนำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาดได้ถึง 26 โครงการ ซึ่งคิดเป็นกำไรส่วนเพิ่มมูลค่า 150 ล้านบาท อีกทั้งยังมีการนำเสนอโครงการวิจัยใหม่อย่างต่อเนื่องทำให้ปัจจุบันมี โครงการที่อยู่ระหว่างการวิจัยพัฒนา (R&D Portfolio) มูลค่ามากกว่า 300 ล้านบาท นอกจากนี้การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้าง New S-curve ผ่านโปรแกรมการวิจัยและพัฒนา De novo Research เน้นที่หมึกนำไฟฟ้าและฟิล์มโปร่งใสนำไฟฟ้า (Transparent Conductive Ink and Film) มีการดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่วางไว้ สามารถมีผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype) ที่ประยุกต์ใช้ในงานหมึกนำไฟฟ้าสำหรับ RFID (Radio Frequency Identification) และในงานหมึกนำไฟฟ้ารองพื้น (Conductive Primer) ในการผลิตสีของชิ้นส่วนรถจักรยานยนต์ สำหรับงานวิจัยใน De novo Research อีก 2 เทคโนโลยี อันได้แก่ แบตเตอรี่ลิเทียมไอออน และ Organic Light-emitting Diode (OLED) อยู่ในขั้นตอนการทดลอง เพื่อขึ้นรูปเป็น ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อทดสอบคุณสมบัติร่วมกับสถาบันชั้นนำในต่างประเทศ

(2) เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน และมุ่งสู่ความเป็นเลิศด้านนวัตกรรม ไออาร์พีซี ได้ลงทุนมากกว่า 700 ล้านบาท เพื่อปรับปรุงและต่อเติมอาคารปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาหลังเก่าและอาคาร Application Laboratory รวมทั้ง ก่อสร้างอาคารแห่งใหม่ IRPC Innovation Center เพื่อใช้เป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมของบริษัทฯ ให้มีความ ทันสมัยเทียบเคียงกับองค์กรชั้นนำระดับโลก สามารถรองรับบุคลากรและเครื่องมือทางด้านงานวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต โดยคาดว่าจะเปิดใช้งานได้ภายในเดือนมีนาคม 2563

(3) บริษัทฯ มีทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) ทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่

- ลิขสิทธิ์ (Copyright) มีทั้งหมด 7 รายการที่จดทะเบียนแล้ว ซึ่งแบ่งเป็น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 6 รายการ และผลงานตีพิมพ์ 1 รายการ

- เครื่องหมายการค้า (Trademark) มีทั้งหมด 172 รายการที่จดทะเบียนแล้ว ใน 22 ประเทศทั่วโลก

- สิทธิบัตร (Patent) มีทั้งหมด 16 รายการที่จดทะเบียนแล้ว และ 23 รายการที่อยู่ระหว่างการจดทะเบียน ซึ่งเป็นทั้งกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และสารเคมีต่างๆ

(4) ที่ผ่านมา ศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซีมีการร่วมวิจัยกับองค์กรชั้นนำทั้งภายในและต่างประเทศ ผ่านกลไก นวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) เช่น สถาบันวิจัยสรีเมธี (VISTEC) เน้นการวิจัยในแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน, OLED, วัสดุนาโน และการสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยาและสารตัวเติม, Japan Advanced Institute of Science and Technology (JAIST) มีความเชี่ยวชาญในการสังเคราะห์ตัวเร่งปฏิกิริยาสำหรับ โพลิเมอร์เกรดพิเศษและสารเคมีในแบตเตอรี่, Haydale Technologies Thailand เน้นการวิจัยด้านหมึกและฟิล์มโปร่งใสนำไฟฟ้าและ Materials Functionalization เป็นต้น

(5) ปี 2562 บริษัทฯ มีผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากงานวิจัยและพัฒนาที่สามารถผลิตเชิงพาณิชย์ และออกสู่ ตลาดได้ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าและเหมาะสำหรับการใช้งานหลากหลาย ได้แก่

- **ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก HDPE เกรดพิเศษ P301GR**

