

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

1.1 วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือกลยุทธ์

กลุ่ม ปตท.สผ. เป็นผู้ประกอบธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมชั้นนำของประเทศไทย มีภารกิจในการจัดหาแหล่งปิโตรเลียมที่มั่นคงให้กับประเทศไทยและประเทศที่บริษัทเข้าลงทุน เพื่อเพิ่มปริมาณสำรองปิโตรเลียมและปริมาณการผลิตทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงสร้างผลตอบแทนอย่างเป็นธรรมแก่ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ภายใต้ภาวะราคาน้ำมันที่อยู่ในระดับต่ำและมีความผันผวนสูง ปัจจัยสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อีกทั้งแหล่งปิโตรเลียมที่มีปริมาณลดน้อยลง ความซับซ้อนทางด้านธรณีวิทยาที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้การดำเนินงานด้านการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมมีความท้าทายมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องอาศัยความรู้ ความสามารถ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย รวมถึงการคำนึงถึงคุณภาพทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมโดยรวม บริษัท จึงกำหนดพันธกิจ (Mission) และวิสัยทัศน์ (Vision) ดังนี้

พันธกิจ ปตท.สผ. มุ่งมั่นดำเนินธุรกิจทั่วโลก เพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ควบคู่ไปกับการสร้างคุณค่าอย่างยั่งยืนแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

วิสัยทัศน์ บริษัทสำรวจและผลิตปิโตรเลียมชั้นนำในเอเชีย ที่ขับเคลื่อนด้วยผลการดำเนินงานที่สามารถแข่งขันได้ เทคโนโลยี และหัวใจสีเขียว

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย กลุ่ม ปตท.สผ. ได้ติดตามสถานการณ์และแนวโน้มของเศรษฐกิจในประเทศและเศรษฐกิจโลกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์สถานการณ์พลังงาน และวางแผนกลยุทธ์และกำหนดแนวทางการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสร้างความสมดุลใน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านผลการดำเนินงานและผลตอบแทนจากการใช้เงินลงทุน (Strong Performance) และด้านความยั่งยืนขององค์กร (Business Sustainability) และมีการกำหนดเป้าหมาย ดังนี้

ด้านผลการดำเนินงานและผลตอบแทนจากการใช้เงินลงทุน (Strong Performance) กลุ่ม ปตท.สผ. มีเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจให้มีผลตอบแทนจากการใช้เงินลงทุน (ROCE) ที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และต้นทุนการดำเนินการต่อหน่วย (Unit Cost) ให้อยู่ในระดับ Top Quartile ของกลุ่มบริษัทสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในเอเชีย

ด้านความยั่งยืนขององค์กร (Business Sustainability) กลุ่ม ปตท.สผ. มีเป้าหมายในการรักษาอัตราส่วนของปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วต่ออัตราการผลิต (R/P Ratio หรือ Proved Reserve/Production) ไม่ต่ำกว่า 7 ปี ในปี 2568 และมีเป้าหมายกำลังการผลิต 600,000 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวันในปีเดียวกันด้วย

กลยุทธ์ ปตท.สผ. ยังคงมุ่งเน้นแผนกลยุทธ์ 3 ด้าน ได้แก่ (1) RESET (2) REFOCUS และ (3) RENEW โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) **กลยุทธ์ในการลดต้นทุนการดำเนินการเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและอยู่รอดในสภาวะราคาน้ำมันที่ผันผวน (RESET)** ซึ่งครอบคลุมโครงการที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Assets) มีแผนการลงทุนต่อเนื่องที่ชัดเจน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มงานหลัก ได้แก่ กลุ่มโครงการผลิต (Producing Assets) กลุ่มโครงการพัฒนา (Development Projects) และกลุ่มโครงการสำรวจ (Exploration Projects) รวมถึงส่วนสำนักงาน เพื่อการพัฒนาขีดความสามารถขององค์กร

(1.1) **กลุ่มโครงการผลิต (Producing Assets)** เป็นกลุ่มที่สร้างรายได้ให้แก่บริษัท โดยมีแผนธุรกิจเพื่อรักษาหรือเพิ่มระดับการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพ และลดค่าใช้จ่ายในโครงการหลักของบริษัทเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าภายใต้ภาวะราคาน้ำมันที่อยู่ในระดับต่ำ รวมถึงจัดหาปริมาณสำรองปิโตรเลียม เพื่อชดเชยส่วนที่ผลิตไปด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย

(1.2) **กลุ่มโครงการพัฒนา (Development Projects)** เป็นกลุ่มที่ต้องเตรียมการเพื่อเพิ่มการผลิต และสร้างรายได้ในอนาคตโดยการเพิ่มปริมาณสำรองปิโตรเลียมที่พิสูจน์แล้ว เพื่อทดแทนปริมาณสำรองปิโตรเลียมที่ลดลงจากกลุ่มโครงการผลิต ซึ่งแผนธุรกิจเป็นการปรับแผนการพัฒนาเพื่อให้โครงการสามารถพัฒนาต่อไปได้ภายใต้สภาวะการณ์ราคาน้ำมันดิบที่ลดลง

(1.3) **กลุ่มโครงการสำรวจ (Exploration Projects)** เป็นกลุ่มที่จะเพิ่มปริมาณสำรองปิโตรเลียม (2P) และปริมาณทรัพยากร (2C) ให้กับบริษัทในอนาคต แผนธุรกิจจะมุ่งเน้นการบริหารจัดการการลงทุนในภาพรวมของโครงการสำรวจต่างๆ ให้มีความเหมาะสม มีความเสี่ยงต่ำ ด้วยการปรับใช้เทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนาใหม่ๆ และเพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มความสำเร็จในการสำรวจ

(1.4) **ส่วนสำนักงาน เพื่อการพัฒนาขีดความสามารถขององค์กร** ความสามารถขององค์กรเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการนำแผนกลยุทธ์ของบริษัทไปสู่การดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเร่งพัฒนาความสามารถขององค์กรในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการเงิน ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ด้านการพัฒนาระบบ กระบวนการทำงาน และโครงสร้างองค์กร และด้านการเร่งพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยีและความสามารถด้านงานวิจัยพัฒนาขององค์กร

ทั้งนี้ ในส่วนของนโยบาย RESET ภายใต้การบริหารจัดการโครงการ SAVE to be SAFE และโครงการ SPEND SMART ได้ช่วยส่งเสริมและผลักดันการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดผ่านโครงการริเริ่ม (Initiative) ต่างๆ จำนวนกว่า 200 โครงการ อาทิ การบริหารจัดการทางด้านโลจิสติกส์และซัพพลายเชน กิจกรรมการเจาะหลุม การก่อสร้างและวิศวกรรม แผนการซ่อมแซมและบำรุงรักษา และกระบวนการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

(2) **กลยุทธ์ในการขยายธุรกิจจากจุดแข็งขององค์กรและมุ่งเน้นในพื้นที่ที่มีความชำนาญ (REFOCUS)** แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

(2.1) **E&P Conventional** เน้นขยายการลงทุนและโอกาสทางธุรกิจในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่บริษัทมีประสบการณ์และความชำนาญ ตามทิศทางและแนวนโยบายการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ของบริษัท ทั้งนี้ บริษัทตั้งเป้าหมายที่จะเพิ่มสัดส่วนโครงการทั้งในโครงการปัจจุบันและโครงการใหม่ โดยเฉพาะโครงการแหล่งก๊าซธรรมชาติ และยังมีแผนที่จะขยายการลงทุนในประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำอีกด้วย

(2.2) **E&P Transformative** เน้นขยายการลงทุนในก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ซึ่งจะมีความต้องการมากขึ้นในอนาคตจากภาวะโลกร้อนที่ทำให้การใช้พลังงานถ่านหินและน้ำมันลดลง โดยผ่านบริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด ซึ่งได้ทำการจัดตั้งร่วมกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รองรับการค้าเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ LNG แบบครบวงจร

(3) **กลยุทธ์ในการสร้างความยั่งยืนขององค์กรโดยการเพิ่มศักยภาพทางเทคโนโลยี และการหาโอกาสทางธุรกิจอื่นๆ (RENEW)** บริษัทมุ่งเน้นการเร่งพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และความสามารถด้านงานวิจัยพัฒนาขององค์กรที่ส่งเสริมธุรกิจปัจจุบันให้สอดคล้องกับแผนการเติบโตของบริษัท โดยเน้นด้านการเพิ่มความสำเร็จในการสำรวจ (Increase Exploration Success Rate) ด้านการเพิ่มระดับการผลิต (Enhance More Production) และด้านเทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม (Green Practices) นอกจากนี้ บริษัทยังให้ความสำคัญในการศึกษาโอกาสทางธุรกิจอื่นๆ เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจในอนาคตอีกด้วย

ขั้นตอนหรือกระบวนการการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจของบริษัท

คณะกรรมการ ปตท.สผ. พิจารณาบททวนและอนุมัติวิสัยทัศน์และพันธกิจของบริษัททุกปี โดยจะมีการประชุมคณะกรรมการเพื่อร่วมปรึกษาหารือกับฝ่ายจัดการในการทบทวนและกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ทางธุรกิจของบริษัทให้สอดคล้องกับสถานการณ์ขณะนั้น ทั้งนี้ กระบวนการวางแผนกลยุทธ์ได้จัดทำอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการพิจารณาสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต รวมถึงสถานการณ์ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมที่เปลี่ยนแปลง และผลกระทบต่อบริษัทในแง่ของโอกาสและความเสี่ยงในการดำเนินงาน รวมทั้งหน้าที่ของการเป็นบริษัทน้ำมันแห่งชาติที่มีหน้าที่จัดหาปริมาณสำรองปิโตรเลียมเพื่อความมั่นคงทางพลังงานของประเทศไทย อีกทั้งมีการวิเคราะห์สถานการณ์การลงทุนของบริษัท ความสมดุลระหว่างผลตอบแทนกับความเสี่ยงในการลงทุน เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และทิศทางการดำเนินการเชิงกลยุทธ์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจที่เกิดขึ้น หลังจากนั้น ฝ่ายจัดการจะรับแนวนโยบายการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์ดังกล่าวมาใช้ในการกำหนดแผนงาน งบประมาณ และดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานประจำปี

และนำกลับมาเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อให้พิจารณาทบทวนทิศทางและนโยบายการดำเนินงาน พร้อมทั้งอนุมัติแผนงาน งบประมาณ และดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานประจำปีถัดไป

หลังจากคณะกรรมการ ปตท.สผ. ได้พิจารณาอนุมัติวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ในการดำเนินงาน ฝ่ายจัดการจะมีการสื่อสารและถ่ายทอดทิศทางการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์และเป้าหมายองค์กรที่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการให้กับผู้บริหารและพนักงานทุกคน เพื่อสื่อสารและสร้างความเข้าใจร่วมกัน ซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแผนงานย่อยและการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับเป้าหมาย แผนงานรวม และค่านิยมขององค์กร ทำให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ของบริษัท

1.2 การบริหารจัดการความยั่งยืนของ ปตท.สผ.

1.2.1 ภาพรวมการบริหารจัดการความยั่งยืนของ ปตท.สผ.

การบริหารจัดการความยั่งยืน (Sustainability Management) ของ ปตท.สผ. คือ การดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินใจทางธุรกิจเพื่อให้เป็นที่ยอมรับจากนักลงทุน ผู้ถือหุ้น ผู้ร่วมธุรกิจ รัฐบาลของประเทศที่บริษัทเข้าลงทุน ชุมชน รวมถึงพนักงานของ ปตท.สผ. โดยบริษัทได้พัฒนากระบวนการทำงานต่างๆ อย่างต่อเนื่องทั้งในด้านธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการกำหนดเป้าหมาย กลยุทธ์ และแผนการดำเนินงาน การจัดสรรงบประมาณอย่างเหมาะสม รวมถึงการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยง และการกำกับปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ (Governance, Risk Management, Control & Compliance หรือ GRC) การคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดค่าใช้จ่าย และสร้างพนักงานให้มีความรู้ ความสามารถในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยสร้างคุณค่าให้กับองค์กรและผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ โดย ปตท.สผ. ได้น้อมนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจ และมีการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (UN Sustainable Development Goals หรือ UN SDGs) โดยมุ่งเน้นเป้าหมายที่ 3, 4, 7, 8 และ 16 ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นสำคัญด้านความยั่งยืนของบริษัท นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังใช้ Dow Jones Sustainability Index (DJSI) เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนขององค์กรในระดับสากลอีกด้วย

โดยในปี 2560 ปตท.สผ. ได้รับคัดเลือกให้เป็นสมาชิกในกลุ่มดัชนีความยั่งยืนของดาวโจนส์ ระดับโลกในกลุ่มธุรกิจน้ำมันและก๊าซ ประเภทธุรกิจขั้นต้นและธุรกิจครบวงจร (Oil and Gas Upstream & Integrated Industry) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ซึ่ง ปตท.สผ. มีเป้าหมายที่จะรักษาสถานะการเป็นสมาชิกในกลุ่มดัชนี DJSI ไว้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังได้รับการคัดเลือกให้เป็น 1 ใน 32 บริษัทน้ำมันและก๊าซธรรมชาติให้เป็นสมาชิกของดัชนี FTSE4Good Index Series ประเภท FTSE4Good Emerging Index ประจำปี 2560 เป็นปีที่ 2 รวมถึงได้รับการคัดเลือกให้เป็น 1 ใน 100 บริษัทพลังงานระดับโลก หรือ “Top 100 Global Energy Leaders” ประจำปี 2560 จากการจัดอันดับของ “ทอมสัน รอยเตอร์ส์” อีกด้วย

1.2.2 การประเมินประเด็นที่สำคัญต่อความยั่งยืน (Materiality Assessment)

ปตท.สผ. ได้ประเมินประเด็นที่สำคัญต่อความยั่งยืน และได้คัดกรองประเด็นสำคัญตามระดับความสำคัญของบริษัท และระดับความสนใจของผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก ภายใต้กรอบ Global Reporting Initiative (GRI G4) ในระดับ Core ที่ยึดหลักการรายงานความยั่งยืนในกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซ (Sustainability Reporting Guidelines & Oil and Gas Sector Supplement หรือ OGSS) และกรอบการรายงานและบริหารจัดการความยั่งยืน เช่น Oil and Gas Industry Guidance on Voluntary Sustainability ของ International Petroleum Industry Environmental Conservation Association (IPIECA), Dow Jones Sustainability Index (DJSI), AA1000 AccountAbility Principles Standard (2008) (AA1000APS) ของ AccountAbility, SASB Materiality Map™ ของ Sustainability Standards Board (SASB) เป็นต้น ซึ่งเป็นแนวทางที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากลที่ครอบคลุมประเด็นสำคัญด้านธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยรวมถึงการทบทวนความเสี่ยงและโอกาสที่มีอยู่อย่างมีระบบ ทั้งนี้ เพื่อระบุและจัดลำดับความสำคัญของแต่ละประเด็นที่จะนำมาทำแผนการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Master Plan) และบรรจุอยู่ในกลยุทธ์ทั้งระยะสั้นและระยะยาวขององค์กร

