

## ส่วนที่ 1      การประกอบธุรกิจ

## 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

### 1.1 วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ในการดำเนินงานของบริษัทฯ

บริษัทฯ เป็นหนึ่งในผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมชั้นนำของประเทศไทย และเป็นหนึ่งในโรงกลั่นน้ำมันที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก บริษัทฯ ใช้วัฒนธรรม "ครอบครัวเดียวกัน" (One Family) เป็นรากฐานให้กับทุกสิ่งที่เราทำ โดยมีเป้าหมายโดยรวมในการสร้างมาตรฐาน (Set the Standard)

ความเป็นครอบครัวเดียวกันของบริษัทฯ เริ่มต้นที่การเอาใจใส่ดูแลตัวเองและทุกๆ คนที่อยู่โดยรอบ ดังจะเห็นได้จากประวัติความปลอดภัยที่โดดเด่นของบริษัทฯ บริษัทฯ ใช้ประโยชน์จากความสามารถด้านความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ในระดับโลกของบริษัทฯ ซึ่งทำให้บริษัทฯ สามารถใช้ประโยชน์จากโรงกลั่นน้ำมันได้อย่างสูงสุด นอกจากนี้ บริษัทฯ มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์สูงสุด และการปรับปรุงผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องด้วยการคัดเลือกวัตถุดิบให้ได้ผลคุ้มค่าที่สุด การกำหนดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดอย่างเหมาะสม การใช้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอย่างเหมาะสมที่สุด และการลดของเสีย

ในการที่จะประสบความสำเร็จนั้นต้องมีการสร้างสมดุลที่ระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงิน การดูแลสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาสังคม บริษัทฯ จึงมุ่งมั่นที่จะรักษาสมดุลระยะยาวในเป้าหมายเหล่านี้

บริษัทฯ เป็นเจ้าของและผู้ประกอบการโรงกลั่นน้ำมันแบบที่มีหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน (complex refinery) ซึ่งมีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ 165,000 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นกำลังการผลิตร้อยละ 13.2 ของกำลังการกลั่นน้ำมันดิบทั้งหมดของประเทศไทย โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง และอยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 200 กิโลเมตร ที่ตั้งของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ มีความได้เปรียบและอยู่ใกล้กับสิ่งอำนวยความสะดวกหลักในการขนส่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งรวมถึงท่าส่ง รถบรรทุก เรือบรรทุกชายฝั่ง ท่อส่งเรือบรรทุกน้ำมันแบบทุ่นเดี่ยวกลางทะเล ทั้งยังเป็นศูนย์กลางของอุปสงค์ จึงช่วยลดต้นทุนการขนส่งและก่อให้เกิดข้อได้เปรียบหลายอย่างในด้านการจัดหาและจัดส่งผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ บริษัทฯ มีลูกค้าผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีหลายรายที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งทำให้บริษัทฯ สามารถบริหารจัดการต้นทุนในการขนส่งผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าเหล่านี้ได้เป็นอย่างดี

โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ได้แก่ แก๊สปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซินเกรดพิเศษและเกรดธรรมดา น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน น้ำมันดีเซล น้ำมันเตาและยางมะตอย รวมทั้งผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีซึ่งใช้เป็นผลิตภัณฑ์ตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้แก่ โพรพิลีนเกรดโพลีเมอร์ แก๊สปิโตรเลียมเหลว และเนฟทาเกรดปิโตรเคมี บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ของบริษัทฯ ให้แก่เชฟรอน และ บมจ. ปตท.

วิสัยทัศน์ของบริษัทฯ คือ "ครอบครัวที่เป็นหนึ่งเดียว...ร่วมกันขับเคลื่อนอนาคตพลังงานไทย"

พันธกิจของบริษัทฯ คือ การเป็นครอบครัวที่มีความผูกพันและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะสร้างผลตอบแทนที่ดีและยั่งยืนให้แก่ผู้ถือหุ้น ด้วยกระบวนการดำเนินงานที่ปลอดภัยและเชื่อถือได้ ผลิตและส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เพื่อสร้างความพึงพอใจอย่างสูงสุดให้กับลูกค้า พร้อมกับดูแลพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ มีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการทำธุรกิจการกลั่นน้ำมันซึ่งเป็นธุรกิจหลักของบริษัทฯ รวมทั้งสร้างความแข็งแกร่งให้กับธุรกิจในฐานะที่เป็นหนึ่งในบริษัทผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมชั้นนำของประเทศไทยและเป็นผู้ประกอบการโรงกลั่นน้ำมันแบบที่มีหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเพียงรายเดียวในประเทศไทยที่ประกอบธุรกิจการกลั่นน้ำมันอย่างเดียวนั่น (pure complex oil refinery) โดยบริษัทฯ เป็นผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่มี

คุณภาพสูงและเชื่อถือได้สำหรับการใช้ภายในประเทศและเพื่อการส่งออก ดังนั้น บริษัทฯ จึงมุ่งเน้นที่การปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงกลั่นน้ำมัน และการกระจายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของบริษัทฯ ผ่านทางช่องทางการจัดจำหน่ายต่าง ๆ เพื่อเพิ่มผลกำไรให้สูงสุด

เพื่อที่จะบรรลุวิสัยทัศน์และพันธกิจของบริษัทฯ บริษัทฯ จึงมุ่งเน้นที่กลยุทธ์หลักสามประการ โดยมีเป้าหมายเฉพาะและการดำเนินการต่างๆ ที่สามารถวัดค่าได้เพื่อ "สร้างมาตรฐาน" (Set the Standard) ใน 3 ด้านหลักดังนี้

**บุคลากร:** สร้างมาตรฐานในการเป็นองค์กรในฝันในประเทศไทย

วิสัยทัศน์ของบริษัทฯ คือ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรร่วม "ครอบครัวเดียวกัน" (One Family) อันจะทำให้พนักงานรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรอย่างแรงกล้าและมีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน มีการทำงานอย่างทุ่มเทและเต็มความสามารถ โดยมุ่งเน้นความเป็นเลิศในการดำเนินงาน ความเชี่ยวชาญทางเทคนิคและการสร้างสถานที่ทำงานที่ปราศจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ

เป้าหมายเชิงกลยุทธ์และการดำเนินการที่สามารถวัดค่าได้ คือ

- การได้รับรางวัล "Best Employer Award" ในระหว่างกลุ่มบริษัทไทย
- การเสริมสร้างและปลูกฝังค่านิยมหลักของบริษัทฯ ไปยังการประพฤติปฏิบัติในด้านต่างๆ ของครอบครัวของบริษัทฯ
- การพัฒนาบุคคลทั่วทั้งองค์กรให้เป็นผู้ในระดับโลก (World-Class Leaders)
- การสร้างความสามารถขององค์กรในด้าน "สิ่งแวดล้อม" เพื่อสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน
- การบูรณาการโครงการการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อครอบครัวที่มีความผูกพันกันอย่างสูง

ความสำเร็จที่สำคัญในปี 2558

- การดำเนินโครงการสวัสดิการแบบยืดหยุ่น (Flexible Benefit program)
- การพัฒนาโครงการบุคลากรทดแทนและบุคลากรดาวรุ่ง (Succession and Rising Star programs) เพื่อการพัฒนาเส้นทางสายอาชีพ
- การดำเนินโครงการปราศจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ (incident and injury free program)
- การดำเนินโครงการออกและเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนให้แก่พนักงานและผู้บริหาร (ESOP)
- การพัฒนากลยุทธ์การจ้าง/คัดเลือกบุคลากรเพื่อดึงดูดและรักษามูลค่าบุคลากรที่มีความสามารถสูง
- การปรับปรุงโครงการบริหารจัดการความรู้
- การพัฒนาเทคนิคเพื่อสร้างความสามารถในด้านสิ่งแวดล้อม

**ความเป็นเลิศในการดำเนินงาน:** สร้างมาตรฐานระดับโลกในด้านความเป็นเลิศในการดำเนินงาน

บริษัทฯ มุ่งมั่นที่จะให้การดำเนินงานในทุกด้านของโรงกลั่นน้ำมันปราศจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ บริษัทฯ มุ่งเน้นที่ความปลอดภัย และได้ดำเนินโครงการปลอดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ (incident and injury free program) ตั้งตั้งแต่ปี 2548 ซึ่งเป็นการกำหนดหลักวิธีปฏิบัติงานที่ตีบนพื้นฐานของความเชื่อถือได้และความปลอดภัย วัฒนธรรมอันแข็งแกร่งของบริษัทฯ ในความเป็นครอบครัวที่ปราศจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ ส่งผลให้บริษัทฯ มีประวัติด้านการดำเนินงานที่ปลอดภัยและความเชื่อถือได้ที่เป็นเลิศ และบริษัทฯ มีความพยายามอย่างต่อเนื่องที่จะปรับปรุงวิธีปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น บริษัทฯ ใช้บริการการจัดอันดับ (benchmarking service) สำหรับธุรกิจการกลั่นน้ำมัน เพื่อทำความเข้าใจ

เกี่ยวกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ เปรียบเทียบกับโรงกลั่นน้ำมันในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และเพื่อเป็นแนวทางให้แก่บริษัทฯ ในการพัฒนาผลการดำเนินงานในด้านต่างๆ

เป้าหมายเชิงกลยุทธ์และการดำเนินการที่สามารถวัดค่าได้ คือ

- มีผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในอันดับต้นของโลก และวัฒนธรรมการเป็นครอบครัวที่ปราศจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ
- ได้รับการจัดอันดับในอันดับต้นๆ ของลำดับกลุ่มที่หนึ่ง (top of first quartile) ด้านความเชื่อถือได้ทางด้านเครื่องจักรและหน่วยการผลิต จากการดำเนินงานที่ปราศจากอุบัติเหตุด้วยความเป็นผู้นำด้านความเชื่อถือได้
- ได้รับการจัดอันดับในอันดับต้นๆ ของลำดับกลุ่มที่หนึ่ง (top of first quartile) ด้านการใช้ประโยชน์จากกำลังการผลิตของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ
- ได้รับการจัดอันดับในอันดับท้ายๆ ของลำดับกลุ่มที่หนึ่ง (bottom of first quartile) ในด้านค่าใช้จ่ายการดำเนินงานที่ไม่เกี่ยวกับพลังงาน จากการลดของเสียและเพิ่มประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง
- ได้รับการจัดอันดับและรักษาผลการดำเนินงานในลำดับกลุ่มที่หนึ่ง (sustained first quartile performance) ในด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงาน จากการปรับปรุงต่างๆ ในขณะที่ยังคงรักษาวินัยในด้านเงินทุนไว้อย่างเหมาะสม
- การพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อบรรลุความคาดหวังทางด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ตลอดจนความคาดหวังทางด้านการพัฒนาสังคมและผลการดำเนินงานทางการเงิน

ความสำเร็จที่สำคัญในปี 2558

- พนักงานและผู้รับเหมาทุกคนของบริษัทฯ สามารถทำงานได้อย่างปลอดภัยในทุกวัน โดยบริษัทฯ บันทึกชั่วโมงทำงานกว่า 5.25 ล้านชั่วโมงทำงานนับจากการบาดเจ็บขึ้นบันทึกครั้งสุดท้าย
- มีผลการดำเนินงานที่ดีเยี่ยมเป็นประวัติการณ์ในการรักษาความเชื่อถือได้และระดับการใช้กำลังการกลั่นน้ำมันให้อยู่ในอันดับสูงและลำดับกลุ่มต้นๆ
- การดำเนินโครงการพัฒนาความรู้และความเป็นผู้นำด้านความปลอดภัย (SPRC Academy Program) หลักสูตรเสริมสร้างความเป็นเลิศด้านความปลอดภัยให้กับนักศึกษาฝึกงาน (Excellence Internship Program) หลักสูตรเสริมสร้างความเป็นผู้นำในการดำเนินชีวิตที่ปราศจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ (IIF Leadership Program) และหลักสูตรเสริมสร้างค่านิยมความปลอดภัยให้นักเรียนในจังหวัดระยอง (Rayong Youth Program)
- การประเมินตัวเองด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิตโดยเทียบกับมาตรฐาน และจัดทำวิธีการเก็บข้อมูลตัวชี้ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต
- การวิเคราะห์อันตรายและประเมินความเสี่ยงของหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยกลั่นสุญญากาศ และหน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันก๊าซออยล์สุญญากาศชนิดหนัก
- การปรับปรุงกระบวนการสอบทวนของกระบวนการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย
- การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการด้าน Human Performance ให้กับพนักงานควบคุมการผลิตและหน่วยอื่น

**ผู้มีส่วนได้เสีย:** สร้างมาตรฐานในระดับประเทศด้านผลตอบแทนให้แก่ผู้ถือหุ้น

เพื่อการมุ่งสู่ความเป็นเลิศในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ มีกระบวนการในการค้นหา จัดลำดับความสำคัญและริเริ่มโครงการใหม่เพื่อปรับปรุงค่าการกลั่นของบริษัทฯ บริษัทฯ ทำการปรับปรุงผลการดำเนินงานทางการเงินอย่างต่อเนื่องภายใต้โครงการการปรับปรุงผลกำไร (Bottom Line Improvement Program หรือ BLIP) โดยมุ่งเน้นที่การเลือกใช้น้ำมันดิบให้ได้ผลคุ้มค่ามากที่สุด การกำหนดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดอย่างเหมาะสม การ

ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพสูงสุด การปรับปรุงความเชื่อถือได้ของโรงกลั่นน้ำมัน การใช้ผลิตภัณฑ์ชั้นกลางสำหรับหน่วยแตกโมเลกุล ร่วมกับ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล การปรับปรุงประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน การลดการสูญเสียน้ำมัน การเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากร และการลดของเสีย

เป้าหมายเชิงกลยุทธ์และการดำเนินการที่สามารถวัดค่าได้

- ให้ผลตอบแทนที่ดีเยี่ยมแก่ผู้ถือหุ้น
- มีอัตราผลตอบแทนจากทุนที่ใช้ (ROCE) ที่ร้อยละ 15
- ได้รับการจัดอันดับในอันดับต้นๆ ของลำดับกลุ่มที่หนึ่ง (top of first quartile) ด้านผลตอบแทนจากการลงทุน จากการเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้แก่ธุรกิจหลักและการดำเนินโครงการเพื่อการเติบโต
- รักษาผลการดำเนินงานตามโครงการปรับปรุงผลกำไร และการบรรลุเป้าหมายตามหรือสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดในทุกๆ ปี
- รักษาตำแหน่งผู้จัดจำหน่ายที่ถูกเลือก (Supplier of Choice)
- การพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อบรรลุความคาดหวังของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ และประชาคม

ความสำเร็จที่สำคัญในปี 2558

- บริษัทฯ มีค่าการกลั่นตลาด (marketing gross refining margin) ที่ดีเยี่ยมเป็นประวัติการณ์ถึง 10.41 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล และมีกำไรสุทธิหลังหักภาษีจำนวน 245 ล้านดอลลาร์สหรัฐซึ่งดีเยี่ยมเป็นประวัติการณ์
- การปรับปรุงผลการดำเนินงานตามโครงการปรับปรุงผลกำไร และการบรรลุเป้าหมายที่กำหนดของปี โดยมีผลการดำเนินงานที่ดีเยี่ยมเป็นประวัติการณ์ในปี 2558
- การศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพขั้นสูง (Advance Optimization Study) สำหรับหน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันโดยใช้ไฮโดรเจน ศึกษาบทบาทการใช้หน่วยผสมน้ำมัน และระบบโปรแกรมเชิงเส้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด และศึกษาบทบาทเกี่ยวกับการสำรวจหานวัตกรรม (Innovation Quest Lite)
- การมีค่าการกลั่นและการขายในประเทศที่สูงที่สุดในบรรดาโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไทยตลอดทั้งปี
- การมีผลการดำเนินงานซึ่งดีเยี่ยมในการควบคุมคุณภาพน้ำมันอย่างเหมาะสมเพื่อลดต้นทุนในการผลิต (Products Quality Giveaway)
- การกลั่นน้ำมันดิบชนิดใหม่รวม 10 ชนิดในปี 2558 ซึ่งเป็นน้ำมันดิบชนิดใหม่ของโลกถึง 2 ชนิด นับเป็นตัวเลขที่สูงที่สุดเท่าที่เคยมีมา
- การอนุมัติโครงการพัฒนาขั้นที่ 1 เพื่อเพิ่มกำลังการกลั่นของหอกกลั่นน้ำมันดิบของบริษัทฯ
- การนำการพัฒนาอย่างยั่งยืนเข้ามาอยู่ในกลยุทธ์และกระบวนการทำงานของบริษัทฯ และมีการจัดทำรายงานประจำปีเกี่ยวกับการพัฒนาอย่างยั่งยืนเป็นครั้งแรก

## 1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

บริษัทฯ จัดตั้งขึ้นครั้งแรกในปี 2535 โดยเป็นกิจการร่วมค้าระหว่างเซฟรอนกับ บมจ. ปตท. โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เริ่มประกอบกิจการในเชิงพาณิชย์ในปี 2539 โดยมีกำลังการกลั่นตามที่ออกแบบ (design capacity) วันละ 130,000 บาร์เรล และบริษัทฯ ได้ทยอยปรับเพิ่มการผลิตจนกระทั่งมีกำลังการกลั่นน้ำมันตามที่ออกแบบวันละ 165,000 บาร์เรลในปัจจุบัน โดยผ่านการพัฒนาและยกระดับการผลิตหลายครั้ง

จากสถานการณ์ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำหลังจากที่เกิดวิกฤตการเงินในเอเชีย ในปี 2542 บริษัทฯ ได้เข้าร่วมดำเนินการกลั่นในรูปแบบพันธมิตร (Operating Alliance) กับ บมจ. โรงกลั่นน้ำมันระยอง เพื่อร่วมดำเนินการจัดการโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ และโรงกลั่นน้ำมันของ บมจ. โรงกลั่นน้ำมันระยอง โดยได้มีการจัดตั้งบริษัท ออลายแอนซ์รีไฟน์นิ่ง จำกัด ขึ้นโดยมีบริษัทฯ และ บมจ. โรงกลั่นน้ำมันระยอง เป็นเจ้าของร่วมกัน เพื่อดำเนินกิจการโรงกลั่นน้ำมันทั้งสองแห่ง ต่อมาเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2549 บริษัทฯ และ บมจ. โรงกลั่นน้ำมันระยอง ได้ตกลงยกเลิกการร่วมดำเนินการกลั่นในรูปแบบพันธมิตร โดยให้มีผลในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2552 นับตั้งแต่ปี 2552 บริษัทฯ ได้ดำเนินการโรงกลั่นน้ำมันด้วยตนเอง

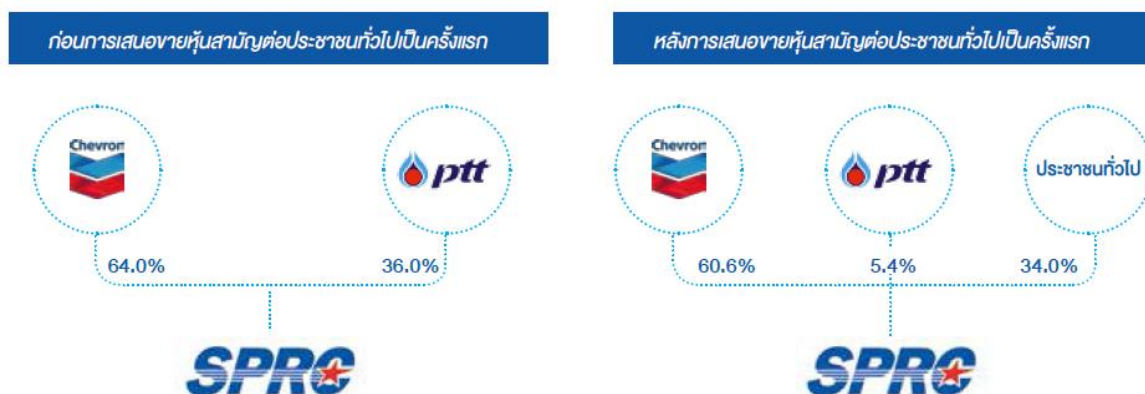
เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2555 กระทรวงพาณิชย์ได้รับจดทะเบียนการแปรสภาพบริษัทฯ เป็นบริษัทมหาชนจำกัด ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด และได้เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)

ในช่วงต้นปี 2557 บริษัทฯ ได้ดำเนินโครงการที่มีการใช้เงินทุนขนาดใหญ่เพื่อปรับปรุงหน่วยการผลิตต่าง ๆ ที่เป็นส่วนสำคัญของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ รวมถึงการปรับปรุงหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) เพื่อเพิ่มผลผลิตและความเชื่อถือได้ของหน่วยการผลิตดังกล่าว และบริษัทฯ ยังได้ลงทุนปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตโพรพิลีนเกรดโพลิเมอร์ซึ่งมีมูลค่าสูง (high-value polymer grade propylene) และติดตั้งหน่วยเพิ่มอุณหภูมิของอากาศก่อนเข้าเตาเผา (air pre-heater unit) ในเตาเผาของหอกกลั่นน้ำมันดิบและหอกกลั่นสุญญากาศ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงาน (energy efficiency) ของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ

ในปี 2558 บริษัทฯ ดำเนินการเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรกแล้วเสร็จ โดยหุ้นของบริษัทฯ เริ่มการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2559 ในการเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรกดังกล่าว บมจ. ปตท. ได้ลดสัดส่วนการถือหุ้นของตนจากร้อยละ 36.0 เหลือร้อยละ 5.4 และบริษัทฯ ได้ออกและเสนอขายหุ้นออกใหม่ให้แก่ประชาชนทั่วไปจำนวน 197 ล้านหุ้น และขายหุ้นจำนวน 36 ล้านหุ้นภายใต้โครงการออกและเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนให้แก่ผู้บริหารและพนักงาน (ESOP) สัดส่วนการถือหุ้นของเชฟรอนได้ลดลงเหลือร้อยละ 60.6 และมีการซื้อขายหุ้นของบริษัทฯ ในตลาดหลักทรัพย์ฯ จำนวนร้อยละ 34.0

### 1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

บริษัทฯ ก่อตั้งขึ้นครั้งแรกในรูปแบบบริษัทจำกัดในเดือนพฤศจิกายน ปี 2535 โดยมีการแปรสภาพและจดทะเบียนเป็นบริษัทมหาชนจำกัดในเดือนมิถุนายน ปี 2555 ในปี 2558 ภายหลังจากการเสนอขายหุ้นให้แก่ประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรก โครงสร้างการถือหุ้นได้เปลี่ยนแปลงไปดังนี้



เชฟรอนและ บมจ. ปตท. ได้ตกลงที่จะไม่ขายหุ้นใดๆ ของตนเป็นระยะเวลาหนึ่งปีนับจากวันแรกของการซื้อขายหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ฯ ซึ่งตรงกับวันที่ 8 ธันวาคม 2558 ในส่วนของหุ้นจำนวนร้อยละ 34.03 ที่เป็นของผู้ถือหุ้นรายอื่นๆ มีหุ้นจำนวนร้อยละ 0.07 ที่เป็นของผู้บริหารของบริษัทฯ และร้อยละ 0.82 ที่เป็นของพนักงานของบริษัทฯ ตามโครงการออกและเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนให้แก่ผู้บริหารและพนักงาน (ESOP) ของบริษัทฯ

### 1.3 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่

เชฟรอนเป็นหนึ่งในบริษัทพลังงานที่ใหญ่ที่สุดของโลก ประโยชน์ซึ่งบริษัทฯ ได้รับจากการเป็นบริษัทในเครือของเชฟรอน ได้แก่ การเข้าถึงบริการจัดหาน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ ของเชฟรอน เครือข่ายการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมทั่วโลก การบริการทางด้านเทคโนโลยี การดำเนินงานและวิศวกรรมที่ทันสมัย และการบริการสนับสนุนทางเทคนิคอื่นๆ รวมทั้งการได้รับประโยชน์จากโอกาสในการซื้อสินค้าหรือรับบริการจากผู้ขายสินค้าหรือผู้ให้บริการภายนอกซึ่งเข้าทำสัญญารับซื้อผลิตภัณฑ์และบริการหลักกับเชฟรอน นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้รับประโยชน์จากความช่วยเหลือทางด้านบุคลากรฝ่ายบริหารจัดการและเทคนิคของเชฟรอนและบริษัทในเครือของเชฟรอน โดยบุคลากรระดับสูงของบริษัทฯ ซึ่งรวมถึงประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (Chief Executive Officer) และผู้จัดการฝ่ายการเงินและการคลัง (Chief Financial Officer) รายปัจจุบันของบริษัทฯ เป็นบุคลากรที่จัดหาจากเชฟรอน เชฟรอนมีความตั้งใจที่จะคงความเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ ภายหลังจากการเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ฯ และมีเป้าหมายอย่างต่อเนื่องที่จะให้บริษัทฯ คงความเป็นองค์กรชั้นนำด้านความปลอดภัยและความเชื่อถือได้ที่เลิศในกลุ่มโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไทย โดยมีแรงขับเคลื่อนมาจากการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและทุ่มเท ของบุคลากรของบริษัทฯ



## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัทฯ เป็นหนึ่งในผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมชั้นนำของประเทศไทย และเป็นหนึ่งในโรงกลั่นที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก บริษัทฯ เป็นเจ้าของและประกอบกิจการ โรงกลั่นน้ำมันแบบที่มีหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน (complex refinery) ซึ่งมีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ 165,000 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นกำลังการผลิตร้อยละ 13.2 ของกำลังการกลั่นน้ำมันดิบทั้งหมดของประเทศไทย บริษัทฯ ประกอบธุรกิจการกลั่นน้ำมันเท่านั้น โดยบริษัทฯ ซื้อน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ จากเซฟรอน และ บมจ. ปตท. เป็นหลัก และขายผลิตภัณฑ์ประมาณร้อยละ 80 ของบริษัทฯ ให้แก่เซฟรอน และ บมจ.ปตท. ตามสัญญาซื้อขายผลิตภัณฑ์ ส่วนผลิตภัณฑ์ที่เหลืออีกร้อยละ 20 ส่วนใหญ่ขายให้แก่บริษัทปิโตรเคมี เพื่อเพิ่มผลกำไรสูงสุดให้แก่บริษัทฯ และผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ บริษัทฯ จึงมุ่งเน้นการจำหน่ายวางผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่มีมูลค่าสูงสำหรับการใช้ภายในประเทศร้อยละ 87 ในปี 2558 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของบริษัทในอุตสาหกรรมเดียวกัน

