

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ในการดำเนินงานของกลุ่มไทยออยล์

ตลอด 56 ปีแห่งความเป็นเลิศในการดำเนินธุรกิจด้านพลังงาน กลุ่มไทยออยล์มุ่งมั่นกลั่นความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมมายาวนานเพื่อลงไว้ซึ่งการเป็นองค์กรที่เปี่ยมด้วยศักยภาพ ทั้งด้านการผลิต การตลาด และการบริหารจัดการในอุตสาหกรรมพลังงาน รวมถึงเพื่อเตรียมพร้อมที่จะต่อยอดและก้าวสู่การเป็นองค์กร 100 ปีอย่างเต็มภาคภูมิ

ในปี 2560 กลุ่มไทยออยล์ยังคง วิสัยทัศน์ มุ่งที่จะเป็นผู้นำในการดำเนินธุรกิจเชิงบูรณาการด้านการกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมี ที่ต่อเนื่องอย่างครบวงจรในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยมีเป้าหมายที่จะส่งเสริมประสิทธิภาพการดำเนินงาน ผลตอบแทนการลงทุน และการเติบโตอย่างยั่งยืน สมดุลทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยมี พันธกิจ คือ

- เป็นหนึ่งในองค์กรชั้นนำในด้านผลการดำเนินงานและผลตอบแทนการลงทุน
- ก้าวสู่องค์กรแห่งความเป็นเลิศ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม มุ่งสร้างสรรค์สิ่งใหม่บนพื้นฐานแห่งความเชื่อมั่นระหว่างกันเพื่อการเติบโตที่ยั่งยืน
- มุ่งเน้นหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี และยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

เพื่อสานต่อการเป็นองค์กรที่มุ่งเน้นกลยุทธ์ (Strategic Focused Organization) กลุ่มไทยออยล์จึงได้มีการทบทวนวิสัยทัศน์และทิศทางการดำเนินธุรกิจอย่างสม่ำเสมอ ด้วยความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาศักยภาพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจไปพร้อมกับการสร้างความเติบโตทางธุรกิจ รวมถึงเพื่อเตรียมรับมือกับความท้าทายใหม่ๆ และการแข่งขันที่มีแนวโน้มเข้มข้นขึ้นในอนาคต ในปี 2560 กลุ่มไทยออยล์ได้เพิ่มกลยุทธ์ด้านการเป็นองค์กรสมรรถนะสูง มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน โดยมีกลยุทธ์เพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน 4 กลยุทธ์หลัก ดังนี้

1. กลยุทธ์ด้านการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ หรือ **Operational Excellence** เพื่อมุ่งเพิ่มผลกำไรของกลุ่มไทยออยล์ (**TOP : Thaioil Profit Improvement**) มุ่งเน้นการผลิตอย่างต่อเนื่องและปลอดภัย (Reliability) รักษาประสิทธิภาพการผลิตและการใช้พลังงาน (Efficiency) สามารถยืดหยุ่นการผลิต และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ตอบสนองความต้องการของลูกค้า (Flexibility) รวมทั้งรักษาระดับต้นทุนให้แข่งขันได้ ตลอดจนมีการบริหารความเสี่ยงองค์กรที่ครอบคลุมทั้งด้านการลงทุน การปฏิบัติการ และการจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ เพื่อก้าวสู่การเป็นบริษัทที่มีความมั่นคงในการผลิตมากที่สุด (The Most Reliable Company)

2. กลยุทธ์ด้านการเติบโต (GET : Growth Execution) มุ่งเน้นการเสริมสร้างขีดความสามารถและเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในระยะยาว รวมถึงสร้างการเจริญเติบโตให้กับกลุ่มไทยออยล์ทั้ง 2 ทิศทาง ได้แก่ ธุรกิจหลักที่บริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญ (Core Business) และธุรกิจที่ต่อยอดจากธุรกิจหลัก (Diversified Business) เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ลดความผันผวนของกำไรและกระจายความเสี่ยงในการลงทุน รวมทั้งขยายการเติบโตในกลุ่มประเทศอาเซียน
3. กลยุทธ์ด้านการดำเนินธุรกิจใหม่และการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน (BEST: Business Excellence & Sustainability) มุ่งเน้นการเสริมสร้างความพร้อมเพื่อบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ขององค์กรผ่านโครงการบริหารพอร์ตการลงทุน เพื่อเพิ่มสัดส่วนธุรกิจใหม่ที่สอดคล้องกับแนวโน้มอุตสาหกรรมและการใช้พลังงานในอนาคต และกระจายความเสี่ยง รวมถึงศึกษา วิจัยและพัฒนา เพื่อรองรับการเติบโตของธุรกิจ ทั้งในประเทศ ต่างประเทศและธุรกิจใหม่ ทั้งยังสร้างความสมดุลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมตามแนวทางการบริหารความยั่งยืน
4. กลยุทธ์ด้านการพัฒนาองค์กรและบุคลากรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง (PLUS: Professional Ultimate Enterprise) มุ่งเน้นการเตรียมพร้อมสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง (High Performance Organization) เพื่อรองรับทั้งธุรกิจปัจจุบันที่กำลังจะเปลี่ยนแปลงไปและโครงการใหม่ที่กำลังจะเกิดขึ้น ผ่านการพัฒนาโครงการ 2 โครงการ คือ โครงการ “คนสายพันธุ์ใหม่” (People 4.0) ซึ่งเน้นการสร้างความพร้อม ทักษะความรู้ ความสามารถ เพื่อเพิ่มความสามารถของบุคลากรที่จะขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จ รวมถึงจัดหาบุคลากรที่สามารถตอบโจทย์ การดำเนินธุรกิจ และโครงการ Digitization ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้กลุ่มไทยออยล์เป็นผู้นำในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้มากยิ่งขึ้น

1.2 ความเป็นมา การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาที่สำคัญ

1.2.1 ความเป็นมา

บริษัทฯ ก่อตั้งขึ้นในปี 2504 โดยทำสัญญาจัดสร้างและประกอบกิจการ โรงกลั่นน้ำมันที่อำเภอศรีราชากับกระทรวงอุตสาหกรรม ในรูปแบบการสร้าง - บริหาร - โอน (Build - Operate - Transfer: BOT) เป็นระยะเวลา 20 ปี และเริ่มประกอบกิจการ โรงกลั่นน้ำมันในปี 2507 เมื่อการก่อสร้าง โรงกลั่นน้ำมันหน่วยแรก (TOC - 1) แล้วเสร็จ ด้วยกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ 35,000 บาร์เรลต่อวัน โดยมีหน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Fluidized Catalytic Cracking Unit) เป็นหน่วยเปลี่ยนแปลงสภาพโมเลกุล (Conversion Unit)

ในปี 2510 บริษัทฯ ได้รับอนุมัติจากรัฐบาลในการขยายโรงกลั่นน้ำมัน และในปี 2513 บริษัทฯ สามารถเพิ่มกำลังการกลั่นน้ำมันอีก 30,000 บาร์เรลต่อวัน โดยการสร้างโรงกลั่นน้ำมันหน่วยที่สอง (TOC - 2) โดยมีหน่วยแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Thermal Cracking Unit) เป็นหน่วยเปลี่ยนแปลงสภาพโมเลกุล (Conversion Unit) ทำให้บริษัทฯ มีกำลังการกลั่นน้ำมันรวมทั้งสิ้น 65,000 บาร์เรลต่อวัน จนเมื่อครบอายุของสัญญาในวันที่ 18 กันยายน 2524 บริษัทฯ ได้ทำการโอนทรัพย์สินของ บริษัทฯ ซึ่งได้แก่ กรรมสิทธิ์ในที่ดินและโรงกลั่นน้ำมัน TOC - 1 และ TOC - 2 ให้แก่กระทรวงอุตสาหกรรมตามเงื่อนไขในสัญญาจัดสร้างและประกอบกิจการ ในปีเดียวกันนี้เอง รัฐบาลได้ตัดสินใจให้บริษัทฯ ขยายกิจการการกลั่นน้ำมันและดำเนินการดังกล่าวโดยการเข้าร่วมถือหุ้นในบริษัทฯ ในอัตราร้อยละ 49 ในนามของหน่วยงานน้ำมันของภาครัฐ ซึ่งต่อมา

เปลี่ยนเป็นบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ส่วนโครงสร้างผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ในขณะนั้น ได้แก่ บริษัท เชลล์ ปีโตรเลียม เอ็น.วี. (Shell Petroleum N.V.) ถือหุ้นในอัตราร้อยละ 15 บริษัท คาลเท็กซ์ เทรคคิง แอนด์ ทรานสปอร์ตเชน คอร์ปอเรชั่น (Caltex Trading & Transportation Corporation) ถือหุ้นในอัตราร้อยละ 5 สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ถือหุ้นในอัตราร้อยละ 2 และผู้ถือหุ้นเดิมและผู้ถือหุ้นเอกชนรายย่อยอื่นๆ ถือหุ้นรวมกันในอัตราร้อยละ 29 หลังจากนั้น บริษัทฯ ได้ขอเช่าที่ดินและโรงกลั่นน้ำมันจากกระทรวงอุตสาหกรรม

ในปี 2532 หลังจากบริษัทฯ ได้ทำการติดตั้งหน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม (Hydrocracking Complex) และหน่วยผลิตอื่นๆ แล้ว ทำให้บริษัทฯ มีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบเพิ่มขึ้นจาก 65,000 บาร์เรลต่อวันเป็น 90,000 บาร์เรลต่อวัน ในวันที่ 11 กันยายน 2535 บริษัทฯ ได้ทำการซื้อทรัพย์สินโรงกลั่นน้ำมันที่บริษัทฯ เช่าอยู่ คือ โรงกลั่นน้ำมัน TOC - 1 และ TOC - 2 จากกระทรวงอุตสาหกรรม และได้เข้าทำสัญญาเช่าที่ดินจากกรมธนารักษ์เป็นระยะเวลา 30 ปี สิ้นสุดวันที่ 10 กันยายน 2565

ภายหลังจากการขยายกิจการโรงกลั่นน้ำมันครั้งที่ 2 เป็นที่เรียบร้อยในปี 2536 โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ กลายเป็นโรงกลั่นน้ำมันเดี่ยว (Single - Site) ที่ใหญ่ที่สุด และเป็นโรงกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Refinery) ที่ดีที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศ ด้วยกำลังการกลั่นน้ำมันดิบถึง 190,000 บาร์เรลต่อวัน โดยมีหน่วยเพิ่มออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Continuous Catalyst Regeneration Platformer) จำนวน 2 หน่วยและหน่วยเปลี่ยนแปลงสภาพโมเลกุล (Conversion Unit) ที่สำคัญจำนวน 3 หน่วย เพื่อช่วยยกระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ซึ่งได้แก่ หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม (Hydrocracking Unit) หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Fluidized Catalytic Cracking Unit) และหน่วยแตก โมเลกุลด้วยความร้อน (Thermal Cracking Unit) นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้เพิ่มกำลังการผลิตของหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ (Crude Distillation Unit) ให้มีกำลังการกลั่นน้ำมันอีก 15,000 บาร์เรลต่อวัน ในปี 2537 ภายหลังจากที่บริษัทฯ ได้ติดตั้งหน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม (Hydrocracking Complex) หน่วยที่สองและหน่วยผลิตอื่นๆ เป็นที่เรียบร้อยแล้วทำให้กำลังการกลั่นน้ำมันดิบซึ่งรวมกระบวนการกลั่นวัตถุดิบชั้นกลางของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นจาก 205,000 บาร์เรลต่อวัน เป็น 220,000 บาร์เรลต่อวัน ต่อมา

ในปี 2549 บริษัทฯ ได้ร่วมมือกับบริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตร่วมกัน โดยการนำน้ำมันที่มีความร้อนจากบริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน) มาใช้เพิ่มอุณหภูมิน้ำมันดิบของบริษัทฯ ให้สูงขึ้น จากเดิมก่อนป้อนเข้าสู่เตาของหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 1 (Crude Distillation Unit 1: CDU – 1) ทำให้กำลังการผลิตของบริษัทฯ ปรับเพิ่มขึ้นเป็น 225,000 บาร์เรลต่อวัน

บริษัทฯ ยังคงวางแผนพัฒนาโรงกลั่นอย่างต่อเนื่อง โดยได้ปิดซ่อมบำรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3 (Crude Distillation Unit 3 : CDU - 3) เพื่อขยายกำลังการผลิต ซึ่งมีทั้งการตรวจสอบสภาพและปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ในกระบวนการผลิตเดิม รวมถึงการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม ทั้งนี้ เมื่อการขยายกิจการครั้งนี้เสร็จสิ้นลงในช่วงปลายปี 2550 กำลังการกลั่นน้ำมันดิบของบริษัทฯ จึงเพิ่มขึ้นเป็น 275,000 บาร์เรลต่อวัน และยังคงรังสรรค์โรงกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Refinery) ที่เป็นโรงกลั่นน้ำมันเดี่ยว (Single - Site) ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยในปัจจุบัน

ในปี 2555 บริษัทผลิตไฟฟ้าอิสระ (ประเทศไทย) จำกัด (IPT) กับบริษัท พีทีที ยูทิลิตี้ จำกัด (PTTUT) ซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่ม ปตท. ได้ควบรวมเป็นบริษัทใหม่ใช้ชื่อว่าบริษัท Global Power Synergy Company Limited (GPSC) และได้มีการจดทะเบียน บริษัทในวันที่ 10 มกราคม 2556 และเข้าจดทะเบียนและเริ่มซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ ในกลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร หมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค ในวันที่ 18 พฤษภาคม 2558 โดยมีผู้ถือหุ้นใหญ่ 3 ลำดับแรกหลัง IPO ได้แก่ บริษัท ในกลุ่ม ปตท. ถือหุ้นรวมร้อยละ 75 (บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล ร้อยละ 22.73 บมจ. ปตท. ร้อยละ 22.57 กลุ่มไทยออยล์ ร้อยละ 29.70) ทั้งนี้ บริษัท GPSC จะเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าอย่างครบวงจร เพื่อสร้างความแข็งแกร่งในการเติบโตทางธุรกิจ ให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มมูลค่าของธุรกิจไฟฟ้าให้แก่กลุ่มไทยออยล์ ต่อไป ปัจจุบันมีกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว 1,315 เมกะวัตต์ และที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง 536 เมกะวัตต์

ในปี 2559 โครงการผลิตสาร Linear Alkyl Benzene (LAB) กำลังผลิตประมาณ 100,000 ตันต่อปี บริหารงานภายใต้ บริษัท ลาปิซ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยทางอ้อม โดยบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 75 ผ่านบริษัทไทยพาราโซลิค จำกัด ได้เริ่มดำเนินการ ผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date) ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 โดยสาร LAB เป็นสารตั้งต้นสำหรับการผลิต ผลิตภัณฑ์สารทำความสะอาด เช่น ผงซักฟอก และผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง นอกจากนี้ โครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) จำนวน 2 โครงการ กำลังการผลิตกระแสไฟฟ้ารวม 239 เมกะวัตต์ และมีกำลังการผลิตไอน้ำรวม 498 ตันต่อชั่วโมง บริหารงาน ภายใต้ บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อย โดยบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 ได้เริ่มดำเนินงานเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2559 สำหรับโครงการที่ 1 และวันที่ 1 มิถุนายน 2559 สำหรับโครงการที่ 2 ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ทำพิธีเปิดดำเนินงาน โครงการ LAB และ SPP อย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2559

ในปี 2560 บริษัท ไทยออยล์ เอทานอล จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ได้ดำเนินการขายหุ้นทั้งหมด ที่ถืออยู่ในบริษัท แม่สอพลังงานสะอาด จำกัด ให้กับบริษัท เอ็มพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นเดิม นอกจากนี้ ในปี 2560 บริษัทฯ ได้จัดตั้งบริษัทใหม่ขึ้น 2 บริษัท ซึ่งได้แก่

- 1) บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด ซึ่งถือหุ้นโดย ปตท. และบริษัทในกลุ่มปตท. ทั้งนี้สัดส่วนการถือหุ้นของ บริษัทฯ อยู่ที่ร้อยละ 15 การจัดตั้งบริษัทดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจการด้านวิสาหกิจเพื่อสังคม ของ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ในการร่วมแก้ไขปัญหาสังคม ชุมชน สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมสนับสนุนการจ้างงาน ชุมชนในท้องถิ่น ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความยั่งยืน
- 2) บริษัท ไทยออยล์ ศูนย์บริหารเงิน จำกัด ซึ่งถือหุ้นโดยบริษัทฯ ร้อยละ 100 ทั้งนี้ การจัดตั้งบริษัทดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ เพื่อประกอบธุรกิจสำนักงานใหญ่ข้ามประเทศ (IHQ) และเป็นศูนย์บริหารเงิน (TC) สำหรับบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ ซึ่งจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการทางการเงินของกลุ่มบริษัท อีกทั้งยังเป็นการตอบสนองต่อนโยบาย ภาครัฐ ที่ต้องการสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางของการค้าและการลงทุนอีกด้วย

1.2.2 พัฒนาการที่สำคัญในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

ปี 2558

เมษายน

- บริษัทฯ ได้จัดการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2558 ขึ้นในวันที่ 3 เมษายน 2558 โดยมีผู้ถือหุ้นให้ความสนใจเข้าร่วมการประชุมจำนวนมาก พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ในประเด็นต่างๆ สะท้อนถึงความโปร่งใสของการดำเนินงาน และเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ถือหุ้นในการลงทุนในหุ้นของบริษัทฯ ต่อไป

มิถุนายน

- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) ร่วมลงนามในการซื้อขายน้ำมันระยะยาว 7 ปี เพื่อเสริมประสิทธิภาพและสร้างความเชื่อมั่นต่อปริมาณที่เพียงพอ เพื่อเสริมสร้างการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

กรกฎาคม

- บริษัทฯ จัดโครงการเยี่ยมชมกิจการ ประจำปี 2558 ให้กับผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จำนวน 2 รอบ รอบละ 100 ท่าน โดยกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่บริษัทฯ จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ผู้ถือหุ้นมีความเข้าใจในธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทในเครือ ทั้งยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ถือหุ้น ตลอดจนสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานที่โปร่งใส และวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการนำพาองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน

สิงหาคม

- กลุ่มไทยออยล์ จัดพิธีวางศิลาฤกษ์ “อาคารไทยออยล์” เพื่อ โรงพยาบาลแหลมฉบัง โดยโครงการนี้จัดทำขึ้นโดยคำนึงถึงปัญหาและความจำเป็นของชาวแหลมฉบังที่มีสถานพยาบาลฉุกเฉินไม่เพียงพอ เครือไทยออยล์จึงเห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนที่ชุมชนและประชาชนทั่วไปจะได้รับการรักษาได้ทันการเกิดเหตุฉุกเฉิน ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิต และลดภาวะทุพพลภาพ ซึ่งโครงการนี้ เครือไทยออยล์เป็นผู้สนับสนุนงบประมาณในการก่อสร้าง “อาคารไทยออยล์” โดยมีมูลค่ามากกว่า 100 ล้านบาท
- บริษัทในกลุ่ม ปตท. ร่วมจัดกิจกรรม PTT Group CG Day ประจำปี 2558 ขึ้น ภายใต้แนวคิด “Shade of Sharing...Passing the Power Forward ร่วมส่งต่อพลังความดี ยิ่งดี ยิ่งให้ ยิ่งยั่งยืน” โดยมีคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ พร้อมด้วยผู้บริหารระดับสูงของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่ม ปตท. ร่วมพิธีเปิดในกิจกรรมดังกล่าว ซึ่งกิจกรรม PTT Group CG Day เป็นกิจกรรมส่งเสริมธรรมาภิบาล ที่กลุ่ม ปตท. จัดอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อสร้างความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน และร่วมกันธำรงรักษาลัทธิการกำกับดูแลกิจการที่ดีของกลุ่มปตท. ให้ทัดเทียมระดับสากล

กันยายน

- บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลสำหรับปี 2558 ให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จำนวน 2,040,027,873 หุ้น ในอัตราหุ้นละ 0.90 บาท หรือคิดเป็นจำนวนเงินประมาณ 1,836 ล้านบาท

พฤศจิกายน

- บริษัทฯ และบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ร่วมลงนามในสัญญาการใช้บริการผ่านท่อและท่าเรือ สำหรับการผลิตก๊าซ สารพาราไซลีน ภายใต้โครงการ “Sriracha Terminal Synergy” เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจ่ายผลิตภัณฑ์ สำหรับความร่วมมือในครั้งนี้ ถือเป็นอีกก้าวถึงการใช้ประโยชน์ของสินทรัพย์ร่วมกันในกลุ่ม ปตท. ทั้งยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับสากล

ปี 2558 บริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม ได้รับรางวัลต่างๆ ดังนี้

- บริษัทฯ ได้รับการประกาศจาก RobecoSAM ลงใน The Sustainability Yearbook 2015 ให้เป็นอันดับ 1 ด้านความยั่งยืนในอุตสาหกรรมผู้ผลิตน้ำมันและก๊าซ หรือ Industry Leader ประจำปี 2558 ซึ่งเป็นอันดับ 1 จากบริษัททั้งสิ้น 135 แห่งในอุตสาหกรรมผู้ผลิตน้ำมันและก๊าซทั่วโลก และด้วยคะแนนประเมินสูงสุด นอกจากจะทำให้ไทยออยล์ อยู่ในตำแหน่งผู้นำของอุตสาหกรรมแล้ว ยังเป็นผลให้ไทยออยล์ได้รับการจัดอันดับในระดับเหรียญทอง (RobecoSAM Gold Class 2015) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2
- บริษัทฯ ได้รับโล่เกียรติยศด้านความยั่งยืน จาก ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี จากการได้รับคัดเลือกให้เป็นสมาชิกของ Dow Jones Sustainability Indices หรือ DJSI ประจำปี 2557 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 สะท้อนให้เห็นว่าบริษัทฯ มุ่งมั่นในการบริหารจัดการธุรกิจ เพื่อให้บริษัทฯ เติบโตอย่างมีคุณภาพด้วยความยั่งยืน
- สถาบันไทยพัฒน์ มอบ “ESG 100 Certificate” ให้กับ บริษัทฯ ในฐานะเป็น 1 ใน 100 บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทยที่มีการดำเนินงานโดดเด่นด้านการส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (Environmental, Social and Governance: ESG) จากการประเมินบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยทั้งหมด 567 บริษัท
- บริษัทฯ ได้รับยกย่องให้เป็นผู้นำในระดับเอเชียจากงานประกาศรางวัล Asian Excellence Recognition Awards ครั้งที่ 5 ประจำปี 2558 จัดโดยนิตยสาร Corporate Governance Asia สื่อชั้นนำของฮ่องกงและเอเชีย ใน 2 สาขาได้แก่
 - รางวัลซีเอฟโอยอดเยี่ยมแห่งเอเชีย หรือ Asia’s Best CFO (Investor Relations) โดยมอบรางวัลนี้ให้แก่ คุณปริศนา ประหารข้าศึก รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ ด้านการเงินและบัญชี บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
 - รางวัลนักลงทุนสัมพันธ์ยอดเยี่ยมแห่งเอเชีย (Best Investor Relations by Company)
- บริษัทฯ รับมอบรางวัล “Thailand Top Company Awards 2015” ประเภท Top Innovative Company towards Sustainable Development Award ซึ่งเป็นรางวัลที่มอบให้แก่บริษัทฯ ที่มีผลการดำเนินงานยอดเยี่ยม และมีความโดดเด่นในด้านการคิดค้น พัฒนา รวมทั้งการต่อยอดนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่การสร้างประโยชน์การเพิ่มมูลค่า และความมั่นคงให้กับองค์กร
- บริษัทฯ รับรางวัลเชิดชูเกียรติในฐานะบริษัทที่ให้คำมั่นสัญญาต่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยคำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติและยอมรับข้อต่อสังคมต่อเนื่องยาวนาน 22 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 – 2558 ในงานเลี้ยงอาหารค่ำประจำปี 2558 TBCSD: The Economy Movement to Sustainable Development Goals 2015
- บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) รับโล่ประกาศเกียรติคุณ “ระดับทอง” (ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2) จากกระทรวงแรงงานที่มอบให้แก่สถานประกอบกิจการที่มีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานจนไม่มีการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

- บริษัทฯ ได้รับรางวัล “CSR – DIW Continuous Award” จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม โดยพิจารณาจากการทวนสอบผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ที่สอดคล้องตามแนวทางปฏิบัติของ CSR-DIW และมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO 26000) อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งบริษัทฯ ยังได้นำเสนอ “โครงการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำประปา โรงเรียนบ้านชากอายจีน” เป็นโครงการพัฒนาชุมชนตามข้อกำหนดในการพิจารณารางวัลของกรมโรงงานอุตสาหกรรมในครั้งนี้ด้วย
- บริษัทฯ ได้รับการประกาศจาก RobecoSAM ซึ่งเป็นผู้ประเมินดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ หรือ DJSI ให้เป็น “ผู้นำกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน – Energy Industry Group leader” หรืออันดับหนึ่งของกลุ่มบริษัทที่อยู่ในอุตสาหกรรมพลังงาน จากจำนวน 192 บริษัททั่วโลกที่เข้าร่วมการเทียบประเมินในปี 2558 ซึ่งถือเป็นการรักษาแชมป์โลกต่อเนื่องเป็นปีที่สองติดต่อกัน โดยได้รับการประเมินด้วยคะแนน 90 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนสูงสุดของอุตสาหกรรม (Percentile 100)
- บริษัทฯ ได้รับรางวัลจากนิตยสาร Alpha Southeast Asia ประจำปี 2015 จำนวน 5 รางวัล แบ่งเป็น รางวัลระดับภูมิภาค 1 รางวัล และรางวัลระดับประเทศ 4 รางวัล ดังนี้
 - รางวัลชนะเลิศระดับภูมิภาค
 - พันธกิจสู่ความยั่งยืนด้านพลังงาน (The Strongest Commitment to Sustainable Energy in Southeast Asia) (ปีที่ 4)
 - ระดับประเทศ
 - รางวัลการยึดมั่นในบรรษัทภิบาลสูงสุด (The Strongest Adherence to Corporate Governance) (ปีที่ 3)
 - รางวัลความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงกลยุทธ์ที่ดีที่สุด (The Best Strategic CSR) (ปีที่ 3)
 - รางวัลผู้บริหารระดับสูงที่ส่งเสริมงานด้านนักลงทุนสัมพันธ์ที่ดีที่สุด (The Best Senior Management IR Support) (ปีแรก)
 - รางวัลบริษัทที่ดำเนินนโยบายการปันผลหุ้นอย่างต่อเนื่องมากที่สุด (The Most Consistent Dividend Policy) (ปีแรก)
- บริษัทฯ ได้รับมอบรางวัลด้านความยั่งยืน จากงาน SET Sustainability Awards 2015 จำนวน 2 รางวัล
 - รางวัล SET Sustainability Awards 2015 มอบแก่บริษัทจดทะเบียนที่มีความโดดเด่น เป็นต้นแบบแห่งการดำเนินธุรกิจอย่าง
 - รางวัล Thailand Sustainability Investment Awards 2015 มอบแก่บริษัทจดทะเบียนที่ได้รับคัดเลือกให้อยู่ในรายชื่อ Thailand Sustainability Investment 2015 หรือรายชื่อ “หุ้นยั่งยืน”
- คุณอริศม เติบศิริ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้รับการยกย่องและเชิดชูเกียรติในฐานะ “บุคคลตัวอย่างภาคธุรกิจแห่งปี 2015 ภาคธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค” จากมูลนิธิสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (มสวท.) ในงาน “บุคคลคุณภาพแห่งปี 2015” (Quality Person of the Year 2015)
- บริษัทฯ ได้รับการคัดเลือกจาก World Finance Magazine นิตยสารชั้นนำด้านธุรกิจและการเงินของประเทศสหราชอาณาจักร (UK) ให้ได้รับรางวัล Best Corporate Governance 2015, Thailand โดยบริษัทฯ เป็นเพียงบริษัทฯ เดียวในประเทศไทยที่ได้รับรางวัลระดับโลกในครั้งนี้

- บริษัทฯ รับมอบรางวัล TOP 50 ASEAN PLCs ในงาน ASEAN Corporate Governance Conference & Award ณ Manila Polo Club กรุงมะนิลา ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งรางวัลดังกล่าวได้รับการจัดอันดับจากการสำรวจด้านการกำกับดูแลกิจการ (CG) ของบริษัทจดทะเบียนในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งบริษัทฯ ติด 1 ใน 50 บริษัทจดทะเบียนในภูมิภาคอาเซียนที่มีการกำกับดูแลกิจการที่ดีเป็นที่ยอมรับในระดับภูมิภาคอาเซียน
- คุณครูจิต นาครทรรพ ประธานกรรมการ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) รับมอบรางวัล “คณะกรรมการแห่งปี – ดีเด่น (Board of the Year for Distinctive Practices)” ประจำปี 2558 จัดโดย IOD ร่วมกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมธนาคารไทย สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย และสภาธุรกิจตลาดทุนไทย
- บริษัทฯ รับมอบรางวัลดีเด่น ด้านพลังงานทดแทน ประเภทโครงการพลังงานหมุนเวียนที่เชื่อมโยงกับระบบสายส่ง ไฟฟ้า (On - grid) จากการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำชุมชนบ้านแม่ใจ จ.เชียงใหม่ ในการประกวด Thailand Energy Awards 2015 ซึ่งรางวัลนี้จัดขึ้นเพื่อแสดงความชื่นชมและยกย่องผู้ที่มีผลงานดีเด่น ด้านการอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน อันจะเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับองค์กรต่างๆ
- บริษัทฯ ได้รับรางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านนักลงทุนสัมพันธ์ยอดเยี่ยม (SET Best Investor Relations Awards 2015) สำหรับกลุ่มบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ ที่มีมูลค่าหลักทรัพย์ตามราคาตลาดระหว่าง 30,000 – 100,000 ล้านบาท ในงานประกาศผลรางวัล SET Awards ซึ่งจัดขึ้นโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและวารสารการเงิน 2015 ธนาคาร โดยรางวัลดังกล่าว ได้ผ่านการประเมินผลงานตามหลักเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ และจากการสำรวจความคิดเห็นของนักวิเคราะห์
- บริษัทฯ รับมอบรางวัลชมเชยองค์กรโปร่งใสในพิธีมอบรางวัลองค์กรโปร่งใส ครั้งที่ 5 (NACC Integrity Awards) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานวันต่อต้านคอร์รัปชันสากล (ประเทศไทย) โดยสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
- บริษัทฯ รับรางวัลความยั่งยืน Sustainability Report Award ปี 2558 “รางวัลดีเยี่ยม” จัดโดย CSR Club สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และสถาบันไทยพัฒน์ โดยพิจารณาจากการประเมินในสามด้าน คือ ความสมบูรณ์ของรายงาน (Completeness) ที่ครอบคลุมประเด็นความยั่งยืนระดับกลยุทธ์องค์กร ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ความน่าเชื่อถือ (credibility) โดยได้รับการรับรองจากหน่วยงานภายนอก และการนำเสนอ (communication) ที่จัดโครงสร้างการสื่อสารที่เหมาะสม สั้นกระชับ และเข้าใจง่าย
- บริษัทฯ รับมอบรางวัลในงาน The Asset Corporate Awards 2015 โดยมอบให้กับบริษัทที่มีความโดดเด่น (All-Round Excellence) ด้านการจัดการ การกำกับดูแลกิจการ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และการบริหารงานด้านนักลงทุนสัมพันธ์ ในโครงการ The Asset Excellence in Management and Corporate Governance Awards จาก 2015 The Asset นิตยสารการเงินชั้นนำแห่งเอเชีย

ปี 2559

กุมภาพันธ์

- เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์โครงการผลิตสาร Linear Alkyl Benzene (LAB) กำลังผลิตประมาณ 100,000 ตันต่อปี ภายใต้บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยทางอ้อม โดยบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 75 ผ่านบริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด และได้เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date) ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559

เมษายน

- เริ่มดำเนินงานเชิงพาณิชย์ โครงการ โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) โครงการที่ 1 ในวันที่ 1 เมษายน 2559 โดยมีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า 124 เมกะวัตต์ บริหารงานภายใต้ บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อย โดยบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100
- บริษัทไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2559 ขึ้นในวันที่ 7 เมษายน 2559 โดยมีผู้ถือหุ้นให้ความสนใจเข้าร่วมการประชุมจำนวนมาก พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ในประเด็นต่างๆ สะท้อนถึงความโปร่งใสของการดำเนินงาน และเสริมสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ถือหุ้นในการลงทุนในหุ้นของบริษัทฯ ต่อไป

มิถุนายน

- เริ่มดำเนินงานเชิงพาณิชย์ โครงการ โรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP) โครงการที่ 2 เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2559 โดยมีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า 115 เมกะวัตต์ ซึ่งหากรวมกำลังการผลิตทั้ง 2 โครงการ บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด จะมีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้ารวม 239 เมกะวัตต์ และมีกำลังการผลิตไอน้ำรวม 498 ตันต่อชั่วโมง
- เปิดโครงการความร่วมมือทางการวิจัยระหว่างภาคอุตสาหกรรมและสถาบันวิทยสิริเมธี “University – Industry Research Collaboration” และร่วมเป็นสักขีพยานพิธีลงนามความร่วมมือดำเนินงานวิจัยและพัฒนากลุ่ม ปตท. ร่วมกับสถาบันวิทยสิริเมธี เพื่อให้สถาบันมีความเป็นเลิศทางด้านการศึกษาและการวิจัย อันจะนำไปสู่การพัฒนาทางด้านวิชาการและพัฒนางานวิจัยระดับแนวหน้า อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนต่อไป

กรกฎาคม

- ไทยออยล์ จัดโครงการเยี่ยมชมกิจการ ประจำปี 2559 ให้กับผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จำนวน 2 รอบ รอบละ 100 ท่าน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่บริษัทฯ จัดเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ผู้ถือหุ้นมีความเข้าใจในธุรกิจของกลุ่มไทยออยล์ อีกทั้งยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ถือหุ้น ตลอดจนสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานที่โปร่งใส และวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการนำพาองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน

สิงหาคม

- บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทย่อย โดยบริษัทฯ เป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 100 มีแผนหยุดซ่อมบำรุงรักษาตามวาระ หน่วยผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานและหน่วยประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เป็นระยะเวลาประมาณ 31 วัน นับตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม ถึง 19 กันยายน 2559 ทั้งนี้ การหยุดซ่อมบำรุงหน่วยดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อภาพรวมการผลิต การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และผลประกอบการของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญแต่อย่างใด

กันยายน

- บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลสำหรับปี 2559 ให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จำนวน 2,040,027,873 หุ้น ในอัตราหุ้นละ 1.50 บาท หรือคิดเป็นจำนวนเงินประมาณ 3,060 ล้านบาท

ตุลาคม

- บริษัทในกลุ่ม ปตท. ร่วมจัดกิจกรรม PTT Group CG Day 2016 ภายใต้แนวคิด “See Through the Future” เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2559 โดยมีคณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของบริษัทจดทะเบียนในกลุ่ม ปตท. ร่วมพิธีเปิด และร่วมเสวนาในหัวข้อ “มองผ่านเลนส์ผู้ออกคของกลุ่ม ปตท. ในการต่อต้านทุจริต” เพื่อรณรงค์และเน้นย้ำให้บริษัทในกลุ่ม ปตท. เป็นองค์กรที่โปร่งใส ให้ความสำคัญในเรื่องการต่อต้านคอร์รัปชัน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้องค์กรเติบโตอย่างยั่งยืน

ปี 2559 บริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม ได้รับรางวัลต่างๆ ดังนี้

- RobeccoSAM ผู้ประเมินดัชนีความยั่งยืนให้แก่ DJSI ได้ประกาศให้บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้นำด้านความยั่งยืนในอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซของโลกต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ประเมินเปรียบเทียบกับบริษัทจดทะเบียนในอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ทั่วโลก ซึ่งแบ่งออกเป็น 59 อุตสาหกรรม โดยในแต่ละอุตสาหกรรม บริษัทที่ได้คะแนนสูงสุดจะถือว่าเป็น The RobeccoSAM Industry Leader และในการประเมินครั้งนี้ ไทยออยล์ได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในอันดับ Gold Class ติดต่อกันเป็นปีที่ 3 อีกด้วย
- บริษัทฯ รับมอบรางวัล “Outstanding Category” ในงาน Asia Pacific Entrepreneurship Awards 2016 Thailand (APEA) ซึ่งจัดขึ้นโดย เอ็นเตอร์ไพรส์ เอเชีย เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2559 โดยรางวัลดังกล่าวมอบให้กับ CEO ที่มีความมุ่งมั่นและทุ่มเทสู่ความเป็นเลิศเพื่อสร้างการเจริญเติบโตให้กับธุรกิจ
- บริษัท ศักดิ์ไชยสิทธิ์ จำกัด (SAKC) รับมอบธงธรรมมาภิบาลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ปี 2558 “ธงขาว-ดาวเขียว” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 จากการเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่สามารถรักษาระดับมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและเป็นมาตรฐานสากล นอกจากนี้ยังได้รับมอบ “ธงขาว-ดาวทอง” จากโครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการตรวจสอบกำกับดูแลสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ประจำปี 2558 ซึ่งงานดังกล่าวจัดขึ้นโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- กลุ่มไทยออยล์ ได้รับ “Certificate of ESG 100 Company” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 จากสถาบันไทยพัฒน์ ในฐานะที่เป็น 1 ใน 100 บริษัทจดทะเบียนในประเทศไทย ที่มีการดำเนินงานโดดเด่นด้านผลประโยชน์และมีการส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ที่ยั่งยืนจากการคัดเลือกทั้งหมด 621 บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ
- สมาคมนักวิเคราะห์การลงทุน (Investment Analysts Association) จัดงาน IAA Awards for Listed Companies 2015/2016 ซึ่งครั้งนี้เป็นครั้งที่ 7 เพื่อมอบรางวัลให้กับผู้บริหารบริษัทจดทะเบียน ใน 8 กลุ่มอุตสาหกรรม ที่มีความรู้ความสามารถในการนำพาให้บริษัทประสบความสำเร็จและเติบโตอย่างยั่งยืน โดย คุณชัชชัย สิริวิชช์ ผู้จัดการแผนกนักลงทุนสัมพันธ์ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ขึ้นรับรางวัล IR ยอดเยี่ยม ในกลุ่มทรัพยากร โดยได้รับการเสนอชื่อและให้คะแนนจากนักวิเคราะห์หลักทรัพย์และผู้จัดการกองทุน
- บริษัทฯ ได้รับรางวัล “CSR-DIW Continuous AWARD” ในพิธีมอบรางวัล “โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน” ประจำปี 2559 หรือ “CSR-DIW 2559” โดยรางวัลดังกล่าวพิจารณาจากการทวนสอบผลการดำเนินงานของบริษัทที่สอดคล้องตามแนวทางปฏิบัติของ CSR-DIW และมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO 26000) อย่างต่อเนื่อง
- บริษัทฯ รับมอบรางวัลจากนิตยสาร Alpha Southeast Asia ประจำปี 2016 ซึ่งไทยออยล์ ได้รับรางวัลชนะเลิศระดับภูมิภาคฯ “พันธกิจสู่ความยั่งยืนด้านพลังงาน” (The Strongest Commitment to Sustainable Energy in Southeast Asia)

นับเป็นปีที่ 5 ที่ไทยออยล์ได้รับรางวัลดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังได้รับมอบรางวัลระดับประเทศอีก 3 รางวัล ดังนี้

- รางวัลการยึดมั่นในบรรษัทภิบาลสูงสุด (The Strongest Adherence to Corporate Governance) (ปีที่ 4)
- รางวัลผู้บริหารระดับสูงที่ส่งเสริมงานด้านนักลงทุนสัมพันธ์ที่ดีที่สุด (The Best Senior Management IR Support) (ปีที่ 2)
- รางวัลบริษัทที่ดำเนินนโยบายการปันผลหุ้นอย่างต่อเนื่องมากที่สุด (The Most Consistent Dividend Policy) (ปีที่ 2)
- บริษัทฯ รับมอบรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน ประจำปี 2558 จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน ในงาน “The Best of DSD 2016” ซึ่งจัดเป็นครั้งแรก นับตั้งแต่มีการกำหนดพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545
- บริษัทฯ สามารถรักษากการเป็นสมาชิก DJSI 2559 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ติดต่อกัน
- บริษัทฯ รับมอบประกาศนียบัตร ในพิธีขอบคุณและมอบประกาศนียบัตร “ร้อยดวงใจ ร่วมใจลดโลกร้อน” ประจำปี 2559 ซึ่งจัดขึ้นโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) เพื่อเชิดชูเกียรติผู้ประกอบการที่เป็นตัวอย่างที่ดี
- บริษัทฯ รับรางวัลชนะเลิศอันดับหนึ่ง จากการประกวด ASEAN Energy Awards 2016 ด้านอนุรักษ์พลังงาน ประเภท Energy Management Awards (Large Industry Category) จากการเสนอผลงานการจัดการพลังงานภายในโรงงานอย่างเป็นระบบมีความต่อเนื่องที่ยั่งยืน
- บริษัทฯ รับ 2 รางวัลยอดเยี่ยม ในงาน The IR Magazine Awards & Conference South East Asia 2016 ซึ่งเป็นครั้งแรกในการร่วมเป็นเจ้าภาพของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และนิตยสาร IR Magazine สื่อที่ให้ความรู้และนำเสนองานวิจัยด้านนักลงทุนสัมพันธ์ในระดับสากล โดยบริษัทฯ ได้รับรางวัล Best IR by a Senior Management Team และ Best IR in Energy Sector
- บริษัทฯ รับรางวัล Thailand Energy Awards 2016 ประเภทโรงงานควบคุมดีเด่นด้านอนุรักษ์พลังงาน จากพลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง รองนายกรัฐมนตรี ซึ่งรางวัลดังกล่าวมอบให้เพื่อแสดงความยกย่องและชื่นชมผู้ที่มีผลงานดีเด่นด้านการอนุรักษ์พลังงานและการพัฒนาพลังงานทดแทน เพื่อสร้างตัวอย่างที่ดีและกระตุ้นให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานในวงกว้าง

ปี 2560

กุมภาพันธ์

- กลุ่มไทยออยล์ โดยประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของบริษัทฯ พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร พนักงาน และตัวแทนจาก 10 ชุมชนรอบ โรงกลั่น ร่วมบำเพ็ญพระราชกุศลถวายพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ณ พระที่นั่งดุสิตมหาปราสาทในพระบรมมหาราชวัง เมื่อวันอังคารที่ 7 กุมภาพันธ์ 2560

มีนาคม

- ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ เป็นประธานในพิธีลงนามบันทึกความเข้าใจการขยายผลิตภัณฑ์ “KEEEN” ระหว่างบริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด กับบริษัท คีนัน จำกัด เพื่อแต่งตั้งให้บริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด เป็นผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์และการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์การบำบัดและขจัดคราบน้ำมันและไอระเหยของสารเคมีได้ในขั้นตอนเดียว

เมษายน

- ไทยออยล์จัดการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2560 เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2560 โดยมีผู้ถือหุ้นให้ความสนใจเข้าร่วมการประชุมจำนวนมาก ซึ่งบริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสอบถามรายละเอียดเกี่ยวกับผลการดำเนินงาน รวมถึงประเด็นต่างๆ เพื่อสะท้อนถึงความโปร่งใสของการดำเนินงานและเสริมสร้างความมั่นใจในการลงทุนให้แก่ผู้ถือหุ้นต่อไป

มิถุนายน

- บริษัทฯ จัดโครงการเยี่ยมชมกิจการ ประจำปี 2560 ให้กับผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จำนวน 2 รอบ รอบละ 100 ท่าน ในวันที่ 29 - 30 มิถุนายน 2560 โดยกิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่บริษัทฯ จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ผู้ถือหุ้นมีความเข้าใจในธุรกิจของกลุ่มไทยออยล์ ทั้งยังเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับผู้ถือหุ้น ตลอดจนสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานที่โปร่งใส และวิสัยทัศน์ของผู้บริหารในการนำพาองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน

กรกฎาคม

- บริษัทฯ และวิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (PPC) ลงนามบันทึกความเข้าใจความร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยและพัฒนา ระยะที่ 4 ระหว่างปี 2560 – 2563 (3 ปี) ทั้งนี้ ความร่วมมือระหว่างบริษัทฯ และ PPC เริ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา โดยสามารถสร้างผลงานและองค์ความรู้จากผลงานวิจัยร่วมกัน ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้จริงในโรงกลั่นไทยออยล์ เช่น โครงการทดสอบประสิทธิภาพของตัวเร่งปฏิกิริยาเพื่อกำจัดกำมะถันในน้ำมันดีเซล และโครงการพัฒนาการแลกเปลี่ยนความร้อนในหน่วยกลั่นน้ำมันดิบภายใต้ความดันบรรยากาศ เป็นต้น

สิงหาคม

- ผู้บริหารระดับสูงของกลุ่ม ปตท. รวมถึงประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของบริษัทฯ เป็นผู้แทนส่งมอบดอกไม้จันทน์จำนวน 120,009 ดอก และผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม ปตท. ให้กับสำนักพระราชวัง เพื่อใช้ในพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในระหว่างวันที่ 25 - 29 ตุลาคม 2560 ณ พระเมรุมาศ มณฑลพิธีท้องสนามหลวง
- บริษัทฯ จัดตั้งบริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด ซึ่งถือหุ้นโดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และบริษัทในกลุ่ม ปตท. เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจการด้านวิสาหกิจเพื่อสังคมในการร่วมแก้ไขปัญหาสังคม ชุมชน สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมการจ้างงานชุมชนในท้องถิ่นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพบนพื้นฐานของความยั่งยืน ทั้งยังถือเป็นการ

ตอบสนองต่อนโยบายของภาครัฐที่สนับสนุนให้ภาคเอกชน รวมถึงรัฐวิสาหกิจเข้ามาจับบทบาทในการสนับสนุนวิสาหกิจเพื่อสังคมอีกด้วย ทั้งนี้ สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ อยู่ที่ร้อยละ 15

- ไทยออยล์เปิดสถานีจ่ายน้ำมันไทยออยล์ ศรีราชา (ส่วนขยาย) เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังช่วยให้บริษัทฯ มีการจ่ายน้ำมันที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสามารถจ่ายน้ำมันได้เพิ่มมากขึ้นจากเดิม 10 ล้านลิตรต่อวัน เป็น 15 ล้านลิตรต่อวัน เนื่องจากมีหัวจ่ายน้ำมัน (Gantry) เพิ่มจากเดิม 10 หัวจ่ายเป็น 15 หัวจ่าย รวมถึงยังมีการติดตั้งระบบการบริหารจัดการสถานีจ่ายผลิตภัณฑ์ในภาพรวม (Terminal Automation Management : TAM) ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยในการบริหารจัดการระบบคิวรถที่เข้ารับน้ำมัน อีกทั้งยังช่วยควบคุมระบบการจ่ายน้ำมันให้มีความแม่นยำ ถูกต้อง รวดเร็ว และปลอดภัยอีกด้วย

ก้นยายน

- กลุ่ม ปตท. จัดกิจกรรม PTT Group CG Day 2017 ภายใต้แนวคิด CG in DNA : Together We Can เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกให้ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับชั้นมีคุณธรรมฝังอยู่ใน DNA โดยมุ่งที่จะปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต พร้อมทั้งเปิดให้มีการตรวจสอบในทุกขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งแนวทางดังกล่าวมีส่วนสำคัญที่จะสร้างความสำเร็จในการดำเนินธุรกิจและนำพาองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ กิจกรรม PTT Group CG Day จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยครั้งนี้เป็นครั้งที่ 99
- บริษัทฯ จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลสำหรับปี 2560 ให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จำนวน 2,040,027,873 หุ้น ในอัตราหุ้นละ 1.50 บาท หรือคิดเป็นจำนวนเงินประมาณ 3,060 ล้านบาท
- บริษัทฯ จัดตั้งบริษัท ไทยออยล์ ศูนย์บริหารเงิน จำกัด ซึ่งถือหุ้นโดยบริษัทฯ ร้อยละ 100 เพื่อประกอบธุรกิจสำนักงานใหญ่ข้ามประเทศ (IHQ) และศูนย์บริหารเงิน (TC) สำหรับบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ อันจะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการทางการเงิน ทั้งยังถือเป็นการตอบสนองนโยบายของภาครัฐที่ต้องการสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการค้าและการลงทุนอีกด้วย

ตุลาคม

- กลุ่ม ปตท. ส่งมอบน้ำดื่มจำนวน 2,200,000 ขวดให้แก่กรุงเทพมหานคร เพื่อใช้ในพระราชพิธีถวายพระเพลิงพระบรมศพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร โดยบริษัทฯ ได้ร่วมสนับสนุนน้ำดื่มจำนวน 500,000 ขวด

พฤศจิกายน

- คณะกรรมการบริษัทฯ เข้าเยี่ยมชมกิจการของกลุ่มไทยออยล์ พร้อมติดตามความคืบหน้าโครงการลงทุนที่สำคัญที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ เช่น โครงการขยายขีดความสามารถในการจ่ายน้ำมันอากาศยาน โครงการก่อสร้างถังน้ำมันดิบ โครงการขยายท่าเรือ หมายเลข 7 และหมายเลข 8 โครงการกลุ่มอาคารโรงกลั่นศรีราชา เป็นต้น โดยมีคณะผู้บริหารให้การต้อนรับ

ธันวาคม

- บริษัทฯ ลงนามในสัญญาอนุญาตการใช้สิทธิ “โครงการฝากรอบอุปกรณ์” (Motor Operating Valve Protection) กับ บริษัท สุกกรไฟเบอร์ จำกัด โดยบริษัทฯ อนุญาตให้ใช้สิทธิในอนุสิทธิบัตรฝากรอบอุปกรณ์เพื่อการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ฝากรอบอุปกรณ์แต่เพียงผู้เดียว (Exclusive License) เป็นระยะเวลา 5 ปี

ปี 2560 บริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม ได้รับรางวัลต่างๆ ดังนี้

- ไทยออยล์สามารถรักษาความเป็นผู้นำระดับ Gold Class ด้านความยั่งยืนของอุตสาหกรรมการกลั่น การตลาดน้ำมัน และก๊าซของโลก ต่อเนื่องติดต่อกันเป็นปีที่ 4 จากการประกาศผลของ RobecoSAM Sustainability Award ประจำปี 2560 โดยเป็นบริษัทเดียวที่ได้รับการประเมินระดับสูงสุด เมื่อเปรียบเทียบกับบริษัททั่วโลกในอุตสาหกรรมเดียวกันที่ได้รับเชิญจาก RobecoSAM
- บริษัทฯ รับรางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านนักลงทุนสัมพันธ์ดีเด่นในงานประกาศรางวัล SET Awards 2016 ซึ่งจัดขึ้นโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและวารสารการเงินธนาคาร เพื่อประกาศเกียรติคุณและเชิดชูบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่มีผลการดำเนินงานโดดเด่นและให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของทั้งองค์กรในการดำเนินกิจกรรมนักลงทุนสัมพันธ์ โดยพิจารณาผ่านการตอบแบบสอบถามและการสำรวจความพึงพอใจจากนักวิเคราะห์และนักลงทุนสถาบันในฐานะผู้ใช้ข้อมูล
- บริษัทฯ รับรางวัลด้านความยั่งยืนในงานประกาศรางวัล SET Sustainability Awards 2016 จำนวน 2 รางวัล ดังนี้
 - รางวัล SET Sustainability Awards 2016 ประเภทยอดเยี่ยม ซึ่งมอบให้แก่บริษัทจดทะเบียนที่มีความโดดเด่นและเป็นต้นแบบแห่งการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน
 - รางวัล Thailand Sustainability Investment Awards 2016 (THSI) ซึ่งมอบให้แก่บริษัทจดทะเบียนที่สามารถผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความยั่งยืนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และคัดเลือกให้อยู่ในรายชื่อ “หุ้นยั่งยืน” เพื่อเป็นข้อมูลแก่นักลงทุนที่ต้องการลงทุนในหุ้นที่มีคุณภาพและคาดหวังผลตอบแทนที่ดีต่อเนื่องในระยะยาว
- บริษัทฯ รับรางวัลดีเด่น ด้านความเป็นเลิศด้านการพัฒนาที่ยั่งยืน/ความรับผิดชอบต่อสังคม ในพิธีประกาศรางวัล Thailand Corporate Excellence Awards 2016 ซึ่งจัดขึ้นโดยสมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย (TMA) ร่วมกับสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ (SASIN) แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยรางวัลดังกล่าวมอบให้บริษัทหรือองค์กรที่บริหารงานโดยยึดหลักบรรษัทภิบาลและสร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคมอย่างยั่งยืน
- ไทยออยล์ได้รับยกย่องให้เป็นผู้นำในระดับเอเชียจากงานประกาศรางวัล Asian Excellence Awards 2017 ซึ่งจัดขึ้นโดยนิตยสาร Corporate Governance Asia สื่อชั้นนำของฮ่องกงและทวีปเอเชีย โดยปีนี้ บริษัทฯ ได้รับรางวัลยอดเยี่ยมใน 2 สาขา ดังนี้
 - รางวัลซีอีโอยอดเยี่ยมแห่งเอเชีย (Asia's Best CEO - Investor Relations) โดยพิจารณาจากผู้นำองค์กรที่มีการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำพาวงค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน ควบคู่ไปกับการมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียม เพื่อให้องค์กรมีความน่าเชื่อถือ และเป็นที่ยอมรับทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ
 - รางวัลนักลงทุนสัมพันธ์ยอดเยี่ยม (Best Investor Relations by Company) โดยพิจารณาจากองค์กรที่มีความโดดเด่นด้านนักลงทุนสัมพันธ์ ซึ่งมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างโปร่งใสและเป็นธรรมต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม โดยรางวัลดังกล่าวไทยออยล์ได้รับต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ติดต่อกัน
- ไทยออยล์รับประกาศนียบัตรรับรองการต่อต้านการเป็นสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (Collective Action Coalition Against Corruption : CAC) โดยบริษัทฯ ได้รับการรับรองในครั้งแรก เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2557 (ประกาศนียบัตรดังกล่าวมีอายุ 3 ปี)






- บริษัทฯ ได้รับรางวัลชมเชย ประเภท Drive Award Human Resource ในงาน Drive Award 2017 โดยพิจารณาจากบุคคลและองค์กรที่มีความโดดเด่นด้านการบริหารงานบุคคลและด้านธรรมาภิบาล
- บริษัทฯ ได้รับรางวัลดีเด่นบุคลากรด้านพลังงาน ประเภททีมงานด้านการจัดการพลังงานโรงงานควบคุม จาก Thailand Energy Awards 2017 ซึ่งเป็นสุดยอดรางวัลด้านพลังงานของประเทศไทย โดยรางวัลดังกล่าวเกิดจากการจัดการพลังงานเป็นระบบแบบบูรณาการ รวมถึงการจัดการพลังงานและการลดการสูญเสียน้ำมันที่มีประสิทธิภาพของกลุ่มไทยออยล์
- ไทยออยล์ได้รับรางวัลและเกียรติบัตรโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืนในงาน CSR - DIW Award โดยในปีนี้เป็นปีที่ 10 ที่บริษัทฯ ได้รับรางวัล CSR - DIW ประเภท Continuous Award โดยรางวัลดังกล่าวพิจารณาจากบริษัทที่มีผลการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชน และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่องตามเกณฑ์ของกรมโรงงาน
- บริษัทฯ รับโล่ประกาศเกียรติคุณการเข้าร่วมเป็นเครือข่ายประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในองค์กรธุรกิจสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนในงานประชุมเชิงปฏิบัติการ “การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการขับเคลื่อนการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งจัดขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาประเทศตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (มพพ.)
- ไทยออยล์ได้รับรางวัลจากนิตยสาร Alpha Southeast Asia ในงาน The Alpha Southeast Asia's 11th Annual Best FI Awards & 7th Annual Corporate - II Awards 2017 โดยได้รับรางวัลชนะเลิศระดับภูมิภาคฯ “พันธกิจสู่ความยั่งยืนด้านพลังงาน” (The Strongest Commitment to Sustainable Energy in Southeast Asia) เป็นปีที่ 6 ติดต่อกัน รวมถึงยังได้รับมอบรางวัลระดับประเทศอีก 3 รางวัล ดังนี้
 - รางวัลบริษัทที่ดำเนินนโยบายการปันผลหุ้นอย่างต่อเนื่องมากที่สุด (The Most Consistent Dividend Policy) (ปีที่ 3)
 - รางวัลบริษัทที่มีการจัดการด้านนักลงทุนสัมพันธ์ที่ดีที่สุด (Most Organised Investor Relations)
 - รางวัลความรับผิดชอบต่อสังคมเชิงกลยุทธ์ที่ดีที่สุด (Best Strategic Corporate Social Responsibilities)
- บริษัทฯ รับมอบใบประกาศเกียรติคุณ ภายใต้ “โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme : LESS) ในงาน “ร้อยดวงใจ ร่วมใจลดโลกร้อน” ประจำปี 2560 ซึ่งจัดขึ้นโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) เพื่อเชิดชูเกียรติผู้ประกอบการที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการดำเนินกิจกรรม
- RobecoSAM ผู้ประเมินดัชนีให้กับ Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) ประกาศให้ไทยออยล์เป็นผู้นำความยั่งยืนที่มีคะแนนสูงที่สุดระดับโลก ประจำปี 2017 ในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน (Energy Industry Group Leader) และในอุตสาหกรรมตลาดและการกลั่นและก๊าซ (Oil & Gas Refining & Marketing) โดยบริษัทฯ ได้รับเกียรติต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 และได้การรับรองการเป็นสมาชิกของ DJSI ติดต่อกัน 5 ปีซ้อน ทั้งยังเป็นบริษัทจดทะเบียนไทยรายแรกและรายเดียวที่ได้รับการประเมินสูงสุดอันดับหนึ่งในด้านดังกล่าว
- บริษัทฯ รับมอบรางวัลด้านความยั่งยืนในงาน SET Sustainability Awards 2017 ซึ่งจัดขึ้น โดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 2 รางวัล ดังนี้
 - รางวัลเกียรติยศบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืน (Sustainability Awards of Honor) ซึ่งเป็นรางวัลระดับสูงสุดที่มอบให้แก่บริษัทที่ได้รับรางวัลยอดเยี่ยมต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 โดยพิจารณาจากบริษัทจดทะเบียนที่มีความโดดเด่นและเป็นต้นแบบแห่งการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

- รางวัล Thailand Sustainability Investment Awards (THSI) ซึ่งมอบให้แก่บริษัทจดทะเบียนที่ได้รับการคัดเลือกให้อยู่ในรายชื่อ THSI 2017 หรือรายชื่อ “หุ้นยั่งยืน” โดยพิจารณาจากบริษัทจดทะเบียนที่สามารถผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความยั่งยืนจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องตามมาตรฐานระดับสากล เพื่อให้เป็นข้อมูลแก่ผู้ลงทุนที่ต้องการลงทุนในหุ้นที่มีคุณภาพและคาดหวังผลตอบแทนที่ดีต่อเนื่องในระยะยาว
- บริษัทฯ รับมอบ "รางวัลชมเชยองค์กรโปร่งใส" ในพิธีมอบรางวัลองค์กรโปร่งใส "NACC Integrity Awards" ครั้งที่ 7 ซึ่งจัดขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ ทั้งนี้ (ช.ป.ป) งานดังกล่าวจัดขึ้นเพื่อยกระดับความโปร่งใสของประเทศไทย สร้างขวัญกำลังใจ และยกย่องเชิดชูหน่วยงาน องค์กร หรือสถาบันทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจเอกชน และนิติบุคคลอื่นๆ ที่มีความพยายามในการสร้างความโปร่งใสให้เกิดขึ้นในสังคมผ่านการดำเนินงาน โดยสำนักงาน ป.ป.ช. คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาจากข้อมูลที่เป็นหลักฐาน ณ .ช.ป. เจริญประกาศที่สนับสนุนว่า มีการนำไปปฏิบัติจริง ครอบคลุมหมู่ที่สำนักงานฯ ได้กำหนดไว้
- บริษัทฯ รับรางวัล “บริษัทจดทะเบียนด้านนักลงทุนสัมพันธ์ยอดเยี่ยม (Best Investor Relations Awards)” ประเภทบริษัทจดทะเบียนที่มีมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) มากกว่า 1 แสนล้านบาทในงาน SET Awards 2017 ซึ่งจัดขึ้นโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและวารสารการเงินธนาคาร โดยรางวัลดังกล่าวพิจารณาจากผลการตอบแบบสอบถามของนักวิเคราะห์และผู้ให้ข้อมูลที่มีต่อบริษัทจดทะเบียน ซึ่งบริษัทจดทะเบียนที่ได้เข้ารับการพิจารณารางวัลดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติรอบด้านในการดำเนินกิจกรรมนักลงทุนสัมพันธ์ ทั้งคุณภาพของข้อมูลที่เปิดเผย คุณลักษณะและการมีส่วนร่วมของผู้บริหารและทีมงานนักลงทุนสัมพันธ์ ตลอดจนประสิทธิภาพและความหลากหลายของช่องทางการสื่อสาร อันก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม
- บริษัทฯ รับรางวัล Best Corporate Governance และ Best IR in Energy Sector in South East Asia ในงาน IR Magazine Awards & Conference - South East Asia 2017 โดย IR Magazine เป็นสื่อที่ให้ความรู้และนำเสนองานวิจัยด้านนักลงทุนสัมพันธ์ในระดับสากล
- บริษัทฯ รับมอบ “รางวัลรายงานความยั่งยืน ประจำปี 2560 (Sustainability Report Award 2017) ประเภทรางวัลดีเยี่ยม” ในงาน Sustainability Report Award 2017 ซึ่งจัดขึ้นโดยชมรม CSR สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย โดยการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสถาบันไทยพัฒน์ โดยรางวัลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า บริษัทฯ มีการเผยแพร่ข้อมูล รวมถึงมีแนวทางการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน อันก่อให้เกิดประโยชน์แก่กลุ่มนักลงทุนและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