ประเด็นสำคัญของ ปตท.สผ. ในปี 2560 ประกอบด้วย 16 ประเด็น ซึ่งมาจากการสรุปประเด็นจากการมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประเด็นสำคัญของบริษัทที่อยู่ในระดับสูง โดยบริษัทได้จัดกลุ่มประเด็นสำคัญต่างๆ ออกเป็น 10 ประเด็น เพื่อจัดทำรายงานความยั่งยืน ซึ่งผลของการคัดกรองประเด็นที่มีความสำคัญบางเรื่องได้ถูกนำไปใช้เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของบริษัทด้วย ดังนี้

ด้านธุรกิจ

- การกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยง และการกำกับปฏิบัติตามกฎเกณฑ์
- การพัฒนาศักยภาพบุคลากร
- ปริมาณปิโตรเลียมสำรองและอัตราการผลิต
- นวัตกรรมและเทคโนโลยี
- การบริหารห่วงโซ่อุปทาน

ด้านสังคม

- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- การพัฒนาสังคม

ด้านสิ่งแวดล้อม

- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- การหกรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม

การทบทวนการคัดกรองประเด็นสำคัญปี 2560 ของ ปตท.สผ. สะท้อนประเด็นและมุมมองที่สำคัญในด้านธุรกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมทั้งของบริษัทและผู้มีส่วนได้เสีย โดยมีกระบวนการที่สำคัญโดยสังเขป ได้แก่ การระบุประเด็นสำคัญต่อ ปตท.สผ. การกำหนดขอบเขตการรายงานของแต่ละประเด็น การจัดลำดับความสำคัญของประเด็น และการนำเสนอผลที่ได้ต่อคณะทำงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Working Team) และคณะกรรมการการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Council) เพื่อทบทวนและอนุมัติเนื้อหาในรายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน และการตรวจสอบ ซึ่งสามารถหาลายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.pttep.com/en/Sustainabledevelopment/Disclosure/Approachto reporting.aspx>

1.2.3 การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม

ปตท.สผ. มีการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมตามแผนงานด้านความยั่งยืน ซึ่งในปีที่ผ่านมา มีการดำเนินงานที่สำคัญด้านสิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นโครงการใหม่และโครงการต่อเนื่อง โครงการที่สำคัญ ได้แก่ การดำเนินโครงการลดการรั่วไหลของก๊าซมีเทนในกระบวนการผลิต การนำความร้อนเหลือทิ้งจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามาผลิตไอน้ำ และการติดตั้งระบบการนำก๊าซส่วนเกินจากกระบวนการผลิตกลับเข้าสู่ระบบเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ฐานผลิตหนองตูม-เอ โครงการเอส 1 สำหรับแหล่งบงกชใต้ ได้มีโครงการนำก๊าซไฮโดรคาร์บอนกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต ส่วนโครงการอาทิตย์ยังคงดำเนินการเปิดการทำงานของเครื่องสูบน้ำทะเลเพียงบางส่วนเพื่อใช้หล่อเย็นเครื่องจักร นอกจากนี้ ยังมีโครงการบริหารจัดการกองเรือส่งกำลังบำรุง ซึ่งโครงการทั้งหมดในปี 2560 สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่า 300,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี โดยโครงการบริหารจัดการกองเรือส่งกำลังบำรุงสามารถลดค่าใช้จ่ายจากการบริหารจัดการกองเรือ รวมถึงลดการใช้พลังงานและเชื้อเพลิงในการดำเนินงานได้ประมาณ 52,700,000 บาทต่อปี ส่วนโครงการอื่นๆ ที่กล่าวมาข้างต้น นอกเหนือจากโครงการบริหารจัดการกองเรือส่งกำลังบำรุง สามารถสร้างรายได้เพิ่มให้กับบริษัทจากการนำก๊าซไฮโดรคาร์บอนกลับเข้าสู่กระบวนการผลิต โดยคิดเป็นมูลค่ารวมโดยประมาณ 564,000,000 บาทต่อปี

ทั้งนี้ ปตท.สผ. ยังมีโครงการที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ เช่น การท่องเที่ยว โดย ปตท.สผ. ได้ร่วมมือกับ กองทัพเรือ ตัวแทนผู้ประกอบการ และชุมชนในพื้นที่เกาะเต่า จังหวัดสุราษฎร์ธานี จัดทำโครงการแหล่งเรียนรู้เรือหลวงไทยใต้ทะเล โดยนำเรือหลวงสัตกุดไปวางที่พื้นทะเลใกล้เกาะเต่า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และจุดดำน้ำระดับโลกแห่งใหม่ในพื้นที่ รวมไปถึงการได้รับการสนับสนุนจากชุมชนรอบพื้นที่ปฏิบัติการของบริษัท ซึ่งปัจจุบันแหล่งเรียนรู้ดังกล่าวได้กลายเป็นจุดดึงดูดนักท่องเที่ยวด้วย นอกจากนี้ จากรายงานผลของโครงการดังกล่าวในปี 2560 บ่งชี้ว่า ผู้ประกอบการ นักดำน้ำ และชุมชนในพื้นที่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากการที่มีนักดำน้ำมาดำน้ำที่แหล่งเรียนรู้เรือหลวงไทยใต้ทะเลมากกว่า 166 คนต่อวัน หรือ 60,500 คนต่อปี ส่งผลให้ชุมชนมีรายได้จากทัวร์ดำน้ำถึงประมาณ 55 ล้านบาทต่อปี โดย ปตท.สผ. เชื่อว่าความพยายามเหล่านี้จะทำให้เกิดการยอมรับของสังคมต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท และเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบที่สำคัญต่อทั้งสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของ ปตท.สผ. ในทางอ้อมอีกด้วย

1.3 พัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในปี 2560

สำหรับปี 2560 ปตท.สผ. ได้ดำเนินการปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับธุรกิจพลังงานที่เปลี่ยนแปลงไป พร้อมทั้งมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารการลงทุนและการดำเนินงาน มีการบริหารความเสี่ยงอย่างเหมาะสม รวมทั้งประสบความสำเร็จในการขยายการลงทุนเพื่อรองรับการเติบโต ตามรายละเอียดดังนี้

โครงการในประเทศไทย

ในเดือนกันยายน 2560 โครงการปี 6/27 ได้รับอนุมัติการโอนสัดส่วนการลงทุนจากผู้ร่วมทุนอื่นจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน เป็นผลให้บริษัทมีสัดส่วนการลงทุนร้อยละ 100

ในเดือนพฤศจิกายน 2560 บริษัทได้ปรับโครงสร้างองค์กรโดยนายสมพร ว่องวุฒิพรชัย ดำรงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (Chief Executive Officer) รับผิดชอบผลการดำเนินงานภาพรวมขององค์กร วางแผนกลยุทธ์และพัฒนาธุรกิจทั้งธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และการต่อยอดการลงทุนในธุรกิจใหม่ นายพงษ์ธร ทวีสิน ดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการใหญ่ สำรวจและผลิตปิโตรเลียม (President, Exploration and Production) รับผิดชอบการบริหารธุรกิจต้นน้ำครบวงจร (Upstream Value Chain) ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมสำรวจ พัฒนาโครงการและการผลิตปิโตรเลียม ให้เป็นไปตามเป้าหมายและสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของบริษัท

โครงการในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ในเดือนกุมภาพันธ์ 2560 โครงการเมียนมาร์ MD-7 ได้รับอนุมัติจากรัฐบาลเมียนมาร์ในการโอนสัดส่วนการลงทุนร้อยละ 50 ให้ Total E&P Myanmar (TOTAL) เข้าเป็นผู้ร่วมทุนในโครงการ ซึ่งเป็นการช่วยกระจายความเสี่ยงและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่โครงการ เป็นผลให้บริษัทมีสัดส่วนการลงทุนร้อยละ 50 และเป็นผู้ดำเนินการ

ในเดือนกรกฎาคม 2560 บริษัท PTTGL Investment Limited (PTTGLI) บริษัทร่วมทุนระหว่าง ปตท.สผ. และ ปตท. ในสัดส่วนร้อยละ 50:50 ได้เข้าซื้อสัดส่วนร้อยละ 10 จาก Petronas ในโครงการ MLNG Train 9 ประเทศมาเลเซีย ซึ่งเป็นโรงงาน LNG Liquefaction ด้วยกำลังการผลิตปัจจุบัน 3.6 ล้านตันต่อปี และโครงการเมียนมาร์ พีเอสซี จี และอีพี 2 ได้ยื่นขอยุติการสำรวจและคืนพื้นที่แปลงสำรวจในต่อรัฐบาลเมียนมาร์ หลังจากดำเนินการตามข้อผูกพันตามสัญญาแบ่งปันผลผลิตครบถ้วนแล้ว โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2560 นอกจากนี้ บริษัทได้บริหารจัดการโครงสร้างทางการเงินของกลุ่มบริษัทโดยการซื้อคืนและออกหุ้นกู้ใหม่ในสกุลเงินดอลลาร์ สรอ. ด้วยจำนวนที่เท่ากัน เพื่อช่วยลดต้นทุนทางการเงินและส่งเสริมการใช้บริษัท ปตท.สผ. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด เป็นศูนย์กลางการบริหารเงินให้กับกลุ่ม ปตท.สผ. ทั้งนี้ การบริหารโครงสร้างทางการเงินดังกล่าวไม่ส่งผลกระทบต่อจำนวนหนี้สินที่มีดอกเบี้ยของบริษัทแต่อย่างใด

โครงการในอเมริกาเหนือ

ในเดือนตุลาคม 2560 บริษัทได้จัดตั้งบริษัท PTTEP Mexico E&P Limited, S. de R.L. de C.V. เพื่อรองรับการเข้าร่วมประมูลสิทธิในการดำเนินการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในประเทศเม็กซิโก รวมทั้ง ได้มีการปรับแผนการพัฒนาโครงการมาเรียนา ออยล์ แชนด์ ในประเทศแคนาดา ซึ่งรวมถึงการชะลอการตัดสินใจลงทุนขั้นสุดท้าย (Final Investment Decision) เพื่อให้สอดคล้องกับสภาวะอุตสาหกรรมปัจจุบัน ส่งผลให้เกิดขาดทุนจากการด้อยค่าของสินทรัพย์จำนวน 558 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกาซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานบัญชี ทั้งนี้ ไม่ส่งผลกระทบต่อเงินสดในมือและกระแสเงินสดของ ปตท.สผ. แต่อย่างใด

1.4 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

1.4.1 ภาพรวมการประกอบธุรกิจ

ปตท.สผ. ประกอบธุรกิจหลักด้านการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในและต่างประเทศ โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่ม ปตท.สผ. มีโครงการด้านการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมจำนวน 36¹ โครงการใน 10 ประเทศ โดยอยู่ในระยะการสำรวจ 13 โครงการ และระยะการผลิต 23 โครงการ แบ่งตามประเทศได้ดังนี้

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ระยะการดำเนินงาน	ที่ตั้ง	สัดส่วนการร่วมทุน	ผู้ดำเนินการ
ประเทศไทย 14 โครงการ ได้แก่					
1	โครงการบงกช	ผลิต	อ่าวไทย	44.4445%	ปตท.สผ.
2	โครงการเอส 1	ผลิต	ภาคกลางตอนบน	100%	ปตท.สผ.
3	โครงการพีทีทีอียู 1	ผลิต	ภาคกลาง	100%	ปตท.สผ.
4	โครงการบี 6/27	ผลิต	อ่าวไทย	100% ²	ปตท.สผ.
5	โครงการอาทิตย์	ผลิต	อ่าวไทย	80%	ปตท.สผ.
6	โครงการแอล 22/43	ผลิต	ภาคกลางตอนบน	100%	ปตท.สผ.
7	โครงการแอล 53/43 และแอล 54/43	ผลิต	ภาคกลาง	100%	ปตท.สผ.
8	โครงการอี 5	ผลิต	ภาคตะวันออก เฉิงเหเนื่อ	20%	ExxonMobil
9	โครงการคอนแทร์ค 3	ผลิต	อ่าวไทย	5%	Chevron
10	โครงการคอนแทร์ค 4	ผลิต	อ่าวไทย	60%	Chevron
11	โครงการจี 4/43	ผลิต	อ่าวไทย	21.375%	Chevron
12	โครงการสินภูฮ่อม	ผลิต	ภาคตะวันออก เฉิงเหเนื่อ	55%	ปตท.สผ.
13	โครงการบี 8/32 และ 9 เอ	ผลิต	อ่าวไทย	25.001%	Chevron
14	โครงการจี 4/48	ผลิต	อ่าวไทย	5%	Chevron

¹ ไม่รวมโครงการที่ ปตท.สผ. แจ้งขอคืนสิทธิการลงทุนและอยู่ระหว่างรอการอนุมัติจากรัฐบาลอินโดนีเซียอีก 2 โครงการ ได้แก่ (1) โครงการอินโดนีเซีย เซไม ทู และ (2) โครงการอินโดนีเซีย มาลูนด้า

² ปตท.สผ. ได้รับอนุมัติจากกระทรวงพลังงานในการรับโอนสัดส่วนการลงทุนในโครงการบี 6/27 จากผู้ร่วมทุนอื่น เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2560 ทำให้สัดส่วนการลงทุนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 100

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ระยะการดำเนินงาน	ที่ตั้ง	สัดส่วนการร่วมทุน	ผู้ดำเนินการ
พื้นที่คาบเกี่ยว 2 โครงการ ได้แก่					
1	โครงการจี 9/43	สำรวจ	ไทย-กัมพูชา	100%	ปตท.สผ.
2	โครงการพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย	ผลิต	ไทย-มาเลเซีย	50%	CPOC
ต่างประเทศ 20³ โครงการ ได้แก่					
สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์					
1	โครงการเมียนมาร์ เอ็ม 3	สำรวจ	อ่าวมะละตะมะ	80%	ปตท.สผ.
2	โครงการเมียนมาร์ เอ็ม 11	สำรวจ	อ่าวมะละตะมะ	100%	ปตท.สผ.
3	โครงการชอติกา	ผลิต	อ่าวมะละตะมะ	80%	ปตท.สผ.
4	โครงการยาดานา	ผลิต	อ่าวมะละตะมะ	25.5%	TOTAL
5	โครงการเยตากูน	ผลิต	อ่าวมะละตะมะ	19.31784%	Petronas
6	โครงการเมียนมาร์ MD-7 ⁴	สำรวจ	ทะเลอันดามัน	50%	ปตท.สผ.
7	โครงการเมียนมาร์ เอ็มไอจี 3	สำรวจ	บนบก	75%	ปตท.สผ.
เวียดนาม					
8	โครงการเวียดนาม 9-2	ผลิต	นอกชายฝั่ง	25%	HV JOC
9	โครงการเวียดนาม 16-1	ผลิต	นอกชายฝั่ง	28.5%	HL JOC
10	โครงการเวียดนาม บี และ 48/95	สำรวจ	นอกชายฝั่ง	8.5%	Petrovietnam
11	โครงการเวียดนาม 52/97	สำรวจ	นอกชายฝั่ง	7%	Petrovietnam
อินโดนีเซีย					
12	โครงการนาทูนา ซี เอ	ผลิต	นอกชายฝั่ง	11.5%	Premier Oil
มาเลเซีย					
13	โครงการซาราวักเอสเค 410 บี	สำรวจ	นอกชายฝั่ง	42.5%	ปตท.สผ.
แอลจีเรีย					
14	โครงการแอลจีเรีย ฮาสติ เบอร์ วาเคซ	สำรวจ	บนบก	24.5%	ปตท.สผ.
15	โครงการแอลจีเรีย 433 เอ และ 416 บี	ผลิต	บนบก	35%	GBRS
ออสเตรเลีย					
16	โครงการพีทีทีพี ออสตราเลเซีย	ผลิต	นอกชายฝั่ง	90 - 100% ⁵	ปตท.สผ.
แคนาดา					
17	โครงการมาเรียนา ออยล์ แชนด์	สำรวจ	บนบก	100%	ปตท.สผ.