### 2.1 น้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์

โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ สามารถกลั่นน้ำมันดิบได้หลายประเภท ซึ่งโดยปกติ บริษัทฯ จัดหาน้ำมันดิบมาจากตะวันออกกลาง และเอเชียตะวันออกไกล การเลือกวัตถุดิบและกำหนดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด (product slate) ของบริษัทฯ ณ เวลาใดเวลาหนึ่งจะขึ้นอยู่กับราคาและปริมาณผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ บริษัทฯ จะตัดสินใจในเรื่องสัดส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจากการประเมินความต้องการและประมาณการราคาสำหรับผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่บริษัทฯ สามารถผลิตได้ โดยใช้ข้อมูลจากผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ (offtakers) ของบริษัทฯ ซึ่งโดยปกติบริษัทฯ จะกำหนดปริมาณการผลิตล่วงหน้าเป็นระยะเวลาประมาณสามเดือนก่อนที่จะมีคำสั่งซื้อวัตถุดิบ

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมหลักของบริษัทฯ ซึ่งได้จากการกลั่นและการแปรรูปน้ำมันดิบได้แก่ เชื้อเพลิงไฮโดรคาร์บอน ซึ่งรวมถึงก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซินเกรดพิเศษและเกรดธรรมดา น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน น้ำมันดีเซล น้ำมันเตาและยางมะตอย รวมทั้งผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีซึ่งใช้เป็นผลิตภัณฑ์ตั้งต้นในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ได้แก่ โพรพิลีนเกรดโพลิเมอร์ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว แนฟทาเกรดปิโตรเคมี ก๊าซผสม C4 รีฟอร์มเมท และกำมะถัน

### 2.2 โครงสร้างรายได้

ตารางดังต่อไปนี้แสดงรายได้จากการขายและประมาณการขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมต่างๆ ของบริษัทฯ สำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้ ราคาขายและรายได้ดังกล่าวรวมภาษีสรรพสามิต กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง กองทุนอนุรักษ์พลังงานและภาษีท้องถิ่นที่เรียกเก็บจากน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งจะต้องนำส่งให้แก่หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง



รายได้จากการขาย (ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม			สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม			สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม		
	2556			2557			2558		
	รายได้จาก การขาย	ปริมาณ (พัน บาร์เรล)	ดอลลาร์ สหรัฐต่อ บาร์เรล <sup>(2)</sup>	รายได้จาก การขาย	ปริมาณ (พัน บาร์เรล)	ดอลลาร์ สหรัฐต่อ บาร์เรล <sup>(2)</sup>	รายได้จาก การขาย	ปริมาณ (พัน บาร์เรล)	ดอลลาร์ สหรัฐต่อ บาร์เรล <sup>(2)</sup>
โพรพิลีนเกรด									
โพลิเมอร์	176.1	1,643	107.18	135.2	1,368	98.85	131.4	1,834	71.64
ก๊าซปิโตรเลียม									
เหลว	242.5	3,383	71.68	205.9	3,082	66.81	146.4	3,223	45.42
แนฟทาเบา	246.0	2,522	97.55	232.4	2,582	90.00	147.7	2,867	51.53
น้ำมันเบนซิน	2,431.1	15,684	155.01	2,158.5	14,888	144.98	1,586.4	15,797	100.42
น้ำมันเชื้อเพลิง									
อากาศยาน	684.0	5,598	122.18	417.1	3,814	109.36	306.4	4,752	64.48
น้ำมันดีเซล	3,073.0	23,299	131.89	2,506.4	20,701	121.08	2,073.8	23,663	87.64
น้ำมันเตา	679.5	7,199	94.38	504.9	6,037	83.63	273.2	6,404	42.66
ยางมะตอย	87.8	906	96.99	83.7	934	89.56	85.5	1,455	58.73
ก๊าซผสม C4	224.5	2,372	94.64	162.9	1,900	85.76	131.5	2,607	50.44
น้ำมันดิบ	85.0	763	111.39	86.1	1,094	78.71	4.0	65	61.13
อื่นๆ <sup>(1)</sup>	507.0	5,210	97.32	541.5	6,050	89.51	334.5	5,671	59.00
รายได้จาก การขาย.....	8,436.5	68,579	123.02	7,034.6	62,450	112.64	5,220.8	68,338	76.40

(1) รวมถึงกำมะถัน รีฟอร์มเมท และผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ ทำการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ขึ้นกลางสำหรับกระบวนการแปรสภาพโมเลกุล (Cracker Feed Exchange) กับ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล

(2) รวมภาษีสรรพสามิต กองทุนอนุรักษ์พลังงาน กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงและภาษีท้องถิ่น

บริษัทฯ ขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในสัดส่วนที่มีนัยสำคัญผ่านทางสัญญาซื้อขายผลิตภัณฑ์ที่ทำไว้กับเซฟรอนและ บมจ. ปตท. เป็นหลัก และครอบคลุมการขายผลิตภัณฑ์ให้กับลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ อีกทั้งบริษัทฯ ได้ทำสัญญาขายผลิตภัณฑ์ระยะสั้นแบบครั้งต่อครั้ง (Spot basis) หรือแบบมีระยะเวลา (Term basis)

ลูกค้าสองอันดับแรกของบริษัทฯ คือ เซฟรอน และ บมจ. ปตท. ตารางดังต่อไปนี้แสดงข้อมูลอัตราส่วนร้อยละของรายได้ที่บริษัทฯ ได้รับจากลูกค้าแต่ละรายต่อรายได้จากการขายรวม สำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้

	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม		
	2556	2557	2558
	ร้อยละของรายได้จากการขายทั้งหมด		
เซฟรอน	34.3	33.8	50.5
บมจ. ปตท.	49.6	48.7	34.8
อื่นๆ	16.1	17.5	14.7
รวม	100.0	100.0	100.0

ตารางดังต่อไปนี้แสดงรายได้จากการขายของบริษัทฯ สำหรับผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ขายภายในประเทศ เปรียบเทียบกับการส่งออกสำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้ โดยปกติ ตลาดภายในประเทศมีมูลค่าสูงกว่าตลาดส่งออก และบริษัทฯ ได้ทำงานร่วมกับลูกค้าอย่างประสบความสำเร็จในการวางผลิตภัณฑ์ในตลาดภายในประเทศ ตามที่แสดงได้จากการส่งออกที่ลดลงนับตั้งแต่ปี 2556 จนถึงปี 2558

	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม					
	2556		2557		2558	
	ร้อยละของ		ร้อยละของ		ร้อยละของ	
	รายได้จาก	รายได้จาก	รายได้จาก	รายได้จาก	รายได้จาก	รายได้จาก
	การขาย	การขายรวม	การขาย	การขายรวม	การขาย	การขายรวม
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ ยกเว้นอัตราร้อยละ)						
<b>ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม</b>						
ในประเทศ .....	7,055.2	83.6	6,069.2	86.3	4,748.5	91.0
ส่งออก .....	1,381.2	16.4	965.4	13.7	472.3	9.0
<b>รายได้จาก</b>						
<b>การขายรวม .....</b>	<b>8,436.5</b>	<b>100.0</b>	<b>7,034.6</b>	<b>100.0</b>	<b>5,220.8</b>	<b>100.0</b>

ตารางต่อไปนี้แสดงรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของบริษัทฯ และอัตราส่วนร้อยละของรายได้ สำหรับระยะเวลาที่ระบุไว้

	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม					
	2556		2557		2558	
	ร้อยละของ		ร้อยละของ		ร้อยละของ	
	รายได้จาก	รายได้จาก	รายได้จาก	รายได้จาก	รายได้จาก	รายได้จาก
รายได้จากการขาย	การขาย	การขายรวม	การขาย	การขายรวม	การขาย	การขายรวม
(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)						
โพรพิลีนเกรดโพลิเมอร์	176.1	2.1	135.2	1.9	131.4	2.5
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว <sup>(1)</sup>	242.5	2.9	205.9	2.9	146.4	2.8
เนฟทาเบา	246.0	2.9	232.4	3.3	147.7	2.8
น้ำมันเบนซิน	2,431.1	28.8	2,158.5	30.7	1,586.4	30.4
น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน	684.0	8.1	417.1	5.9	306.4	5.9
น้ำมันดีเซล	3,073.0	36.4	2,506.4	35.6	2,073.8	39.7
น้ำมันเตา	679.5	8.1	504.9	7.2	273.2	5.2
ยางมะตอย	87.8	1.0	83.7	1.2	85.5	1.6
ก๊าซผสม C4	224.5	2.7	162.9	2.3	131.5	2.5
น้ำมันดิบ	85.0	1.0	86.1	1.2	4.0	0.1
อื่นๆ <sup>(2)</sup>	507.0	6.0	541.5	7.7	334.5	6.4
<b>รายได้จากการขาย .....</b>	<b>8,436.5</b>	<b>100.0</b>	<b>7,034.6</b>	<b>100.0</b>	<b>5,220.8</b>	<b>100.0</b>

(1) รวมถึงเงินชดเชยจากการจำหน่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวและน้ำมัน

(2) รวมถึงกำมะถัน รีฟอร์มเมท และผลิตภัณฑ์ที่บริษัทฯ ทำการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ขึ้นกลางสำหรับกระบวนการแปรรูปโมเลกุล (Cracker Feed Exchange) กับ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล

## 2.3 การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์

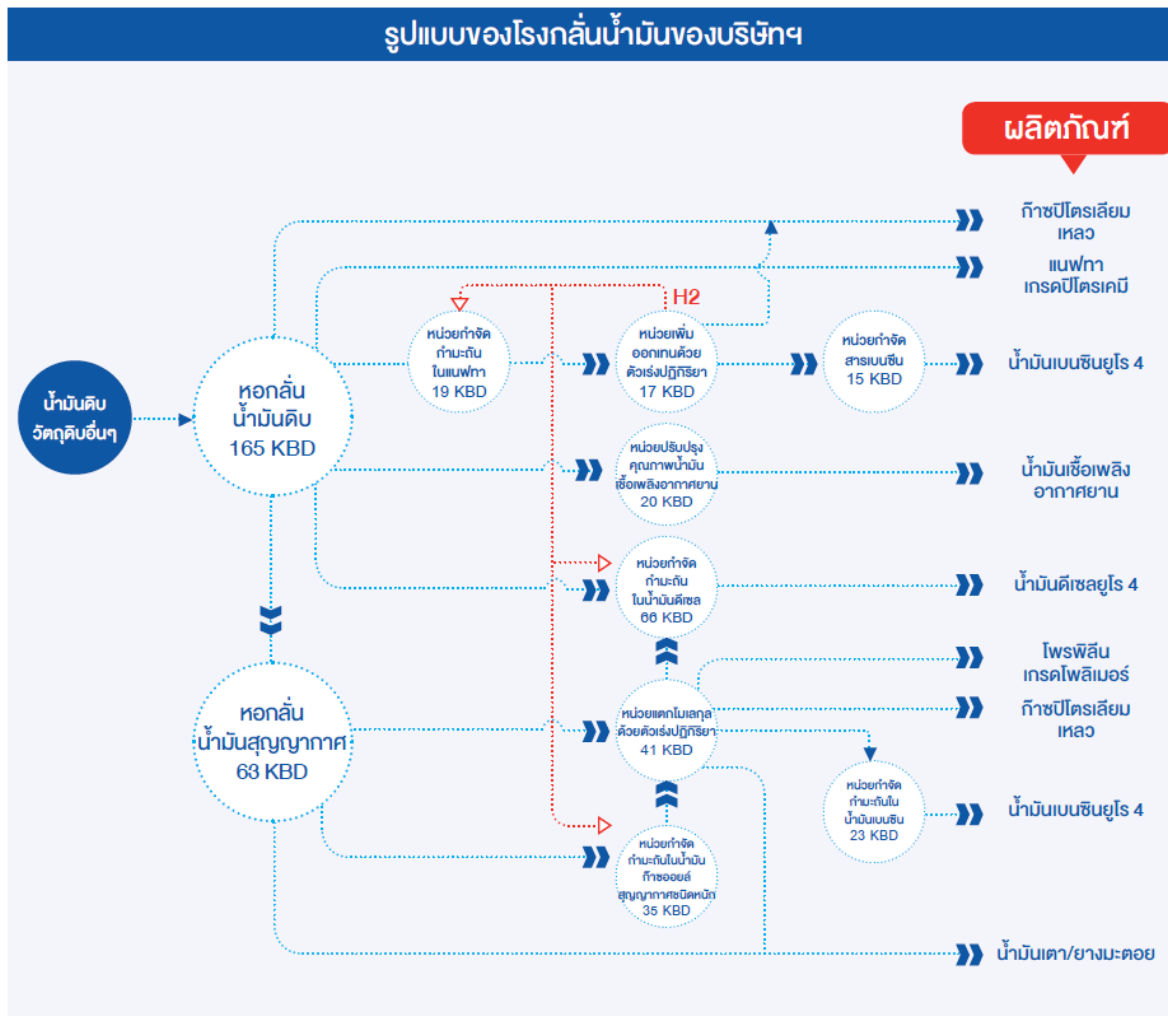
ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่ที่ขายผ่านทางสัญญาซื้อขายผลิตภัณฑ์อ้างอิงราคาเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องตามที่รายงานโดย Platts Singapore (Means of Platts Singapore หรือ MOPS) ราคา ในประเทศของไทยกำหนดจากราคา MOPS ปรับปรุงด้วยต้นทุน การขนส่ง การผลิต คุณภาพผลิตภัณฑ์ และสะท้อนราคาสภาพ ตลาดตามที่เหมาะสม

ราคาขายในประเทศของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ไม่ได้ขายภายใต้สัญญาซื้อขายผลิตภัณฑ์ถูกกำหนดโดยคำนึงถึงสภาพตลาด และโดยทั่วไปขึ้นอยู่กับราคาเฉลี่ยรายเดือนของราคาอ้างอิงในภูมิภาค ส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม โดยทั่วไปจะกำหนดราคาตามราคาอ้างอิง บวกส่วนเพิ่มหรือหักส่วนลดโดยอ้างอิงกับสภาพตลาดและการเจรจาต่อรองกับผู้ซื้อ รวมทั้งคำนึงถึงความแตกต่างของคุณภาพและแหล่งปลายทางของผลิตภัณฑ์

## 2.4 หน่วยการผลิตและกระบวนการผลิต

หน่วยการผลิตของบริษัทฯ ตั้งอยู่ในจังหวัดระยอง ซึ่งห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 200 กิโลเมตร โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เป็นโรงกลั่นน้ำมันแบบที่มีหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน (complex cracking refinery) ซึ่งสามารถปรับปรุงน้ำมันเตาในสัดส่วนที่มีนัยสำคัญเป็นน้ำมันสำหรับการขนส่งที่มีมูลค่าสูงกว่า ซึ่งได้แก่น้ำมันเบนซิน น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน และน้ำมันดีเซล เป็นผลทำให้มีค่าการกลั่นสูงกว่าโรงกลั่นน้ำมันประเภท Hydroskimming

แผนภูมิดังต่อไปนี้แสดงโครงสร้างโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ



KBD = หนึ่งพันบาร์เรลต่อวัน

โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ประกอบด้วยหน่วยการผลิตหลักดังต่อไปนี้ (ตัวเลขกำลังการผลิตทั้งหมด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558)

- หอกลิ้นน้ำมันดิบ (Crude Distillation Unit หรือ CDU) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งทำหน้าที่ให้ความร้อนและกลั่นน้ำมันดิบ มีกำลังการผลิตวันละ 165,000 บาร์เรล และใช้น้ำมันดิบเป็นวัตถุดิบหลัก โดยทำหน้าที่ในการผลิตแก๊สปิโตรเลียมเหลว แก๊ส น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน น้ำมันดีเซล และน้ำมันหนัก (long residue) เป็นหลัก
- หอกลิ้นสุญญากาศ (Vacuum Distillation Unit หรือ VDU) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งใช้สุญญากาศเพื่อการปรับปรุงการกลั่นน้ำมันหนักที่ได้จากหน่วย CDU มีกำลังการผลิตวันละ 63,400 บาร์เรล และทำหน้าที่ผลิตน้ำมันดีเซล น้ำมันแก๊สออยล์สุญญากาศชนิดหนักและหนักมาก (Heavy And Very Heavy Vacuum Gas Oil) น้ำมันเตา และยางมะตอยเป็นหลัก
- หน่วยกำจัดกำมะถันในแก๊ส (Naphtha Hydrotreater Unit หรือ NHTU) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งมีกำลังการผลิตวันละ 18,900 บาร์เรล และทำหน้าที่กำจัดกำมะถันจากแก๊สหนักก่อนที่จะส่งเข้าไปในหน่วยเพิ่มออกเทนด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (Continuous Catalytic Regeneration Reformer หรือ CCR)

- หน่วยเพิ่มออกเทนด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (Continuous Catalytic Regeneration Reformer หรือ CCR) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งมีกำลังการผลิตวันละ 17,400 บาร์เรล และทำหน้าที่แปรสภาพเนฟทาหนักที่มีออกเทนต่ำให้เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงออกเทนสูงสำหรับการผลิตน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วเกรดต่าง ๆ
- หน่วยกำจัดสารเบนซิน (Benzene Saturation Unit หรือ BSU) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งทำหน้าที่กำจัดสารเบนซินออกจากน้ำมันเบนซิน และมีกำลังการผลิตวันละ 15,100 บาร์เรล
- หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน (Jet Mercox Unit) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งทำหน้าที่ปรับปรุงคุณภาพผลผลิตที่ได้จากหน่วย CDU เพื่อการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน และมีกำลังการผลิตวันละ 20,000 บาร์เรล
- หน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันดีเซล (Diesel Hydrotreater Unit หรือ DHTU) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งทำหน้าที่ปรับปรุงคุณภาพผลผลิตที่ได้จากหน่วย CDU หน่วย VDU และหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) เพื่อการผลิตน้ำมันดีเซล และมีกำลังการผลิตวันละ 66,400 บาร์เรล
- หน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งทำหน้าที่แตกโมเลกุลไฮโดรคาร์บอนเพื่อแปรสภาพส่วนหนักของน้ำมันดิบที่มีมูลค่าต่ำให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าและกำไรสูงขึ้น และมีกำลังการผลิตวันละ 40,800 บาร์เรล โดยทำงานร่วมกับหน่วยแยกโพรเพน/โพรพิลีน (Propane/Propylene Splitter) ซึ่งทำหน้าที่แยกโพรพิลีนเกรดโพลิเมอร์ (PGP) โดยมีกำลังการผลิตวันละ 6,400 บาร์เรล และหน่วยกำจัดสารปนเปื้อนในก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Mercox Treating Unit) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและน้ำมันเบนซินเป็นไปตามลักษณะและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และมีกำลังการผลิตวันละ 49,000 บาร์เรล
- หน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันเบนซิน (Whole Cracked Naphtha Hydrotreater Unit หรือ WCN) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งทำหน้าที่กำจัดกำมะถันออกจากน้ำมันเบนซิน และมีกำลังการผลิตวันละ 22,600 บาร์เรล
- หน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันก๊าซออยล์สุญญากาศชนิดหนัก (Heavy Vacuum Gas Oil Hydrotreater Unit หรือ HVGO HTU) จำนวนหนึ่งหน่วย ซึ่งทำหน้าที่กำจัดกำมะถันและปรับปรุงคุณภาพวัตถุดิบสำหรับหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) และมีกำลังการผลิตวันละ 34,700 บาร์เรล

## 2.5 ภาพรวมของกระบวนการกลั่นน้ำมัน

การให้น้ำมันดิบมีความร้อนถึงอุณหภูมิในระดับหนึ่งและส่งไปยังหน่วยกลั่นน้ำมันดิบจะทำให้สามารถแยกน้ำมันดิบออกเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ โดยแต่ละส่วนจะมีจุดเดือดเฉพาะสำหรับส่วนนั้น ๆ หน่วยกลั่นน้ำมันดิบจะผลิตผลผลิตตั้งต้นต่าง ๆ ที่โรงกลั่นน้ำมันใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม น้ำมันส่วนที่เบาซึ่งมีจุดเดือดต่ำกว่าจะลอยขึ้นไปด้านบนของหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ ในขณะที่น้ำมันส่วนที่หนักซึ่งมีจุดเดือดสูงกว่าจะตกลงไปด้านล่าง เมื่อส่วนที่เบากว่าไหลผ่านหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ อุณหภูมิน้ำมันจะค่อย ๆ ลดลงและไอระเหยจะเกิดการควบแน่น การกลั่นไอน้ำมันที่อุณหภูมิต่างกันจะได้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมประเภทต่าง ๆ เช่น ก๊าซปิโตรเลียมเหลว เนฟทา น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน และน้ำมันดีเซล น้ำมันส่วนที่หนักกว่านี้จะถูกส่งไปยังหน่วยกลั่นสุญญากาศซึ่งจะลดจุดเดือดของส่วนที่หนักกว่าเพื่อแยกน้ำมันดีเซล น้ำมันก๊าซออยล์สุญญากาศชนิดหนัก (heavy vacuum gas oil) และกากน้ำมัน โดยน้ำมันหนักจากหน่วยกลั่นสุญญากาศนี้จะถูกนำไปใช้ในการผลิตน้ำมันเตาและยางมะตอย ทั้งนี้ น้ำมันก๊าซออยล์สุญญากาศชนิดหนักและหนักมาก (Heavy And Very Heavy Vacuum Gas Oil) จะถูกส่งไปยังหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU)

น้ำมันก๊าซออยล์สูญญากาศชนิดหนักจากหอกลั่นสูญญากาศจะถูกส่งไปยังหน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันก๊าซออยล์สูญญากาศชนิดหนัก ซึ่งจะกำจัดกำมะถันและปรับปรุงคุณภาพของวัตถุดิบสำหรับหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) โดยหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) นี้จะแปรสภาพผลผลิตจากหน่วยกลั่นสูญญากาศและหน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันก๊าซออยล์สูญญากาศชนิดหนักให้กลายเป็นน้ำมันที่มีน้ำหนักเบาและมีความบริสุทธิ์สูงขึ้น เช่น ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซล โดยการแตก หรือแยกโมเลกุลขนาดใหญ่ให้เล็กลง ทั้งนี้ หน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) ของบริษัทฯ สามารถเพิ่มคุณภาพของน้ำมันหนักส่วนหนึ่งที่ได้จากหน่วยกลั่นสูญญากาศ ซึ่งทำให้โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ สามารถทำการกลั่นน้ำมันดิบชนิดหนักกว่าซึ่งมีราคาถูกกว่าได้ และภายหลังจากการแปรสภาพ จะมีการใช้กระบวนการกลั่นเฉพาะเพื่อแยกองค์ประกอบต่างๆ ออกเป็นเชื้อเพลิงก๊าซสำหรับโรงกลั่น (refinery fuel gas) โพรพิลีนเกรดโพลีเมอร์ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันดีเซล และน้ำมันเตาจำนวนเล็กน้อย โดยน้ำมันเบนซินที่ได้จากหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) จะถูกส่งไปยังหน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันเบนซิน (WCN) เพื่อให้เป็นไปตามลักษณะและคุณภาพของน้ำมันเบนซินตามมาตรฐานยูโร 4

องค์ประกอบที่เบากว่าบางส่วนที่ได้มาจากหน่วยกลั่นน้ำมันดิบนั้นจะถูกส่งไปยังชุดหอกลั่นที่เรียกว่า หน่วยกลั่นน้ำมันเบา (Light End Recovery) โดยองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ถูกแยกออกจะประกอบด้วยก๊าซสำหรับโรงกลั่น (refinery fuel gas) ก๊าซปิโตรเลียมเหลว แนฟทาเบาและแนฟทาหนัก โดยแนฟทาเบาจะถูกส่งไปยังหน่วยผสมน้ำมันเบนซิน (Gasoline-blending Unit) หรือขายเป็นแนฟทาเกรดปิโตรเคมีให้กับโรงงานปิโตรเคมีที่มีหน่วยเอทิลีนแครกเกอร์ (ethylene cracker) ส่วนแนฟทาหนักซึ่งมีออกเทนต่ำจะถูกส่งไปยังหน่วยกำจัดกำมะถันในแนฟทา เพื่อกำจัดกำมะถันและส่งต่อไปยังหน่วยเพิ่มออกเทนด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาเพื่อเพิ่มออกเทนด้วยการปรับสภาพโมเลกุลน้ำมัน แนฟทาที่ผ่านการปรับสภาพแล้วจะถูกส่งไปยังหน่วยกำจัดสารเบนซิน (BSU) เพื่อกำจัดสารเบนซินให้เป็นไปตามลักษณะและคุณภาพของมาตรฐานยูโร 4 ผลผลิตจากหน่วยกำจัดสารเบนซินจะนำไปใช้ในการผลิตน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วเกรดต่าง ๆ

น้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้จากผลผลิตส่วนหนึ่งของหน่วยกลั่นน้ำมันดิบจะถูกส่งไปยังหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน (Jet Mercox Unit) เพื่อกำจัดสิ่งปนเปื้อนสำหรับการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน ส่วนน้ำมันที่ได้จากผลผลิตอีกส่วนหนึ่งของหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ หน่วยกลั่นสูญญากาศและหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) จะถูกส่งไปยังหน่วยกำจัดกำมะถันในน้ำมันดีเซล เพื่อผลิตเป็นน้ำมันดีเซลตามมาตรฐานยูโร 4