ไทยออยล์เป็นผู้ประกอบธุรกิจการกลั่น และจำหน่ายน้ำมันปิโตรเลียมที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และเป็นโรงกลั่นที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแห่งหนึ่งในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี 2504 โดยมีธุรกิจหลักคือ การกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 275,000 บาร์เรลต่อวัน

นอกจากนี้ ไทยออยล์มีระบบการบริหารจัดการที่มุ่งมั่นสู่ความเป็นเลิศ (Operational Excellence) โดยบริหารงานเป็นกลุ่มที่มีการเชื่อมโยงทางธุรกิจ ทั้งธุรกิจการกลั่นน้ำมัน ธุรกิจปิโตรเคมีและธุรกิจน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน เพื่อร่วมวางแผนการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่ำ ขณะเดียวกัน มีคุณภาพสูงในระดับโรงกลั่นชั้นนำ (Top Quartile) ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ทำให้ได้เปรียบเชิงต้นทุนการผลิต เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน นอกจากนี้ ยังมีธุรกิจที่เกี่ยวข้องหลากหลาย เช่น ธุรกิจไฟฟ้า ธุรกิจสารทำละลาย ธุรกิจบริหารการขนส่งทางเรือและทางท่อ ธุรกิจพลังงานทดแทน ธุรกิจผลิตสารตั้งต้นสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์สารทำความสะอาด ธุรกิจบริการจัดเก็บน้ำมันดิบ น้ำมันปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ธุรกิจให้บริการด้านการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรสำหรับกลุ่มไทยออยล์ รวมถึงมีศูนย์บริหารการเงิน เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการทางการเงินของกลุ่มไทยออยล์

ธุรกิจการกลั่นน้ำมัน	ธุรกิจปิโตรเคมีและน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	ธุรกิจไฟฟ้า	ธุรกิจขนส่งและธุรกิจอื่นๆ
 <p>บจ. ไทยออยล์</p> <p>กำลังการกลั่น 275,000 บาร์เรล/วัน</p> <p>ผลออกพอร์ตมด 1.8 ล้านตัน/ปี</p>	<div> <div>  <p>100 %</p> <p>บจ. ไทยพาราโซลีน</p> <p>สารอะโรแมติกส์ กำลังการผลิต : พาราโซลีน 527,000 ตัน/ปี</p> <p>มิกรีโซลีน 52,000 ตัน/ปี</p> <p>เบนซีน 259,000 ตัน/ปี</p> <p>รสบ 838,000 ตัน/ปี</p> </div> <div>  <p>100 %</p> <p>บจ. ไทยลูบิเลส</p> <p>น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กำลังการผลิต : น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน 267,016 ตัน/ปี</p> <p>ยางบดคอป 350,000 ตัน/ปี</p> <p>น้ำมันยางบดคอป 67,520 ตัน/ปี</p> </div> </div> <p>25 % บจ. มิตรชัย แชนด์ คัมปนี</p> <p>75 % บจ. ลาปีร์ ผลิตและจำหน่ายสาร LAB กำลังการผลิต : 120,000 ตัน/ปี เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ : ปี 2569</p> <p>100 % บจ. ไทยออยล์ โซลเว้นท์ 100 % บจ. กิ๊พ โซลเว้นท์ จัดจำหน่ายสารทำละลายในต่างประเทศไทย</p> <div> <div> <p>80.5 %</p> <p>บจ. สกัลโซลิติกส์ ผู้ผลิตสารทำละลาย กำลังการผลิต : 141,000 ตัน/ปี</p> </div> <div> <p>100 %</p> <p>TOP Solvent (Vietnam) LLC. จัดจำหน่ายสารทำละลาย ในประเทศเวียดนาม</p> </div> </div>	<p>74 % 26 % บจ. ปตท.</p>  <p>บจ. ไทยออยล์เพาเวอร์</p> <p>ขายไฟฟ้าและไอน้ำให้กับกลุ่มไทยออยล์</p> <p>ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (SPP) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (ก๊าซธรรมชาติ) กำลังการผลิต : ไฟฟ้า 118 เมกะวัตต์ ไอน้ำ 216 ตัน/ชั่วโมง</p> <p>100 % บจ. กิ๊พ เอสพีพี ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก (SPP) 2 โรง กำลังการผลิตรวม : ไฟฟ้า 239 เมกะวัตต์ ไอน้ำ 400 ตัน/ชั่วโมง เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ : ปี 2569</p> <p>22.6 % บมจ. ปตท. 22.7 % บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล 25 % การถือหุ้นของผู้ถือหุ้นรายย่อย ในตลาดหลักทรัพย์ (Free float) 20.8 %</p> <p>8.9 % บจ. โกลบอล เพาเวอร์ ชินเนอร์ยี ธุรกิจผลิตไฟฟ้าของกลุ่ม ปตท. กำลังการผลิต : ไฟฟ้า 1,922 เมกะวัตต์ ไอน้ำ 1,682 ตัน/ชั่วโมง น้ำเพื่ออุตสาหกรรม 2,000 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง น้ำเย็น 12,000 ตัน/ชั่วโมง</p>	<p>100 % 100 %</p>  <p>บจ. ไทยออยล์นาร์วิน</p> <p>เรือขนส่งปิโตรเลียม/ปิโตรเคมี 5 ลำ กำลังการขนส่งรวม : 52,350 ตัน/บรรทุก</p> <p>เรือขนาน้ำมันดิบขนาดใหญ่ 3 ลำ กำลังการขนส่งรวม : 881,050 ตัน/บรรทุก</p> <p>เรือขนส่งลูกเรือ/สินค้า 14 ลำ กำลังการขนส่ง : 120 ตัน/บรรทุกต่อลำ</p> <p>เรือขนาดใหญ่ 2 ลำ เพื่อดำเนินการธุรกิจ ให้บริการจัดเก็บ/ขนาน้ำมันดิบ ผลิตและขนส่งปิโตรเคมี</p> <p>กำลังการขนส่งรวม : 200,000 ตัน/บรรทุก</p> <p>ให้บริการทางด้านบริหารจัดการเรือ และพัฒนากองเรือ</p> <p>40 % บมจ. ปตท. 20 % บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล 20 % บมจ. ไออาร์พีซี</p> <p>9.2 % บจ. ก่อส่งปิโตรเลียมไทย ขนส่งปิโตรเลียม กำลังการขนส่ง : 26,000 ตัน/ลิตร/ปี</p> <p>50 % บจ. กริฟฟิเพย์ เช่ารถบรรทุกน้ำมันสำหรับ กำลังการผลิต : 200,000 ลิตร/วัน</p> <p>57.4 % 21.3 % จีนฯ บมจ. นางจาก คอร์ปอเรชั่น</p> <p>21.3 % บจ. ดุบอล โอเอทีแอล เช่ารถบรรทุกน้ำมันสำหรับและจากน้ำมัน กำลังการผลิต : 400,000 ลิตร/วัน</p> <p>100 % บจ. ไทยออยล์ เอ็มเบอร์รี่ เซอร์วิส ดำเนินธุรกิจให้บริการด้านการค้นหา และคัดเลือกบุคลากรสำหรับกลุ่มไทยออยล์</p> <p>40 % บมจ. ปตท. 20 % บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล 20 % บมจ. ไออาร์พีซี</p> <p>20 % บจ. พีทีที เอ็มเบอร์รี่ โซลูชั่นส์ ดำเนินธุรกิจที่ปรึกษาบริการ ด้านเทคนิควิศวกรรม</p> <p>80 % กลุ่ม ปตท.</p> <p>20 % บจ. พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น ให้บริการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร</p> <p>15 % บจ. สวปพลัง 3 สาขา กังเพ็งสงคม ดำเนินธุรกิจด้านวิศวกรรมเพื่อสังคม ของกลุ่ม ปตท.</p> <p>100 % บจ. ไทยออยล์ ศูนย์บริหารเงิน ดำเนินธุรกิจเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการบริหารจัดการทางการเงิน ของกลุ่มไทยออยล์</p>
ธุรกิจหลัก	เสริมสร้างรายได้	เพิ่มความมั่นคงในรายได้	สนับสนุนด้านการตลาดและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

ปัจจุบันบริษัทฯ ประกอบธุรกิจอื่นผ่านการถือหุ้นในบริษัทต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย

ข้อมูลทั่วไปของบริษัทที่ไทยออยล์ถือหุ้น

ชื่อและที่อยู่บริษัท	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น (%)
----------------------	--------------	-----------------------

ธุรกิจน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน

บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน)	ผลิตและจำหน่ายน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	100
--------------------------------	-------------------------------------	-----

ธุรกิจปิโตรเคมี

บริษัท ไทยพาราโซลิน จำกัด	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีอะโรมาติกส์ขั้นต้น	100
บริษัท ลามิกซ์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายสาร LAB (สารตั้งต้นสำหรับการผลิต ผลิตภัณฑ์สารทำความสะอาดเช่น ผงซักฟอกและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง)	75 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยพาราโซลิน)
บริษัท ไทยออยล์ โซลเว้นท์ จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตผลิตภัณฑ์สารทำละลายและเคมีภัณฑ์	100
บริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด	จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารทำละลายและเคมีภัณฑ์	100 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์โซลเว้นท์)
บริษัท สกัลไฮยิทธิ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารทำละลายประเภทไฮโดรคาร์บอน	80.52 (ถือหุ้นผ่านบจ. ท็อปโซลเว้นท์)
TOP Solvent (Vietnam) Limited Liability	จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารทำละลายและเคมีภัณฑ์ในประเทศเวียดนาม	100 (ถือหุ้นผ่านบจ. ท็อปโซลเว้นท์)

ธุรกิจผลิตไฟฟ้า

บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด	ธุรกิจโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP)	73.99
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	ธุรกิจไฟฟ้ารวมทั้งการลงทุนและพัฒนาโครงการด้านธุรกิจไฟฟ้าในอนาคต	8.9(และถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์เพาเวอร์ 20.80)
บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด	ธุรกิจโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก (SPP)	100

ธุรกิจขนส่งน้ำมัน

บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด	ให้บริการขนส่งน้ำมันน้ำมันปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีทางเรือ	100
----------------------------	--	-----

Thaioil Marine International Private Limited	ลงทุนในธุรกิจให้บริการขนส่งน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทางเรือ	100 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์มารีน)
TOP-NYK MarineOne Private Limited	จัดหาเรือขนส่งน้ำมันดิบเพื่อให้บริการขนส่งน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทางเรือ	50 (ถือหุ้นผ่าน Thaioil Marine International Pte. Ltd.)
บริษัท ท็อป มาริไทม์ เซอร์วิส จำกัด	ให้บริการเดินเรือรับส่งลูกเรือและสัมภาระทางทะเลในอ่าวไทย	55 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์มารีน)
บริษัท ที.ไอ.เอ็ม. จีพ แมนเนจเม้นท์ จำกัด	ให้บริการบริหารจัดการเรือ และพัฒนากองเรือในระดับสากลและเป็นที่ปรึกษา และพัฒนาบุคลากรด้านการปฏิบัติการ ด้านเทคนิคและด้านคุณภาพในธุรกิจขนส่งทางเรือ	33.3 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์มารีน)
TOP-NTL Private Limited	บริษัทจัดการกองทุนธุรกิจ	50 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์มารีน)
บริษัท ท็อปนอตคอลสตาร์ จำกัด	ให้บริการจัดเก็บและขนส่งน้ำมันดิบฟีดสต็อกและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมโดยเรือขนาดใหญ่	35 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์มารีน) 30 (ถือหุ้นผ่าน TOP-NTL)
บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด	บริการขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปทางท่อ	9.19

ธุรกิจอื่นๆ

บริษัท ไทยออยล์ เอนเนอร์ยี เซอร์วิส จำกัด	ให้บริการด้านการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรสำหรับเครือไทยออยล์	100
บริษัท ไทยออยล์ เอทานอล จำกัด	ลงทุนในธุรกิจเอทานอล และผลิตภัณฑ์ในกลุ่มพลังงานทางเลือก	100
บริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายเอทานอลจากมันสำปะหลัง	50 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์เอทานอล)
บริษัท ลูบด ไบโอ เอทานอล จำกัด	ผลิตและจำหน่ายเอทานอลจากมันสำปะหลังและกากน้ำตาล	21.28 (ถือหุ้นผ่านบจ. ไทยออยล์เอทานอล)
บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชันส์ จำกัด	ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	20
บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด	ให้บริการคำปรึกษาและอื่นๆด้านเทคนิควิศวกรรม	20
บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด	สนับสนุนการดำเนินงานด้านวิสาหกิจเพื่อสังคมของ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม	15
บริษัท ไทยออยล์ ศูนย์บริหารเงิน จำกัด	ธุรกิจสำนักงานใหญ่ข้ามประเทศ (IHQ) และศูนย์บริหารเงิน (TC) สำหรับบริษัทในกลุ่มไทยออยล์	100

1.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่

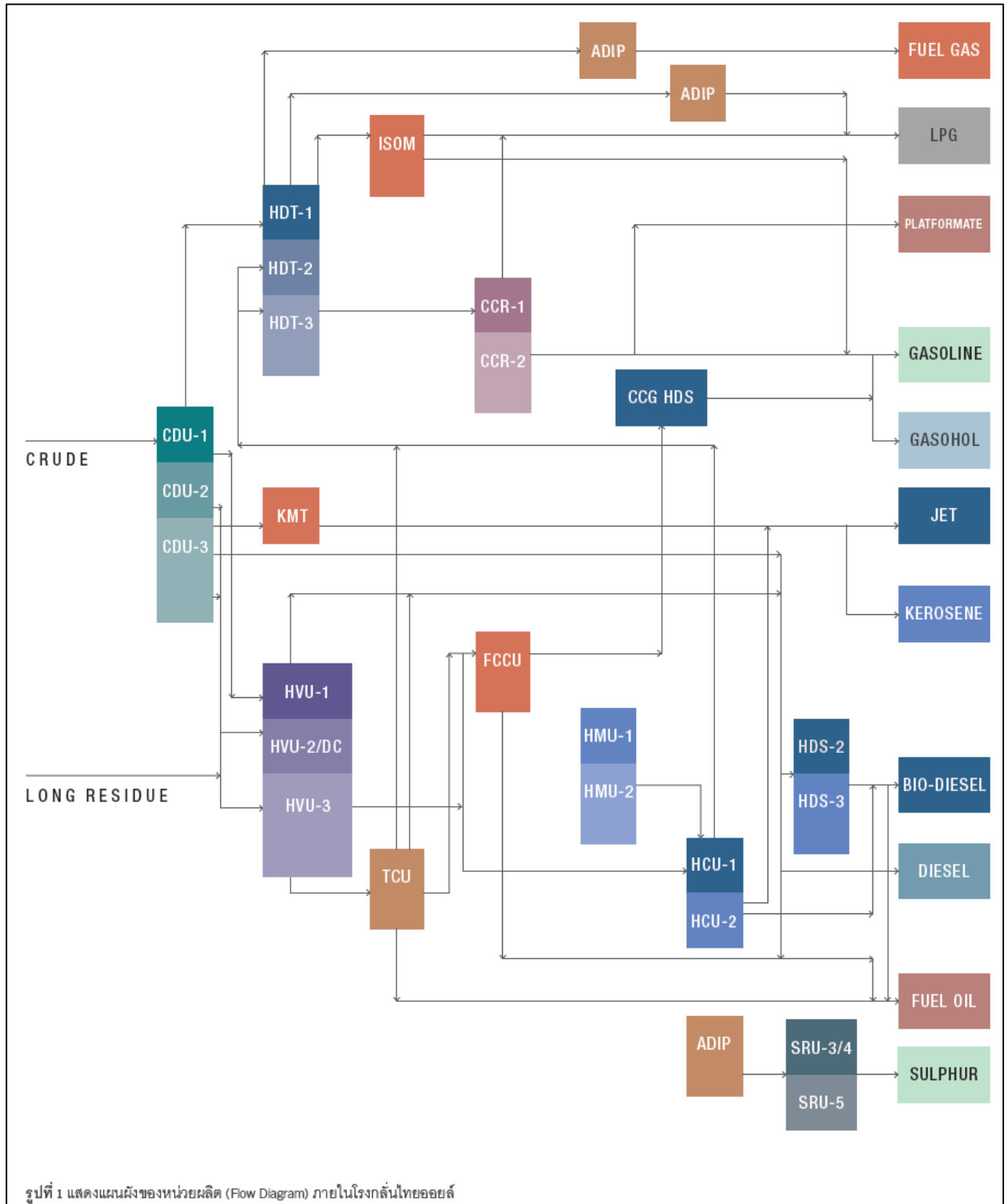
ผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทฯ คือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทพลังงานแห่งชาติที่ประกอบธุรกิจปิโตรเลียมและปิโตรเคมีครบวงจรตลอดห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ โดยผ่านธุรกิจที่ดำเนินงานเองและธุรกิจที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ได้แก่ ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ธุรกิจการกลั่นและปิโตรเคมี ปัจจุบัน ปตท.เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ในโรงกลั่นน้ำมันในประเทศ 3 แห่ง รวมทั้งบริษัทฯ ด้วย ประกอบด้วย บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (ร้อยละ 49.10), บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ร้อยละ 48.89) และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (ร้อยละ 38.51) ทั้งนี้ ในการดำเนินธุรกิจปิโตรเลียมและ ปิโตรเคมี บริษัทฯ มีธุรกรรมและความร่วมมือทางธุรกิจกับ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท. เช่น มีการซื้อขายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ระหว่างกัน โดยราคาซื้อขายเป็นไปตามราคาตลาดและขั้นตอนการกำหนดปริมาณวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ซื้อกำหนดและเงื่อนไขต่างๆเป็นไปตามที่ระบุไว้ในสัญญา

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

2.1 การประกอบธุรกิจของบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม

2.1.1 ธุรกิจการกลั่นน้ำมัน

กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปจากน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ



ADIP	Di – Iso – Propanol – Amine = DIPA = ADIP หรือ หน่วยกำจัดสารปนเปื้อนในก๊าซและ LPG
CCR	Continuous Catalyst Regeneration Platformer Unit หรือ หน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยา
CDU	Crude Distillation Unit หรือ หน่วยกลั่นน้ำมันดิบ
CCG HDS	Catalytic Cracked Gasoline Hydrodesulphurization หรือ หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซิน
FCCU	Fluidized Catalytic Cracking Unit หรือ หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา
HCU	Hydrocracking Unit หรือ หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม
HDS	Hydrodesulfurization Unit หรือ หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซล
HDT	Hydro Treating Unit หรือ หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซิน
HMU	Hydrogen Manufacturing Unit หรือ หน่วยผลิตไฮโดรเจน
HVU	High Vacuum Unit หรือ หน่วยกลั่นสุญญากาศ
ISOM	Isomerization Unit หรือ หน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม
KMT	Kero Merox Treating Unit หรือ หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันก๊าด
SRU	Sulphur Recovery Unit หรือ หน่วยผลิตกำมะถัน
TCU	Thermal Cracking Unit หรือ หน่วยเพิ่มคุณค่าน้ำมันเตาด้วยความร้อน

หลักพื้นฐานของการกลั่นน้ำมัน และ ภาพรวมของกระบวนการกลั่นน้ำมัน

กระบวนการกลั่นน้ำมัน คือ กระบวนการการแยกโมเลกุลสารไฮโดรคาร์บอนที่อยู่ในน้ำมันดิบ และแปรสภาพสารดังกล่าวให้เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปที่มีมูลค่าสูงกว่า โรงกลั่นน้ำมันได้รับการออกแบบให้สามารถกลั่นน้ำมันดิบหลายประเภท รวมถึงวัตถุดิบอื่นๆ ให้เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ ตามความต้องการของตลาดโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้กำไรในการกลั่นน้ำมัน (Refinery- Margin) สูงสุด โดยทั่วไปแล้ว หน่วยผลิตแต่ละหน่วยภายในโรงกลั่นน้ำมันจะทำหน้าที่ได้ อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

- กลั่นแยกสารไฮโดรคาร์บอนหลายๆ ประเภทที่อยู่ในน้ำมันดิบตามจุดเดือดที่ต่างกัน
- แปลงสภาพไฮโดรคาร์บอนให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่ามากขึ้น
- ปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์โดยการแยกสารปนเปื้อนออก
- ผสมผลิตภัณฑ์ชั้นกลาง (Intermediate Streams) เป็นน้ำมันสำเร็จรูป

น้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการกลั่นน้ำมัน คุณภาพของน้ำมันดิบและชนิดหน่วยกลั่นต่างๆ ในโรงกลั่นน้ำมันจะกำหนดวิธีการกลั่นน้ำมัน และระดับความสามารถในการเปลี่ยนน้ำมันดิบเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปชนิดต่างๆ ที่เหมาะสม โดยทั่วไป การแบ่งประเภทของน้ำมันดิบจะแบ่งตามความหนาแน่น (Density) จากต่ำไปสูง (light to heavy) และปริมาณกำมะถันจากต่ำไปสูง (Sweet to sour) น้ำมันดิบประเภทที่มีความหนาแน่นและกำมะถันต่ำ (light sweet crude oil) จะมีราคาสูงกว่าน้ำมันดิบประเภทที่มีความหนาแน่นและกำมะถันสูง (heavy sour crude oil) ทั้งนี้ เพราะต้องผ่านกระบวนการกลั่นและกระบวนการกำจัดสารปนเปื้อนที่มีขั้นตอนน้อยกว่า และจะให้ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปที่มีราคาสูง เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าดและน้ำมันดีเซลในปริมาณมากกว่า โดยปกติ น้ำมันดิบประเภทที่มีความหนาแน่นและกำมะถันสูง จะมีราคาต่ำกว่าน้ำมันดิบประเภทที่มีความหนาแน่นและกำมะถันต่ำเพราะจะให้ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าต่ำและต้องใช้กระบวนการผลิตเพิ่มเติมเพื่อให้ได้น้ำมัน ชนิดเบาซึ่งมีมูลค่าสูง ผลที่ตามมาคือ โรงกลั่นน้ำมันพยายามที่จะมีการกลั่นน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่น ๆ เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงหน่วยแปลงสภาพโมเลกุล (Conversion Unit)

และหน่วยปรับปรุงคุณภาพ (Treating Unit) ของแต่ละโรงกลั่น ราคาของสินค้าในปัจจุบันและที่คาดการณ์ในอนาคต ชนิดของผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ และราคาน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่น

กระบวนการกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์เป็นกระบวนการที่สามารถแปลงสภาพวัตถุดิบที่มีราคาต่ำ เช่น น้ำมันดิบที่มีความหนาแน่นสูงและกำมะถันสูงให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่ามากขึ้น โดยทั่วไปแล้ว ความสามารถในการเพิ่มคุณค่าผลิตภัณฑ์ (Complexity) ของโรงกลั่นน้ำมันขึ้นอยู่กับจำนวนและชนิดหน่วยเปลี่ยนแปลงสภาพโมเลกุล (Conversion Unit) ที่มีความยืดหยุ่นและความสามารถในการเลือกใช้วัตถุดิบต่างๆ ที่มี จะทำให้โรงกลั่นน้ำมันอยู่ในฐานะที่ได้เปรียบที่จะใช้ประโยชน์จากน้ำมันดิบที่ราคาถูก ซึ่งจะทำให้บริษัทฯ ได้รับกำไรขั้นต้นที่สูงขึ้น

โรงกลั่นน้ำมันที่มีหน่วยเพิ่มคุณค่าผลิตภัณฑ์ (Upgrading Unit) จะสามารถเพิ่มปริมาณน้ำมันเบนซิน น้ำมันแก๊สโซฮอล์ น้ำมันก๊าดและน้ำมันดีเซล ซึ่งน้ำมันเหล่านี้จะมีมูลค่ามากกว่าน้ำมันเตา ดังนั้น โรงกลั่นน้ำมันที่มีหน่วยเพิ่มคุณค่าผลิตภัณฑ์ (Upgrading Unit) มากก็จะมีกำไรสูงขึ้นด้วย ตารางข้างล่างนี้จะแสดงหน่วยกลั่นต่างๆ และหน้าที่ของหน่วยต่างๆ ของบริษัทฯ

หน่วย	วัตถุดิบที่ใช้	ผลิตภัณฑ์หลักที่ได้	วัตถุประสงค์
หน่วยกลั่นน้ำมันดิบ (Crude Distillation Unit)	น้ำมันดิบ	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว เนฟทาเบา เนฟทาหนัก น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซลและ น้ำมันเตา	<ul style="list-style-type: none"> แยกน้ำมันดิบออกเป็นส่วนตามระดับของจุดเดือดที่ต้องการ ได้แก่ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว เนฟทาเบา เนฟทาหนัก น้ำมันอากาศยาน น้ำมันดีเซล และน้ำมันเตา หน่วยกลั่นน้ำมันดิบ มีจำนวน 3 หน่วยซึ่งมีกำลังการกลั่นน้ำมันรวมกัน 275,000 บาร์เรลต่อวัน
หน่วยกลั่นสุญญากาศ (High Vacuum Unit)	ลองเรสิดิว (Long Residue)	น้ำมันก๊าซออยล์ สุญญากาศชนิดเบา (Light Vacuum Gas Oil) น้ำมันก๊าซออยล์ สุญญากาศชนิดหนัก (Heavy Vacuum Gas Oil) น้ำมันเตาชนิดหนัก (Short Residue)	<ul style="list-style-type: none"> แยกน้ำมันลองเรสิดิว (Long Residue) ออกเป็นส่วนตามระดับของจุดเดือดที่ต้องการ ได้แก่ น้ำมันก๊าซออยล์สุญญากาศชนิดเบา น้ำมันก๊าซออยล์สุญญากาศชนิดหนัก (น้ำมันเตาชนิดเบา) และ น้ำมันเตาชนิดหนัก (Short Residue) หน่วยกลั่นสุญญากาศ มีจำนวน 3 หน่วย กำลังการผลิตรวมกัน 95,000 บาร์เรลต่อวัน
หน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม (Isomerization Unit)	เนฟทาเบา	ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและ Isomerase	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการแปรรูปเนฟทาเบาที่มีค่าออกเทนต่ำเป็น Isomerase ที่มีค่าออกเทนสูงและไม่มีสารอะโรมาติกส์ เพื่อนำไปใช้ในการผลิตน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว โดยใช้สารเร่งปฏิกิริยาและก๊าซไฮโดรเจน หน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม กำลังการผลิต 20,000 บาร์เรลต่อวัน

หน่วย	วัตถุดิบที่ใช้	ผลิตภัณฑ์หลักที่ได้	วัตถุประสงค์
หน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Continuous Catalyst Regeneration Platformer Unit)	แนฟทาหนัก	ก๊าซที่มีไฮโดรเจนสูง (Hydrogen Rich Gas) ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และ Reformate	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการแปรรูปน้ำมันที่มีค่าออกเทนต่ำ ให้เป็นน้ำมันที่มีค่าออกเทนสูงขึ้นโดยใช้สารเร่งปฏิกิริยาเพื่อนำไปใช้ในการผลิตน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วและสารอะโรมาติกส์ หน่วยเพิ่มออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยา มีจำนวน 2 หน่วย กำลังการผลิตรวมกัน 50,000 บาร์เรลต่อวัน
หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Fluidized Catalytic Cracking Unit)	ลอง เรสิดิว (Long Residue) น้ำมันก๊าซออยล์ สูญญากาศหนัก (Heavy Vacuum Gas Oil)	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล และน้ำมันเตา	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการแปรรูปลองเรสิดิว (Long Residue) และ น้ำมันก๊าซออยล์ สูญญากาศหนัก เป็น น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล และน้ำมันเตาโดยมีการใช้สารเร่งปฏิกิริยา หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา มีกำลังการผลิต 10,400 บาร์เรลต่อวัน
หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม (Hydrocracking Unit)	น้ำมันก๊าซออยล์ สูญญากาศหนัก (Heavy Vacuum Gas Oil)	ก๊าซปิโตรเลียมเหลว แนฟทาเบา แนฟทาหนัก น้ำมันก๊าด และน้ำมันดีเซล	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการแปรรูปน้ำมันประเภท น้ำมันก๊าซออยล์ สูญญากาศหนัก เป็นน้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด และน้ำมันดีเซล โดยใช้ก๊าซไฮโดรเจนและสารเร่งปฏิกิริยา กระบวนการผลิตนี้ต่างจากหน่วยแตกตัวโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา เพราะมีการใช้ก๊าซไฮโดรเจนเป็นตัวแยกกำมะถันและทำการแตกตัวน้ำมันชนิดหนัก (Heavy Oil) ให้เป็นน้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด และน้ำมันดีเซล หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม มี 2 หน่วยด้วยกันกำลังการผลิตรวม 50,000 บาร์เรลต่อวัน ซึ่งช่วยเพิ่มปริมาณของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปโดยเฉพาะน้ำมันอากาศยานและน้ำมันดีเซล (Middle Distillates) ตลอดจนทำให้สามารถใช้น้ำมันดิบชนิดหนัก (Heavy Crude Oil) ซึ่งมีราคาต่ำได้มากขึ้น เช่น น้ำมันดิบจากภูมิภาคตะวันออกกลาง
หน่วยเพิ่มคุณค่าน้ำมันเตาด้วยความร้อน (Thermal Cracking Unit)	น้ำมันเตาชนิดหนัก ชอร์ต เรสิดิว (Short Residue)	น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซล และน้ำมันเตา	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการแปรรูปน้ำมันเตาชนิดหนัก ชอร์ตเรสิดิว (Short Residue) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้น โดยใช้ความร้อนสูง แต่ไม่ใช้สารเร่งปฏิกิริยา หน่วยแตกโมเลกุลด้วยความร้อน มีกำลังการผลิต 19,000 บาร์เรลต่อวัน

หน่วย	วัตถุดิบที่ใช้	ผลิตภัณฑ์หลักที่ได้	วัตถุประสงค์
หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซิน และน้ำมันดีเซล (Hydrotreating Unit, Hydrodesulfurization Unit)	น้ำมันเบนซินหรือน้ำมันดีเซลที่มีกำมะถันสูง	น้ำมันเบนซินหรือน้ำมันดีเซลที่มีกำมะถันต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการลดปริมาณกำมะถันและสารปนเปื้อนอื่นๆ ออกจากน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลโดยใช้ก๊าซไฮโดรเจนและสารเร่งปฏิกิริยา หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซินมีจำนวน 3 หน่วย โดยมีกำลังการผลิตรวม 85,000 บาร์เรลต่อวัน และน้ำมันดีเซลมี 2 หน่วย มีกำลังการผลิตรวม 75,000 บาร์เรลต่อวัน
หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซิน (Catalytic Cracked Gasoline Hydrodesulphurization)	น้ำมันเบนซินที่มีกำมะถันสูงจากหน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา	น้ำมันเบนซินที่มีกำมะถันต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> กระบวนการลดปริมาณกำมะถันออกจากน้ำมันเบนซินจากหน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ก๊าซไฮโดรเจนและสารเร่งปฏิกิริยา หน่วยกำจัดสารกำมะถันในน้ำมันเบนซินมีจำนวน 1 หน่วย โดยมีกำลังการผลิต 7,800 บาร์เรลต่อวัน

ภายในโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ มีหน่วยเปลี่ยนแปลงสภาพโมเลกุล (Conversion Unit) ต่างๆ ประกอบด้วยหน่วยเพิ่มค่าออกเทน ด้วยสารเร่งปฏิกิริยา โดยใช้ไฮโดรเจนร่วม หน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยา หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม หน่วยเพิ่มคุณค่าน้ำมันเตาด้วยความร้อน ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการผลิตน้ำมันเบนซิน น้ำมันอากาศยานและน้ำมันดีเซล ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดในประเทศอย่างมาก และยังช่วยเพิ่มความคล่องตัวในการใช้วัตถุดิบในการผลิตของบริษัทฯ อีกด้วย

นอกจากนี้ โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ยังสามารถกลั่นน้ำมันดิบได้หลากหลายประเภทรวมทั้งน้ำมันดิบจากภูมิภาคตะวันออกกลาง เอเชียตะวันออกไกล (Far East) แอฟริกาตะวันตก และน้ำมันจากแหล่งในประเทศ ซึ่งการเลือกวัตถุดิบที่จะใช้ขึ้นอยู่กับราคา คุณภาพและปริมาณผลิตภัณฑ์ที่ได้จากวัตถุดิบนั้นๆ

สรุปกระบวนการกลั่น

กระบวนการกลั่นแยกส่วน (Fractionation)

การกลั่นน้ำมันดิบใช้กระบวนการให้ความร้อนแก่น้ำมันดิบจนถึงอุณหภูมิหนึ่ง และส่งเข้าหอกลั่นแยกผลิตภัณฑ์ตามจุดเดือด (Fractionation Tower) น้ำมันดิบจะถูกแยกเป็นชนิดต่างๆ ณ จุดเดือดแต่ละจุด กระบวนการนี้เกิดขึ้นในหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ (Crude- Distillation Unit – CDU) โดยการป้อนน้ำมันจากถังพักเข้าสู่หน่วยกลั่น และผ่านกระบวนการให้ความร้อน จนถึงระดับอุณหภูมิประมาณ 350 องศาเซลเซียสด้วยกระบวนการถ่ายเทความร้อนโดยใช้อุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อน (Heat Exchangers) และ เตาเผา (Fired Heaters) ขณะผ่านเข้าสู่หอกลั่นแยกผลิตภัณฑ์ตามจุดเดือดนั้น น้ำมันดิบบางส่วนจะระเหยกลายเป็นไอลอยขึ้นไปยังส่วนบนของหอ และกลั่นตัวเป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันใส (Distillate) ชนิดต่างๆ ซึ่งรวมถึง ก๊าซปิโตรเลียมเหลว แนฟทา (Naphtha) น้ำมันก๊าด และน้ำมันดีเซล สำหรับส่วนที่ไม่ระเหยจะกลายเป็นน้ำมันเตา (Residue) ซึ่งจะออกจากส่วนล่างของหอ กลั่นแยกผลิตภัณฑ์ตามจุดเดือด หากต้องการปรับปรุงคุณภาพและมูลค่าของน้ำมันใส จะนำน้ำมันใสเข้ากระบวนการอื่นๆ ต่อไป

กระบวนการปรับปรุงคุณภาพ (Treating)

ความสำคัญของกระบวนการปรับปรุงคุณภาพของน้ำมันใส (Distillate) เพื่อการกำจัดการปนเปื้อนต่างๆ ออกจากน้ำมันใส เช่น สารประกอบไนโตรเจน สารประกอบกำมะถัน เป็นต้น และเพื่อปรับปรุงคุณสมบัติเชิงกายภาพ เช่น เสถียรภาพจากความร้อน (Thermal Stability) และเสถียรภาพของสี (Color Stability) ในหลายกรณี กระบวนการทำให้บริสุทธิ์นี้ต้องอาศัยปฏิกิริยาของสารเร่งปฏิกิริยาเคมี (Catalytic Reaction) โดยการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันก๊าดจำเป็นต้องใช้สารเร่งปฏิกิริยาชนิดเหลว (Liquid Catalyst) ในหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันก๊าดเพื่อเร่งกระบวนการเปลี่ยนแปลงหรือการกำจัดการปนเปื้อนออกจากเนฟทาในหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซิน (Hydrotreating Unit) และน้ำมันดีเซลในหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซล (Hydrosulfurization Unit) นั้น จะดำเนินการโดยผ่านสารเร่งปฏิกิริยาชนิดแข็งและก๊าซไฮโดรเจนที่อุณหภูมิและความดันสูง กระบวนการปรับปรุงคุณภาพนี้มีจุดประสงค์เพื่อให้ผลิตภัณฑ์กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีระดับความบริสุทธิ์ และคุณภาพสูงตามความต้องการ

กระบวนการปรับเพิ่มค่าออกเทน (Octane Number Enhancement)

ผลิตภัณฑ์เนฟทาที่ได้จากหน่วยกลั่นน้ำมันดิบจะมีค่าออกเทนต่ำและมีคุณภาพไม่เหมาะสมในการนำไปใช้ผสมในน้ำมันเบนซิน จึงจำเป็นต้องผ่านกระบวนการกลั่นแยก เป็นเนฟทาชนิดเบา (Light Naphtha) และ เนฟทาชนิดหนัก (Heavy Naphtha) ซึ่งจะนำไปผ่านหน่วยปรับปรุงคุณภาพในกระบวนการต่างกัน เนฟทาชนิดเบาจะได้รับการปรับปรุงคุณภาพที่หน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม (Isomerization Unit) เพื่อเพิ่มค่าออกเทนจากประมาณ 65-70 เป็นประมาณ 88-89 โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้จะไม่มีการเติมสารอะโรมาติกส์ (Aromatics) ปนอยู่เลยจึงเหมาะสมที่จะใช้ผสมเป็นน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วซึ่งมีสารอะโรมาติกส์ต่ำ สำหรับเนฟทาชนิดหนักนั้นจะถูกแยกไปปรับปรุงคุณภาพที่หน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (CCR) เพื่อเพิ่มค่าออกเทน จากระดับปกติ 40-50 เป็น 102-103

กระบวนการเปลี่ยนแปลง ลอง เรสิดิว (Conversion of Long Residue)

น้ำมันเตา (Residue) ซึ่งเป็นส่วนที่เหลือจากกระบวนการกลั่นแยกส่วนจากหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ (CDU) ซึ่งเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า ลอง เร-สิดิว (Long Residue) จะถูกส่งต่อไปยังหน่วยกลั่นสุญญากาศ (High Vacuum Unit - HVU) เพื่อการแยกส่วนเป็นน้ำมันเตาชนิดเบาและหนัก การแยกส่วนที่เกิดขึ้นในหน่วยกลั่นสุญญากาศ (HVU) นี้ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในหอคอยแยกผลิตภัณฑ์ตามจุดเดือด (Fractionation Tower) ภายใต้อุณหภูมิสูง และในภาวะสุญญากาศเพื่อป้องกันการแตกตัวของโมเลกุล (Cracking Reaction)

น้ำมันเตาชนิดเบาจะถูกส่งไปที่หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Fluidized Catalytic Cracking Unit: FCCU) เพื่อผ่านสารเร่งปฏิกิริยา (Fluidized Catalyst) ภายใต้อุณหภูมิสูง เพื่อแตกโมเลกุลจนเป็นน้ำมันเบนซินที่มีค่าออกเทนสูง และน้ำมันดีเซล กระบวนการนี้จะทำให้เกิดถ่านโค้ก (Coke) บนสารเร่งปฏิกิริยา ดังนั้น จึงต้องมีการเผาถ่านโค้กเพื่อนำสารเร่งปฏิกิริยามาใช้งานใหม่ในหน่วย Regenerator ทางเลือกอีกทางหนึ่งนั้น น้ำมันเตาชนิดเบาจะถูกส่งผ่านไปยังหน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม (HCU) เพื่อผ่านสารเร่งปฏิกิริยาภายใต้อุณหภูมิและความดันสูง และสภาวะที่มีก๊าซไฮโดรเจนเพื่อปรับปรุงคุณภาพเป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันใส (White Oil) ที่มีราคาสูง

ส่วนที่เป็นน้ำมันเตาชนิดหนัก (Short Residue) ที่เป็นผลผลิตจากหน่วยกลั่นสุญญากาศ (HVV) จะถูกส่งผ่านกระบวนการต่อไปในหน่วยเพิ่มคุณค่าน้ำมันเตาด้วยความร้อน (TCU) เพื่อผ่านกระบวนการภายใต้สภาวะแวดล้อมที่มีอุณหภูมิและความดันสูง เพื่อเปลี่ยนโครงสร้างเป็นน้ำมันเตาที่มีความหนืดต่ำลงและทำให้ได้ผลิตภัณฑ์น้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลด้วยอีกส่วนหนึ่ง กระบวนการนี้เป็นไปเพื่อปรับปรุงคุณภาพของน้ำมันเตาชนิดหนักเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าตลาดที่สูงขึ้น

จุดประสงค์หลักในการลงทุนในกระบวนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างน้ำมันเตา คือ เพื่อลดปริมาณน้ำมันเตาที่มีคุณภาพต่ำ และเพื่อเพิ่มปริมาณผลิตภัณฑ์น้ำมันใส (White Oil) เช่น น้ำมันเบนซิน และน้ำมันดีเซล ที่มีมูลค่าทางการตลาดสูงขึ้น นอกจากนี้จะทำให้โรงกลั่นน้ำมันมีความยืดหยุ่นในการเลือกชนิดน้ำมันดิบแล้ว กระบวนการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างนี้ ยังช่วยให้กำไรจากการกลั่นขั้นต้นสูงขึ้นกว่าโรงกลั่นน้ำมันแบบพื้นฐาน (Hydro-Skimming)

กระบวนการผสมผลิตภัณฑ์ (Product Blending)

โรงกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Refinery) มีผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง หรือองค์ประกอบสำหรับผสมน้ำมันหลายชนิด จึงทำให้สามารถเลือกผสมเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาสูงชนิดต่าง ๆ ได้ ซึ่งผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจะต้องผ่านข้อกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ และมีความแม่นยำในรายละเอียดกระบวนการผสม มีการเติมสารเติมแต่ง (Additive) และสี (Dye) ในกระบวนการนี้เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดและข้อกำหนดของรัฐบาล ในปัจจุบัน บริษัทฯ ใช้ระบบการผสมแบบ In-line Blending สำหรับการผสมน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซล ส่วนน้ำมันเตายังคงใช้ระบบการผสมแบบ Batch Blending ระบบการผสมแบบ In-line Blending นั้นสามารถทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำมันขณะผสมได้ตลอดเวลาโดยเครื่องมือวิเคราะห์ ส่วนการแก้ไขคุณภาพและการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดและสัดส่วนการผสมจะควบคุมโดยระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ ซึ่งนอกจากจะทำให้ได้ส่วนผสมที่มีความเหมาะสมแล้ว ยังทำให้การผสมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้ เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปหลักที่ได้จากโรงกลั่นน้ำมัน

- ก๊าซปิโตรเลียมเหลว
- น้ำมันเบนซิน
- สารทำละลายโซลเว้นท์
- ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี
- น้ำมันอากาศยาน/น้ำมันก๊าด
- น้ำมันดีเซล
- น้ำมันเตา

เศรษฐศาสตร์การกลั่นน้ำมัน (Economics of Refining)

โดยหลักแล้วการกลั่นน้ำมันเป็นธุรกิจที่อยู่บนฐานกำไร (Margin) โดยเป้าหมายของผู้กลั่นน้ำมันคือการทำให้กระบวนการกลั่นน้ำมันมีประสิทธิภาพสูงสุดและได้ผลตอบแทนจากผลิตภัณฑ์ที่ดีที่สุดจากวัตถุดิบที่ใช้ในโรงกลั่นน้ำมันแบบพื้นฐาน (Simple Refinery) ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจะมีสัดส่วนของน้ำมันชนิดหนัก (Heavy Products) และมีมูลค่าต่ำ เช่น น้ำมันเตา ลอว์ เรสิดิว (Long Residue) และยางมะตอยเป็นส่วนใหญ่ และผลิตภัณฑ์ที่เหลือ ได้แก่ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซิน ไรส์สารตะกั่ว น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มิกซ์โซลีนส์ น้ำมันอากาศยาน และน้ำมันดีเซล ทั้งนี้ ปริมาณผลิตภัณฑ์จะขึ้นอยู่กับชนิด

น้ำมันดิบ และวัตถุดิบที่ใช้ กำไรจากการกลั่นน้ำมันแบบพื้นฐาน (Simple Refining Margin) กำหนดโดยการนำมูลค่าทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้หักด้วยต้นทุนราคาน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นและสาธารณูปโภคที่ซื้อจากภายนอก กำไรจากการกลั่นของ โรงกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Refining Margin) ต่างจากกำไรของโรงกลั่นน้ำมันแบบพื้นฐาน (Simple Refining Margin) ตรงที่การกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์จะได้น้ำมันชนิดหนัก (Heavy Products) เป็นสัดส่วนที่น้อยกว่า เพราะโรงกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Refinery) จะมีหน่วยกลั่นที่สามารถแปรสภาพน้ำมันชนิดหนักที่มีมูลค่าต่ำให้เป็นน้ำมันชนิดเบา (Light Products) ที่มีมูลค่าสูงกว่าได้ โรงกลั่นน้ำมันที่มีระบบที่คอมเพล็กซ์กว่าจะมีผลตอบแทนการผลิตที่สูงกว่าเนื่องจากความสามารถในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงโดยใช้น้ำมันดิบหรือวัตถุดิบอื่นที่มีต้นทุนต่ำกว่า ผลที่ตามมาคือกำไรจากการกลั่นแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Margin) จะสูงกว่ากำไรจากการกลั่นแบบพื้นฐาน

อุตสาหกรรมนี้ใช้อ้างอิง (Benchmark) หลายอย่างในการวัดผลตอบแทน ความซับซ้อนและประสิทธิภาพของโรงกลั่นประกอบด้วย

- Nelson's complexity index
- กำไรจากการกลั่นขั้นต้น
- อัตราการใช้กำลังการผลิต (Plant Utilization Rate)
- ความพร้อมในการผลิต (Operational Availability)
- Upgrading-to-Refining Ratio
- Hydrotreating-to-Refining Ratio
- Solomon's Energy Intensity Index (EII)
- Non-Energy Cash Cost (NECC)
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

2.1.2 ธุรกิจปิโตรเคมี

บริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด (TPX) ถือหุ้นโดย บริษัทฯ ร้อยละ 100 ก่อตั้งขึ้นในเดือนมิถุนายน 2539 โรงงานตั้งอยู่บนเนื้อที่ 92 ไร่ บริเวณใกล้โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี เพื่อดำเนินธุรกิจในการผลิตสารพาราไซลีน (Paraxylene : PX) ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปลายปี 2544 และเริ่มดำเนินการผลิตใน เชิงพาณิชย์ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2545 เป็นต้นมา

ในปี 2551 TPX ได้มีการขยายการลงทุนเพิ่ม เพื่อผลิตสารเบนซีน (Benzene : BZ) และสารโทลูอิน (Toluene : TL) เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ออกสู่ตลาด ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้นี้ถือว่าเป็นสารอะโรเมติกส์ขั้นต้น สำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีอันเป็นอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐานที่จะช่วยส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลางและขั้นปลายของประเทศ ให้ขยายตัวและมีความก้าวหน้ามากขึ้น โดยสอดคล้องกับแผนแม่บทการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มุ่งเน้นให้เกิดอุตสาหกรรมปิโตรเคมีอย่างครบวงจร เพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ

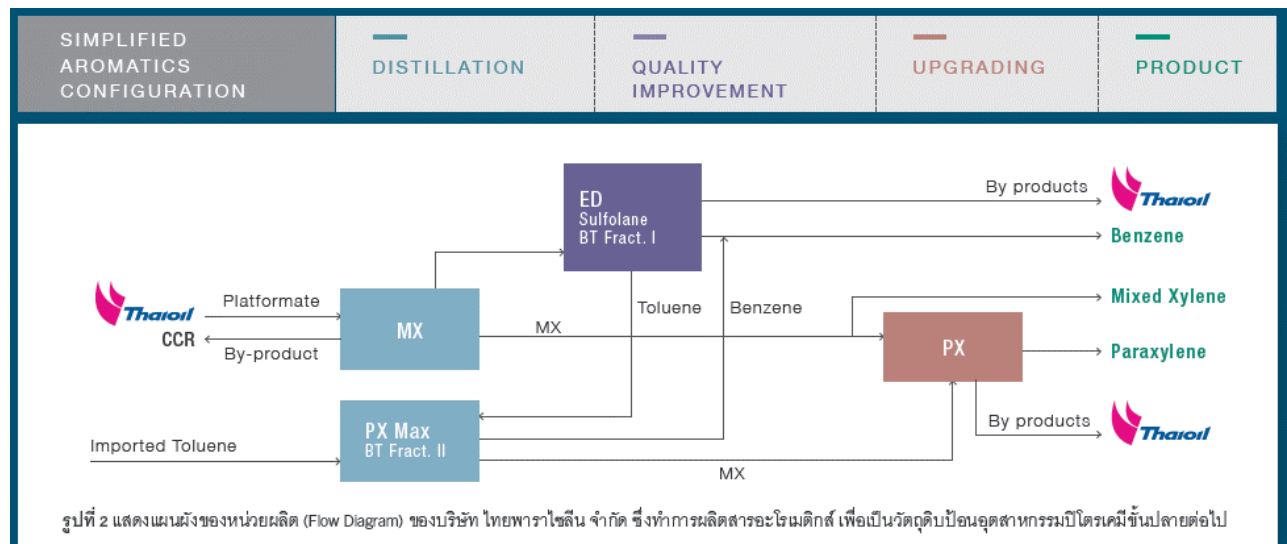
ในปี 2555 TPX ได้มีการขยายการลงทุนโดยปรับปรุงหน่วยผลิต Tatoray ไปเป็นหน่วยผลิต PxMax ซึ่งเป็นหน่วยผลิตที่เพิ่มมูลค่าของสาร โทลูอินไปเป็นสารเบนซีนและสารพาราไซลีนที่มีมูลค่าสูงกว่า ส่งผลให้กำลังการผลิตรวมของสาร

พาราไซลีนและสารเบนซีนของบริษัทเพิ่มขึ้นเป็น 527,000 และ 259,000 ตันต่อปี ตามลำดับ อีกทั้ง หน่วยผลิต PxMax มีการใช้เทคโนโลยี Divided Wall Column ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการกลั่นที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพการใช้พลังงานโดยรวมของบริษัทดีขึ้น และยังช่วยลดต้นทุนในการผลิตอีกด้วย

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

สำหรับสารพาราไซลีน เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลางในการผลิต PTA (Purified Terephthalic Acid) ใช้ในการผลิตเส้นใยโพลีเอสเตอร์และพลาสติกสำหรับขวดบรรจุน้ำดื่ม PET (Polyethylene Terephthalate) ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย ส่วนสารเบนซีน เป็นสารตั้งต้นสำคัญในการผลิตสารสไตรีนโมโนเมอร์ (Styrene Monomer) สารฟีนอล (Phenol) และสารไซโคลเฮกเซน (Cyclohexane) ซึ่งสารเหล่านี้ใช้ในการผลิตพลาสติกบรรจุภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า ชิ้นส่วนรถยนต์ เป็นต้น สำหรับสารโทลูอิน ใช้ในอุตสาหกรรมตัวทำละลาย อีกทั้ง ยังสามารถนำไปผลิตเป็นสารเบนซีนและสารพาราไซลีนได้อีกด้วย

กระบวนการผลิต



หมายเหตุ :

ก่อนโครงการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สารอะโรเมติกส์แล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2555 บริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด (TPX) มีกำลังการผลิตสารพาราไซลีนตามที่ออกแบบไว้อยู่ที่ 489,000 ตันต่อปี สารเบนซีน 177,000 ตันต่อปี สารโทลูอิน 144,000 ตันต่อปี และสารมิกซ์ไซลีน 90,000 ตันต่อปี ซึ่งโครงการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวทำให้ TPX สามารถเปลี่ยนผลิตภัณฑ์โทลูอิน ให้เป็นสารอะโรเมติกส์ที่มีมูลค่าสูงขึ้น ได้แก่ สารพาราไซลีนและสารเบนซีน ทำให้ปัจจุบัน TPX มีกำลังการผลิตสารพาราไซลีน 527,000 ตันต่อปี และสารเบนซีน 259,000 ตันต่อปี

หน่วยผลิตสารมิกซ์ไซลีน

Platformate จากหน่วย Continuous Catalyst Regeneration หรือ CCR ของไทยออยล์ จะถูกป้อนเข้าสู่หน่วยผลิต MixedXylenes เพื่อกลั่นแยกเป็นผลิตภัณฑ์ดังนี้

1. C5 Product – เป็นผลิตภัณฑ์ที่เบาที่สุดและไม่เป็นสารอะโรเมติกส์ ซึ่งจะส่งกลับไปโรงกลั่นไทยออยล์
2. Crude Benzene – เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีสารเบนซีนเป็นส่วนใหญ่ และยังมีสารโทลูอินปะปนอยู่พอสมควร จึงใช้เป็นตัวดูดซับป้อนเข้าสู่กระบวนการผลิตสารเบนซีน
3. Crude Toluene – ส่งกลับไปโรงกลั่นไทยออยล์เพื่อนำไปผลิตเป็นน้ำมันเบนซีน
4. Mixed Xylenes – เป็นผลิตภัณฑ์หลักซึ่งประกอบไปด้วย สารพาราไซลีน สารออโรไซลีน สารเมตาไซลีน และสารเอทธิลเบนซีน โดยที่ Mixed Xylenes ที่ผลิตได้นี้จะถูกนำเข้าสู่กระบวนการผลิตสารพาราไซลีนต่อไป
5. สารอะโรเมติกส์หนัก (C9+) - ส่งกลับไปโรงกลั่นไทยออยล์เพื่อนำไปผลิตเป็นน้ำมันสำเร็จรูปต่อไป

หน่วยผลิตสารพาราไซลีน

หน่วยผลิตสารพาราไซลีนประกอบไปด้วยหน่วยผลิตย่อย 3 หน่วยได้แก่ Parex, Isomar และ Xylene Rerun Column ซึ่งสามารถอธิบายได้โดยสังเขปดังนี้

สารมิกซ์ไซลีนจากหน่วยผลิต Mixed Xylenes จะป้อนเข้าสู่หน่วย Parex เพื่อแยกสารพาราไซลีนออกจากสารไซลีนอื่นๆ ซึ่งได้แก่ สารออโรไซลีน สารเมตาไซลีน และสารเอทธิลเบนซีน โดยสารพาราไซลีนที่ได้จากกระบวนการ Adsorption นั้น จะถูกนำมาทำให้มีความบริสุทธิ์เพิ่มมากขึ้นโดยการกลั่น ซึ่งส่งผลให้สารพาราไซลีนที่ได้จะมีความบริสุทธิ์ถึงร้อยละ 99.7 โดยน้ำหนัก

สำหรับส่วนที่เหลือจากการแยกสารพาราไซลีนออกไปแล้วนั้นจะประกอบด้วย สารออโรไซลีน สารเมตาไซลีน และสารเอทธิลเบนซีน ซึ่งโดยรวมเรียกว่า Raffinate โดยส่วนดังกล่าวจะถูกส่งต่อไปยังหน่วย Isomar เพื่อเปลี่ยนโครงสร้างโมเลกุลของสารออโรไซลีนและสารเมตาไซลีน ใน Raffinate ให้กลายเป็นสารพาราไซลีน ด้วยปฏิกิริยา Isomerization และเปลี่ยนสารเอทธิลเบนซีนให้กลายเป็นสารเบนซีน ด้วยปฏิกิริยา EB Dealkylation ซึ่งจะทำให้ผลิตสารพาราไซลีนได้เพิ่มมากขึ้น รวมถึงได้สารเบนซีนซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้เพิ่มขึ้นเช่นกัน

Raffinate ก่อนส่งเข้าหน่วย Isomar นั้น จะมีปริมาณสารพาราไซลีนเพียงร้อยละ 2 โดยน้ำหนัก แต่เมื่อออกจากหน่วย Isomar แล้วจะมีสารพาราไซลีนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 23 จากนั้นจะส่งต่อสารดังกล่าวไปยังหอกลั่น Xylene Rerun Column ส่วนผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้อย่างสารเบนซีน จะถูกส่งไปยังหน่วยผลิตสารเบนซีนต่อไป โดยหอกลั่น Xylene Rerun Column จะทำหน้าที่กลั่นแยกเอาสารที่หนักกว่าสารไซลีนออกไป เพื่อให้ได้สารมิกซ์ไซลีนที่พร้อมจะส่งไปยังหน่วย Parex เพื่อแยกเอาสารพาราไซลีนต่อไป นอกจากนั้นแล้วสารอะโรเมติกส์หนัก (C9+) บางส่วนจากหน่วย Mixed Xylenes จะถูกส่งเข้าสู่ Xylene Rerun Column เพื่อแยกเอาเฉพาะ A9 ส่งกลับโรงกลั่น เพื่อนำไปผลิตน้ำมันเบนซีนต่อไป สำหรับส่วนที่เหลือที่เรียกว่า Heavies จะส่งกลับไปยังโรงกลั่นไทยออยล์เพื่อผลิตเป็นน้ำมันเตา

หน่วยผลิตสารเบนซีน

หน่วยผลิตสารเบนซีนประกอบไปด้วยหน่วยผลิตย่อย 2 หน่วยได้แก่ ED Sulfolane และ Benzene & Toluene Fractionation ซึ่งสามารถอธิบายได้โดยสังเขปดังนี้

Crude Benzene จากหน่วยผลิต Mixed Xylenes และสารเบนซีนจาก Isomar จะป้อนเข้าสู่หน่วย ED Sulfolane เพื่อสกัดแยกเอาสารที่ไม่ใช่สารอะโรเมติกส์ส่งกลับยังโรงกลั่นไทยออยล์ เหลือแต่สารอะโรเมติกส์เอาไว้ จากนั้นจึงนำไปกลั่นแยกสารเบนซีน สารโทลูอิน และสารไซลีน ที่หน่วย Benzene & Toluene Fractionation

สารเบนซีนที่เป็นผลิตภัณฑ์หลักจะมีความบริสุทธิ์ถึงร้อยละ 99.9 โดยน้ำหนัก ส่วนสารโทลูอินจะถูกส่งต่อไปยังหน่วย PxMax เพื่อผลิตสารพาราไซลีนและสารเบนซีน สำหรับสารไซลีนก็จะส่งไปยังหน่วย Xylene Rerun Column

หน่วยผลิต PxMax

หน่วยผลิต PxMax เป็นเทคโนโลยีเฉพาะที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อเพิ่มคุณค่าของสารโทลูอินที่มีการใช้งานจำกัด ให้เป็นสารพาราไซลีนและสารเบนซีนที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น และใช้เป็นวัตถุดิบตั้งต้นของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีต่อเนื่องอย่างกว้างขวาง

สารโทลูอินที่ป้อนเข้าหน่วยผลิตจะผ่านกระบวนการ Selective Toluene Disproportionation (STDP) โดยใช้สารเร่งปฏิกิริยา EM - 2300 ซึ่งมีลักษณะโครงสร้างพิเศษ (Molecular Sieve) ที่มีรูพรุนขนาดเฉพาะ ไม่มีส่วนประกอบของโลหะมีค่า (Precious Metal) ผลิตภัณฑ์หลักที่ได้คือสารมิกซ์ไซลีน ที่มีความเข้มข้นของสารพาราไซลีนสูงถึง 90% และได้สารเบนซีนเป็นผลิตภัณฑ์ร่วม โดยให้สัดส่วนผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารมิกซ์ไซลีนสูงกว่าและเกิดการแตกตัวเป็นก๊าซในสัดส่วนที่ต่ำ

สารมิกซ์ไซลีนที่มีความเข้มข้นของสารพาราไซลีนสูง จะถูกส่งเข้าหน่วยผลิต Parex เพื่อแยกสารพาราไซลีนที่มีความบริสุทธิ์สูงออกจำหน่ายเนื่องจากมีข้อได้เปรียบด้านความเข้มข้น ทำให้การแยกสารพาราไซลีนมีประสิทธิภาพด้านพลังงานสูง ช่วยให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่ำลง ส่วนสารเบนซีนที่ผลิตจากหน่วย PxMax เป็นสารเบนซีนที่มีความบริสุทธิ์สูงสามารถจำหน่ายได้โดยตรง ผลิตภัณฑ์พลอยได้จากหน่วยผลิตนี้คือ ก๊าซทิ้ง ซึ่งจะถูกนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงภายในโรงงาน

บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด (LABIX)