³ ไม่รวมโครงการที่ ปตท.สผ. ได้ยื่นขอคืนยุติการสำรวจและคืนพื้นที่แปลงสำรวจในโครงการเมียนมาร์ พีเอสซี จี และอีพี 2 ต่อรัฐบาลเมียนมาร์ หลังจากดำเนินการตามข้อผูกพันตามสัญญาแบ่งปันผลผลิตครบถ้วนแล้ว โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2560

⁴ ปตท.สผ. ได้รับการอนุมัติจากรัฐบาลเมียนมาร์ในการโอนสัดส่วนการลงทุนในโครงการเมียนมาร์ MD-7 ให้ Total E&P Myanmar เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2560 ทำให้สัดส่วนการลงทุนลดลงจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 50

⁵ โครงการพีทีทีพี ออสตราเลเซีย มีแปลงสัมปทานหลายแปลง ซึ่งแต่ละแปลงมีสัดส่วนการร่วมทุนระหว่าง 90 - 100%

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ระยะการดำเนินงาน	ที่ตั้ง	สัดส่วนการร่วมทุน	ผู้ดำเนินการ
โมซัมบิก					
18	โครงการโมซัมบิก โรมา ออฟชอร์ แอเรีย วัน	สำรวจ	นอกชายฝั่ง	8.5%	Anadarko
บราซิล					
19	โครงการบราซิล เนียส เอพี 1	สำรวจ	นอกชายฝั่ง	25%	BG Brasil
20	โครงการบราซิล บีเอ็ม อีเอส 23	สำรวจ	นอกชายฝั่ง	20%	Petrobras

โครงการหลักที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

ข้อมูลและกิจกรรมหลักในปี 2560 ของแต่ละโครงการมีรายละเอียดดังนี้ ทั้งนี้ ตัวเลขปริมาณการผลิตและปริมาณการขายที่กล่าวถึงในหัวข้อนี้แสดงปริมาณการผลิตและปริมาณการขายทั้งหมดของโครงการ

(1) **โครงการในประเทศไทย** ปตท.สผ. มีโครงการในประเทศ ซึ่งรวมถึงพื้นที่คาบเกี่ยวจำนวน 16 โครงการ ส่วนใหญ่เป็นโครงการที่ดำเนินการผลิตแล้ว (Producing Phase) ทั้งในอ่าวไทยและบนบก โดยในปี 2560 ปตท.สผ. ได้ดำเนินกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

โครงการบงกช

โครงการบงกช ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของอ่าวไทย ประกอบด้วยแหล่งบงกชเหนือและแหล่งบงกชใต้ บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 44.4445 และเป็นผู้ดำเนินการ โครงการได้เริ่มการผลิตมาตั้งแต่ปี 2536 และขายก๊าซธรรมชาติและคอนเดนเสทที่ผลิตทั้งหมดให้แก่ ปตท. ภายใต้เงื่อนไข Take or Pay ตามสัญญาซื้อขายระยะยาว

สำหรับปี 2560 โครงการได้เจาะหลุมผลิตเพิ่มเติม ดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งแท่นผลิต รวมถึงท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาระดับการผลิต ปัจจุบันบริษัทอยู่ระหว่างเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าร่วมประมูลแหล่งสัมปทานบงกชที่กำลังจะหมดอายุในปี 2565-2566 ทั้งนี้ โครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 856 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 139,101 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของคอนเดนเสทที่ 26,109 บาร์เรลต่อวัน

โครงการเอส 1

โครงการเอส 1 เป็นแหล่งน้ำมันดิบบนบกที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดสุโขทัยและจังหวัดพิษณุโลก บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 100 และเป็นผู้ดำเนินการ ผลิตก๊าซของโครงการ ประกอบด้วยน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ และก๊าซปิโตรเลียมเหลว โดยน้ำมันดิบที่ผลิตได้จะถูกขายให้แก่ ปตท. ขนส่งทางรถบรรทุกและรถไฟไปยังโรงกลั่นบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (บางจาก) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ส่วนก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้จะขายให้ ปตท. โดยส่วนหนึ่งจะผ่านกระบวนการแยกและขายในรูปของก๊าซปิโตรเลียมเหลว ก๊าซธรรมชาติส่วนที่เหลือจะถูกส่งต่อไปยังโรงไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการผลิตกระแสไฟฟ้าส่วนหนึ่ง และเพื่อผลิต NGV อีกส่วนหนึ่ง

ในปี 2560 โครงการได้เจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในพื้นที่การผลิตเดิมและแหล่งผลิตใหม่อื่นๆ รวมทั้งมีแผนขุดเจาะหลุมสำรวจในปี 2561 เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณการผลิตในอนาคต โดยโครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบที่ 25,919 บาร์เรลต่อวัน ปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 21 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 4,034 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่ 244 เมตริกตันต่อวัน (หรือ 2,020 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)

โครงการพีทีทีพี 1

โครงการพีทีทีพี 1 ตั้งอยู่ในจังหวัดสุพรรณบุรีและจังหวัดนครปฐม บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 100 และเป็นผู้ดำเนินการ น้ำมันดิบที่ผลิตได้จะถูกขายให้แก่ ปตท. โดยขนส่งทางรถบรรทุกไปยังโรงกลั่นบางจาก

สำหรับปี 2560 โครงการได้เจาะหลุมผลิตเพิ่มเติมเพื่อรักษากำลังการผลิต โดยมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบเท่ากับ 253 บาร์เรลต่อวัน

โครงการปี 6/27

โครงการปี 6/27 ตั้งอยู่ในอ่าวไทย ห่างจากชายฝั่งทะเลของจังหวัดชุมพร บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 100 และเป็นผู้ดำเนินการ

ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการศึกษาศักยภาพของปิโตรเลียมในพื้นที่สำรวจเพื่อหาแนวทางในการพัฒนา รวมทั้งศึกษาและจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอาทิตย

โครงการอาทิตย ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของอ่าวไทย บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 80 และเป็นผู้ดำเนินการ โดยโครงการได้ทำสัญญาซื้อขายระยะยาวสำหรับก๊าซธรรมชาติและคอนเดนเสทกับ ปตท. ภายใต้เงื่อนไข Take-or-Pay

สำหรับปี 2560 โครงการได้เจาะหลุมผลิตเพิ่มเติม ดำเนินการก่อสร้างและติดตั้งแท่นผลิตรวมถึงท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาระดับการผลิต รวมไปถึง โครงการจี 8/50 ซึ่งอยู่ติดกับพื้นที่ทางด้านเหนือของแปลงสัมปทานอาทิตย บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 80 และเป็นผู้ดำเนินการ โดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้อนุมัติพื้นที่ผลิตพร้อมแผนพัฒนาในเดือนมีนาคม 2555 และโครงการได้เริ่มผลิตในปี 2559 ผ่านแท่นผลิตกลางของโครงการอาทิตย ปริมาณการขายของโครงการจี 8/50 ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติร่วมกับโครงการอาทิตย ซึ่งทั้งสองโครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 218 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 35,321 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของคอนเดนเสทที่ 9,767 บาร์เรลต่อวัน

โครงการแอล 22/43

โครงการแอล 22/43 ตั้งอยู่ที่จังหวัดพิษณุโลกและจังหวัดพิจิตร บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 100 และเป็นผู้ดำเนินการ โครงการ น้ำมันดิบที่ผลิตได้จะถูกขายให้แก่ ปตท. โดยขนส่งทางรถบรรทุกไปยังโรงกลั่นบางจาก

ในปี 2560 โครงการใช้เทคนิค Artificial Lift เพื่อรักษาระดับการผลิต ส่งผลให้โครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบที่ 141 บาร์เรลต่อวัน

โครงการแอล 53/43 และ แอล 54/43

โครงการแอล 53/43 และแอล 54/43 ตั้งอยู่ที่จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดอยุธยาและจังหวัดอ่างทอง บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 100 และเป็นผู้ดำเนินการ โดยน้ำมันดิบที่ผลิตได้จะถูกขายให้แก่ ปตท. ผ่านทางรถบรรทุกไปยังโรงกลั่นบางจาก

สำหรับปี 2560 โครงการทำการเจาะหลุมสำรวจและหลุมพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อรักษากำลังการผลิต โดยมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบที่ 627 บาร์เรลต่อวัน

โครงการอี 5

โครงการอี 5 ตั้งอยู่ที่จังหวัดขอนแก่น บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 20 และมี ExxonMobil เป็นผู้ดำเนินการ ก๊าซธรรมชาติทั้งหมดจะถูกขายให้แก่ ปตท. ภายใต้เงื่อนไข Take-or-Pay ตามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาว โดยก๊าซธรรมชาติจะถูกส่งผ่านท่อไปยังโรงผลิตไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

ในปี 2560 โครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 9 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 1,466 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)

โครงการคอนแท็ค 3

โครงการคอนแท็ค 3 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเลอ่าวไทยที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 5 และมี Chevron เป็นผู้ดำเนินการ โดยก๊าซธรรมชาติและคอนเดนเสททั้งหมดจะถูกส่งขายให้แก่ ปตท. ตามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติและคอนเดนเสทระยะยาว สำหรับน้ำมันดิบที่ผลิตจะมีสัญญาซื้อขายแบบรายปี รวมทั้งการจำหน่ายในตลาดจรกับผู้ซื้อน้ำมันดิบรายอื่นๆ ด้วย

ในปี 2560 โครงการได้เจาะหลุมพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาระดับการผลิต โดยโครงการมีระดับปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 577 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 97,767 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) ปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบที่ 21,980 บาร์เรลต่อวัน และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของคอนเดนเสทที่ 21,092 บาร์เรลต่อวัน

โครงการคอนแท็ค 4

โครงการคอนแท็ค 4 ซึ่งรวมถึงแปลง จี 7/50 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเลอ่าวไทยที่จังหวัดสงขลา บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 60 (เดิมร้อยละ 45) และมี Chevron เป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนดังกล่าวเกิดจากที่ ปตท.สผ. ได้เข้าซื้อบริษัทย่อยของบริษัท Hess Corporation เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2557 อนึ่ง ก๊าซธรรมชาติและคอนเดนเสททั้งหมดจะถูกขายให้แก่ ปตท. ตามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติและคอนเดนเสทระยะยาว

ในปี 2560 โครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 347 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 58,863 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของคอนเดนเสทที่ 15,769 บาร์เรลต่อวัน และมีการเจาะหลุมพัฒนาเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาระดับการผลิต รวมไปถึงการเร่งพัฒนาแหล่งอูบล ซึ่งเป็นแหล่งน้ำมัน ที่ปัจจุบันอยู่ระหว่างการหารือกับผู้ดำเนินการเพื่อเตรียมการพัฒนาและคาดว่าจะสามารถผลิตปิโตรเลียมเชิงพาณิชย์ได้ภายในปี 2565 ด้วยกำลังการผลิตของโครงการที่ 25,000-30,000 บาร์เรลต่อวัน

โครงการจี 4/43

โครงการจี 4/43 ตั้งอยู่ในอ่าวไทย บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 21.375 และมี Chevron เป็นผู้ดำเนินการ โครงการมีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดิบร่วมกับโครงการบี 8/32 และ 9 เอ

สำหรับปี 2560 โครงการได้เจาะหลุมพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาระดับการผลิตน้ำมัน ทั้งนี้ โครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบที่ 6,107 บาร์เรลต่อวัน และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 2 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 393 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)

โครงการสินภูฮ่อม (อียู-1 และอี 5 เหนือ)

โครงการสินภูฮ่อม ตั้งอยู่ที่จังหวัดอุดรธานีและจังหวัดขอนแก่น บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 55 (เดิมร้อยละ 20) และเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนดังกล่าว เกิดจากที่ ปตท.สผ. ได้เข้าซื้อบริษัทย่อยของบริษัท Hess Corporation ในวันที่ 22 เมษายน 2557 โดยโครงการมีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาวกับ ปตท.

ในปี 2560 โครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 78 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 12,794 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของคอนเดนเสทที่ 250 บาร์เรลต่อวัน

โครงการบี 8/32 และ 9 เอ

โครงการบี 8/32 และ 9 เอ ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเลอ่าวไทยที่จังหวัดชุมพร บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 25 และมี Chevron เป็นผู้ดำเนินการ โครงการมีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาวกับ ปตท. และมีสัญญาซื้อขายน้ำมันดิบแบบรายปีรวมทั้งการจำหน่ายในตลาดจรกับผู้ซื้อน้ำมันดิบรายอื่นๆ ด้วย

ในปี 2560 โครงการได้เจาะหลุมพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งดำเนินการทำ Waterflooding เพื่อเพิ่มศักยภาพและรักษา ระดับการผลิตน้ำมัน โดยโครงการมีปริมาณการขายน้ำมันดิบโดยเฉลี่ยที่ 25,434 บาร์เรลต่อวัน และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของ ก๊าซธรรมชาติที่ 94 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 16,836 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)

โครงการจี 4/48

โครงการ จี 4/48 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเลอ่าวไทยที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี บริษัทมีสัดส่วนการร่วมลงทุนร้อยละ 5 และมี Chevron เป็นผู้ดำเนินการ โดยโครงการมีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติและน้ำมันดิบร่วมกับโครงการคอนแทร็ค 3

ในปี 2560 โครงการปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติ 5 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 861 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบ 1,323 บาร์เรลต่อวัน

โครงการในพื้นที่คาบเกี่ยว

โครงการจี 9/43

โครงการจี 9/43 ตั้งอยู่ในอ่าวไทย โดยบริษัทมีสัดส่วนการร่วมลงทุนร้อยละ 100 และเป็นผู้ดำเนินการ ปัจจุบันโครงการ อยู่ในระหว่างกระบวนการดำเนินการ เพื่อยุติข้อพิพาทในเรื่องความขัดแย้งทางเขตแดนระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลกัมพูชา

โครงการพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย

สำหรับโครงการพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย นั้น บริษัทมีสัดส่วนการร่วมลงทุนร้อยละ 50 และมี Carigali PTTEPI Operating Company Sdn. Bhd. เป็นผู้ดำเนินการ ทั้งนี้ ปตท.สผ. และ PC JDA Ltd. ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของ PETRONAS (บริษัทน้ำมันแห่งชาติมาเลเซีย) รวมถึงองค์การร่วมไทย-มาเลเซีย ได้ทำสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติที่ผลิตจากโครงการพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย ให้แก่ ปตท. และมาเลเซีย ส่วนน้ำมันดิบและคอนเดนเสทที่ผลิตได้ถูกจำหน่ายผ่านการประมูล

ในปี 2560 โครงการเสร็จสิ้นดำเนินการเจาะหลุมผลิตตามแผนพัฒนาระยะที่ 3 ตามแผนที่วางไว้ และอยู่ระหว่างดำเนินการ ก่อสร้างแท่นหลุมผลิตและเตรียมแผนการเจาะหลุมผลิตตามแผนพัฒนาระยะที่ 4 เพื่อรักษาอัตราการผลิตของโครงการ ทั้งนี้ โครงการ มีปริมาณการขายก๊าซธรรมชาติเฉลี่ยที่ 263 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 42,316 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และปริมาณการขาย คอนเดนเสทเฉลี่ยที่ 6,991 บาร์เรลต่อวัน