## 2.6 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

### 2.6.1 การจัดหาน้ำมันดิบ

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในกระบวนการผลิตของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ คือน้ำมันดิบ บริษัทฯ สามารถกลั่นน้ำมันดิบได้หลากหลายประเภท ซึ่งรวมถึงน้ำมันดิบจากตะวันออกกลาง เอเชียตะวันออกไกล และภูมิภาคอื่น ๆ เนื่องจากโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ มีหน่วยเพิ่มคุณภาพน้ำมัน (upgrading and conversion unit) บริษัทฯ จึงสามารถใช้น้ำมันดิบชนิดหนัก (heavy sour crude) จากตะวันออกกลางซึ่งมีปริมาณกำมะถันสูงกว่าแต่มีต้นทุนต่ำกว่าน้ำมันดิบชนิดเบา (light sweet crude) ในสัดส่วนที่สูงขึ้นได้เพื่อการผลิตผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ประโยชน์จากการใช้เครือข่ายการจัดหาน้ำมันดิบและวัตถุดิบทั่วโลกของเชฟรอน การจำแนกคุณลักษณะน้ำมันดิบ (crude characterizations) ของเชฟรอน และการใช้ระบบโปรแกรมเชิงเส้น (Linear Program) ที่เป็นของเชฟรอน เพื่อกำหนดสัดส่วนปริมาณและประเภทของน้ำมันดิบ และวัตถุดิบอื่นๆอย่างเหมาะสมสำหรับการป้อนเข้าโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ บริษัทฯ จึงสามารถจัดหา คัดเลือกและผสมสัดส่วนปริมาณน้ำมันดิบได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลให้ค่าการกลั่นของ

บริษัทฯ เพิ่มสูงขึ้น และได้ผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี บริษัทฯ จะกำหนดสัดส่วนของน้ำมันดิบแต่ละชนิด (crude oil slate) ที่บริษัทฯ จะสั่งซื้อภายหลังจากที่บริษัทฯ ได้พิจารณากำหนดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด (product slate) จากข้อมูลที่ได้รับจากผู้ซื้อของบริษัทฯ โดยอ้างอิงกับการประเมินปริมาณผลิตภัณฑ์ความต้องการของลูกค้าและประมาณการราคาสำหรับผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่บริษัทฯ สามารถผลิตได้ ซึ่งโดยทั่วไปบริษัทฯ จะกำหนดปริมาณน้ำมันดิบที่จะสั่งซื้อล่วงหน้าเป็นระยะเวลาประมาณสามเดือนก่อนการสั่งซื้อจริง หลังจากนั้น บริษัทฯ จะป้อนข้อมูลราคาและความต้องการผลิตภัณฑ์ลงในระบบโปรแกรมเชิงเส้น (Linear software) ซึ่งเป็นทรัพย์สินของเชฟรอน โดยนำกระบวนการผลิตและข้อจำกัดในการผลิตของบริษัทฯ มารวมพิจารณาเพื่อตัดสินใจในการซื้อน้ำมันดิบที่มีความเหมาะสมที่สุด

บริษัทฯ จัดหาและซื้อน้ำมันดิบผ่านเชฟรอน บมจ. ปตท. และบริษัทในเครือของเชฟรอนและ บมจ. ปตท. เป็นหลัก โดยมีเงื่อนไขการชำระเงิน (credit terms) ซึ่งสอดคล้องกับวิธีปฏิบัติทางการค้าทั่วไป

## 2.6.2 วัตถุดิบสำหรับโรงกลั่นน้ำมันและวัตถุดิบอื่น ๆ

บริษัทฯ ซื้อน้ำมันหนัก (long residues) และวัตถุดิบอื่นๆ เพื่อการแปรรูปในโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ จากเชฟรอนเป็นหลัก ภายใต้สัญญาจัดหาวัตถุดิบ บริษัทฯ ใช้ไฮโดรเจนเพื่อกำจัดกำมะถันออกจากผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของบริษัทฯ เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการปรับปรุงคุณภาพ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญากับผู้จัดหาภายนอกเพื่อการจัดหาไฮโดรเจนเพิ่มเติมสำหรับโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ

## 2.6.3 การแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง (Intermediate Product Exchange)

บริษัทฯ ทำการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ขั้นกลางสำหรับกระบวนการแปรรูปสภาพโมเลกุล (Cracker Feed Exchange) กับ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล โดยบริษัทฯ ได้ตกลงที่จะจัดหาน้ำมันก๊าดสูญญากาศชนิดหนัก (heavy vacuum gas oil) ให้กับ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล เพื่อปรับปรุงผลผลิตที่หน่วยแตกโมเลกุลด้วยไฮโดรเจน (hydrocracker unit) ของบมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล ในขณะที่ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอลได้ตกลงที่จะจัดหาน้ำมันขั้นกลางจากหน่วยแตกโมเลกุลด้วยไฮโดรเจน (Hydrocracker Bottoms) ให้กับบริษัทฯ เพื่อใช้ในหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยา (RFCCU) ของบริษัทฯ การแลกเปลี่ยนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มผลผลิตจากทั้งสองหน่วยให้สูงขึ้น ทั้งนี้ เนื่องจากหน่วยการผลิตของบริษัทฯ ตั้งอยู่ใกล้กับหน่วยการผลิตของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล การแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ขั้นกลางดังกล่าวจึงทำผ่านท่อส่งซึ่งเชื่อมต่อระหว่างหน่วยการผลิตทั้งสอง

## 2.6.4 ตัวเร่งปฏิกิริยา

บริษัทฯ ใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาประเภทต่าง ๆ ในหน่วยการผลิตที่สำคัญในโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เพื่อปรับปรุงผลผลิตและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยปกติ ตัวเร่งปฏิกิริยาจะมีอายุสองถึงห้าปี ทั้งนี้ ขึ้นกับประเภทของตัวเร่งปฏิกิริยาที่ใช้ และหน่วยที่ใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาดังกล่าว บริษัทฯ จะประเมินและคัดเลือกประเภทตัวเร่งปฏิกิริยาโดยพิจารณาจากประสิทธิภาพและราคา อีกทั้งความต้องการของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ โดยทั่วไป บริษัทฯ ซื้อตัวเร่งปฏิกิริยาในลักษณะเป็นการซื้อแบบครั้งต่อครั้ง (spot basis) ตามข้อพิจารณาทางด้านเทคนิคและการค้าในเวลานั้นๆ อย่างไรก็ตาม สำหรับหน่วยแตกโมเลกุลด้วยตัวเร่งปฏิกิริยาซึ่งจำเป็นต้องมีการใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาอย่างต่อเนื่อง บริษัทฯ มักเข้าทำสัญญาแบบมีระยะเวลา (term basis) เพื่อให้สามารถจัดหาตัวเร่งปฏิกิริยาได้อย่างต่อเนื่อง



## 2.7 การขนส่งและการจัดเก็บ

### 2.7.1 น้ำมันดิบ

บริษัทฯ ใช้น้ำมันดิบทางทุ่นผูกเรือน้ำลึกแบบทุ่นเดี่ยวกลางทะเล (Single Point Mooring System) ซึ่งบริษัทฯ เป็นเจ้าของร่วมกับ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล เป็นหลัก อันทำให้บริษัทฯ สามารถรับเรือบรรทุกน้ำมันดิบขนาดใหญ่ (very large crude carriers หรือ VLCC) ซึ่งมีขนาดใหญ่ที่สุดได้ถึง 265,000 เดทเวทตัน (dwt) โดยเรือบรรทุกน้ำมันดิบขนาดใหญ่ดังกล่าวช่วยลดต้นทุนการขนส่งน้ำมันดิบจากตะวันออกกลางได้เป็นอย่างมาก นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้รับประโยชน์จากการลดต้นทุนการขนส่งได้ด้วยการขนส่งน้ำมันดิบด้วยเรือบรรทุกน้ำมันดิบขนาดใหญ่ร่วมกับ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล นอกจากนี้บริษัทฯ สามารถรับน้ำมันดิบจากเรือบรรทุกขนาดเล็กโดยผ่านทางท่าเทียบเรือเดินทะเล (marine terminal) ของบริษัทฯ โดยน้ำมันดิบนี้จะถูกขนส่งมายังถังเก็บที่โรงกลั่นน้ำมัน โดยทางท่อส่งซึ่งเชื่อมต่อกับโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ โดยตรง

### 2.7.2 การขนส่งผลิตภัณฑ์

เนื่องจากความได้เปรียบของสถานที่ตั้งของโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ทำให้บริษัทฯ สามารถเข้าถึงเครือข่ายการจัดส่งผลิตภัณฑ์ที่สะดวก และสามารถขนส่งผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ได้หลายช่องทาง ได้แก่ ทางระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์ ทางเรือบรรทุกน้ำมันชายฝั่งโดยผ่านทางท่าเทียบเรือเดินทะเลของบริษัทฯ และทางรถบรรทุกโดยผ่านทางคลังน้ำมันเพื่อการขนส่งทางรถบรรทุกของบริษัทฯ ไปยังกลุ่มลูกค้าหลักของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในประเทศไทยโดยมีต้นทุนที่เหมาะสม นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีหลายแห่งที่ซื้อผลิตภัณฑ์จากโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ตั้งอยู่ในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เชื่อมต่อกับระบบการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อของ บจก. ท่อส่งปิโตรเลียมไทย และซึ่งเป็นระบบการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงที่ถูกค้าของบริษัทฯ ใช้ขนส่งน้ำมันเบนซิน น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน และน้ำมันดีเซลไปยังเครือข่ายการจัดจำหน่ายในพื้นที่กรุงเทพมหานคร บริษัทฯ ใช้เครื่องสูบเพิ่มแรงดัน (booster pump) (ซึ่งบริษัทฯ เป็นเจ้าของร่วมกับ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล) เพื่อช่วยเพิ่มอัตราการสูบถ่ายในการส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเข้าระบบท่อส่งน้ำมันของ บจก. ท่อส่งปิโตรเลียมไทย

นอกจากการใช้ระบบท่อส่งผลิตภัณฑ์แล้ว บริษัทฯ ยังมีท่าเทียบเรือเดินทะเล (marine terminal) พร้อมท่าเทียบเรือ (pier) สองท่า เพื่อใช้สำหรับอำนวยความสะดวกในการขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมไปทั่วประเทศ ท่าเทียบเรือหลักมีจุดขนถ่ายน้ำมันท่าเรือ และสามารถรองรับเรือบรรทุกน้ำมันที่มีขนาดถึง 80,000 เดทเวทตัน ท่าเทียบเรือหลักนี้ใช้สำหรับการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทั้งในประเทศและเพื่อส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศด้วย รวมทั้งใช้สำหรับรับน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่น ๆ ในประเทศ นอกจากนี้ บริษัทฯ มีท่าเทียบเรือซึ่งมีจุดเทียบเรือ (berth) สองจุด เพื่อใช้สำหรับการขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาเพื่อให้สิทธิแก่ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล ในการใช้ท่าเทียบเรือสำหรับการขนถ่ายก๊าซปิโตรเลียมเหลวดังกล่าวบางส่วน โดยสัญญาดังกล่าวสิ้นสุดลงในเดือนกรกฎาคม 2558

บริษัทฯ ยังมีหน่วยปฏิบัติการขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุกเพื่อการขนถ่ายน้ำมันสู่รถบรรทุก (truck loading terminal) สำหรับลูกค้าของบริษัทฯ เพื่อที่จะอำนวยความสะดวกในการขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมไปยังภาคตะวันออกเฉียงใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย รวมทั้งภายในจังหวัดระยอง และขนส่งไปยังตลาดส่งออกในอินโดจีน ซึ่งรวมถึงประเทศลาว กัมพูชาและเมียนมาร์ หน่วยปฏิบัติการขนถ่ายน้ำมันทางรถบรรทุกเพื่อการขนถ่ายน้ำมันสู่รถบรรทุกของบริษัทฯ ยังมีจุดจ่ายยางมะตอย (asphalt loading rack) เพื่อการขนส่งยางมะตอยด้วย โดยบริษัทฯ จะเรียก

เก็บค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสำหรับการขนถ่ายน้ำมันสู่รถบรรทุกจากผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ติดตั้งหน่วยควบคุมไอน้ำมันเชื้อเพลิง (Vapor Recovery Unit) ที่หน่วยปฏิบัติการจ่ายน้ำมันทางรถบรรทุกเพื่อการขนถ่ายน้ำมันสู่รถบรรทุกเพื่อที่จะลดการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC)

### 2.7.3 การจัดเก็บ

บริษัทฯ มีถังเก็บ 71 ถัง และสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ซึ่งทำให้บริษัทฯ สามารถจัดเก็บวัตถุดิบหลังจากการรับมอบและก่อนการนำไปแปรรูป รวมทั้งผลิตภัณฑ์ก่อนการส่งมอบ และผลิตภัณฑ์ขั้นกลางบางชนิด บริษัทฯ มีกำลังการจัดเก็บน้ำมันดิบประมาณ 4.9 ล้านบาร์เรล เทียบเท่าความสามารถในการจัดเก็บอุทกาน้ำมันดิบสูงสุด 29 วัน โดยตามกฎระเบียบของไทยกำหนดให้บริษัทฯ จำเป็นต้องมีน้ำมันสำรองตามกฎหมายเท่ากับร้อยละ 6 ของยอดขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมรายปีในประเทศของบริษัทฯ ผลิตภัณฑ์คงคลังของบริษัทฯ อาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงเป็นครั้งคราวตามกำหนดเวลาการส่งมอบผลิตภัณฑ์และความเปลี่ยนแปลงของหน่วยการผลิต