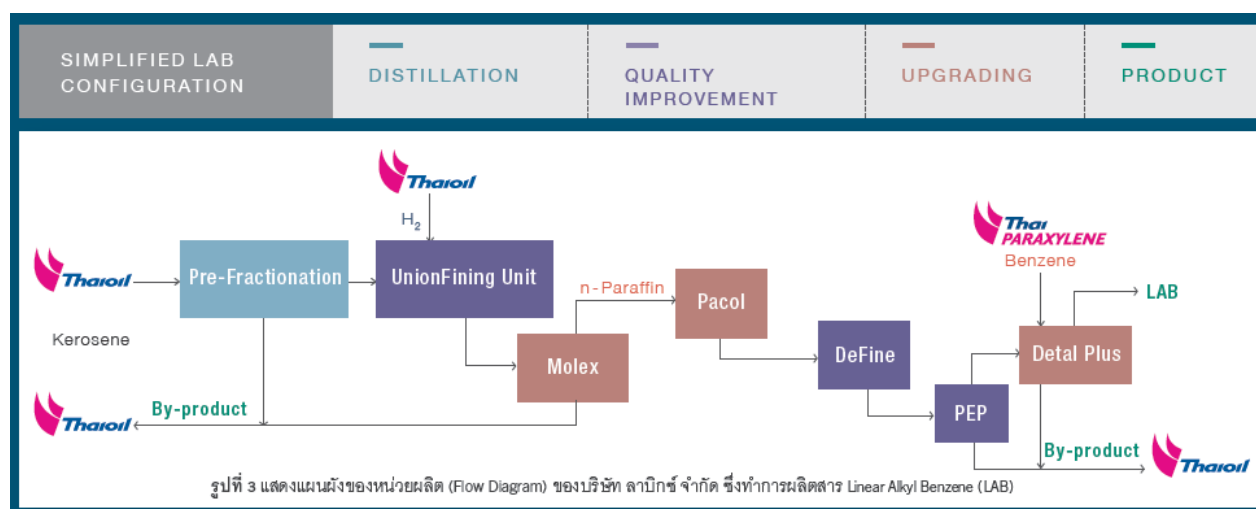
บริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด และบริษัท มิตรชัย แอนด์ คัมปนี จำกัด ร่วมกันจัดตั้งบริษัท ลาบิกซ์ จำกัด ขึ้นเมื่อวันที่ 11 กรกฎาคม 2556 โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 75 และร้อยละ 25 ตามลำดับ เพื่อดำเนินธุรกิจในการผลิตสาร Linear AlkylBenzene (LAB) โดยเริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ตั้งแต่วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 เป็นต้นมา โรงงาน LABIX ตั้งอยู่บนเนื้อที่ 50 ไร่ ติดกับโรงงานของบริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

โรงงานผลิตของบริษัท ลาบิกซ์ จำกัด ถือเป็นโรงงานผลิตสาร LAB ที่ครบวงจรที่สุดรายแรกของประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดผลิตภัณฑ์

สำหรับสาร LAB เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตสารซักล้าง เพื่อผลิตเป็นสาร Linear Alkyl Benzene Sulfonate (LAS) ซึ่งเป็นสารลดแรงตึงผิวชนิดหนึ่ง ซึ่งถูกนำไปใช้ในการผลิตผงซักฟอกสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน และผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดเพื่อใช้ในภาคอุตสาหกรรมและการพาณิชย์

กระบวนการผลิต



กระบวนการผลิตสาร LAB ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยที่สุดจาก UOP (Universal Oil Product Company Limited) ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับโรงกลั่นน้ำมันและอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งในหน่วยผลิตสาร LAB ประกอบด้วยหน่วยผลิต 6 หน่วยย่อย โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ หน่วยการเตรียมสารตั้งต้น n-Paraffin และหน่วยผลิตสาร LAB

หน่วยการเตรียมสารตั้งต้น n-Paraffin

Kerosene Prefractionation

ทำหน้าที่แยกสารประกอบไฮโดรคาร์บอนระหว่าง (C9) – (C14⁺) ที่มีจุดเดือดระหว่าง 150 – 250 องศาเซลเซียส โดยใช้หอกลั่นแยกสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีขนาดความยาวโมเลกุลอยู่ในช่วง C10 - C13 ก่อนส่งเข้าสู่หน่วย UOP Unionfining Process สำหรับสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีขนาดโมเลกุลเบาว่า C10 (Light Kerosene) และหนักกว่า C13 (Heavy Kerosene) จะถูกส่งไปเป็นผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ (Blended Kerosene)

UOP Unionfining Process

ทำหน้าที่กำจัดสารปนเปื้อนประเภท Sulfur, Nitrogen และ Oxygen ออกจากสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีความยาวโมเลกุลระหว่าง C10 - C13 ด้วยกระบวนการ Hydrotreating เพื่อปรับปรุงคุณภาพ ก่อนส่งเข้าสู่หน่วย UOP Molex Process

UOP Molex Process

ทำหน้าที่แยกโครงสร้างของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่มีความยาวโมเลกุลระหว่าง C10 - C13 ที่มีความบริสุทธิ์ให้เป็น n-Paraffin (normal Paraffin) ออกจากโมเลกุลรูปร่างอื่นๆ เพื่อใช้ในการผลิตเป็นสาร LAB ต่อไป

หน่วยผลิตสาร LAB

UOP Pacol Process with UOP DeFine Process

ทำหน้าที่เปลี่ยน n-Paraffin ให้เป็น Olefin ด้วยปฏิกิริยา Dehydrogenation ทำให้เกิดเป็นสาร mono-Olefins และ di-olefin และส่งไปยังหน่วย UOP DeFine Process ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ที่ส่งกลับไปในระบบ คือ ไฮโดรเจน ซึ่งในส่วนของ UOP DeFine Process ทำหน้าที่เปลี่ยน di-Olefin ให้เป็น mono-Olefin ด้วยปฏิกิริยา Hydrogenation เพื่อเพิ่มคุณภาพของ mono-Olefins ก่อนส่งเข้าสู่หน่วย UOP PEP Process

UOP PEP Process

ทำหน้าที่แยก mono-Olefin เพื่อเพิ่มความบริสุทธิ์ก่อนส่งต่อไปยังหน่วย Detal-Plus ออกจากโมเลกุลที่มีน้ำหนักมาก ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ที่ได้รับคือ PEP Aromatics

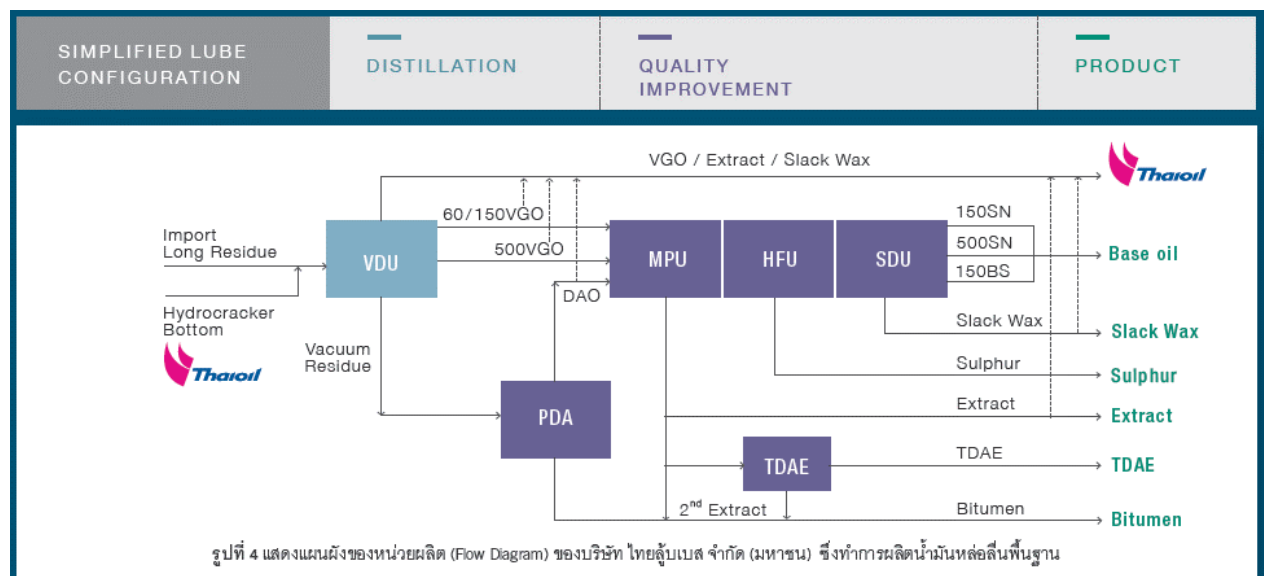
UOP / CEPSA Detal-Plus Process

ทำหน้าที่เปลี่ยน mono-olefin ที่มีความบริสุทธิ์ด้วยปฏิกิริยา Alkylation กับสารเบนซีน ได้เป็นสาร LAB และผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ที่ HAB (Heavy AlkylBenzene)

2.1.3 ธุรกิจน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน

บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน) (TLB) ถือหุ้นโดย บริษัทฯ ร้อยละ 100 ได้มีการดำเนินโครงการก่อสร้างหน่วยผลิตน้ำมันยางสะอาด (TDAE) เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ TDAE โดยเริ่มผลิตตั้งแต่ เดือนมกราคม 2554 ทำให้ได้ ผลิตภัณฑ์ TDAE เพิ่มขึ้นประมาณ 50,000 ตันต่อปี

กระบวนการผลิต



หน่วยกลั่นสุญญากาศ (Vacuum Distillation Unit)

เป็นหน่วยแรกของระบบการผลิต มีหน้าที่ในการกลั่นแยกชนิดของน้ำมันตามลำดับอุณหภูมิที่ความดันสุญญากาศได้เป็นน้ำมันดีเซลสุญญากาศ (Vacuum Gas Oils, VGO) 3 ชนิด ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเป็นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานต่อไป

หน่วยแยกแอสฟัลท์ (Propane Deasphalting Unit)

ทำหน้าที่สกัดแอสฟัลท์ออกจากน้ำมันที่ได้จากกันหอกกลั่นสุญญากาศโดยใช้โพรเพนเป็นสารทำละลาย ได้เป็นน้ำมันพร่องแอสฟัลท์ (Deasphalted Oil) ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเป็นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ชนิด 150 ไพร์ทส์ดีเอค (150BS) และแอสฟัลท์ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตยางมะตอยเพื่อใช้ลาดถนนต่อไป

หน่วยสกัดสารอะโรมาติกส์ (MP Refining Unit)

ทำหน้าที่สกัดสารอะโรมาติกส์ ออกจากน้ำมันดีเซลสุญญากาศและน้ำมันพร่องแอสฟัลท์ โดยใช้สารละลายชื่อ n-Methyl-2-pyrrolidone (NMP) เป็นตัวทำละลาย ได้เป็นน้ำมันพร่องสารอะโรมาติกส์ (Raffinates) ที่มีดัชนีความหนืดสูงขึ้น

หน่วยกำจัดกำมะถันและฟอกสี (Hydrofinishing Unit)

ทำหน้าที่ในการแยกเอากำมะถันที่มีอยู่ในน้ำมันพร่องสารอะโรมาติกส์ออก โดยให้ทำปฏิกิริยากับไฮโดรเจน ได้เป็นน้ำมันบำบัดด้วยไฮโดรเจน (Hydrotreated Raffinates) ที่บริสุทธิ์มีสีใสยิ่งขึ้น

หน่วยแยกไข (Solvent Dewaxing Unit)

ทำหน้าที่แยกไขแอสลัค (Slack Wax) ออกจากน้ำมันบำบัดด้วยไฮโดรเจน ได้เป็นผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานที่มีจุดไหลเทต่ำ ได้มาตรฐานสากล พร้อมจำหน่ายเพื่อนำไปใช้งานต่อไป

หน่วยผลิต TDAE

ทำหน้าที่แยกสารอะโรมาติกส์ชนิดหลายวง (Polycyclic Aromatic) เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันยางสะอาด (TDAE)

ผลิตภัณฑ์

น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน

ผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานมี 3 ชนิดจำแนกตามความหนืด ได้แก่ 150 SN, 500 SN, และ 150 BS สามารถผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ได้ครบร้อยๆ ชนิด ผู้ผลิตน้ำมันหล่อลื่นจะผสมน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานเข้าด้วยกันกับสารเติมแต่งตามสูตรสำหรับผลิตน้ำมันหล่อลื่นชนิดต่างๆ ซึ่งอาจจำแนกได้ดังนี้

- น้ำมันเครื่องยนต์ (Engine Oil) เช่น น้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล น้ำมันเกียร์ น้ำมันสำหรับอุปกรณ์ถ่ายส่งกำลัง
- น้ำมันเรือ (Marine Oil) เช่น น้ำมันเครื่องสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลหมุนช้า
- น้ำมันอุตสาหกรรม (Industrial Oil) เช่น น้ำมันหล่อลื่นสำหรับคอมเพรสเซอร์ Refrigeration Oil น้ำมันเกียร์ น้ำมันถ่ายเทความร้อน น้ำมันไฮดรอลิก น้ำมันเครื่องปั้นดินเผาและทอผ้า น้ำมันเครื่องกังหัน
- น้ำมันอุตสาหกรรมการขึ้นรูปโลหะ (Metal Processing Fluids) เช่น น้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องตัดเฉื่อย น้ำมันหล่อเย็น (Quench Oil) น้ำมันป้องกันสนิม เป็นต้น

ยางมะตอย (Bitumen)

- ใช้ในงานสร้างทางลาดถนน

ผลิตภัณฑ์พลอยได้

- น้ำมันยาง (Aromatic Extract) ใช้ในผลิตภัณฑ์ยาง เช่น ยางรถยนต์ ยางขอบกระจก พื้นรองเท้า เป็นต้น
- น้ำมันยางสะอาด (TDAE) ใช้ในผลิตภัณฑ์ยาง ตามข้อบังคับของกลุ่มประเทศ EU
- น้ำมันดีเซลสูญญากาศ (VGO) เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันดีเซล
- กำมะถัน เป็นวัตถุดิบในการผลิตผงซักฟอก กรดกำมะถัน
- ไชแอสล (Slack Wax) เป็นวัตถุดิบในการผลิตเทียนไข เครื่องสำอาง และใช้เคลือบกระดาษภาชนะบรรจุหีบห่อ
- แนฟทา เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันเบนซิน และน้ำมันอากาศยาน

2.1.4 ธุรกิจสารทำละลาย

บริษัท ไทยออยล์ โซลเว้นท์ จำกัด (TOS) ดำเนินธุรกิจทางด้านสารทำละลายและเคมีภัณฑ์ในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยเป็นผู้ถือหุ้นใน บริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด (TS) บริษัท สักคีไฮยลิตี จำกัด (SAKC) และ TOP SOLVENT (VIETNAM) LLC. สำหรับ SAKC เป็นโรงงานผลิตสารทำละลายไฮโดรคาร์บอนคุณภาพสูงสำหรับงานอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมสี ยางรถยนต์ กาว การสกัดน้ำมันพืช โฟม พลาสติก การสกัดแร่ทองแดง เป็นต้น โดยมี TS เป็นผู้แทนจำหน่ายให้ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ สำหรับ TOP SOLVENT (VIETNAM) LLC. ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2552 (โดยซื้อธุรกิจมาจากบริษัท เซลล์ ประเทศเวียดนาม) โดยมี TOS เป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 100 และดำเนินธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารทำละลายและเคมีภัณฑ์ในประเทศเวียดนาม ซึ่งเป็นการลงทุนในต่างประเทศครั้งแรกของกลุ่มไทยออยล์ โดย TOP SOLVENT (VIETNAM) LLC. มีคลังสินค้าใน Go Dau และ Tam Phuoc สามารถจำหน่ายผลิตภัณฑ์สารทำละลายและเคมีภัณฑ์ได้หลายรูปแบบ เช่น อุตสาหกรรมสี สารเคลือบผิว ทินเนอร์ กาว ตัวประสาน หมึกพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ น้ำยาทำความสะอาดต่างๆ การสกัดน้ำมันพืช และอุตสาหกรรมเคมี เป็นต้น นอกจากนี้ทาง TOP SOLVENT (VIETNAM) LLC. ได้วางแผนที่จะสร้างคลังสินค้าและเทอร์มินอลแห่งใหม่เพิ่มเติมที่ Hai Phong ซึ่งอยู่ทางตอนเหนือของประเทศเวียดนาม เพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งคาดว่าจะก่อสร้างเสร็จปลายปี 2561

ผลิตภัณฑ์

บริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด (TS) ทำการจำหน่ายเคมีภัณฑ์หลายประเภท ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ ดังนี้

สารทำละลายไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Solvent)

เป็นตัวทำละลายที่มีไฮโดรเจนและคาร์บอนเป็นองค์ประกอบ ได้แก่ พาราฟิน (Paraffin), อะลิฟาติก (Aliphatic), เอสบีพี (Special Boiling Point: SBPs), มินอรัลสปิริต (Mineral spirits), อะโรมาติกส์ (Aromatic) ซึ่งนำไปใช้อุตสาหกรรมประเภทต่างๆ เช่น งานสี (Paint) งานเคลือบผิว (Coating) กาว (Adhesive) หรือตัวประสาน (Sealant) น้ำยาซักแห้ง (Dry Cleaning Fluid) เหมืองแร่ (Mining) ยาฆ่าแมลง (Insecticide) กระบวนการสกัดน้ำมันพืช (Edible Oil) สิ่งพิมพ์ (Printing Ink) อุตสาหกรรมเม็ดพลาสติก (Polymer) และอุตสาหกรรมยางรถยนต์ (Tire) เป็นต้น

สารทำละลายเคมีคอล (Chemical Solvent)

เป็นตัวทำละลายที่มีกลุ่มของแอลกอฮอล์ (Alcohol) คีโตน (Ketone) เอสเทอร์ (Ester) ไกลคอลอีเทอร์ (Glycol Ethers) เป็นองค์ประกอบ ซึ่งนำไปใช้ในงานสี (Paint) งานเคลือบผิว (Coating) ทินเนอร์ (Thinner) กาว (Adhesive) หรือตัวประสาน (Sealants) น้ำยาทำความสะอาดกระจก (Windscreen Cleaner) งานอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic) สารทำความสะอาด (Cleaning) ยา (Pharmaceutical) สารทำละลายในหมึกพิมพ์ (Ink) และผลิตภัณฑ์ในครัวเรือน (Household Product) เป็นต้น

เคมีภัณฑ์อื่นๆ (Other Chemicals)

เคมีภัณฑ์อื่นๆ ที่อยู่ในกลุ่มไกลคอลต่างๆ เช่น ไดเอทิลีนไกลคอล (Diethylene Glycol) โมโนเอทิลีนไกลคอล (Monoethylene Glycol) และกลุ่มโมโนเมอร์ เช่น สไตรีนโมโนเมอร์ (Styrene Monomer) เป็นต้น โดยนำไปใช้ในงานสีสูตรน้ำ (Paint) ตัวเนื้อสี (Binder) งานภาชนะบรรจุเนื้อแข็ง (ถัง) ของชำร่วย และงานพื้นรองเท้า เป็นต้น

เคมีภัณฑ์กลุ่มพิเศษ (Specialty Product)

เป็นเคมีภัณฑ์ที่นำไปใช้อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม เช่น สารแต่งกลิ่น (Flavour) สารที่ให้ความหวานแทนน้ำตาล (Sugar Substitute) สารเติมแต่งในอาหารเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะทางด้านโภชนาการ (Functional Ingredients) โดยนำไปใช้ในอาหารและเครื่องดื่ม เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป น้ำมันพืช น้ำผลไม้พร้อมดื่ม อาหารกระป๋อง ผลไม้แปรรูป เครื่องดื่มที่ให้พลังงาน เป็นต้น

2.1.5 ธุรกิจผลิตไฟฟ้า

บริษัท ท็อปเอสพี จำกัด (TOP SPP) ซึ่งเป็นบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 เป็นบริษัทผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ จากโรงไฟฟ้าระบบผลิตพลังงานความร้อนและไฟฟ้าร่วมกัน (โคเจนเนอเรชั่น) โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง จำนวน 2 โรงไฟฟ้า กำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 239 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 313 ตันต่อชั่วโมง ซึ่งสามารถขายกำลังการผลิตไอน้ำเพิ่มเติมได้อีก 147 ตันต่อชั่วโมง หากมีความต้องการไอน้ำเพิ่มเติมอีก โดย TOP SPP จำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) จำนวน 180 เมกะวัตต์ ซึ่งได้รับสัญญาการซื้อขายไฟฟ้ามีระยะเวลา 25 ปี จำนวน 2 สัญญา สัญญาละ 90 เมกะวัตต์ ดำเนินการเริ่มต้นขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ให้กับ กฟผ. ของโครงการที่ 1 และโครงการที่ 2 ในวันที่ 1 เมษายน และ 1 มิถุนายน 2559 ตามลำดับ ทั้งนี้คิดเป็นสัดส่วนมูลค่าของรายได้รวมประมาณร้อยละ 54 ไฟฟ้าส่วนที่เหลือและไอน้ำถูกจำหน่ายให้กับบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ สามารถคิดเป็นสัดส่วนของประมาณการรายได้ที่ร้อยละ 46 โดยผลประกอบการของ TOP SPP จะช่วยเสริมความมั่นคงทางรายได้และช่วยเสริมประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงานให้แก่บริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ให้บริการด้านการบริหารงานทุกด้านแก่ TOP SPP

บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด (TP) ซึ่งเป็นบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 74 เป็นบริษัทผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ จากโรงไฟฟ้าระบบผลิตพลังงานความร้อนและไฟฟ้าร่วมกัน (โคเจนเนอเรชั่น) โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก ด้วยกำลังการผลิตไฟฟ้า 118 เมกะวัตต์ และไอน้ำ 216 ตันต่อชั่วโมง โดย TP จำหน่ายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. จำนวน 41 เมกะวัตต์ ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้ามีระยะเวลา 25 ปี คิดเป็นสัดส่วนมูลค่าของรายได้ประมาณร้อยละ 20 ไฟฟ้าส่วนที่เหลือและไอน้ำถูกจำหน่ายให้กับบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ คิดเป็นสัดส่วนของมูลค่ารายได้ประมาณร้อยละ 80 ทั้งนี้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าของ TP ช่วยรักษาความมั่นคงทางรายได้และการใช้พลังงานให้แก่บริษัทฯ เป็นสำคัญ โดยมีข้อตกลงที่ลูกค้าจะต้องชำระค่าไฟฟ้าให้ TP

ตามปริมาณไฟฟ้าขั้นต่ำที่กำหนด (Take-or-Pay) สำหรับไฟฟ้าเฉลี่ยที่ร้อยละ 70 และไอน้ำเฉลี่ยที่ร้อยละ 85 ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ให้บริการด้านการบริหารงานทุกด้านแก่ TP

สำหรับบริษัท ผลิตไฟฟ้าอิสระ จำกัด (IPT) ซึ่งเดิมบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 24 และ บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด (TP) ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 56 นั้น ได้มีการควบรวมกิจการกับบริษัท พีทีที ยูทิลิตี้ จำกัด (PTTUT) และเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) หรือ GPSC และผลจากการควบรวมกิจการทำให้สัดส่วนการถือหุ้นในปัจจุบันของ บริษัทฯ คิดเป็นร้อยละ 8.91 และสัดส่วนการถือหุ้นของบจ.ไทยออยล์เพาเวอร์ คิดเป็นร้อยละ 20.79 รวมทั้งสิ้น บริษัทฯ ถือ GPSC ทั้งทางตรงและทางอ้อมร้อยละ 24.29 สำหรับทรัพย์สินของ GPSC ประกอบด้วย

- 1) โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมโดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง (Natural Gas-fired Combined-Cycle Power Plant) กำลังการผลิตไฟฟ้า 700 เมกะวัตต์ (โรงไฟฟ้าเดิมของ IPT)
ธุรกิจ: ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดให้ กฟผ. ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าซึ่งมี ระยะเวลา 25 ปี โดย สัญญาระบุให้ กฟผ. จ่ายค่าความพร้อมจ่ายพลังไฟฟ้า (Availability Payment) เมื่อเครื่องจักรมีความพร้อมในการเดินเครื่องโดยไม่ผูกพันกับแผนสั่งการเดินเครื่องโดย กฟผ. ในจำนวนที่ตกลงกันตามข้อสัญญาเพื่อครอบคลุมค่าใช้จ่ายคงที่ ภาระหนี้สินและผลตอบแทนแก่บริษัทฯ และระบุให้ กฟผ. จ่ายค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment) ตามสูตรคำนวณที่ระบุไว้ซึ่งเป็นไปตามการเดินเครื่องจักรตามจริง
- 2) โรงไฟฟ้าระบบผลิตพลังงานความร้อนและไฟฟ้าร่วมกัน โดยใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงกำลังการผลิตไฟฟ้า 338 เมกะวัตต์ และมีกำลังการผลิตไอน้ำ 1,500 ตันต่อชั่วโมง (โรงไฟฟ้าเดิมของ PTTUT)
ธุรกิจ: ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม โดยมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ไอน้ำ และน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมกับกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมและมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (การรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก ประเภท Non-Firm: SPP)

2.1.6 ธุรกิจการขนส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันและผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี

บริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด (TM) ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 เป็นบริษัทที่มุ่งเน้นการเป็นผู้นำด้านกองเรือขนาดใหญ่ในกลุ่ม ปตท. และในภูมิภาค เพื่อรองรับการขยายตัวของตลาดพลังงาน ปิโตรเลียมและปิโตรเคมี เช่น เรือ VLCC เรือ AFRAMAX และเรือขนาดเล็ก Crew Boat เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ ในกลุ่ม ปตท. รวมทั้งเตรียมรองรับแผนกลยุทธ์ในด้านการขยายธุรกิจให้กับกลุ่มไทยออยล์

ปัจจุบันบริษัทฯ ได้ปรับโครงสร้างธุรกิจ นอกจากเป็นบริษัทที่เป็นเจ้าของเรือบรรทุกน้ำมันและปิโตรเคมี จำนวน 5 ลำ ที่ให้บริการขนส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันและผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีทางเรือด้วยตนเองทั้งภายในและต่างประเทศแล้ว ยังสร้างกลุ่มบริษัทเรือที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะในเรือชนิดต่างๆ โดยร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจ โดยเฉพาะเรือเดินสมุทรขนาดใหญ่ เช่น เรือ VLCC เรือ AFRAMAX และเรือ Crew Boat สำหรับขนส่งสัมภาระและลูกเรือไปยังแท่นขุดเจาะน้ำมันกลางทะเล ซึ่งช่วยให้มาตรฐานการบริการมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

2.1.7 ธุรกิจด้านเอทานอล

บริษัท ไทยออยล์ เอทานอล จำกัด (TET) ลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเอทานอล โดยเอทานอลที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงจะถูกนำไปผสมกับน้ำมันเบนซินเพื่อให้ได้เป็นน้ำมันแก๊สโซฮอล์ชนิดต่างๆ ที่จำหน่ายในประเทศ ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อี10 (ออกเทน 91 และ 95) น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อี20 (ออกเทน 95) และ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อี85 (ออกเทน 95) ซึ่งมีส่วนผสมของเอทานอลสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิงในสัดส่วนร้อยละ 10, ร้อยละ 20 และร้อยละ 85 ตามลำดับ

โดยในปัจจุบันบริษัทฯ ได้ลงทุนถือหุ้นในบริษัทผลิตและจำหน่ายเอทานอลรวม 2 บริษัท ได้แก่

1. **บริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด** ตั้งอยู่ที่จังหวัดลพบุรี ซึ่ง TET ถือหุ้นร้อยละ 50 โดยเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายเอทานอลสำหรับใช้เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งใช้วัตถุดิบในการผลิตจากมันสำปะหลัง ทั้งชนิดมันสดและมันเส้น มีกำลังการผลิตจำนวน 2 แสนลิตรต่อวัน
2. **บริษัท อุบลไบโอ เอทานอล จำกัด** ตั้งอยู่ที่จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่ง TET ถือหุ้นร้อยละ 21.28 โดยเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายเอทานอลสำหรับเป็นเชื้อเพลิงและใช้ในอุตสาหกรรม ซึ่งใช้วัตถุดิบในการผลิตจากมันสำปะหลัง ทั้งชนิดมันสดและมันเส้น รวมถึงจากกากน้ำตาล โดยมีกำลังการผลิตจำนวน 4 แสนลิตรต่อวัน นอกจากนี้บริษัท อุบลไบโอ เอทานอล จำกัด มีบริษัทย่อย ดังต่อไปนี้
 - 2.1 **บริษัท อุบลเกษตรพลังงาน จำกัด** ผู้ผลิตแป้งมันสำปะหลัง (Native Starch) และแป้งมันสำปะหลังเกษตรอินทรีย์ (Organic Starch) โดยมีกำลังการผลิต 700 ตันแป้งต่อวัน
 - 2.2 **บริษัท อุบล ไบโอแก๊ส จำกัด** ผู้ผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) จากน้ำเสียของบริษัท อุบลเกษตรพลังงาน (โรงงานแป้งมันฯ) โดยมีกำลังการผลิต 36,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งก๊าซชีวภาพจะถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตแป้งมันและก๊าซส่วนที่เหลือจะถูกนำไปผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด 1.9 เมกะวัตต์ เพื่อจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
 - 2.3 **บริษัท เอ็นพี ไบโอ เอเนอร์ยี จำกัด** ผู้ผลิตก๊าซชีวภาพ (Biogas) จากกากแป้งมันของ บริษัท อุบลเกษตรพลังงาน (โรงงานแป้งมันฯ) รวมไปถึงกากมันจาก บริษัท อุบลไบโอ เอทานอล (โรงงานเอทานอล) โดยมีกำลังการผลิต 70,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งก๊าซชีวภาพจะถูกนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตเอทานอลของบริษัท อุบลไบโอเอทานอล จำกัด

2.1.8 ธุรกิจด้านบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล

บริษัท ไทยออยล์ เอเนอร์ยี เซอร์วิส จำกัด (TES) ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 100 โดยมีจุดประสงค์ในการจัดตั้งบริษัทขึ้นเพื่อสนับสนุนธุรกิจของบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ ในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลและการสรรหาบุคลากรให้ตรงตามวัตถุประสงค์ทางธุรกิจทั้งในปัจจุบันและในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะการที่ตลาดแรงงานที่มีการแข่งขันสูง ประกอบกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้สมัครที่มีความหลากหลาย บริษัทฯ จึงพัฒนากลยุทธ์ในการสรรหาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง โดยเน้นเครื่องมือทางการตลาดและเทคโนโลยี เพื่อดึงดูดและสร้างความผูกพันกับบุคลากรที่มีคุณภาพสูงมาร่วมงานกับบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ ซึ่งปัจจุบันบริษัทฯ มีพนักงานกว่า 700 คน

2.1.9 ธุรกิจที่ปรึกษาด้านพลังงาน

บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี่ โซลูชันส์ จำกัด (PTTES) เป็นบริษัทร่วมทุนของกลุ่ม ปตท. ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 20 จัดตั้งขึ้นตั้งแต่ปี 2554 เพื่อให้บริการที่ปรึกษาทางด้านเทคนิคและวิศวกรรม เพื่อมุ่งสู่การปฏิบัติการที่เป็นเลิศ (Operational Excellence) พร้อมกับการเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรภายในกลุ่ม ปตท. โดยมุ่งพัฒนาองค์ความรู้และนวัตกรรม โดยบริษัทฯ มีวิสัยทัศน์ที่จะเป็น “Technical Center of Excellence in AEC in 2020” โดยมี Service Portfolio – TIPPS ดังต่อไปนี้



รูปที่ 1 แสดง Service Portfolio – TIPPS ของ
บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี่ โซลูชันส์ จำกัด

2.1.10 ธุรกิจด้านวิสาหกิจเพื่อสังคม

บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด (SARN PALUNG SOCIAL ENTERPRISE: SPSE) เป็นบริษัทร่วมทุนของกลุ่ม ปตท. จัดทะเบียนจัดตั้งเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2560 โดยบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 15 วัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจการด้านวิสาหกิจเพื่อสังคม ร่วมแก้ไขปัญหาสังคม ชุมชน สิ่งแวดล้อม และส่งเสริมสนับสนุนการจ้างงานชุมชนในท้องถิ่นให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงส่งเสริมนโยบายภาครัฐที่ต้องการให้ภาคเอกชนและประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศและแก้ไขปัญหาาร่วมกัน และดำเนินกิจการในรูปแบบของธุรกิจที่ไม่แสวงหากำไร โดยส่งเสริมอาชีพให้ชาวบ้าน สร้างรายได้ให้ชุมชนและคืนสู่ชุมชนเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืน



2.1.11 ธุรกิจด้านการบริหารจัดการทางการเงิน

บริษัท ไทยออยล์ ศูนย์บริหารเงิน จำกัด (TTC) ได้ดำเนินการจดทะเบียนจัดตั้งกับกระทรวงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 3 ตุลาคม 2560 ด้วยทุนจดทะเบียน 10 ล้านบาท โดยมีบริษัทฯ ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 เป็นบริษัทที่จัดตั้งขึ้นเพื่อประกอบธุรกิจสำนักงานใหญ่ข้ามประเทศ (International Head Quarter: IHQ) และศูนย์บริหารเงิน (Treasury Center: TC) ของบริษัทในกลุ่มไทยออยล์ มีขอบเขตการดำเนินธุรกิจในเรื่องด้านครอบคลุมกิจกรรมหลัก 3 ด้าน คือ

1. การให้คำปรึกษาทางการเงิน
2. การบริหารความเสี่ยงอัตราแลกเปลี่ยน
3. การบริหารสภาพคล่อง

การบริหารจัดการทางการเงินแบบรวมศูนย์โดยมีการจัดตั้งบริษัทศูนย์บริหารเงินสำหรับบริษัทในกลุ่มไทยออยล์จะช่วยให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน จากการบริหารธุรกรรมและต้นทุนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในปัจจุบันบริษัทฯ ได้รับอนุมัติใบอนุญาตประกอบธุรกิจศูนย์บริหารเงินจากธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นที่เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2560 และอยู่ระหว่างดำเนินการยื่นขอใบอนุญาตประกอบธุรกิจสำนักงานใหญ่ข้ามประเทศจากกรมสรรพากร

2.1.12 ธุรกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้งาน จึงได้กำหนดเป็นยุทธศาสตร์โดยจัดตั้งโครงการ Odyssey ที่มี 7 โครงการนำร่อง เพื่อทดสอบเทคโนโลยีใหม่ๆ โดย มุ่งเน้นที่จะสร้างความเปลี่ยนแปลงทั้งด้านวัฒนธรรมองค์กร และกระบวนการปฏิบัติงาน ที่จะส่งผลให้เกิดมูลค่าเพิ่มในการทำงานรูปแบบใหม่ๆ

จากการที่กลุ่มปตท. ก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ บริษัทฯ ในฐานะผู้ถือหุ้น บริษัท พีทีที ไอซีที โซลูชัน จำกัด (PTT ICT) ร่วมกับบริษัทในกลุ่มปตท. ได้มอบนโยบายให้ PTT ICT กำหนดยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับบริษัทผู้ถือหุ้น และได้มีการปรับปรุงพัฒนาโดยเปลี่ยนชื่อใหม่เป็น บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชัน จำกัด (PTT Digital) โดยปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในด้าน Internet of Things และ Mobility เป็นต้น อีกทั้งยังสรรหาผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ผ่านการทำ Partnership กับคู่ค้าในหลายด้าน เช่น ระบบวิเคราะห์งานวิศวกรรมงานด้าน Robotic เพื่อที่จะก้าวไปข้างหน้าได้อย่างรวดเร็ว และช่วยเป็นกำลังผลักดันและพัฒนาโครงการต่างๆ ให้ทันต่อความต้องการของบริษัทผู้ถือหุ้น

นอกจากนี้ PTT Digital ยังได้ขยายการลงทุนในเรื่อง Private Cloud เพื่อสร้างศักยภาพด้านการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานแก่กลุ่มบริษัท ปตท. โดยตั้งเป้าที่จะลดงบประมาณดำเนินการของบริษัทผู้ถือหุ้นด้านการจัดการศูนย์คอมพิวเตอร์ และการบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อีกส่วนหนึ่งที่สำคัญคือการขยายขีดความสามารถอย่างต่อเนื่องด้านความมั่นคงและปลอดภัยของข้อมูล มีการจัดทำ Security Awareness เพื่อให้บุคลากรในกลุ่มบริษัท ปตท. รู้เท่าทันและลดความเสี่ยงเรื่องภัยคุกคามด้าน Cyber ในขณะเดียวกัน PTT Digital ก็ยังได้ พัฒนาร่วมกับบริษัทไทยออยล์ ในการนำเครื่องมือป้องกันในรูปของ 2-Factor Authentication มาใช้ยกระดับความมั่นคงให้มีมาตรฐานทัดเทียมกับสถาบันการเงิน ทั้งนี้ก็เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของบริษัทเป็นสำคัญ

2.2 กระบวนการผลิต การพัฒนาการผลิต การบริหารจัดการด้าน QSHE

2.2.1 กระบวนการผลิตและพัฒนาการผลิต

กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปจากน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ

ในปี 2560 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) กลั่นน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่น โดยมีกำลังการกลั่นรวมประมาณ 309,020 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 112 ของกำลังการกลั่นสูงสุด ขณะที่บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน) สามารถผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานได้อย่างต่อเนื่องประมาณ 236,120 ตันต่อปี คิดเป็นร้อยละ 88 ของกำลังการผลิตสูงสุด และบริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด สามารถผลิตสารอะโรเมติกส์ได้ประมาณ 694,490 ตันต่อปี คิดเป็นร้อยละ 83 ของกำลังการผลิตสูงสุด สำหรับบริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด สามารถผลิตสารตั้งต้นสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์สารทำความสะอาด (LAB) ได้ประมาณ 120,240 ตันต่อปี คิดเป็นร้อยละ 100 ของกำลังการผลิตสูงสุด

ทั้งนี้ กลุ่มไทยออยล์ได้ดำเนินการผลิตภายใต้แผนการผลิตร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด ซึ่งสามารถสรุปกิจกรรมต่างๆ ได้ดังนี้

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

- ✓ ได้รับรางวัล Thailand Energy Awards 2017 ประเภททีมงานด้านการจัดการพลังงานดีเด่นจากกระทรวงพลังงาน รวมถึงเข้าร่วมโครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (Low Emission Support Scheme : LESS) ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
- ✓ สามารถบรรลุประสิทธิภาพด้านความพร้อมใช้งาน (Operational Availability) สูงถึงร้อยละ 100.9 ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในปี 2560
- ✓ ดำเนินโครงการเพิ่มผลกำไรเบื้องต้น (Profitability Improvement) กว่า 45 โครงการ และสร้างผลประโยชน์รวมถึง 0.96 เหรียญสหรัฐ ต่อบาร์เรล หรือประมาณ 3,718 ล้านบาท ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ค่อนข้างมาก โดยมีโครงการที่ประสบผลสำเร็จ เช่น การจัดหาวัตถุดิบชนิดใหม่ที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสม การปรับปรุงโปรแกรมวางแผนการผลิต การปรับปรุงกระบวนการผลิต การอนุรักษ์พลังงานและลดการสูญเสียน้ำมัน เป็นต้น
- ✓ ดำเนินโครงการด้านการอนุรักษ์พลังงานและลดการสูญเสียน้ำมัน โดยสามารถบรรลุเป้าหมายประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Solomon's Energy Intensity Index) ได้สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ผ่านโครงการต่างๆ กว่า 15 โครงการ ซึ่งสามารถลดการใช้พลังงานได้ประมาณ 27.3 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็นค่าใช้จ่ายด้านพลังงานประมาณ 103 ล้านบาทต่อปี เช่น
 - ติดตั้งอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนประสิทธิภาพสูงแบบแผ่น ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงในการให้ความร้อนแก่น้ำมันดิบในหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 1 (Crude Distillation Unit - 1)
 - ปรับปรุงประสิทธิภาพของเตาให้ความร้อนในหน่วยผลิตต่าง ๆ
 - ปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำสะอาดอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนในหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 (Crude Distillation Unit – 1/2) ทำให้สามารถลดการใช้เชื้อเพลิงในเตาให้ความร้อนได้
 - ทำความสะอาดอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนในหน่วยกลั่นสุญญากาศ หน่วยที่ 2 และหน่วยที่ 3 (High Vacuum Unit – 2/3) ซึ่งทำให้น้ำที่กลั่นแยกผลิตภัณฑ์ Waxy ออกจากสารป้อน (Long Residue) ทำให้ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของหน่วยกลั่นดีขึ้น

- ปรับกระบวนการผลิตในหน่วยผลิตกำมะถัน เพื่อประหยัดพลังงาน
- ลดการสูญเสียความร้อนในการส่งถ่ายน้ำมัน
- ✓ ดำเนินการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้สามารถเลื่อนกำหนดการหยุดซ่อมบำรุงหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 1 (Crude Distillation Unit – 1) ออกไปได้
- ✓ หยุดซ่อมบำรุง พร้อมเปลี่ยนสารเร่งปฏิกิริยาในหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซล หน่วยที่ 2 (Gasoil Hydrodesulphurization Unit – 2) ซึ่งสามารถดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วเสร็จเร็วกว่าแผนที่กำหนด
- ✓ ทบทวนการเลือกใช้เชื้อเพลิงภายในโรงกลั่น เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบและโครงสร้างราคาเชื้อเพลิงชนิดต่างๆ เพื่อให้มีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานที่ต่ำที่สุดอยู่เสมอ
- ✓ ติดตั้งอุปกรณ์ดักจับสารคลอไรด์ (Liquid Chloride Guard) ในหน่วยเพิ่มค่าออกเทนด้วยสารเร่งปฏิกิริยา หน่วยที่ 1 (Continuous Catalyst Regeneration Platformer Unit - 1) เมื่อเดือนตุลาคม ส่งผลให้การกักต้อนในหน่วยสกัดแยกสารอะโรเมติกส์ (ED Sulfolane Unit) ลดลงและสามารถดำเนินการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง
- ✓ ปรับปรุงขั้นตอนการล้างอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนประสิทธิภาพสูงแบบแผ่นในหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยที่ 3 (Crude Distillation Unit – 3) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการล้างสูงสุด รวมถึงป้องกันความเสียหายระหว่างการล้างจากการกัดกร่อนโดยตรง ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนความร้อนเพิ่มขึ้นและอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนไม่เกิดความเสียหาย ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์รวม 120 ล้านบาท เนื่องจากสามารถเพิ่มสัดส่วนการกลั่นน้ำมันดิบชนิดใหม่ที่มีราคาถูกและสามารถลดการใช้เชื้อเพลิงของเตาให้ความร้อนลงได้
- ✓ พัฒนามาตรฐานการประเมินน้ำมันดิบ เพื่อเพิ่มโอกาสและสัดส่วนในการกลั่นน้ำมันดิบชนิดใหม่ รวมถึงปรับปรุงขั้นตอนและกระบวนการในการบริหารจัดการน้ำมันดิบให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น (Closed – Loop Work Process) โดยมีการประเมินความเสี่ยง การวางแผนและประสานงานระหว่างการผลิต การรวบรวมปัญหาและประเด็นสำคัญเพื่อจัดทำบันทึกภายหลังการผลิต เพื่อให้มั่นใจว่า น้ำมันดิบชนิดใหม่จะไม่สร้างผลกระทบต่อโรงกลั่น เพื่อให้สามารถรักษาความมั่นคงในการผลิต (Plant Reliability) ในระดับที่ดี ซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์รวม 30 ล้านบาทต่อปีจากการเพิ่มสัดส่วนการกลั่นน้ำมันดิบชนิดใหม่
- ✓ นำเข้าสารป้อน (Long Residue) เพื่อเข้าสู่กระบวนการกลั่นของหน่วยกลั่นสูญญากาศ หน่วยที่ 2 และหน่วยที่ 3 (High Vacuum Unit – 2/3) ตลอดทั้งปี เพื่อเพิ่มปริมาณสารตั้งต้นให้หน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยา โดยใช้ไฮโดรเจนร่วม หน่วยที่ 1 และหน่วยที่ 2 (Hydrocracking Unit – 1/2)
- ✓ หยุดเดินเครื่องหน่วยแตกโมเลกุลด้วยสารเร่งปฏิกิริยาโดยใช้ไฮโดรเจนร่วม หน่วยที่ 2 (Hydrocracking Unit – 2) เพื่อเปลี่ยนสารเร่งปฏิกิริยาในส่วนแรกแทนสารเร่งปฏิกิริยาเดิมที่หมดอายุการใช้งาน ส่งผลให้สามารถดำเนินการผลิตได้เต็มประสิทธิภาพ
- ✓ ปรับปรุงกระบวนการผสมเพื่อผลิตน้ำมันดีเซลและน้ำมันเตา ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตปรับลดลง
- ✓ เปลี่ยนวิธีการวัดปริมาณการซื้อ - ขาย C10+ จากการเทียบมิเตอร์กับถังมาเป็นการเทียบมิเตอร์กับเครื่องชั่ง ส่งผลให้สามารถนำถังไปใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้น และส่งผลให้สามารถผลิตน้ำมันเบนซินได้เพิ่มขึ้น
- ✓ ดำเนินโครงการก่อสร้างถังน้ำมันดิบจำนวน 5 ใบ ความจุรวม 250 ล้านลิตร เพื่อความมั่นคงด้านการกลั่นและรองรับปริมาณการขายน้ำมันสำเร็จรูปภายในประเทศที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ คาดว่า จะแล้วเสร็จเพื่อรองรับการใช้งานในปี 2562

- ✓ ดำเนินโครงการขยายท่าเรือ หมายเลข 7 และหมายเลข 8 เพื่อลดความหนาแน่นของท่าเรือปัจจุบัน และเพิ่มความสามารถในการจ่ายผลิตภัณฑ์ทางเรือด้วยการรองรับเรือขนส่งผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดใหญ่ขึ้น ทั้งนี้ คาดว่าโครงการจะแล้วเสร็จพร้อมดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2562
- ✓ ดำเนินโครงการขยายสถานีจ่ายน้ำมันทางรถ ซึ่งช่วยเพิ่มศักยภาพการจ่ายน้ำมันทางรถจากเดิม 10 ล้านลิตรต่อวันเป็น 15 ล้านลิตรต่อวัน โดยมีการเพิ่มช่องจ่ายน้ำมันจากเดิม 10 ช่องจ่ายเป็น 15 ช่องจ่าย ส่งผลให้สามารถลดระยะเวลาการจ่ายน้ำมันลงได้

บริษัท ไทยลูปเบส จำกัด (มหาชน)

- ✓ สามารถเดินเครื่องการผลิตได้ตามแผน โดยไม่มีการหยุดเดินเครื่องการผลิต ส่งผลให้มีค่าความพร้อมในการผลิต (Operational Availability) ที่ร้อยละ 100
- ✓ ประสบความสำเร็จในการพัฒนาตลาดและการผลิตผลิตภัณฑ์หล่อลื่น น้ำมันยาง และยางมะตอยเกรดใหม่มากขึ้น เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยปีนี้ สามารถผลิตยางมะตอย เกรด 40/50 และ 60/70 ตามข้อกำหนดใหม่ของกรมทางหลวง (ทล. - ก. 401/2559) เกี่ยวกับความต้านแรงเฉือนไดนามิก ได้สำเร็จและพร้อมผลิตให้ลูกค้า รวมถึงสามารถเพิ่มปริมาณการผลิตน้ำมันยางสะอาดให้มากขึ้น
- ✓ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของหน่วยผลิตให้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่าดัชนีชี้วัดการใช้พลังงานดีกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ เนื่องจากสามารถบริหารจัดการพลังงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บริษัท ไทยพาราโซลิน จำกัด

- ✓ สามารถเดินเครื่องการผลิตได้ตามแผน ส่งผลให้มีค่าความพร้อมในการผลิต (Operational Availability) สูงถึงร้อยละ 99.9 ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้
- ✓ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของหน่วยสกัดแยกสารอะโรเมติกส์ (ED Sulfolane Unit) โดยการปรับลดอัตราส่วนสารทำละลาย (Solvent) ต่อสารป้อนเข้าหน่วยผลิต ส่งผลให้การใช้พลังงานที่หอกลั่นลดลง
- ✓ ดำเนินการจ่ายผลิตภัณฑ์พาราโซลินผ่านท่าเรือ หมายเลข 5 ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2560 ภายใต้งบโครงการลงทุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันอากาศยานและสารพาราโซลิน ทำให้สามารถเพิ่มปริมาณการจ่ายผลิตภัณฑ์ต่อเที่ยวได้มากขึ้น รวมทั้งยังสามารถรองรับเรือขนส่งผลิตภัณฑ์ของลูกค้าที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้

บริษัท ลาบิซ จำกัด

- ✓ สามารถเดินเครื่องการผลิตได้ตามแผน ส่งผลให้มีค่าความพร้อมในการผลิต (Operational Availability) ที่ร้อยละ 100
- ✓ ประสบความสำเร็จในการดำเนินการปรับปรุงและควบคุมการผลิตเพื่อยืดอายุการใช้งานสารเร่งปฏิกิริยาเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสารเร่งปฏิกิริยาให้มีอายุการใช้งานที่ยาวขึ้น ส่งผลให้ได้ปริมาณของการผลิตสารตั้งต้นสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์สารทำความสะอาด (LAB) เพิ่มสูงขึ้น
- ✓ ดำเนินโครงการปรับลดความดันของหอกลั่นแยกน้ำมันก๊าด (Kerosene) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน
- ✓ ปรับปรุงหน่วยผลิต Molex และสถานีจ่ายผลิตภัณฑ์ทางรถยนต์ เพื่อผลิตและจำหน่ายสาร WS 3060 และ Solvent 3040WC ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จและเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในไตรมาสที่ 1/2561

บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด

- ✓ สามารถเดินเครื่องจักรผลิตไฟฟ้า (Utilization) ได้มากกว่าแผนการผลิตที่วางไว้
- ✓ ดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรผลิตไฟฟ้าตามแผนที่กำหนด เช่น การตรวจสอบสภาพเครื่องจักรในห้องเผาไหม้ (Combustion Inspection) การตรวจสอบสภาพเครื่องจักรในส่วนที่ก๊าซร้อนไหลผ่าน (Hot Gas Path Inspection) เพื่อรักษาความมั่นคงในการผลิต (Plant Reliability) และประสิทธิภาพของเครื่องจักรให้อยู่ในขั้นสูงสุดตามกำหนด
- ✓ ดำเนินการตรวจวัดอัตราการใช้เชื้อเพลิงต่อหน่วยผลิต (Heat Rate) ของเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ และทำความสะอาดคอมเพรสเซอร์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาอัตราการใช้เชื้อเพลิงต่อหน่วยผลิตให้อยู่ในระดับที่ดีที่สุด

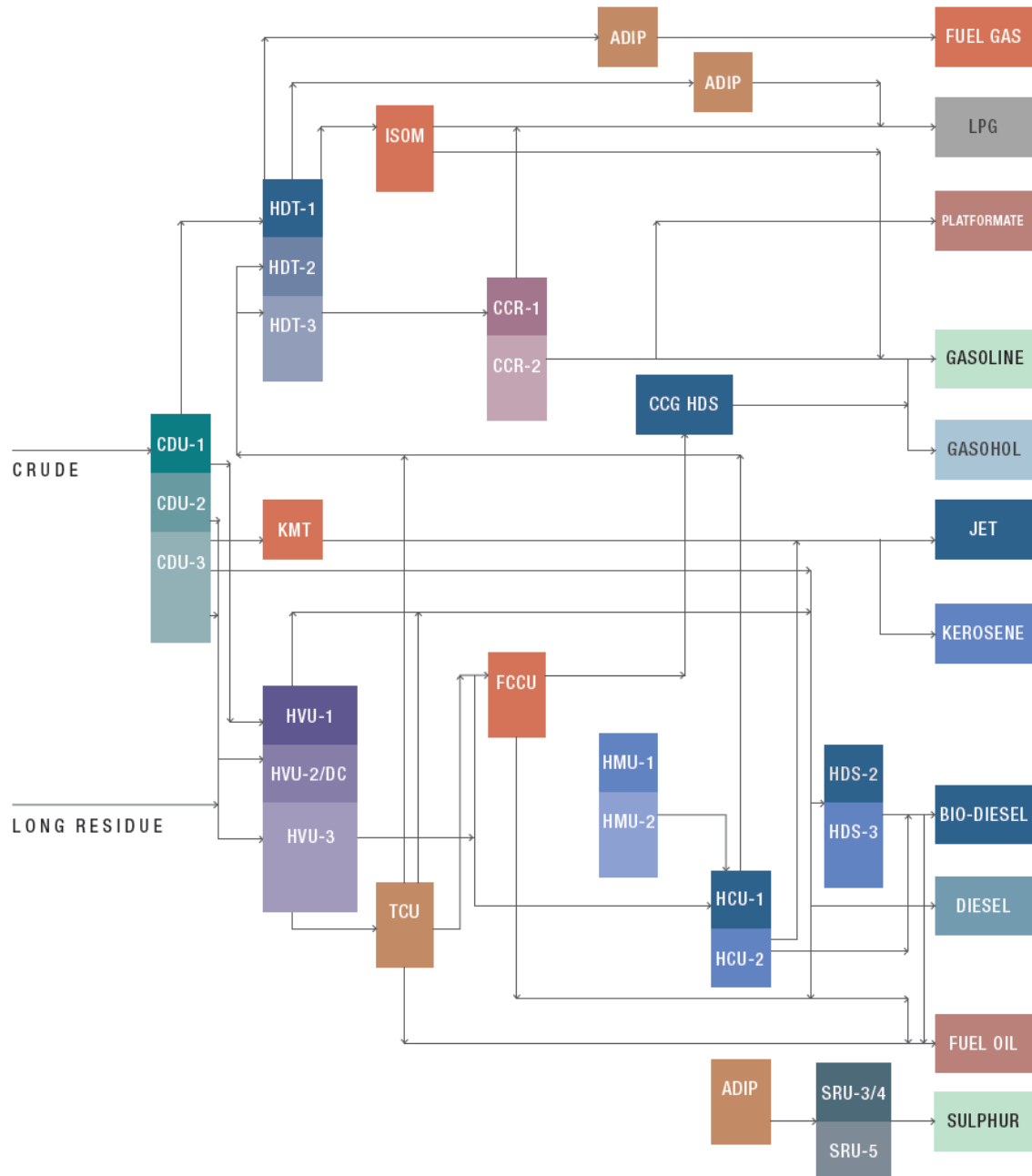
บริษัท ท็อป เอสพี จำกัด

- ✓ สามารถเดินเครื่องจักรผลิตไฟฟ้า (Utilization) ได้มากกว่าแผนการผลิตที่วางไว้ และสามารถควบคุมประสิทธิภาพของเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซได้ดีกว่าค่าเป้าหมาย
- ✓ ดำเนินการหยุดเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซตามแผน เพื่อทำการตรวจสอบสภาพเครื่องจักรในห้องเผาไหม้ (Combustion Inspection) ซึ่งเป็นมาตรการเพื่อเพิ่มความมั่นใจเกี่ยวกับความเชื่อถือได้ของเครื่องผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ
- ✓ บริหารจัดการหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเฉพาะในช่วงที่มีความต้องการไฟฟ้าน้อย โดยกำหนดให้มีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้ากังหันไอน้ำให้มากขึ้น ส่งผลให้มีรายได้จากการขายไฟฟ้ามากขึ้น
- ✓ จัดให้หน่วยงานกลางเข้ามาดำเนินการตรวจวัดดัชนีชี้วัดความสามารถในการใช้พลังงานปฏุมภูมิในกระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วมกัน (PES) ของหน่วยผลิตไฟฟ้าทั้ง 2 โครงการตามข้อกำหนดในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ซึ่งพบว่า หน่วยผลิตไฟฟ้าทั้ง 2 โครงการมีดัชนี PES สูงกว่าค่าที่คาดหมาย ส่งผลให้ได้รับค่าการประหยัดการใช้เชื้อเพลิง (FS) ในอัตราสูงสุด

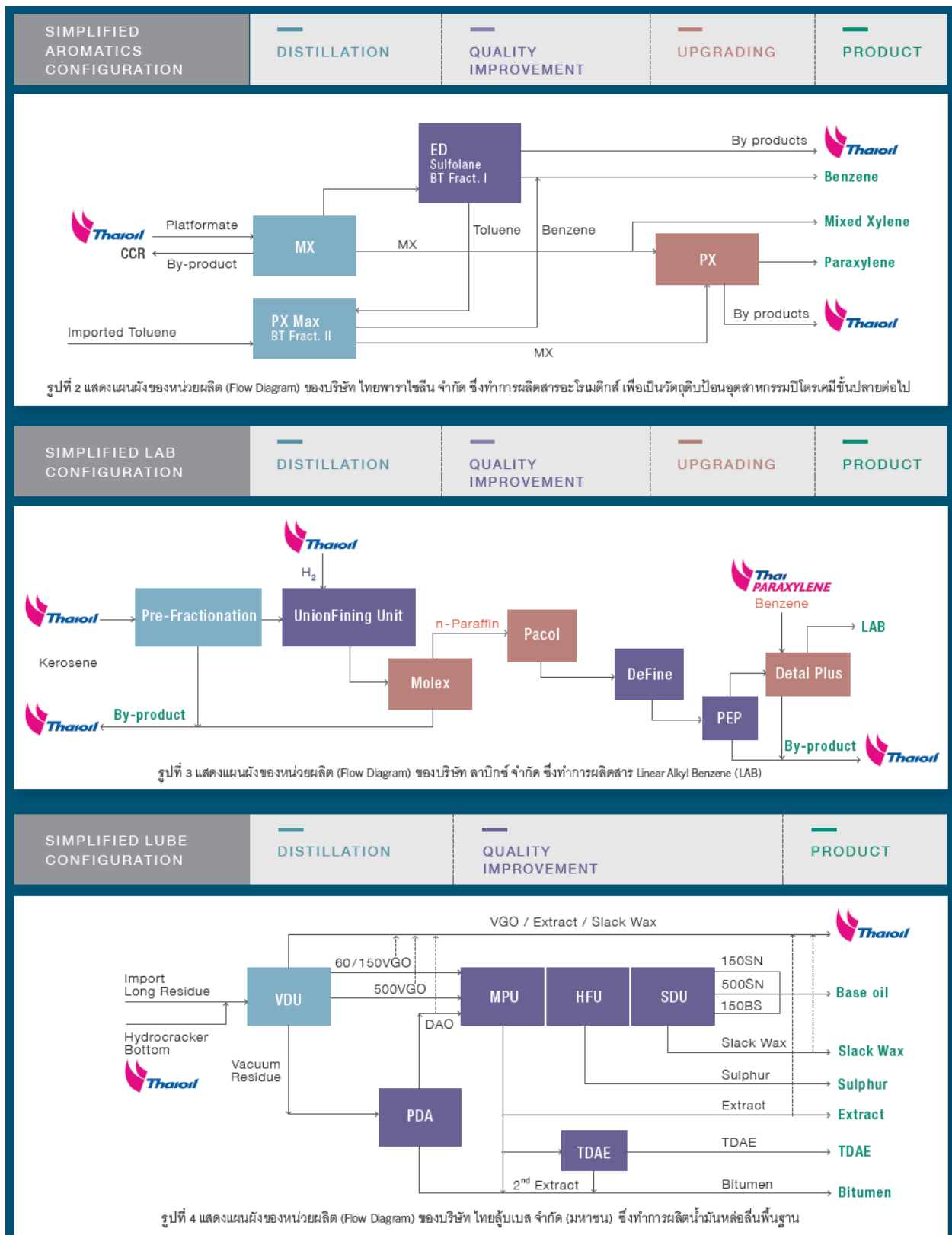
การวัดผลการดำเนินงานด้านการกลั่น

จากผลการดำเนินงานของกลุ่มไทยออยล์ในปี 2560 กลุ่มไทยออยล์ยังคงสามารถรักษาสมรรถนะด้านการกลั่นน้ำมันได้ในระดับดีเยี่ยม โดยสามารถกลั่นน้ำมันได้ตามแผน (Plant Utilization) เป็นที่น่าพอใจ มีความพร้อมใช้งานของหน่วยผลิต (Operational Availability) อยู่ในระดับสูงมาก และมีประสิทธิภาพด้านพลังงาน (Solomon's Energy Intensity Index) ดีกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ กล่าวได้ว่า กลุ่มไทยออยล์ยังคงมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงพัฒนาศักยภาพด้านการกลั่นน้ำมันปีต่อปีอย่างต่อเนื่อง เพื่อรักษาการเป็นโรงกลั่นระดับผู้นำในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

กระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปจากน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ รวมถึงกระบวนการผลิตปิโตรเคมี และการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานของกลุ่มไทยออยล์



รูปที่ 1 แสดงแผนผังของหน่วยผลิต (Flow Diagram) ภายในโรงกลั่นไทยออยล์



2.2.2 การบริหารจัดการด้านคุณภาพความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

กลุ่มไทยออยล์ได้วางแนวทางการบริหารจัดการด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยมีนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคมของกลุ่มไทยออยล์ (QSHE) เป็นกรอบในการดำเนินการ ภายใต้กลยุทธ์หลัก (TOP – GET – BEST – PLUS) ในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการภายในกลุ่มไทยออยล์ เพื่อสนับสนุนกลยุทธ์สู่ความเป็นเลิศ (Operational Excellence) โดยมีการจัดทำระบบการจัดการแบบบูรณาการดังนี้