(2) **โครงการต่างประเทศ** ปตท.สผ. มีโครงการในต่างประเทศจำนวน 20 โครงการ โดยแบ่งออกตามภูมิภาค ดังนี้

(2.1) โครงการในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ปตท.สผ. มีโครงการในภูมิกำหนดนี้จำนวน 13 โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (เมียนมาร์) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (เวียดนาม) มาเลเซีย และสาธารณรัฐอินโดนีเซีย (อินโดนีเซีย) โดยมีการดำเนินกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

โครงการเมียนมาร์ เอ็ม 3

โครงการเมียนมาร์เอ็ม 3 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเล อ่าวมะตะมะของเมียนมาร์ โดยบริษัทมีสัดส่วนการร่วมลงทุน ร้อยละ 80 และเป็นผู้ดำเนินการ

ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการเจรจาขอการพัฒนาเชิงพาณิชย์ร่วมกับรัฐบาลเมียนมาร์ เพื่อศึกษาหารูปแบบ การพัฒนาโครงการที่เหมาะสม

โครงการเมียนมาร์ เอ็ม 11

โครงการเมียนมาร์เอ็ม 11 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเล อ่าวมะตะมะของเมียนมาร์ โดยบริษัทมีสัดส่วนการร่วมลงทุน ร้อยละ 100 และเป็นผู้ดำเนินการ โดยเมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2560 รัฐบาลเมียนมาร์ได้อนุมัติการขยายระยะเวลาสำรวจเพิ่ม รวมเป็นระยะเวลา ทั้งหมด 4 ปี (23 ตุลาคม 2557 – 22 ตุลาคม 2561)

สำหรับปี 2560 โครงการได้ทำการศึกษาด้านธรณีวิทยาเพื่อประเมินศักยภาพทางปิโตรเลียมและมีแผนเจาะหลุมสำรวจจำนวน 1 หลุมในปี 2561 รวมทั้งกำลังดำเนินการหาผู้ร่วมทุนเพื่อบริหารความเสี่ยงของโครงการ

โครงการชอติกา

โครงการชอติกาเป็นโครงการก๊าซธรรมชาติ ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเล อ่าวมะละเกาะของเมียนมาร์ โดยบริษัทมีส่วนร่วมทุนร้อยละ 80 และเป็นผู้ดำเนินการ โดยมีหน่วยงานรัฐบาลที่กำกับดูแลกิจการการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของเมียนมาร์ (Myanmar Oil and Gas Enterprise หรือ MOGE) ร่วมทุนร้อยละ 20 ทั้งนี้ ก๊าซธรรมชาติจะขายให้แก่ ปตท. ภายใต้เงื่อนไข Take-or-Pay ตามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาว และบางส่วนขายให้แก่ MOGE เพื่อใช้ภายในเมียนมาร์ ทั้งนี้ การขนส่งก๊าซธรรมชาติจากโครงการชอติกาไปยังชายแดนประเทศไทยนั้น บริษัทและผู้ร่วมทุนได้ก่อสร้างและดำเนินการวางท่อส่งบนบกและท่อส่งนอกชายฝั่งจากโครงการชอติกาไปยังชายแดนประเทศไทย ภายใต้ชื่อบริษัท Andaman Transportation Limited (ATL) โดยได้เริ่มส่งก๊าซธรรมชาติให้กับ MOGE ในเดือนมีนาคม 2557 และขายให้แก่ ปตท. ในเดือนสิงหาคม 2557

ในปี 2560 โครงการเสร็จสิ้นการก่อสร้างแท่นผลิตเฟส 1C จำนวน 1 แท่น และจะดำเนินการติดตั้งแท่นผลิตที่เหลือจำนวน 3 แท่นในปี 2561 รวมทั้งมีแผนการเจาะหลุมผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาระดับการผลิต โดยมีปริมาณการผลิตและการขายตามเป้าหมาย โดยมีปริมาณการขายรวมโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 301 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 47,747 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)

โครงการยาดานา

โครงการยาดานาเป็นโครงการก๊าซธรรมชาติขนาดใหญ่ ตั้งอยู่ในอ่าวมะละเกาะของเมียนมาร์ บริษัทมีส่วนร่วมทุนร้อยละ 25.5 และมี Total E&P Myanmar (TEPM) เป็นผู้ดำเนินการ ทั้งนี้ ก๊าซธรรมชาติจะถูกขายให้แก่ ปตท. ภายใต้เงื่อนไข Take-or-Pay ตามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาว และบางส่วนขายให้แก่ MOGE เพื่อใช้ภายในเมียนมาร์ ทั้งนี้ การขนส่งก๊าซธรรมชาติจากโครงการยาดานาไปยังประเทศไทยนั้น บริษัทและผู้ร่วมทุนได้ก่อสร้างและดำเนินการวางท่อส่งบนบกและท่อส่งนอกชายฝั่งจากโครงการยาดานาไปยังชายแดนประเทศไทย ภายใต้ชื่อ Moattama Gas Transportation Company (MGTC) ต่อมา ปตท. ได้ดำเนินการวางท่อส่งบนบกจากชายแดนประเทศไทยไปยังโรงผลิตไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ในจังหวัดราชบุรี

ในปี 2560 โครงการเสร็จสิ้นงานก่อสร้างแท่นผลิตในแหล่งบอดัมยาร์ และเริ่มจำหน่ายก๊าซธรรมชาติจากหลุมพัฒนาจำนวน 4 หลุม โดยโครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 741 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 90,223 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)

โครงการเยตากุน

โครงการเยตากุนเป็นโครงการผลิตก๊าซธรรมชาติและคอนเดนเสท ตั้งอยู่ในอ่าวมะละเกาะของเมียนมาร์ โดยบริษัทมีส่วนร่วมทุนร้อยละ 19.31784 และมี PC Myanmar (Hong Kong) Limited เป็นผู้ดำเนินการ ทั้งนี้ ก๊าซธรรมชาติจะถูกขายให้แก่ ปตท. ภายใต้เงื่อนไข Take-or-Pay ตามสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาว โดยการขนส่งก๊าซธรรมชาติจากโครงการเยตากุนมายังประเทศไทยนั้น บริษัทและผู้ร่วมทุนได้ก่อสร้างและดำเนินการวางท่อส่งนอกชายฝั่งและท่อส่งบนบก (ขนานไปกับท่อส่งของโครงการยาดานา) จากโครงการไปยังชายแดนประเทศไทย ภายใต้ชื่อ Taninthayi Pipeline Company (TPC)

ในปี 2560 โครงการอยู่ระหว่างการประมวลผลคลื่นไหวสะเทือนแบบ 3 มิติ และมีแผนการเจาะหลุมสำรวจและหลุมผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาอัตราการผลิต โดยโครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติเท่ากับ 215 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 33,948 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และคอนเดนเสท 5,458 บาร์เรลต่อวัน ตามลำดับ

โครงการเมียนมาร์ MD-7

โครงการเมียนมาร์ MD-7 ตั้งอยู่ในทะเลลึก อ่าวมะละเกาะของเมียนมาร์ โดยบริษัทมีส่วนร่วมทุนร้อยละ 50 และเป็นผู้ดำเนินการโครงการ โดยในปี 2560 บริษัท TOTAL E&P Myanmar (TEPM) ได้เข้าเป็นผู้ร่วมทุนในสัดส่วนร้อยละ 50

ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการดำเนินการศึกษาด้านธรณีวิทยาและศักยภาพทางปิโตรเลียมเพื่อเตรียมความพร้อมในการวางแผนเจาะหลุมสำรวจ

โครงการเมียนมาร์ เอ็มโอจี 3

โครงการเมียนมาร์ เอ็มโอจี 3 ซึ่งเป็นโครงการบนบกในเมียนมาร์ บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 75 และเป็นผู้ดำเนินการ

ในปี 2560 โครงการได้รับอนุมัติการขยายระยะเวลาการสำรวจศึกษาปิโตรเลียมเบื้องต้นเป็นระยะเวลาเพิ่มเติมอีก 2 ปี (21 สิงหาคม 2558 – 20 สิงหาคม 2563) และอยู่ระหว่างการประมวลผลข้อมูลเพื่อการศึกษาด้านธรณีวิทยาและศักยภาพทางปิโตรเลียม เพื่อเตรียมการเจาะหลุมสำรวจในปี 2561

โครงการเวียดนาม 9-2

โครงการเวียดนาม 9-2 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเล ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของเวียดนาม บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 25 และมี Hoan Vu Joint Operating Company เป็นผู้ดำเนินการ น้ำมันดิบที่ผลิตได้จะถูกจำหน่ายให้กับโรงกลั่นภายในประเทศ ส่วนก๊าซธรรมชาติจะขายให้กับ Vietnam Oil and Gas Group ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจของเวียดนามเพื่อใช้ภายในประเทศ

ในปี 2560 โครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบ 4,164 บาร์เรลต่อวัน และมีปริมาณการขายเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติ 12 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 2,623 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)

โครงการเวียดนาม 16-1

โครงการเวียดนาม 16-1 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเลของเวียดนาม บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 28.5 และมี Hoang-Long Joint Operating Company เป็นผู้ดำเนินการ น้ำมันดิบที่ผลิตได้ถูกจำหน่ายให้กับโรงกลั่นภายในประเทศ และส่งออกโดยผ่านการประมวล ในส่วนของก๊าซธรรมชาติจะถูกจำหน่ายให้แก่ Vietnam Oil and Gas Group ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจของเวียดนามเพื่อใช้ภายในประเทศ

ในปี 2560 โครงการได้เริ่มผลิตจากหลุมพัฒนาเพิ่มเติมอีก 4 หลุมตามแผนที่วางไว้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรักษาระดับการผลิตให้ได้ตามเป้าหมาย ทั้งนี้ โครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบ 21,087 บาร์เรลต่อวัน และมีปริมาณการขายเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติ 2 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 486 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)

โครงการเวียดนาม บี และ 48/95

โครงการเวียดนาม บี และ 48/95 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเลของเวียดนาม บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 8.5 และมี Petrovietnam เป็นผู้ดำเนินการ

ในปี 2560 โครงการได้มีการลงนามในสัญญา Letter of Agreement ระหว่างผู้ร่วมทุนในเรื่องราคาก๊าซและค่าผ่านท่อก๊าซ และอยู่ระหว่างการเจรจาสัญญาเชิงพาณิชย์เพื่อรองรับการตัดสินใจลงทุนขั้นสุดท้าย (Final Investment Decision หรือ FID) โดยคาดว่าจะสามารถผลิตปิโตรเลียมเชิงพาณิชย์ได้ในช่วงปลายปี 2564 ด้วยกำลังการผลิตเมื่อรวมกับโครงการเวียดนาม 52/97 ที่ 490 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

โครงการเวียดนาม 52/97

โครงการเวียดนาม 52/97 ตั้งอยู่นอกชายฝั่งทะเลของเวียดนาม บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 7 โดยมี Petrovietnam เป็นผู้ดำเนินการ

ในปี 2560 โครงการได้มีการลงนามในสัญญา Letter of Agreement ระหว่างผู้ร่วมทุนในเรื่องราคาก๊าซและค่าผ่านท่อก๊าซ และอยู่ระหว่างการเจรจาสัญญาเชิงพาณิชย์ เพื่อรองรับการตัดสินใจลงทุนขั้นสุดท้าย (Final Investment Decision หรือ FID) โดยคาดว่าจะสามารถผลิตปิโตรเลียมเชิงพาณิชย์ได้ในช่วงปลายปี 2564 ด้วยกำลังการผลิตเมื่อรวมกับโครงการเวียดนาม บี และ 48/95 ที่ 490 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

โครงการนาทูนา ซี เอ

โครงการนาทูนา ซี เอ ตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันตกของทะเล Natuna ในอินโดนีเซีย โดยในปี 2556 PTTEP Netherlands Holding Coöperatie U.A. (PTTEP NH) บริษัทย่อยของ ปตท.สผ. ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายหุ้นร่วมกันกับบริษัท Pertamina Hulu Energy บริษัทย่อยของ Pertamina ในอัตราส่วนร้อยละ 50:50 เพื่อเข้าซื้อบริษัทย่อยของบริษัท Hess Corporation ซึ่งถือสัดส่วนร้อยละ 23 ในโครงการดังกล่าว ทำให้ ปตท.สผ. มีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 11.5 และมี Premier Oil เป็นผู้ดำเนินการ โดยน้ำมันดิบและคอนเดนเสทที่ผลิตได้ถูกจำหน่ายผ่านการประมูล ในส่วนของก๊าซธรรมชาติจะถูกจำหน่ายเพื่อใช้ภายในประเทศสิงคโปร์

ในปี 2560 โครงการมีการวางแผนเร่งพัฒนาโครงการ เพื่อรักษาศักยภาพการผลิตในอนาคต โดยโครงการมีปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของก๊าซธรรมชาติที่ 221 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน (หรือ 38,797 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน) และปริมาณการขายโดยเฉลี่ยของน้ำมันดิบเฉลี่ยที่ 1,491 บาร์เรลต่อวัน

โครงการซาราวัก เอสเค 410 บี

โครงการซาราวัก เอสเค 410 บี ตั้งอยู่นอกชายฝั่งซาราวักของมาเลเซีย บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 42.5 และเป็นผู้ดำเนินการ

ในปี 2560 โครงการได้เสร็จสิ้นการสำรวจคลื่นไหวสะเทือนแบบ 3 มิติและอยู่ในระหว่างการประชุมผลข้อมูลเพื่อการศึกษาด้านธรณีวิทยาและศักยภาพทางปิโตรเลียม เพื่อเตรียมการเจาะหลุมสำรวจในปี 2561

(2.2) **โครงการในแอฟริกา** ปตท.สผ. มีโครงการในภูมิภาคนี้ จำนวน 3 โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศแอลจีเรียและสาธารณรัฐโมซัมบิก (โมซัมบิก) โดยมีการดำเนินกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

โครงการแอลจีเรีย ฮาสลิ เบอร์ ราเคซ

โครงการแอลจีเรีย ฮาสลิ เบอร์ ราเคซ ตั้งอยู่บนบกทางทิศตะวันออกของประเทศแอลจีเรีย บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 24.5 และเป็นผู้ดำเนินการ

ปัจจุบันโครงการได้นำส่งแผนพัฒนาเพื่อขออนุมัติการพัฒนาต่อรัฐบาลแอลจีเรียในเดือนธันวาคม 2560 และคาดว่าจะได้รับอนุมัติภายในไตรมาส 1 ปี 2561 ด้วยกำลังการผลิตปิโตรเลียมเชิงพาณิชย์ในเฟสแรกที่อัตรา 10,000-13,000 บาร์เรลต่อวันในปี 2562 และหลังจากนั้นจะพิจารณาการลงทุนเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตรวมเป็น 50,000 บาร์เรลต่อวัน

โครงการแอลจีเรีย 433 เอ และ 416 บี

โครงการแอลจีเรีย 433 เอ และ 416 บี ตั้งอยู่บนบกทางทิศตะวันออกของประเทศแอลจีเรีย บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 35 และมี Groupement Bir Seba Joint Operating Company เป็นผู้ดำเนินการ ในปี 2560 โครงการได้ดำเนินการผลิตน้ำมันดิบด้วยอัตราการผลิตเฉลี่ยประมาณ 17,360 บาร์เรลต่อวัน