### 2.8 การแข่งขัน

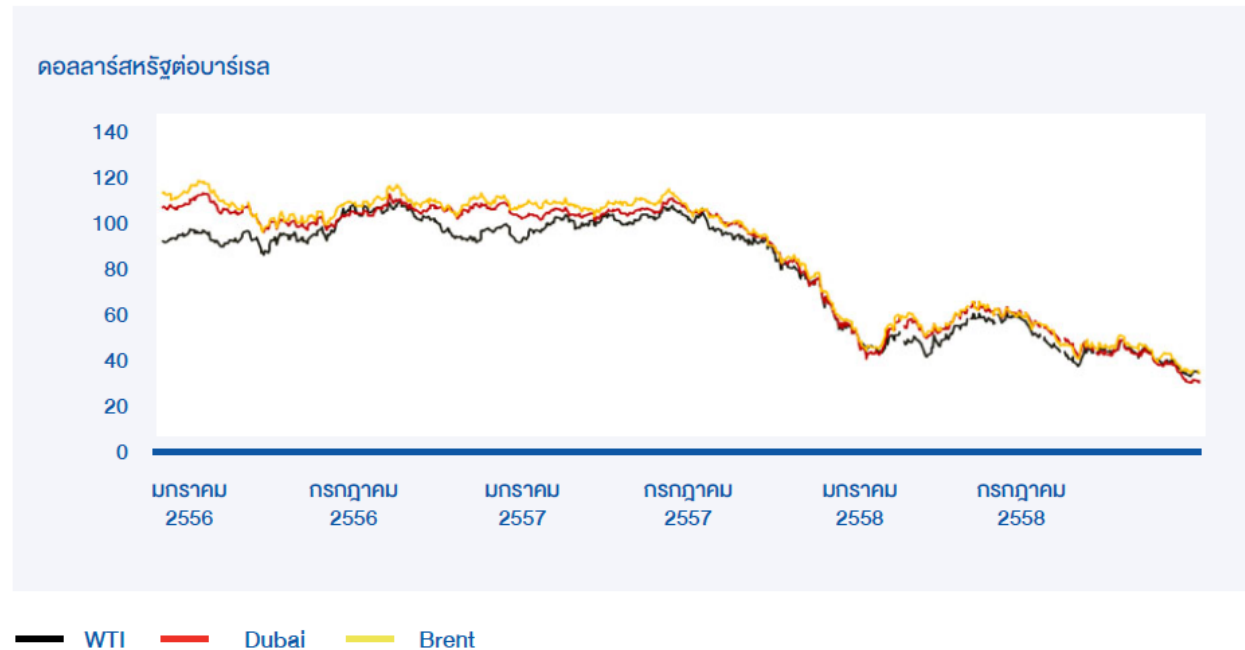
อุตสาหกรรมโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไทย มีการแข่งขันสูงมาก โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 มีโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไทย จำนวนแปดแห่งรวมมีกำลังการกลั่นน้ำมันวันละ 1.251 ล้านบาร์เรล บริษัทฯ แข่งขันกับโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมในประเทศแห่งอื่นๆ จำนวนห้าแห่งเป็นหลัก ได้แก่ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) โดยมีกำลังการกลั่นน้ำมันรวมวันละ 1.067 ล้านบาร์เรล บมจ. ปตท. ซึ่งเป็นบริษัทที่ทำธุรกิจด้านก๊าซและน้ำมันแห่งใหญ่ที่สุดของประเทศไทยนั้นถือหุ้นในสัดส่วนที่มีนัยสำคัญในโรงกลั่นน้ำมันซึ่งเป็นคู่แข่งทางการค้าที่สำคัญของบริษัทฯ สามแห่ง ได้แก่ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

### 2.9 อุตสาหกรรมการกลั่นน้ำมันในประเทศไทย

#### 2.9.1 สถานการณ์ราคาน้ำมันในปัจจุบัน

ในปี 2558 ราคาน้ำมันดิบมีความผันผวน โดยราคาน้ำมันดิบดูไบเคลื่อนไหวระหว่าง 32 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล ถึง 66 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล และราคาเฉลี่ยอยู่ที่ 51 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรลซึ่งต่ำกว่าราคาเฉลี่ยที่ 97 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรลในปี 2557 ราคาน้ำมันดิบดูไบปรับตัวลดลงจาก 74 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรลในไตรมาสที่สองของปี 2557 เป็น 52 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรลในไตรมาสแรกของปี 2558 เนื่องจากสภาวะอุปทานล้นตลาดของน้ำมันดิบซึ่งมีสาเหตุมาจากการผลิตน้ำมันดิบของสหรัฐอเมริกาและการที่องค์กรร่วมประเทศผู้ผลิตน้ำมันเพื่อการส่งออก (Organization of Petroleum Exporting Countries หรือ OPEC) คงไว้ซึ่งปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ นอกจากนี้ กองทุนการเงินระหว่างประเทศได้ปรับลดประมาณการการเติบโตทางเศรษฐกิจของโลกลงอีกร้อยละ 0.3 สำหรับปี 2558 และ 2559 ซึ่งสะท้อนถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจของโลกที่เป็นไปอย่างล่าช้า การเติบโตทางเศรษฐกิจที่ล่าช้าส่งผลให้การเติบโตของอุปสงค์การใช้น้ำมันลดลง ราคาน้ำมันดิบดูไบได้ปรับตัวกลับในไตรมาสที่สองของปี 2558 เป็น 61 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล หลังจากการหยุดชะงักในการจัดหาปริมาณน้ำมันดิบจากตะวันออกกลาง อันเนื่องมาจากความไม่สงบใน

เขเมน และการคาดหมายถึงการเริ่มลดการผลิตน้ำมันดิบของสหรัฐอเมริกา โดยมีการรายงานว่าแท่นขุดเจาะน้ำมันของสหรัฐอเมริกาที่ดำเนินงานอยู่มีจำนวนลดลง นอกจากนี้ ค่าการกลั่นที่สูงของโรงกลั่นน้ำมันยังเป็นปัจจัยสนับสนุนอุปสงค์สำหรับน้ำมันดิบด้วย ในไตรมาสที่สามของปีราคาน้ำมันดิบดูไบได้ปรับลดลงเหลือ 50 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล เนื่องจากอัตราการผลิตที่สูงอย่างต่อเนื่องของ OPEC นอกจากนี้ การเติบโตทางเศรษฐกิจของจีนที่ชะลอตัวได้ส่งผลให้มีการนำเข้าน้ำมันดิบลดลง ในไตรมาสสุดท้ายของปี 2558 ราคาน้ำมันดิบดูไบโดยเฉลี่ยได้ปรับลดลงจนถึง 41 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล ซึ่งสะท้อนถึงการเพิ่มการผลิตน้ำมันดิบของ OPEC และภาวะน้ำมันดิบสิ้นตลาดอย่างต่อเนื่อง



## 2.9.2 สถานการณ์ของอุตสาหกรรมน้ำมัน

กองทุนการเงินระหว่างประเทศประมาณการว่าการเติบโตทางเศรษฐกิจของโลกจะขยายตัวที่อัตราร้อยละ 3.4 ในปี 2559 โดยมีการประมาณการว่าเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วจะเติบโตขึ้นร้อยละ 2.1 ในปี 2559 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 1.9 ในปี 2558 และเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาจะเติบโตที่ร้อยละ 4.6 ในปี 2559 ธนาคารแห่งประเทศไทยประมาณการการเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยไว้ที่ร้อยละ 2.5 ในปี 2558 และร้อยละ 3.5 ในปี 2559

องค์การพลังงานระหว่างประเทศ (IEA) คาดหมายถึงการเติบโตของอุปสงค์ที่ต่ำต่อไปในปี 2559 ที่ 1.2 ล้านบาร์เรลต่อวัน ทำให้อุปสงค์รวมอยู่ที่ 95.7 ล้านบาร์เรลต่อวัน อันเนื่องจากการชะลอตัวทางเศรษฐกิจในยุโรป ญี่ปุ่น จีน และสหรัฐอเมริกา อุปสงค์สำหรับน้ำมันของสหรัฐอเมริกาในปี 2559 ขึ้นอยู่กับการเติบโตทางเศรษฐกิจและระดับราคาน้ำมัน เป็นที่คาดว่าราคาน้ำมันจะยังคงอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งเป็นการสนับสนุนอุปสงค์ที่สูงขึ้นสำหรับเชื้อเพลิงเพื่อการขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง น้ำมันเบนซิน นักวิเคราะห์ส่วนใหญ่คาดว่าจะการเติบโตของอุปสงค์สำหรับน้ำมันเบนซินจะยังคงค่อนข้างแข็งแกร่ง ส่วนการเติบโตของอุปสงค์สำหรับน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน น้ำมันดีเซลและน้ำมันเตาเป็นที่คาดว่าจะค่อนข้างคงที่เนื่องจากการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ต่ำช้า อุปทานสำหรับน้ำมันดิบส่วนเกินคาดว่าจะยังคงดำเนินต่อไปในระยะเวลาอันใกล้ เนื่องจากจะมีการขนส่งน้ำมันดิบจากอิหร่านเพิ่มขึ้นอีกไม่เกิน 5 แสนบาร์เรลต่อวันภายในกลางปี 2559 หลังจากรายการยกเลิกมาตรการลงโทษสำหรับการพยายามพัฒนาอาวุธนิวเคลียร์ กลุ่มประเทศ OPEC และกลุ่มประเทศนอก

OPEC (non-OPEC) คงระดับการผลิตของตน อย่างไรก็ตามราคาน้ำมันที่ต่ำน่าจะเป็นแรงกดดันต่อการผลิตของสหรัฐอเมริกา

## 2.10 สิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานของบริษัทฯ อยู่ภายใต้กฎหมายและกฎระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่สำคัญหลายฉบับ ซึ่งรวมถึงพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2542 ในปี 2535 ประเทศไทยได้ปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมให้เข้มงวดยิ่งขึ้น เพื่อที่จะส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติให้ดียิ่งขึ้น กฎหมายและกฎระเบียบสิ่งแวดล้อมได้กำหนดประเภท ปริมาณและความเข้มข้นของสารต่างๆ ที่จะปล่อยออกสู่สภาพแวดล้อม ทั้งนี้ การดำเนินงานของบริษัทฯ ยังอยู่ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดการ การเก็บรักษา และการขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม การบำบัดสารมลพิษต่างๆ ก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกากของเสีย การปล่อยอากาศเสียและน้ำทิ้งจากกระบวนการการกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ มีผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ หน่วยงานหลักของรัฐที่กำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทฯ ทางด้านสิ่งแวดล้อมได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน

บริษัทฯ ได้ดำเนินการมาตรการควบคุมมลพิษและลดผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะควบคุมการปล่อยอากาศเสียตามที่กฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด ซึ่งรวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อลดการปล่อยสารมลพิษและอนุรักษ์รักษาทรัพยากร โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ ยังมีการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งประกอบด้วยหน่วยแยกน้ำมันออกจากน้ำเสียเพื่อนำน้ำมันกลับไปใช้ใหม่ หน่วยแยกอนุภาคน้ำมันแขวนลอยโดยการใช้ฟองอากาศ (Induced Air Floatation Unit) หน่วยปรับสภาพน้ำเสียที่ทำการผสมและควบคุมปริมาณและความเข้มข้นของสิ่งปนเปื้อนและหน่วยบำบัดทางชีวภาพ กำจัดสิ่งปนเปื้อนก่อนที่จะมีการปล่อยน้ำทิ้ง

บริษัทฯ ได้ทำการประเมินด้านสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอเพื่อการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างถูกต้องตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ทั้งนี้ บริษัทฯ เชื่อว่าบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในทุกด้านที่ใช้บังคับกับบริษัทฯ

บริษัทฯ เชื่อในการดำรงสมดุลที่ดีระหว่างการดูแลสิ่งแวดล้อม ผลการดำเนินงานทางการเงินและการพัฒนาสังคม บริษัทฯ ได้รวมความเชื่อในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) ที่เป็นพื้นฐานนี้ไว้ในแนวทางการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ งานด้านที่สำคัญ (Focus Areas) ของบริษัทฯ เพื่อการปรับปรุงผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ต่อไปได้แก่ งานในด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การปล่อยมลพิษทางอากาศ การป้องกันและการตอบสนองการรั่วไหลของน้ำมัน การบริหารจัดการน้ำ และการบริหารจัดการของเสีย

### 3. ปัจจัยความเสี่ยง

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะดำเนินธุรกิจให้มีความมั่นใจได้ว่าบริษัทฯ จะสามารถระบุ วิเคราะห์ และบริหารความเสี่ยงของบริษัทฯ ได้ เพื่อที่จะจัดการกับความเสี่ยงเหล่านั้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ บริษัทฯ ได้พัฒนาและดำเนินนโยบายการบริหารความเสี่ยงซึ่งใช้กับธุรกิจและการดำเนินงานในทุกด้านของบริษัทฯ และได้รับการออกแบบมาเพื่อจัดการความเสี่ยงต่างๆ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน ความเสี่ยงด้านการเงิน ความเสี่ยงด้านการค้าความเสี่ยงด้านชื่อเสียง และความเสี่ยงด้านกลยุทธ์

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วยประธานเจ้าหน้าที่บริหาร รองประธานเจ้าหน้าที่บริหารฝ่ายปฏิบัติการ ผู้จัดการฝ่ายจัดหาและวางแผนธุรกิจ และผู้จัดการฝ่ายการเงินและการคลัง