1. ระบบบริหารงานด้านคุณภาพ ตามมาตรฐาน มอก. 9001
2. ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐาน มอก. 14001 : 2015
3. ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ตามมาตรฐาน มอก. 18001
4. Occupational Health and Safety Management System BS OHSAS 18001
5. ระบบการจัดการเชิงบูรณาการ (Integrated Management Systems : IMS)
6. ระบบการจัดการว่าด้วยความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบ (ISO/IEC 17025)
7. มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม CSR (ISO 26000) ภายใต้โครงการ CSR - DIW
8. ระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของข้อมูล (ISO/IEC 27001)
9. ระบบการจัดการพลังงาน ISO 50001
10. ระบบการจัดการ Operational Excellence Management System (OEMS)

ตั้งแต่ปี 2539 จวบจนถึงปัจจุบัน กลุ่มไทยออยล์ยังคงรักษาและพัฒนาระบบการจัดการทุกระบบอย่างต่อเนื่อง โดยมีนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคมของกลุ่มไทยออยล์ ซึ่งครอบคลุมถึง

- การผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ การบริการที่ตอบสนองความคาดหวังและสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า ด้วยระบบการจัดการที่ได้มาตรฐาน สอดคล้องตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับของราชการ มาตรฐาน และข้อกำหนดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- การวางแผนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดมาตรการควบคุมและลดความเสี่ยงที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ทั้งในด้านกายภาพ (Physical) เคมี (Chemical) ชีวภาพ (Biological) และจิตสังคม (Psychosocial) เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของผู้ปฏิบัติงาน ชุมชนและผู้มีส่วนได้เสียอื่น ๆ ตลอดจนปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลองค์กร โดยตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคงและระดับความเสี่ยง
- การกำหนดแผนงาน เป้าหมาย และนำไปปฏิบัติ เพื่อควบคุมและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการดำเนินธุรกิจตามมาตรฐานสากล ทั้งทางน้ำ อากาศ เสียง ความร้อน ขยะมูลฝอย กากของเสีย การปล่อยก๊าซเรือนกระจก การจัดการพลังงานและส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน การประเมินวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งมีการทบทวน ติดตามและตรวจสอบเพื่อปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
- การสนับสนุนด้านทรัพยากรและสารสนเทศอย่างเพียงพอในการปฏิบัติตามนโยบายและการดำเนินธุรกิจ โดยการออกแบบ การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งจะพิจารณาถึงประสิทธิภาพและการปรับปรุงด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนให้ความสำคัญด้านการใช้แรงงานอย่างเหมาะสม

- การส่งเสริมให้มีการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขนโยบายและระเบียบวิธีปฏิบัติให้ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี การใช้และอนุรักษ์พลังงาน สถานการณ์สิ่งแวดล้อม และสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง
- การส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกให้ผู้มีส่วนได้เสียตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาและยกระดับคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงานและความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการสื่อสารแนวปฏิบัติให้เป็นที่เข้าใจทั่วทั้งองค์กร ตลอดจนมีการเผยแพร่สู่สาธารณะ

นอกจากนั้น กลุ่มไทยออยล์ได้กำหนดกลยุทธ์ Safe White Green เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกและภาวะผู้นำความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงได้ต่อยอดกลยุทธ์ Safe White Green ไปสู่กิจกรรม QSHE Roll Out โดยใช้กลยุทธ์เชิงรุกมากขึ้น และมีการกำหนดแผนการดำเนินงาน โดยมุ่งเน้นการเข้าถึง รวมถึงการรณรงค์ส่งเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย คุณภาพ สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของผู้ปฏิบัติงานหรือภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อขยายขอบเขตการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน ภายใต้กิจกรรมและสภาพแวดล้อมในการทำงาน ณ ขณะนั้น ทั้งนี้ กลุ่มไทยออยล์ยังคงมุ่งมั่นที่จะนำระบบการจัดการต่างๆ ที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

2.2.3 การบริหารจัดการด้านความมั่นคง

กลุ่มไทยออยล์ดำเนินมาตรการรักษาความมั่นคง เพื่อปกป้องบุคลากร ทรัพย์สิน ข้อมูล และภาพลักษณ์ของกลุ่มไทยออยล์ ให้ปลอดภัยจากภัยคุกคามด้านความมั่นคงที่อาจเกิดขึ้นจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรอย่างเข้มงวดตามการจำแนก ระดับความเสี่ยง โดยยึดถือตามนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคมของกลุ่มไทยออยล์ ซึ่งถือเป็นหน้าที่ของผู้บริหารและพนักงานทุกคนที่จะร่วมมือและยึดถือปฏิบัติ โดยครอบคลุมตามปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนอย่างเคร่งครัด ได้แก่

- การกำหนดและทบทวนแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับมาตรการด้านความมั่นคงให้สอดคล้องกับภัยคุกคาม เชื่อมโยงแผนและสนธิกำลังกับเครือข่ายด้านการข่าว (ภาครัฐและเอกชน) และหน่วยงานสนับสนุนจากภายนอก ตลอดจนฝึกซ้อมฯ ให้กับทีมปฏิบัติการตอบโต้เหตุฉุกเฉิน เพื่อประเมินและปรับปรุงแผนงานให้มีประสิทธิภาพสูงสุด
- การควบคุมและส่งเสริมการปฏิบัติตามคู่มือความมั่นคงปลอดภัยสำหรับพนักงานกลุ่มไทยออยล์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตให้ปลอดภัย ทั้งระหว่างปฏิบัติงานและในชีวิตประจำวัน
- การบริหารจัดการความมั่นคงผ่านกลยุทธ์ Safe White Green เพื่อให้ปลอดภัยสารเสพติด (White) ในสถานประกอบการ โดยให้บริษัทผู้รับเหมาและบริษัทคู่ค้าเข้ามามีส่วนร่วม ตั้งแต่การจัดทำนโยบาย การวางแผนงาน ด้านความมั่นคงในการรณรงค์และป้องกันสารเสพติดและสิ่งผิดกฎหมายทุกชนิด รวมถึงการป้องกันการละเมิดกฎระเบียบทางด้านความมั่นคง

ทั้งนี้ กลุ่มไทยออยล์ได้นำหลักการบริหาร Defense in Depth มาใช้เป็นกลยุทธ์ด้านความมั่นคง เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการด้านความมั่นคง โดยวางรูปแบบการพิจารณาขอบข่ายพื้นที่ในการดูแลออกเป็นพื้นที่ชั้นในและชั้นกลาง ซึ่งมีระบบการป้องกันภัยคุกคาม ระบบควบคุม และระบบบริหารจัดการภายในกลุ่มไทยออยล์ รวมทั้งกำหนดแนวทางการสร้างเครือข่ายภาคีสำหรับบริหารจัดการพื้นที่ชั้นนอก ซึ่งอยู่ติดกับชุมชนและบริษัทใกล้เคียง ตลอดจนบูรณาการกลยุทธ์ด้านความมั่นคงกับหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ หน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดชลบุรี กองทัพเรือ (ทัพเรือ ภาคที่

1 อำเภอสัตหีบ) กองทัพบก (มณฑลทหารบกที่ 14 จังหวัดชลบุรี) สำนักงานตำรวจภูธรแหลมฉบัง กองพันต่อสู้อากาศยาน และรักษาฝั่ง เป็นต้น

2.2.4 การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

“การเป็นองค์กรที่ปราศจากอุบัติเหตุทั้งในส่วนของพนักงานผู้รับเหมาและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง” คือ เป้าหมายในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มไทยออยล์ ซึ่งผู้บริหารได้แสดงเจตจำนงและความมุ่งมั่น รวมถึงให้การสนับสนุนผ่านแผนงาน 5 ปี ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย การจัดการเหตุฉุกเฉินและวิกฤต โดยมีหน่วยงานเฉพาะเพื่อควบคุมและผลักดันการดำเนินงานตามแผนงานดังกล่าว ทั้งยังมีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประกอบด้วยผู้แทนจากพนักงานระดับปฏิบัติการไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของคณะกรรมการทั้งหมด (ไม่รวมประธานกรรมการ) ซึ่งกำหนดให้มีการประชุมอย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง เพื่อแจ้งข่าวสาร พร้อมติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานและแผนการดำเนินงานในอนาคต เป็นต้น ซึ่งในปี 2560 ได้มีการทบทวนระบบการบริหารจัดการความปลอดภัย การประเมินความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ใบอนุญาตในการทำงาน และกระบวนการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง และมีศักยภาพก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ทั้งยังมีการจัดทำวิธีปฏิบัติงาน แบบรายการตรวจสอบความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และการประเมินความเสี่ยง ซึ่งได้มีการสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพให้เกิดประสิทธิผล นอกจากนี้ ยังมีการตรวจสอบความสอดคล้องและกำหนดตัวชี้วัดเชิงรุก เพื่อติดตามและเฝ้าระวังความสอดคล้องตามวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้ รวมถึงมีการทบทวนผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยโดยผู้บริหารระดับสูงอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ วัฒนธรรมความปลอดภัยถือเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในการบรรลุเป้าหมายข้างต้น บริษัทฯ จึงให้ความสำคัญและมีการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาและยกระดับจิตสำนึกและวุฒิภาวะความปลอดภัยในการทำงานผ่านกลยุทธ์ Safe White Green อย่างต่อเนื่อง รวมถึงได้ต่อยอดกลยุทธ์ Safe White Green ไปสู่กิจกรรม QSHE Roll Out ซึ่งจัดหมุนเวียนไปในพื้นที่ปฏิบัติงานและพื้นที่โครงการต่างๆ ที่อยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อรณรงค์และส่งเสริมจิตสำนึกของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ ทั้งยังเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานภายใต้กิจกรรมและสภาพแวดล้อมในการทำงานจริง

ทั้งนี้ กลุ่มไทยออยล์ได้มีการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่สำคัญ ดังนี้

- การพัฒนาและปรับปรุงระบบการบริหารจัดการอาชีวอนามัย ความปลอดภัย ให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับความเสี่ยง
- การเชื่อมผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ของประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ และคณะผู้บริหารระดับสูง ทั้งในระหว่างการปฏิบัติงานตามปกติและการหยุดซ่อมบำรุงหน่วยกลั่น เพื่อสร้างขวัญและกำลังใจ ตลอดจนสะท้อนให้เห็นถึงความมุ่งมั่นและสนับสนุนความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงเป็นตัวอย่างที่ดีด้านภาวะผู้นำความปลอดภัย
- การทบทวนการบริหารจัดการและจัดทำแผนงาน เพื่อพัฒนาและยกระดับการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย ในกระบวนการผลิตของกลุ่มไทยออยล์ให้เทียบเคียงมาตรฐานสากล โดยมุ่งเน้นการป้องกันการเกิดเหตุร้ายแรง ส่งผลให้กลุ่มไทยออยล์สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างยั่งยืนและเป็นองค์กรที่มีความปลอดภัยตลอดห่วงโซ่ของการดำเนินงาน

- การบ่งชี้และประเมินจุดเสี่ยงที่มีศักยภาพจะก่อให้เกิดการรั่วไหล (LOPC) ในแต่ละพื้นที่ พร้อมกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกัน รวมถึงมีการจัดทำบัญชีความเสี่ยง LOPC และตรวจติดตามประสิทธิผลของมาตรการควบคุมและป้องกันอย่างต่อเนื่อง การตรวจสอบความปลอดภัยในกระบวนการผลิต การวิเคราะห์และเสนอแนวทางแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ นอกจากนี้ ผู้บริหารยังมีการทบทวนผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในกระบวนการผลิตเป็นประจำทุกเดือน
- การขยายขอบข่ายการประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพให้ครอบคลุมพื้นที่ของบริษัท ลาภิรักษ์ จำกัดและบริษัท ท็อปเอสพี จำกัด รวมถึงพื้นที่นอกหน่วยกลั่น เช่น อาคารสำนักงาน เป็นต้น
- การประเมินดัชนีชี้วัดสมรรถนะด้านสุขภาพ (Health Performance Indicators) ตามหลักเกณฑ์และแนวทางของ International Association of Oil and Gas Producers (IOGP) และ American Petroleum Institute/ International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (API/IPIECA) ซึ่งเป็นมาตรฐานสากล โดยได้รับคะแนนการประเมินในปี 2560 ที่ 3.70 คะแนน จากคะแนนเต็ม 4.00 คะแนน ซึ่งเพิ่มขึ้น 0.2 คะแนนจากผลการประเมินในปี 2559
- การจัดทำกฎความปลอดภัยพื้นฐาน 12 ข้อ (12 Life Saving Rules) พร้อมทั้งสื่อสารให้พนักงานและพนักงานผู้รับเหมานำไปปฏิบัติ
- การรณรงค์ให้เขียนรายงาน Potential Incident Report (PIR) โดยมุ่งเน้นถึงการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Act) และสภาพการณ์ที่มีศักยภาพจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ (Unsafe Condition) ซึ่งเป็นมาตรการป้องกันก่อนเกิดเหตุ
- การประเมินความเสี่ยงร้ายแรงและทบทวนมาตรการควบคุมและป้องกันด้านความปลอดภัย โดยกำหนดแผนและมาตรการความมั่นคงและความปลอดภัยเชิงป้องกันในระดับต่างๆ (Defense in Depth) ให้ครอบคลุมความเสี่ยงร้ายแรง โดยเฉพาะการรั่วไหลของสารเคมี ขณะที่มีการขนถ่ายทางเรือ โดยมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในระดับต่างๆ และต่อยอดการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินไปสู่ระดับการบริหารจัดการในภาวะวิกฤต (Crisis Management) ร่วมกับหน่วยงานภายนอกและหน่วยราชการในพื้นที่ เพื่อป้องกันและลดผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ รวมถึงเพื่อให้มั่นใจว่า กลุ่มไทยออยล์ยังคงบริหารจัดการและควบคุมความเสี่ยงร้ายแรงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ตลอดเวลา
- การรณรงค์ให้พนักงานและผู้รับเหมาศึกษาและเรียนรู้จากอุบัติเหตุร้ายแรง (Learning from Incident) และแนวปฏิบัติที่ดีเลิศ (Best Practice) โดยนำความรู้ที่ได้มาทบทวนและปรับปรุงความปลอดภัยในกระบวนการผลิตและการบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินของบริษัทฯ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ทั้งยังเป็นการพัฒนาการจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤตให้ก้าวสู่ระดับสากล

2.2.5 การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

คะแนนการประเมินดัชนีความยั่งยืนของกลุ่มอุตสาหกรรม (DJSI) ถือเป็นดัชนีชี้วัดที่สำคัญในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของกลุ่มไทยออยล์ โดยในด้านสิ่งแวดล้อมนั้น กลุ่มไทยออยล์ยังคงรักษาไว้ซึ่งความเป็นเลิศในการจัดการและผลการปฏิบัติงาน ด้วยการขับเคลื่อนภายใต้กรอบการดำเนินงานตามแผนแม่บทด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Master Plan) โดยในปีนี้ กลุ่มไทยออยล์มีการทบทวนและจัดทำแผนแม่บทด้านสิ่งแวดล้อมฉบับใหม่ (Environmental Master Plan 2560 - 2564) ซึ่งจะใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมเป็นระยะเวลา 5 ปี

กลุ่มไทยออยล์ได้กำหนดกรอบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่คำนึงถึงคุณภาพด้านสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ (Triple Bottom Line) ขึ้นภายใต้แผนแม่บทด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Master Plan ปี 2560-2564) เพื่อให้สามารถคว้าโอกาสและตอบสนองความท้าทายจากผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญ อาทิ ความคาดหวังที่เพิ่มสูงขึ้นของชุมชนและผู้มีส่วนได้เสีย ความเข้มงวดของหน่วยงานอนุญาตและกฎหมาย ทิศทางและแผนธุรกิจของกลุ่มไทยออยล์ ตลอดจนแนวทางปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ประกอบกับการใช้จุดแข็งและประสบการณ์ความเชี่ยวชาญด้านพลังงานที่สั่งสมมากกว่า 50 ปี จัดทำเป็นแผนพัฒนาในรูปแบบ Environmental Master Plan เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยโครงการพัฒนา 9 แผนงาน อันได้แก่

1. Governance Structure กลุ่มไทยออยล์ยังคงใช้แนวทาง ISO 14001: 2015 กำกับและพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องเสมอมา ซึ่งในปัจจุบัน ได้นำเอารอบของการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศน์ (Eco Industry) Global Reporting Initiative (GRI) และ Dow Jones Sustainability Indices (DJSI) มาประยุกต์ใช้ เพื่อวางแนวทางในการดำเนินการให้ครอบคลุมมุมมองของผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนประยุกต์ใช้มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม CSR (ISO 26000) ภายใต้โครงการ CSR-DIW

2. Technical Procedures มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักเกณฑ์ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Standard Specification อย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติที่ครอบคลุมข้อกำหนดและมุมมองของผู้มีส่วนได้เสียอย่างเป็นรูปธรรม อาทิ กฎหมาย หน่วยงานอนุญาต หน่วยงานสากลและแนวปฏิบัติสากลที่เป็นเลิศ เพื่อใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติงาน ตั้งแต่การเริ่มศึกษาและออกแบบโครงการขยายต่างๆ การดำเนินการก่อสร้าง ตลอดจนการเริ่มดำเนินการผลิต ภายใต้หลักเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะสามารถลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ลดการใช้ทรัพยากรจากการดำเนินงานทุกรูปแบบ และสามารถตอบสนองต่อข้อกำหนดและความคาดหวังจากผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนั้น บริษัทฯ ได้กำหนดหลักการกำกับดูแลกิจการด้านนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม การจัดการพลังงาน และความรับผิดชอบต่อสังคมของกลุ่มไทยออยล์ เพื่อให้การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามจรรยาบรรณเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมที่จะไม่กระทำการใดๆ อันจะก่อให้เกิดส่งผลเสียต่อทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม ตลอดจนเพื่อปลูกฝังจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้แก่พนักงานทุกระดับอย่างต่อเนื่อง โดยมีสื่อสารและดำเนินนโยบายดังกล่าวผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การจัดงาน QSHE Roll Out ซึ่งเป็นการขยายจากองค์ความรู้สู่การปฏิบัติงาน ทั้งยังเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากเหตุการณ์จริง

ทั้งยังมีการผลักดันเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและการสื่อสารตามข้อกำหนดของ ISO 14001 : 2015 โดยที่ผ่านมา การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมได้รับการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศอย่างต่อเนื่องและสามารถถ่ายทอดจากฐานสู่ผ่านระบบ KM (Knowledge Management) ตามหลักการที่เรียกว่า COSSAI 6 ขั้นตอน ได้แก่ การรวบรวม (Capture) การจัดหมวดหมู่ (Organize) การจัดเก็บ (Store) การแบ่งปัน (Share) การนำไปใช้ (Apply) และการนำไปต่อยอดความคิด (Innovate)

3. Climate Strategy กลุ่มไทยออยล์ให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเฉพาะเชื้อเพลิงและพลังงาน ซึ่งเป็นแหล่งต้นทุนหลักทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ โดยมีการจัดตั้งคณะทำงาน Energy and Loss Committee (E & L) เพื่อวางแผนดำเนินงาน ติดตามตรวจสอบ และหาแนวทางปรับปรุงพัฒนาด้านการจัดการพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดเป้าหมายเพื่อก้าวขึ้นสู่ 1st Quartile ของกลุ่มโรงกลั่นในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในด้านการใช้พลังงาน อันส่งผลโดยตรงต่อสภาพบรรยากาศโลก คือ การลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก

ทั้งนี้ จากความสำเร็จในการเข้าร่วมเป็นอุตสาหกรรมนำร่องในโครงการคาร์บอน ฟุตพริ้นท์องค์กร กับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กลุ่มไทยออยล์ ภายใต้อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานสิ่งแวดล้อม (ปี 2560 - 2564) ยังได้ร่วมมือกับสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย เพื่อศึกษาวิจัยโครงการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment:LCA) โดยการศึกษาคาร์บอน ฟุตพริ้นท์ ซึ่งถือเป็นหนึ่งในผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อใช้เป็นเครื่องมือปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงเพื่อรองรับการขับเคลื่อนการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกในรูปแบบต่างๆ จากทางภาครัฐ

4. Water Resource Management มีการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่าและเป็นระบบ เพื่อลดความเสี่ยงจากขาดแคลนน้ำในกระบวนการผลิต และป้องกันความขัดแย้งกับชุมชนในพื้นที่ ตลอดจนมีความพร้อมในการรายงานปริมาณการใช้น้ำต่อสาธารณชนและสามารถตรวจสอบได้ นอกจากนี้ กลุ่มไทยออยล์ได้วางกรอบการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำตามหลัก 3Rs (Reduce Reuse Recycle) ทั้งในส่วนการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำในกระบวนการผลิต และการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างคุ้มค่า โดยได้มีการศึกษาและวางแผนแม่บทด้านการจัดหาน้ำ Water Master Plan ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรอย่างเพียงพอ อีกทั้งยังมีโครงการศึกษาเพื่อเพิ่มความสามารถและเสถียรภาพในการบริหารจัดการน้ำ อาทิ โครงการศึกษาสร้างท่อน้ำดิบใหม่ โครงการศึกษาการก่อสร้างบ่อกักเก็บน้ำพร้อมระบบสูบน้ำใหม่ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีการบริหารจัดการน้ำท่วม ทั้งภายในองค์กรและพื้นที่โดยภาพรวม โดยได้มีการพัฒนาแผนแม่บททั้งด้านโครงการป้องกันปัญหาและมาตรการแก้ไข ซึ่งได้ศึกษาและดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว

5. Eco-efficiency Performance นอกจากการดูแลและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน Environmental Impact Assessment (EIA) และการดำเนินการตามกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วนแล้ว กลุ่มไทยออยล์ยังคำนึงถึงการปรับปรุงกระบวนการผลิตต่างๆ อันใส่ใจต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- **มลภาวะทางอากาศ** ซึ่งเริ่มเข้าสู่กระบวนการจัดการ ตั้งแต่การออกแบบ การวางแผนซ่อมบำรุง การควบคุมปริมาณกำมะถันในเชื้อเพลิงตั้งแต่ต้นทาง กลยุทธ์การเลือกใช้สัดส่วนของเชื้อเพลิงแต่ละประเภท การเลือกใช้อุปกรณ์และกระบวนการผลิตที่สะอาด การเลือกใช้เทคโนโลยีการเผาไหม้ที่มีประสิทธิภาพสูงและปล่อยออกไซด์ของไนโตรเจนในระดับต่ำ เช่น Ultra - Low Nox Burner เป็นต้น การควบคุมอัตราการระบาย และการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่องของกลุ่มไทยออยล์
- **มลภาวะทางน้ำ** ดำเนินการบริหารจัดการในการลดปริมาณและการแยกสายการบำบัดตั้งแต่ต้นทางตามหลักการ 3Rs (Reduce Reuse Recycle) อันเป็นการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างคุ้มค่า รวมไปถึงการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ

- **กากอุตสาหกรรม** ดำเนินการบริหารจัดการตั้งแต่การจัดทำบัญชี (Inventory) การลดปริมาณกากอุตสาหกรรม ตั้งแต่ต้นทางตามหลักการ 3Rs (Reduce Reuse Recycle) ตลอดจนการควบคุมการจัดเก็บ การขนส่ง และส่ง กากอุตสาหกรรมอย่างปลอดภัย เป็นไปตามกฎหมายและถูกต้องตามหลักวิชาการ

นอกจากนั้น การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ (Life Cycle Assessment : LCA) ถือเป็นอีกหนึ่งโครงการที่กำลังศึกษา โดยผลการศึกษจะสามารถระบุแหล่งที่มาของผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดสายโซ่ของกระบวนการผลิต ซึ่งจะสามารถนำมาสู่การวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การจัดทำโครงการปรับปรุง เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้อย่างต่อเนื่อง

6. Biodiversity จากความรับผิดชอบต่อนิเวศวิทยาและทรัพยากรธรรมชาติรอบโรงงาน กลุ่มไทยออยล์ยังคงดำเนินการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดเป็นมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนได้มีการศึกษา Baseline & Sensitivity Area ของระบบนิเวศน์ทางทะเล โดยนำมาประยุกต์กับการพัฒนาแผนการตรวจวัดที่มีอยู่ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากขึ้น และนำไปสู่การจัดทำแผนป้องกันและลดผลกระทบจากการดำเนินงาน

7. Supplier and Contractor Program การบริหารจัดการคู่ค้าและผู้รับเหมาเป็นปัจจัยหลักที่มีความสำคัญต่อความยั่งยืนของไทยออยล์ ทั้งยังเป็นการแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมในการบริหารจัดการผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินงานของคู่ค้าและผู้รับเหมา ดังนั้น ไทยออยล์จึงกำหนดให้มีแนวปฏิบัติสำหรับคู่ค้าและผู้รับเหมาในด้านสิ่งแวดล้อม (รวมถึงด้านสังคม) ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้คู่ค้าและผู้รับเหมาดำเนินการตามข้อกำหนดของกลุ่มไทยออยล์ ภายใต้โครงการ Safe White Green รวมทั้งยังได้เข้าร่วมกับโครงการ CSR-DIW อย่างต่อเนื่อง เพื่อแสดงเจตจำนงที่ชัดเจนด้านความรับผิดชอบต่อสังคม โดยได้ร่วมกับหน่วยงานจัดซื้อจัดจ้างวางกรอบและแนวปฏิบัติสำหรับคู่ค้าเพื่อให้มีแนวทางด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทาน โดยขณะนี้ อยู่ในช่วงขั้นตอนการพัฒนาโครงการ

8. Environmental Audit จากการดำเนินการภายใต้กรอบการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) อย่างจริงจังและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตลอดมา ทำให้กลุ่มไทยออยล์ไม่มีข้อบกพร่องหลัก (NC Major = 0) จากการตรวจสอบโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (สरो.) รวมทั้งอยู่ระหว่างวางแผนการตรวจสอบ (Audit) และการรับรอง (Assurance) รายงานการพัฒนายั่งยืนตามแนวทาง Global Reporting Initiative (GRI) การรับรองข้อมูล ทั้งด้านการจัดการและผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปสู่การประเมินด้านความยั่งยืน DJSI โดยได้มีการพัฒนาระบบการเก็บและทวนสอบข้อมูลภายในอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดข้อผิดพลาดในการส่งถ่ายข้อมูลและเพื่อให้สะดวกต่อการรับรองข้อมูล

9. Management Information Solutions การจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบสามารถส่งผลให้เกิดการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ภายใต้แผนแม่บทการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม กลุ่มไทยออยล์ได้พัฒนาและต่อยอด Dashboard Monitoring เพื่อให้เกิดการสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้องต่างๆ นอกจากนี้ ยังได้จัดทำฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Database Center) อันประกอบด้วย การตรวจวัดคุณภาพอากาศ การจัดการกากอุตสาหกรรม การจัดการด้านอุบัติการณ์ และการจัดการด้านความยั่งยืน เพื่อใช้เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลแบบรวมศูนย์กลาง อันนำมาสู่การวิเคราะห์และจัดทำโครงการปรับปรุงต่างๆ การวางรากฐานการสื่อสารไปยังชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีต่อการดำเนินธุรกิจของ

กลุ่มไทยออยล์ โดยโครงการดังกล่าวอยู่ในขั้นตอนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องภายใต้กรอบการดำเนินงานแผนแม่บทด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Master Plan) ปี 2560-2564 และได้มีการทบทวน (Management Review) เพื่อนำไปปรับปรุงเป็นประจำทุกปี ทั้งยังถือเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนพันธกิจที่ยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และเป็นการสร้างความพึงพอใจและความผูกพันของผู้มีส่วนได้เสีย อันจะนำไปสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนของกลุ่มไทยออยล์

การให้ความรู้และฝึกอบรมพนักงานเรื่องสิ่งแวดล้อม

กลุ่มไทยออยล์ได้กำหนดจรรยาบรรณเกี่ยวกับแนวปฏิบัติต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยจะไม่กระทำการใดๆ ที่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อม พร้อมทั้งปลูกฝังจิตสำนึกความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นในองค์กรและพนักงานทุกระดับอย่างต่อเนื่อง ในการดังกล่าว กลุ่มไทยออยล์ได้กำหนดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการให้ความรู้และฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยมอบหมายให้ฝ่ายบริหารคุณภาพองค์กรเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมุ่งให้ความสำคัญในการสื่อสารนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและการให้ความรู้แก่พนักงาน ตั้งแต่เริ่มต้นเข้าทำงานในช่วงการปฐมนิเทศ โดยเฉพาะกับพนักงานสายปฏิบัติการ ช่างเทคนิค และวิศวกร ซึ่งจะเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องโดยตรงกับการดูแลผลกระทบและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ได้แก่ การอบรมหลักสูตร STA.1 – Safety, Security and Environment in Refinery การจัดกิจกรรมสัปดาห์ QSHE ภายใต้กลยุทธ์ Safe White Green การจัดส่งพนักงานเข้ารับการอบรมหลักสูตรเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร การอบรมหลักสูตรผู้จัดการ ผู้ควบคุม ผู้ปฏิบัติการประจำระบบควบคุมมลพิษน้ำ อากาศ สารเคมี การอบรมหลักสูตรด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยส่งวิศวกรที่รับผิดชอบหน่วยผลิตต่างๆ เข้ารับการอบรมด้านเทคนิคของกระบวนการผลิตจากบริษัทเจ้าของเทคโนโลยีกว่า 20 หลักสูตร เป็นต้น

นอกจากนี้ กลุ่มไทยออยล์ยังมีการนำระบบรับรองคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมและระบบบริหารงานขึ้นนำมาใช้อย่างต่อเนื่อง อาทิ ระบบ ISO 14001 ระบบ ISO 26001 ผ่านโครงการ CSR - DIW เป็นต้น รวมทั้งมีการกระตุ้นจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้กับพนักงานอย่างสม่ำเสมอ ได้แก่ การตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่การผลิต การรณรงค์การใช้ทรัพยากรในสำนักงานอย่างคุ้มค่า ไม่ว่าจะเป็นการปิดไฟฟ้าแสงสว่างในห้องประชุมเมื่อเลิกใช้งาน การควบคุมอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในสำนักงานให้เหมาะสม การประหยัดน้ำประปา การสื่อสารผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์แทนการใช้กระดาษพิมพ์ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีโครงการศึกษาและงานวิจัยร่วมกับหน่วยงานวิจัยชั้นนำ เช่น สถาบันวิจัยและเทคโนโลยี ปตท. มหาวิทยาลัยมหิดล และหน่วยงานเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อนำผลการศึกษามาวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ จะมีการรายงานผลของการดำเนินกิจกรรมต่างๆ นี้ให้ผู้บริหารได้รับทราบเป็นประจำ ซึ่งในแต่ละปี จะมีกระบวนการทบทวน (Management Review) อันนำมาซึ่งการกำหนดแนวทางการปรับปรุง รวมทั้งการกำหนดแผนงานประจำปี และสื่อสารให้พนักงานรับทราบเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2.3 การพัฒนาทรัพยากรบุคคลและการพัฒนาองค์กร

2.3.1 การพัฒนาทรัพยากรบุคคล

กลุ่มไทยออยล์ยึดมั่นในพันธสัญญา “มั่นคงด้วยคนที่มุ่งมั่น กลั่นพลัง สร้างสรรค์คุณค่า” โดยให้ความสำคัญกับบุคลากร ซึ่งถือเป็นพลังที่สำคัญที่สุดและเป็นจุดแข็งในการขับเคลื่อนองค์กร ภายใต้บริบททางธุรกิจที่เต็มไปด้วยการแข่งขัน ในปีนี้ กลุ่มไทยออยล์ดำเนินพัฒนาบุคลากรและระบบการบริหารทรัพยากรบุคคลอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนกลยุทธ์ทางธุรกิจอย่างเป็นรูปธรรม อาทิ การจัดทำโครงการพัฒนาผู้นำและบุคลากรศักยภาพสูง (Leadership and Talent Development) โครงการพัฒนาระบบการบริหารสายอาชีพสำหรับบุคลากรในสายงานธุรกิจให้มีแผนการพัฒนาศายอาชีพแบบข้ามสายงาน เพื่อรองรับการบริหารงานตามแผนธุรกิจในอนาคตที่มุ่งเน้นบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถทางธุรกิจที่หลากหลาย (Dynamic Career Management System) โครงการปลูกพลังและยกระดับศักยภาพบุคลากรผ่านผู้นำ (Mindful Leadership) โครงการทุนการศึกษาต่อต่างประเทศสำหรับบุคลากร (Scholarship Program) เป็นต้น นอกจากนี้ กลุ่มไทยออยล์ได้จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณภาพชีวิตและความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กรมากมาย อาทิ กิจกรรมเตรียมความพร้อมบุคลากรใหม่ (Orientation Program for New Employees) กิจกรรมเพื่อพ่อหลวง (Good Deed for Dad) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Employee Health Program) กิจกรรมสานสัมพันธ์ภายในทีม (Team Building) กิจกรรมเพื่อเยาวชนไทยออยล์และโครงการทุนการศึกษานักเรียน (Kid Camp and Scholarship) กิจกรรมเตรียมความพร้อมการเกษียณอายุงาน (Happy Retirement) เป็นต้น

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ส่งผลให้ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพบุคลากร (Human Capital Index) ของกลุ่มไทยออยล์สูงถึงร้อยละ 90 ในปี 2560 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 8 จากปี 2559) คะแนนความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กรสูงถึงร้อยละ 89 (เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จากปี 2559) ทั้งยังได้รับการยอมรับให้เป็นผู้นำด้านความยั่งยืนในการพัฒนาบุคลากร โดยได้รับคะแนนประเมินดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices : DJSI) ด้านการพัฒนาบุคลากร (Human Capital Development) ในกลุ่ม Emerging Markets สูงเป็นอันดับที่ 1 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2

ปี 2561 ยังคงมีความท้าทายหลายประการที่ส่งผลให้กลุ่มไทยออยล์ต้องเร่งปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากร ไม่ว่าจะเป็นความท้าทายจากตลาดแรงงาน เพื่อแข่งขันให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีศักยภาพสูง ซึ่งนับวันจะยิ่งทวีความรุนแรงขึ้น ประกอบกับกลุ่มไทยออยล์มีความต้องการบุคลากรที่มีคุณภาพจำนวนมาก เพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจในอนาคตและทดแทนบุคลากรที่จะเกษียณอายุภายในระยะเวลา 10 ปี จึงมีการเตรียมปรับแผนการดำเนินงานในปี 2561 เพื่อรับมือความท้าทายดังกล่าวด้วยแผนกลยุทธ์ด้านบุคลากร (HR Strategy) ดังนี้

1. ยกระดับกลยุทธ์การสรรหาบุคลากรเชิงรุกเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรคุณภาพด้วย **DRIFT Strategy** ได้แก่

- **D - Digital Recruitment** : เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความสนุกสนานในการจัดกิจกรรมต่างๆ เพื่อดึงดูดบุคลากรยุค Millennial
- **R - Robust Partnership** : ขยายเครือข่ายพันธมิตรภายนอก เพื่อรองรับความต้องการทางธุรกิจที่มีความหลากหลายมากขึ้น
- **I - International Sourcing** : ยกระดับการสรรหาเชิงรุกสู่ตลาดแรงงานต่างประเทศเพื่อตอบสนองธุรกิจในอนาคต

- **F - Fast Recruitment** : เพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรให้รวดเร็ว
- **T - TES Employer Brand** : สร้างประสบการณ์ร่วมในการทำงานจากภายในสู่ภายนอก เพื่อดึงดูดบุคลากรคุณภาพ

2. พัฒนาสมรรถนะของบุคลากรเพื่อเตรียมพร้อมรับแผนการขยายธุรกิจในยุคดิจิทัลด้วยกลยุทธ์การพัฒนา “คนสายพันธุ์ใหม่” (People 4.0) โดยใช้ชุดสมรรถนะ DANCE⁺ ได้แก่

- **D - Diversity** : ปรับตัวเข้ากับความหลากหลาย เข้าใจในความแตกต่าง
- **A - Adaptability** : ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนพร้อมรับสถานการณ์ใหม่ๆ
- **N - Negotiation** : สร้างความสัมพันธ์ พร้อมเจรจาสู่ WIN - WIN
- **C - Collective Leader** : เป็นผู้นำที่สร้างการมีส่วนร่วม นำทีมงานที่หลากหลายสู่ความเป็นหนึ่งอย่างยั่งยืน
- **E⁺ - Execution** : กล้านำความคิดใหม่ๆ ที่ผ่านการวิเคราะห์ พร้อมประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในยุคดิจิทัลสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาบุคลากร โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาปรับกระบวนการเรียนรู้ให้น่าสนใจ ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนการเรียนรู้ การถ่ายทอด การประยุกต์ใช้และการทบทวนเนื้อหาความรู้ (Micro Learning Technology) ตลอดจนยกระดับประสิทธิภาพระบบการบริหารงานบุคลากรด้วยเทคโนโลยีที่มีความทันสมัย (HR Digital Value)

3. **ส่งเสริมคุณภาพชีวิตและความผูกพันของบุคลากรต่อองค์กร** โดยจัดทำโครงการ Digital workplace เพื่อนำเทคโนโลยีมาปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้มีความคล่องตัว ทันสมัย ยกระดับประสิทธิภาพ ตอบโจทย์บุคลากรยุค Millennial นอกจากนี้ กลุ่มไทยออยล์ยังเตรียมดำเนินศึกษาโครงการ Employee well-being เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของบุคลากร ทั้งด้านร่างกาย (Health well-being) จิตใจ (Mental well-being) การเงิน (Financial well-being) สังคม (Social well-being) และชีวิตในการทำงาน (Work life well-being)
4. **ยกระดับโครงสร้างการให้บริการด้านบุคลากรแบบ One stop service** โดยการพัฒนาบุคลากรในฝ่ายทรัพยากรบุคคล (HR) ยุค 4.0 ให้เป็นคู่คิดและพันธมิตรทางธุรกิจ (HR Business Partner) เพื่อตอบสนองต่อความต้องการทางธุรกิจที่เปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว

2.3.2 การพัฒนาองค์กร (Organization Development)

ด้วยกลยุทธ์ทางธุรกิจของกลุ่มไทยออยล์ที่มุ่งพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานและศักยภาพในการแข่งขัน เพิ่มกำไรและผลตอบแทนการลงทุน รวมถึงเพิ่มสัดส่วนผลกำไรจากธุรกิจในกลุ่มและธุรกิจใหม่ เพื่อก้าวสู่การเป็นองค์กร 100 ปีอย่างยั่งยืน ดังนั้น เพื่อสร้างขีดความสามารถขององค์กรให้บรรลุตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ การพัฒนาและออกแบบองค์กรต้องสอดคล้องกับทิศทางของธุรกิจ โดยในปี 2560 ได้มีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. การทบทวนโครงสร้างองค์กรระดับมหภาค (Macro Structure) และการวางแผนกำลังพลเชิงกลยุทธ์ (Strategic Workforce Planning)

การทบทวนโครงสร้างองค์กรระดับมหภาคให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินธุรกิจในระยะกลางและระยะยาว เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายทางธุรกิจที่ตั้งไว้ ตลอดจนวางแผนกำลังพลเชิงกลยุทธ์ เพื่อให้มีอัตราากำลังเพียงพอสำหรับรองรับการเติบโตทางธุรกิจ ทั้งยังวางแผนเพื่อเพิ่มผลผลิตการทำงานของบุคลากร (Manpower Productivity) ให้สามารถเทียบเคียงกับบริษัทในกลุ่มธุรกิจเดียวกันได้

2. การวางแผนโครงสร้างของการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่น (Generation to Generation Knowledge Management)

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ปัจจุบัน กลุ่มไทยออยล์มีพนักงานที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปีอยู่ร้อยละ 35 ขณะที่ภายใน 10 ปีจะมีพนักงานเกษียณอายุถึงร้อยละ 25 จึงเป็นที่มาของโครงการ “Generation to Generation Knowledge Management” ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- ให้มีระบบและโครงสร้างในการรวบรวมและจัดเก็บองค์ความรู้ขององค์กร
- ให้มีการถ่ายทอดความรู้จากรุ่นสู่รุ่น โดยใช้ระยะเวลาที่สั้นและมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำ
- ให้มีการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อสร้างคุณค่าทางธุรกิจ

ผลลัพธ์จากโครงการดังกล่าว ส่งผลให้เกิดโครงสร้างขององค์ความรู้ (Thaioil’s Knowledge Architect Map) และความพร้อมของความรู้ที่สำคัญขององค์กร (Readiness of Critical Knowledge) ซึ่งเกิดจากการวางแผนร่วมกับผู้บังคับบัญชาในการจัดเตรียมความรู้ในสายงาน รวมถึงการเชื่อมต่อความรู้จากหน่วยงานหนึ่งไปยังอีกหน่วยงานหนึ่ง เพื่อให้เกิดการไหลเวียนของความรู้ที่มีประสิทธิภาพ

3. การสร้างความแข็งแกร่งของวัฒนธรรมองค์กร (Leverage Business Sustainability by Driving Organization Culture)

การสร้างความแข็งแกร่งของวัฒนธรรมองค์กรผ่าน โครงการ Leader Drive Culture จากผู้บริหารระดับสูงลงไปสู่พนักงานทุกระดับ เพื่อผลักดันและเน้นย้ำการสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร “TOP” (ความร่วมมือทำงานเป็นทีม (Teamwork and Collaboration) ความรัก ผูกพันและเป็นเจ้าขององค์กร (Ownership and Commitment) และการทำงานอย่างมืออาชีพ (Professionalism) โดยมีผู้แทนจากฝ่ายต่างๆ (Culture Energizer) มาช่วยคิดและออกแบบกระบวนการส่งเสริมและปลูกฝังค่านิยมให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายในฝ่าย เพื่อให้พนักงานทุกคนสามารถปฏิบัติตนสอดคล้องกับค่านิยมและร่วมกันสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ดี เสริมสร้างความแข็งแกร่งเพื่อรองรับการปฏิบัติงานในปัจจุบัน และรองรับการเติบโตของกลุ่มไทยออยล์ในอนาคต

4. การทบทวนและวางกรอบโครงสร้างของกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement Business Process Management)

การออกแบบกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างเพื่อรองรับโครงการขนาดใหญ่ขององค์กร โดยให้มีจุดควบคุมอย่างเหมาะสมและยังคงรักษาไว้ซึ่งประสิทธิภาพ ตลอดจนมีการศึกษาและทบทวนผลจากรายงานการวินิจฉัยกระบวนการทั้งหมด โดยรวบรวมเป็นพิมพ์เขียวของกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement Blueprint) เพื่อให้เกิดความเข้าใจในภาพรวมและความเชื่อมโยงของกระบวนการของฝ่ายจัดซื้อจัดจ้างแต่ละกระบวนการ รวมถึงมีการรวบรวมรายงานผลการประเมิน (Assessment Report) จากที่ปรึกษาตั้งแต่ปี 2553-ปัจจุบัน เพื่อทำการวิเคราะห์และประเมินหากระบวนการสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจ เพื่อเป็นแนวทางการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการปฏิบัติงาน

2.4 โครงสร้างรายได้

ไทยออยล์มีรายได้จากธุรกิจกลั่นน้ำมันเป็นหลัก นอกจากนี้ ไทยออยล์ยังมีรายได้จากธุรกิจกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ธุรกิจปิโตรเคมี ธุรกิจโรงผลิตกระแสไฟฟ้า ธุรกิจบริการขนส่งทางทะเล ธุรกิจสารทำละลาย ธุรกิจเอทานอลและอื่นๆ โดยมีรายละเอียดปรากฏตามตารางแสดงรายได้ดังต่อไปนี้

(จำนวนเงิน หน่วย: ล้านบาท)								
			สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม					
	ดำเนิน การโดย ⁽⁴⁾	% การถือ หุ้นของ บริษัท	2560		2559		2558	
			จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%
ก. ขายสุทธิ								
1. ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมัน	TOP	-	349,829	102	283,293	103	290,113	98
2. ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	TLB	100	18,662	5	13,536	5	18,944	6
3. ธุรกิจปิโตรเคมี	TPX	100	57,881	17	48,384	17	40,635	13
4. ธุรกิจโรงผลิตกระแสไฟฟ้า	TP / TOP SPP	74 / 100	10,929	4	9,131	3	5,075	1
5. ธุรกิจบริการขนส่งทางทะเล	TM	100	801	-	878	-	1,219	-
6. ธุรกิจสารทำละลาย	TOS	100	9,182	3	7,630	3	7,828	3
7. ธุรกิจเอทานอล	TET	100	1,620	-	1,539	1	1,536	1
8. ธุรกิจอื่นๆ	TES	100	985	-	900	-	814	-
หัก รายการระหว่างกัน			(112,501)	(33)	(90,552)	(33)	(72,595)	(24)
รวม			337,388	98	274,739	99	293,569	98
ข. กำไรจากอนุพันธ์เพื่อประกัน ความเสี่ยงสุทธิ ⁽¹⁾								
1. ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมัน	TOP	-	-	-	-	-	1,489	1
รวม			-	-	-	-	1,489	1
ค. กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนสุทธิ ⁽²⁾								
1. ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมัน	TOP	-	2,882	1	372	-	-	-
2. ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	TLB	100	-	-	10	-	-	-
3. ธุรกิจปิโตรเคมี	TPX	100	333	-	58	-	-	-
4. ธุรกิจโรงผลิตกระแสไฟฟ้า	TP / TOP SPP	74 / 100	1	-	5	-	-	-
5. ธุรกิจบริการขนส่งทางทะเล	TM	100	(7)	-	(3)	-	-	-
6. ธุรกิจสารทำละลาย	TOS	100	(29)	-	6	-	-	-
7. ธุรกิจเอทานอล	TET	100	1	-	(2)	-	-	-
รวม			3,181	1	446	-	-	-

(จำนวนเงิน หน่วย: ล้านบาท)								
			สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม					
	ดำเนิน การโดย ⁽⁴⁾	% การถือ หุ้นของ บริษัท	2560		2559		2558	
			จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%	จำนวนเงิน	%
จ. รายได้อื่น ⁽³⁾								
1. ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมัน	TOP	-	3,272	1	2,926	1	2,777	1
2. ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน	TLB	100	93	-	82	-	115	-
3. ธุรกิจปิโตรเคมี	TPX	100	235	-	196	-	218	-
4. ธุรกิจโรงผลิตกระแสไฟฟ้า	TP / TOP SPP	74 / 100	21	-	10	-	8	-
5. ธุรกิจบริการขนส่งทางทะเล	TM	100	32	-	28	-	22	-
6. ธุรกิจสารทำละลาย	TOS	100	14	-	54	-	30	-
7. ธุรกิจเอทานอล	TET	100	6	-	8	-	6	-
8. ธุรกิจอื่นๆ	TES	100	1	-	1	-	-	-
หัก รายการระหว่างกัน			(2,484)	-	(2,186)	-	(1,678)	-
รวม			1,190	1	1,119	1	1,498	1
รวมรายได้ (ก – ง)			341,759	100	276,304	100	296,556	100

หมายเหตุ :

- (1) ปี 2560 และปี 2559 ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันและธุรกิจปิโตรเคมี ขาดทุนจากอนุพันธ์เพื่อประกันความเสี่ยงสุทธิ
- (2) ปี 2558 ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนสุทธิ
- (3) ได้แก่ ดอกเบี้ยรับ เงินชดเชยภาษีสินค้าส่งออก รายได้จากการให้บริการแก่บริษัทในกลุ่ม ค่าเช่าที่ดิน ค่าบริการใช้ทุนผูกเรือน้ำลึก ค่าเช่าถังเก็บน้ำมัน เป็นต้น
- (4) TOP หมายถึง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
 TLB หมายถึง บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน)
 TPX หมายถึง บริษัท ไทยพาราไซลิน จำกัด ซึ่งถือหุ้นตามสัดส่วนในบริษัท ลาบิกซ์ จำกัด
 TP หมายถึง บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด
 TOP SPP หมายถึง บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด
 TM หมายถึง บริษัท ไทยออยล์มาร์ติน จำกัด ซึ่งถือหุ้นตามสัดส่วนในบริษัท Thaioil Marine International Pte. Ltd. และบริษัท ท็อป มารีไทม์ เซอร์วิส จำกัด
 TOS หมายถึง บริษัท ไทยออยล์ โซลเว้นท์ จำกัด ซึ่งถือหุ้นตามสัดส่วนในบริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด บริษัท สกัลโซลิตทรี จำกัด และ TOP Solvent (Vietnam) LLC.
 TET หมายถึง บริษัท ไทยออยล์ เอทานอล จำกัด ซึ่งถือหุ้นตามสัดส่วนในบริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด
 TES หมายถึง บริษัท ไทยออยล์ เอนเนอร์ยี เซอร์วิส จำกัด

2.5 สรุปภาวะตลาด ภาวะอุตสาหกรรม และการแข่งขันในอนาคต

2.5.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการ

โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เป็น โรงกลั่นน้ำมันชั้นนำที่ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันปิโตรเลียมสำเร็จรูปแบบค้าส่ง โดยเป็นโรงกลั่นน้ำมันเดี่ยว (Single-Site) ที่ใหญ่ที่สุดในประเทศ ซึ่งมีกำลังการกลั่นน้ำมันและวัตถุดิบอื่น ๆ ได้ประมาณ 275,000 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นประมาณร้อยละ 25 ของกำลังการกลั่นน้ำมันทั้งหมดในประเทศไทย นอกจากนี้ ไทยออยล์ ยังเป็นโรงกลั่นน้ำมันที่ใหญ่และมีความซับซ้อนที่สุดของประเทศไทยในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ โดยมีการบูรณาการร่วมกับโรงปิโตรเคมีและโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน และด้วยความที่เป็นโรงกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Refinery) จึงทำให้สามารถเลือกใช้น้ำมันดิบที่หลากหลายและสามารถเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ทั้งในส่วนผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ส่งผลให้บริษัทฯ มีความสามารถในการแข่งขันเหนือกว่าคู่แข่ง และด้วยระบบการกลั่นที่ซับซ้อนและทันสมัยทำให้บริษัทฯ สามารถเลือกปิดซ่อมบำรุงหน่วยกลั่นบางหน่วยได้โดยไม่ต้องหยุดซ่อมหน่วยกลั่นทั้งหมดในเวลาเดียวกัน ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างต่อเนื่องเมื่อเปรียบเทียบกับโรงกลั่นอื่นๆ ในประเทศ

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีกองเรือที่สนับสนุนการจัดหาวัตถุดิบและจัดส่งผลิตภัณฑ์ในกลุ่มปตท. และกลุ่มไทยออยล์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้มีต้นทุนการขนส่งที่สามารถแข่งขันได้ อย่างไรก็ตาม โรงกลั่นไทยออยล์ยังมีความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้ง ซึ่งตั้งอยู่ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งเป็นศูนย์กลางการจำหน่ายน้ำมันสำเร็จรูปไปยังภูมิภาคต่างๆ ในประเทศ ทั้งทางเรือ รถบรรทุก และท่อขนส่งน้ำมัน อีกทั้งประเทศไทยยังเป็นศูนย์กลางในการจัดส่งผลิตภัณฑ์ไปยังประเทศในคาบสมุทรอินโดจีน บริษัทฯ จึงมุ่งเน้นการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งในประเทศและในภูมิภาค เป็นหลัก

บริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด เริ่มผลิตเชิงพาณิชย์ในปี 2545 เพื่อดำเนินธุรกิจในการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี อะโรมาติกส์ขั้นต้น โดยปัจจุบันบริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด มีกำลังการผลิตสารพาราไซลีนที่ 527,000 ตันต่อปี และสารเบนซีนที่ 259,000 ตันต่อปี โดยสารพาราไซลีนที่ผลิตได้จะนำไปใช้ต่อ เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง เพื่อใช้สำหรับผลิตสาร PTA (Purified Terephthalic Acid) และสาร PTA จะถูกส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย เพื่อผลิตโพลีเอสเตอร์ (Polyester Fiber) หรือ เส้นใยสังเคราะห์เพื่อนำไปผลิตเป็นเสื้อผ้า อีกทั้งยังสามารถนำไปผลิตเป็นขวดพลาสติกที่เรียกทั่วไปว่าขวด PET (Polyethylene Terephthalate) เช่น ขวดน้ำดื่มพลาสติก ขวดน้ำอัดลมพลาสติก รวมถึงใช้ในการผลิตสินค้าต่างๆ เช่น ฟิล์ม ภาชนะบรรจุอาหาร ถุงที่ใช้สำหรับเก็บความร้อน เป็นต้น สำหรับสารเบนซีน เป็นสารตั้งต้นที่สำคัญในการผลิตสารสไตรีน โมโนเมอร์ (Styrene Monomer) สารฟีนอล (Phenol) และสารไซโคลเฮกเซน (Cyclohexene) ซึ่งสารต่างๆ เหล่านี้จะนำไปผลิตเป็นพลาสติกเพื่อใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และรถยนต์ เป็นต้น

บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน) ก่อตั้งขึ้นในปี 2540 เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน โดยปัจจุบันมีกำลังการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน 267,015 ตันต่อปี โดยน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานของบริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน) เป็นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานกลุ่ม 1 ที่มีคุณภาพสูงเป็นผลิตภัณฑ์หลัก และเมื่อนำน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานเติมสารเพิ่มคุณภาพ (Additive) จะได้น้ำมันหล่อลื่น (Lube Oil หรือ Lubricating Oil) หรือที่เรียกกันว่า น้ำมันเครื่อง เพื่อนำมาใช้ในการหล่อลื่นส่วนต่างๆ ของเครื่องยนต์ที่มีการเคลื่อนไหว เช่น ลูกสูบเพลา เพื่อทำหน้าที่ให้การหล่อลื่นและระบายความร้อน นอกจากนี้ ยังดำเนินธุรกิจผลิตยางมะตอยที่กำลังการผลิตประมาณ 350,000 ตันต่อปี ซึ่งนำมาใช้ในงานก่อสร้างถนน โดยใช้เป็นวัสดุผิวหน้าในการทำถนน ทางเท้า ลานจอดรถ และสนามบิน เป็นต้น รวมถึงบมจ. ไทยลูบเบส ยังมีการผลิตน้ำ

มันยางสะอาด หรือ TDAE (Treated Distillate Aromatics Extract) อีก 67,520 ตันต่อปี ซึ่งน้ำมันยางสะอาดนี้ เกิดจากการนำ น้ำมันยาง (Aromatic Extract) มาผลิตซ้ำที่หน่วยสกัดอะโรมาติกส์ เพื่อกำจัดสารก่อมะเร็งและลดมลพิษในอากาศ และนำไปใช้ในอุตสาหกรรมยางรถยนต์ อีกทั้ง บมจ. ไทยสลับเบส ยังดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์พิเศษ ได้แก่ Slack Wax ซึ่งเป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตเป็นเทียนไข ขาצרองเท้า น้ำยาเคลือบเงา เครื่องสำอาง และตัวประสานในการผลิตเป็นไม้อัด เป็นต้น

บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด เริ่มผลิตเชิงพาณิชย์ในไตรมาสที่ 1/2559 เพื่อดำเนินธุรกิจการผลิตสาร LAB (Linear Alkyl Benzene) ซึ่งเป็นรายแรกของประเทศไทย และยังเป็นรายแรกในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เป็นผู้ผลิตครบวงจรที่สุด โดยสาร LAB นับเป็นวัตถุดิบที่สำคัญในการผลิตเป็นผงซักฟอกและผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด และเป็นนวัตกรรมล่าสุดของกลุ่มไทยออยล์ ที่ใช้เทคโนโลยีที่มีความทันสมัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

บริษัท ลาบิกซ์ จำกัด เป็นการร่วมทุนของ บจ. ไทยพาราไซลีน และ บจ. มิตรชัยแอนด์คัมปนี ซึ่งเป็นผู้ค้าสาร LAB รายใหญ่ที่สุดในภูมิภาคเอเชีย ทั้งนี้ มีสัดส่วนการลงทุนที่ร้อยละ 75 ต่อ 25 ตามลำดับ ด้วยเงินลงทุนกว่า 12,000 ล้านบาท ซึ่งสามารถลดการขาดดุลการค้าและค่าใช้จ่ายในการนำเข้าสาร LAB ต่อปีถึง 3,500-4,000 ล้านบาท และสร้างรายได้ให้แก่ประเทศกว่า 6,000 บาทล้านต่อปี รวมทั้งยังเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้มากขึ้นในการรองรับการเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

2.5.2 การตลาดและการแข่งขัน

2.5.2 (ก.) นโยบายการตลาดของผลิตภัณฑ์ในปี 2560

การจำหน่ายผลิตภัณฑ์

ในปี 2560 บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปในประเทศประมาณร้อยละ 85.5 ของปริมาณขายของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของบริษัทฯ ซึ่งเป็นการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้แก่ บมจ. ปตท. ในอัตราร้อยละ 36.2 ให้แก่เชลล์และเชฟรอนในอัตราร้อยละ 7.9 ให้แก่บางจากร้อยละ 0.7 ให้แก่บมจ.ไทยพาราไซลีนร้อยละ 11.6 และให้แก่ผู้ซื้อรายอื่นในอัตราร้อยละ 29.2 และส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 14.5 เป็นการส่งออก

ตารางข้างล่างนี้ แสดงรายละเอียดของชนิดและปริมาณของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปที่บริษัทฯ จำหน่ายและเทียบเป็นอัตราร้อยละของปริมาณการจำหน่ายทั้งหมดของบริษัทฯ

ผลิตภัณฑ์	ปี 2560		ปี 2559		ปี 2558	
	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว	877	4	860	4	797	4
น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ⁽¹⁾	3,341	16	3,091	16	2,914	16
มิกซ์โซลินส์	0	0	0	0	0	0

ผลิตภัณฑ์	ปี 2560		ปี 2559		ปี 2558	
	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย
ไลท์เนฟทา	283	1	430	2	661	4
ไอโซเมอเรต/รีฟอร์มेट	2,414	12	2,337	12	2,218	12
น้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องบิน/ น้ำมันก๊าด	4,568	22	4,302	22	3,600	20
ดีเซลหมุนช้า / ดีเซลหมุนเร็ว	6,906	34	6,598	33	6,604	36
น้ำมันเตา ⁽²⁾	1,334	6	1,267	7	1,190	6
लग रेติคิว	961	5	864	4	406	2
กำมะถัน	41	0	40	0	37	0
รวม	20,725	100	19,789	100	18,427	100

หมายเหตุ :

(1) รวมการจำหน่าย Gasohol

(2) รวม Refinery Slop Oil 2.8 ล้านลิตร

บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปให้กับ บมจ. ปตท. ตามสัญญา Product Offtake and Crude Oil Supply Agreement (POCSA) โดย บมจ. ปตท. และบริษัทฯตกลงที่จะซื้อขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูป ณ ราคาตลาดตามขั้นตอนการกำหนดปริมาณของผลิตภัณฑ์ ข้อกำหนดและเงื่อนไขตามที่ระบุไว้ในสัญญา POCSA

ทั้งนี้ตามขั้นตอนการกำหนดปริมาณของผลิตภัณฑ์ บมจ. ปตท. ต้องเสนอชนิดและปริมาณของผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปที่ บมจ. ปตท. ต้องการ ซึ่งต้องเป็นปริมาณอย่างน้อยร้อยละ 49.99 ของกำลังการกลั่นของบริษัทฯ และบริษัทฯ จะแจ้งให้ทราบถึงชนิดและปริมาณผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ สามารถส่งมอบให้ บมจ. ปตท. ได้ภายในเวลาที่ตกลงกัน นอกจากนี้ บมจ. ปตท. มีสิทธิพิเศษตามสัญญาที่จะซื้อผลิตภัณฑ์ ณ ราคาตลาดในขณะนั้นก่อนลูกค้ารายอื่นหากบริษัทฯมีผลิตภัณฑ์ส่วนเกิน ภายใต้เงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา POCSA

บมจ. ปตท.จะรับซื้อผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ เพื่อการจำหน่ายในตลาดภายในประเทศให้ได้มากที่สุดและบริษัทฯ ต้องตั้งเป้าหมายที่จะดำเนินการตามความต้องการของ บมจ. ปตท. ในการผลิตผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ให้ใกล้เคียงที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์และในทางเทคนิค เงื่อนไขและข้อกำหนดของการซื้อผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปของบริษัทฯ สัญญา POCSA สามารถถูกยกเลิกโดยที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งได้แจ้งความจำนงค์กล่าวให้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นการล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 12 เดือน แต่ทั้งนี้ คู่สัญญาไม่สามารถแจ้งความจำนงค์ก่อนครบรอบปีที่ 10 นับจากวันที่สัญญา POCSA มีผลบังคับใช้ ทั้งนี้ บริษัทฯมีการลงนามแก้ไขสัญญาเพิ่มเติมในปี 2556 เพื่อขยายระยะเวลาที่คู่สัญญาจะต้องปฏิบัติตาม POCSA โดยไม่สามารถแจ้งความจำนงค์ยกเลิกสัญญาได้ในอีก 10 ปี

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปให้กับ เซลล์ เซฟรอน และผู้ค้าน้ำมันรายอื่นๆ เช่น

บมจ. บางจาก คอร์ปอเรชั่น บมจ. พีทีจี เอ็นเนอยี และ บมจ. ชัสโก้ เป็นต้น รวมทั้งขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม เพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีให้แก่ บจ. ไทยพาราโซลิน