โครงการโมซัมบิก โรวุมา ออฟชอร์ แอเรีย วัน

โครงการโมซัมบิก โรวุมา ออฟชอร์ แอเรีย วัน ซึ่งเป็นโครงการก๊าซธรรมชาติขนาดใหญ่ ตั้งอยู่นอกชายฝั่งของโมซัมบิก บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 8.5 และมี Anadarko เป็นผู้ดำเนินการ

ในปี 2560 โครงการมีความคืบหน้าหลายด้าน ได้แก่ ด้านการเจรจากับรัฐบาลโมซัมบิกโดยได้รับการอนุมัติกฎหมายและกฎระเบียบ (Legal & Contractual Framework) การอนุมัติสัมปทานการบริหารจัดการทางทะเลและท่าเรือ (Marine Concessions) รวมถึงได้เริ่มการเคลื่อนย้ายชุมชนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ (Resettlement) ในเดือนพฤศจิกายนปี 2560 และอยู่ระหว่างการขออนุมัติแผนการพัฒนาโครงการ (Plan of Development) ขั้นสุดท้ายจากรัฐบาลโมซัมบิก ซึ่งคาดว่าจะได้รับการอนุมัติในต้นปี 2561 นอกจากนี้ โครงการยัง

เร่งผลักดันการเจรจาสัญญาซื้อขาย LNG ระยะยาวกับผู้ซื้อ และการเจรจาสัญญาเงินกู้ในรูปแบบ Project Finance กับสถาบันการเงิน เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจลงทุนขั้นสุดท้าย โดยคาดว่าจะสามารถผลิตปิโตรเลียมเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2566 ด้วยกำลังการผลิตระยะแรกที่ 12 ล้านตันต่อปี

(2.3) **โครงการในออสเตรเลีย** ปตท.สผ. มีโครงการในภูมิภาคนี้จำนวน 1 โครงการ ประกอบด้วยแปลงสัมปทานทั้งสิ้น 12 แปลง ซึ่งตั้งอยู่ในเครือรัฐออสเตรเลีย (ออสเตรเลีย) มีการดำเนินกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

โครงการพีทีทีอีพี ออสเตรเลีย

ในปี 2552 บริษัทได้ซื้อหุ้นสามัญทั้งหมดของ Coogee Resources Limited ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น PTTEP Australasia Pty Ltd (“PTTEP AA”) โดยมีแปลงสัมปทานที่อยู่ระหว่างการสำรวจ พัฒนาและผลิตในทะเลติมอร์ของออสเตรเลีย ปัจจุบันบริษัทถือสัมปทานทั้งสิ้น 12 แปลง โดยมีแปลงหลัก ได้แก่ แหล่งมอนทารา ที่อยู่ระหว่างการผลิต, แหล่งแคช-เมเปิล ที่อยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนา ส่วนแปลงสัมปทานอื่นๆ อยู่ในช่วงการสำรวจ

แหล่งมอนทารา

ตั้งอยู่ในทะเลติมอร์ของออสเตรเลีย บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 100 สำหรับในปี 2560 โครงการมีการเจาะหลุมผลิตเพื่อเร่งอัตราการผลิต ทำให้สามารถรักษาปริมาณการขายเฉลี่ยสำหรับปี 2560 ได้ตามแผนที่ 10,580 บาร์เรลต่อวัน

แหล่งแคช เมเปิล

สำหรับแหล่งแคช-เมเปิล บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 100 ปัจจุบันโครงการได้เสร็จสิ้นการศึกษาวิศวกรรมเบื้องต้น (Pre-FEED Study) และอยู่ระหว่างการเตรียมการทำ FEED Study โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2561

สำหรับแปลงสัมปทานอื่นๆ ซึ่งบริษัทได้ร่วมลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 90 ถึงร้อยละ 100 ขณะนี้อยู่ระหว่างการศึกษาด้านธรณีวิทยาและธรณีฟิสิกส์เพื่อยืนยันถึงศักยภาพปิโตรเลียม

(2.4) **โครงการในอเมริกาเหนือ** ปตท.สผ. มีโครงการในภูมิภาคนี้จำนวน 3 โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศแคนาดาและสหพันธรัฐบราซิล (บราซิล) โดยมีการดำเนินกิจกรรมที่สำคัญ ดังนี้

โครงการมาเรียนา ออยล์ แชนด์

โครงการมาเรียนา ออยล์ แชนด์ (เดิมชื่อโครงการแคนาดา ออยล์ แชนด์ เคเคดี) ตั้งอยู่ในควีนอัลเบอร์ต้า ประเทศแคนาดา บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 100 และเป็นผู้ดำเนินการในแหล่ง Thornbury, Hangingstone และ South Leismer ซึ่งโครงการได้ดำเนินการยื่นขออนุมัติพัฒนาแหล่ง Thornbury Phase 1 ต่อรัฐบาลอัลเบอร์ต้า เมื่อเดือนพฤษภาคม 2558 และปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างวางแผนพัฒนาเพื่อหาแนวทางบริหารจัดการโครงการที่เหมาะสม

โครงการบารรินเนียส เอพี 1

โครงการบารรินเนียส เอพี 1 ตั้งอยู่บริเวณแอ่ง Barreirinhas นอกชายฝั่งทางตะวันออกเฉียงเหนือของบราซิล บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 25 และมีบริษัท Shell Brasil Petroleo Ltda. เป็นผู้ดำเนินการ แปลงสำรวจของโครงการประกอบไปด้วย BAR-M-215, BAR-M-217, BAR-M-252 และ BAR-M-254 ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการศึกษาด้านธรณีวิทยาและศักยภาพปิโตรเลียมเพื่อการพัฒนาในอนาคต

โครงการบราซิล บีเอ็ม อีเอส 23

โครงการบราซิล บีเอ็ม อีเอส 23 ตั้งอยู่บริเวณแอ่ง Espirito Santo นอกชายฝั่งทางตะวันออกเฉียงเหนือของบราซิล บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 20 และมีบริษัท Petrobras เป็นผู้ดำเนินการ ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการศึกษาด้านธรณีวิทยาและศักยภาพปิโตรเลียมเพื่อการพัฒนาในอนาคต

ความคืบหน้าโครงการที่ขายและคืนสิทธิในปี 2560

โครงการเมียนมาร์ พีเอสซี จี และอีพี 2

โครงการเมียนมาร์ พีเอสซี จี และอีพี 2 ซึ่งเป็นโครงการบนบกในเมียนมาร์ บริษัทมีสัดส่วนการร่วมทุนร้อยละ 70 และเป็นผู้ดำเนินการ โครงการได้เสร็จสิ้นการเจาะหลุมสำรวจตามข้อผูกพันตามสัญญาแบ่งปันผลผลิตครบถ้วนแล้วและไม่พบศักยภาพเชิงพาณิชย์ บริษัทจึงได้ยื่นขอยุติการสำรวจและคืนพื้นที่ให้กับรัฐบาลเมียนมาร์ไปเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2560 โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2560 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการอนุมัติจากรัฐบาลเมียนมาร์

1.4.2 นโยบายการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม ปตท.สผ.

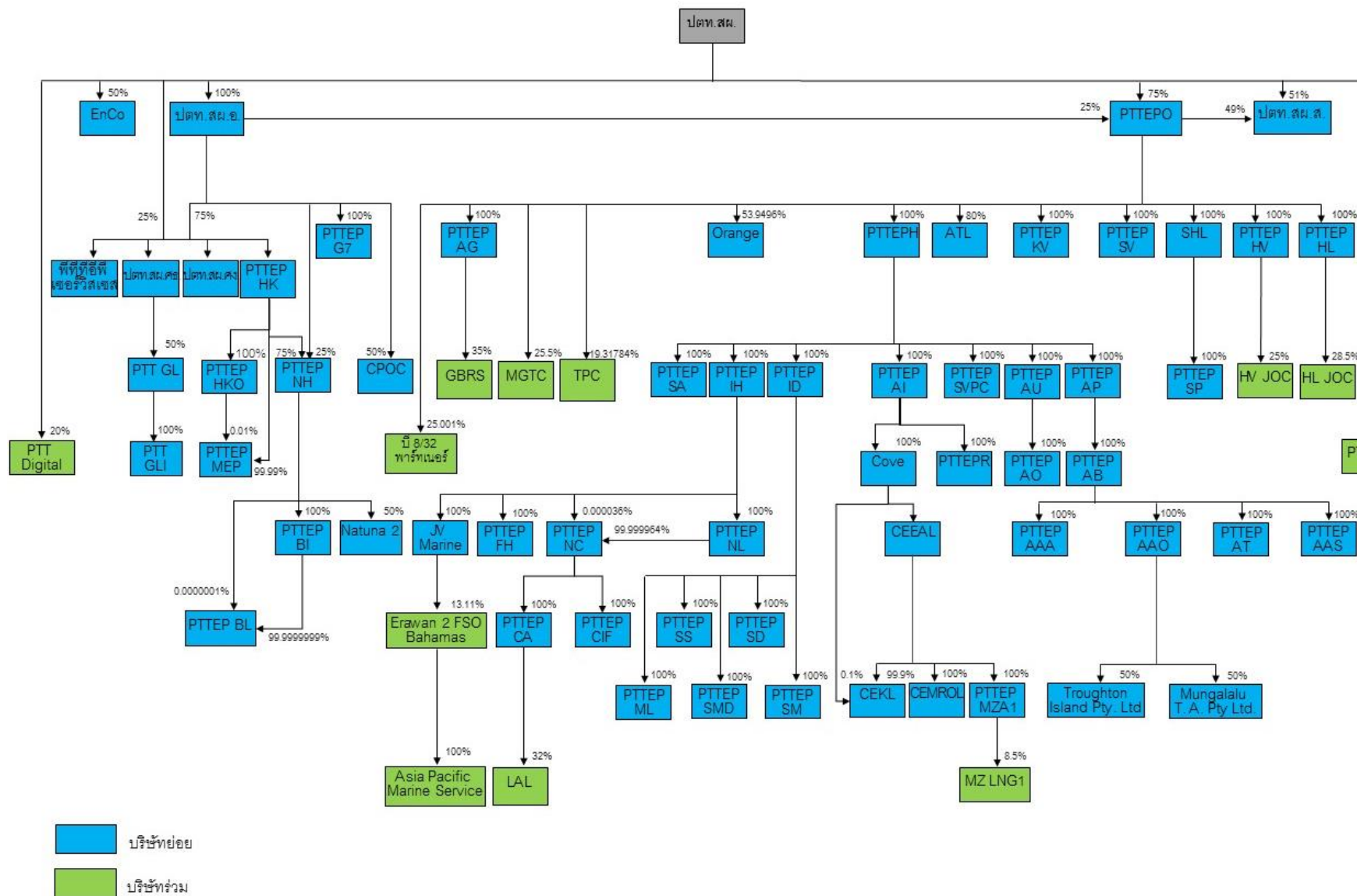
ปตท.สผ. มีการขยายการดำเนินธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในประเทศและต่างประเทศ การจัดตั้งบริษัทย่อยและบริษัทร่วมขึ้นในภูมิภาคต่าง ๆ จึงจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการลงทุน และเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ตลอดจนให้สามารถแข่งขันกับบริษัทน้ำมันนานาชาติ และเกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน การจัดตั้งบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมดังกล่าวจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ให้รอบคอบ ทั้งในเรื่องของบทบัญญัติของกฎหมาย โครงสร้างทางการเงิน ภาษีอากร เงื่อนไขทางธุรกิจและเงื่อนไขการลงทุนต่างๆ ตลอดจนการบริหารความเสี่ยง เป็นต้น

ปตท.สผ. มีนโยบายบริหารบริษัทย่อยตามนโยบายและทิศทางการลงทุนของ ปตท.สผ. โดยมีการจัดส่งผู้บริหารในตำแหน่งที่สำคัญ และพนักงานจาก ปตท.สผ. ไปสังกัดในบริษัทย่อย ที่มีการดำเนินงานในโครงการต่างๆ ด้วย โดยมีนโยบายหลักที่สำคัญและมีมาตรฐานเดียวกับ ปตท.สผ. ส่วนการบริหารบริษัทร่วม ปตท.สผ. จะแต่งตั้งตัวแทนเข้าไปร่วมตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายและแผนการดำเนินงานของบริษัทในฐานะผู้ถือหุ้น และ/หรือ กรรมการของบริษัทร่วมภายใต้เงื่อนไขการลงทุนในธุรกิจนั้นๆ ทั้งนี้ ในการบริหารจัดการบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ปตท.สผ. ยึดถือตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจริยธรรมธุรกิจของกลุ่ม ปตท.สผ. เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส เป็นธรรม และบรรลุผลการดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้

ในการพิจารณาแต่งตั้งกรรมการบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ปตท.สผ. จะพิจารณาแต่งตั้งผู้บริหารของ ปตท.สผ. ที่รับผิดชอบในความสำเร็จของโครงการที่อยู่ภายใต้บริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมนั้น เข้าเป็นกรรมการ เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทย่อย และบริษัทร่วมเป็นไปตามกรอบนโยบายและทิศทางการลงทุนทางธุรกิจของ ปตท.สผ. ภายใต้ นโยบายและการกำกับดูแลของ ปตท.สผ. และอาจมีการแต่งตั้งกรรมการท้องถิ่น (Local Director) เป็นกรรมการบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายหรือเงื่อนไขการลงทุนของประเทศที่เข้าไปลงทุน ทั้งนี้ ปตท.สผ. จะมีการติดตามและกำกับการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมโดยกำหนดให้มีการรายงานผลการดำเนินงานต่อ ปตท.สผ. เป็นรายไตรมาส

1.4.3 โครงสร้างการถือหุ้นของบริษัท

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ปตท.สผ. ถือหุ้นในนิติบุคคลอื่นทั้งสิ้น 72 บริษัท แบ่งเป็นบริษัทย่อย 60 บริษัท และบริษัทร่วม 12 บริษัท ดังนี้



1.5 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นรายใหญ่

ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของบริษัทเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มธุรกิจของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท. ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่ประกอบธุรกิจปิโตรเลียมและปิโตรเคมีครบวงจรในฐานะบริษัทพลังงานแห่งชาติ โดยมีการลงทุนตลอดห่วงโซ่ใช้ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ ซึ่ง ปตท. ประกอบด้วยธุรกิจที่ดำเนินเองและธุรกิจที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ปตท.