เนื่องด้วยธุรกิจโซลาร์ฟาร์มลอยน้ำของโลกมีการเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งบริษัทฯ มีนโยบายและแผนงานที่จะนำพลังงานทดแทนโดยเฉพาะพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ในกระบวนการผลิต จึงนำไปสู่การวิจัยและพัฒนาพลาสติกชนิดโพลิเอทิลีนความหนาแน่นสูงเกรดพิเศษ (High Density Polyethylene: HDPE) เพื่อใช้เป็นฟลุตลอยน้ำสำหรับแผงพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งมีคุณสมบัติเด่นคือ มีความทนทาน สามารถใช้งานภายนอกได้ยาวนานถึง 25 ปี ไม่ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตกระแสไฟฟ้าต่ำลง มีความเป็นเนื้อเดียวกัน ขึ้นรูปได้ง่ายและไม่เกิดมลพิษต่อแหล่งน้ำ และในปี 2562 บริษัทฯ ดำเนินโครงการติดตั้งโซลาร์ฟาร์มลอยน้ำบนพื้นที่บ่อน้ำดิบของบริษัทฯ จำนวน 200 ไร่ เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าจำนวน 12.5 เมกะวัตต์

- **ผลิตภัณฑ์โพลิโพรพิลีนคอมพาวด์สำหรับชิ้นส่วนรถยนต์ไฟฟ้า เกรด ICBP001X และเกรด ICIP002X**

บริษัทฯ ได้คิดค้นนวัตกรรมพลาสติกโพลิโพรพิลีนคอมพาวด์สำหรับชิ้นส่วนรถยนต์ไฟฟ้า เกรด ICBP001X สำหรับชิ้นส่วนรถยนต์ไฟฟ้าภายนอก (Exterior Part) และเกรด ICIP002X สำหรับชิ้นส่วนรถยนต์ไฟฟ้าภายใน (Interior Part) ที่มีคุณสมบัติความแข็งแรงสูง ทนทานต่อสภาวะแวดล้อม มีน้ำหนักเบา สามารถออกแบบและฉีดขึ้นรูปได้ง่าย มีการปลดปล่อยสารอินทรีย์ระเหยที่ต่ำ (Low Volatile Organic Compounds) สอดคล้องกับแนวความคิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์พลาสติกอย่างยั่งยืน (Sustainable Product) และสอดคล้องแนวโน้มของโลกในเรื่องสิ่งแวดล้อม รวมทั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าที่ขยายตัวมากขึ้น

- **ผลิตภัณฑ์เม็ดโพลีไทรอินรีไซเคิล เกรด RMM151**

เคมีของเสียโพลีไทรอินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตจะถูกกำจัดโดยการบดย่อยเป็นชิ้นเล็กๆ และขายในรูปของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วซึ่งมีมูลค่าต่ำ ทางศูนย์นวัตกรรมไออาร์พีซีจึงมีแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าสูงสุดในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ของเสียจากกระบวนการผลิตโพลีไทรอิน โดยใช้นวัตกรรมในการผลิตของเสียเป็นเม็ดโพลีไทรอินที่มีคุณภาพเทียบเท่าผลิตภัณฑ์เกรดพรีเมียม คือ มีคุณสมบัติในการขึ้นรูปได้ดี มีความแข็งแรงสูง ตอบโจทย์กลุ่มลูกค้าที่ต้องการใช้ผลิตภัณฑ์จากเม็ดพลาสติกรีไซเคิล 100% ปัจจุบันผลิตภัณฑ์เม็ดโพลีไทรอินรีไซเคิล เกรด RMM151 ได้ขายเชิงพาณิชย์ เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตกล่องนาฬิกาแบรนด์ชั้นนำของโลกแล้ว

- **Functionalized Natural Rubber Additive**

Functionalized Natural Rubber Additive เป็นสารเติมแต่งที่สังเคราะห์จากยางธรรมชาติ โดยนำมาผ่านกระบวนการทางเคมี ทำให้โครงสร้างโมเลกุลมีความเป็นขั้วมากขึ้น และมีน้ำหนักโมเลกุลที่หลากหลาย ทำให้สามารถเข้ากับวัสดุคอมพอสิตต่างๆ ได้ดี จึงเหมาะสำหรับการใช้เป็นสารเติมแต่ง เช่น สารควบคู่ (Coupling agent) หรือสารช่วยผสม (Compatibilizer) ในโพลิเมอร์ผสมหรือวัสดุคอมพอสิต เป็นต้น เพื่อปรับปรุงคุณสมบัติต่างๆ ของโพลิเมอร์ผสม เช่น การทนทานต่อแรงกระแทก (Impact strength)