สำหรับผลิตภัณฑ์ส่วนเกินอื่นๆ เช่น น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ได้ถูกจัดจำหน่ายสู่ตลาดต่างประเทศผ่าน บมจ. ปตท. และคู่ค้าน้ำมันรายอื่น ๆ ซึ่งในระยะเวลาที่ผ่านมายังคงมีการส่งออกตามความเหมาะสมและสถานะเอื้ออำนวยของตลาดภายในประเทศและตลาดในภูมิภาค

ตารางต่อไปนี้แสดงถึงปริมาณของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปที่บริษัทฯ จำหน่ายในปี 2558 2559 และ 2560 เทียบเป็นอัตราร้อยละของปริมาณการจำหน่ายทั้งหมดของบริษัทฯ

	ปี 2560		ปี 2559		ปี 2558	
	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย	ปริมาณ การ จำหน่าย	ร้อยละ ของ ปริมาณ การ จำหน่าย
ในประเทศ – บมจ. ปตท.	7,494	36	7,688	39	7,047	38
บจ. เชลล์แห่งประเทศไทย	824	4	623	3	632	4
บจ. เซฟรอน	804	4	657	3	551	3
บจ. ไทยพาราโซลิน	2,414	12	2,337	12	2,218	12
บมจ. บางจาก คอร์ปอเรชั่น	142	1	191	1	169	1
อื่นๆ	6054	29	5,687	29	4,048	22
รวม	17,732	86	17,181	87	14,665	80
ส่งออก – บมจ. ปตท.	836	4	872	4	436	2
อื่นๆ ⁽¹⁾	2,160	10	1,741	9	3,328	18
รวม	2,996	14	2,613	13	3,763	20
ปริมาณการจำหน่ายรวม	20,728	100	19,794	100	18,427	100

หมายเหตุ :

⁽¹⁾ รวมปริมาณที่จำหน่ายให้ PTT International Trading Pte/Ltd ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นบริษัทที่ บมจ. ปตท. ถือหุ้นทั้งหมด

การกำหนดราคาของผลิตภัณฑ์

ราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปในประเทศอ้างอิงจากราคาตลาดจากประเทศสิงคโปร์ ณ ช่วงเวลาขณะนั้นของผลิตภัณฑ์ชนิดเดียวกัน ซึ่งจะเป็นราคาอ้างอิง (Benchmark) ของราคา ณ โรงกลั่น (Ex-refinery price) ราคาตลาด ณ ประเทศสิงคโปร์ดังกล่าวสะท้อนถึงอุปสงค์และอุปทานของผลิตภัณฑ์ในภูมิภาค โดยจะกำหนดราคาประจำวันเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปในตลาดในประเทศด้วยราคาที่อ้างอิงตามหลักการของความเสมอภาคกับการนำเข้า (Import Parity) และในการส่งออกโดยอ้างอิงหลักการของความเสมอภาคกับการส่งออก (Export Parity)

การส่งมอบผลิตภัณฑ์

บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปให้แก่ลูกค้าที่หน้าโรงกลั่นโดยคิดราคารับเงื่อนไขการขายสินค้า ณ ท่าเรือต้นทางที่โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ (Free on Board: FOB) ทำให้ผู้ซื้อผลิตภัณฑ์สามารถเข้าถึงเครือข่ายการส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้โดยสะดวก และมีประสิทธิภาพสูงในการบริหารค่าใช้จ่าย โดยในปี 2560 โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ มีการขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปประมาณร้อยละ 43 ของยอดขายผลิตภัณฑ์ทั้งหมด ผ่านการขนส่งทางท่อขนส่งน้ำมัน ซึ่งมีการเชื่อมต่อกับโรงกลั่นของบริษัทฯ โดยระบบท่อลำเลียงดังกล่าว สามารถขนส่งน้ำมันสำเร็จรูปและน้ำมันกึ่งสำเร็จรูปได้หลายชนิดไปยังคลังน้ำมันในบริเวณคอนเทนเนอร์และภาคอีสานเพื่อรองรับความต้องการใช้ในภาคส่วนดังกล่าว ในขณะที่อีกร้อยละ 30 เป็นการจัดจำหน่ายโดยผ่านการขนส่งทางเรือบรรทุกน้ำมันที่ลูกค้าเป็นผู้เช่า และอีกร้อยละ 27 ที่เหลือเป็นการขนส่งทางรถยนต์ ซึ่งบริษัทฯ มีสถานีจ่ายน้ำมันผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่มีการเปิดดำเนินการตลอด 24 ชั่วโมง บริษัทฯ ตระหนักถึงความต้องการใช้น้ำมันที่มีเพิ่มขึ้น จึงได้มีโครงการปรับปรุงและขยายสถานีบริการจ่ายน้ำมันทางรถที่ศรีราชา โดยโครงการแล้วเสร็จตั้งแต่มีนาคม 2560 ซึ่งทำให้สามารถจ่ายน้ำมันทางรถได้ถึง 15 ล้านลิตรต่อวัน และทำให้ผู้ซื้อทั้งในประเทศและกลุ่มประเทศ อินโดจีน สามารถรับซื้อผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายจากบริษัทฯ ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและรองรับความต้องการของลูกค้าที่มีเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ด้วยที่ตั้งของโรงกลั่นของบริษัทฯ ที่อยู่ใกล้กับบริเวณที่มีการบริโภคน้ำมันสูง ทำให้สามารถจัดส่งผลิตภัณฑ์ด้วยต้นทุนที่ต่ำไปยังตลาดที่สำคัญของประเทศ ซึ่งรวมถึงกรุงเทพมหานคร และศูนย์กลางในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ

2.5.2 (ข) สภาพการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมในปี 2559 และแนวโน้มสภาพการแข่งขันในอนาคต

การแข่งขัน

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีบริษัทที่ประกอบธุรกิจกลั่นน้ำมันรายใหญ่จำนวน 6 รายคือ บมจ.ไทยออยล์ บมจ.บางจาก คอร์ปอเรชั่น บมจ. เอสโซ่ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล (เดิม บมจ. อะโรมาติกส์และการกลั่น) บมจ.เอสพีอาร์ซี และ บมจ. ไออาร์พีซี โดยมีกำลังการกลั่นน้ำมันรวมในปี 2560 ทั้งสิ้นประมาณ 1,235,000 บาร์เรลต่อวัน โดยบมจ.บางจาก คอร์ปอเรชั่นและบมจ.เอสโซ่ เป็นผู้ประกอบการแบบครบวงจรที่มีสถานีบริการน้ำมัน ขณะที่ผู้ประกอบการที่เหลือประกอบธุรกิจการกลั่นน้ำมันแต่เพียงอย่างเดียวโดยพึ่งพาสัญญาซื้อขายผลิตภัณฑ์ (Offtake Agreement) และ/หรือการส่งมอบในตลาดเสรี เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันต่างๆ โดยผู้แข่งขันหลักของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ คือ โรงกลั่นน้ำมันในประเทศ และผู้แข่งขันระดับรองลงมา คือ โรงกลั่นน้ำมันอื่นๆ ในภูมิภาค

บริษัทคู่แข่งหลักของบริษัทฯ ส่วนใหญ่เป็นบริษัทน้ำมันแบบครบวงจรระดับชาติและระดับนานาชาติที่มีธุรกิจด้านปิโตรเลียมหลายประเภท โดยเฉพาะระดับนานาชาติที่มีการสำรวจขุดเจาะหาแหล่งน้ำมันดิบ การผลิต การกลั่นน้ำมัน

และการตลาด เนื่องจากการทำธุรกิจแบบครบวงจร การมีเงินลงทุนและแหล่งทรัพยากรเป็นจำนวนมาก รวมทั้งยังสามารถจัดหาน้ำมันดิบได้สม่ำเสมอ ทำให้บริษัทเหล่านี้สามารถยืนหยัดในตลาดที่มีสถานะผันผวนและแข่งขันด้านราคาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อุตสาหกรรมการกลั่นน้ำมันเป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันสูง ทั้งในด้านราคาและสัดส่วนผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้จากการกลั่น ซึ่งบริษัทฯ ได้เปรียบคู่แข่งจากการที่เป็นโรงกลั่นน้ำมันแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Refinery) ที่มีระบบการกลั่นทันสมัยและใหญ่ที่สุดในประเทศ ทำให้สามารถผลิตน้ำมันสำเร็จรูปที่มีคุณภาพสูงในสัดส่วนที่มากที่สุดแห่งหนึ่งในเอเชีย นอกจากนี้บริษัทฯ ยังมีความได้เปรียบคู่แข่งในเรื่องความยืดหยุ่น (Flexibility) ในการผลิต เนื่องจากหน่วยกลั่นน้ำมันสำเร็จรูปของบริษัทฯ ได้เชื่อมต่อกับหน่วยผลิตปิโตรเคมีและน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน ทำให้บริษัทฯ สามารถบริหารจัดการการผลิตเพื่อตอบสนองต่อราคาผลิตภัณฑ์ในตลาดโลกที่ผันผวนได้ โดยบริษัทฯ มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนการผลิต เพื่อเพิ่มการจำหน่ายน้ำมันเบนซินหลากหลายชนิด รองรับความต้องการใช้ในประเทศ ทั้งน้ำมันแก๊สโซลีนออกเทน 91 ออกเทน 95 น้ำมันแก๊สโซลีน E20 รวมทั้งเป็นผู้ผลิตน้ำมันเบนซินออกเทน 95 รายเดียวในประเทศไทย และครองส่วนแบ่งการตลาดส่วนใหญ่ในภูมิภาคอินโดจีน ยิ่งกว่านั้นบริษัทฯ ยังสามารถผลิตน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซล ที่มีคุณภาพดีได้ตามมาตรฐานของประเทศที่กำหนด รวมทั้งสามารถปรับเปลี่ยนปริมาณการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องบินและน้ำมันดีเซล และสามารถผลิตน้ำมันเตาได้หลากหลายชนิด เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ของประเทศในภาคอุตสาหกรรมและภาคขนส่ง

2.5.3 สรุปภาวะตลาดปี 2560

2.5.3.1 ภาวะตลาดและเศรษฐกิจโลก

กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) คาดการณ์ว่า เศรษฐกิจโลกปี 2560 จะขยายตัวที่ร้อยละ 3.7 (รายงาน ณ เดือนมกราคม 2561) ซึ่งปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2559 ที่ขยายตัวที่ร้อยละ 3.2 เนื่องจากได้รับแรงสนับสนุนจากภาวะเศรษฐกิจโลกที่ฟื้นตัวอย่างแข็งแกร่ง ด้วยแรงขับเคลื่อนจากการขยายตัวในภาคการผลิต การลงทุน และการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงการฟื้นตัวของความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและภาคธุรกิจ โดยภาพรวมเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วอย่างสหภาพยุโรป ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศญี่ปุ่น ขยายตัวได้ดีที่ร้อยละ 2.3 ปรับเพิ่มขึ้นจากปี 2559 ที่ขยายตัวที่ร้อยละ 1.7 เนื่องจากได้รับอานิสงส์จากตลาดแรงงานและการบริโภคในประเทศที่ฟื้นตัวอย่างต่อเนื่องตามการเติบโตของเศรษฐกิจ แม้ว่าอัตราเงินเฟ้อจะปรับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยก็ตาม ขณะที่เศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนาขยายตัวที่ร้อยละ 4.7 ปรับเพิ่มขึ้นจากปี 2559 ที่ขยายตัวที่ร้อยละ 4.4 นำโดยเศรษฐกิจของประเทศจีนที่ขยายตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากการลงทุนของภาครัฐ และการส่งออกที่ขยายตัวตามภาวะการค้าโลกที่ฟื้นตัว สำหรับนโยบายการเงินเริ่มเข้าสู่ภาวะตึงตัวมากขึ้น สะท้อนได้จากการประกาศปรับขึ้นดอกเบี้ยนโยบายและการลดงบดุลของธนาคารกลางของประเทศสหรัฐอเมริกา (Fed) รวมถึงการเริ่มประกาศลดวงเงินการเข้าซื้อสินทรัพย์ (QE Tapering) ของธนาคารกลางของประเทศญี่ปุ่น (BOJ) และสหภาพยุโรป (ECB)

แม้ว่าภาพรวมเศรษฐกิจโลกจะดูสดใส แต่การฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกยังคงเผชิญกับความเสี่ยงจากต้นทุนอัตราดอกเบี้ยเงินที่สูงขึ้นในระยะยาว หลังนโยบายการเงินของธนาคารกลางของประเทศสหรัฐอเมริกาเริ่มเข้าสู่ภาวะตึงตัวมากขึ้น ประกอบกับมีความเสี่ยงด้านการเมืองระหว่างประเทศจากท่าทีของนายโดนัลด์ ทรัมป์ ประธานาธิบดีของประเทศสหรัฐอเมริกาเกี่ยวกับนโยบายการค้าระหว่างประเทศและความสัมพันธ์กับประเทศมหาอำนาจอื่นๆ รวมถึงความไม่แน่นอนทางการเมืองของสหภาพยุโรปและความเสี่ยงด้านภูมิรัฐศาสตร์จากความตึงเครียดในคาบสมุทรเกาหลี

2.5.3.2 ภาวะตลาดน้ำมันดิบและอุตสาหกรรมการกลั่น

ราคาน้ำมันดิบในปี 2560 เฉลี่ยอยู่ที่ 53.1 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล ปรับเพิ่มขึ้นจากราคาเฉลี่ยในปี 2559 ที่ 41.4 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล หลังตลาดเข้าสู่ภาวะขาดดุลในปี 2560 จากข้อตกลงปรับลดกำลังการผลิตของผู้ผลิตทั้งในและนอกกลุ่มโอเปก ซึ่งจะสิ้นสุดในเดือนมีนาคม 2561 โดยอุปทานของผู้ผลิตกลุ่มโอเปกที่เข้าร่วมข้อตกลงปรับลดกำลังการผลิตในเดือนธันวาคม 2560 ปรับลดลงประมาณ 1.4 ล้านบาร์เรลต่อวัน เมื่อเทียบกับระดับอ้างอิงในปีที่ผ่านมา มาอยู่ที่ระดับ 29.6 ล้านบาร์เรลต่อวัน ขณะที่อุปทานของประเทศนอกกลุ่มโอเปกปรับลดลงประมาณ 0.4 ล้านบาร์เรลต่อวัน มาอยู่ที่ระดับ 18.4 ล้านบาร์เรลต่อวัน นอกจากนี้ ราคาน้ำมันดิบยังได้รับแรงหนุนจากความต้องการใช้น้ำมันในปี 2560 ที่ปรับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องราว 1.5 ล้านบาร์เรลต่อวัน มาอยู่ที่ 97.8 ล้านบาร์เรลต่อวัน เนื่องจากการเติบโตของเศรษฐกิจโลก รวมถึงราคาน้ำมันสำเร็จรูปที่ยังคงอยู่ในระดับต่ำ

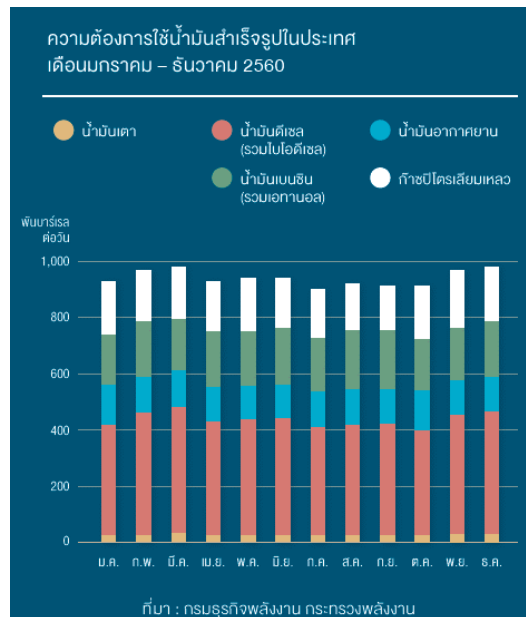
ราคาน้ำมันดิบที่ปรับเพิ่มขึ้นยังมีข้อจำกัดจากการขยายตัวของปริมาณการผลิตน้ำมันดิบของประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งปรับเพิ่มขึ้นราว 0.5 ล้านบาร์เรลต่อวันสู่ระดับ 9.3 ล้านบาร์เรล เมื่อเทียบกับในปี 2559 โดยปริมาณการผลิตที่ปรับเพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจากการผลิตน้ำมันดิบจากชั้นหินดินดาน (Shale Oil) นอกจากนี้ อุปทานของประเทศที่ได้รับการยกเว้นจากข้อตกลงปรับลดกำลังการผลิต ได้แก่ ประเทศลิเบียและประเทศไนจีเรีย ปรับเพิ่มขึ้น 0.4 และ 0.1 ล้านบาร์เรลต่อวัน ตามลำดับ หลังจากสถานการณ์ความไม่สงบภายในประเทศคลี่คลาย

นอกจากนี้ อุตสาหกรรมการกลั่นในปี 2560 ปรับตัวดีขึ้นจากปีก่อนหน้า เนื่องจากได้รับแรงสนับสนุนหลักจากอุปสงค์น้ำมันสำเร็จรูปที่ยังคงเติบโตในอัตราที่สูงกว่ากำลังการกลั่นที่ปรับเพิ่มขึ้น โดยเติบโตในอัตราที่สูงถึง 1.4 ล้านบาร์เรลต่อวัน ขณะที่กำลังการกลั่นสุทธิทั่วโลกทรงตัว หลังจากโรงกลั่นในสหภาพยุโรป ภูมิภาคตะวันออกกลาง และประเทศญี่ปุ่น ปิดดำเนินการรวมทั้งสิ้นกว่า 493,000 บาร์เรลต่อวัน ประกอบกับโรงกลั่นแห่งใหม่ในประเทศจีน (กำลังการผลิตรวมทั้งสิ้น 460,000 บาร์เรลต่อวัน) และประเทศเวียดนาม (กำลังการผลิต 200,000 บาร์เรลต่อวัน) เปิดดำเนินการล่าช้ากว่าแผนที่วางไว้ ส่งผลให้ในปีนี้มีโรงกลั่นแห่งใหม่เปิดดำเนินการค่อนข้างน้อย ประกอบกับอุปทานน้ำมันสำเร็จรูปเกิดภาวะตึงตัวอย่างมากในช่วงไตรมาสที่ 3/2560 หลังการเกิดพายุเฮอริเคน Harvey ส่งผลให้โรงกลั่นน้ำมันในประเทศสหรัฐอเมริกาปิดซ่อมบำรุงฉุกเฉินกว่าร้อยละ 12 ของกำลังการผลิตทั้งหมด รวมถึงโรงกลั่นน้ำมันในสหภาพยุโรป (กำลังการผลิตราว 400,000 บาร์เรลต่อวัน) ปิดซ่อมบำรุงฉุกเฉินจากเหตุเพลิงไหม้

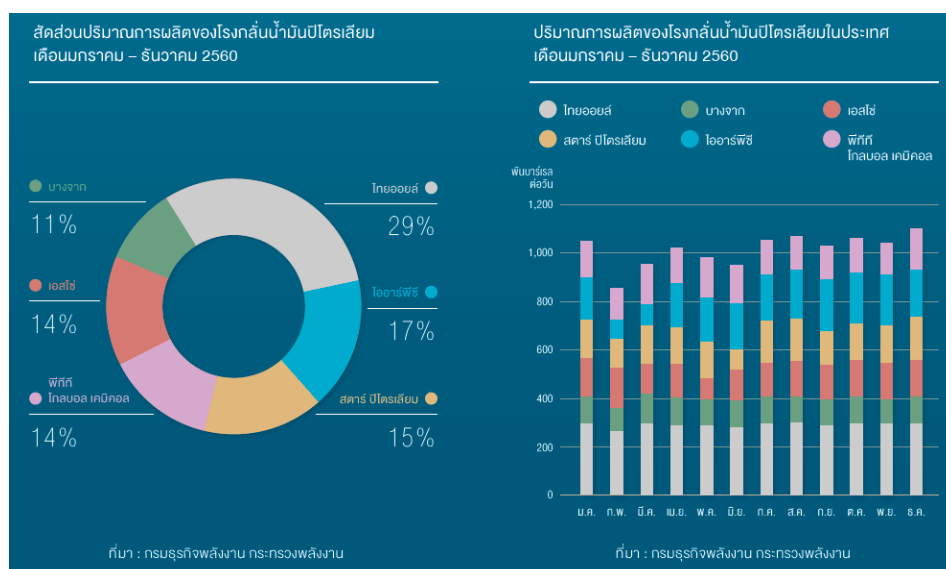
2.5.3.3 ภาวะตลาดน้ำมันสำเร็จรูปในประเทศไทย

ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดการณ์ว่า เศรษฐกิจไทยในปี 2560 จะขยายตัวได้ถึงร้อยละ 3.9 สูงกว่าในปี 2559 ที่ขยายตัวได้เพียงร้อยละ 3.3 โดยได้รับแรงหนุนจากการส่งออกสินค้าที่ขยายตัวได้ดีในทุกตลาดส่งออกที่สำคัญและในเกือบทุกหมวดสินค้า สอดคล้องกับอุปสงค์จากต่างประเทศที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการฟื้นตัวของการค้าโลก โดยเฉพาะรายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เพิ่มสูงขึ้น โดยมีจำนวนนักท่องเที่ยวจำนวน 36.4 ล้านคน หรือปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 12 จากจำนวน 32.5 ล้านคนในปี 2559 ทั้งนี้ รายได้ที่ปรับเพิ่มขึ้นมาจากนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน กลุ่มประเทศอาเซียน และกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปเป็นหลัก ประกอบกับการส่งออกสินค้าและอุปกรณ์ยานยนต์ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และสินค้าเกษตรกรรมที่ปรับเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ เศรษฐกิจไทยยังได้รับแรงหนุนจากการบริโภคภาคเอกชนที่เติบโตสูงขึ้น นำโดยหมวดยานพาหนะที่มียอดขายปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.4 จากปีก่อนหน้า หรือปรับเพิ่มขึ้นจากจำนวน 768,788 คัน มาอยู่ที่

871,650 คัน ซึ่งเป็นผลจากการสิ้นสุดข้อบังคับสิทธิประโยชน์ด้านภาษีรถยนต์คันแรก ส่งผลให้มีการจำหน่ายรถยนต์คันเก่าเพื่อซื้อรถคันใหม่



ความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปในปี 2560 ขยายตัวที่ร้อยละ 2.8 เนื่องจากราคาน้ำมันขายปลีกยังทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ โดยกลุ่มน้ำมันเบนซินมีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7 โดยเฉพาะความต้องการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ออกเทน 95 ที่เพิ่มขึ้นจากการปรับลดส่วนต่างราคากระหว่างราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ออกเทน 95 และออกเทน 91 ให้อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน รวมถึงความต้องการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 ที่เพิ่มขึ้นจากการปรับเพิ่มส่วนต่างระหว่างน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 ขณะที่ความต้องการใช้น้ำมันดีเซลปรับเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ร้อยละ 3.0 จากสภาพเศรษฐกิจที่ดีขึ้น ส่วนความต้องการใช้น้ำมันอากาศยานปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.4 ตามจำนวนเที่ยวบินที่เพิ่มขึ้น เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามายังประเทศไทยมากขึ้น โดยเฉพาะจากประเทศจีนและกลุ่มประเทศสหภาพยุโรป สำหรับความต้องการใช้น้ำมันเตาปรับลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 6.5 จากการใช้น้ำมันเตาในภาคอุตสาหกรรมที่ปรับลดลง เนื่องจากราคาน้ำมันเตาสูงกว่าเชื้อเพลิงทดแทนชนิดอื่น



ปริมาณการผลิตโดยเฉลี่ยของโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมในประเทศในช่วงเดือนมกราคม – ธันวาคม 2560 อยู่ที่ 1,012,480 บาร์เรลต่อวัน ปรับเพิ่มขึ้นจากปี 2559 ซึ่งอยู่ที่ 996,902 บาร์เรลต่อวันจากการปิดซ่อมบำรุงหน่วยกลั่นประจำปีที่ปรับลดลง อย่างไรก็ตาม ปริมาณการผลิตของไทยออยล์ยังมีสัดส่วนการผลิตสูงที่สุดในประเทศ เมื่อเทียบกับโรงกลั่นอื่น โดยอยู่ที่ร้อยละ 29 ของปริมาณการผลิตทั้งหมดของประเทศ

2.5.3.4 ภาวะตลาดอะโรเมติกส์

ตลาดสารพาราไซลีนในปี 2560 อ่อนตัวลง เมื่อเทียบกับปี 2559 เนื่องจากอุปทานในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกและภูมิภาคตะวันออกกลางปรับเพิ่มขึ้นถึง 1.8 ล้านตันมากกว่าในปี 2559 ที่เพิ่มขึ้นเพียง 0.6 ล้านตัน เช่น โรง Reliance Industries ประเทศอินเดีย (กำลังการผลิตสารพาราไซลีน 1.45 ล้านตันต่อปี) ขณะที่ประมาณการอุปสงค์จะเติบโตที่ 1.7 ล้านตัน ทั้งนี้ ในไตรมาสที่ 1/2560 ตลาดปรับตัวดีขึ้นตามราคาน้ำมันดิบที่ฟื้นตัวและแรงหนุนจากกำลังซื้อก่อนช่วงตรุษจีน โดยอุปสงค์สารโพลีเอสเตอร์ในประเทศจีนปรับเพิ่มขึ้นตามกำลังการผลิตสารโพลีเอสเตอร์เฉลี่ยจากร้อยละ 79.8 ในไตรมาสที่ 4/2559 เป็นร้อยละ 83.9 ในไตรมาสที่ 1/2560 แต่ในไตรมาสที่ 2/2560 ตลาดอ่อนตัวลงจากแรงกดดันของโรงผลิตแห่งใหม่ในประเทศอินเดียที่เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ และอุปสงค์ในประเทศจีนที่ปรับลดลง เนื่องจากปริมาณโพลีเอสเตอร์คงคลังอยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตาม ตลาดไม่ได้อ่อนตัวลงมากนัก เนื่องจากมีอุปทานบางส่วนหายไปในช่วงฤดูกาลปิดซ่อมบำรุงของภูมิภาค ขณะที่ในไตรมาสที่ 3/2560 ราคาสารพาราไซลีนยังคงอ่อนตัวลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากอุปสงค์ในฤดูร้อนสิ้นสุดลงและโรงผลิตส่วนใหญ่กลับมาดำเนินการผลิตตามปกติ หลังจากการปิดซ่อมบำรุง สำหรับในไตรมาสที่ 4/2560 ตลาดยังคงทรงตัวจากไตรมาสที่ 3/2560 แม้ว่าตลาดสารพาราไซลีนจะเข้าสู่ช่วงอุปสงค์ฤดูหนาว แต่ราคาสารพาราไซลีนไม่สามารถปรับตัวเพิ่มขึ้นตามราคาน้ำมันดิบ เนื่องจากความกังวลเกี่ยวกับกำลังการผลิตใหม่ที่อาจจะเปิดดำเนินการในไตรมาสที่ 4/2560 และไตรมาสที่ 1/2561

ตลาดสารเบนซีนในปี 2560 ฟื้นตัวอย่างแข็งแกร่ง เมื่อเทียบกับปี 2559 เนื่องจากยังคงได้รับผลกระทบต่อเนื่องจากการปิดซ่อมบำรุงโรงผลิตสารเบนซีนรายใหญ่ในประเทศสหรัฐอเมริกาอย่างกะทันหันตั้งแต่ปลายปี 2559 จากปัญหาด้านเทคนิค ส่งผลให้โรงผลิตสารสไตรีนมอนอเมอร์ ซึ่งใช้สารเบนซีนเป็นวัตถุดิบ ต้องหยุดดำเนินการผลิตตาม และยังส่งผลให้ปริมาณการส่งออกสารสไตรีนมอนอเมอร์จากประเทศสหรัฐอเมริกายังประเทศจีนลดลง ทำให้ประเทศจีนต้องนำเข้าสารเบนซีนเพิ่มขึ้นเพื่อผลิตสารสไตรีนมอนอเมอร์ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ เป็นปัจจัยที่ทำให้ราคาสารเบนซีนในภูมิภาคปรับเพิ่มขึ้นมาก อย่างไรก็ตาม ภาพรวมของปี 2560 อุปทานในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกและภูมิภาคตะวันออกกลางปรับเพิ่มขึ้นราว 1.3 ล้านตัน ขณะที่อุปสงค์เติบโตเพียง 1.2 ล้านตัน อย่างไรก็ตาม อุปสงค์ยังคงอยู่ในระดับที่สูงกว่าค่าเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง ซึ่งอยู่ที่ 0.9 ล้านตันต่อปี ทั้งนี้ ในไตรมาสที่ 1/2560 ตลาดได้รับผลกระทบจากการปิดซ่อมบำรุงโรงผลิตสารเบนซีนรายใหญ่ในประเทศสหรัฐอเมริกา ก่อนที่จะราคาเริ่มอ่อนตัวลงในไตรมาสที่ 2/2560 หลังจากโรงผลิตสารเบนซีนดังกล่าว สามารถกลับมาดำเนินการได้ตามปกติ ประกอบกับโรง Reliance Industries ประเทศอินเดีย (กำลังการผลิตสารเบนซีน 0.4 ล้านตันต่อปี) เริ่มเปิดดำเนินการ สำหรับไตรมาสที่ 3/2560 ตลาดยังคงอ่อนตัวลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากโรงผลิตส่วนใหญ่กลับมาดำเนินการผลิต หลังจากการปิดซ่อมบำรุง อย่างไรก็ตาม ในไตรมาสที่ 4/2560 ตลาดสารเบนซีนปรับตัวดีขึ้น เนื่องจากเป็นช่วงฤดูกาลผลิตสารสไตรีนมอนอเมอร์เพื่อใช้ในการผลิตของขงวัญสำหรับเทศกาลปลายปี ประกอบกับการปิดซ่อมบำรุงของโรงผลิตสารเบนซีนในประเทศสหรัฐอเมริกา แต่ตลาดเบนซีนปรับตัวดีขึ้นไม่มากนัก เนื่องจากปริมาณสินค้าคงคลังทางภาคตะวันออกของประเทศจีนยังคงอยู่ในระดับสูง

2.5.3.5 ภาวะตลาดน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานและยางมะตอย

ตลาดน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานในปี 2560 ปรับตัวดีขึ้น เมื่อเทียบกับปี 2559 หลังจากอุปทานปรับลดลง เนื่องจากโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานหลายแห่งในภูมิภาคปิดซ่อมบำรุงตามแผน เช่น โรงกลั่นในประเทศไทย (กำลังการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 1 จำนวน 360,000 ตันต่อปี) และโรงกลั่นในประเทศสิงคโปร์ (กำลังการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 2 จำนวน 1,875,000 ตันต่อปี) ประกอบกับโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานบางแห่งปิดซ่อมบำรุงฉุกเฉิน เช่น โรงกลั่นในประเทศญี่ปุ่น (กำลังการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 1 จำนวน 360,000 ตันต่อปี) และโรงกลั่นในไต้หวัน (กำลังการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 2 จำนวน 600,000 ตันต่อปี) ส่งผลให้มีการปิดซ่อมบำรุงโรงกลั่นในภูมิภาคทั้งสิ้น 1,923,000 ตันต่อปี ซึ่งสูงกว่าในปี 2559 ที่มีผู้ผลิตปิดซ่อมบำรุงโรงกลั่นเพียง 984,000 ตันต่อปี นอกจากนี้ ในปี 2560 มีเพียงโรงกลั่น S – Oil ของประเทศเกาหลีใต้เพียงแห่งเดียวที่มีการขยายกำลังการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 2 (กำลังการผลิต 190,000 ตันต่อปี) ส่งผลให้ตลาดคลายความกังวลเกี่ยวกับปัญหาอุปทานส่วนเกิน อย่างไรก็ตาม การเติบโตของอุปสงค์ทั่วโลกปรับลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 0.5 จากปี 2559 ที่เติบโตถึงร้อยละ 2.3 จาการาคาน้ำมันดิบที่ปรับลดลงอย่างมากและอุปสงค์การใช้น้ำมันหล่อลื่นที่ปรับเพิ่มขึ้นตามการขับเคลื่อนพาหนะ

ตลาดยางมะตอยในปี 2560 ปรับตัวดีขึ้น เมื่อเทียบกับปี 2559 เนื่องจากราคาน้ำมันดิบปรับเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับอุปทานในภูมิภาคปรับลดลง หลังผู้ผลิตบางราย อาทิ ผู้ผลิตในประเทศสิงคโปร์ ประเทศเกาหลีใต้ และประเทศไทย ปรับเพิ่มกำลังการผลิตน้ำมันเตาแทนการผลิตยางมะตอย เพื่อทำกำไร หลังจากราคาน้ำมันเตาปรับเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะในไตรมาสที่ 3/2560 นอกจากนี้ อุปทานในภูมิภาค โดยเฉพาะช่วงครึ่งปีแรกค่อนข้างตึงตัว เนื่องจากโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไทยปิดซ่อมบำรุงในเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนมีนาคม และโรงกลั่นน้ำมันแห่งหนึ่งในประเทศสิงคโปร์เกิดเหตุเพลิงไหม้หน่วยกลั่นน้ำมันดิบในเดือนมิถุนายน ส่งผลให้กำลังการผลิตยางมะตอยปรับลดลง อย่างไรก็ตาม อุปสงค์ในภูมิภาคปรับเพิ่มขึ้นไม่มากนัก เนื่องจากการเบิกจ่ายงบประมาณจากทางรัฐบาลของประเทศเวียดนามและประเทศอินโดนีเซียยังมีความไม่แน่นอน ปริมาณยางมะตอยคงคลังของแต่ละประเทศยังคงอยู่ในระดับสูง และแผนการสร้างถนนในประเทศอินโดนีเซียปรับลดลงกว่าที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากรัฐบาลของประเทศอินโดนีเซียมุ่งเน้นการลงทุนด้านการสร้างเขื่อนและสนามบินมากกว่าการสร้างและซ่อมแซมถนน

2.5.3.6 ภาวะตลาดสาร Linear Alkyl Benzene (LAB)

ส่วนต่างระหว่างราคาสาร LAB กับสารตั้งต้นในปี 2560 ยังคงอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเทียบกับปี 2559 แม้ว่าราคาสาร LAB จะได้รับแรงหนุนจากราคาสารตั้งต้นที่ปรับเพิ่มขึ้นตามราคาน้ำมัน โดยเฉพาะช่วงต้นปี เนื่องจากโรงผลิตสาร n-Paraffin ซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการผลิตสาร LAB ที่ประเทศกาตาร์ ปิดซ่อมบำรุงตั้งแต่ต้นเดือนกุมภาพันธ์ ประกอบกับอุปสงค์จากประเทศอินเดียปรับเพิ่มสูงขึ้น หลังจากราคาซื้อขายหุ้ดชะงักลงจากการที่รัฐบาลของประเทศอินเดียประกาศยกเลิกธนบัตร 500 และ 1,000 รูปี เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2559 และอุปสงค์ในภูมิภาคปรับตัวดีขึ้น หลังเทศกาลตรุษจีน อย่างไรก็ตาม ในไตรมาสที่ 2/2560 และไตรมาสที่ 3/2560 อุปสงค์จากประเทศอินเดียชะลอตัวลง หลังจากรัฐบาลอินเดียประกาศเปลี่ยนแปลงภาษีการค้าและบริการ (GST Tax) และประกาศมาตรการโต้ตอบการทุ่มตลาด (Anti-dumping) ในการนำเข้าสาร LAB จากประเทศอิหร่าน ประเทศกาตาร์และประเทศจีน ทำให้ผู้นำเข้าสาร LAB ซื้อสินค้าเท่าที่จำเป็นเท่านั้น ประกอบกับอุปสงค์ในภูมิภาคเอเชียค่อนข้างเบาบาง หลังจากเข้าสู่ฤดูฝน สำหรับไตรมาสที่ 4/2560 อุปสงค์ในภูมิภาคเอเชียปรับเพิ่มสูงขึ้น หลังสิ้นสุดฤดูฝน ขณะที่อุปทานบางส่วนในตลาดขาดหายไปจากการปิดซ่อมบำรุง แต่การซื้อขายสาร LAB ในช่วง

ปลายปีก่อนข้างเบาบาง เนื่องจากผู้ซื้อไม่ต้องการมีสินค้าคงคลังอยู่ในระดับสูง จึงส่งผลให้ตลาดตลาดสาร LAB ทรงตัว เมื่อเทียบกับไตรมาสที่ 3/2560

2.5.3.7 ภาวะตลาดสารทำละลายปี 2560

ราคาน้ำมันในตลาดโลกในปี 2560 ปรับเพิ่มขึ้นในไตรมาสแรก ก่อนจะปรับลดลงในไตรมาสที่ 2/2560 และปรับเพิ่มขึ้นอีกครั้งในไตรมาสที่ 3/2560 ทั้งนี้ ในช่วงที่ราคาน้ำมันปรับเพิ่มสูงขึ้นในไตรมาสแรก อุปสงค์สินค้าอุปโภคบริโภคจากตลาดเกิดใหม่ ซึ่งเป็นคู่ค้าผู้ผลิตน้ำมันและก๊าซ เช่น กลุ่มประเทศในแถบทวีปแอฟริกาและละตินอเมริกา มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้น ทำให้เศรษฐกิจในแต่ละประเทศเติบโตตามกำลังซื้อสินค้าที่ปรับเพิ่มขึ้น สะท้อนได้จากอัตราการส่งออกของประเทศไทยที่ขยายตัวสูงขึ้น โดยเฉพาะการส่งออกไปยังประเทศกลุ่มเป้าหมายหลัก ประกอบกับราคาสินค้าในภาคการเกษตรของประเทศไทยมีราคาสูงขึ้น ส่งผลให้กำลังซื้อสินค้าในประเทศปรับเพิ่มขึ้นเช่นกัน ขณะที่อุปทานภายในประเทศปรับลดลง เนื่องจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์โพลีเอทิลีน และโพลีโพรพิลีน (TXW) บางรายมีการหยุดซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรประจำปีในเดือนมีนาคม – เดือนเมษายน ประกอบกับผลิตภัณฑ์บางชนิดที่มีการนำเข้าจากต่างประเทศสามารถนำเข้ามาได้ต่ำกว่าที่กำหนด ทำให้เกิดภาวะอุปทานขาดแคลน ส่งผลให้ผู้ขายในประเทศมีโอกาสดำเนินการได้มากกว่าปกติ

ในไตรมาสที่ 2/2560 ราคาสารทำละลายปรับลดลงตามราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ส่งผลให้ผู้ซื้อชะลอการซื้อลงเพื่อรอคู่สถานการณ์ เป็นปัจจัยที่ทำให้อุปสงค์ในประเทศและต่างประเทศปรับลดลง โดยตลาดรถยนต์มีอัตราการผลิตติดลบร้อยละ 5 ในช่วงครึ่งปีแรก เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปี 2559 และมียอดการส่งออกติดลบถึงร้อยละ 13 แม้ว่าตลาดรถยนต์ในประเทศจะปรับเพิ่มขึ้น ร้อยละ 11 ประกอบกับยอดการผลิตผลิตภัณฑ์ในหมวดก่อสร้าง สี กาว สิ่งพิมพ์ สิ่งทอ พลาสติก ปุ๋ย ยาฆ่าแมลง น้ำมันพืช เครื่องจักร เครื่องใช้ไฟฟ้า ปรับลดลงเล็กน้อย ยกเว้น ยอดการผลิตอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ที่ปรับลดลงถึงร้อยละ 16 เนื่องจากอุปสงค์ในประเทศปรับลดลง

ในไตรมาสที่ 3/2560 และไตรมาสที่ 4/2560 ราคาสารทำละลายปรับเพิ่มขึ้นตามราคาน้ำมันดิบ ทำให้ราคาขายสารทำละลายปรับเพิ่มสูงขึ้น และส่งผลให้ผู้ผลิตปรับเพิ่มอัตราการผลิตผลิตภัณฑ์ตามอุปสงค์ที่ปรับเพิ่มขึ้นทั่วโลก ประกอบกับอุปสงค์ภายในประเทศปรับเพิ่มขึ้น เนื่องจากประชาชนมีรายได้ที่ดีขึ้นจากราคาสินค้าเกษตรกรรมที่ปรับเพิ่มสูงขึ้น รวมถึงรัฐบาลได้มีมาตรการส่งเสริมให้ประชาชนออกมาจับจ่ายใช้สอยเพิ่มขึ้น เช่น โครงการสวัสดิการแห่งรัฐ ปี 2560 สำหรับผู้มีรายได้น้อย มาตรการทางภาษีเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจช่วงปลายปี (โครงการซื้อช่วยเหลือชาติ) เป็นต้น ส่งผลให้ความต้องการสินค้าอุปโภคบริโภคปรับเพิ่มขึ้น โดยอุตสาหกรรมที่ได้รับอานิสงส์จากนโยบายดังกล่าวได้แก่ อุตสาหกรรมรถยนต์ ล้อรถยนต์ อะไหล่รถยนต์ สิ่งพิมพ์ เคมี อาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น อย่างไรก็ตาม อัตราการผลิตสารทำละลายที่ปรับเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดภาวะอุปทานล้นตลาด และทำให้เกิดการแข่งขันด้านราคาก่อนข้างสูงในช่วงต้นไตรมาสที่ 3/2560 จนถึงไตรมาสที่ 4/2560

2.5.3.8 ภาวะอุตสาหกรรมไฟฟ้าปี 2560

สภาพเศรษฐกิจของประเทศไทยในปี 2560 ปรับตัวดีขึ้น โดยผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ในไตรมาสที่ 3/2560 ขยายตัวประมาณร้อยละ 4.3 ส่งผลให้ปริมาณการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในไตรมาสที่ 3/2560 ปรับเพิ่มขึ้นประมาณ

ร้อยละ 4.4 (ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) เนื่องจากความต้องการใช้ไฟฟ้าทุกภาคส่วนปรับเพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย กิจกรรมขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ทั้งนี้ ในปี 2560 ประเทศไทยมีกำลังการผลิตติดตั้งในระบบไฟฟ้าทั้งหมด 42,433.25 เมกะวัตต์ โดยแบ่งออกเป็นกำลังการผลิตติดตั้งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ร้อยละ 37.87 และกำลังการผลิตจากแหล่งอื่น ร้อยละ 62.13 ซึ่งในกำลังการผลิตติดตั้งทั้งหมดคิดเป็นกำลังการผลิตติดตั้งของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก ร้อยละ 17.76 อย่างไรก็ตาม หากคำนวณตามสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจริงจะพบว่า สัดส่วนการผลิตของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยคิดเป็นประมาณร้อยละ 28.34 และสัดส่วนการซื้อไฟฟ้าจากภาคเอกชนคิดเป็นร้อยละ 71.66 สำหรับความต้องการไฟฟ้าสูงสุดของปี 2560 เกิดขึ้นในเดือนพฤษภาคม โดยมีปริมาณอยู่ที่ 28,578.40 เมกะวัตต์

2.5.3.9 ภาวะอุตสาหกรรมการขนส่งน้ำมันปี 2560

ตลาดเรือขนส่งน้ำมัน ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมีในปี 2560 ปรับตัวดีขึ้น เนื่องจากสภาพเศรษฐกิจที่เริ่มฟื้นตัวและราคาน้ำมันสำเร็จรูปที่ปรับลดลง ประกอบกับปริมาณการนำเข้าผลิตภัณฑ์ของประเทศเพื่อนบ้านที่ปรับเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความต้องการใช้เรือขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมีขนาดเล็กในช่วงครึ่งปีแรกปรับเพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ปริมาณเรือในตลาดที่มีมากต่อเนื่องจากปีก่อน ส่งผลให้ค่าขนส่งเรือขนาด MR ยังทรงตัวอยู่ในระดับต่ำอย่างต่อเนื่อง ขณะที่การเลื่อนกำหนดการบังคับให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำอับเฉาเรือ (Ballast Water Management System) ส่งผลให้เรือ VLCC ที่มีอยู่มากจำนวนหนึ่ง ซึ่งเดิมมีแผนจะปลดประจำการ เนื่องจากความไม่คุ้มทุนในการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม สามารถปฏิบัติงานต่อได้อีกระยะหนึ่ง ประกอบกับมีเรือลำใหม่เข้ามาในตลาด ส่งผลให้ปริมาณเรือ VLCC ในตลาดปรับเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การลดกำลังการผลิตของกลุ่มโอเปกยังเป็อีกปัจจัยที่สนับสนุนให้ค่าขนส่งเรือ VLCC ปรับลดลงจากปีก่อน สำหรับความต้องการใช้เรือสนับสนุนการปฏิบัติการสำรวจและขุดเจาะในทะเล (เรือ Crew Boat) ยังคงอยู่ในระดับต่ำ ทั้งยังได้รับผลกระทบจากการเลื่อนการประกาศสัมปทาน รอบที่ 21 ซึ่งส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้เรือ Offshore อย่างมาก โดยเฉพาะเรือ offshore supporting vessels ซึ่งรวมถึงเรือ Crew Boat ส่งผลให้ตลาดเรือ Crew Boat ยังคงอยู่ในภาวะชะงักงันต่อเนื่องเช่นกัน

2.5.3.10 ภาวะอุตสาหกรรมเอทานอลปี 2560

ในปี 2560 ปริมาณความต้องการใช้เอทานอลสำหรับผสมเป็นน้ำมันแก๊สโซฮอล์ภายในประเทศยังคงปรับเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า โดยปริมาณการใช้เอทานอลในปี 2560 อยู่ที่ระดับ 3.9 ล้านลิตรต่อวัน หรือปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.7 เมื่อเทียบกับปี 2559 ทั้งนี้ ปริมาณการใช้เอทานอลที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นผลจากการใช้มาตรการจูงใจผู้บริโภคของภาครัฐ ด้านส่วนต่างราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์เกรดต่างๆ รวมถึงความต้องการใช้น้ำมันเบนซินที่ปรับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปที่อยู่ในระดับต่ำ หลังได้รับอานิสงส์จากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่ปรับลดลง ส่งผลให้ราคาน้ำมันสำเร็จรูปปรับลดลงเช่นกัน จูงใจให้ผู้บริโภคใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ยังมีจำนวนรถยนต์รุ่นใหม่ที่สามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 ออกสู่ท้องตลาดเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกัน จำนวนสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 ได้ขยายตัวเพิ่มขึ้นเช่นกัน เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้มีการใช้เอทานอลเพิ่มขึ้น

ปี 2560 ประเทศไทยมีโรงงานเอทานอลรวมทั้งสิ้น 24 แห่ง (กำลังการผลิตรวม 5.59 ล้านลิตรต่อวัน) และคาดว่า ในปี 2561 จะมีกำลังการผลิตเพิ่มขึ้นจากโรงงานผลิตเอทานอลจากกากน้ำตาลจำนวน 1 แห่ง (กำลังการผลิต 0.10 ล้านลิตรต่อวัน) และโรงงานผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลัง จำนวน 1 แห่ง (กำลังการผลิต 0.34 ล้านลิตรต่อวัน)

สำหรับราคาเอทานอลในปี 2560 ปรับเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับปี 2559 หลังได้รับแรงสนับสนุนจากปริมาณกากน้ำตาลที่ใช้ผลิตเอทานอลที่ปรับลดลง เนื่องจากภาวะภัยแล้งในปีก่อนหน้า ประกอบกับการใช้เอทานอลที่ปรับเพิ่มขึ้นตามการเติบโตของความต้องการใช้น้ำมันเบนซิน

2.5.4 สรุปภาวะตลาดปี 2561

2.5.4.1 ภาวะตลาดและเศรษฐกิจโลกในปี 2561

กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) คาดการณ์ว่า เศรษฐกิจโลกในปี 2561 จะขยายตัวที่ร้อยละ 3.9 จากปีก่อน (รายงาน ณ เดือนมกราคม 2561) สะท้อนให้เห็นถึงการฟื้นตัวอย่างต่อเนื่องของเศรษฐกิจโลกในหลายภูมิภาค ทั้งในกลุ่มประเทศหลักและกลุ่มประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ โดยคาดการณ์ว่า เศรษฐกิจของประเทศกำลังพัฒนาและกลุ่มประเทศเกิดใหม่ ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนหลักของเศรษฐกิจโลก จะขยายตัวที่ร้อยละ 4.9 นำโดยเศรษฐกิจของประเทศจีนและประเทศอินเดีย โดยเศรษฐกิจของประเทศจีนมีแนวโน้มขยายตัวที่ร้อยละ 6.6 เนื่องจากได้รับแรงสนับสนุนจากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจในภาคการบริโภค อุตสาหกรรม และการส่งออก รวมถึงการลงทุนของภาครัฐที่เพิ่มขึ้น ขณะที่เศรษฐกิจของประเทศอินเดียจะขยายตัวที่ร้อยละ 7.4 โดยได้รับอานิสงส์จากการส่งออกที่ฟื้นตัวตามการขยายตัวของภาวะการค้าโลก นอกจากนี้ เศรษฐกิจของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วมีแนวโน้มขยายตัวดีขึ้นที่ร้อยละ 2.3 จากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาและกลุ่มสหภาพยุโรป โดยคาดว่า เศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรปจะขยายตัวที่ร้อยละ 2.7 และ 2.2 ตามลำดับ เนื่องจากแรงสนับสนุนของตลาดแรงงานที่ขยายตัวอย่างแข็งแกร่ง ซึ่งกระตุ้นอัตราการเติบโตของการบริโภคภายในประเทศและการลงทุนภาคเอกชน

ในระยะสั้น เศรษฐกิจโลกยังคงเผชิญกับความเสี่ยงที่อาจส่งผลให้มีการขยายตัวช้ากว่าที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากความไม่แน่นอนทางการเมืองและนโยบายเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกา ประกอบกับความไม่แน่นอนทางการเมืองและประเด็นความเป็นเอกภาพของสหภาพยุโรป โดยเฉพาะความกังวลต่อการออกจากสหภาพยุโรปของประเทศอังกฤษ (Brexit)

ในระยะกลาง ปัจจัยเสี่ยงหลักประกอบด้วย

- 1) ความผันผวนของตลาดการเงินและต้นทุนที่สูงขึ้นจากอัตราดอกเบี้ยระยะยาวที่ปรับเพิ่มขึ้นตามกลไกตลาด
- 2) อัตราเงินเฟ้อของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วที่ยังคงอยู่ในระดับต่ำ
- 3) ภาวะการกีดกันและชะงักงันในกลุ่มประเทศเกิดใหม่และประเทศที่พึ่งพาการกู้ยืม และปัญหานี้ในประเทศจีนที่อาจชะลอการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศจีน
- 4) ความเสี่ยงจากนโยบายการกีดกันทางการค้า
- 5) ปัญหาทางภูมิรัฐศาสตร์การเมืองและความไม่แน่นอนทางการเมือง รวมถึงความตึงเครียดในคาบสมุทรเกาหลี ซึ่งอาจบานปลายสู่ภาวะสงครามได้

2.5.4.2 ภาวะตลาดน้ำมันดิบและอุตสาหกรรมโรงกลั่นในปี 2561

ภาวะตลาดน้ำมันดิบ

ในปี 2561 คาดว่าราคาน้ำมันดิบดูไบจะทรงตัวในระดับสูงและเคลื่อนไหวอยู่ในกรอบ 60 - 65 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล โดยได้รับแรงหนุนจากอุปสงค์น้ำมันที่มีแนวโน้มขยายตัวอย่างแข็งแกร่งที่ 1.3 ล้านบาร์เรลต่อวัน (องค์การพลังงานระหว่างประเทศ (IEA) รายงาน ณ เดือนมกราคม 2561) จากภาวะเศรษฐกิจโลกที่ฟื้นตัวในหลายภูมิภาค นอกจากนี้ ความร่วมมือระหว่างผู้ผลิตกลุ่มโอเปกและนอกกลุ่มโอเปกเพื่อปรับลดปริมาณการผลิตถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่หนุนราคาน้ำมันดิบ โดยมีการตัดสินใจขยายระยะเวลาการปรับลดกำลังการผลิตรวมกันราว 1.8 ล้านบาร์เรลต่อวันจากที่จะสิ้นสุดลงในเดือนมีนาคม 2561 เป็นเดือนธันวาคม 2561 ซึ่งตั้งเป้าหมายในการลดน้ำมันดิบคงคลังของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว (OECD Stocks) ให้กลับมามีระดับค่าเฉลี่ย 5 ปี ประกอบกับประเทศไนจีเรียและประเทศลิเบียจะเข้าร่วมข้อตกลงดังกล่าวด้วย หลังจากก่อนหน้านี้ได้รับข้อยกเว้นจากเหตุการณ์ความไม่สงบในประเทศ ขณะที่ความเสี่ยงด้านภูมิรัฐศาสตร์การเมืองในภูมิภาคตะวันออกกลาง ได้แก่ ประเทศอิรัก ประเทศเวเนซุเอลา ประเทศลิเบีย และประเทศไนจีเรีย รวมถึงปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศซาอุดีอาระเบียและประเทศอิหร่าน อาจส่งผลให้อุปทานน้ำมันดิบตึงตัวมากขึ้น ซึ่งนับเป็นความไม่แน่นอนที่ต้องจับตามองในปี 2561

นอกจากนั้น การปรับเข้าสู่สมดุลของตลาดน้ำมันดิบยังคงเผชิญความเสี่ยงที่จะกลับมาประสบภาวะอุปทานล้นตลาด เนื่องจากปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจากผู้ผลิตนอกกลุ่มโอเปกมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่องราว 1.7 ล้านบาร์เรลต่อวัน (IEA รายงาน ณ เดือนมกราคม 2561) ซึ่งจะส่งผลให้อุปทานส่วนเกินเข้าสู่ตลาดมากขึ้น ทำให้ความพยายามของกลุ่มผู้ผลิตน้ำมันดิบที่จะผลักดันตลาดให้เข้าสู่ภาวะสมดุลอาจเป็นไปได้ยากขึ้น โดยปริมาณการผลิตจากผู้ผลิตนอกกลุ่มโอเปกที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่มาจากปริมาณการผลิตน้ำมันดิบของประเทศสหรัฐอเมริกาที่เพิ่มขึ้นราว 1.0 ล้านบาร์เรลต่อวัน (สำนักงานสารสนเทศด้านการพลังงานของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา (EIA) รายงาน ณ เดือนมกราคม 2561) ซึ่งเป็นผลจากปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจากชั้นหินดินดาน (Shale Oil) ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ หลังจากราคาน้ำมันดิบปรับเพิ่มสูงขึ้นเหนือจุดคุ้มทุนเฉลี่ยในการลงทุนผลิตน้ำมันดิบจากชั้นหินดินดาน จูงใจให้ผู้ผลิตน้ำมันดิบจากชั้นหินดินดานกลับมาขุดเจาะและดำเนินการผลิตเพิ่มขึ้น ประกอบกับปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจากประเทศบราซิลและประเทศแคนาดาปรับเพิ่มขึ้นรวมกันราว 0.4 ล้านบาร์เรลต่อวัน ถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยหลักที่ส่งผลให้อุปทานจากผู้ผลิตนอกกลุ่มโอเปกปรับเพิ่มขึ้น

ภาวะอุตสาหกรรมโรงกลั่น

แนวโน้มอุตสาหกรรมโรงกลั่นในปี 2561 ยังคงเติบโตต่อเนื่อง เนื่องจากอุปสงค์น้ำมันสำเร็จรูปที่ขยายตัวที่ 1.3 ล้านบาร์เรลต่อวัน (IEA รายงาน ณ เดือนมกราคม 2561) ซึ่งมากกว่ากำลังการกลั่นใหม่สุทธิที่คาดว่าจะปรับเพิ่มขึ้นเพียง 1.0 ล้านบาร์เรลต่อวัน นำโดยโรงกลั่นในประเทศจีนและประเทศเวียดนามที่เริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่ไตรมาสที่ 4/2560 และเดือนสิงหาคม ขณะที่ตลาดน้ำมันเบนซินยังคงมีทิศทางที่ดีจากความต้องการใช้น้ำมันที่ขยายตัวในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในประเทศจีนและประเทศอินเดีย หลังจากราคาขายปลีกอยู่ในระดับต่ำ สวนทางกับยอดขายรถยนต์ที่เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูง ส่วนตลาดน้ำมันดีเซลมีแนวโน้มฟื้นตัวตามการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกและความต้องการใช้น้ำมันเพื่อทำความร้อนที่เพิ่มขึ้นในเดือนธันวาคม 2560 – เดือนกุมภาพันธ์ 2561 ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำกว่าปกติ สำหรับตลาดน้ำมันอากาศยาน คาดว่า จะขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามอัตราการท่องเที่ยวที่ปรับเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ตลาดน้ำมันเตามีแนวโน้มชะลอตัวลงจากการใช้พลังงานทดแทนและก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้น โดยคาดว่า ความต้องการใช้น้ำมันเตาในประเทศญี่ปุ่นจะปรับลดลง หลังจากรัฐบาลญี่ปุ่นเปิดดำเนินการในเดือนมีนาคม

2.5.4.3 ภาวะตลาดน้ำมันสำเร็จรูปในประเทศไทยในปี 2561

ธนาคารแห่งประเทศไทยคาดว่า เศรษฐกิจไทยในปี 2561 จะขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ 3.9 (สรุปประมาณการเศรษฐกิจและเงินเฟ้อ เดือนธันวาคม 2560) โดยมีปัจจัยสนับสนุนหลักมาจากการขยายตัวของภาคการส่งออกตามเศรษฐกิจโลกที่ยังเติบโต ในระดับร้อยละ 3.9 นอกจากนี้ เศรษฐกิจไทยยังได้รับแรงหนุนจากการเร่งลงทุนของภาครัฐและเอกชนที่มีแนวโน้มเร่งตัวขึ้นจากการปรับเปลี่ยนกรอบวงเงินงบประมาณ รวมทั้งการใช้จ่ายภาครัฐผ่านงบกลางปี โดยคาดว่าจะการบริโภคภาครัฐจะขยายตัวได้ร้อยละ 3.2 ในขณะที่การลงทุนภาครัฐจะขยายตัวได้ร้อยละ 9 อย่างไรก็ตาม การบริโภคภาคเอกชนคาดว่าจะยังทรงตัว แม้จะเผชิญกับปัญหานี้ครัวเรือนที่อยู่ในระดับสูง

ประมาณการการใช้น้ำมันสำเร็จรูปในประเทศไทยในปี 2561 คาดการณ์ว่า จะขยายตัวร้อยละ 1.5 หรือปรับลดลงจากปี 2560 ที่ร้อยละ 2.8 โดยเป็นการกลับสู่อัตราการขยายตัวในระดับปกติ หลังจากมีการขยายตัวในระดับสูงในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ทั้งนี้ หากพิจารณาการใช้น้ำมันรายประเภทจะพบว่า กลุ่มน้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล น้ำมันอากาศยาน และน้ำมันเตามีการขยายตัวที่ร้อยละ 3.1, 1.9, 2.5 และ 1.1 ตามลำดับ ขณะที่การใช้ก๊าซแอลพีจีปรับลดลงที่ร้อยละ 1.7 อย่างไรก็ตาม ยังคงต้องติดตามความต้องการใช้น้ำมันภายในประเทศตามแผนบูรณาการพลังงานระยะยาว (พ.ศ. 2558 – 2579) ของกระทรวงพลังงาน ซึ่งคาดว่า จะมีการปรับปรุงอีกครั้งในช่วงกลางปี 2561

2.5.4.4 ภาวะตลาดอะโรเมติกส์ในปี 2561

ตลาดสารอะโรเมติกส์ในปี 2561 มีแนวโน้มอ่อนตัวลงไม่มากนัก เนื่องจากมีประมาณการว่า อุปทานจะเพิ่มขึ้นจากโรงผลิตแห่งใหม่ในประเทศซาอุดีอาระเบีย (กำลังการผลิตสารพาราไซลีน 1.3 ล้านตันต่อปี และสารเบนซีน 424,000 ตันต่อปี) และประเทศเวียดนาม (กำลังการผลิตสารพาราไซลีน 800,000 ตันต่อปี และสารเบนซีน 246,000 ตันต่อปี) ประกอบกับโรงผลิตสารอะโรเมติกส์ในประเทศอินโดนีเซียที่ปิดดำเนินการตั้งแต่ปี 2558 หลังประสบปัญหาทางการเงิน มีแนวโน้มจะกลับมาดำเนินการผลิตอีกครั้ง แม้จะมีแผนไม่ชัดเจน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าอุปทานในปี 2561 จะปรับเพิ่มขึ้นค่อนข้างมาก แต่ตลาดยังคงได้รับแรงหนุนจากการนำเข้าสารพาราไซลีนและสารเบนซีนของประเทศจีนที่คาดว่าจะเติบโตต่อเนื่อง ประกอบกับมีอุปสงค์จากโรงผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกอย่างสารพีทีอีในประเทศจีน (กำลังการผลิต 2.5 ล้านตันต่อปี) และประเทศอินเดีย (กำลังการผลิต 1.2 ล้านตันต่อปี) และโรงผลิตสารสไตรีนมอนอเมอร์แห่งใหม่ในประเทศจีน (กำลังการผลิต 260,000 ตันต่อปี) ซึ่งจะสามารถพวงให้ความต้องการใช้สารพาราไซลีนและสารเบนซีนยังคงเติบโตได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งยังคาดว่า อัตราการเติบโตของอุปสงค์สารโพลีเอสเตอร์ที่นำมาผลิตเป็นเส้นใยในอุตสาหกรรมสิ่งทอและขวดพลาสติก (PET) ของโลกจะปรับเพิ่มขึ้น ขณะที่อุปสงค์สารโพลีสไตรีนของโลกยังคงเติบโตอยู่ในระดับดี