ปัจจุบัน ปตท. ถือหุ้น ปตท.สผ. ร้อยละ 65.29 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงและจำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัท ซึ่งการดำเนินธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมผ่าน ปตท.สผ. ส่งผลให้กลุ่ม ปตท. ประกอบธุรกิจก๊าซธรรมชาติอย่างครบวงจรเพียงรายเดียวในประเทศไทย ทั้งนี้ ปตท. เป็นผู้ซื้อที่สำคัญของ ปตท.สผ. ซึ่งจะนำผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมไปผ่านกระบวนการแยกและผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นเชื้อเพลิงและวัตถุดิบสำหรับธุรกิจไฟฟ้า ปิโตรเคมี ภาคขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม และการใช้ในครัวเรือน

ในปี 2560 ปตท.สผ. มีการจัดหาวัตถุดิบให้แก่ ปตท. โดยเป็นการขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ซึ่งประกอบด้วยการขายน้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ ก๊าซแอลพีจี และคอนเดนเสท ซึ่งการกำหนดราคาและเงื่อนไขของทุกรายการเป็นไปตามปกติของธุรกิจ มีความยุติธรรมเหมาะสม และ/หรือ เทียบเท่ากับธุรกรรมที่ทำกับบุคคลภายนอก (Arm's length basis) นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังมีรายการระหว่างกันอื่นๆ กับ ปตท. โดยมีรายละเอียดปรากฏในหัวข้อ “รายการระหว่างกัน”

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

2.1 โครงสร้างรายได้

รายได้ของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยรายได้จากการขายปิโตรเลียมซึ่งราคาขายอ้างอิงกับราคาน้ำมันตามราคาตลาดโลกซึ่งเป็นสกุลเงินดอลลาร์ สหรัฐ. ดังนั้น ในการแสดงโครงสร้างรายได้ของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย สำหรับปี 2558 - 2560 จึงแสดงเป็นสกุลเงินดอลลาร์ สหรัฐ. เพื่อให้สะท้อนถึงโครงสร้างรายได้ของกลุ่มบริษัท สำหรับ โครงการของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย เฉพาะส่วนที่เป็นธุรกิจหลักในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมที่มีการผลิตเชิงพาณิชย์ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีทั้งสิ้น 23 โครงการ ประกอบด้วย โครงการบงกช โครงการอาทิตย์ โครงการบี 6/27 โครงการพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย โครงการคอนแท็ค 4 โครงการ บี 8/32 และ 9 เอ โครงการจี 4/43 โครงการคอนแท็ค 3 โครงการจี 4/48 โครงการเอส 1 โครงการแอล 22/43 โครงการพีทีทีอีพี 1 โครงการแอล 53/43 และแอล 54/43 โครงการสินภูฮ่อม โครงการอี 5 โครงการซอติกา โครงการยาดานา โครงการเยตากูน โครงการเวียดนาม 16-1 โครงการเวียดนาม 9-2 โครงการนาทูน่า ซี เอ โครงการ พีทีทีอีพี ออสตราเลเซีย และโครงการแอลจีเรีย 433 เอ และ 416 บี

นอกจากนี้ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย ยังมีรายได้จากการบริการท่อขนส่งก๊าซ ซึ่งเป็นรายได้ตามสัดส่วนใน Moattama Gas Transportation Company (MGTC) Taninthayi Pipeline Company LLC (TPC) และ Andaman Transportation Limited (ATL)

โครงสร้างรายได้ของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อยตั้งแต่ปี 2558 - 2560

ผลิตภัณฑ์	ดำเนินการโดย	% การถือหุ้น ของบริษัท	2558		2559		2560	
			รายได้ (ล้านบาท สรจ.)	%	รายได้ (ล้านบาท สรจ.)	%	รายได้ (ล้านบาท สรจ.)	%
รายได้จากการขาย								
น้ำมันดิบ	ปตท.สผ.	-	141.37	2.51	115.46	2.66	137.42	3.03
	ปตท.สผ.อ.	100	40.18	0.71	36.30	0.83	45.38	1.00
	ปตท.สผ.ส.	100	367.76	6.54	290.41	6.68	346.92	7.65
	ออเรนจ์	53.9496	87.69	1.56	75.49	1.74	87.08	1.92
	ปี 8/32 พาร์ทเนอร์	25.0009	35.04	0.62	28.75	0.66	36.84	0.81
	PTTEP HV	100	22.34	0.40	17.34	0.40	20.49	0.45
	PTTEP AP	100	334.62	5.95	235.79	5.42	220.59	4.87
	PTTEP HL	100	162.18	2.88	114.77	2.64	113.58	2.51
	Natuna 2 B.V.	50	2.05	0.04	1.54	0.04	2.80	0.06
	PTTEP AG	100	2.88	0.05	34.10	0.78	53.58	1.18
ก๊าซธรรมชาติ	ปตท.สผ.	-	1,899.45	33.78	1,560.28	35.89	1,492.21	32.92
	ปตท.สผ.อ.	100	1,218.06	21.66	856.73	19.71	789.76	17.42
	ปตท.สผ.ส.	100	45.42	0.81	36.34	0.84	42.44	0.94
	ออเรนจ์	53.9496	28.66	0.51	31.84	0.73	23.95	0.53
	ปี 8/32 พาร์ทเนอร์	25.0009	11.02	0.20	9.90	0.23	10.09	0.22
	PTTEP HV	100	1.54	0.03	1.36	0.03	1.51	0.03
	PTTEP OM*	100	-	-	-	-	-	-
	PTTEP HL	100	2.52	0.04	1.70	0.04	0.32	0.01
	Natuna 2	50	64.64	1.15	43.97	1.01	61.35	1.35
	PTTEP SP	100	211.27	3.76	177.99	4.09	139.11	3.07
ก๊าซแอลพีจี	ปตท.สผ.	-	9.33	0.17	9.48	0.22	9.04	0.20
	ปตท.สผ.ส.	100	27.99	0.50	28.44	0.65	27.14	0.60

ผลิตภัณฑ์	ดำเนินการโดย	% การถือหุ้น ของบริษัท	2558		2559		2560	
			รายได้ (ล้านบาท สรจ.)	%	รายได้ (ล้านบาท สรจ.)	%	รายได้ (ล้านบาท สรจ.)	%
คอนเดนเสท	ปตท.สผ.	-	480.31	8.54	401.05	9.22	522.10	11.52
	ปตท.สผ.อ.	100	48.08	0.85	43.02	0.99	49.70	1.10
	ปตท.สผ.ส.	100	1.32	0.02	1.07	0.02	0.76	0.02
	PTTEP OM*	100	-	-	-	-	-	-
	PTTEP SP	100	40.95	0.73	36.44	0.84	47.04	1.04
รวมรายได้จากการขาย			5,286.67	94.01	4,189.56	96.36	4,281.20	94.44
รายได้จากการบริการขนส่งก๊าซ								
การบริการท่อขนส่งก๊าซ	MGTC	25.5	53.16	0.95	28.20	0.65	36.20	0.80
	TPC	19.3178	19.80	0.35	9.30	0.21	9.35	0.21
	ATL	80	45.53	0.81	28.99	0.67	32.26	0.71
รวมรายได้จากการบริการท่อขนส่งก๊าซ			118.49	2.11	66.49	1.53	77.81	1.72
รายได้อื่น								
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ			-	-	11.59	0.27	51.40	1.13
ดอกเบี้ยรับ			31.92	0.57	30.06	0.69	59.58	1.31
กำไรจากอนุพันธ์ทางการเงิน			132.16	2.35	-	-	-	-
รายได้อื่นๆ			45.20	0.80	41.48	0.95	53.27	1.18
รวมรายได้อื่น			209.28	3.72	83.13	1.91	164.25	3.62
รวมรายได้			5,614.44	99.84	4,339.18	99.80	4,523.26	99.78
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า			9.03	0.16	8.55	0.20	9.75	0.22
รวมรายได้หลังรวมส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า			5,623.47	100.00	4,347.73	100.00	4,533.01	100.00

*รายได้ของ PTTEP OM ถูกรวมอยู่ในส่วนการดำเนินงานที่ยกเลิก โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 14 เรื่องการขาย PTTEP Oman Company Limited และการดำเนินงานที่ยกเลิก

สำหรับปี 2560 ปตท.สผ.และบริษัทย่อยมีรายได้รวมทั้งสิ้น 4,533 ล้านดอลลาร์ สรอ. (เทียบเท่า 153,526 ล้านบาท) เพิ่มขึ้น 185 ล้านดอลลาร์ สรอ. หรือร้อยละ 4 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2559 ที่มีจำนวน 4,348 ล้านดอลลาร์ สรอ. (เทียบเท่า 153,047 ล้านบาท) สาเหตุหลักจากรายได้จากการขายที่เพิ่มขึ้น 92 ล้านดอลลาร์ สรอ. ส่วนใหญ่เป็นผลเนื่องจากรายได้จากการขายคอนเดนเสทและน้ำมันดิบที่เพิ่มขึ้นจากราคาขายเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น โดยหลักจากโครงการที่ดำเนินงานภายใต้ ปตท.สผ. และบริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด (ปตท.สผ.ส.)

2.2 ลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการ

2.2.1 ปิโตรเลียม

ปิโตรเลียม (Petroleum) หมายถึง สารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งได้แก่ น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ คอนเดนเสท สารพลอยได้ และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนอื่นๆ ที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติและอยู่ในสภาพอิสระ

น้ำมันดิบ (Crude Oil) หมายถึง ส่วนของปิโตรเลียมที่อยู่ในรูปของเหลวตามธรรมชาติที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศ ซึ่งได้จากบ่อหรือหลุมน้ำมันและยังมิได้ทำการกลั่น

ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas) หมายถึง สารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่อยู่ในสถานะก๊าซหรือไอ ณ อุณหภูมิและความดันบรรยากาศ โดยปกติมีก๊าซมีเทน (Methane) เป็นองค์ประกอบหลัก

คอนเดนเสท (Condensate) หมายถึง สารประกอบไฮโดรคาร์บอนเหลวที่มีความถ่วงจำเพาะต่ำ ที่ได้จากการควบแน่นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่อยู่ในสถานะเป็นไอในแหล่งกักเก็บ โดยการควบแน่นจะเกิดขึ้นเมื่อสารประกอบไฮโดรคาร์บอนนั้นถูกผลิตขึ้นมาที่ปากหลุม ซึ่งมีอุณหภูมิและความดันลดลง

ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Liquefied Petroleum Gas หรือ LPG) หมายถึง ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ได้จากขบวนการกลั่นน้ำมันดิบ หรือขบวนการแยกก๊าซธรรมชาติ ประกอบไปด้วยสารประกอบไฮโดรคาร์บอนที่เรียกว่า บิวเทน (Butane) และโพรเพน (Propane) เป็นองค์ประกอบหลัก

น้ำมันดิบ คอนเดนเสท และก๊าซปิโตรเลียมเหลว มีหน่วยวัดเป็นบาร์เรล ขณะที่ปิโตรเลียมที่อยู่ในสถานะก๊าซ ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติมีหน่วยวัดเป็นลูกบาศก์ฟุตที่ความดัน 1 บรรยากาศ และอุณหภูมิ 60 องศาฟาเรนไฮต์ ซึ่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทุกประเภทอาจถูกแปลงหน่วยเป็นบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ หรือ Barrel of Oil Equivalent (BOE) โดยการเทียบค่าความร้อน ซึ่งโดยทั่วไปก๊าซธรรมชาติ 1 ลูกบาศก์ฟุต ที่อุณหภูมิและความดันมาตรฐาน มีความร้อนประมาณ 1,000 บีทียู ในขณะที่น้ำมันดิบ 1 บาร์เรล จะมีค่าความร้อนถึงประมาณ 6,000,000 บีทียู

2.2.2 ท่อขนส่งก๊าซ

บริษัท พีทีทีอีพี ออฟฟshore อินเวสต์เมนต์ จำกัด (PTTEPO) ประกอบธุรกิจหลักในการลงทุนในบริษัทอื่น ได้แก่ การร่วมลงทุนในบริษัท อันดามัน ทรานสปอร์ตเทชั่น จำกัด (ATL) สัดส่วนร้อยละ 80 ใน Moattama Gas Transportation Company (MGTC) สัดส่วนร้อยละ 25.5 และใน Taninthayi Pipeline Company (TPC) ร้อยละ 19.31784 เพื่อดำเนินธุรกิจในการขนส่งก๊าซทางท่อจากโครงการขุดก๊าซโครงการยาดานา และโครงการเยตากูน ตามลำดับ ในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์มายังชายแดนไทย

2.2.3 บริการท่าเทียบเรือ และคลังเก็บผลิตภัณฑ์และวัสดุ

ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมถูกก่อตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนการส่งกำลังบำรุงในกิจกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของโครงการต่างๆ นอกชายฝั่งทั้งในประเทศและต่างประเทศของกลุ่ม ปตท.สผ. เช่น โครงการบงกช โครงการอาทิตย์ โครงการบี 6/27 และโครงการเมียนมาร์ เอ็ม 3 โครงการเมียนมาร์ เอ็ม 11 และโครงการชอติกาในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ รวมถึงการสนับสนุนการส่งกำลังบำรุงให้แก่บริษัทอื่นๆ เช่น บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท เซฟรอนประเทศไทยสำรวจและผลิต จำกัด Carigali-PTTEPI Operating Company Sdn Bhd บริษัท เอ็มพี จี11 (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท คริสเอ็นเนอร์ยี จี10 (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท มูบาดาลาปิโตรเลียม (ประเทศไทย) จำกัด ปัจจุบัน ปตท.สผ. มีการดำเนินธุรกิจฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมที่จังหวัดสงขลาและจังหวัดระนอง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมจังหวัดสงขลา ให้บริการท่าเทียบเรือและคลังเก็บผลิตภัณฑ์และวัสดุภายใต้การบริหารจัดการของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (ปตท.สผ.อ.) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของ ปตท.สผ. โดยท่าเทียบเรือมีความยาว 380 เมตร สามารถรองรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสได้จำนวน 6 ลำพร้อมกัน มีสิ่งอำนวยความสะดวกและอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าที่มีมาตรฐานครบครันตามรูปแบบของฐานสนับสนุนการปฏิบัติการนอกชายฝั่ง อีกทั้งมีระบบการจัดการตามระบบสากลที่มุ่งเน้นความปลอดภัย คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัย รวมถึงระบบมาตรฐานสากลว่าด้วยข้อกำหนดการรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือระหว่างประเทศ ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมเจ้าท่า (International Ship and Port Facilities Security Code หรือ ISPS Code) จึงถือว่าเป็นท่าเรือในระดับชั้นนำแห่งหนึ่งของประเทศไทยที่มีความพร้อมในการบริการและสนับสนุนการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ในส่วนของการให้บริการคลังเก็บผลิตภัณฑ์และวัสดุบนพื้นที่จำนวน 58 ไร่ นั้น แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ ลานพักสินค้าทั่วไป คลังสินค้าทั่วไป ลานพักสินค้าปลอดอากร และคลังสินค้าปลอดอากร เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการจัดเก็บและบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์และวัสดุต่างๆ รวมถึงสินค้าที่ได้รับสิทธิประโยชน์ทางอากรในพื้นที่เขตปลอดอากร

2. ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมจังหวัดระนอง ให้บริการท่าเทียบเรือและคลังเก็บผลิตภัณฑ์และวัสดุภายใต้การบริหารจัดการของ ปตท.สผ.อ. เช่นกัน แต่การให้บริการท่าเทียบเรือจะดำเนินการผ่านท่าเทียบเรือเนกประสงค์ของการท่าเรือแห่งประเทศไทย ซึ่งมีความยาว 150 เมตร สามารถรองรับเรือขนาดมากกว่า 500 ตันกรอสได้จำนวน 2 ลำพร้อมกัน โดยมีสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานและอุปกรณ์ขนถ่ายสินค้าตามมาตรฐานความปลอดภัย ในส่วนของการให้บริการคลังเก็บผลิตภัณฑ์และวัสดุบนพื้นที่จำนวน 25 ไร่ นั้น แบ่งออกเป็น 4 ส่วนเช่นเดียวกับฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมจังหวัดสงขลา

เพื่อให้การบริการที่มีอยู่เป็นไปตามมาตรฐานสากลและมีความปลอดภัยสูง ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมทั้งสองแห่ง จึงจัดให้มีการตรวจสอบระบบการจัดการอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงมีการติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัย เช่น การติดตั้งไฟส่องสว่าง การติดตั้งรั้วลวดหนาม การติดตั้งกล้องวงจรปิดโดยรอบ และการจ้างเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลตลอด 24 ชั่วโมง นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมโดยรวม และสังคมบริเวณรอบฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม จนได้รับการรับรองจากหน่วยงานตรวจสอบมาตรฐาน ISO 14001 และ OHSAS 18001 รวมถึงมีการจัดเตรียมแผนฉุกเฉินตามมาตรฐาน ISO 22301 เพื่อรองรับและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ไม่คาดคิดต่างๆ โดยมีการฝึกซ้อมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมของทั้งสองแห่งของบริษัทมีความพร้อมที่จะรับมือกับสถานการณ์ฉุกเฉินอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ และปรับปรุงเทคนิคต่างๆ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องทางธุรกิจ

2.2.4 บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น จำกัด (พีทีที ดิจิตอล)

ปตท.สผ. ถือหุ้นร้อยละ 20 ในบริษัท พีทีที ไอซีที โซลูชั่นส์ จำกัด (พีทีที ไอซีที) ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการ ปตท.สผ. ครั้งที่ 10/2549/254 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2549 ให้ ปตท.สผ. ลงนามในสัญญาว่าจ้าง พีทีที ไอซีที เพื่อให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยการวางระบบ การให้คำปรึกษา การจัดหา และการจัดส่งบุคลากร เพื่อดูแลและให้บริการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแก่บริษัท เป็นไปตามนโยบายด้าน ICT ตามแผนกลยุทธ์การบริหารงานแบบกลุ่มธุรกิจของกลุ่ม ปตท. เพื่อสร้างศักยภาพในการทำงานร่วมกัน

พีทีที ไอซีที ได้ดำเนินการจดทะเบียนแก้ไขเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัทต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เป็น “บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่นส์ จำกัด” มีผลตั้งแต่วันที่ 22 มิถุนายน 2560 เป็นต้นไป โดยสัญญาการให้บริการในปัจจุบันครอบคลุมระยะเวลา 5 ปี นับจากวันที่ 1 มกราคม 2559

2.2.5 บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด (เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์)

ปตท. และ ปตท.สผ. ได้ร่วมกันจัดตั้ง เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ เพื่อรับผิดชอบการก่อสร้างและบริหารโครงการศูนย์เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ ซึ่งเป็นศูนย์ธุรกิจด้านพลังงานของประเทศและเป็นที่ตั้งสำนักงานกระทรวงพลังงาน และบริษัทในกลุ่ม ปตท.

2.2.6 บริษัท พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส จำกัด (พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส)

พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส จัดตั้งขึ้นตามมติที่ประชุมคณะกรรมการ ปตท.สผ. ครั้งที่ 12/2546/216 โดยมีภารกิจในการจัดหาบุคลากรเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานให้กับบริษัทในกลุ่ม ปตท.สผ. และรองรับการขยายบทบาททางธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของ ปตท.สผ. ทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมีความต้องการบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเป็นจำนวนมาก

พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส เริ่มดำเนินการว่าจ้างพนักงานหลากหลายประเภท อาทิ ผู้เชี่ยวชาญ พนักงานปฏิบัติการ วิศวกร ช่างเทคนิคและอื่นๆ ทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ เพื่อไปปฏิบัติงานให้กับ ปตท.สผ. ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2547 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส ได้พัฒนาและปรับปรุงค่าตอบแทน สิทธิประโยชน์ รวมทั้งสวัสดิการต่างๆ ของพนักงาน เพื่อให้พนักงาน พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส ได้รับค่าตอบแทน สิทธิประโยชน์ และสวัสดิการที่ดีและเป็นธรรม

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะพนักงานของ พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส ให้พร้อมสนับสนุนการปฏิบัติงานให้กับ ปตท.สผ. อย่างมีประสิทธิภาพ พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส ได้จัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถของพนักงานให้สอดคล้องกับความต้องการทางธุรกิจของ ปตท.สผ. โดยเน้นการอบรมในหลักสูตรพื้นฐานที่เกี่ยวกับความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (SSHE) และหลักสูตรเฉพาะด้านตามลักษณะงาน (Functional Training) นอกจากนี้ พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส ยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมหลักสูตรอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในการทำงาน เช่น หลักสูตรการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Soft Skill) และหลักสูตรคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2.2.7 บริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด (พีทีที จีแอล)

ปตท.สผ. ได้จัดตั้งบริษัทร่วมกับ ปตท. คือ พีทีที จีแอล เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2560 ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการ ปตท.สผ. ครั้งที่ 1/2560/419 เมื่อวันที่ 26 มกราคม 2560 และครั้งที่ 7/2560/425 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2560 โดย ปตท.สผ. ถือหุ้นร้อยละ 50 เพื่อดำเนินธุรกิจก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas หรือ LNG) แบบครบวงจร ซึ่ง ปตท.สผ. เล็งเห็นโอกาสการลงทุนจากอัตราการเติบโตของการใช้ก๊าซธรรมชาติที่สูงกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิลชนิดอื่น เนื่องจากก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดกว่า และมีปริมาณสำรองจำนวนมาก

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 พีทีที จีแอล มีการลงทุนจำนวน 1 โครงการ คือ การลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 10 ในบริษัท PETRONAS LNG 9 Sdn Bhd (บริษัทย่อยของ PETRONAS) ซึ่งเป็นโรงงานผลิตก๊าซธรรมชาติเหลวในประเทศมาเลเซีย มีกำลังการผลิตทั้งสิ้น 3.6 ล้านตัน (31.2 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ) ต่อปี

2.3 การได้รับใบอนุญาตให้ประกอบธุรกิจ สัมปทาน หรือการส่งเสริมการลงทุน

ปตท.สผ. ประกอบธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในและต่างประเทศ โดยการลงทุนในต่างประเทศนั้น ปตท.สผ. จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขวิธีการให้สัมปทานตามกฎหมายของประเทศนั้นๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของ (1) สัญญาแบ่งปันผลผลิต (Production Sharing Contract) (2) สัมปทาน (Concession) หรือ (3) สัญญาจ้างบริการ (Services Agreement) สำหรับการประกอบธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมภายในประเทศไทย ปตท.สผ. จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 (รวมทั้งฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม) ซึ่งได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับสิทธิสำรวจและผลิตปิโตรเลียมภายใต้สัญญาต่างๆ ข้างต้น ทั้งนี้ ประเด็นสำคัญในการประกอบธุรกิจปิโตรเลียม ได้แก่

2.3.1 การกำหนดพื้นที่สำรวจและผลิตปิโตรเลียม

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน ในฐานะหน่วยงานที่รับผิดชอบตามกฎหมายปิโตรเลียมจะเป็นผู้กำหนดพื้นที่สำรวจและผลิตปิโตรเลียม โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็นแปลง (Block) และเชิญชวนให้บริษัทน้ำมันต่างๆ เข้ามายื่นขอสัมปทาน สัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือสัญญาจ้างบริการ สำหรับขั้นตอนการอนุมัตินั้น คณะกรรมการปิโตรเลียมเป็นผู้พิจารณาและให้คำแนะนำแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน จากนั้นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานจะได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีจะเป็นผู้มีอำนาจลงนามในสัมปทาน สัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือสัญญาจ้างบริการ เพื่อให้สิทธิในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ทั้งนี้ หลักเกณฑ์เพื่ออนุมัติการให้สิทธิในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแต่ละแปลงนั้น รัฐจะพิจารณาถึงคุณสมบัติของผู้ยื่นคำขอแต่ละรายในประเด็นต่างๆ เช่น การนำเงินทุนเข้ามาใช้ในการสำรวจปิโตรเลียมอย่างเหมาะสม การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี การว่าจ้างแรงงานในประเทศ รวมทั้งพิจารณาถึงผลประโยชน์สูงสุดที่รัฐพึงได้ เป็นต้น

2.3.2 ลักษณะของผู้ประกอบการ

สัมปทาน สัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือสัญญาจ้างบริการแต่ละฉบับ อาจออกให้แก่ผู้รับสัมปทาน ผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือผู้รับสัญญาจ้างบริการ แล้วแต่กรณี รายละเอียดหรือหลายรายก็ได้ เนื่องจากลักษณะพื้นฐานของธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ถือว่าเป็นประเภทธุรกิจที่มีความเสี่ยงสูงในระดับหนึ่ง ดังนั้น ผู้รับสัมปทาน ผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือผู้รับสัญญาจ้างบริการ แล้วแต่กรณี จึงมักจะร่วมทุนกับบริษัทอื่นเพื่อเข้ามาร่วมกันประกอบธุรกิจ เพื่อเป็นการกระจายความเสี่ยงในการลงทุน โดยโครงสร้างการร่วมทุนข้างต้นจะมีบริษัทหนึ่งเป็นผู้ดำเนินการ (Operator) เพื่อดำเนินการสำรวจและผลิตแทนผู้ร่วมทุนรายอื่นภายใต้การควบคุมของคณะกรรมการจัดการ (Management Committee หรือ Operating Committee) ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากผู้ร่วมทุนแต่ละราย ทั้งนี้ ผู้ร่วมทุนจะมีส่วนในการตัดสินใจทางเทคนิค แผนการดำเนินงาน และงบประมาณในการดำเนินงานของโครงการผ่านตัวแทนของตนในคณะกรรมการจัดการ จากนั้นผู้ดำเนินการจะเป็นผู้เรียกเก็บเงินลงทุน (Cash Call) จากผู้ร่วมทุนทุกรายเพื่อนำมาใช้จ่ายในโครงการ ทั้งนี้ บริษัทน้ำมันรายใดจะมีบทบาทเป็นผู้ดำเนินการหรือไม่ในแต่ละโครงการ ย่อมขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการลงทุน ความพร้อม และกลยุทธ์การดำเนินธุรกิจของบริษัทน้ำมันในโครงการนั้นๆ

2.3.3 ลักษณะการดำเนินงานและการตัดสินใจลงทุน

ก่อนที่บริษัทน้ำมันจะตัดสินใจเข้าลงทุนเพื่อสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในและต่างประเทศนั้น จะต้องพิจารณาถึงโอกาสที่การสำรวจปิโตรเลียมจะประสบผลสำเร็จ รวมถึงปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ ในการลงทุนอย่างรอบคอบ โดยจะต้องมีการศึกษาข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ที่จะมีปิโตรเลียมสูงเพียงใด และมีความสามารถในการเชิงพาณิชย์หรือไม่ ตลอดจนสถิติของอัตราส่วนความสำเร็จ (Success Ratio) ของการเจาะหลุมสำรวจในพื้นที่ใกล้เคียง และปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ ของประเทศที่เข้าไปลงทุนด้วย ทั้งนี้ เมื่อเห็นว่าคุณค่าต่อการลงทุนในระยะการสำรวจแล้วจึงจะยื่นขอสิทธิในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม หรือเข้าร่วมทุนในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมที่มีการขอไว้แล้ว

เมื่อบริษัทน้ำมันได้รับอนุมัติพื้นที่สำรวจและผลิตปิโตรเลียม บริษัทน้ำมันจึงจะสามารถเข้าไปเริ่มดำเนินการสำรวจแหล่งปิโตรเลียม ซึ่งโดยปกติจะใช้เวลาในการสำรวจขั้นต้นประมาณ 2 – 3 ปี ในกรณีที่สำรวจพบปริมาณสำรองปิโตรเลียม บริษัทน้ำมันจะเปรียบเทียบมูลค่าเงินลงทุนที่ต้องใช้สำหรับการพัฒนาแหล่งผลิตกับมูลค่าการขายปิโตรเลียมตามปริมาณสำรองในส่วนที่คาดว่าจะผลิตขึ้นมาได้ หากพบว่าเป็นการลงทุนพัฒนาที่คุ้มค่าจึงจะถือว่าแหล่งปิโตรเลียมนั้นมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ โดยผู้ดำเนินการจะต้องยื่นขออนุมัติให้แหล่งปิโตรเลียมนั้นเป็นพื้นที่ผลิตปิโตรเลียมและเริ่มทำการผลิตปิโตรเลียมในบริเวณที่สำรวจพบนั้นไปก่อน ทั้งนี้ ผู้ดำเนินการสามารถทำการสำรวจพื้นที่ที่เหลือต่อไปได้หากยังอยู่ในระยะเวลาสำรวจตามที่กำหนดในสัมปทาน สัญญาแบ่งปันผลผลิต หรือสัญญาจ้างบริการ ในช่วงของการขออนุมัติพื้นที่สัมปทานเพื่อดำเนินการผลิตนี้ ผู้ดำเนินการจะต้องสร้างความมั่นใจในการลงทุน เนื่องจากการลงทุนเพื่อพัฒนาการผลิตปิโตรเลียมจะมีมูลค่าสูงมาก ดังนั้น จึงต้องติดต่อจัดหาผู้ซื้อปิโตรเลียมไว้ล่วงหน้า และจัดทำสัญญาซื้อขายปิโตรเลียมระยะยาว (Sales Agreement) ในปัจจุบัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (“ปตท.”) เป็นผู้รับซื้อปิโตรเลียมรายใหญ่ที่สุดในประเทศ สำหรับสาระสำคัญในสัญญาซื้อขายปิโตรเลียมนั้น โดยปกติจะประกอบด้วย วิธีการกำหนดราคาซื้อขาย และกำหนดปริมาณปิโตรเลียมที่จะส่งมอบ โดยในการซื้อขายก๊าซธรรมชาติจากโครงการในประเทศจะส่งมอบกันที่ปากหลุมผลิต ส่วนการซื้อขายก๊าซธรรมชาติจากโครงการในต่างประเทศจะทำการซื้อขายที่เขตชายแดนประเทศไทย ดังนั้น ปตท. จึงต้องเป็นผู้จัดวางท่อส่งก๊าซที่สามารถรองรับได้ตามปริมาณผลิตที่ระบุไว้ในสัญญา สำหรับการซื้อขายน้ำมันดิบจะส่งมอบกันที่โรงกลั่นน้ำมันตามที่ระบุไว้ ส่วนการซื้อขายคอนเดนเสทจะทำการส่งมอบที่ Floating Storage Unit (FSU) ใกล้บริเวณหลุมผลิต

2.3.4 ลักษณะของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

ปัจจุบันการประกอบธุรกิจปิโตรเลียมในประเทศไทยอยู่ภายใต้บังคับของกฎหมายหลัก 2 ฉบับ ได้แก่ พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 และพระราชบัญญัติภาษีเงินได้ปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 (รวมทั้งฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม) ซึ่งผู้รับสัมปทาน ผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิต และผู้รับสัญญาจ้างบริการ ต้องเป็นบริษัทจำกัด หรือนิติบุคคลที่มีสภาพเช่นเดียวกับบริษัทจำกัด ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือกฎหมายต่างประเทศ โดยมีรายละเอียดในประเด็นสำคัญเกี่ยวกับธุรกิจในแต่ละระบบ ดังนี้