บริษัทฯ ใช้แนวทางการกำกับดูแลตามความเสี่ยง (Risk Based Approach) ในการควบคุมภายในและการตัดสินใจ ซึ่งแนวทางดังกล่าว ได้รับการออกแบบเพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ตามสมควรว่าบริษัทฯ จะบรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ พร้อมทั้งมาตรการบรรเทาความเสี่ยงซึ่งมีความเหมาะสม บริษัทฯ ทำการประเมินความเสี่ยงเป็นรายปี เพื่อระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการดำเนินงานของบริษัทฯ และหาแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการตอบสนองและบรรเทาความเสี่ยงเหล่านั้น บริษัทฯ มีการติดตามการตอบสนองความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ความมั่นใจว่าแผนการต่างๆ มีความคืบหน้าภายในเวลาที่เหมาะสม และทำการปรับปรุงตามที่จำเป็นหากเงื่อนไขเปลี่ยนแปลงไปนอกจากนี้ บริษัทฯ ยังทำการพิจารณาบทวนตารางประเมินความเสี่ยง(Risk Matrix) แผนมาตรการบรรเทาความเสี่ยง และความคืบหน้าอยู่เสมอ พร้อมทั้งเสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบทุกไตรมาส

บริษัทฯ ได้พัฒนากระบวนการทางธุรกิจเพื่อจัดให้มีเครื่องมือที่สามารถใช้ได้ทั้งในทางปฏิบัติสำหรับการตัดสินใจบนพื้นฐานความเสี่ยงประจำวัน โดยมีการประเมินความเสี่ยงเปรียบเทียบกับต้นทุนและผลกระทบทางธุรกิจอื่นๆ ตลอดจนมีขั้นตอนที่กำหนดลักษณะ บทบาท ความรับผิดชอบและอำนาจในกระบวนการวิเคราะห์ความเสี่ยง ภายในบริษัทฯ เพื่อให้ความมั่นใจว่าจะมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อเวลา

#### 3.1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์

##### 3.1.1 ความเสี่ยงทางด้านตลาด

ธุรกิจการกลั่นน้ำมันเป็นธุรกิจที่มีความผันผวนและเป็นวัฏจักรเนื่องจากราคาของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์มีความผันผวนอย่างสูง ราคาของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ถูกกำหนดโดยปัจจัยทางเศรษฐกิจและไม่อยู่ในความควบคุมของบริษัทฯ ในระหว่างปี 2558 ราคาน้ำมันดิบดูไบได้ลดลงจาก 54 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรลในช่วงต้นปีเหลือ 32 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรลในช่วงปลายปี ราคาของผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงตามราคาน้ำมันดิบที่มีการปรับขึ้นหรือปรับลดลง ซึ่งมีผลกระทบต่อรายได้ของบริษัทฯ อย่างไรก็ตามความสามารถในการทำกำไรของบริษัทฯ (Gross Hydrocarbon Margin) ถูกกำหนดโดยส่วนต่าง ราคาเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ กับราคาเฉลี่ยของน้ำมันดิบ ส่วนต่างนี้มีแนวโน้มที่จะผันผวนน้อยกว่าราคาของน้ำมันดิบ ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้ใช้ความพยายามในด้านต่างๆ ที่อยู่ภายใต้ความควบคุมของบริษัทฯ เพื่อที่จะผลักดันความสามารถในการทำกำไร โดยเริ่มตั้งแต่การให้ความสำคัญกับบุคลากรความปลอดภัย ความเชื่อถือได้ และการใช้กำลังการกลั่นอย่างสูงสุด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าบริษัทฯ จะสามารถทำกำไรได้สูงสุดอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การมีความปลอดภัย ความเชื่อถือได้และประสิทธิภาพในการกลั่นน้ำมันที่เป็นเลิศทำให้บริษัทฯ สามารถดำเนินการโครงการการปรับปรุงผลกำไร (Bottom Line Improvement Program หรือ BLIP) เพื่อผลักดันค่าการ

กลั่นให้สูงขึ้น โดยโครงการปรับปรุงผลกำไร BLIP มุ่งเน้นที่การเลือกใช้น้ำมันดิบให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Crude Optimization) การกำหนดสัดส่วนของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Product Slate Optimization) การปรับปรุงกระบวนการให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Process Optimization) การปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงาน (Energy Efficiency) การลดการสูญเสียน้ำมัน (Oil Loss Reduction) ความมีประสิทธิภาพของบุคลากร (People Efficiency) และการขจัดความสูญเปล่า (Waste Elimination)

ในการลดความเสี่ยงในด้านสินค้าคงคลัง บริษัทฯ จะตรวจสอบว่าได้มีการวางแผนที่ดีในการจัดหาวัตถุดิบ การผลิต และการวางแผนการขายเพื่อที่บริษัทฯ จะสามารถควบคุมระดับของสินค้าคงคลังได้เป็นอย่างดี บริษัทฯ มีการดำรงระดับสินค้าคงคลังเพื่อให้มีปริมาณสำรองตามข้อกำหนดขั้นต่ำตามกฎหมาย และเพื่อให้มีระดับการดำเนินงานที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุถึงผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศ อนึ่ง การควบคุมที่ดีในด้านการวางแผนและการบริหารจัดการสินค้าคงคลังสามารถลดความเสี่ยงในด้านราคาของน้ำมันดิบให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด

### 3.1.2 กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมหรือข้อกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์

เนื่องจากลักษณะของธุรกิจของบริษัทฯ บริษัทฯ อยู่ภายใต้กฎหมาย กฎระเบียบ และมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยมลพิษเข้าสู่อากาศ เช่น ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (sulfur dioxides) สารประกอบออกไซด์ของไนโตรเจน (nitrogen oxides) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) และอื่นๆ ซึ่งมีความเข้มงวดขึ้น ตลอดจนข้อกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่มีความเคร่งครัดขึ้น บริษัทฯ มีนโยบายและหลักปฏิบัติที่จะปฏิบัติให้เป็นไปตามหรือสูงกว่ากฎระเบียบทางด้านสิ่งแวดล้อมและข้อกำหนดคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้จัดทำยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการเพื่อการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมโดยผ่านทางโครงการการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Focus Areas) ทั้งนี้ ในปี 2557 บริษัทฯ ไม่มีอุบัติการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ มีการลงทุนในการปฏิบัติให้เป็นไปตามหรือสูงกว่า ข้อกำหนดของกฎหมายและกฎระเบียบทางด้านสิ่งแวดล้อมในปี 2555 บริษัทฯ บรรลุโครงการเชื้อเพลิงสะอาด (Clean Fuel Project) เพื่อการผลิตน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลตามมาตรฐานยูโร 4 ในปี 2557 บริษัทฯ บรรลุโครงการโครงการติดตั้งหน่วยเพิ่มอุณหภูมิของอากาศก่อนเข้าเตาเผา (Air Preheater Project) ซึ่งสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ร้อยละ 2 รวมทั้ง ลดการปล่อยสารประกอบออกไซด์ของไนโตรเจน นอกจากนี้บริษัทฯ ยังบรรลุโครงการปรับปรุงความเชื่อถือได้ของหน่วย FCC (FCC Reliability Improvement Project) ซึ่งสามารถลดการปล่อยฝุ่น ละอองจะหน่วย FCC ได้ร้อยละ 63 บริษัทฯ มีกระบวนการกำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎหมาย (Legal Compliance Process) เพื่อให้ความมั่นใจว่าบริษัทฯ มีความเข้าใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงใดๆ ของกฎหมายและกฎระเบียบต่างๆ และมีการพัฒนาแผนปฏิบัติการเพื่อปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบ นอกจากนี้บริษัทฯ มีโครงการเสนอความคิดเห็นเพื่อการทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม องค์กรเอกชน และรัฐบาลเมื่อมีการออกกฎหมายและกฎระเบียบใหม่

### 3.1.3 การแข่งขันของโรงกลั่นน้ำมัน

บริษัทฯ ประกอบกิจการอยู่ในธุรกิจที่มีการแข่งขันสูงมากในด้านการขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทั้งในตลาดภายในประเทศไทยและตลาดส่งออก เพื่อให้บริษัทฯ คงความสามารถในการแข่งขันไว้กับบริษัทฯ จึงมีการพิจารณาทบทวนสถานะในการแข่งขันได้ของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นที่มั่นใจว่าบริษัทฯ สามารถแข่งขันได้เป็นอย่างดีในธุรกิจ



ของบริษัทฯ บริษัทฯ เชื่อว่าการมุ่งเน้นที่ความเป็นเลิศในการดำเนินงาน (Operational Excellence) และการปรับปรุงค่าการกลั่นผ่านทางโครงการ BLIP คือหัวใจของความสำเร็จของบริษัทฯ

บริษัทฯ ใช้วัฒนธรรม "ครอบครัวเดียวกัน" (One Family) เป็นรากฐานที่แข็งแกร่งในการสร้างความเป็นเลิศในด้านความปลอดภัยความเชื่อถือได้ และการใช้กำลังการกลั่น ด้วยความพยายามและโครงการต่างๆ ของบริษัทฯ ในปี 2558 ทำให้บริษัทฯ บรรลุความเป็นเลิศในระดับที่ดีที่สุดในสามด้านดังกล่าว อีกทั้งยังสามารถปรับปรุงค่าการกลั่นผ่านทางโครงการ BLIP ได้ดีที่สุดในสามด้านเช่นกัน ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ มีความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริษัทฯ ในอันที่จะต้องบรรลุตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (Key Performance Indicators) เพื่อผลสัมฤทธิ์หลักในด้านความเป็นเลิศในการดำเนินงาน (Operational Excellence) ผู้ถือหุ้น (Shareholder) และบุคลากรของบริษัทฯ (People) ความรับผิดชอบต่อกิจกรรมต่างๆ ได้ถูกมอบหมายไปยังระดับต่างๆ ทั้งทั้งองค์กรและถูกเชื่อมโยงเข้ากับแผนการจ่ายผลตอบแทนและการแสดงความขอบคุณพนักงาน

บริษัทฯ ได้หยุดเดินเครื่องจักรตามกำหนดการที่วางไว้ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2557 เพื่อการบำรุงรักษาและการตรวจสอบตามปกติและได้บรรลุโครงการต่างๆ เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพ ทั้งนี้บริษัทฯ ได้ตั้งเป้าหมายที่จะเดินเครื่องจักรเป็นเวลา 5 ปีโดยไม่มีการหยุดเดินเครื่องซึ่งเป็นหน่วยหลักใดๆ โดยการไม่หยุดเดินเครื่องจักรหน่วยหลักเป็นระยะเวลา 5 ปี ดังกล่าวนี้นี้เป็นระยะเวลาที่ยาวกว่าผู้ประกอบการรายอื่นๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน และทำให้บริษัทฯ สามารถมีค่าการกลั่นและผลกำไรสูงสุด อีกทั้งยังสามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ

บริษัทฯ เชื่อว่าหัวใจของความสามารถในการแข่งขันและความสำเร็จระยะยาวของบริษัทฯ คือการดำรงความมุ่งมั่นในการบริหารจัดการธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยมีสมดุลที่ดีระหว่างผลการดำเนินงานทางการเงิน การดูแลสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาสังคมบริษัทฯ ใช้การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development) เป็นแนวทางการปฏิบัติซึ่งมุ่งเน้นใน 9 ด้านโดยผนวกเข้ากับแผนการปฏิบัติการอย่างต่อเนื่องของบริษัทฯ

การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ ในตลาดภายในประเทศที่มีมูลค่าสูงกว่าให้มากที่สุด เป็นสิ่งที่บริษัทฯ ให้ความสำคัญเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าบริษัทฯ มีความสามารถในการแข่งขันบริษัทฯ ร่วมมือกับ บมจ. ปตท. และเซฟรอน ซึ่งเป็นลูกค้าหลักของบริษัทฯ ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ่านช่องทางต่างๆ ในประเทศไทย โดยผ่านกระบวนการทำงานภายใต้โครงการการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Focus) การเป็นตัวเลือกอันดับแรกของลูกค้า (Being the Supplier of Choice) และการดูแลจัดการห่วงโซ่อุปสงค์ อุปทาน Crude to Customer ในปี 2558 ทำให้บริษัทฯ มีประสิทธิภาพการผลิตน้ำมันเบนซินสูงสุดในระหว่างผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเดียวกันภายในประเทศ โดยคิดเป็นร้อยละ 26 ของตลาดภายในประเทศ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยเป็นผู้นำเข้าสู่สุทธิน้ำมันเบนซินบริษัทฯ ส่งออกผลิตภัณฑ์เพียงร้อยละ 13 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ซึ่งเป็นจำนวนต่ำที่สุดในระหว่างผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเดียวกันภายในประเทศ

### 3.2 ความเสี่ยงด้านการเงิน

บริษัทฯ ใช้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐเป็นสกุลเงินในการดำเนินงาน (Functional Currency) ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ เนื่องจากรายได้ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ เกือบทั้งหมดอยู่ในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐหรือเกี่ยวข้องโดยตรงกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ แต่บริษัทฯ ยังคงมีความเสี่ยงเล็กน้อยจากค่าเงินบาทในส่วนที่เป็นรายการเกี่ยวกับพนักงานและค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมทั้งกำหนดเวลาการชำระเงิน

บริษัทฯ ได้เจรจาต่อรองเงินกู้ในสกุลดอลลาร์สหรัฐเพื่อลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และได้รับอัตราดอกเบี้ยคงที่ซึ่งต่ำมาก