2.5.4.5 ภาวะตลาดน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานและยางมะตอยในปี 2561

ในปี 2561 คาดการณ์ว่า ตลาดน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานจะอ่อนตัวลง เมื่อเทียบกับปี 2560 จากอุปทานที่ปรับเพิ่มสูงขึ้นจากการเปิดดำเนินการผลิตของโรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 2 และกรู๊ป 3 (กำลังการผลิตรวม 2.5 ล้านตันต่อปี) ส่งผลให้ตลาดน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 2 มีการแข่งขันด้านราคามากขึ้นและส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 1 อย่างไรก็ตาม อุปสงค์น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานยังคงเติบโตตามเศรษฐกิจโลกที่ฟื้นตัว โดยคาดว่า ความต้องการใช้น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กรู๊ป 1 ทั่วโลกจะอยู่ที่ร้อยละ 43 ของอุปสงค์ทั้งหมด โดยเฉพาะการผลิตน้ำมันเครื่องเพื่อนำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรมเครื่องจักรกลหนักและเรือขนส่งทางทะเล ขณะที่อุปสงค์ในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์จะมีการผลักดัน

ให้ใช้น้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน กลุ่ม 2 และ 3 หรือแบบสังเคราะห์มากขึ้นตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม เพื่อลดมลพิษจากยานยนต์

สำหรับตลาดขมวดออยคาดว่า จะได้รับแรงกดดันจากแผนการปิดซ่อมบำรุงของผู้ผลิตขมวดออยในภูมิภาคที่ปรับลดลงเมื่อเทียบกับปีก่อน ประกอบกับผู้ผลิตบางรายที่ปิดซ่อมบำรุงถูกเงินในปี 2560 สามารถกลับมาดำเนินการผลิตได้อีกครั้งในปี 2561 อย่างไรก็ตาม คาดว่า อุปสงค์ในภูมิภาคจะปรับตัวดีขึ้นตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจของแต่ละประเทศที่ยังคงเน้นการพัฒนาาระบบสาธารณูปโภคอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะประเทศผู้นำเข้าขมวดออยรายหลัก อาทิ ประเทศจีนและประเทศอินเดีย ที่เน้นการสร้างถนน เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจด้านการลงทุนและการขนส่งที่สะดวกมากขึ้น

2.5.4.6 ภาวะตลาดสาร Linear Alkyl Benzene (LAB) ในปี 2561

ตลาดสาร LAB ในปี 2561 มีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้นตามสถานะเศรษฐกิจ รวมถึงปริมาณประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจะช่วยสนับสนุนให้มีการใช้ผลิตภัณฑ์ซักล้างมากขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์สาร LAB โดยรวมของภูมิภาคเอเชียและภูมิภาคตะวันออกกลาง โดยเฉพาะภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ยังคงเติบโตที่ร้อยละ 2.6 ขณะที่มียุทธานเพิ่มขึ้นจากโรงผลิตสาร LAB ในประเทศอิหร่าน (กำลังการผลิต 34,000 ตันต่อปี) เพียงแห่งเดียว

2.5.4.7 ภาวะตลาดสารทำละลาย ปี 2561

ในปี 2561 คาดว่า อัตราการเติบโตของตลาดสารทำละลายจะเป็นไปในทิศทางเดียวกับการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ โดยได้รับปัจจัยสนับสนุนจากการส่งออกสินค้าและบริการที่ปรับเพิ่มสูงขึ้นตามอัตราการเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าสำคัญของประเทศไทย รวมถึงจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังมีความชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการเลือกตั้ง ซึ่งช่วยสร้างความเชื่อมั่นของภาคธุรกิจและช่วยกระตุ้นการลงทุนภาคเอกชนในประเทศได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ของตลาดสารทำละลายสามารถจำแนกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ได้ ดังนี้

กลุ่มไฮโดรคาร์บอน คาดว่า จะยังคงมีภาวะอุปทานส่วนเกินของผลิตภัณฑ์บางประเภทจากกลุ่มประเทศในทวีปเอเชียตะวันออก เช่น ประเทศจีน ประเทศเกาหลี และประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น เช่นเดียวกับปีที่ผ่านมา เนื่องจากสถานะเศรษฐกิจในประเทศขนาดใหญ่ เช่น ประเทศจีนและประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น ยังคงเติบโตแบบค่อยเป็นค่อยไป ส่งผลให้มีการส่งออกอุปทานส่วนเกินเหล่านั้นมาจำหน่ายในกลุ่มประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพิ่มขึ้น ขณะเดียวกัน การแข่งขันทางการค้าในกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียได้ยังคงขึ้นอยู่กับส่วนต่างระหว่างราคาดุลดิบในทวีปยุโรปและภูมิภาคเอเชียตะวันออก ดังเช่นในปี 2560 ซึ่งผู้ผลิตในทวีปยุโรปไม่สามารถส่งผลิตภัณฑ์เข้ามาแข่งขันกับผู้ผลิตที่มาจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกได้ตลอดทั้งปี ทำให้การแข่งขันทางด้านราคาในกลุ่มประเทศในภูมิภาคเอเชียได้ปรับลดลง ดังนั้น ในปี 2561 ประเด็นดังกล่าวจึงเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญเช่นกัน

สำหรับตลาดในประเทศ คู่แข่งรายอื่นเริ่มจะมีการนำเข้าผลิตภัณฑ์จากประเทศจีนหรือประเทศเกาหลี ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นผลิตภัณฑ์พิเศษ (Specialty Product) แม้จะยังมีปริมาณไม่มากนัก โดยในปี 2560 บริษัท ซีออยล์ จำกัด ได้ดำเนินการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่าย โดยมีผลิตภัณฑ์พลอยได้เป็นสารทำละลายประเภทสารไฮโดรคาร์บอน จึงส่งผลกระทบต่อส่วนแบ่งทางการตลาดของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้บางประเภท และคาดการณ์ว่า การแข่งขันทางการตลาดน่าจะเพิ่มสูงขึ้นในปี 2561

กลุ่มโพลีเอทิลีน – โพลีโพรพิลีน (TXW) คาดว่า อุปทานสารพาราโพลีเอทิลีนในตลาดโลกยังคงอยู่ในภาวะล้นตลาด จึงส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ เช่น โพลีเอทิลีน เป็นต้น ผู้ผลิตในประเทศจึงอาจจำเป็นต้องลดกำลังการผลิตในบางช่วงเวลาในปี 2561 เช่นเดียวกับปี 2560 เพื่อไม่ให้เกิดภาวะอุปทานในประเทศล้นตลาด จนทำให้เกิดการแข่งขันทางด้านราคาและการปรับสมดุลระหว่างอุปสงค์และอุปทานในประเทศ

กลุ่มเคมีคอลโซลเวนต์ (ChemSol) คาดว่า อุปทานอยู่ในภาวะล้นตลาดเช่นเดียวกับกลุ่มผลิตภัณฑ์อื่นๆ โดยเฉพาะอุปทานจากผู้ผลิตในประเทศจีน ซึ่งมีการส่งออกมายังประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้จะมีการแข่งขันด้านราคาในปี 2561 ก่อนขึ้นสูงเช่นเดียวกับปี 2560 ประกอบกับรัฐบาลของประเทศจีนจะเริ่มกำหนดภาษีตอบโต้การทุ่มตลาด (Anti – Dumping Duty) สำหรับบางผลิตภัณฑ์ในปีหน้า ซึ่งคาดว่าจะทำให้มีการส่งออกผลิตภัณฑ์ดังกล่าวมายังประเทศในภูมิภาคอาเซียนเพิ่มขึ้น รวมทั้งผลิตภัณฑ์บางประเภท เช่น ไอโพรพิลแอลกอฮอล์ (Isopropyl Alcohol) ซึ่งสามารถที่จะผลิตได้จากวัตถุดิบหลัก 2 ชนิด คือ อะซิโตน (Acetone) และโพรพิลีน (Propylene) ดังนั้น หากราคาของไอโพรพิลแอลกอฮอล์เป็นสารทำละลายมากกว่าการนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ก็อาจจะทำให้อุปทานผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้เพิ่มขึ้นได้ ดังนั้น วัตถุดิบเป็นตัวแปรหนึ่งที่จะทำให้อุปทานของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเปลี่ยนแปลงได้เช่นกัน นอกจากนี้ DOW Chemical ผู้ผลิตจากตะวันออกกลางมีการออกผลิตภัณฑ์ใหม่ในกลุ่ม Glycol Ether (BGE) ตั้งแต่ปลายปี 2560 และได้นำเข้ามายังจำหน่ายในประเทศในภูมิภาคอาเซียน ผู้ผลิตในภูมิภาคอาเซียนจึงจำเป็นต้องรักษาสัดส่วนแบ่งทางการตลาดไว้ ดังนั้น คาดว่า การแข่งขันจะเพิ่มมากขึ้น และกดดันต่ออัตราการทำการกำไรต่อหน่วยได้

2.5.4.8 ภาวะอุตสาหกรรมไฟฟ้าปี 2561

ในปี 2561 คาดการณ์ว่า ความต้องการใช้ไฟฟ้าในประเทศจะยังคงขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ขณะที่แผนกำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยยังคงถือต่อการลงทุนของภาคเอกชน โดยเฉพาะโรงไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โดยการลงทุนใหม่ของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กจะเกิดขึ้นเพื่อทดแทนโรงไฟฟ้าที่จะสิ้นสุดอายุสัญญาในปี 2560 – 2568 ซึ่งภาครัฐได้เปิดให้มีการต่อสัญญาเพื่อผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและโอนน้ำให้แก่กรมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ ตามแนวทางการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับใหม่ (PDP 2558) ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่ปี 2558 – 2579 พบว่าเนื่องจากอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ รวมถึงการนำแผนอนุรักษ์พลังงาน (Energy Efficiency Development Plan : EEDP) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan : AEDP) มาคำนวณรวมในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับใหม่ ส่งผลให้ความต้องการใช้ไฟฟ้ามีแนวโน้มปรับลดลงจากแผนพัฒนากำลังไฟฟ้าฉบับเดิม และทำให้ปริมาณสำรองไฟฟ้าปรับเพิ่มขึ้นสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 15 โดยคาดว่า ในระยะแรก ปริมาณสำรองไฟฟ้าจะอยู่ที่ระดับร้อยละ 25 ของปริมาณการผลิตติดตั้งทั้งระบบ และค่อยๆ ปรับเพิ่มขึ้นจนมาแตะระดับสูงสุดที่ร้อยละ 38 – 40 ในปี 2566 – 2567 ก่อนที่จะปรับลดลงมาอยู่ที่ระดับร้อยละ 30 และร้อยละ 20 ในปี 2569 และปี 2572 ตามลำดับ นอกจากนี้ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับใหม่จะมุ่งเน้นการกระจายเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า โดยมีเป้าหมายที่จะลดการใช้ก๊าซธรรมชาติเพื่อผลิตไฟฟ้าลง และเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนและการซื้อไฟฟ้าพลังน้ำจากต่างประเทศ

2.5.4.9 ภาวะอุตสาหกรรมการขนส่งน้ำมัน ปี 2561

ตลาดเรือขนส่งน้ำมัน ผลผลิตทั้งปีโตรเลียมและปิโตรเคมีในปี 2561 คาดว่า เศรษฐกิจในระดับภูมิภาคและระดับโลกที่ปรับตัวดีขึ้น จะส่งผลให้มีความต้องการใช้เรือขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและปิโตรเคมีขนาดเล็กอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นเรือ MR ที่มีปริมาณเรือจำนวนมากในตลาด ขณะที่ความต้องการใช้เรือ VLCC เพื่อขนส่งน้ำมันดิบจะปรับเพิ่มขึ้นเช่นกัน อย่างไรก็ตาม ปริมาณเรือจำนวนมากในตลาดยังคงเป็นปัจจัยกดดันค่าขนส่ง ทั้งนี้ คาดการณ์ว่า ราคาค่าขนส่งเรือ VLCC จะปรับเพิ่มสูงขึ้น เมื่อปริมาณเรือในตลาดปรับลดลงและปริมาณการส่งออกน้ำมันดิบจากประเทศสหรัฐอเมริกาปรับเพิ่มสูงขึ้นตามราคาน้ำมัน สำหรับความต้องการใช้เรือ Offshore ในปี 2561 คาดว่า จะปรับเพิ่มขึ้นจากการประกาศสัมปทานรอบที่ 21 ซึ่งส่งผลให้มีความต้องการเรืออ่นแท่นขุดเจาะเดิม ประกอบกับมีแนวโน้มที่จะมีกิจกรรมสำรวจและผลิตน้ำมันปิโตรเลียมในภูมิภาคเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ธุรกิจเรือ Offshore จะเติบโตขึ้นตามลำดับ

2.5.4.10 ภาวะอุตสาหกรรมเอทานอลปี 2561

ปริมาณความต้องการใช้เอทานอลในประเทศปี 2561 คาดว่า จะปรับขึ้นมาอยู่ที่ระดับประมาณ 4.1 ล้านลิตรต่อวัน เนื่องจากความต้องการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10, E20 และ E85 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีสาเหตุหลักจากนโยบายส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของภาครัฐผ่านการใช้กลไกการบริหารส่วนต่างราคาขายปลีก รวมถึงปริมาณรถยนต์รุ่นใหม่และจำนวนสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 ที่ปรับเพิ่มขึ้น ยังเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลให้ความต้องการใช้เอทานอลมีการเติบโตเช่นเดียวกับปี 2560

บริษัทฯ คาดว่า ในปี 2561 จะมีโรงงานเอทานอลใหม่จำนวน 2 แห่ง (กำลังการผลิตรวม 0.44 ล้านลิตรต่อวัน) โดยเป็นโรงงานผลิตเอทานอลจากกากน้ำตาลจำนวน 1 แห่ง (กำลังการผลิต 0.10 ล้านลิตรต่อวัน) และโรงงานผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลัง จำนวน 1 แห่ง (กำลังการผลิตรวม 0.34 ล้านลิตรต่อวัน) ซึ่งจะทำให้กำลังการผลิตเอทานอลรวมในประเทศเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 6.03 ล้านลิตรต่อวัน ขณะที่สภาวะราคาเอทานอลในปี 2561 มีแนวโน้มปรับลดลงเล็กน้อย เมื่อเทียบกับปี 2560 จากการคาดการณ์ว่า ปริมาณกากน้ำตาลจะกลับมาสู่ภาวะปกติ ประกอบกับกำลังการผลิตเอทานอลจะปรับเพิ่มขึ้นจากปริมาณการผลิตของโรงงานแห่งใหม่

2.6 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

2.6 (ก.) ลักษณะการจัดให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายในปีที่ผ่านมา เช่นการผลิต การจัดหาวัตถุดิบ

การจัดหาน้ำมันดิบ

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการกลั่นน้ำมันคือน้ำมันดิบ บริษัทฯ ซื้อมันดิบจากแหล่งน้ำมันดิบต่างประเทศและภายในประเทศโดยใช้วิธีการซื้อด้วยการทำสัญญาซื้อขายแบบมีกำหนดเวลาและการซื้อมันดิบในราคาตลาดจริงซึ่งจะทำให้บริษัทฯ มีความคล่องตัวในการจัดหาน้ำมันดิบ บริษัทฯ ซื้อมันดิบจากแหล่งน้ำมันดิบต่างประเทศผ่านการขนส่งทางทะเลมายังโรงกลั่นน้ำมัน โดยตรงและการซื้อมันดิบจากแหล่งในประเทศผ่านการขนส่งทางรถไฟและทางเรือ การที่บริษัทฯ มีทุนผูกเรือน้ำลึกทำให้บริษัทฯ สามารถรับน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ จากเรือขนส่งน้ำมันดิบขนาดใหญ่โดยตรง ซึ่งทำให้การขนถ่ายน้ำมันดิบมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีต้นทุนค่าเรือขนส่งน้ำมันดิบที่ลดลงด้วย

ในปี 2560 บริษัทฯ นำเข้าน้ำมันดิบ ประมาณร้อยละ 87 ของมูลค่าน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ โดยบริษัทฯ ซื้อน้ำมันดิบส่วนใหญ่จากประเทศในภูมิภาคตะวันออกกลาง (Middle East) คิดเป็นร้อยละ 70 เช่น สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ประเทศโอมาน ประเทศกาตาร์ และประเทศซาอุดีอาระเบีย ร้อยละ 8 จากประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกไกล (Far East) เช่น ประเทศมาเลเซีย ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศออสเตรเลีย และประเทศรัสเซีย ร้อยละ 7 จากทวีปยุโรปและอเมริกา ร้อยละ 2 จากแอฟริกา สำหรับส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 13 มาจากแหล่งในน้ำมันดิบในประเทศ ทั้งนี้การเลือกใช้น้ำมันดิบจะขึ้นอยู่กับราคาและผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ โดยบริษัทฯ มีความประสงค์จะเพิ่มการซื้อน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ จากแหล่งต่างๆ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการซื้อน้ำมันดิบให้เกิดกำไรจากการกลั่นสูงสุด

เนื่องจากการซื้อขายน้ำมันดิบขึ้นอยู่กับสภาวะการณ์ในตลาดน้ำมันดิบและปริมาณน้ำมันดิบที่มี บริษัทฯ จึงดำเนินการจัดซื้อน้ำมันดิบประมาณร้อยละ 50 จากบมจ. ปตท. และอีกประมาณร้อยละ 50 จากผู้จำหน่ายรายอื่นภายใต้สัญญาซื้อขายแบบมีกำหนดเวลาและการซื้อน้ำมันดิบในราคาตลาดจริง สำหรับการซื้อน้ำมันดิบจากแหล่งต่างประเทศ บริษัทฯ ใช้เครดิตชำระเงินทางการค้าภายใน 30 วัน นับจากวันที่ที่ระบุไว้ในใบตราส่ง (Bill of Lading Date) ซึ่งเป็นหลักการที่ใช้ทั่วไป และซื้อน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆจากแหล่งในประเทศ จากบมจ. ปตท. โดยใช้เครดิตชำระเงินทางการค้าภายใน 30 วัน นับจากวันที่ระบุไว้ในใบตราส่ง

ตารางแสดงมูลค่าน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ ที่ซื้อจากแหล่งต่างๆ

(ไม่รวมซื้อผลิตภัณฑ์พลอยได้ (by-products) จาก บจ. ไทยพาราไซลีน และ บมจ. ไทยลูบเบต)

แหล่งน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ*	หน่วย : ล้านบาท ยกเว้นอัตราร้อยละ					
	ปี 2560	ร้อยละ	ปี 2559	ร้อยละ	ปี 2558	ร้อยละ
ตะวันออกกลาง ⁽¹⁾	151,623	70	132,622	73	150,059	74
เอเชียตะวันออกไกล (Far East) ⁽²⁾	16,310	8	18,804	11	21,227	11
ประเทศไทย ⁽³⁾	27,872	13	21,981	12	24,757	12
แอฟริกา ⁽⁴⁾	4,487	2	417	1	1,528	1
ยุโรปและอเมริกา ⁽⁵⁾	14,895	7	7,954	3	3,140	2
รวม	215,187	100	181,778	100	200,711	100

หมายเหตุ :

⁽¹⁾ เช่น สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ โอมาน กาตาร์ และซาอุดีอาระเบีย

⁽²⁾ เช่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม ฟิลิปปินส์ ออสเตรเลีย และรัสเซีย

⁽³⁾ เช่น อ่าวไทย และกำแพงเพชร ระยอง และชลบุรี

⁽⁴⁾ เช่น ไนจีเรีย และอัลจีเรีย

⁽⁵⁾ เช่น อังกฤษ อเมริกา

วัตถุดิบอื่นๆ

บริษัทฯ มีความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันหล่อลื่นของ บมจ. ไทยออยล์ โดยสามารถใช้ทั้ง ลอง เรสิดิว (Lon Residue) ที่ผลิตจากบริษัทฯ หรือซื้อลองเรสิดิวจากทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบ สำหรับการผลิตน้ำมันหล่อลื่นของ บมจ. ไทยออยล์ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังทำการนำเข้าสารเติมแต่งอื่นๆ และสีสำหรับ ผสมในผลิตภัณฑ์เพื่อให้ได้ตามความต้องการของตลาดและข้อกำหนดของรัฐบาล รวมทั้งบริษัทฯ สามารถนำเข้าสาร มิกซ์ไซลีนและสารโทลูอิน เพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์อะโรมาติกส์ ของ บมจ. ไทยพาราไซลีน เพื่อ เพิ่มปริมาณการผลิตให้เต็มกำลังการผลิตของหน่วยผลิตสารพาราไซลีน เมื่อมีความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐศาสตร์

2.6 (ข) การดำเนินการของบริษัทเพื่อลดผลกระทบของกระบวนการผลิต หรือการกำจัดวัตถุดิบเหลือใช้ต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการภายใต้การดำเนินการของกลุ่มไทยออยล์ ผ่านการพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายใต้กระบวนการจัดทำรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โดยได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงการกำจัดวัสดุเหลือใช้ ซึ่งที่ ผ่านมากลุ่มไทยออยล์ได้ปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรการดังกล่าวอย่างครบถ้วน ทุกโครงการมีการบริหารจัดการ กระบวนการผลิตตลอดจนวัสดุเหลือใช้ตามแนวทางที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนดอย่างเคร่งครัด ผลการตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดโดยไม่มีข้อพิพาท หรือถูกฟ้องร้องในกรณีที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งได้ถูกตรวจสอบตามแนวทางของภาครัฐและการตรวจประเมินตามมาตรฐานการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ISO-14001 ตลอดมา

นอกจากการประเมินระบบบริหารจัดการและผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมจากระบบ ISO-14001 นั้นการประเมิน ความยั่งยืน DJSI ในด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ ถือเป็นอีกหนึ่งกระบวนการตรวจสอบด้านผลการดำเนินงานทาง สิ่งแวดล้อมซึ่งจะถูกสะท้อนจากผลการประเมินที่กลุ่มไทยออยล์สามารถรักษาตำแหน่งผู้นำด้านความยั่งยืนในกลุ่ม อุตสาหกรรมเดียวกันได้

2.7 กฎเกณฑ์ในการกำกับดูแลที่ใช้ในปัจจุบัน

อุตสาหกรรมน้ำมันปิโตรเลียมและไฟฟ้าอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงพลังงาน โดยมีคณะกรรมการนโยบาย พลังงานแห่งชาติ (กพช.) ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และมีสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) เป็นฝ่าย เลขานุการ ทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย แผนการบริหารจัดการ ตลอดจนหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานของ ประเทศ โดยมีคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติที่ผ่านการเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีแล้ว จะถูกนำไปจัดทำเป็น แผนปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติโดยหน่วยงานต่างๆ ที่อยู่ภายใต้กระทรวงพลังงาน เช่น กรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) สถาบันบริหารกองทุนพลังงาน (สบพน.) และ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) นอกจากนี้ ในปี 2550 กระทรวงพลังงานได้มีการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการพลังงานให้มีความเหมาะสมและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยการแยกงานนโยบายและงานกำกับดูแลออกจากกันให้ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยให้การกำกับดูแลกิจการพลังงานครอบคลุมถึง การกำกับดูแลกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ และทำการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) เพื่อทำหน้าที่ ในการกำกับกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติภายใต้กรอบนโยบายของรัฐ โดยมีสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการ พลังงาน (สกพ.) ทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการรับผิดชอบงานธุรการของ กกพ. รวมถึงทำการศึกษารวบรวม วิเคราะห์

และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบกิจการพลังงาน สภาพการแข่งขันในการประกอบกิจการพลังงาน พยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

นโยบายการส่งเสริมพลังงานทดแทนและการอนุรักษ์พลังงาน

รัฐบาลยังคงมีนโยบายการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและการดำเนินงานด้านอนุรักษ์พลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยที่ผ่านมา ภาครัฐได้มีการจัดทำแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก หรือ Alternative Energy Development Plan: AEDP และแผนอนุรักษ์พลังงาน หรือ Energy Efficiency Plan ขึ้น เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการดำเนินงาน ในเรื่องดังกล่าว และในปี พ.ศ. 2558 กระทรวงพลังงานได้ทำการทบทวนแผนต่างๆ ภายใต้การกำกับดูแลกระทรวงพลังงาน 5 แผนหลัก ประกอบด้วย แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (PDP) แผนอนุรักษ์พลังงาน (EEP) แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานทางเลือก (AEDP) แผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติของไทย (Gas Plan) และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan) เพื่อทำการบูรณาการแผนพลังงานแห่งชาติ และปรับปรุงให้สอดคล้องกับรอบของการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งการบูรณาการแผนพลังงานแห่งชาตินี้ ได้มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการภายใต้หลัก “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” กล่าวคือ ด้านความมั่นคงทางพลังงาน (Energy Security) เพื่อตอบสนองปริมาณความต้องการด้านพลังงานอันเนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจ การเพิ่มของประชากร และการขยายตัวของเขตเมืองด้านเศรษฐกิจ (Economy) เพื่อให้มีต้นทุนทางพลังงานที่เหมาะสมต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และด้านสิ่งแวดล้อม (Ecology) โดยการเพิ่มสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศ และการผลิตพลังงานด้วยเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558-2579 หรือ Energy Efficiency Plan: EEP 2015 ที่ได้รับการทบทวนใหม่นี้ ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ หรือ กพข. ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2558 โดยทำการปรับเป้าหมายในการลดความเข้มข้นการใช้พลังงาน (Energy Intensity หรือ EI) จากร้อยละ 25 ภายในปี 2573 เมื่อเทียบกับปี 2553 เป็นร้อยละ 30 ภายในปี 2579 เมื่อเทียบกับปี 2553 หรือคิดเป็นการลดการใช้พลังงานลง 56,142 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบของปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมดของประเทศ ณ ปี 2579 โดยกระทรวงพลังงานยังคงยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนแผนงานไปสู่การปฏิบัติ ผ่านการใช้มาตรการที่เป็นทั้งภาคบังคับ เช่น มาตรการกำกับดูแลผ่านพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 และ พ.ศ. 2550 (ฉบับปรับปรุงแก้ไข) และภาคสมัครใจ เช่น การจูงใจด้วยการใช้มาตรการทางการเงิน เพื่อให้มีการตัดสินใจในการลงทุนปรับเปลี่ยนอุปกรณ์และเกิดการบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558 - 2579 หรือ Alternative Energy Development Plan: AEDP 2015 ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2558 โดยทำการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนจากร้อยละ 25 ในปี 2564 เป็นร้อยละ 30 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในปี 2579 ประกอบด้วย เป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน 19,684.40 เมกกะวัตต์ เป้าหมายการผลิตความร้อนจากพลังงานทดแทน 25,088.00 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ และเป้าหมายการผลิตเชื้อเพลิงในภาคขนส่งจากพลังงานทดแทน 8,712.43 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ พร้อมกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนในปี พ.ศ. 2558 - 2579 ดังนี้

1. พัฒนาวัดุดิบทางเลือกอื่นและพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อผลิตพลังงานทดแทน
2. พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการและการใช้วัตถุดิบพลังงานทดแทนให้มีประสิทธิภาพ
3. ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความสามารถในการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน
4. ปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนอย่างเหมาะสม
5. สนับสนุนการมีส่วนร่วมของครัวเรือนและชุมชนในการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน
6. ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนด้านพลังงานทดแทนอย่างเหมาะสมแก่ผู้ผลิตและผู้ใช้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
7. ส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพธุรกิจพลังงานทดแทน
8. พัฒนากฎหมายด้านพลังงานทดแทน และเร่งรัดการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายและกฎระเบียบเพื่อส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างเหมาะสม
9. พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการฐานข้อมูลด้านพลังงานทดแทน
10. เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ และข้อมูลสถิติพลังงานทดแทน
11. พัฒนานุเคราะห์ให้มีความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานทดแทนเพื่อสร้างความสามารถในการใช้ประโยชน์จากพลังงานทดแทนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ
12. พัฒนาเครือข่ายด้านพลังงานทดแทนที่เกี่ยวข้องและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายทั้งในระดับประเทศและในระดับนานาชาติ

ทั้งนี้ กระทรวงพลังงานได้มอบหมายให้กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) เป็นผู้ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดต่อไป

นอกจากนี้ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติยังได้พิจารณาเห็นชอบแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2558 – 2579 (Oil Plan 2015) เพื่อใช้ในการกำหนดทิศทางการบริหารจัดการด้านน้ำมันเชื้อเพลิงให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่ระบุไว้ในแผนอนุรักษ์พลังงาน (EEP 2015) ภาคขนส่ง และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (ADEP 2015) ไม่ว่าจะเป็นนโยบายการปรับลดประเภทน้ำมันเบนซิน การผลักดันการใช้เชื้อเพลิงเอทานอลและไบโอดีเซล รวมถึงการใช้เชื้อเพลิงอื่นๆ เช่น NGV ในรถสาธารณะ อีกด้วย

โครงการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอลล์

รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและการสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนเพื่อลดการนำเข้า โดยเฉพาะการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอลล์เพื่อทดแทนสาร MTBE ในน้ำมันเบนซิน 95 และทดแทนเนื้อมันในน้ำมันเบนซิน 91 ในสัดส่วนร้อยละ 10 โดยในปี 2549 ได้มีมติ กพข. เห็นชอบให้เปิดเสรีการขอจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง โดยมีจุดประสงค์เพื่อเร่งรัดและส่งเสริมให้มีการผลิตและจำหน่ายเอทานอลตามเป้าหมายที่กระทรวงพลังงานกำหนด และต่อมากระทรวงพลังงานยังได้กำหนดแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกร้อยละ 25 ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555-2564) โดยมีเป้าหมายที่จะส่งเสริมการใช้เอทานอลไม่น้อยกว่า 9 ล้านลิตรต่อวันภายในปี 2564 เพื่อลดการพึ่งพาการใช้น้ำมัน และสร้างเสถียรภาพด้านพลังงานให้แก่ประเทศ อย่างไรก็ตาม เมื่อเดือนสิงหาคม 2558 ที่ผ่านมา ได้มีการทบทวนและปรับปรุงแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกดังกล่าวใหม่ โดยคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติได้มีมติเห็นชอบแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558 - 2579 ซึ่งได้มีการปรับเปลี่ยนเป้าหมายของการผลิตเอทานอลเพื่อทดแทนน้ำมันเบนซินเป็นประมาณ 11.3 ล้านลิตรต่อวัน ภายในปี 2579

นโยบายการสนับสนุนการใช้แก๊สโซฮอล์ของภาครัฐที่สำคัญ ได้แก่

- ยกเลิกการใช้น้ำมันเบนซิน 91 โดยกรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน พ.ศ. 2557 กำหนดให้มีการจำหน่ายน้ำมันเบนซินแก๊สโซฮอล์ 3 ประเภท ได้แก่ E10 ออกแทน 91 และออกแทน 95 E20 และ E85 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 เป็นต้นไป เพื่อให้เป็นการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกร้อยละ 25 ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555 - 2564) และกรมธุรกิจพลังงานยังคงมีแผนช่วยเหลือรถยนต์ที่ไม่สามารถใช้ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์
- มีการกำหนดราคาขายปลีกให้จูงใจประชาชน โดยการปรับอัตราเงินกองทุนน้ำมันของแก๊สโซฮอล์เพื่อรักษาสภาพราคาขายปลีกของน้ำมันเบนซินและน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- บริหารส่วนต่างราคาน้ำมัน E20 ให้ต่ำกว่าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ให้มากขึ้น เพื่อดึงดูดให้ประชาชนหันมาใช้แก๊สโซฮอล์ E20
- ยกเว้นการเก็บภาษีสรรพสามิตสำหรับส่วนที่เป็นเอทานอลในน้ำมันเชื้อเพลิง
- ให้เงินอุดหนุนแก๊สโซฮอล์จากเงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง โดย E85 ได้รับเงินอุดหนุนจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในอัตราลิตรละ 9.23 บาท และ แก๊สโซฮอล์ E20 ได้รับเงินอุดหนุนลิตรละ 2.40 บาท
- เน้นการส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 มากขึ้น
- ปรับสัดส่วนเอทานอลเป็นสัดส่วนการใช้เอทานอลจากกากน้ำตาล: มันสำปะหลัง เท่ากับ 62:38 เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการใช้มันสำปะหลังทำเอทานอลเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้ ในปี 2560 สัดส่วนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ทุกประเภทเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 28.77 ล้านลิตรต่อวัน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2560) ปัจจุบันมีโรงงานผลิตเอทานอลจำนวน 25 โรง กำลังการผลิตรวม 5,880,000 ลิตรต่อวัน

ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน

โครงการการพัฒนาและส่งเสริมไบโอดีเซล (Biodiesel)

เพื่อส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซล (บี 100) ทดแทนน้ำมันดีเซล รัฐบาลได้วางเป้าหมายให้มีการผลิตไบโอดีเซล (บี 100) ในปี 2564 ที่ 5.97 ล้านลิตรต่อวัน โดยกระทรวงพลังงานมีนโยบายที่ช่วยสนับสนุนการใช้ไบโอดีเซล ดังนี้

- การบริหารจัดการสัดส่วนการผสมน้ำมันไบโอดีเซลให้สอดคล้องกับการผลิตปาล์มในประเทศ ในปี 2556 รัฐบาลได้มีนโยบายปรับเพิ่มสัดส่วนไบโอดีเซลในน้ำมันดีเซลหมุนเร็วเพิ่มขึ้นจนกลายเป็นบี 7 เพื่อแก้ไขปัญหาปาล์มน้ำมันส่วนเกินโดยเพิ่มสัดส่วนบี 100 ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ 1 มกราคม 2557 เป็นต้นไป
- สนับสนุนการปลูกปาล์มน้ำมันเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง โดยนำเงินจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงไปสนับสนุนการกู้ยืมของเกษตรกรเพื่อลงทุนปลูกปาล์มน้ำมัน
- การส่งเสริมให้มีการปลูกปาล์มในพื้นที่ที่เหมาะสมและให้มีกำลังการผลิตน้ำมันปาล์มดิบไม่น้อยกว่า 3.05 ล้านตันต่อปี
- เตรียมพัฒนามาตรฐานไบโอดีเซลแบบ FAME ให้สามารถมีส่วนผสมในน้ำมันดีเซลถึงร้อยละ 7 (B7)
- ปรับเพิ่มปริมาณการเก็บสำรองน้ำมันไบโอดีเซลบี 100 เพื่อช่วยสนับสนุนปริมาณปาล์มน้ำมันที่ล้นตลาดตามกลไกการสำรองน้ำมันไบโอดีเซล โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2558 ที่ผ่านมา

นอกจากนี้ รัฐบาลยังมีแผนการวิจัยและพัฒนาเชื้อเพลิงใหม่เพื่อทดแทนดีเซลในอนาคต โดยการพัฒนาพืชพลังงานใหม่ 2 แนวทาง ได้แก่ สบู่ดำและสาหร่าย และการนำเอทานอลมาผสมใช้แทนน้ำมันดีเซล 3 แนวทาง ได้แก่ FAEE, ED95 และ ดีโซฮอล์ และการพัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปน้ำมัน 2 แนวทาง ได้แก่ BHD และ BTL โดยกระทรวงพลังงานได้จัดทำแผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2555-2559 เพื่อส่งเสริมงานวิจัยเกี่ยวกับเชื้อเพลิงใหม่เพื่อทดแทนน้ำมันดีเซลในอนาคตอีกด้วย อย่างไรก็ตาม แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558-2579 (AEDP 2015) ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติไปเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 ที่ผ่านมา ได้มีการปรับเปลี่ยนเป้าหมายการส่งเสริมการผลิตและการใช้ไบโอดีเซลเพิ่มขึ้นเป็น 14 ล้านลิตรต่อวัน ภายในปี 2579 โดยมีกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

จากแผน AEDP 2015 ที่มีเป้าหมายการเพิ่มสัดส่วนการใช้้ำมันไบโอดีเซลให้สูงขึ้น คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) ได้มีมติที่ประชุมเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2559 เห็นชอบแนวทางการเพิ่มสัดส่วนการใช้ไบโอดีเซลให้สูงขึ้น ดังนี้

1. ขยายผลการศึกษาการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันไบโอดีเซลด้วยเทคโนโลยี H-FAME (Hydrogenated Fatty Acid Methyl Ester) เพื่อให้ทำให้น้ำมันไบโอดีเซลมีคุณภาพดีขึ้นโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. ดำเนินโครงการนำร่องการใช้้ำมันไบโอดีเซลบี 10 ในรถราชการหรือทหาร
3. กำหนดมาตรฐานและให้มีการใช้น้ำมันไบโอดีเซลบี 10 เป็นทางเลือกภายในปี พ.ศ. 2561

ในส่วน of โรงงานผลิตไบโอดีเซลในปี 2560 มีผู้ผลิตไบโอดีเซล (บี 100) ที่ได้รับความเห็นชอบการจำหน่ายหรือมีไว้เพื่อจำหน่ายไบโอดีเซลจากกรมธุรกิจพลังงาน จำนวน 13 ราย มีกำลังการผลิตติดตั้งรวม 6.9 ล้านลิตรต่อวัน และมีปริมาณผลิตบี 100 เฉลี่ยถึงเดือนตุลาคม 2560 ที่ 3.46 ล้านลิตรต่อวัน สำหรับสถานการณ์การจำหน่ายน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ในปี 2560 ณ เดือนกันยายน 2560 อยู่ที่ 63.84 ล้านลิตรต่อวัน

ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน

โครงการก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (Natural Gas for Vehicle: NGV)

รัฐบาลสนับสนุนให้มีการใช้ NGV ทั้งในรถยนต์ขนส่ง รถโดยสาร และรถยนต์ส่วนบุคคล เพื่อประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงและลดมลภาวะต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเผาไหม้น้ำมันเชื้อเพลิงไม่สมบูรณ์ โดยในปี 2555 รัฐบาลได้ดำเนินการตามมาตรการต่างๆ เพื่อสนับสนุนการใช้ NGV และช่วยเหลือผู้ประกอบการ NGV ในด้านราคา ดังนี้

- ทoyo ปรับขึ้นราคา NGV เดือนละ 0.50 บาทต่อกิโลกรัม ตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม 2555 เพื่อไม่ให้กระทบกับผู้ใช้มากจนเกินไป ซึ่งคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) ได้มีการปรับราคาขายปลีกก๊าซ NGV จาก 8.50 บาท ในปี 2554 เป็น 10.50 บาท
- ต่อมาตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ 8 ปี 2555 ณ วันที่ 14 พฤษภาคม 2555 ให้ขยายเวลาการตรึงราคาขายปลีก NGV ที่ราคา 10.50 บาทต่อกิโลกรัม จนถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2555 และคณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้ กบง. พิจารณาการปรับราคาขายปลีกก๊าซ NGV ให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2555 เป็นต้นไป
- กบง. ทoyo ปรับลดอัตราเงินชดเชยลงเดือนละ 0.50 บาทต่อกิโลกรัม จำนวน 4 ครั้ง ตั้งแต่ 16 มกราคม 2555 ถึง เมษายน 2555 โดยปัจจุบันอัตราเงินชดเชยของก๊าซ NGV อยู่ที่กิโลกรัมละ 0.00 บาท
- กระทรวงพลังงานได้จัดตั้งคณะทำงานศึกษาทบทวนการคำนวณต้นทุนราคาก๊าซ NGV โดยมอบหมายให้สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานจัดจ้างสถาบันวิจัยพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศึกษาทบทวนการคำนวณต้นทุนราคาก๊าซ NGV เพื่อให้ผลการศึกษาเป็นที่ยอมรับกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในการกำหนดราคาขายปลีกก๊าซ NGV ต่อไป

ตามมติที่ประชุม กบง. วันที่ 7 กันยายน 2558 เห็นชอบให้ปรับราคาขายปลีกก๊าซ NGV สำหรับรถยนต์ส่วนบุคคลขึ้น 0.50 บาทต่อกิโลกรัม จากเดิม 13.00 บาทต่อกิโลกรัม เป็น 13.50 บาทต่อกิโลกรัม และให้คงราคาขายปลีกก๊าซ NGV สำหรับรถโดยสารสาธารณะอยู่ที่ 10.00 บาทต่อกิโลกรัม โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 8 กันยายน 2558 เป็นต้นไป

วันที่ 20 มกราคม 2559 ที่ประชุม กบง. มีมติเห็นชอบ Roadmap การปรับโครงสร้างราคาก๊าซ NGV ดังนี้

1. ให้ลดตัวราคายปลีกก๊าซ NGV ภายในร้อยละ 50 กิโลเมตรสำหรับรถยนต์ทั่วไป แบบมีเงื่อนไขตั้งแต่วันที่ 21 มกราคม - 15 กรกฎาคม 2559 กำหนดราคา 13.50 บาทต่อกิโลกรัม แต่หากในช่วงเวลานั้นต้นทุนราคาก๊าซ NGV ลดต่ำลง ให้ปรับราคาลงให้สะท้อนกับความเป็นจริง ส่วนราคาสำหรับรถโดยสารสาธารณะให้คงที่ 10.00 บาทต่อกิโลกรัม
2. ให้ปรับค่าขนส่งก๊าซ NGV นอกอรัศมี 50 กิโลเมตรจากสถานีหลักตามระยะทางจริง โดยใช้อัตราค่าขนส่งอยู่ที่ 0.0150 บาทต่อกิโลกรัม สูงสุดไม่เกิน 4.00 บาทต่อกิโลกรัม

วันที่ 5 กันยายน 2560 ที่ประชุม กบง. เห็นชอบการปรับโครงสร้างราคา NGV สำหรับรถยนต์ทั่วไปให้สะท้อนต้นทุน โดยให้นำต้นทุนค่าใช้จ่ายการปรับปรุงคุณภาพก๊าซที่ 0.4553 บาทต่อกิโลกรัม มาคำนวณในโครงสร้างราคา NGV และมอบหมายให้สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานไปศึกษาโครงสร้างราคา NGV ที่เหมาะสมและรองรับนโยบายส่งเสริมการแข่งขันในกิจการก๊าซธรรมชาติในอนาคตต่อไป

ทั้งนี้ ในปี 2560 มีขอดีจำหน่าย NGV เฉลี่ยประมาณ 6.83 ล้านกิโลกรัมต่อวัน และมีจำนวนสถานีบริการ NGV ทั้งสิ้น 462 สถานี (ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2560)

ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน

2.7.1 กฎเกณฑ์ในการกำกับดูแลธุรกิจกลั่นน้ำมัน

ราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปและการรักษาระดับราคาในประเทศไทยจะอ้างอิงกับราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมประเภทนั้นๆ ในตลาดจากสิงคโปร์ (Singapore Spot Market) ซึ่งถือเป็นเกณฑ์มาตรฐานในการคำนวณราคา ณ โรงกลั่นของประเทศไทย (Thai Ex-Refinery Price) โดยทั่วไปการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมภายในประเทศจะอ้างอิงตามหลักการของความเสมอภาคกับการนำเข้า (Import Parity Basis) ซึ่งหมายความว่าราคา ณ โรงกลั่นของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่มีจำหน่ายในประเทศไทยจะถูกกำหนดโดยอ้างอิงกับราคาของผลิตภัณฑ์ดังกล่าวในตลาดสิงคโปร์บวกด้วยค่าใช้จ่ายในการขนส่งผลิตภัณฑ์นั้นๆ จากประเทศสิงคโปร์มายังประเทศไทย เช่น ค่าประกันภัย ค่าขนส่งสินค้า อากาศเข้า ความสูญเสียของมวลน้ำมันที่เกิดจากการขนส่งสินค้าทางทะเล และค่าใช้จ่ายในการจัดการ ราคาของผลิตภัณฑ์บางประเภทอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงอันเนื่องมาจากการกำหนดคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกันของตลาดของทั้งสองประเทศดังกล่าว โรงกลั่นน้ำมันแต่ละแห่งจะเป็นผู้กำหนดราคา ณ โรงกลั่น โดยราคาขายส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปจะประกอบด้วย ราคา ณ โรงกลั่นที่อ้างอิงมาจาก MOPS (Mean of Platts) บวกกับภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล เงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง กองทุนอนุรักษ์พลังงานและภาษีมูลค่าเพิ่มซึ่งจัดเก็บโดยรัฐบาล ภาษีและเงินส่งเข้ากองทุนจะถูกส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องการส่งออกผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูป จะมีกำหนดราคาตามหลักการของความเสมอภาคกับการส่งออก (Export Parity Basis) ซึ่งเป็นราคาจากตลาดสิงคโปร์สำหรับผลิตภัณฑ์นั้นๆ โดยอ้างอิงจาก MOPS บวกหรือลบราคาส่วนเพิ่มหรือส่วนลดที่ขึ้นอยู่กับสภาพตลาดในเวลานั้น รัฐบาลได้ขอให้โรงกลั่นน้ำมันในประเทศช่วยรักษาระดับราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันที่จำหน่ายให้แก่ผู้ค้าปลีกในประเทศเป็นครั้งคราว ซึ่งในกรณีดังกล่าว โรงกลั่นน้ำมันจะถูกขอให้จำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันให้แก่ผู้ซื้อในราคาที่ต่ำกว่าราคา ณ โรงกลั่นซึ่งประกาศโดยรัฐบาล และจะมีการจ่ายเงินชดเชยโดยกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงบนส่วนต่างระหว่างราคา ณ โรงกลั่นและราคาที่ควบคุมดังกล่าว

ในช่วงปี 2548 และ 2549 การใช้น้ำมันเบนซินและดีเซลได้ลดลงและชะลอตัวลงอย่างชัดเจน เนื่องจากผลของการประกาศลอยตัวราคาน้ำมันเบนซินเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2547 และประกาศลอยตัวน้ำมันดีเซลเมื่อ 13 กรกฎาคม 2548 ส่งผลให้ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปปรับตัวสูงขึ้น และจากการที่รัฐอุดหนุนราคาแก๊สปิโตรเลียมเหลวมาโดยตลอด ขณะที่การปล่อยเสรีราคาน้ำมันเบนซินมีผลทำให้ระดับราคาของเชื้อเพลิงทั้งสองแตกต่างกันมาก ผู้ใช้รถยนต์โดยเฉพาะรถแท็กซี่ได้ปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์ไปใช้แก๊สปิโตรเลียมเหลว (LPG) กันมากขึ้น ส่งผลให้การใช้ LPG ในภาคขนส่งเพิ่มขึ้นจาก 225 พันตันต่อปี ในปี 2547 เป็น 303 พันตันต่อปี ในปี 2548 เป็น 459 พันตันต่อปี ปี 2549 และ 572 พันตันต่อปี ในปี 2550

จากการที่ภาครัฐกำหนดเพดานราคา ณ โรงกลั่นน้ำมันของแก๊ส LPG ในปี พ.ศ. 2549-2550 ที่ 315 - 320 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตัน ในขณะที่ราคาแก๊ส LPG ในตลาดโลกซึ่งกำหนดโดยราคาดิโพรมิน ณ ราสทาทุนา ประเทศซาอุดีอาระเบีย (CP) เคลื่อนไหวอยู่ในระดับ 500 - 740 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตัน จึงทำให้เกิดการส่งออกมากกว่าจำหน่ายในประเทศ จึงทำให้ภาครัฐเข้ามาดูแลจัดสรรปริมาณการส่งออกแก๊ส LPG ของผู้สำรวจถึงโรงกลั่นไทยออยล์ด้วย ซึ่งในเดือนธันวาคม 2549 ภาครัฐได้ใช้มาตรการจากกองทุนน้ำมัน โดยเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันจากส่วนต่างของราคาส่งออกและราคา ณ โรงกลั่นของแก๊ส LPG แล้วนำเงินกองทุนน้ำมันที่เก็บได้ดังกล่าว ไปจ่ายชดเชยให้แก่ผู้ผลิตที่จำหน่ายในประเทศเมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2550 ซึ่ง

กบง. ได้มีมติเห็นชอบแนวทางการแก้ไขปัญหาราคาก๊าซ LPG โดยให้ยกเลิกการชดเชยราคาก๊าซ LPG และปรับขึ้นราคาขายส่งก๊าซ LPG ซึ่งจะมีผลให้ราคาขายปลีกปรับขึ้นตาม โดยให้จัดเก็บเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2551 รัฐบาลได้ยกเลิกสูตรการปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG และในเดือนมีนาคม 2551 ได้มีการตรึงราคาขายปลีกก๊าซ LPG ไว้ที่ราคา 18.13 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้ปริมาณความต้องการก๊าซ LPG สูงขึ้น รวมทั้งการใช้ในภาคอุตสาหกรรมที่สูงขึ้นตามไปด้วยนั้น ส่งผลให้ช่วงเดือนมกราคม – เดือนสิงหาคม 2551 การใช้ก๊าซ LPG ในรถยนต์เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 33.8 และภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.5 ของช่วงเดียวกันในปี 2550 ต่อมากลางเดือนพฤศจิกายน 2551 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้มีมติเห็นชอบการปรับโครงสร้างราคาก๊าซ LPG ออกเป็น 2 ราคา คือราคาภาคครัวเรือน-ปิโตรเคมี และภาคขนส่ง-อุตสาหกรรม โดยส่วนแรกจะมีการปรับราคาขึ้นจนถึงวันที่ 31 มกราคม 2552 แต่จะปรับในส่วนของภาคขนส่ง-อุตสาหกรรมขึ้นรวม 6 บาทต่อกิโลกรัม โดยจะทยอยปรับขึ้นทุกๆ เดือน เดือนละ 2 บาทต่อกิโลกรัม รวม 3 เดือน โดย กพช. ได้นำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) เพื่อพิจารณา

ในปี 2552 คณะรัฐมนตรีมีมติให้ขยายมาตรการตรึงราคาขายปลีก LPG ออกไปอีก 1 ปี ตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2552 - เดือนสิงหาคม 2553 โดยกระทรวงพลังงานได้อาศัยกลไกการกำหนดราคาขายส่งให้คงที่ในระดับ 330 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตัน หรือเทียบเท่า 10.99 บาทต่อกิโลกรัม เพื่อให้ราคาขายปลีกก๊าซ LPG คงที่ ส่งผลให้ราคาขายปลีกก๊าซ LPG ในประเทศต่ำกว่าต้นทุนการนำเข้าอยู่ประมาณ 550 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตัน หรือเทียบเท่า 18.59 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้ผู้ผลิตขาดแรงจูงใจจัดหาและจำหน่ายก๊าซ LPG ส่งผลให้ต้องมีการนำเข้าในระดับปริมาณ 74,000 ตันต่อเดือน โดยกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงจะมีภาระในการชดเชยราคาก๊าซ LPG จากการนำเข้าเฉลี่ยประมาณ 10 บาทต่อกิโลกรัม

ในปี 2553 ที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ครั้งที่ 4 ปี 2553 ได้เห็นชอบแนวทางแก้ไขปัญหาการขาดแคลนก๊าซ LPG และเพื่อลดการนำเข้า โดยจะเพิ่มแรงจูงใจให้โรงกลั่นน้ำมันสามารถกำหนดราคาก๊าซ LPG ณ โรงกลั่น โดยอ้างอิงราคาตลาดโลก คือ ราคาเปโตรมิน ณ ราสทาทุนา ประเทศซาอุดีอาระเบีย (CP) ได้ แต่กำหนดให้เฉพาะโรงกลั่นที่ผลิต LPG เพื่อใช้เองและจำหน่ายให้ภาคปิโตรเคมี และนำมาจำหน่ายให้ภาคครัวเรือน ภาคขนส่ง และภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น

ในปี 2554 ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี วันที่ 3 พฤษภาคม 2554 ได้เห็นชอบตามมติ กพช. เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2554 เรื่องนโยบายการชดเชยราคา LPG ดังนี้

1. ให้ขยายระยะเวลาตรึงราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคครัวเรือนและภาคขนส่งจากเดือนมิถุนายน - เดือนกันยายน 2554
2. ให้ทยอยปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ในภาคอุตสาหกรรมให้สะท้อนต้นทุนของผู้ผลิต ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม 2554 เป็นต้นไป โดยมีการปรับราคาขายปลีกไตรมาสละ 1 ครั้ง จำนวน 4 ครั้ง ครั้งละ 3 บาทต่อกิโลกรัม

ต่อมา กบง. ได้มีมติเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2554 ให้ขยายระยะเวลาการตรึงราคา LPG ภาคครัวเรือนต่อไปจนถึงสิ้นปี 2555 และขยายระยะเวลาตรึงราคา LPG ภาคขนส่งต่อไปจนถึงวันที่ 15 มกราคม 2555 เพื่อเตรียมจัดทำบัตรพลังงานและปรับเปลี่ยนรถแท็กซี่ที่ใช้ก๊าซ LPG ให้เป็นก๊าซ NGV และหลังจากนั้นรัฐบาลได้มีนโยบายเกี่ยวกับก๊าซ LPG เพิ่มเติม โดย

ให้ผู้ผลิตได้รับเงินชดเชยสำหรับก๊าซที่ผลิตในราชอาณาจักรโดยโรงกลั่นที่เป็นโรงกลั่นน้ำมันเชื้อเพลิง เฉพาะจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงในประเทศ ตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม 2554

ในปี 2555 กบง. ได้ทยอยปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้น 4 ไตรมาส ไตรมาสละ 3 บาทต่อกิโลกรัม ตั้งแต่วันที่ 19 กรกฎาคม 2554 เป็นต้นมา ส่งผลให้ราคาขายปลีกก๊าซ LPG ปรับเพิ่มขึ้นจาก 18.13 บาทต่อกิโลกรัม เป็น 30.13 บาทต่อกิโลกรัม และทยอยปรับขึ้นราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคขนส่งเพิ่มขึ้น 4 ครั้ง ครั้งละ 0.75 บาทต่อกิโลกรัม ตั้งแต่วันที่ 16 มกราคม 2555 ส่งผลให้ราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคขนส่งปรับเพิ่มขึ้นจาก 18.13 บาทต่อกิโลกรัม เป็น 21.13 บาทต่อกิโลกรัม ต่อมาที่ประชุมคณะรัฐมนตรี วันที่ 14 พฤษภาคม 2555 เห็นชอบแนวทางการปรับราคาก๊าซ LPG ตามมติที่ประชุม กพข. ครั้งที่ 8 ปี 2555 ณ วันที่ 14 พฤษภาคม 2555 ดังนี้

- ก๊าซ LPG ภาคอุตสาหกรรม กพข. มอบหมายให้ กบง. พิจารณาปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคอุตสาหกรรม ให้ราคาไม่เกิณต้นทุนจากโรงกลั่นน้ำมัน และกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในแต่ละเดือนตามความเหมาะสม ภายใต้กรอบการพิจารณาว่า การปรับอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงได้พิจารณาจากต้นทุนก๊าซ LPG ของโรงกลั่นน้ำมัน
- ก๊าซ LPG ภาคขนส่ง เห็นชอบให้คงราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคขนส่งที่ 21.13 บาทต่อกิโลกรัม จนถึงวันที่ 15 สิงหาคม 2555 และตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2555 เป็นต้นไป ให้ กบง. พิจารณาปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคขนส่งให้ราคาไม่เกิณต้นทุนจากโรงกลั่นน้ำมัน และกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในแต่ละเดือนตามความเหมาะสม ภายใต้กรอบการพิจารณาว่า การปรับอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงได้พิจารณาจากต้นทุนก๊าซ LPG ของโรงกลั่นน้ำมัน
- คำสั่งนายกรัฐมนตรีที่ 1/2555 เรื่องกำหนดมาตรการเพื่อแก้ไขและป้องกันภาวะขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงและกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับก๊าซที่เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเคมี กิโลกรัมละ 1 บาท ตั้งแต่ 1 มกราคม 2555 เป็นต้นไป

ในปี 2556 จากนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการจะกำกับราคาพลังงานให้มีความเหมาะสม เป็นธรรม สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง และช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบเฉพาะกลุ่ม ที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2556 ได้เห็นชอบตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2556 ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคครัวเรือน ให้ปรับขึ้นเดือนละ 0.50 บาทต่อกิโลกรัม ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2556 เป็นต้นไป จนกว่าจะสะท้อนต้นทุนโรงแยกก๊าซธรรมชาติที่ 24.82 บาทต่อกิโลกรัม และเห็นชอบเกณฑ์การช่วยเหลือกลุ่มผู้ได้รับผลกระทบจากการปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคครัวเรือน ทั้งในส่วนรายได้น้อย ร้านค้า หาบเร่ แผงลอย และร้านอาหาร โดยกรมธุรกิจพลังงานกำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 ต้องจ่ายเงินให้กับร้านค้าก๊าซเพื่อจำหน่ายก๊าซให้ครัวเรือนรายได้น้อยข้างต้น ตามประกาศคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน ฉบับที่ 117 พ.ศ. 2556 เรื่องการกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนสำหรับก๊าซที่จำหน่ายให้ภาคครัวเรือน

ในปี 2557 รัฐบาลคณะรักษาความสงบแห่งชาติมีนโยบายปฏิรูปโครงสร้างราคาน้ำมันและราคาพลังงานเพื่อให้สะท้อนต้นทุนพลังงานที่แท้จริงโดยการปรับภาษีสรรพสามิตและกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และได้ออกคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ 120/2557 เรื่องการปรับโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อเตรียมการปรับโครงสร้างราคาพลังงานให้เหมาะสมและเป็นธรรมต่อไป

สืบเนื่องจากมติ กพข. ที่อนุมัติให้ปรับราคาขายปลีกก๊าซ LPG เพื่อให้สะท้อนต้นทุนตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2556 เป็นต้นไป นั้น ราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคครัวเรือนปรับเพิ่มขึ้นรวมทั้งสิ้น 5.00 บาทต่อกิโลกรัม จาก 18.13 บาทต่อกิโลกรัม เป็น 23.13 บาทต่อกิโลกรัม แต่เนื่องจากการปรับเพิ่มราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคครัวเรือนส่งผลกระทบต่อค่าครองชีพของประชาชนทั่วไป ดังนั้น หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติจึงได้สั่งการให้รองหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (หัวหน้าฝ่ายเศรษฐกิจ) รักษาระดับราคาก๊าซ LPG ภาคครัวเรือน ไว้ที่ 22.63 บาทต่อกิโลกรัม ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2557 เป็นต้นไป ต่อมาคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงานได้มีประกาศปรับขึ้นราคาขายปลีกก๊าซ LPG และก๊าซ NGV เพื่อให้สะท้อนต้นทุนการจัดหาก๊าซ โดยจะปรับราคาขายปลีก LPG ทั้งภาคครัวเรือน ภาคขนส่ง และภาคอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้นอีก 1.03 บาทต่อกิโลกรัม และปรับราคาขายปลีกก๊าซ NGV เพิ่มขึ้นอีก 1 บาทต่อกิโลกรัม มีผลตั้งแต่วันที่ 3 ธันวาคม 2557

ปี 2558 กบง. มีมติปรับโครงสร้างราคาก๊าซ LPG ตามมติที่ประชุมเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2558 ซึ่งมีผลบังคับใช้วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558 โดยมีข้อสรุปดังนี้

- ยกเลิกการกำหนดราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามต้นทุน โรงกลั่นน้ำมัน และยกเลิกการกำหนดราคาขายปลีกก๊าซ LPG ภาคครัวเรือนและภาคขนส่ง ให้เป็นไปตามต้นทุน โรงกลั่นน้ำมัน โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558
- กำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 ที่ได้จำหน่ายก๊าซให้กับผู้บรรจุก๊าซหรือร้านค้าก๊าซ เพื่อจำหน่ายต่อให้กับภาคครัวเรือน ภาคขนส่ง และภาคอุตสาหกรรม ต้องส่งเงินเข้ากองทุน 5.64 บาทต่อกิโลกรัม โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2558 ถึงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558
- ยกเลิกการกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนสำหรับก๊าซ LPG ก๊าซโพรเพน และก๊าซบิวเทนที่ผลิตจากโรงกลั่นน้ำมันเชื้อเพลิงหรือโรงแยกก๊าซธรรมชาติ เพื่อนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในโรงอุตสาหกรรมเคมีปิโตรเลียม 1 บาทต่อกิโลกรัม โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2558
- กำหนดราคาต้นทุนก๊าซ LPG จากแหล่งผลิตและแหล่งจัดหา โดยราคาต้นทุนจากแหล่งผลิตและแหล่งจัดหา จะมีการเปลี่ยนแปลงทุกเดือน และมีการทบทวนราคาต้นทุนจากแหล่งผลิตและแหล่งจัดหาทุก 3 เดือน
- กำหนดหลักเกณฑ์การคำนวณราคา ณ โรงกลั่น ซึ่งเป็นราคาซื้อตั้งต้นของก๊าซ LPG โดยใช้ต้นทุนจากแหล่งผลิตและแหล่งจัดหา เฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนัก (โรงแยกก๊าซธรรมชาติ โรงกลั่นน้ำมันเชื้อเพลิงและโรงอะโรเมติกส์ และนำเข้า) (LPG Pool)
- ใช้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นกลไกในการบริหารจัดการราคา ณ โรงกลั่น

ในปี 2559 ที่ประชุม กบง. เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2559 มีมติเห็นชอบในหลักการเรื่อง Roadmap การดำเนินการเปิดเสรีธุรกิจก๊าซ LPG โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์เบื้องต้นไว้ดังนี้

- ให้ยกเลิกเขตเขาค่านส่งไปยังคลังภูมิภาค
- ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานนำเข้า LPG
- ให้เปิดประมูลนำเข้าก๊าซ LPG โดยมีหลักการคือผู้ประมูลต้องเป็นผู้ค้าน้ำมันมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงที่จำหน่ายก๊าซ LPG

และในที่ประชุม กบง. เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2559 ได้มีมติเกี่ยวกับการเปิดเสรีธุรกิจก๊าซ LPG โดยแบ่งแนวทางการเปิดเสรีออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ช่วงเวลาเปลี่ยนผ่าน เปิดเสรีเฉพาะส่วนการนำเข้า ระยะที่ 2 เปิดเสรีทั้งระบบ

ในปี 2560 ที่ประชุม กบง. เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2560 ได้มีมติเห็นชอบแนวทางการเปิดเสรีธุรกิจก๊าซ LPG เต็มรูปแบบ และให้เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2560 เป็นต้นไป โดยมีแนวทางการดำเนินการ ดังนี้

- ยกเลิกการกำหนดราคาราคาน้ำโรงแยกก๊าซธรรมชาติ โรงกลั่นน้ำมันและโรงอะโรเมติก
- ยกเลิกการกำหนดราคา LPG ณ โรงกลั่น (ราคาซื้อตั้งต้น) โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) จะประกาศราคาอ้างอิง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการอ้างอิงราคาขายปลีก LPG ในประเทศเท่านั้น
- ยกเลิกการส่งเงินเข้าหรือชดเชยกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงจากทุกส่วนการผลิต
- ยกเลิกการประกาศราคาขายส่ง เพื่อให้ตลาดก๊าซ LPG มีการแข่งขันสมบูรณ์ขึ้น

ต่อมาที่ประชุม กบง. เมื่อวันที่ 6 พ.ย. 2560 พิจารณาแนวทางการปรับปรุงหลักเกณฑ์การกำหนดโครงสร้างราคาก๊าซ LPG ให้คล้ายกับน้ำมัน โดยเห็นชอบให้ปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์การอ้างอิงราคาก๊าซ LPG นำเข้า จากเดิมที่อ้างอิงด้วยราคาก๊าซ LPG ตลาดโลกด้วยราคา CP ที่ประกาศรายเดือน เป็นการอ้างอิงด้วยราคา LPG Cargo จากข้อมูล Spot Cargo (FOB Arab Gulf) ของ Platts เฉลี่ยรายสัปดาห์แทน สำหรับหลักเกณฑ์ฯ ใหม่จะใช้ค่าเฉลี่ยของราคา LPG Cargo เป็นรายสัปดาห์ในการคำนวณราคา ณ โรงกลั่น เพื่อให้ราคาขายปลีกอ้างอิงปลายทางไม่ผันผวน และกระตุ้นให้ตลาดค้าปลีกก๊าซ LPG เกิดการแข่งขันมาก

การสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมาย

ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานเรื่องกำหนดชนิดและอัตราการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2549 โดยอาศัยอำนาจของพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงกลั่นน้ำมันต้องสำรองน้ำมันดิบที่นำเข้ากลั่นเพื่อผลิตสำหรับจำหน่ายในประเทศในปริมาณเท่ากับร้อยละ 5 โดยคำนวณจากปริมาณการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงประจำปีที่ได้แจ้งไว้กับกรมธุรกิจพลังงาน นอกจากนี้ประกาศดังกล่าวยังได้เพิ่มชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผู้ค้าน้ำมันต้องสำรองอีก 3 ชนิดได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เอทานอล และน้ำมันไบโอดีเซล มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน 2550 เป็นต้นไป

ในปี 2552 กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องกำหนดชนิดและอัตรา หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณปริมาณสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2552 โดยกำหนดอัตราการสำรองก๊าซ LPG เพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 1 และกำหนดให้มีการสำรองก๊าซธรรมชาติด้วยที่อัตราร้อยละ 0.5 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 4 กันยายน 2554 เป็นต้นไป

ในปี 2555 กระทรวงพลังงานได้มีการกำหนดแนวทางการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงทางยุทธศาสตร์ของประเทศในเบื้องต้น โดยแบ่งออกเป็นภาคเอกชน ตามพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง และเพิ่มเติมการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงภาครัฐ โดยจัดตั้งองค์กรเพื่อกำกับดูแลและบริหารจัดการน้ำมันสำรองทางยุทธศาสตร์ และตามมติคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงานครั้งที่ 16 ปี 2555 วันที่ 2 กรกฎาคม 2555 ที่ประชุมได้เห็นชอบในหลักการให้ปรับเพิ่มอัตราสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 6 ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศไทยมีน้ำมันสำรองเพิ่มขึ้นจากประมาณ 36 วัน เป็นประมาณ 43 วัน ตามความต้องการใช้ในประเทศ ซึ่งได้มอบหมายให้กรมธุรกิจพลังงานรับไปดำเนินการออกประกาศบังคับใช้ต่อไป

ในปี 2556 ตามมติคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงานข้างต้น กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดชนิดและอัตรา หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณปริมาณสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2556 โดยกำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 เก็บสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงในอัตราร้อยละ 6 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2556 เป็นต้นไป

ในปี 2558 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติมีมติเห็นชอบให้ลดอัตราสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายให้เหลือจำนวนวันสำรองประมาณ 25 วัน จากเดิม 43 วัน แบ่งเป็นอัตราสำรองน้ำมันสำเร็จรูปร้อยละ 1 ซึ่งปรับลดจากอัตราสำรองเดิมที่ ร้อยละ 6 โดยยังคงอัตราสำรองน้ำมันดิบที่ร้อยละ 6 เท่าเดิม โดยกรมธุรกิจพลังงานได้มีการออกประกาศ กรมธุรกิจพลังงานจำนวน 2 ฉบับ เพื่อปรับลดอัตราสำรองน้ำมันสำเร็จรูปแบบขั้นบันได โดยประกาศฉบับแรก คือ ประกาศ กรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง แก้ไขเพิ่มเติมกำหนดชนิดและอัตรา หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณปริมาณสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2558 โดยปรับลดอัตราสำรองน้ำมันสำเร็จรูปจากร้อยละ 6 เป็นร้อยละ 5 ในวันที่ 1 สิงหาคม 2558 และปรับลดจากร้อยละ 5 เป็นร้อยละ 4 ในวันที่ 1 กันยายน 2558 ต่อมาในวันที่ 1 ตุลาคม 2558 ได้ปรับลดจากร้อยละ 4 เป็นร้อยละ 2 สำหรับประกาศฉบับที่ 2 คือ ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องกำหนดชนิดและอัตรา หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณปริมาณสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2558 ให้ปรับลดอัตราสำรองน้ำมันสำเร็จรูปเหลือร้อยละ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2558 เป็นต้นไป

ปี 2559 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงด้านนโยบายการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมาย

ปี 2560 กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศปรับปรุงอัตรา หลักเกณฑ์และวิธีการสำรองก๊าซปิโตรเลียมเหลวเพื่อรองรับการเปิดเสรีธุรกิจก๊าซปิโตรเลียมเหลวและปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติในประเทศที่มีแนวโน้มลดลง ตามประกาศเรื่อง กำหนดชนิด และอัตรา หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณปริมาณสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2560 กำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันตามมาตรา 7 สำรองก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ ดังต่อไปนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 อัตราสำรองก๊าซปิโตรเลียมเหลวร้อยละ 1 และก๊าซธรรมชาติ ร้อยละ 0.5 และตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 เป็นต้นไป อัตราการสำรองก๊าซปิโตรเลียมเหลวอยู่ที่ร้อยละ 2 และก๊าซธรรมชาติที่ร้อยละ 0.5 โดยยกเว้นปริมาณก๊าซปิโตรเลียมเหลวดังต่อไปนี้ไม่ต้องนำมาคำนวณปริมาณสำรอง

- 1) ปริมาณที่จำหน่ายให้แก่ผู้ค้ามาตรา 7 รายอื่นซึ่งตรงกับปริมาณแจ้งซื้อ
- 2) ปริมาณที่ส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ
- 3) ปริมาณที่จำหน่ายเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในโรงปิโตรเคมีหรืออุตสาหกรรมอื่นๆ

ประกาศดังกล่าวมีกำหนดบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 เป็นต้นไป

กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงและกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง

จัดตั้งขึ้นตามคำสั่งของนายกรัฐมนตรีโดยอาศัยอำนาจตามพระราชกำหนดแก้ไขและป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2516 โดยกองทุนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขและป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิงและเพื่อรักษาระดับราคาขายปลีกน้ำมันอันเนื่องมาจากราคาน้ำมันในตลาดโลกได้ปรับตัวสูงขึ้น เพื่อให้เกิดผลกระทบที่จะมีผลต่อ

เศรษฐกิจและประชาชนให้น้อยที่สุด ในการนี้ ผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายน้ำมัน มีหน้าที่ต้องส่งเงินเข้าหรือรับเงินชดเชยจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงตามปริมาณน้ำมันที่ผลิตหรือจำหน่ายให้ตามที่กำหนดโดยคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) มีการปรับเปลี่ยนอัตราให้สอดคล้องกับสถานการณ์พลังงานในขณะนั้น

ในปี 2554 กบง. ได้ออกประกาศคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน ฉบับที่ 135 พ.ศ. 2554 เห็นชอบให้โรงกลั่นน้ำมันที่สามารถผลิตน้ำมันสำเร็จรูปตามมาตรฐานยูโร 4 ได้ก่อนวันบังคับใช้ 1 มกราคม 2555 ให้ได้รับเงินจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในอัตราไม่เกิน 24 สตางค์ต่อลิตร ในส่วนของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้รับเงินชดเชยจากกองทุนในส่วนของน้ำมันเบนซินพื้นฐานเพิ่มเติมจากที่เคยได้รับอยู่แล้วในส่วนของน้ำมันเบนซินในอัตราข้างต้น ตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน 2554 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2554

สำหรับแนวทางการจัดหาเงินให้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงนั้น กบง. ได้ออกประกาศคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน ฉบับที่ 146 พ.ศ. 2555 เรื่อง การกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน อัตราเงินชดเชย อัตราเงินคืนกองทุน และอัตราเงินกองทุนคืนสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิง โดยมีผลบังคับใช้ วันที่ 12 ตุลาคม 2555 โดยกำหนดให้

- น้ำมันเบนซิน 95 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 7.00 บาท
- น้ำมันเบนซิน 91 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 5.70 บาท
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 1.30 บาท
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 กำหนดได้รับอัตราเงินชดเชย 1.00 บาท
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 กำหนดได้รับอัตราเงินชดเชย 2.30 บาท
- น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว เป็นได้รับอัตราเงินชดเชย 0.10 บาท

ในปี 2556 เดือนพฤศจิกายน กบง. ได้ประกาศลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับน้ำมันดีเซลลง 0.60 บาทต่อลิตร จากเดิมจัดเก็บเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง 1.10 บาทต่อลิตร เป็น 0.50 บาทต่อลิตร ซึ่งจะส่งผลให้ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลยังคงไม่เกิน 30 บาทต่อลิตร ส่วนน้ำมันประเภทอื่นๆ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงแต่อย่างใด

ในปี 2557 กบง. มีมติ กบง. ครั้งที่ 7 เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2557 มีการปรับอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนี้

- น้ำมันเบนซิน กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 9.75 บาท
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 4.25 บาท
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 2.55 บาท
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.80 บาท
- น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 1.00 บาท

ในปี 2558 กบง. มีมติปรับอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานได้ทำการออกประกาศคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน ฉบับที่ 70 พ.ศ. 2558 เรื่องกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน อัตราเงินชดเชย อัตราเงินคืนกองทุน และอัตราเงินกองทุนคืนสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิง ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2558 โดยกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนและอัตราเงินชดเชยสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผลิตจากโรงกลั่นเพื่อใช้ในราชอาณาจักร ดังนี้

- น้ำมันเบนซิน กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 6.15 บาทต่อลิตร
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.05 บาทต่อลิตร
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.005 บาทต่อลิตร
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 กำหนดอัตราเงินชดเชย 2.40 บาทต่อลิตร
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 กำหนดอัตราเงินชดเชย 9.23 บาทต่อลิตร
- น้ำมันก๊าด กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.10 บาทต่อลิตร
- น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.05 บาทต่อลิตร
- น้ำมันดีเซลหมุนช้า กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 1.20 บาทต่อลิตร
- น้ำมันเตา กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.06 บาท

ในปี 2559 กบง. มีมติปรับอัตราเงินส่งเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงหลายครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ราคาน้ำมันในตลาดโลก เสริมสร้างเสถียรภาพทางการคลังของประเทศ และเพื่อเพิ่มสภาพคล่องของสถานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง โดยล่าสุด กบง. โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานได้ทำการออกประกาศคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน ฉบับที่ 19 พ.ศ. 2559 เรื่องกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน อัตราเงินชดเชย อัตราเงินคืนกองทุน และอัตราเงินกองทุนคืน สำหรับน้ำมันเชื้อเพลิง ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2559 โดยกำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนและอัตราเงินชดเชยสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผลิตจากโรงกลั่นเพื่อใช้ในราชอาณาจักร ดังนี้

- น้ำมันเบนซิน กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 6.31 บาทต่อลิตร
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.35 บาทต่อลิตร
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.35 บาทต่อลิตร
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 กำหนดอัตราเงินชดเชย 3.00 บาทต่อลิตร
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 กำหนดอัตราเงินชดเชย 9.35 บาทต่อลิตร
- น้ำมันก๊าด กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.10 บาทต่อลิตร
- น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.01 บาทต่อลิตร
- น้ำมันดีเซลหมุนช้า กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 1.20 บาทต่อลิตร
- น้ำมันเตา กำหนดอัตราเงินส่งเข้ากองทุน 0.06 บาท

ในปี 2560 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการส่งเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ทั้งนี้ สถานะกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ณ วันที่ 5 พฤศจิกายน 2560 กองทุนฯ มีสถานะสุทธิ 36,685 ล้านบาท

ที่มา: สถาบันบริหารกองทุนพลังงาน (องค์การมหาชน) กระทรวงพลังงาน

กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

จัดตั้งขึ้นโดยอาศัยพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งลงทุนในการดำเนินงานและใช้จ่ายช่วยเหลือ หรืออุดหนุนการค้า เน้นงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้พลังงาน โดยผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำมันมีหน้าที่นำส่งเงินเข้ากองทุนในอัตราตามที่ กบง. กำหนด โดยกรมสรรพสามิต กรมศุลกากร และกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเป็นผู้รับผิดชอบในการเรียกเก็บเงินเข้ากองทุน ในช่วงต้นปี 2550 กพข. ได้ประกาศปรับเพิ่มอัตราเงินส่งเข้ากองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน จากเดิมที่กำหนดไว้เมื่อปีพ.ศ. 2547 และต่อมาในวันที่ 3 มกราคม 2551 กพข. ได้ประกาศปรับเพิ่มการจัดเก็บเงินเข้ากองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

สำหรับน้ำมันเบนซิน น้ำมันแก๊สโซฮอล์ น้ำมันดีเซล และน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว 5 อีกครั้งในอัตรา ดังนี้ น้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลอยู่ที่ 0.750 บาทต่อลิตร จากเดิมเก็บอยู่ที่ 0.070 บาทต่อลิตร เพิ่มขึ้น 0.68 บาทต่อลิตร น้ำมันแก๊สโซฮอล์อยู่ที่ 0.250 บาทต่อลิตร จากเดิมที่ 0.063 บาทต่อลิตร เพิ่มขึ้น 0.187 บาทต่อลิตร และน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว 5 อยู่ที่ 0.250 บาทต่อลิตร จากเดิมที่ 0.0665 บาทต่อลิตร เพิ่มขึ้น 0.1835 บาทต่อลิตร ส่วนน้ำมันก๊าดและน้ำมันเตายังคงจัดเก็บในอัตราเดิม

สำหรับแนวทางการบริหารกองทุนของ กพข. นั้น กพข. มีมติเมื่อวันที่ 28 กันยายน และ 16 พฤศจิกายน 2550 เห็นชอบแนวทางการบริหารกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงภายหลังการใช้หนี้หมด โดยให้ออนการจัดเก็บเงินกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงให้แก่กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ต่อมาในเดือนมีนาคม 2551 การแก้ไขปัญหาน้ำมันแพงในช่วงดังกล่าว กพข. ได้ปรับลดอัตราเงินส่งเข้ากองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสำหรับน้ำมันดีเซลลง 0.50 บาทต่อลิตร เป็นการชั่วคราว ซึ่งหลังจากสถานการณ์ราคาน้ำมันได้คลี่คลายในเดือนพฤศจิกายน 2551 กพข. ได้ประกาศปรับขึ้นอัตราเงินส่งเข้ากองทุนฯ ดังกล่าวขึ้นมาอยู่ในอัตราเดิม

ในช่วงปี 2552 - 2554 คณะกรรมการกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานมีมติอนุมัติให้ใช้เงินของกองทุนฯ เป็นเงินสำหรับสนับสนุนโครงการเพื่อการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้กระทรวงพลังงาน โดยมีจุดประสงค์เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน เช่น โครงการ DSM ของสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) โครงการอาคารอนุรักษ์พลังงาน ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น โดยคณะกรรมการฯ ได้วางแผนการใช้เงินกองทุนในอนาคตให้สอดคล้องกับแผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี (พ.ศ. 2554 - 2573) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกร้อยละ 25 ใน 10 ปี

ในปี 2558 กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน อนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2558 จำนวน 6,943 ล้านบาท เพื่อดำเนินโครงการด้านการอนุรักษ์พลังงานและพลังงานทดแทน จำนวน 148 โครงการ ภายใต้แผนงาน 3 แผนงาน ได้แก่ แผนเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน แผนพลังงานทดแทน และแผนบริหารกลยุทธ์

ในปี 2559 ที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ เมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2559 มีมติให้ปรับปรุงอัตราเงินส่งเข้ากองทุนฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงในปัจจุบัน และเพื่อให้ไม่ให้ซ้ำซ้อนสำหรับปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้มีการส่งเงินเข้ากองทุนฯ ไว้แล้ว โดยได้ออกประกาศ กพข. ลงวันที่ 26 กันยายน 2559 กำหนดให้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ผลิตและจำหน่ายเพื่อใช้ในราชอาณาจักร และน้ำมันเชื้อเพลิงที่นำเข้ามาเพื่อใช้ในราชอาณาจักรซึ่งมีคุณภาพเป็นไปตามที่กรมธุรกิจพลังงาน กำหนดส่งเงินเข้ากองทุนฯ ดังนี้

- น้ำมันเบนซิน	อัตราลิตรละ	0.25 บาท
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์	อัตราลิตรละ	0.25 บาท
- น้ำมันก๊าด	อัตราลิตรละ	0.25 บาท
- น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	อัตราลิตรละ	0.25 บาท
- น้ำมันดีเซลหมุนช้า	อัตราลิตรละ	0.25 บาท
- น้ำมันเตา	อัตราลิตรละ	0.07 บาท

โดยไม่รวมน้ำมันเชื้อเพลิง ดังต่อไปนี้

1. น้ำมันเบนซินที่จะนำไปผสมเอทานอลแปลงสภาพเพื่อผลิตเป็นน้ำมันแก๊สโซฮอล์
2. น้ำมันดีเซลหมุนเร็วที่จะนำไปผสมกับไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ของกรดไขมัน เพื่อผลิตเป็นน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว
3. น้ำมันเตาที่มีการผลิตใหม่เฉพาะปริมาณที่เท่ากับปริมาณน้ำมันเตาที่นำมาผสมในการผลิตใหม่ ซึ่งได้มีการส่งเงินเข้ากองทุนฯ ไว้แล้ว

มีกำหนดบังคับใช้ในวันที่ 10 ธันวาคม 2559

ในปี 2560 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายการส่งเงินเข้ากองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ทั้งนี้ ณ วันที่ 30 กันยายน 2560 กองทุนฯ มีสถานะสุทธิ 41,200 ล้านบาท

ที่มา: กองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

การกำหนดคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป

รัฐบาลโดยกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน ได้กำหนดคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปในประเทศเพื่อให้ผู้บริโภคได้ใช้น้ำมันที่มีคุณภาพดีและไม่มีผลกระทบต่อเครื่องยนต์ โดยข้อกำหนดต่างๆ ดังกล่าวออกตามพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

ปลายปี พ.ศ. 2549 รัฐบาลโดยกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 ได้ออกประกาศกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง ประกอบด้วย ลักษณะและคุณภาพน้ำมันเบนซิน น้ำมันแก๊สโซฮอล์ และน้ำมันดีเซล โดยประกาศทั้ง 3 ฉบับดังกล่าว มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2550 เป็นต้นไป ทั้งนี้ข้อกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันได้กำหนดขึ้นเพื่อรองรับมาตรฐานคุณภาพน้ำมันยูโร 4 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2555 อาทิ น้ำมันเบนซินและน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีการปรับลดปริมาณกำมะถันในน้ำมันในอัตราไม่สูงกว่า 0.005 ร้อยละโดยน้ำหนัก สำหรับน้ำมันดีเซลมีการปรับลดปริมาณกำมะถันให้เหลือในอัตราไม่สูงกว่า 0.005 ร้อยละโดยน้ำหนัก จากเดิมกำหนดไว้ไม่สูงกว่า 0.035 ร้อยละโดยน้ำหนัก เพื่อป้องกันสภาพแวดล้อมและลดมลพิษในอากาศ โดยบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เป็นโรงกลั่นน้ำมันรายแรกของประเทศที่ผลิตและขายน้ำมันเชื้อเพลิงสำเร็จรูปตามมาตรฐานยูโร 4 ได้ก่อนบังคับใช้ โดยผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ ประกอบด้วย

- น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว
- น้ำมันเบนซินพื้นฐานชนิดที่ 1
- น้ำมันเบนซินพื้นฐานชนิดที่ 2
- น้ำมันเบนซิน 95
- น้ำมันเบนซิน 91
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 ออกเทน 91
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 ออกเทน 95

ต่อมาปลายปี พ.ศ. 2550 กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ และประกาศกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซล เพื่อใช้แทนประกาศที่ออกในปี 2549 โดยกำหนดให้มีการแบ่งน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 (น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 95 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 ออกเทน 91) และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 20 ประกาศ ณ วันที่ 22 พฤศจิกายน 2550 และมีผลบังคับใช้วันที่ 1 มกราคม 2551 ในส่วนของน้ำมันดีเซลได้กำหนดให้แบ่งน้ำมันดีเซลออกเป็น 2 กลุ่มคือ น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว (น้ำมันดีเซลหมุนเร็วธรรมดา และน้ำมันดีเซลหมุนเร็วบี 5) และน้ำมันดีเซลหมุนช้า โดยน้ำมันดีเซลหมุนเร็วธรรมดา กำหนดให้มีปริมาณของไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ของกรดไขมัน ไม่ต่ำกว่า 1.5 ร้อยละ โดยปริมาตร และไม่สูงกว่า 2 ร้อยละ โดยปริมาตร ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 เป็นต้นไป

ในช่วงกลางเดือนกรกฎาคม 2551 กรมธุรกิจพลังงาน อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 ได้ออกประกาศกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ พ.ศ. 2551 โดยประกาศฉบับนี้ได้ยกเลิกประกาศลักษณะและคุณภาพแก๊สโซฮอล์ตามข้างต้น และกำหนดให้แบ่งน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเป็น 3 กลุ่ม จากเดิมได้กำหนดไว้เพียง 2 กลุ่มคือ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 10 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 20 โดยได้เพิ่มน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 85 ขึ้นมา และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 29 กรกฎาคม 2551

ในปี 2552 กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน พ.ศ. 2552 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 27 มิถุนายน 2552 เป็นต้นไป โดยประกาศดังกล่าวได้เปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน เกี่ยวกับข้อกำหนดเรื่องสารออกซิเจนเนตในน้ำมันเบนซินออกเทน 91 และเบนซินออกเทน 95 โดยได้กำหนดให้สารออกซิเจนเนต เป็นสาร MTBE หรือสารออกซิเจนเนตอื่นที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมธุรกิจพลังงาน โดยปริมาณของสารฯ เท่าเดิม

ในปี 2554 รัฐบาลได้มีการปรับเปลี่ยนลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซลหลายครั้ง เนื่องจากปัญหาด้านราคาปาล์ม และปัญหาอุทกภัยในหลายพื้นที่ โดยประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซล ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2554 ได้กำหนดให้มีน้ำมันดีเซลเพียงเกรดเดียวคือ บี 4 โดยให้มีไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ร้อยละโดยปริมาตรของกรดไขมันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 และไม่สูงกว่าร้อยละ 5 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2554 เป็นต้นไป และต่อมากรมธุรกิจพลังงานได้มีการออกประกาศปรับสัดส่วนใหม่ตามประกาศกรมธุรกิจ เรื่องกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซล ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2554 ให้มีไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ร้อยละโดยปริมาตรของกรดไขมันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 4 และไม่สูงกว่าร้อยละ 5 กำหนดบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2554 ซึ่งยังคงเป็นการผลิตน้ำมันดีเซลบี 4 เพียงเกรดเดียวเช่นเดิม

ในปี 2555 กรมธุรกิจพลังงาน อาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 ได้ ออกประกาศกำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซิน พ.ศ. 2555 กำหนดให้มีน้ำมันเบนซินเพียงชนิดเดียว คือ น้ำมันเบนซินออกเทน 95 โดยมีกำหนดบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2556 เป็นต้นไป โดยประกาศดังกล่าวเป็นไปเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกร้อยละ 25 ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555 - 2564)

สำหรับลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซลในปี 2555 กรมธุรกิจพลังงานได้มีการออกประกาศกำหนด ปรับเปลี่ยนลักษณะ และคุณภาพน้ำมันดีเซลหลายครั้ง ตามนโยบายการบริหารสัดส่วนการผสมน้ำมันไบโอดีเซลให้สอดคล้องกับการผลิตปาล์ม ในประเทศ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานเรื่องกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซล พ.ศ. 2555 ให้ลดสัดส่วนไบโอดีเซลใน น้ำมันดีเซลหมุนเร็วลงจากเดิมร้อยละ 1 คือ ให้มีไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ร้อยละโดยปริมาตรของกรดไขมันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3.5 และไม่สูงกว่าร้อยละ 5 กำหนดบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 19 กรกฎาคม 2555 เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหา การขาดแคลนน้ำมันปาล์มสำหรับการบริโภค จากปัญหาสต็อกน้ำมันปาล์มคงเหลือมีปริมาณต่ำ และต่อมากรมธุรกิจ พลังงานได้ออกประกาศกำหนด ปรับเปลี่ยนลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซลฉบับใหม่ พ.ศ. 2555 ลงวันที่ 18 ตุลาคม 2555 กำหนดให้มีไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ร้อยละโดยปริมาตรของกรดไขมันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 4.5 และไม่สูงกว่าร้อยละ 5 กำหนดบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2555 เป็นต้นไป เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรจากปัญหาปาล์มน้ำมันส่วนเกิน และเพื่อยกระดับราคาปาล์มน้ำมัน

ในปี 2556 กรมธุรกิจพลังงานได้มีการออกประกาศกำหนดปรับเปลี่ยนลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซลเพื่อให้สอดคล้องกับ การผลิตปาล์มในประเทศ ตามประกาศกรมธุรกิจพลังงานเรื่องกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซล พ.ศ. 2556 กำหนดให้มีไบโอดีเซลประเภทเมทิลเอสเทอร์ร้อยละโดยปริมาตรของกรดไขมันไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6 และไม่สูงกว่าร้อยละ 7 (บี 7) โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 เป็นต้นไป

ในปี 2557 หลังจากกรมธุรกิจพลังงานได้มีประกาศบังคับใช้ บี 7 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 เป็นต้นไปนั้น กรมธุรกิจ พลังงานได้มีการออกประกาศกำหนด ปรับเปลี่ยนลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซลหลายครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับ สถานการณ์การผลิตปาล์มน้ำมันและราคาปาล์ม โดยภายหลังจากการบังคับใช้ บี 7 เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2557 ได้มี สถานการณ์ปาล์มขาดแคลน รวมถึงผู้ประกอบการหลายรายยังไม่มีความพร้อม ดังนั้น รัฐบาลโดยกรมธุรกิจพลังงานได้ ออกประกาศกำหนดให้ลดสัดส่วนไบโอดีเซลตามประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่องกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันดีเซล พ.ศ. 2557 ให้มีสัดส่วนการใช้ไบโอดีเซลตั้งแต่ร้อยละ 3.5 – 7 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2557 เป็นต้นไป จากนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนปาล์มตกต่ำ กรมธุรกิจพลังงานจึงได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงานเพื่อปรับเพิ่ม สัดส่วนไบโอดีเซลเป็นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6 และไม่สูงกว่าร้อยละ 7 มีกำหนดบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2557

สำหรับน้ำมันเบนซินกรมธุรกิจพลังงานได้มีการออกประกาศกำหนดลักษณะและคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ พ.ศ. 2557 ให้มีผลบังคับใช้วันที่ 1 มกราคม 2558 โดยกำหนดสัดส่วนของแก๊สโซฮอล์ในน้ำมันเบนซินและอี ส่งผลให้น้ำมันเบนซิน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E10 แบ่งเป็น ออกเทน 91 (สีเขียว) และ ออกเทน 95 (สีส้ม)
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 (สีน้ำตาล)
- น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E85 (สีม่วง)

ในปี 2558 กรมธุรกิจพลังงานได้ทำการปรับเปลี่ยนลักษณะคุณภาพน้ำมันดีเซลเพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับ สถานการณ์วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตไบโอดีเซลหลายครั้ง โดยล่าสุดเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2558 กรมธุรกิจพลังงานได้ออก ประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2558 โดยปรับเพิ่มสัดส่วน การใช้ไบโอดีเซลจากร้อยละ 6.0 – 7.0 โดยปริมาตรของกรดไขมัน เป็นร้อยละ 6.5 – 7.0 โดยปริมาตรของกรดไขมัน (บี 7)

เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องปริมาณผลผลิตปาล์มที่ล้นตลาด โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 3 สิงหาคม 2558 เป็นต้นไป ส่วนลักษณะและคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซลียังคงเหมือนเดิม

ในปี 2559 กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศปรับเปลี่ยนลักษณะคุณภาพน้ำมันดีเซลหลายครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปาล์มน้ำมันซึ่งเป็นวัตถุดิบของการผลิตไบโอดีเซล โดยวันที่ 11 กรกฎาคม 2559 กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล (ฉบับที่ 7) พ.ศ. 2559 ปรับลดสัดส่วนการใช้ไบโอดีเซลจากร้อยละ 6.5 – 7.0 โดยปริมาตรของกรดไขมันเป็นร้อยละ 5.0 – 7.0 โดยปริมาตรของกรดไขมัน (บี 5) ต่อมาได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล (ฉบับที่ 8) พ.ศ. 2559 ปรับลดสัดส่วนการใช้ไบโอดีเซลลงอีกเป็นร้อยละ 3.0 – 7.0 โดยปริมาตรของกรดไขมัน (บี 3) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 สิงหาคม 2559 เป็นต้นไป เนื่องจากประเทศไทยประสบปัญหาภัยแล้ง ส่งผลให้ผลผลิตปาล์มน้ำมันออกสู่ตลาดน้อยลง ประกอบกับกระทรวงพาณิชย์ได้ขอความร่วมมือให้กรมธุรกิจพลังงานประกาศลดสัดส่วนไบโอดีเซลลง เนื่องจากกระทรวงพาณิชย์ต้องการรักษาระดับปริมาณน้ำมันปาล์มดิบคงคลังเอาไว้เพื่อป้องกันภาวะขาดแคลนน้ำมันปาล์มเพื่อใช้บริโภค ต่อมาเมื่อสถานการณ์การผลิตปาล์มน้ำมันดีขึ้น กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล (ฉบับที่ 9) พ.ศ. 2559 โดยปรับเพิ่มสัดส่วนการใช้ไบโอดีเซลเป็นร้อยละ 5.0 – 7.0 โดยปริมาตรของกรดไขมัน (บี 5) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 25 พฤศจิกายน 2559 เป็นต้นไป ในส่วนของลักษณะและคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซลียังคงเหมือนเดิม

ในปี 2560 กรมธุรกิจพลังงานได้ออกประกาศปรับเปลี่ยนลักษณะคุณภาพของน้ำมันดีเซลเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณปาล์มน้ำมันในตลาด โดยได้ออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน เรื่อง กำหนดลักษณะและคุณภาพของน้ำมันดีเซล (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2560 โดยปรับเพิ่มสัดส่วนการใช้ไบโอดีเซลเป็นร้อยละ 6.5 – 7.0 โดยปริมาตรของกรดไขมัน (บี 7) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 8 พฤษภาคม 2560 เป็นต้นไป

2.7.2 กฎเกณฑ์เกี่ยวกับไฟฟ้า

ในปลายปี 2550 ได้มีการตราพระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 โดยพระราชบัญญัตินี้ได้กล่าวถึงผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 11 ธันวาคม 2551 เป็นต้นมา มีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับดูแลการประกอบกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ โดยใน พ.ร.บ. ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ได้ระบุให้มีการแต่งตั้ง “คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน” (กกพ.) หรือ Regulator ประกอบด้วยประธานคณะกรรมการ จำนวน 1 คน และกรรมการ จำนวน 6 คน รวมเป็นจำนวน 7 คน เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลกิจการพลังงาน ซึ่งรวมถึงการออกประกาศกำหนดใบอนุญาตการประกอบกิจการพลังงานประเภทต่าง ๆ กำหนดอัตราค่าบริการของผู้รับใบอนุญาต การปรับ การเพิกถอนใบอนุญาต การออกระเบียบกำหนดมาตรฐานทางวิชาการและความปลอดภัย คุณภาพการให้บริการ ตลอดจนกำหนดมาตรการในการคุ้มครองผู้บริโภค และให้มีการจัดตั้ง “สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน” ขึ้น เพื่อทำหน้าที่เป็นสำนักงานเลขานุการของ กกพ. โดยมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการ การเก็บค่าธรรมเนียม การรับเรื่องราวร้องเรียนเกี่ยวกับการประกอบกิจการพลังงาน ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์และเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบกิจการพลังงาน การพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า เป็นต้น

นอกจากนี้ พ.ร.บ. ประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. 2550 ยังกำหนดให้มีการจัดตั้ง “กองทุนพัฒนาไฟฟ้า” ขึ้นเพื่อเป็นทุนสนับสนุนให้มีการให้บริการไฟฟ้าไปยังท้องที่ต่าง ๆ เป็นการกระจายความเจริญไปสู่ท้องถิ่น และพัฒนาชุมชนในท้องถิ่นที่

ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า เพื่อชดเชยและอุดหนุนผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าที่ได้ให้บริการแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ด้อยโอกาส หรือเพื่อให้มีการบริการไฟฟ้าอย่างทั่วถึง เพื่อชดเชยผู้ใช้ไฟฟ้าที่ต้องจ่ายอัตราค่าไฟฟ้าแพงขึ้น และเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีในการประกอบกิจการไฟฟ้าที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย ทั้งนี้ เงินกองทุนจะประกอบด้วยเงินที่ได้รับจากผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้าตามระเบียบที่คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติกำหนด เงินค่าปรับจากผู้รับใบอนุญาต และเงินบริจาค โดยมีสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานเป็นผู้ทำหน้าที่บริหารกองทุน

สำหรับหลักเกณฑ์ในการจัดหาพลังงานไฟฟ้า กระทรวงพลังงานโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้จัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (PDP) โดยมีกรอบนโยบายด้านความมั่นคงของระบบการผลิตไฟฟ้า การกระจายแหล่งเชื้อเพลิง การรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน และการพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในประเทศ โดยคณะรัฐมนตรี (ครม.)

เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2552 คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน ซึ่งมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน (นายวรรณรัตน์ ชาญนุกูล) เป็นประธานคณะกรรมการ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาปรับปรุงแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2553 - 2573 (PDP 2010) โดยมีนายฉอคุณ สิทธิพงษ์ รองปลัดกระทรวงพลังงาน เป็นประธานอนุกรรมการ และผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานเป็นรองประธานอนุกรรมการ อนุกรรมการประกอบด้วยหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ นักวิชาการ และหน่วยงานเอกชน และเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2552 คณะอนุกรรมการดังกล่าวได้มีการพิจารณาปรับปรุง PDP 2010 และเมื่อคณะอนุกรรมการเห็นชอบแล้วจะจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นแบบเปิดกว้าง ก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ และคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป ซึ่งร่าง PDP จะเป็นแผนระยะยาว 20 ปี โดยให้ความสำคัญกับความมั่นคงของระบบไฟฟ้า การคำนึงถึงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโรงไฟฟ้าใหม่ที่จะเข้ามาในระบบ นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพด้วยระบบผลิตไฟฟ้าและความร้อนร่วม (Cogeneration)

ในปี 2554 รัฐบาลโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานได้จัดทำ “แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกร้อยละ 25 ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555 - 2564)” หรือ “AEDP 2012 - 2021” เพื่อกำหนดกรอบและทิศทางการพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศ โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาพลังงานทดแทนให้สามารถนำมาใช้แทนก๊าซธรรมชาติในการผลิตกระแสไฟฟ้าได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลมแบบกังหันทุ้ง พลังน้ำขนาดเล็ก ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และขยะ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

- ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2555-2559) มีเป้าหมายผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน 5,625 เมกะวัตต์
- ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2560-2564) มีเป้าหมายผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน 9,201 เมกะวัตต์

ทั้งนี้ ทั้งแผน PDP 2010 และ AEDP 2012 - 2021 ได้ร่วมกันกำหนดสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนให้เพิ่มขึ้นจาก 7,413 ktoe ในปี 2555 เป็น 25,000 ktoe ในปี 2564 หรือคิดเป็นร้อยละ 25 ของการใช้พลังงานรวมทั้งหมด

ในปี 2555 รัฐบาลได้มีการปรับปรุงแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2555 - 2573 (PDP 2010 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) เนื่องจากนโยบายด้านพลังงานของประเทศและสภาพทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป และส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าและภาคการผลิตไฟฟ้า โดยมีประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

- คำพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้า ให้ใช้ข้อมูลตามที่คณะกรรมการการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าเห็นชอบ โดยมีสมมติฐานมาจากข้อมูลประมาณการแนวโน้มเศรษฐกิจไทยและข้อมูลการเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงานไฟฟ้า ที่สอดคล้องกับแผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี (พ.ศ. 2554 - 2573)
- ให้มีการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกเพื่อทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ตามกรอบแผนการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ร้อยละ 25 ใน 10 ปี หรือ AEDP 2012 - 2021
- ให้คำนึงถึงความมั่นคงด้านพลังงานโดยการกระจายการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและให้มีกำลังไฟฟ้าสำรองของระบบที่เหมาะสม

ทั้งนี้ กำลังการผลิตไฟฟ้าใหม่ตามแผน PDP 2010 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (พ.ศ. 2555 - 2573) อยู่ที่ 55,130 เมกะวัตต์ และรวมกำลังการผลิตไฟฟ้าทั้งสิ้น ณ ปี 2573 ที่ 70,686 เมกะวัตต์ โดยกำหนดให้เป็นการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 29 ของกำลังการผลิตไฟฟ้าทั้งระบบ

ในปี 2557 ที่ประชุม กพข. มีมติเห็นชอบให้จัดทำแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยขึ้นมาใหม่ เนื่องจากพบว่าแผน PDP 2012 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (พ.ศ. 2555 - 2573) ที่ใช้อยู่ ไม่สอดคล้องกับความต้องการใช้ไฟฟ้าที่จะเกิดขึ้นจากแนวโน้มการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยและการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการเตรียมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี 2558 โดยที่ประชุม กพข. เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 ได้มีมติเห็นชอบกรอบแนวทางการจัดทำแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 - 2579 (PDP 2015) โดยให้มีระยะเวลาสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พร้อมทั้งปรับระยะเวลาของแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (AEDP) และแผนอนุรักษ์พลังงาน (EEP) 20 ปี ให้สอดคล้องกัน โดยมีกรอบและแนวทางการจัดทำแผน PDP 2015 ดังนี้

1. เน้นการประหยัดพลังงานและส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน
2. จัดทำคำพยากรณ์ไฟฟ้าให้สอดคล้องกับการคาดการณ์การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและนโยบายของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเศรษฐกิจ
3. ปรับแผนให้สอดคล้องกับแผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี โดยมีเป้าหมายลดการใช้พลังงานไฟฟ้าลงร้อยละ 20 และลดการใช้เชื้อเพลิงร้อยละ 80
4. ปรับแผนให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก โดยกำหนดสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนในการผลิตไฟฟ้าร้อยละ 20
5. มีการวางแผนระบบส่งและระบบจำหน่ายเพื่อรองรับการส่งเสริมพลังงานทดแทน
6. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบ Smart Grid เพื่อรองรับการพัฒนา ระบบไฟฟ้าขนาดเล็กแบบกระจายศูนย์ (Decentralized Generation: DG)

ในปี 2558 ที่ประชุม กพข. ครั้งที่ 2/2558 เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2558 มีมติเห็นชอบแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 - 2579 (PDP 2015) ซึ่งมีการปรับลดสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าลงจากร้อยละ 45 - 50 ในปี 2569 เป็นร้อยละ 30 - 40 ในปี 2579 และกระจายแหล่งเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าไปยังเชื้อเพลิงประเภทอื่นให้

มากขึ้น เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในการพึ่งพิงเชื้อเพลิงชนิดใดชนิดหนึ่ง โดยการเพิ่มสัดส่วนการซื้อพลังงานไฟฟ้าจากต่างประเทศ ร้อยละ 10 – 15 ในปี 2569 เป็นร้อยละ 15 – 20 ในปี 2579 การปรับสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งรวมไฟฟ้าจากพลังงานน้ำร้อยละ 10 – 20 ในปี 2569 เป็นร้อยละ 15 – 20 ในปี 2579 และพิจารณาใช้นิวเคลียร์ในการผลิตไฟฟ้าร้อยละ 5 ในช่วงปลายของแผน PDP 2015 สำหรับสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหินเทคโนโลยีสะอาด ยังคงอยู่ที่ร้อยละ 20 – 25 เช่นเดิม

ทั้งนี้ สัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนตามแผน PDP 2015 ฉบับนี้ ได้พิจารณาตามกรอบรวมทั้งประเทศ ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้าใหม่จากเชื้อเพลิงดังกล่าวจำนวน 12,104.90 เมกะวัตต์ แบ่งเป็นกำลังการผลิตในช่วงปี 2558 – 2569 จำนวน 8,101.2 เมกะวัตต์ และช่วงปี 2570 – 2579 อีก 4,003.70 เมกะวัตต์ โดยเน้นที่การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหลัก รองลงมาเป็นพลังงานชีวมวล และพลังงานลม

ในปี 2559 ที่ประชุม กบง. เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2559 มีมติมอบหมายให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ดำเนินการปรับปรุงระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตรายเล็กมาก (VSPP) และผู้ผลิตรายเล็ก (SPP) โดยกำหนดให้ผู้ประกอบการต้องรายงานข้อมูลปริมาณการผลิตไฟฟ้าทั้งกำลังไฟฟ้า (เมกะวัตต์) และพลังงานไฟฟ้า (กิโลวัตต์-ชั่วโมง) รวมถึงปริมาณการผลิตไฟฟ้าส่วนที่ใช้อย่างเต็มที่ขายตรงในนิคมอุตสาหกรรม และส่วนที่ขายนอกระบบของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) รวมถึงมีการเห็นชอบแนวทางการดำเนินการกับ SPP ระบบ Cogeneration ที่จะหมดอายุสัญญาในปี 2560 - 2568 ดังนี้ กลุ่มที่จะสิ้นสุดสัญญาในปี 2560 - 2561 (ต่ออายุสัญญา) ให้มีระยะเวลาสัญญา 3 ปี ปริมาณรับซื้อไฟฟ้าไม่เกิน 60 เมกะวัตต์ และกลุ่มที่จะสิ้นสุดสัญญาในปี 2562 - 2568 (ก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่) ให้มีระยะเวลาสัญญา 25 ปี ปริมาณรับซื้อไฟฟ้าไม่เกิน 30 เมกะวัตต์ และไม่เกินร้อยละ 30 ของกำลังการผลิตสุทธิ (ไฟฟ้ารวมไอน้ำ) และจะต้องไม่เกินปริมาณขายไฟฟ้าตามสัญญาเดิม ซึ่งที่ประชุม กบง. ได้มอบหมายให้ กกพ. ดำเนินการต่อไป

ในปี 2560 ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลง

2.8 สาธารณูปโภค (น้ำ, ไฟฟ้าและไอน้ำ, ก๊าซ, สารเร่งปฏิกิริยา)

น้ำ

กลุ่มไทยออยล์รับน้ำดิบเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตจากอ่างเก็บน้ำบางพระ จ.ชลบุรี ในสัดส่วนประมาณร้อยละ 55 ผ่านการจัดสรรจากกรมชลประทาน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 3.5 ของปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งรับน้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำหนองค้อ จ. ชลบุรี และอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล จ. ระยอง ประมาณร้อยละ 25 ผ่าน บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (East Water) นอกจากนี้กลุ่มไทยออยล์ สามารถผลิตน้ำจืด จากหน่วยกลั่นน้ำทะเล (Seawater Desalination Unit) เพื่อตอบสนองต่อความต้องการน้ำอีกประมาณร้อยละ 20 ของปริมาณน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตทั้งหมด ซึ่งถือเป็นการจัดสรรการใช้ทรัพยากรน้ำทะเลที่มีอยู่ไม่จำกัดมาช่วยลดภาระการใช้ทรัพยากรจากแหล่งน้ำจืดในประเทศ

ไฟฟ้าและไอน้ำ

กลุ่มไทยออยล์มีความต้องการกระแสไฟฟ้าทั้งหมด 125 MW โดยที่ประมาณร้อยละ 57 ของความต้องการใช้ไฟฟ้าของกลุ่มไทยออยล์มาจาก บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด และประมาณร้อยละ 33 จากบริษัท ทีโอพีเอสพี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กแบบความร้อนร่วม โดยใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติถือเป็นอีกหนึ่งโรงไฟฟ้าขนาดเล็กที่สร้างความมั่นคงทางพลังงานด้านพลังงานไฟฟ้าให้กับกลุ่มไทยออยล์ และปริมาณไฟฟ้าอีกประมาณร้อยละ 10 ผลิตจากเครื่องผลิตไฟฟ้าของกลุ่มไทยออยล์

สำหรับการใช้ไอน้ำเพื่อให้พลังงานแก่หน่วยผลิต ซึ่งมาจากกระบวนการผลิตไอน้ำภายในกลุ่มไทยออยล์ มีสัดส่วนประมาณ ร้อยละ 25 จากไทยออยล์, ร้อยละ 23 จากบริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด และอีกประมาณร้อยละ 51-52 มาจากบริษัท ทีโอพี เอสพี จำกัด เนื่องจากการผลิตไอน้ำจากโรงไฟฟ้าขนาดเล็กแบบความร้อนร่วมนั้นมีประสิทธิภาพการใช้พลังงานสูงและเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากการผลิตไฟฟ้า จึงสามารถช่วยลดการใช้พลังงานเพื่อผลิตไอน้ำในกลุ่มไทยออยล์

ก๊าซธรรมชาติ

ก๊าซธรรมชาติถือเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดโดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้จำหน่ายก๊าซธรรมชาติแต่เพียงผู้เดียวในประเทศ จำหน่ายก๊าซธรรมชาติผ่าน บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าและไอน้ำประมาณ 21 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน และผ่าน บริษัท ทีโอพีเอสพี จำกัด ประมาณ 37 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน สำหรับไทยออยล์มีการใช้ก๊าซธรรมชาติเฉลี่ย 12 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อเดือน เพื่อเป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตและเพื่อผลิตไอน้ำ

สารเร่งปฏิกิริยา

ในบางขั้นตอนของกระบวนการผลิตมีการใช้สารเร่งปฏิกิริยาเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามข้อกำหนดของกระบวนการผลิต โดยบริษัทฯ ทำการประเมินและคัดเลือกสารเร่งปฏิกิริยาจากคุณสมบัติ ประสิทธิภาพและราคา รวมทั้งในบางกรณีบริษัทฯ ต้องขอคำปรึกษาจากที่ปรึกษาทางเทคนิค ได้แก่ SGSI และทำการสอบถามประสบการณ์ของโรงกลั่นน้ำมันอื่นๆ ที่ใช้สารเร่งปฏิกิริยาดังกล่าว นำมาเป็นข้อมูลเพิ่มเติมประกอบการตัดสินใจ เพื่อให้มั่นใจว่าสารเร่งปฏิกิริยาที่ถูกเลือกนั้นสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ จนถึงวิธีการนำไปกำจัดเมื่อหมดอายุการใช้งานเพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

2.9 การสนับสนุนด้านเทคโนโลยี

บริษัทฯ มีการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้ก้าวหน้าทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งในด้านคุณสมบัติของวัตถุดิบ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ การปรับปรุงกระบวนการผลิต การพัฒนามาตรฐานการรักษาความปลอดภัยในกระบวนการผลิต การสร้างระบบควบคุมการผลิตให้มีประสิทธิภาพเพื่อดูแลรักษากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นการเพิ่มพูนโอกาสในการทำกำไรและรักษาความได้เปรียบในการแข่งขัน

ฝ่ายเทคโนโลยี (Technology Department) ของบริษัทฯ เป็นหน่วยงานที่ประกอบด้วยวิศวกรผลิตสำหรับหน่วยผลิตต่าง ๆ วิศวกรระบบควบคุม วิศวกรปรับปรุงกระบวนการผลิต วิศวกรโครงการ รวมทั้งนักวิเคราะห์ด้านเทคนิค มีหน้าที่รับผิดชอบหลักดังนี้

- กำกับดูแลและพัฒนากระบวนการผลิต ติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
- กำกับดูแลระบบควบคุมกระบวนการ (Process Control) ขั้นพื้นฐาน (Basic) และขั้นสูง (Advanced process control and optimizer)
- ตรวจสอบติดตามทางเทคนิคการใช้พลังงานและการสูญเสีย (Energy efficiency and Hydrocarbon loss control)
- ทำการเปรียบเทียบสมรรถนะ (Benchmarking) กับโรงกลั่นอื่นๆ เพื่อประเมินประสิทธิภาพในการกลั่น เพื่อพัฒนาศักยภาพของโรงกลั่นให้ดียิ่งขึ้น
- ศึกษา ออกแบบเพื่อพัฒนาโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพของหน่วยผลิตต่าง ๆ
- ศึกษาและพัฒนาโครงการเพื่อการเจริญเติบโตของบริษัท

ฝ่ายเทคโนโลยีจะทำงานร่วมกับฝ่ายบริหารซัพพลายเชน ฝ่ายวางแผนการพาณิชย์ ฝ่ายผลิต และฝ่ายวิศวกรรมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการการผลิตอย่างมีประสิทธิภาพตลอดทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเลือกชนิดของน้ำมันดิบ การควบคุมกำลังการผลิต การกำหนดชนิดและปริมาณของผลิตภัณฑ์ การควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการกำหนดช่วงเวลาบำรุงรักษากระบวนการผลิตที่เหมาะสมที่จะส่งผลกระทบต่อธุรกิจให้น้อยที่สุด

นอกจากนี้แล้ว บริษัทฯ ได้ทำสัญญาเพื่อรับบริการด้านเทคนิค (Technical Service Agreement : TSA) กับบริษัท PTT Energy Solutions (PTTES) เพื่อเป็นเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลทางเทคนิค และให้การปรึกษาในการแก้ไขปัญหาทางวิศวกรรมของกระบวนการผลิต การปรับปรุงมาตรฐานทางวิศวกรรมและความปลอดภัย ตลอดจนการฝึกอบรมพนักงานของบริษัทฯ รวมถึงบริษัทในกลุ่มให้ก้าวหน้าต่อเทคโนโลยี เพื่อเร่งพัฒนาวิศวกรให้มีศักยภาพสูงขึ้น

2.10 การประกันภัย

บริษัทฯ มีนโยบายในการกำหนดกลยุทธ์และการบริหารจัดการการประกันภัยที่ดีโดยสามารถคุ้มครองและเพียงพอต่อความเสี่ยงทางธุรกิจของกลุ่มไทยออยล์ อันเป็นไปตามมาตรฐานสากล เช่น การวิเคราะห์ความเสี่ยงภัย การศึกษาและกำหนดรูปแบบกรมธรรม์ การกำหนดวงเงินความคุ้มครอง การคัดเลือกผู้รับประกันภัยที่มีขีดความสามารถ มีฐานะการเงินมั่นคง และมีความเชี่ยวชาญ สอดคล้องกับแนวทางของการบริหารความเสี่ยงบนทรัพย์สินและรายได้ของธุรกิจในกลุ่มไทยออยล์อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

นโยบายการประกันภัยของบริษัทครอบคลุมไปทุกกลุ่มธุรกิจของ ไทยออยล์ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจโรงกลั่น ปิโตรเคมี ไฟฟ้าขนส่ง และเคมีภัณฑ์

บริษัทฯ โดยมีกรมธรรม์ประกันภัยที่ครอบคลุมความเสี่ยงของธุรกิจดังนี้

- ก) ประกันภัยความเสียหายทรัพย์สินสำหรับโรงกลั่นน้ำมันรวมทั้งประกันภัยธุรกิจหยุดชะงัก (Physical Loss or Damage and Business Interruption Insurance)
- ข) ประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก (Third Party Liability Insurance)
- ค) ประกันภัยเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Insurance)
- ง) ประกันภัยโครงการระหว่างการก่อสร้าง (Construction All Risks Insurance)
- จ) ประกันภัยการขนส่งทางทะเล (Marine Cargo Insurance)
- ฉ) ประกันภัยความรับผิดของกรรมการและเจ้าหน้าที่บริหาร (Directors & Officers Liability Insurance)

รายละเอียดของความคุ้มครองของกรมธรรม์ประกันภัยสรุปพอสังเขปได้ดังนี้

- ก) บริษัทฯ จัดทำประกันภัยคุ้มครองความเสียหายต่อทรัพย์สินของบริษัทฯ หรืออยู่ภายใต้การดูแลของบริษัทฯ เช่น โรงกลั่นน้ำมัน คลังน้ำมัน วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ฯลฯ และคุ้มครองการสูญเสียค่าไถ่จากการหยุดชะงักของธุรกิจ โดยภัยที่คุ้มครองเช่น ไฟไหม้ ฟ้าผ่า ระเบิด ภัยธรรมชาติ การชำรุดของเครื่องจักร ภัยที่ไม่คุ้มครองเช่น ภัยสงคราม ภัยก่อการร้าย ภัยการเมือง อาวุธนิวเคลียร์ เป็นต้น
- ข) ประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก จะครอบคลุมความรับผิดต่อสาธารณชน (Public Liability) ความรับผิดเนื่องจากมลภาวะ (Pollution Liability) และความรับผิดจากผลิตภัณฑ์ (Product Liability) ภายใต้อาณัติความรับผิดตามกฎหมายที่อาจเกิดขึ้นอันเกี่ยวกับธุรกิจของบริษัท
- ค) ประกันภัยเบ็ดเตล็ดจะคุ้มครองทรัพย์สินอื่นๆ ของบริษัทฯ เช่น อาคารสำนักงาน อุปกรณ์สำนักงาน บ้านพัก พนักงาน สโมสร บิมน้ำมัน รถยนต์ ประกันภัยเงินสด เป็นต้น
- ง) บริษัทฯ จัดทำประกันภัยเพื่อคุ้มครองความเสียหายต่อทรัพย์สินระหว่างการก่อสร้างอันเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยใดๆ รวมทั้งภัยธรรมชาติ ความเสียหายของเครื่องจักรระหว่างการติดตั้ง หรือความเสียหายในระหว่างการทดสอบเดินเครื่องจักร เป็นต้น
- จ) ประกันภัยการขนส่งทางทะเลจะคุ้มครองการขนส่งน้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม เครื่องจักร อะไหล่ เคมีภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ โดยครอบคลุมความเสียหายที่เกิดระหว่างการขนส่งทางทะเล ทางบก หรือทางอากาศ
- ฉ) ประกันภัยความรับผิดของกรรมการและเจ้าหน้าที่บริหาร ให้ความคุ้มครองสำหรับความสูญเสียหรือความเสียหายทางการเงิน อันเนื่องมาจาก การละเมิดหรือการกระทำผิด (wrongful acts) ที่กรรมการหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย

ประกันภัยต่างๆ ของบริษัทฯ จะครอบคลุมการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ในประเทศไทยและทั่วโลกยกเว้นในกลุ่มประเทศที่ถูกคว่ำบาตรทางการค้า โดยบริษัทฯ มีการต่ออายุกรมธรรม์เป็นประจำทุกปี

2.11 โครงการในอนาคต

ไทยออยล์วางแผนกลยุทธ์การลงทุนของกลุ่มไทยออยล์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเจริญเติบโตอย่างมั่นคงยั่งยืน มุ่งสู่การเป็นผู้นำในการดำเนินธุรกิจเชิงบูรณาการด้านการกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมีที่ต่อเนื่องอย่างครบวงจรในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ขยายขอบเขตการลงทุนสู่ประเทศที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ เช่น ประเทศในภูมิภาคอาเซียน เพื่อเป็นการเปิดโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้น

นอกจากนี้ ไทยออยล์ยังมุ่งเน้นแผนการลงทุนเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในธุรกิจที่บริษัทฯ มีความเชี่ยวชาญ (Core Business) และธุรกิจที่ต่อยอดจากธุรกิจหลัก (Diversified Business) เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์และลดความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ ผ่านการขยายกำลังการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพในการแข่งขัน การเพิ่มผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ตลอดจนการพัฒนาธุรกิจโลจิสติกส์และสาธารณูปโภค รวมถึงการปรับรูปแบบการดำเนินธุรกิจและแสวงหาโอกาสการลงทุนในธุรกิจใหม่ (New Business) ให้เหมาะสมกับสภาพตลาดที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและผู้มีส่วนได้เสีย

2.11.1 โครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ

- **โครงการขยายขีดความสามารถในการจ่ายน้ำมันอากาศยาน**
ไทยออยล์มีโครงการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่ศรีราชาร่วมกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยการปรับปรุงระบบท่อส่งน้ำมันอากาศยานจากบริษัทฯ ไปยังสถานีจ่ายผลิตภัณฑ์ทางรถของบริษัท ชลบุรี เทอร์มินัล จำกัด แทนการจ่ายผลิตภัณฑ์ทางเรือ ซึ่งจะเพิ่มความยืดหยุ่น และช่วยลดต้นทุนการขนส่งโดยรวมของกลุ่ม ปตท. โดยโครงการนี้มีมูลค่าราว 60 ล้านบาท ปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้าง คาดว่า จะแล้วเสร็จในไตรมาสที่ 2/2561
- **โครงการก่อสร้างถังน้ำมันดิบเพื่อความมั่นคงด้านการกลั่น**
เพื่อสร้างความยืดหยุ่นในการบริหารการกลั่นให้สามารถดำเนินการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง และเพื่อรองรับการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง ไทยออยล์จึงได้ดำเนินการก่อสร้างถังเก็บน้ำมันดิบ 5 ใบบนพื้นที่ของบริษัทฯ บริเวณใกล้เคียงคลังก๊าซ เขاب่อของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยโครงการนี้มีมูลค่าประมาณ 2,424 ล้านบาท ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง คาดว่าจะแล้วเสร็จเพื่อรองรับการใช้งานในปี 2562
- **โครงการขยายท่าเรือ หมายเลข 7 และหมายเลข 8**
เพื่อลดความหนาแน่นของท่าเรือปัจจุบัน รวมถึงรองรับการจ่ายผลิตภัณฑ์ทางเรือได้หลากหลายมากยิ่งขึ้น ไทยออยล์จึงมีโครงการขยายท่าเรือ หมายเลข 7 และหมายเลข 8 โดยจะสามารถรองรับเรือขนส่งผลิตภัณฑ์ที่มีขนาดสูงสุดถึง 50,000 ตันบรรทุก จากเดิมที่สามารถรองรับเรือได้สูงสุดที่ขนาด 5,300 ตันบรรทุก ซึ่งจะเพิ่มความยืดหยุ่นและประสิทธิภาพในการจ่ายผลิตภัณฑ์เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ลูกค้า นอกจากนี้ ยังสามารถรองรับการจ่ายผลิตภัณฑ์ใหม่ที่รองรับการเติบโตทางธุรกิจของกลุ่มไทยออยล์ในอนาคตอีกด้วย โดยโครงการนี้มีมูลค่าประมาณ 3,830 ล้านบาท ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการออกแบบทางวิศวกรรมและก่อสร้าง คาดว่า โครงการจะแล้วเสร็จพร้อมดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2562
- **โครงการกลุ่มอาคารโรงกลั่นศรีราชา**
เพื่อเป็นการปรับปรุงการใช้พื้นที่ในโรงกลั่นให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพิ่มความปลอดภัยแก่พนักงาน และรองรับการขยายธุรกิจในอนาคต ไทยออยล์จึงเตรียมการย้ายอาคารสำนักงาน อาคารปฏิบัติการทดสอบผลิตภัณฑ์ อาคารวิศวกรรมและคลังพัสดุออกจากพื้นที่หน่วยผลิต โดยจะก่อสร้างกลุ่มอาคาร โรงกลั่นศรีราชาแห่งใหม่ ซึ่งแบ่งออกเป็นประตูทางเข้าหลัก อาคารสำนักงาน อาคารปฏิบัติการทดสอบผลิตภัณฑ์ อาคารวิศวกรรมและคลังพัสดุ ซึ่งโครงการนี้มีมูลค่าประมาณ 2,740 ล้านบาท ทั้งนี้ ปัจจุบัน รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA) ได้ผ่านการเห็นชอบแล้ว และอยู่ในระหว่างการก่อสร้าง และคาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2562
- **โครงการสร้างศูนย์กระจายผลิตภัณฑ์สารทำลายในประเทศเวียดนาม**
บริษัท ทีโอพี โซลเว้นท์ (เวียดนาม) จำกัด ไลอะบิลิตี้ ได้ดำเนินการขยายคลังเก็บสารทำลายและเคมีภัณฑ์ ในตอนเหนือของประเทศเวียดนาม เพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วตามนโยบายแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเวียดนาม เมื่อโครงการแล้วเสร็จ บริษัท ทีโอพี โซลเว้นท์ (เวียดนาม) จำกัด

ไถ่อบิลิตี จะเป็นผู้ดำเนินการจัดหาและจำหน่ายสารทำละลายและเคมีภัณฑ์อย่างครบวงจรรายแรกใน
ตอนเหนือของประเทศเวียดนาม ซึ่งจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเพื่อขยายตลาดในอนาคต
ทั้งยังช่วยเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัท สักคีไซยสิทธิ จำกัด รวมทั้งผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม
ไทยออยล์และกลุ่ม ปตท. อีกด้วย ปัจจุบัน โครงการนี้อยู่ระหว่างการก่อสร้าง คาดว่า จะสามารถดำเนินการ
เชิงพาณิชย์ได้ในไตรมาสที่ 4/2561

2.11.2 โครงการที่อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้

■ โครงการพลังงานสะอาด (Clean Fuel Project : CFP)

เพื่อพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการผลิต เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสามารถตอบสนองความ
ต้องการของตลาดที่เพิ่มขึ้น ทั้งภายในประเทศและกลุ่มประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งมีแนวโน้มจะ
นำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไทยออยล์จึงดำเนินการพัฒนาโครงการพลังงานสะอาด ซึ่งเป็น
โครงการสร้างหน่วยกลั่นที่ทำหน้าที่เปลี่ยนน้ำมันเตาให้เป็นน้ำมันดีเซลและน้ำมันอากาศยานเพิ่มขึ้น ทำให้ได้
ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้น และส่งผลให้กำลังการผลิตของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นจาก 275,000 เป็น 400,000 บาร์เรล
ต่อวัน ทั้งนี้ โครงการพลังงานสะอาดจะช่วยสนับสนุนให้ไทยออยล์ก้าวสู่การเป็นผู้นำทางด้านพลังงานใน
ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และสามารถนำรายได้กลับคืนสู่ประเทศมากขึ้นในอนาคต

ปัจจุบัน การออกแบบทางวิศวกรรมอย่างละเอียด (Front - End Engineering Design) แล้วเสร็จเรียบร้อยแล้ว และอยู่
ระหว่างการประกวดราคาเพื่อคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง (Engineering Procurement and Construction : EPC
Bidding) โดยคาดว่า บริษัทฯ จะสามารถตัดสินใจลงทุนในขั้นตอนสุดท้ายภายในปี 2561 และจะใช้เวลาก่อสร้าง
ประมาณ 4 ปี

■ โครงการผลิตผลิตภัณฑ์พิเศษ (Specialty Product)

ไทยออยล์มีแผนกลยุทธ์ที่จะต่อยอดการดำเนินการธุรกิจจากการผลิตสินค้าโภคภัณฑ์ (Commodity) ไปสู่ผลิตภัณฑ์
พิเศษ (Specialty Product) เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์เดิม และยังเป็นการเปิดตลาดสู่กลุ่มลูกค้าใหม่ที่มีความ
ต้องการเฉพาะ โดยกลุ่มไทยออยล์ได้ศึกษาแนวทางในการพัฒนาต่อยอดเพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าโภคภัณฑ์
(Commodities) เดิม ทั้งในส่วนผลิตภัณฑ์เบา (Light End) และผลิตภัณฑ์หนัก (Heavy End) ไปสู่ผลิตภัณฑ์พิเศษ
(Specialties) เพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าใหม่ในอุตสาหกรรมขึ้นปลายที่มีความต้องการเฉพาะ เช่น อุตสาหกรรม
อาหาร ยา เครื่องสำอาง สารทำละลาย ผลิตภัณฑ์ยาง ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด เป็นต้น

■ โครงการขยายกองเรือของบริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด

บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด มุ่งเน้นที่จะเป็นผู้นำด้านกองเรือขนาดใหญ่ในกลุ่ม ปตท. และในระดับภูมิภาค
เอเชียแปซิฟิก เพื่อรองรับการขยายตัวของตลาดพลังงาน ปิโตรเลียมและปิโตรเคมี ทั้งภายในประเทศและระดับ
ภูมิภาค โดยมีแผนปรับปรุงและขยายกองเรือให้มีความเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป รวมถึง
การขยายธุรกิจไปยังตลาดเปิดใหม่ในต่างประเทศ เพื่อเป็นฐานสำคัญในการสนับสนุนการเติบโตของกลุ่ม
ไทยออยล์และกลุ่ม ปตท.