### 3.3 ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน

#### 3.3.1. การหยุดการดำเนินงานอย่างมีนัยสำคัญ

หน่วยผลิตทั้งหมดของบริษัทฯ ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง ประเทศไทย การก่อกวนการขนส่งและการจัดเก็บน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่นๆ ตลอดจนผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมมีความเสี่ยงสูงในหลายด้าน ซึ่งอาจก่อให้เกิดอัคคีภัย การระเบิดการหกรั่วไหล หรือสภาวะหรืออุบัติเหตุอื่นๆ ที่ไม่คาดหมายหรือเป็นอันตรายเพื่อบรรเทาและควบคุมความเสี่ยงเหล่านี้

บริษัทฯ จึงตั้งเป้าหมายที่จะเป็นผู้กำหนดมาตรฐาน (Set the Standard) ทัวโลกในด้านความเป็นเลิศในการดำเนินงาน (Operational Excellence) บริษัทฯ ใช้ "วัฒนธรรมครอบครัวเดียวกัน" (One Family Culture) ที่แข็งแกร่งของบริษัทฯ ในการสนับสนุนและสร้างสถานที่ทำงานที่ปราศจากอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ (incident and injury free) อันนำมาซึ่งความปลอดภัย ความเชื่อถือได้ การใช้กำลังการกลั่น และผลการดำเนินงานทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นเลิศ คณะกรรมการและผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ แสดงความมุ่งมั่นอย่างแรงกล้าในการสร้างความเป็นเลิศในด้านความปลอดภัย ความเชื่อถือได้ และความเป็นเลิศในทุก ๆ ระดับขององค์กรโดยสื่อสารไปยังบุคลากรทั้งหมด บริษัทฯ มีระบบการจัดการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery Management System) ที่เป็นเลิศ รวมถึงระบบการจัดการสินทรัพย์ (Asset Management System) ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมสุขอนามัยและความปลอดภัย (EHS Management System) และระบบการจัดการไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon Management System) ซึ่งทำให้บริษัทฯ มั่นใจว่า ขบวนการปฏิบัติและคำแนะนำในการทำงานที่เป็นโครงสร้าง เพื่อให้ความมั่นใจว่าบริษัทฯ จะสามารถบ่งชี้ แก๊สและบรรเทาความเสี่ยงด้านการดำเนินงานได้อย่างเป็นระบบ ระบบการจัดการเหล่านี้ได้รวมแผนการตรวจสอบบนพื้นฐานความเสี่ยงที่เข้มงวด และสอบสวนและค้นหาสาเหตุของอุบัติเหตุไว้ด้วยเพื่อช่วยขับเคลื่อนผลการดำเนินงานในด้านความปลอดภัยและความเชื่อถือได้อย่างเป็นเลิศของบริษัทฯ

#### 3.3.2 การขาดแคลนน้ำ

น้ำมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสามารถของบริษัทฯ ที่จะดำเนินงานโรงกลั่นน้ำมันและโรงไฟฟ้า บริษัทฯ จัดหาน้ำจากหน่วยงานสาธารณูปโภคที่ให้บริการแก่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ด้วยความตระหนักว่าชุมชนโดยรอบบริษัทฯ ต้องพึ่งพาน้ำจากแหล่งเดียวกัน และจากประสบการณ์ภาวะขาดแคลนน้ำในอดีต บริษัทฯ จึงได้รวมการบริหารจัดการน้ำ (Water Management) เป็นหนึ่งในโครงการการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Focus Areas) ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้กำหนดยุทธศาสตร์เพื่อการลดการใช้น้ำ โดยมีเป้าหมายสูงสุดที่การใช้น้ำเป็นศูนย์ (Net Zero Water User) หนึ่ง ในระหว่างปี 2557 และ 2558 บริษัทฯ มีความคืบหน้าในหลายโครงการเพื่อการลดการใช้น้ำ

#### 4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

##### ทรัพย์สินถาวรหลัก

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 รายการและมูลค่าสุทธิตามบัญชีหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสม ของที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ ซึ่งบริษัทฯ เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในสินทรัพย์ดังกล่าวทั้งสิ้น ตามที่ปรากฏในงบการเงินของบริษัทฯ มีรายละเอียดดังนี้

รายการสินทรัพย์ถาวรหลัก	มูลค่าสุทธิตามบัญชี		ภาระผูกพัน
	ล้านดอลลาร์สหรัฐ	ล้านบาท	
ที่ดิน	73	2,663	ไม่มี
อาคาร	54	1,958	ไม่มี
โรงกลั่นและเครื่องจักร	1,970	71,409	ไม่มี
เครื่องตกแต่งติดตั้ง และอุปกรณ์	71	2,571	ไม่มี
งานระหว่างก่อสร้าง	14	493	ไม่มี
<b>รวม - มูลค่าสุทธิตามราคาทุน</b>	<b>2,182</b>	<b>79,093</b>	
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	(1,106)	(40,088)	
<b>รวม - มูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสม</b>	<b>1,076</b>	<b>39,006</b>	

##### ที่ดิน

โรงกลั่นน้ำมันตั้งอยู่บนที่ดินที่บริษัทฯ เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ทั้งสิ้นประมาณ 1,200 ไร่ ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังมีที่ดินเช่าหรือได้รับสิทธิให้ใช้ที่ดินอีกประมาณ 115 ไร่ เพื่อใช้ประกอบกิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับกิจการ โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เช่น ท่าเทียบเรือ เป็นต้น

##### โรงกลั่นและเครื่องจักร

บริษัทฯ ถือกรรมสิทธิ์ในโรงกลั่นน้ำมัน และเครื่องจักรทั้งหมด ที่ใช้ในการดำเนินกิจการในโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ

##### รายละเอียดการเอาประกันภัยทรัพย์สิน

กรรมธรรม์ประกันภัยที่สำคัญของบริษัทฯ ประกอบด้วย การประกันภัยสรรพภัยของทรัพย์สิน (property all risks) สำหรับโรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ และทุ่นผูกเรือน้ำลึกแบบทุ่นเดี่ยวกลางทะเล (Single Point Mooring System) ที่บริษัทฯ เป็นเจ้าของร่วม (ซึ่งครอบคลุมความเสียหายขั้นรุนแรง ความเสียหายของเครื่องจักร และความเสียหายจากการที่ธุรกิจหยุดชะงัก) นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังจัดให้มีประกันภัยความรับผิดที่เกิดต่อบุคคลภายนอก และประกันภัยการขนส่งสินค้าทางทะเล รวมทั้งจัดให้มีประกันภัยกรณีธุรกิจหยุดชะงัก ทั้งนี้ บริษัทฯ นายหน้าประกันวินาศภัย และผู้ถือหุ้นของ

บริษัทฯ ได้มีกระบวนการพิจารณาความคุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันของบริษัทฯ อยู่เสมอ และมีลักษณะที่เป็นไปตามมาตรฐานโดยทั่วไปสำหรับกิจการที่มีลักษณะเดียวกันกับบริษัทฯ และอยู่ในระดับที่เพียงพอ

กรมธรรม์ประกันภัยทั้งหมดข้างต้นอยู่ภายใต้ข้อบังคับที่บริษัทฯ จะต้องรับภาระความรับผิดชอบแรก (deductibles) ก่อน และต้องมีการต่ออายุทุกปี ทั้งนี้การประกันภัยบางส่วนของบริษัทฯ ไม่ครอบคลุมถึงความเสียหายอันเกิดจากสงคราม หรือการก่อการปฏิวัติ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของข้อยกเว้นต่าง ๆ ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดในกรมธรรม์ประกันภัย

#### สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 รายการและมูลค่าสุทธิตามบัญชีหลังหักค่าตัดจำหน่ายของสินทรัพย์ไม่มีตัวตนตามที่ปรากฏในงบการเงินของบริษัทฯ มีรายละเอียดเป็นดังนี้

รายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	มูลค่าสุทธิตามบัญชี	
	(ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	(ล้านบาท)
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	7	249
รวม - มูลค่าสุทธิตามราคาทุน	7	249
หัก ค่าตัดจำหน่าย	(5)	(170)
รวม - มูลค่าสุทธิหลังหักค่าตัดจำหน่าย	2	78

#### สิทธิตามสัญญาให้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และสัญญาเช่าระยะยาว

##### สัญญาให้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

บริษัทฯ เข้าทำสัญญาให้ใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมกับ กนอ. ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2535 เป็นทำเทียมเรือเดินทะเล พื้นที่ประมาณ 43 ไร่ เป็นระยะเวลา 30 ปี ทั้งนี้ บริษัทฯ มีแผนที่จะต่ออายุสัญญานี้ก่อนครบกำหนดอายุสัญญา

ต่อมา บริษัทฯ เข้าทำบันทึกข้อตกลงแนบท้ายสัญญาอนุญาตให้ใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2551 เพื่อใช้สำหรับวางท่อรับส่งผลิตภัณฑ์และสายส่งไฟฟ้า มีเนื้อที่ประมาณ 5 ไร่

นอกจากนั้น บริษัทฯ เข้าทำสัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อประกอบกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ 23 กรกฎาคม 2551 เพื่อใช้สำหรับวางท่อรับส่งผลิตภัณฑ์และสายส่งไฟฟ้า มีกำหนดระยเวลานานับแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน 2535 ถึงวันที่ 19 พฤศจิกายน 2565

##### สัญญาเช่าระยะยาว

บริษัทฯ เข้าทำสัญญาเช่าที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมกับ กนอ. ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2550 เพื่อใช้เป็นที่ตั้งในการประกอบกิจการโรงกลั่นปิโตรเลียมและผลิตกระแสไฟฟ้า พื้นที่ประมาณ 52 ไร่ ในบริเวณนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เป็นระยะเวลา 30 ปี นับตั้งแต่วันที่ 6 กรกฎาคม 2538 ถึงวันที่ 5 กรกฎาคม 2568

**นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม**

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 บริษัทฯ ไม่มีบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วม ดังนั้น บริษัทฯ จึงมิได้จัดทำนโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

## 5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 บริษัทฯ มิได้มีข้อพิพาททางกฎหมายที่สำคัญ จนอาจจะมีผลกระทบต่อสินทรัพย์ของ บริษัทฯ ที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น และไม่มีข้อพิพาทที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ

## 6. ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสำคัญอื่น

### 6.1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อบริษัท	บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม รีไฟน์นิ่ง จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อ	SPRC
ประเภทธุรกิจ	<p>บริษัทฯ เป็นหนึ่งในผู้ประกอบการ โรงกลั่นน้ำมันชั้นนำ และผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่มีคุณภาพสูงในประเทศไทย และในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งก่อตั้งขึ้นในปี 2535</p> <p>โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เป็นโรงกลั่นน้ำมันแบบที่มีหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมัน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 บริษัทฯ มีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ 165,000 บาร์เรลต่อวัน คิดเป็นกำลังการผลิตประมาณร้อยละ 13.2 ของกำลังการกลั่นน้ำมันดิบทั้งหมดของประเทศไทย</p> <p>บริษัทฯ ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ซึ่งเป็นนิคมอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นนำของประเทศไทย และสนับสนุนความได้เปรียบในการแข่งขันของบริษัทฯ</p> <p>ผลิตภัณฑ์หลักของบริษัทฯ ประกอบด้วย ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซิน ไร้สารตะกั่ว น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน และน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว</p> <p>โรงกลั่นน้ำมันของเราได้ถูกออกแบบมาให้มีความสามารถและความยืดหยุ่นในการผลิตน้ำมันเบนซิน ทำให้เราสามารถผลิตน้ำมันชนิดเบนซินได้มากกว่าโรงกลั่นอื่นในประเทศไทย</p>
เลขทะเบียนบริษัท	0107555000155
ที่อยู่	<p>เลขที่ 1 ถนนไอ-3บี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150</p> <p>โทรศัพท์ +66 (0) 38 699 000 โทรสาร +66 (0)38 699 999</p>
เว็บไซต์	<a href="http://www.sprc.co.th">www.sprc.co.th</a>
วันที่เริ่มทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ฯ	วันที่ 8 ธันวาคม 2558
รายละเอียดเกี่ยวกับทุน ณ วันที่ 8 ธันวาคม 2558	
ทุนจดทะเบียน	33,038,453,580.76 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 4,774,343,003 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 6.92 บาท
ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	30,004,442,705.00 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 4,335,902,125 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 6.92 บาท

ตลาดรอง ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

หน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์ โทรศัพท์ +66 (0) 38 699 887  
เว็บไซต์ <http://investor.sprc.co.th/>

## 6.2 บุคคลอ้างอิง

นายทะเบียนหลักทรัพย์ บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด  
93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : +66 (0) 2 009 9000  
โทรสาร : +66 (0) 2 009 9991  
โทรศัพท์ ศูนย์รับเรื่องตลาดหลักทรัพย์: +66 (0) 2 009 9999  
เว็บไซต์: <http://www.set.or.th/tsd>  
จดหมายอิเล็กทรอนิกส์: [SETContactCenter@set.or.th](mailto:SETContactCenter@set.or.th)

ผู้สอบบัญชี บริษัท ไพร์ชวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีเอส จำกัด  
179/74-80 อาคารบางกอกจี้ทาวเวอร์ ชั้น 15 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร  
กรุงเทพฯ 10120