■ **โครงการศึกษาโอกาสในการลงทุนและหาพันธมิตรร่วมลงทุนในต่างประเทศ**

เพื่อก้าวสู่การเป็นผู้นำในการดำเนินธุรกิจด้านการกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมีในระดับภูมิภาค ไทยออยล์ได้วางแผนขยายการลงทุนในกิจการส่วนที่มีความชำนาญไปยังต่างประเทศ โดยเบื้องต้นมุ่งเน้นประเทศในภูมิภาคอาเซียน ซึ่งมีศักยภาพการเติบโตสูงเป็นหลัก ปัจจุบัน กลุ่มไทยออยล์อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ เพื่อแสวงหาแนวทางในการลงทุนที่เหมาะสม ทั้งในส่วนธุรกิจปิโตรเลียม ปิโตรเคมี สารทำละลาย ตลอดจนธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งเน้นการคัดเลือกพันธมิตรทางธุรกิจที่มีจุดแข็งสอดคล้องกับกลยุทธ์การเติบโตของกลุ่มไทยออยล์

■ **โครงการศึกษาการลงทุนในกลุ่มธุรกิจเอทานอล**

เพื่อสานต่อการดำเนินธุรกิจเพื่อความยั่งยืน ไทยออยล์ได้มีการศึกษาเพิ่มเติมในธุรกิจเอทานอลและธุรกิจชีวภาพผ่านบริษัท ไทยออยล์ เอทานอล จำกัด โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างศึกษาการขยายกำลังการผลิตเอทานอลร่วมกับบริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด ซึ่งบริษัท ไทยออยล์ เอทานอล จำกัด ถือหุ้นร้อยละ 50 เพื่อรองรับความต้องการเอทานอลที่มีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นในอนาคตตามแผนส่งเสริมการใช้เอทานอลของรัฐบาล นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาเพิ่มเติมร่วมกับกลุ่ม ปตท. ในการต่อยอดธุรกิจชีวภาพ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและสนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

2.11.3 โครงการขยายธุรกิจอื่นๆ

ภายใต้สภาวะการแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบัน การขยายธุรกิจหรือการหารูปแบบการทำธุรกิจใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับแนวโน้มอุตสาหกรรมและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่ง โดยเฉพาะเรื่องการใช้พลังงานในอนาคต มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ไทยออยล์จึงมีแผนที่จะศึกษาโอกาสในการลงทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศ รวมทั้งแสวงหาพันธมิตรร่วมลงทุน ตลอดจนเข้าซื้อกิจการ (Merger & Acquisition : M & A) โดยมุ่งเน้นธุรกิจที่จะสามารถประสานประโยชน์ (Synergy) สร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) และสร้างความเข้มแข็งในห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) ของไทยออยล์ รวมถึงการมองหาธุรกิจใหม่ (New S - curve Business) หรือรูปแบบการทำธุรกิจใหม่ๆ (New Business Model) โดยต่อยอดจากความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ของกลุ่มไทยออยล์ เพื่อก้าวสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจอย่างยั่งยืนต่อไป

3. ปัจจัยเสี่ยงและการบริหารความเสี่ยงองค์กร

ไทยออยล์มีความมุ่งมั่นอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk Management : ERM) เพื่อให้สามารถรองรับปัจจัยเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีความไม่แน่นอน ตลอดจนเพื่อลดโอกาสหรือผลกระทบของความเสี่ยงต่อวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร จึงได้นำแนวปฏิบัติที่ดีและมาตรฐานสากล ได้แก่ การบริหารความเสี่ยงองค์กรตามรูปแบบของ The Committee of Sponsoring Organizations of Treadway Commission มาตรฐาน AS/NZS 4360 : 2004 และแนวทางการบริหารความเสี่ยงตามมาตรฐานสากลระดับนานาชาติ หรือ ISO 31000 : 2009 (Risk Management Principles and Guidelines) มาใช้ในการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร โดยเน้นการบริหารเชิงบูรณาการที่ครอบคลุมการบริหารความเสี่ยงทั้งกลุ่มไทยออยล์ภายใต้ “กรอบความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite)” ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการดำเนินงานและการลงทุน (Performance and Investment) ด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance) ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Safety, Occupational Health and Environment) ด้านชื่อเสียงองค์กร (Reputation) และด้านการทุจริตและคอร์รัปชัน (Fraud and Corruption) โดยเชื่อมโยงกรอบความเสี่ยงที่ยอมรับได้เข้าสู่กระบวนการจัดทำแผนกลยุทธ์ การลงทุน และการวางแผนธุรกิจ เพื่อให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายองค์กร ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว รวมถึงให้มีการระบุปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร จากความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) และนำมากำหนดมาตรการและแผนงานรองรับในทุกปัจจัย ตลอดจนกำหนดความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risks) และดัชนีชี้วัดประสิทธิผลการบริหารความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risk Indicators : KRIs) แบบเตือนล่วงหน้า (Early warning indicators) เพื่อใช้ในการติดตามความเสี่ยงที่สำคัญ และผลการบริหารความเสี่ยงอย่างใกล้ชิด ตลอดจนมีการรายงานผลการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการขับเคลื่อนงานบริหารความเสี่ยง (Risk Management Steering Committee : RMSC) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee : RMC) และคณะกรรมการบริษัท เพื่อให้การกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นอกจากนี้ ไทยออยล์ยังกำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นหนึ่งในดัชนีวัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicator : KPI) ของผู้บริหารอีกด้วย

ปัจจุบัน ไทยออยล์ได้เตรียมการเพื่อรองรับภัยคุกคาม รวมถึงสถานการณ์ภัยพิบัติในรูปแบบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อธุรกิจหยุดชะงัก โดยกำหนดแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management Plan : BCP) ครอบคลุมกระบวนการสำคัญตามมาตรฐานการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ISO 22301 : 2012 รวมถึงกำหนดสถานการณ์ภัยพิบัติจำลองต่างๆ เพื่อให้มีการฝึกซ้อมแผน BCP ร่วมกับการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของโรงกลั่นเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังส่งเสริมให้พนักงานทุกคนมีความรู้และทัศนคติที่ดีที่จะพัฒนาศักยภาพการบริหารความเสี่ยงและการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจให้พร้อมรับมือกับปัจจัยเสี่ยงต่างๆ โดยได้จัดให้มีการประเมินความรู้และทัศนคติของพนักงานทุกคนอย่างครบถ้วนตามมาตรฐานสากลและหลักการกำกับดูแลกิจการเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้ จากผลการประเมินล่าสุดพบว่า พนักงานมีความเชื่อมั่นในกระบวนการบริหารความเสี่ยงขององค์กรในระดับสูง ซึ่งสนับสนุนให้การบริหารความเสี่ยงองค์กรประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และช่วยเสริมสร้างให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรด้านความเสี่ยงต่อไป

3.1 ความเสี่ยงระดับองค์กรและมาตรการหรือแผนการจัดการความเสี่ยง

ไทยออยล์ได้ส่งเสริมให้มีการติดตามทบทวนความเสี่ยงและประสิทธิผลของมาตรการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ และได้นำเสนอความเสี่ยงของกลุ่มไทยออยล์ในปี 2560 มาตรการบริหารความเสี่ยง รวมทั้งผลการติดตามการบริหารความเสี่ยงที่สำคัญตามดัชนีชี้วัดประสิทธิผลการบริหารความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risk Indicators : KRIs) ต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เพื่อให้ความเห็นชอบ ก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ ซึ่งมีการแบ่งกลุ่มความเสี่ยงที่สำคัญของกลุ่มไทยออยล์ออกเป็น 5 ด้าน จำนวน 8 ความเสี่ยง พร้อมทั้งกำหนดมาตรการหรือแผนงานป้องกันหรือลดผลกระทบความเสี่ยงดังกล่าว เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผลตามเป้าหมาย โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

ด้านแผนกลยุทธ์ (Strategic Risk)

1. ความเสี่ยงจากการสูญเสียความได้เปรียบในการแข่งขันเชิงธุรกิจ (Lose of Competitiveness)

ธุรกิจการกลั่นน้ำมันมีสถานะการแข่งขันสูงในด้านต้นทุนการผลิต อันเป็นผลจากเทคโนโลยีการกลั่นที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น และการขยายกำลังกลั่นของโรงกลั่นในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ดังนั้น ไทยออยล์จึงต้องพัฒนาศักยภาพด้านการผลิตให้ดีขึ้นควบคู่ไปกับการควบคุมต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถยืนหยัดและแข่งขันกับโรงกลั่นชั้นนำในภูมิภาคได้ โดยยังคงดำเนินโครงการต่อขยายด้านห่วงโซ่อุปทานและการพาณิชย์ของกลุ่มไทยออยล์ (Transcendence Project) เพื่อเพิ่มผลกำไรตั้งแต่กระบวนการจัดหาน้ำมันดิบ การผลิต จนถึงการจัดจำหน่ายและจัดส่งผลิตภัณฑ์ ขณะเดียวกัน ก็มีมาตรการควบคุมการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานผ่านโครงการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Orchestra Project) เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ จะยังคงความได้เปรียบในการแข่งขันต่อไป เมื่อเทียบกับผู้นำในอุตสาหกรรมการกลั่นปิโตรเลียมภายในภูมิภาค

2. ความเสี่ยงจากการเติบโตทางธุรกิจอย่างยั่งยืน (Sustainable Business Growth Risk)

ธุรกิจในปัจจุบันมีอัตราการแข่งขันในระดับสูง ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อการเติบโตที่ต่อเนื่องและยั่งยืน ไทยออยล์จึงได้กำหนดกลยุทธ์การลงทุนเพื่อขยายกิจการและแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ผ่านโครงการเชิงกลยุทธ์ด้านต่างๆ เพื่อสร้างความเจริญเติบโตและความยั่งยืนให้กับธุรกิจโดยรวม โดยในปีที่ผ่านมา ไทยออยล์มีการศึกษาโครงการพลังงานสะอาด (Clean Fuel Project : CFP) เพื่อเพิ่มศักยภาพในการผลิต ซึ่งปัจจุบัน ขั้นตอนการออกแบบทางวิศวกรรมอย่างละเอียด (Front - End Engineering Design : FEED) แล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการประกวดราคาเพื่อคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้าง (Engineering Procurement and Construction : EPC Bidding) นอกจากนี้ ไทยออยล์ได้ริเริ่มโครงการขยายท่าเรือ หมายเลข 7 และหมายเลข 8 เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการจ่ายผลิตภัณฑ์ รองรับการเติบโตของกลุ่มไทยออยล์ในอนาคต ซึ่งในปัจจุบันอยู่ระหว่างการออกแบบทางวิศวกรรมและก่อสร้าง นอกจากนี้ ยังมีโครงการเชิงกลยุทธ์อื่นๆ เพื่อรองรับการเจริญเติบโตทางธุรกิจ เช่น โครงการก่อสร้างถังน้ำมันดิบ โครงการปรับปรุงพื้นที่เพื่อรองรับโครงการในอนาคต ฯลฯ

ด้านการพาณิชย์ (Commercial Risk)

3. ความเสี่ยงทางการค้าและการบริหารความผันผวนของราคาน้ำมัน (Market/Commercial risk)

ราคาน้ำมันดิบและส่วนต่างราคาผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทฯ ยังคงมีความผันผวนอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง ไทยออยล์จึงได้ปรับกลยุทธ์การบริหารความเสี่ยงด้านราคา (Oil Hedging) ในเชิงรุกมากขึ้น โดยทำการป้องกันความเสี่ยงจากส่วนต่างราคา (Crack Spread) และความเสี่ยงของราคาน้ำมันและสินค้าคงเหลือ (Stock Loss) รวมถึงการบริหารน้ำมันคงคลังให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม โดยมีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านราคา (Hedging Steering Committee) ทำหน้าที่กลั่นกรองและร่วมพิจารณาแผนกลยุทธ์และกำหนดเป้าหมายในการทำธุรกรรมบริหารความเสี่ยงด้านราคา ภายใต้กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านราคาที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและคณะกรรมการบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดผลกระทบจากความเสียดังกล่าวให้มากที่สุด

นอกจากนี้ ไทยออยล์ยังพัฒนาศักยภาพให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยได้ดำเนินโครงการต่อยอดด้านห่วงโซ่อุปทานและการพาณิชย์ของกลุ่มไทยออยล์ (Transcendence Project) เพื่อทบทวนและปรับปรุงระบบทั้งหมดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นับตั้งแต่กระบวนการจัดหาวัตถุดิบ การผลิต จนถึงการจัดจำหน่ายและจัดส่งผลิตภัณฑ์ รวมถึงมีการติดตามสถานการณ์และวิเคราะห์ข้อมูลตลาด ตลอดจนการค้นหาแหล่งน้ำมันดิบใหม่ๆ เพื่อนำเข้ามาใช้เป็นวัตถุดิบของบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม

ด้านการเงิน (Financial Risk)

4. ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk)

ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน (Foreign Exchange) และอัตราดอกเบี้ยเป็นความเสี่ยงต่อประสิทธิภาพในการบริหารเงินทุน (Funding) เนื่องจากไทยออยล์มีการชำระต้นทุนการผลิตที่สำคัญ คือ น้ำมันดิบหรือวัตถุดิบ เป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐฯ บริษัทฯ จึงได้จัดโครงสร้างหนี้ของกลุ่มไทยออยล์ให้มีสัดส่วนเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ในระดับที่เหมาะสมกับโครงสร้างรายได้ (Natural Hedge) ตลอดจนทำรายการซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้าสำหรับธุรกรรมการค้า การเบิกเงินกู้ และการชำระคืนเงินกู้ให้เหมาะสมกับการรับจ่ายจริง (Forward Contracts) เช่นเดียวกับปีที่ผ่านมา นอกจากนี้ ยังมีการจัดหาแหล่งเงินทุนและพัฒนาเครื่องมือทางการเงินรูปแบบใหม่ๆ เพื่อเพิ่มทางเลือกและความยืดหยุ่นในการจัดหาเงินกู้ผ่านตลาดเงินและตลาดทุน รวมถึงมีการจัดโครงสร้างเงินลงทุนเพื่อการเติบโตในอนาคตอย่างมั่นคง พร้อมทั้งมีการติดตามความเคลื่อนไหวของตลาดเงินและตลาดทุนอย่างใกล้ชิด

และด้วยความมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำในการดำเนินธุรกิจเชิงบูรณาการด้านการกลั่นน้ำมันและปิโตรเคมีที่ต่อเนื่องอย่างครบวงจร ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก กลุ่มไทยออยล์ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการบริหารจัดการการเงินแบบรวมศูนย์ โดยการจัดตั้งบริษัท ไทยออยล์ ศูนย์บริหารเงิน จำกัด เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการทำธุรกรรมทางการเงินและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด แก่กลุ่มไทยออยล์ ทั้งในด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการทางการเงินที่ดีขึ้นและด้านสิทธิประโยชน์ทางภาษี

ทั้งนี้ เพื่อให้เป้าหมายสัมฤทธิ์ผล ไทยออยล์ยังให้ความสำคัญกับเรื่องการบริหารต้นทุน (Cost Management) จึงได้จัดทำโครงการบริหารจัดการค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Orchestra Project) เพื่อระดมความคิดและการดำเนินการดูแลต้นทุนการดำเนินงานของทุกภาคส่วน โดยเน้นการบูรณาการเชิงระบบ ตั้งแต่กระบวนการจัดหา กระบวนการผลิต การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการซ่อมบำรุง ทำให้สามารถลดต้นทุนไปได้ราวร้อยละ 6.8

ด้านการผลิต (Operations Risk)

5. ความเสี่ยงจากสถานการณ์รุนแรงที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจหรือทำให้ธุรกิจหยุดชะงัก (Business Disruption)

ความเสี่ยงของสถานการณ์รุนแรงที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจหรือทำให้ธุรกิจหยุดชะงัก (Business Disruption) อันเกิดจากทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน เช่น ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ภัยคุกคามด้านความมั่นคง (Security Threat) ภัยคุกคามต่อระบบสารสนเทศ การหยุดเดินเครื่องการผลิตนอกแผน (Unplanned Shutdown) เนื่องจากอุปกรณ์ชำรุด (Equipment Breakdown) อุบัติภัยที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนเป็นวงกว้าง อาทิ การรั่วไหลของน้ำมัน อุบัติภัยร้ายแรง เป็นต้น สามารถส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินธุรกิจ รวมถึงชื่อเสียง ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม ไทยออยล์จึงได้เตรียมมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น โดยมีการเพิ่มมาตรการด้านความปลอดภัย ความมั่นคง อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง การประสานความร่วมมือกับทุกภาคส่วน ทั้งชุมชนใกล้เคียงและหน่วยงานราชการท้องถิ่น เพื่อติดตามการดำเนินงาน การป้องกันอุบัติเหตุ รวมถึงสร้างความร่วมมือด้านอุปกรณ์และทรัพยากร เพื่อลดผลกระทบจากอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น ตลอดจนมีการซ่อมแผนฉุกเฉิน ทบทวนและปรับปรุงแผนฉุกเฉินอย่างต่อเนื่อง และจัดเตรียมการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management : BCM) นอกจากนี้ ยังพัฒนาแนวทางการสื่อสารร่วมกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องด้วยการลงพื้นที่อย่างต่อเนื่องและมีช่องทางการสื่อสารที่หลากหลาย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อการดำเนินงาน ทั้งยังพัฒนาเอกสารและรูปแบบการตรวจประเมินความปลอดภัย ความมั่นคง อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมสำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง ก่อนการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างปลอดภัยและต่อเนื่อง

ด้านภัยคุกคามต่อระบบสารสนเทศ บริษัทฯ ได้เพิ่มมาตรการความปลอดภัยในระบบสารสนเทศ เพื่อป้องกันภัยคุกคามจากภายนอก อาทิ การซ้อมแผนกู้ระบบสารสนเทศ (Disaster Recovery Plan Exercise) การติดตามและตรวจสอบระบบอย่างต่อเนื่อง การสื่อสารมาตรการและแนวปฏิบัติให้แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และมีการทดสอบระบบป้องกันโดยผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเป็นประจำ เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องและแสวงหาแนวทางการป้องกันเพิ่มเติม ซึ่งจะช่วยให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างราบรื่น สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าและผู้มีส่วนได้เสียได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน สังคมและสิ่งแวดล้อม

สำหรับภัยคุกคามด้านความมั่นคง (Security Threat) ไทยออยล์ได้ประสานความร่วมมือกับหน่วยราชการ ตำรวจ ทหาร และหน่วยงานส่วนท้องถิ่น เพื่อติดตามข่าวสารและสถานการณ์ความมั่นคงทั้งในและนอกพื้นที่ รวมถึงเข้าร่วมประชุมกับกลุ่ม ปตท. เพื่อหาแนวทางป้องกันด้านความมั่นคงร่วมกัน ทั้งในระดับนโยบายและระดับพื้นที่ ตลอดจนเพื่อติดตามและพัฒนามาตรการเพิ่มเติมจากแผนบริหารความเสี่ยงด้านความมั่นคงที่มี โดยมีเป้าหมายให้การดำเนินธุรกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการปกป้องชีวิตและทรัพย์สินของโรงกลั่นและชุมชนใกล้เคียง

6. ความเสี่ยงจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐ กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ (Regulation/Legislative Change and Compliance Risk)

เนื่องด้วยการเปลี่ยนแปลงของนโยบายภาครัฐที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบทั้งต่อการดำเนินธุรกิจปัจจุบัน การขยายงาน และการลงทุนในโครงการใหม่ตามแผนกลยุทธ์ของกลุ่มไทยออยล์ ดังนั้น ไทยออยล์จึงได้กำหนดให้มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของนโยบายภาครัฐให้ทันต่อสถานการณ์ เช่น มีการจัดตั้ง Transfer Pricing Working Team เพื่อติดตามการปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมและยุติธรรมตามมาตรฐานทางบัญชีและกฎหมายภาษีใหม่ การติดตามการปฏิบัติตามกฎหมาย ซึ่งปัจจุบัน ไทยออยล์ผ่านการตรวจสอบเรื่องการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างครบถ้วนจากหน่วยงานภายนอก (สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ : MASCI) ในเดือนตุลาคม นอกจากนี้ ไทยออยล์ยังได้กำหนดการเฝ้าระวังติดตามความเคลื่อนไหวของการบัญญัติกฎหมายใหม่ เพื่อให้สามารถรับมือได้ทัน หากมีการเปลี่ยนแปลง เช่น กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยจากประเด็นความร่วมมือในการประชุม COP 21 ณ กรุงปารีส ฯลฯ นอกจากนี้ ยังสร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการปฏิบัติตามกฎหมายให้แก่พนักงานและผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ รวมทั้งจัดทำประเมินตนเอง (Self Assessment) เพื่อทวนสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินธุรกิจของไทยออยล์กับนโยบายภาครัฐ ระเบียบ ข้อบังคับ และกฎหมายต่างๆ ที่นำมาปฏิบัติ

7. ความเสี่ยงจากการถูกร้องเรียนจากชุมชนรอบโรงกลั่นและผู้มีส่วนได้เสีย (Communities and Stakeholders Risk)

ปัจจุบัน ไทยออยล์ให้ความสำคัญในการการดำเนินธุรกิจ ควบคู่ไปกับดูแลและพัฒนาชุมชนให้มีชีวิตที่ดีขึ้น โดยบริษัทฯ มีการคัดเลือกการใช้เชื้อเพลิงที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนให้น้อยที่สุด และมีการควบคุมกระบวนการผลิตเพื่อลดการปลดปล่อยสารมลภาวะ รวมไปถึงทำการสื่อสารกิจกรรม อันก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนล่วงหน้า นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีโครงการพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) ทั้งบริเวณพื้นที่ชุมชนรอบโรงกลั่น และพื้นที่ห่างไกล โดยเฉพาะด้านการศึกษา การอนุรักษ์สภาพแวดล้อม พลังงานและทรัพยากรธรรมชาติ และการส่งเสริมคุณภาพชีวิต โดยมีโครงการที่สำคัญ เช่น โครงการก่อสร้าง “อาคารอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลแหลมฉบัง” เป็นต้น นอกจากนี้ เพื่อยกระดับการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ไปสู่กิจการด้านวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social Enterprise) ไทยออยล์ได้ร่วมกับกลุ่ม ปตท. จัดตั้งบริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด เพื่อดำเนินตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว

ไทยออยล์ยังเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียกลุ่มต่างๆ มีส่วนร่วมในการบริหารงานผ่านกลยุทธ์ 3 ประสาน (ไทยออยล์ ชุมชน และองค์กรส่วนท้องถิ่น) 5 ร่วม คือ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ไข ร่วมเรียนรู้และร่วมพัฒนา เพื่อให้ทุกภาคส่วนร่วมดำเนินการเพื่อสาธารณประโยชน์โดยมีเป้าหมายเดียวกัน นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้ปฏิบัติตามกระบวนการรับเรื่องแจ้งเหตุผลกระทบสิ่งแวดล้อม หากการดำเนินงานส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของชุมชน เพื่อให้มั่นใจว่า ไทยออยล์มีการบริหารจัดการเพื่อลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม อันจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน ทั้งยังยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยการปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายอย่างเท่าเทียมกันตลอดมา เพื่อก่อให้เกิดผลประโยชน์ร่วมกันอย่างยั่งยืน

ด้านบริหารองค์กร (Corporate Risk)

8. ความเสี่ยงจากการไม่สามารถรักษาและสรรหาอัตราค่าจ้างของบุคลากรให้เพียงพอต่อความต้องการทางธุรกิจ

(Failure to Attain and Retain Human Capital)

ปัจจุบัน การขยายธุรกิจจำเป็นต้องมีทั้งปริมาณบุคลากรที่เพียงพอและบุคลากรที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะในระดับผู้บริหารจะต้องมีเพียงพอต่อความต้องการทางธุรกิจ เพื่อสนับสนุนและผลักดันให้กลยุทธ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาวของบริษัทฯ ประสบผลสำเร็จ ไทยออยล์จึงจำเป็นต้องยกระดับกระบวนการสรรหา รักษา และพัฒนาพนักงานให้ทันต่อแผนกลยุทธ์ต่างๆ โดยมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงต่างๆ เช่น การพัฒนาโครงการผู้นำต้นแบบ “GREAT Leader Model” ซึ่งเป็นโปรแกรมการพัฒนาผู้นำ (Leadership) สำหรับผู้สืบทอดตำแหน่ง (Successor) เพื่อให้ผู้สืบทอดตำแหน่งผู้จัดการมีความพร้อมในทุกด้าน และมีการนำดัชนีวัดความพร้อมของผู้นำ (Leadership Capital Index) มาปฏิบัติและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งวางผลกลยุทธ์ 4 B (Build / Buy / Borrow / Bring - in) เพื่อบริหารบุคลากรให้เพียงพอและสอดคล้องกับความต้องการของแผนธุรกิจ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ (Recruitment Marketing และ HR Branding) นอกจากนี้ ยังมีกลยุทธ์ในการพัฒนาปริมาณและคุณภาพผู้นำในอนาคต เช่น การจัดทำโครงการ Future People 4.0 เพื่อทบทวนความต้องการของธุรกิจในปัจจุบันและอนาคต จากนั้น จึงนำมาออกแบบชุดวัดสมรรถนะ (Competency Set) และวิธีการพัฒนาต่อไป ตลอดจนมีโครงการรักษานักงานที่มีศักยภาพสูง (Talent Retention Program) เพื่อเร่งการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ ทั้งยังสามารถปฏิบัติงาน

3.2 ความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (Emerging Risk)

ไทยออยล์ได้ประเมินว่า ในอีก 3 – 5 ปีข้างหน้า จะมีแนวโน้มความเสี่ยงใหม่ที่อาจเกิดขึ้นจากปัจจัยการเมือง เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม กฎหมาย และเทคโนโลยี ดังนี้

1. ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกได้ทวีความสำคัญมากขึ้น โดยการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 23 ระหว่างวันที่ 6 - 17 พฤศจิกายน 2560 ได้มีการจัดทำกฎ ระเบียบ กติกาและกรอบการดำเนินงานใหม่ๆ ตามข้อตกลงความร่วมมือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งประเทศไทยได้ลงนามที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกลงร้อยละ 20 - 25 ภายในปี 2573 เมื่อเทียบกับปีฐาน 2558 รวมถึงมีความมุ่งมั่นในการติดตาม ทบทวน และส่งเป้าหมายการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาโลกร้อนทุก 5 ปี ส่งผลให้ภาครัฐจำเป็นต้องออกกฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มเติมในอีก 3 - 5 ปีข้างหน้า จึงเป็นความเสี่ยงระดับองค์กรจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายภาครัฐ กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ (Regulation/ Legislative Change and Compliance Risk)

แนวทางการบริหารความเสี่ยง : ไทยออยล์วางแผนรองรับและเริ่มปรับตัว ก่อนที่จะมีการปรับเปลี่ยนและบังคับใช้กฎระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ โดยมีแผนดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทั้งโดยตรงและทางอ้อม ได้แก่ การวางแผนลงทุนในการสร้างหน่วยกลั่นน้ำมันดิบที่มีประสิทธิภาพในการผลิต ทั้งยังช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อหน่วยการผลิต (Intensity) ลง ควบคู่ไปกับแผนหยุดการเดินเครื่องหน่วยกลั่นน้ำมันดิบที่มีอายุกว่า 50 ปี นอกจากนี้ ยังมีแผนลดการใช้พลังงานตามดัชนีชี้วัดของ Solomon (Energy Intensity Index : EII) อย่างน้อย 1 จุดต่อปี รวมถึงมีการจัดทำบัญชีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร (Life Cycle Inventory) ร่วมกับสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย เพื่อวางแผนและตั้งเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระยะยาว

2. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วในการใช้พลังงานทางเลือกทดแทนน้ำมัน

การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในการใช้พลังงานทางเลือกทดแทนน้ำมันมีแนวโน้มจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมพลังงานน้ำมัน โดยปัจจุบัน มีการพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีในการผลิตพลังงานทางเลือกในรูปแบบต่างๆ เช่น รถยนต์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้า เชื้อเพลิงไฮโดรเจน ฯลฯ นอกจากนี้ ภาครัฐยังมีการออกกฎระเบียบต่างๆ ที่ส่งเสริมการใช้พลังงานทางเลือกทดแทนน้ำมันอีกด้วย จากสภาวะดังกล่าว ส่งผลให้อาจเกิดการปรับตัวไม่ทัน และส่งผลกระทบต่อรายได้และการเติบโตของธุรกิจในระยะยาว

แนวทางการบริหารความเสี่ยง : ไทยออยล์วางแผนปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตด้วยการลงทุนพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตที่เน้นการผลิตน้ำมันดีเซลและน้ำมันอากาศยานมากขึ้น เช่น โครงการพลังงานสะอาด (Clean Fuel Project : CFP) และการเพิ่มสัดส่วนการลงทุนในธุรกิจที่ไม่พึ่งพิงปัจจัยด้านราคาน้ำมันมากขึ้น รวมถึงมีการปรับพอร์ตการลงทุน (Portfolio Restructure) เพื่อเพิ่มความได้เปรียบในการแข่งขันด้วยการแสวงหาโอกาสในการลงทุนใหม่ เช่น การผลิตผลิตภัณฑ์พิเศษ (Specialty) และธุรกิจ

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 ทรัพย์สินถาวรหลักของบริษัทฯ และบริษัทย่อยของบริษัทฯ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 สินทรัพย์ถาวรหลักที่ไทยออยล์ และบริษัทย่อยที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ มีมูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมและสำรองการด้อยค่าต่างๆ ตามที่ปรากฏในงบการเงินรวมของไทยออยล์ เท่ากับ 78,612 ล้านบาท ซึ่งไทยออยล์ และบริษัทย่อยเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในสินทรัพย์ดังกล่าว ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายการ	มูลค่าสุทธิตามบัญชีหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสม และสำรองการด้อยค่าต่างๆ (ล้านบาท)
ที่ดิน	6,237
อาคาร	2,011
ส่วนปรับปรุงสินทรัพย์ที่เช่า	211
โรงกลั่นน้ำมันและอุปกรณ์	96,325
โรงผลิตกระแสไฟฟ้า	17,388
ระบบสายส่งไฟฟ้า	193
โรงกลั่นน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานและอุปกรณ์	8,346
โรงงานผลิตปิโตรเคมี	34,862
เครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์โรงงาน	6,222
เรือบรรทุกน้ำมันและผลิตภัณฑ์เคมีเหลวและเรือขนส่ง ผู้โดยสาร	4,566
เครื่องตกแต่ง ติดตั้ง เครื่องใช้สำนักงานและอื่นๆ	911
ยานพาหนะ	18
งานระหว่างก่อสร้าง	4,985
รวม – มูลค่าสุทธิตามราคาทุน	182,275
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อด้อยค่าของสินทรัพย์	(103,663)
รวม - มูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อด้อยค่า ของสินทรัพย์	78,612
รวม – มูลค่าสุทธิสินทรัพย์ถาวรหลัก	78,612

ไทยออยล์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ไทยออยล์ มีสินทรัพย์ถาวรหลักที่ใช้ในการประกอบธุรกิจหลายรายการ อาทิเช่น ที่ดิน อาคาร โรงกลั่นน้ำมัน เครื่องจักร และอุปกรณ์ เป็นต้น ซึ่งไทยออยล์ เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในสินทรัพย์ดังกล่าวทั้งสิ้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รายการ	มูลค่าสุทธิตามบัญชี (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน (บาท)
ที่ดิน	3,856	-
อาคาร	844	-
โรงกลั่นน้ำมันและอุปกรณ์	96,453	-
เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ โรงงาน	1,257	-
เครื่องตกแต่ง ติดตั้ง เครื่องใช้สำนักงานและอื่นๆ	557	-
ยานพาหนะ	4	-
งานระหว่างก่อสร้าง	4,691	-
รวม - มูลค่าสุทธิตามราคาทุน	107,662	-
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อด้อยค่าของสินทรัพย์	(71,580)	-
รวม - มูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อด้อยค่าของสินทรัพย์	36,082	-
รวม - มูลค่าสุทธิสินทรัพย์ถาวรหลัก	36,082	-

บริษัทย่อย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 บริษัทย่อยของไทยออยล์ ทั้งสิบสี่แห่งกล่าวคือ บริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด, บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน), บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด, บริษัท ไทยออยล์ โซลเว้นท์ จำกัด, บริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด, บริษัท สักดิ์ไฮยีสทิธิ จำกัด, TOP Solvent (Vietnam) LLC. , บริษัท ไทยออยล์ เอทานอล จำกัด, บริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด, บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด, บริษัท ท็อป มารีไทม์ เซอร์วิส จำกัด, บริษัท ไทยออยล์ เอนเนอร์ยี เซอร์วิส จำกัด, บริษัท ลาภิกษ์จำกัด และบริษัท ท็อป เอสพีที จำกัด มีสินทรัพย์ถาวรหลักที่ใช้ในการประกอบธุรกิจหลายรายการ อาทิเช่น ที่ดิน อาคารสำนักงาน โรงไฟฟ้า โรงงาน และเครื่องจักร เป็นต้น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

รายการ	มูลค่าสุทธิตามบัญชี (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน (ล้านบาท)
ที่ดิน	2,381	-
อาคาร	1,167	-
ส่วนปรับปรุงสินทรัพย์ที่เช่า	211	-

รายการ	มูลค่าสุทธิตามบัญชี (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน (ล้านบาท)
โรงไฟฟ้า โรงงาน เครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ โรงงาน	65,433	- ที่ดิน อาคารและเครื่องจักรของ บริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด ได้นำไป จำนองเป็นหลักประกันสำหรับเงิน กู้ยืมกับสถาบันการเงินแห่งหนึ่ง วงเงิน 1,546 ล้านบาท - โรงผลิตปิโตรเคมี เครื่องจักรและ อุปกรณ์ของ บริษัท ลาภิกซ์ จำกัด ได้นำไปจำนองเป็นหลักประกัน สำหรับเงินกู้ยืมกับสถาบันการเงิน แห่งหนึ่งวงเงิน 12,718 ล้านบาท
ระบบสายส่งไฟฟ้า	193	-
เรือบรรทุกน้ำมันและผลิตภัณฑ์เคมีเหลวและเรือขนส่ง ผู้โดยสาร	4,566	- เรือขนส่งผู้โดยสารของ บริษัท ที โอพี มาริไทม์ เซอร์วิส จำกัด ได้ นำไปจำนองเป็นหลักประกัน สำหรับเงินกู้ยืมกับสถาบันการเงิน หลายแห่งวงเงิน 1,702 ล้านบาท
เครื่องตกแต่ง ติดตั้ง เครื่องใช้สำนักงานและอื่นๆ	354	-
ยานพาหนะ	14	-
งานระหว่างก่อสร้าง	294	-
รวม - มูลค่าสุทธิตามราคาทุน	74,613	-
หักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อด้อยค่าของสินทรัพย์	(32,083)	-
รวม - มูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่า เผื่อด้อยค่าของสินทรัพย์	42,530	-
รวม - มูลค่าสุทธิสินทรัพย์ถาวรหลัก	42,530	-

4.2 อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ไทยออยล์ และบริษัทย่อย มีอสังหาริมทรัพย์ที่ถือครองไว้เพื่อหาประโยชน์จากรายได้ค่าเช่าหรือจาก
มูลค่าที่เพิ่มขึ้นหรือจากทั้งสองอย่าง โดยมีมูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมและสำรองการด้อยค่าต่างๆ ตามที่ปรากฏในงบ
การเงินรวมของ ไทยออยล์ เท่ากับ 103 ล้านบาท ซึ่งไทยออยล์ และบริษัทย่อยเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในสินทรัพย์ดังกล่าว

4.3 สิทธิประโยชน์ไม่มีตัวตน

4.3.1 สิทธิในการใช้ท่อส่งน้ำและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ตามสัญญาใช้น้ำซึ่งไทยออยล์ ทำกับบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ไทยออยล์มีสิทธิในการต่อท่อรับน้ำเข้ากับท่อส่งน้ำหนองปลาไหล-หนองค้อและท่อส่งน้ำหนองค้อ-แหลมฉบัง เพื่อรับน้ำมาใช้ในการกระบวนการกลั่นน้ำมัน โดยได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ใช้พื้นที่วางท่อผ่านไปต่อเชื่อมที่รับน้ำของไทยออยล์

นอกจากนี้ ไทยออยล์มีสิทธิในการใช้ท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เพื่อใช้ในการขนส่งก๊าซธรรมชาติมาใช้ในการกระบวนการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงภายในโรงกลั่นน้ำมัน เป็นระยะเวลา 15 ปี โดยค่าใช้ท่อจะถูกคิดคำนวณรวมไว้เป็นส่วนหนึ่งของค่าก๊าซในแต่ละเดือนตามสูตรการคำนวณตามสัญญา ทั้งนี้ ไทยออยล์ยังสามารถที่จะต่ออายุสัญญาต่อไปอีกได้ โดยไทยออยล์ ให้ความสำคัญต่อบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 6 เดือน

4.3.2 สิทธิตามสัญญาเช่าที่ดินและอาคาร

ไทยออยล์มีสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดินราชพัสดุ เพื่อใช้เป็นโรงกลั่นน้ำมันและบ้านพักพนักงาน ซึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี จำนวนพื้นที่รวม 1,499 ไร่ 3 งาน 26 ตารางวา (คิดเป็นร้อยละ 65 ของพื้นที่รวมของโรงกลั่นน้ำมันของไทยออยล์ ที่อำเภอศรีราชา) เป็นระยะเวลา 30 ปี โดยสัญญานี้จะสิ้นสุดในวันที่ 10 กันยายน 2565 โดยในทุกๆ 5 ปีค่าเช่าจะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 15 โดยอัตราค่าเช่ารายปีช่วงเดือนกันยายน 2555 ถึง กันยายน 2560 ประมาณ 201 ล้านบาทต่อปี และอัตราค่าเช่ารายปีช่วงเดือนกันยายน 2560 ถึง กันยายน 2565 ประมาณ 231 ล้านบาทต่อปี

ไทยออยล์ได้รับอนุญาตจากกรมธนารักษ์ให้นำสิทธิการเช่าที่ดินราชพัสดุบางส่วนไปให้บริษัทย่อยและบริษัทที่เกี่ยวข้องกับไทยออยล์เช่าช่วง คิดเป็นร้อยละ 8 ของพื้นที่รวมของโรงกลั่นน้ำมันของไทยออยล์ โดยไทยออยล์จะต้องชำระค่าเช่ารายปีเพิ่มเติมให้แก่กรมธนารักษ์ จำนวนประมาณ 7 ล้านบาท นอกจากนี้ ไทยออยล์ได้ให้บริษัทย่อยและบริษัทที่เกี่ยวข้องกับไทยออยล์เช่าที่ดินของไทยออยล์คิดเป็นร้อยละ 10 ของพื้นที่รวมของโรงกลั่นน้ำมันของไทยออยล์ โดยมีกำหนดระยะเวลาเช่าและเช่าช่วงเท่ากับอายุสัญญาเช่าที่ไทยออยล์เหลืออยู่ตามสัญญาเช่าที่ดินราชพัสดุ

4.3.3 สิทธิในการได้รับการส่งเสริมการลงทุน

ไทยออยล์ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 โดยได้รับสิทธิและประโยชน์ในการประกอบกิจการประเภทโรงกลั่นน้ำมัน ได้แก่ สิทธิในการนำคนต่างด้าวซึ่งเป็นช่างฝีมือและผู้ชำนาญการเข้ามาในราชอาณาจักรตามจำนวนและกำหนดระยะเวลาเท่าที่คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเห็นสมควรและได้รับอนุญาตให้นำหรือส่งเงินออกนอกราชอาณาจักรเป็นเงินตราต่างประเทศได้ โดยได้รวมถึงสิทธิการยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ อีกทั้งได้รับการส่งเสริมในการลงทุนขยายกิจการกลั่นน้ำมันดิบ ภายใต้มาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยให้สิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมรวมกันไม่เกินร้อยละ 100 ของเงินลงทุนเป็นระยะเวลา 8 ปี และได้รับสิทธิยกเว้นอากรขาเข้าด้วย

นอกเหนือจากกิจการประเภทโรงกลั่นน้ำมันซึ่งเป็นธุรกิจหลักของไทยออยล์แล้ว ไทยออยล์ยังได้รับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ดังนี้

โครงการ	สิทธิประโยชน์ทางภาษี	
	ยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์สำหรับโครงการ	ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล*
โครงการขยายทุนรับน้ำมันดิบกลางทะเล (ได้รับอนุมัติเมื่อ 6 กันยายน 2549)	สิ้นสุด 6 มีนาคม 2553	8 ปี
โครงการเขตอุตสาหกรรมไทยออยล์ (ได้รับอนุมัติเมื่อ 16 กรกฎาคม 2550)	สิ้นสุด 16 มกราคม 2556	7 ปี

หมายเหตุ

* สิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริม รวมกันไม่เกินร้อยละ 100 ของเงินลงทุน นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการ

บริษัทย่อยของไทยออยล์ได้รับสิทธิประโยชน์ในการประกอบกิจการจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเช่นเดียวกัน สิทธิดังกล่าวรวมถึงสิทธิในการได้รับอนุญาตนำคนต่างด้าวซึ่งเป็นช่างฝีมือและผู้อำนวยการเข้ามาในราชอาณาจักร สิทธิในการได้รับอนุญาตให้นำหรือส่งเงินออกนอกราชอาณาจักรเป็นเงินต่างประเทศ และสิทธิไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษีเงินได้ตลอดระยะเวลาที่กำหนด รวมถึงสิทธิในการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิเป็นระยะเวลาแตกต่างกันตามประเภทของกิจการที่ได้รับการส่งเสริม กล่าวคือ

- บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด ได้รับการส่งเสริมในกิจการขนส่งทางเรือ โดยได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตั้งแต่วันที่ 22 ธันวาคม 2559 และวันที่ 15 มิถุนายน 2552 ถึงวันที่ 14 มิถุนายน 2560 และวันที่ 20 มีนาคม 2558 ถึงวันที่ 19 มีนาคม 2566 และวันที่ 31 พฤษภาคม 2559 ถึงวันที่ 30 พฤษภาคม 2567
- บริษัท ท็อป มารีไทม์ เซอร์วิส จำกัด ได้รับการส่งเสริมในกิจการขนส่งทางเรือ ลูกเรือและสัมภาระ โดยได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ตั้งแต่วันที่ 18 มิถุนายน 2555 ถึงวันที่ 17 มิถุนายน 2563 และตั้งแต่วันที่ 5 ตุลาคม 2555 ถึงวันที่ 4 ตุลาคม 2563 และตั้งแต่วันที่ 14 มีนาคม 2557 ถึงวันที่ 13 มีนาคม 2565 และ ตั้งแต่วันที่ 14 ตุลาคม 2557 ถึงวันที่ 13 ตุลาคม 2565 และตั้งแต่วันที่ 2 กันยายน 2558 ถึงวันที่ 1 กันยายน 2566 และได้รับยกเว้นอากรนำเข้าเครื่องจักรและอุปกรณ์ถึงวันที่ 14 เมษายน 2560 และ 2 มีนาคม 2561 ตามลำดับ
- บริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด ได้รับการส่งเสริมในกิจการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี สำหรับโครงการผลิต Paraxylene (Px Max) โดยได้รับสิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมรวมกันไม่เกินร้อยละ 100 ของเงินลงทุนเป็นระยะเวลา 7 ปี ตั้งแต่วันที่ 23 กันยายน 2555 ถึงวันที่ 22 กันยายน 2562 และได้รับสิทธิยกเว้นอากรขาเข้าถึงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2560

- บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด ได้รับการส่งเสริมในกิจการผลิตไอน้ำ โดยได้รับสิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิเป็นระยะเวลา 8 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2553 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2560
- บริษัท สักดิ์ไชยสิทธิ จำกัด ได้รับการส่งเสริมในกิจการผลิต สารละลายไฮโดรคาร์บอนกลุ่ม ALIPHATIC HYDROCARBON และกลุ่ม AROMATIC HYDROCARBON โดยได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นระยะเวลา 8 ปี ตั้งแต่วันที่ 12 พฤษภาคม 2557 ถึงวันที่ 11 พฤษภาคม 2565 และได้รับสิทธิลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้รับจากการประกอบกิจการในอัตราร้อยละ 50 จากอัตราปกติ นับจากวันสิ้นสุดระยะเวลา ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล และอนุญาตให้หักค่าไฟฟ้าและค่าประปา 2 เท่าของค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นระยะเวลา 10 ปี
- บริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด ได้รับการส่งเสริมในกิจการผลิตเอทานอล โดยได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิเป็นระยะเวลา 8 ปี ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม 2552 ถึงวันที่ 26 พฤษภาคม 2560
- บริษัท ลาภิรักษ์ จำกัด ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิต Linear Alkyl Benzene (LAB) และผลพลอยได้ โดยได้รับสิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมรวมกันไม่เกินร้อยละ 100 ของเงินลงทุน เป็นระยะเวลา 7 ปี ตั้งแต่วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2559 ถึงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2566
- บริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ โดยได้รับสิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมรวมกันไม่เกินร้อยละ 100 ของเงินลงทุน เป็นระยะเวลา 8 ปี ตั้งแต่วันที่ 25 พฤศจิกายน 2558 ถึงวันที่ 24 พฤศจิกายน 2566 และได้รับสิทธิยกเว้นอากรขาเข้าถึงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2562 โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้า 246.5 เมกะวัตต์และไอน้ำ 343 ตันต่อชั่วโมง

4.4 การประกันภัยธุรกิจและทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

การซื้อขายประกันภัยของบริษัทฯ และบริษัทย่อยของบริษัทฯจะครอบคลุมถึงประกันภัยคุ้มครองสรรพจักรรวมถึงซัดเซกการสูญเสียรายได้เนื่องจากธุรกิจหยุดชะงัก (ยกเว้นบจ. ไทยออยล์มารีน) ประกันภัยความรับผิดชอบต่อผลิตภัณฑ์และ บุคคลที่สาม สำหรับการประกันภัยธุรกิจหยุดชะงักของบริษัทฯ นั้นนอกจากการคุ้มครองการสูญเสียรายได้อันเนื่องมาจากการเกิดอุบัติเหตุของทรัพย์สินของตนเองแล้ว ยังรวมคุ้มครองไปถึงการสูญเสียรายได้เนื่องจากธุรกิจหยุดชะงักของบริษัทย่อยของบริษัทฯ ด้วย ทั้งนี้ การจัดซื้อประกันภัยของบริษัทฯ และบริษัทย่อยได้พิจารณาให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลที่พึงปฏิบัติ

ในด้านธุรกิจโรงไฟฟ้าของบจ. ไทยออยล์เพาเวอร์ และ บจ. ผลิตไฟฟ้าอิสระ นอกจากบริษัทฯ ทั้งสองจะทำประกันภัยคุ้มครองในด้านทรัพย์สินและ การสูญเสียรายได้เนื่องจากธุรกิจหยุดชะงักแล้ว บริษัทฯ ทั้งสองยังได้ทำประกันภัยการชำรุดของเครื่องจักร (Machinery Breakdown) ไว้สำหรับโรงไฟฟ้า SPP (118 เมกะวัตต์) และโรงไฟฟ้า IPP (700 เมกะวัตต์) ด้วย

ในด้านธุรกิจการขนส่งผลิตภัณฑ์น้ำมันและผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี บจ. ไทยออยล์มารีน ได้ทำประกันภัยคุ้มครองตัวเรือ (Hull and Machinery) และได้เข้าเป็น สมาชิกของชมรมความคุ้มครองและการชดเชย (Protection and Indemnity Club) ชื่อ The Shipowners' Mutual Protection and Indemnity Association (Luxembourg) และ The Standard P & I Club ตลอดจนได้ทำประกันภัยคุ้มครองทรัพย์สินอื่นๆ และอะไหล่เครื่องจักรเรือที่เก็บไว้ในคลังสินค้าของบจ. ไทยออยล์มารีน

4.5 เงินลงทุนในหุ้นของบริษัทย่อยและ บริษัทร่วมของไทยออยล์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 และวันที่ 31 ธันวาคม 2559 เงินลงทุนในหุ้นของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมของไทยออยล์ ตามวิธีราคาทุนตามงบการเงินเฉพาะของไทยออยล์มีจำนวนเท่ากับ 15,816 ล้านบาท และ 15,806 ล้านบาท

4.6 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อย

บริษัทฯ มีนโยบายการลงทุนในบริษัทย่อย และบริษัทอื่นที่ไทยออยล์จะลงทุนในอนาคต เพื่อสนับสนุนหรือส่งเสริมธุรกิจของไทยออยล์ หรือเป็นการเพิ่มความแข็งแกร่งให้กับกลุ่มไทยออยล์

ในการกำกับควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อย ไทยออยล์ในฐานะผู้ถือหุ้นจะแต่งตั้งตัวแทนจากไทยออยล์ ไปร่วมประชุมในฐานะผู้ถือหุ้น และผู้แทนไทยออยล์ มีหน้าที่ในการออกเสียงในที่ประชุมใหญ่ผู้ถือหุ้นตามที่คณะกรรมการบริษัทฯ ได้ให้หลักการหรือแนวทางไว้

นอกจากนี้ ไทยออยล์จะส่งผู้แทนไทยออยล์ เข้าไปเป็นกรรมการและ/หรือ ผู้จัดการของบริษัทย่อย โดยผู้แทนไทยออยล์ อาจประกอบด้วย ประธานคณะกรรมการ กรรมการอำนวยการ กรรมการ ผู้บริหารระดับสูงของไทยออยล์ หรือนุคคลภายนอกซึ่งเป็นผู้มีคุณวุฒิและประสบการณ์เหมาะสมกับกิจการนั้นๆ และเป็นบุคคลที่ไม่มีผลประโยชน์ขัดแย้งในทางธุรกิจกับบริษัทย่อยโดยตรง ซึ่งผู้แทนดังกล่าวจะบริหารจัดการกิจการของบริษัทย่อยดังกล่าว ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ระบุในข้อบังคับของไทยออยล์ บริษัทย่อยดังกล่าว และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 บริษัทฯ หรือบริษัทย่อยมิได้มีข้อพิพาททางกฎหมายที่ยังไม่สิ้นสุด ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อสินทรัพย์ของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อยที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น และไม่มีข้อพิพาทที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ

6. ข้อมูลทั่วไปของบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม

ข้อมูลทั่วไปของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อย่อ	TOP
เลขทะเบียนบริษัทฯ	0107547000711
ประเภทธุรกิจ	<p>ไทยออยล์เป็นผู้ประกอบธุรกิจการกลั่น และจำหน่ายน้ำมันปิโตรเลียมที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และเป็นโรงกลั่นที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแห่งหนึ่งในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี 2504 โดยมีธุรกิจหลักคือ การกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 275,000 บาร์เรลต่อวัน</p> <p>นอกจากนี้ ไทยออยล์มีระบบการบริหารจัดการที่มุ่งเน้นสู่ความเป็นเลิศ (Operational Excellence) โดยบริหารงานเป็นกลุ่มที่มีการเชื่อมโยงทางธุรกิจ ทั้งธุรกิจการกลั่นน้ำมัน ธุรกิจปิโตรเคมีและธุรกิจน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน เพื่อร่วมวางแผนการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่ำ ขณะเดียวกัน มีคุณภาพสูงในระดับโรงกลั่นชั้นนำ (Top Quartile) ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ทำให้ได้เปรียบเชิงต้นทุนการผลิต เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน</p> <p>นอกจากนั้น ยังมีธุรกิจที่เกี่ยวข้องหลากหลาย เช่น ธุรกิจไฟฟ้า ธุรกิจสารทำละลาย ธุรกิจบริหารการขนส่งทางเรือและทางท่อ ธุรกิจพลังงานทดแทน ธุรกิจผลิตสารตั้งต้นสำหรับการผลิตผลิตภัณฑ์สารทำความสะอาด ธุรกิจบริการจัดเก็บน้ำมันดิบ น้ำมันปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ธุรกิจให้บริการด้านการสรรหาและคัดเลือกบุคลากรสำหรับกลุ่มไทยออยล์ รวมถึงมีศูนย์บริหารการเงิน เพื่อช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการทางการเงินของกลุ่มไทยออยล์</p>
ทุนจดทะเบียน	<p>20,400,278,730 บาท</p> <p>ประกอบด้วยหุ้นสามัญที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดจำนวน 2,040,027,873 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท</p>
จำนวนพนักงาน	701 คน (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560)
สถานที่ตั้ง	
- สำนักงานกรุงเทพฯ	<p>555 / 1 ศูนย์เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 11 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย</p> <p>โทรศัพท์ : 0 - 2797 - 2999, 0 - 2797 - 2900, 0 - 2299 - 0000</p> <p>โทรสาร : 0 - 2797 - 2970</p>
- สำนักงานศรีราชา และโรงกลั่นน้ำมัน	<p>42 / 1 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท กม.ที่ 124 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 ประเทศไทย</p> <p>โทรศัพท์ : 0 - 3840 - 8500, 0 - 3840 - 9000</p> <p>โทรสาร : 0 - 3835 - 1554, 0 - 3835 - 1444</p>
เว็บไซต์	www.thaioilgroup.com
แผนกนักลงทุนสัมพันธ์	<p>โทรศัพท์ : 0 - 2797 - 2961</p> <p>e - mail : ir@thaioilgroup.com</p>

บุคคลอ้างอิง**นายทะเบียนหลักทรัพย์****บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด**

อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0 - 2009 - 9000, 0 - 2009 - 9999 (Call center)

โทรสาร : 0 - 2009 - 9991

ผู้สอบบัญชี**บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด**

ชั้น 51 เอ็มไพร์ทาวเวอร์ เลขที่ 1 ถนนสาทรใต้ กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ : 0 - 2677 - 2000

โทรสาร : 0 - 2677 - 2222

นายทะเบียนหุ้นกู้และตัวแทนชำระเงิน**ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)**

ฝ่ายปฏิบัติการตัวแทนหลักทรัพย์และสนับสนุนกองทุน

3000 อาคารสำนักงานใหญ่ ชั้น 5 A ถนนพหลโยธิน

แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ : 0 - 2299 - 1830

โทรสาร : 0 - 2242 - 3270

**อื่นๆ (กรณีการแจ้งใบหุ้นสูญหาย/การเปลี่ยนแปลงข้อมูลผู้ถือหุ้น
และงานให้บริการผู้ถือหุ้นอื่นๆ)****Counter Service**

ชั้น 1 อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0 - 2009 - 9999 (Call center)

หรือ

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

Head of Marketing & Sales Investor Services

333 อาคารตรีทิพย์ ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก

กรุงเทพฯ 10500

โทรศัพท์ : 0 - 2230 - 1477, 0 - 2230 - 1478

โทรสาร : 0 - 2626 - 4545 - 6

ส่วนบริการผู้ออกหลักทรัพย์**บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด**

93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0 - 2009 - 9000, 0 - 2009 - 9999 (Call center)

โทรสาร : 0 - 2009 - 9991

ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)

ส่วนบริการนายทะเบียนและปฏิบัติการบัญชีทรัพย์สิน

ฝ่ายบริการธุรกิจหลักทรัพย์ (ธล.) ชั้น 18

33 / 4 อาคาร เดอะไนน์ ทาวเวอร์ แกรนด์ รามา ไนน์

(ทาวเวอร์ เอ) ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง

กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ : 0 - 2470 - 6662

โทรสาร : 0 - 2273 - 2279