(1) ระบบสัมปทาน

(1.1) ผู้รับสัมปทาน และผู้เข้าร่วมประกอบกิจการปิโตรเลียมจะต้องชำระค่าภาคหลวง ซึ่งโดยปกติชำระเป็นตัวเงิน แต่รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งให้ชำระเป็นปิโตรเลียมได้ ซึ่งต้องแจ้งล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 6 เดือน ค่าภาคหลวงนี้สามารถนำมาเครดิตหักออกจากภาษีได้ (Thailand I) หรือตัดเป็นค่าใช้จ่ายได้ (Thailand III)

(1.2) อัตราภาษีเงินได้ปิโตรเลียมเก็บในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 แต่ไม่เกินร้อยละ 60 ของกำไรสุทธิที่ได้จากกิจการปิโตรเลียม

(1.3) ดอกเบี้ยจ่าย ไม่สามารถนำมาคำนวณเป็นรายจ่ายทางภาษีได้

(1.4) ผู้รับสัมปทานแต่ละรายมีสิทธิได้รับสัมปทานโดยไม่จำกัดจำนวนแปลงสำรวจ

Thailand I สำหรับสัมปทานปิโตรเลียมที่ออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรม¹ ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2514 – 2532 และสำหรับสัมปทานปิโตรเลียมบนบกที่ออกก่อนปีพุทธศักราช 2525

Thailand II² สำหรับสัมปทานปิโตรเลียมบนบกทั้งหมดที่ออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2525 – 2532

Thailand III สำหรับสัมปทานปิโตรเลียมที่ออกโดยกระทรวงอุตสาหกรรม ตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2533

¹ ปัจจุบัน คือ กระทรวงพลังงาน

² โดยอาศัยมาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2532 ผู้ถือสัมปทานปิโตรเลียมใน Thailand II ได้ขอเปลี่ยนแปลงมาอยู่ภายใต้ Thailand III ทั้งหมดแล้ว

รายละเอียดเงื่อนไขของ Thailand I, II และ III

เงื่อนไขที่สำคัญ	THAILAND I	THAILAND II	THAILAND III
อัตราค่าภาคหลวง	ร้อยละ 12.5 ของรายได้จากการขายหรือจำหน่ายปิโตรเลียม ซึ่งจะสามารถนำมาเครดิตหักภาษีได้	ร้อยละ 12.5 ของรายได้จากการขายหรือจำหน่ายปิโตรเลียม ซึ่งจะสามารถนำมาเครดิตหักภาษีได้	อัตราค่าหัวหน้าแบบขั้นบันไดร้อยละ 5 – 15 และถือเป็นค่าใช้จ่ายที่พึงหักได้ในการคำนวณภาษี
ภาษีเงินได้ปิโตรเลียม	ในปัจจุบันร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิจากการประกอบกิจการปิโตรเลียม	ในปัจจุบันร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิจากการประกอบกิจการปิโตรเลียม	ในปัจจุบันร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิจากการประกอบกิจการปิโตรเลียม
ผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ	-	ผลประโยชน์รายปีและโบนัสรายปี	ผลประโยชน์ตอบแทนพิเศษ โดยถือเป็นค่าใช้จ่ายที่พึงหักได้ในการคำนวณภาษี
ระยะเวลาสำรวจ	8 ปี และขอต่ออายุได้อีก 4 ปี	8 ปี และขอต่ออายุได้อีก 4 ปี	6 ปี และขอต่ออายุได้อีก 3 ปี
ระยะเวลาผลิต	ไม่เกิน 30 ปีนับจากวันสิ้นสุดระยะเวลาสำรวจ และขอต่ออายุได้อีกไม่เกิน 10 ปี	ไม่เกิน 30 ปีนับจากวันสิ้นสุดระยะเวลาสำรวจ และขอต่ออายุได้อีกไม่เกิน 10 ปี	ไม่เกิน 20 ปีนับจากวันสิ้นสุดระยะเวลาสำรวจ และขอต่ออายุได้อีกไม่เกิน 10 ปี
พื้นที่สัมปทาน	ไม่เกิน 10,000 ตร.กม. ต่อแปลงสำรวจ โดยจำนวนแปลงสูงสุดไม่เกิน 5 แปลงสำรวจ	ไม่เกิน 10,000 ตร.กม. ต่อแปลงสำรวจ โดยจำนวนแปลงสูงสุดไม่เกิน 5 แปลงสำรวจ	ไม่เกิน 4,000 ตร.กม. ต่อแปลงสำรวจ โดยจำนวนแปลงสูงสุดไม่เกิน 5 แปลงสำรวจ ³

(2) ระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิต

(2.1) บรรดาค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการประกอบกิจการปิโตรเลียมให้ตกเป็นภาระของผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิต ซึ่งนำมาหักเป็นค่าใช้จ่ายจากผลผลิตได้ โดยค่าใช้จ่ายสำหรับการประกอบกิจการปิโตรเลียมในแต่ละปีจะนำมาหักได้เฉพาะรายจ่ายเท่าที่จ่ายจริงตามแผนงานและงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากอธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ทั้งนี้ ต้องไม่เกินร้อยละ 50 ของผลผลิตรวมของปิโตรเลียม

(2.2) ผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิตเป็นผู้นำส่งค่าภาคหลวงแก่รัฐโดยหักจากผลผลิตรวมของปิโตรเลียมในอัตรา ร้อยละ 10

(2.3) ส่วนที่เหลือของผลผลิตรวมของปิโตรเลียมหลังจากหักค่าภาคหลวงและหักค่าใช้จ่ายแล้ว ให้แบ่งแก่ผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิตไม่เกินร้อยละ 50

(2.4) อัตราภาษีเงินได้ปิโตรเลียมเก็บในอัตราไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของกำไรสุทธิที่ได้จากกิจการปิโตรเลียม

(3) ระบบสัญญาจ้างบริการ

(3.1) สัญญาจ้างบริการสามารถกระทำได้ในรูปแบบของสัญญาจ้างสำรวจและผลิต สัญญาจ้างสำรวจ หรือสัญญาจ้างผลิตปิโตรเลียม

(3.2) ผู้รับสัญญาจ้างสำรวจและผลิต สัญญาจ้างสำรวจ หรือสัญญาจ้างผลิตปิโตรเลียม แล้วแต่กรณี จะได้รับค่าจ้างจากรัฐตามเงื่อนไขที่กำหนด

(3.3) บรรดาค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการประกอบกิจการปิโตรเลียมให้ตกเป็นภาระของผู้รับสัญญาจ้างสำรวจและผลิต สัญญาจ้างสำรวจ หรือสัญญาจ้างผลิตปิโตรเลียม แล้วแต่กรณี

(3.4) รัฐจะจ่ายค่าจ้างและค่าใช้จ่ายให้แก่ผู้รับสัญญาภายหลังจากที่หักค่าภาคหลวงแล้ว

³ โดยอาศัยมาตรา 28 แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม (ฉบับที่ 6) พ.ศ. 2550 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 18 ตุลาคม 2550 ไม่มีการจำกัดจำนวนแปลงสำรวจแล้วในปัจจุบัน

2.4 ตลาดและการแข่งขัน

ปตท.สผ. ดำเนินธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มาเลเซีย เครือรัฐออสเตรเลีย แคนาดา สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนแอลจีเรีย สาธารณรัฐโมซัมบิก สหพันธ์สาธารณรัฐบราซิล โดยมีตลาดรองรับทั้งในประเทศและภูมิภาคที่ดำเนินธุรกิจอยู่ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ได้จากการดำเนินการของบริษัท ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันดิบ คอนเดนเสท และก๊าซแอลพีจี

ในปี 2560 ปตท.สผ. และบริษัทย่อย มียอดจำหน่ายปิโตรเลียมเฉลี่ยต่อวัน 299,206 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ

ปริมาณจากการขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในปี 2560 มีสัดส่วนก๊าซธรรมชาติต่อน้ำมันดิบและคอนเดนเสทอยู่ที่ 70 ต่อ 30 หรือคิดเป็นสัดส่วนมูลค่าการขายผลิตภัณฑ์ก๊าซธรรมชาติต่อน้ำมันดิบและคอนเดนเสทอยู่ที่ 60 ต่อ 40 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลิตภัณฑ์	ปริมาณการขาย	มูลค่าการขาย (ล้านดอลลาร์ สรอ.)
ก๊าซธรรมชาติ	473,697 ล้านลูกบาศก์ฟุต หรือ 76.29 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ	2,560.74
คอนเดนเสท	11.83 ล้านบาร์เรล	619.60
น้ำมันดิบ	20.35 ล้านบาร์เรล	1,064.69
ก๊าซแอลพีจี	88,981 เมตริกตัน หรือ 0.74 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ	36.18

2.4.1 ลักษณะการตลาด

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ ปตท.สผ. ผลิตได้จากโครงการในประเทศและประเทศในอาเซียนจะส่งมาจำหน่ายในประเทศไทยเป็นหลัก โดยมีบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) เป็นผู้ซื้อที่สำคัญ ซึ่งจะนำผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมไปผ่านกระบวนการแยกและผลิตเพื่อจำหน่ายเป็นเชื้อเพลิงและวัตถุดิบสำหรับธุรกิจผลิตไฟฟ้า ปิโตรเคมี ภาคขนส่ง ภาคอุตสาหกรรม และการใช้ในครัวเรือน

หลักการการตลาดของผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมของแต่ละโครงการมีความแตกต่างกัน เนื่องจากทำเลที่ตั้งและคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ของแต่ละโครงการมีความแตกต่างกัน ซึ่งมีผลต่อช่องทางการขาย และการกำหนดราคาขาย ทั้งนี้ สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

(1) ก๊าซธรรมชาติ

เนื่องจากการพัฒนาแหล่งก๊าซธรรมชาติต้องใช้เงินลงทุนสูง จำเป็นต้องมีสัญญาซื้อขายก่อนดำเนินการลงทุน โดยการทำสัญญาจะผูกพันเป็นสัญญาระยะยาว 15 - 30 ปี มีการกำหนดราคา ปริมาณและจุดซื้อขายไว้ในสัญญาอย่างชัดเจน การจำหน่ายก๊าซธรรมชาติจากแหล่งผลิตในประเทศทั้งหมด จะกำหนดจุดส่งมอบที่แท่นผลิตกลาง (Central Processing Platform) โดยผู้ซื้อเป็นผู้ลงทุนวางระบบท่อมารับก๊าซธรรมชาติที่แท่นผลิตกลาง แต่สำหรับก๊าซธรรมชาติจากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ที่ส่งมาจำหน่ายยังประเทศไทย มีจุดส่งมอบอยู่ที่เขตชายแดน โดยผู้ขายเป็นผู้ลงทุนวางระบบท่อจากแท่นผลิตกลางมาถึงชายแดน ทั้งนี้ สูตรราคาที่ใช้ซื้อขายก๊าซธรรมชาติจะอ้างอิงกับราคาน้ำมันเตาและดัชนีเศรษฐกิจเพื่อสะท้อนต้นทุนการผลิตและสามารถแข่งขันกับเชื้อเพลิงอื่นได้ตลอดอายุสัญญา

ปริมาณการซื้อขายจะกำหนดจากปริมาณสำรองที่ทำการประเมิน ณ วันเจรจาสัญญา ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายมีข้อผูกพันที่ต้องทำการซื้อขายตามปริมาณที่กำหนด ในกรณีที่ผู้ซื้อไม่สามารถรับก๊าซธรรมชาติได้ตามปริมาณในสัญญา ผู้ขายจะได้รับหลักประกันโดยผู้ซื้อต้องจ่ายเงินให้แก่ผู้ขายครบตามจำนวน (Take-or-Pay) และผู้ซื้อมีสิทธิรับก๊าซธรรมชาตินี้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในปีถัดไป (Make-up Gas) และหากผู้ขายไม่สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติตามปริมาณที่ผู้ซื้อสั่งในวันใดวันหนึ่งได้ ผู้ซื้อสามารถรักษาสติภาพกับผู้ขายโดยการซื้อก๊าซธรรมชาติปริมาณดังกล่าวด้วยราคาตกลงตามเงื่อนไขที่กำหนดในแต่ละสัญญา (Shortfall)

(2) คอนเดนเสทและน้ำมันดิบ

การกำหนดราคาจำหน่ายคอนเดนเสทและน้ำมันดิบนั้น ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของคอนเดนเสทและน้ำมันดิบที่ผลิตได้ โดยจะอ้างอิงราคาคอนเดนเสทและน้ำมันดิบที่เป็นตัวหลักสำหรับซื้อขายในภูมิภาคนั้นๆ (Regional Benchmark Price) โดยการซื้อขายจะมีทั้ง สัญญาระยะสั้นและสัญญาระยะยาว รวมทั้งการจำหน่ายในตลาดจร

(3) ก๊าซแอลพีจี

ปตท.สผ. จำหน่ายก๊าซแอลพีจีจากโครงการเอส 1 ให้แก่ ปตท. โดยมีรูปแบบเป็นสัญญาระยะยาว ราคาขายเป็นไปตามนโยบายรัฐและประกาศของคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน

สำหรับแหล่งผลิตในต่างประเทศ การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ เช่น

- โครงการซอติกา โครงการยาดานา และโครงการเยตากุน สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์: ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้จากโครงการซอติกาและโครงการยาดานาประมาณร้อยละ 80 จำหน่ายให้แก่ประเทศไทยเป็นหลัก โดยมี ปตท. เป็นผู้รับซื้อ และประมาณร้อยละ 20 จำหน่ายให้กับบริษัทน้ำมันแห่งชาติของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ส่วนก๊าซธรรมชาติจากโครงการเยตากุน จำหน่ายให้กับ ปตท. ทั้งหมด สำหรับคอนเดนเสทจากโครงการเยตากุนในปี 2560 จำหน่ายในรูปแบบตลาดจจรภายในภูมิภาค เนื่องจากโรงกลั่นในประเทศหยุดซ่อมบำรุง

- โครงการเวียดนาม 9-2 และเวียดนาม 16-1 สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม: น้ำมันดิบทั้งหมดที่ผลิตได้จากโครงการเวียดนาม 9-2 จำหน่ายให้กับ Binh Son Refining and Petrochemical Company Limited (BSR) ซึ่งเป็นโรงกลั่นของสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนามเพื่อใช้ในประเทศ ส่วนน้ำมันดิบที่ผลิตได้จากโครงการเวียดนาม 16-1 จำหน่ายทั้งในตลาดจจรและในรูปแบบสัญญาการซื้อขายระยะสั้นโดยระบบการประมูลราคา ส่วนก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้จากโครงการเวียดนาม 9-2 และโครงการเวียดนาม 16-1 จำหน่ายให้กับ Vietnam Oil and Gas Group เพื่อใช้ในสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

- โครงการแอลจีเรีย 433 เอ และ 416 บี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนแอลจีเรีย: แหล่งผลิตน้ำมันเบอร์ชาบา ได้เริ่มการผลิตน้ำมันดิบและสามารถจัดจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2558 โดยน้ำมันดิบที่ผลิตได้จำหน่ายในตลาดจจร โดยมี ปตท. เป็นตัวแทน (Marketing Agent) ในการหาลูกค้า

- โครงการมอนทรา เควีรัฐออสเตรเลีย: น้ำมันดิบทั้งหมดที่ผลิตได้จากโครงการมอนทรา จำหน่ายให้กับ ปตท. ในรูปแบบสัญญาซื้อขายระยะยาว 3 ปี

อนึ่ง สำหรับโครงการพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตได้จำหน่ายให้กับ ปตท. เพื่อนำมาใช้ในประเทศไทย และมีการแบ่งขายให้กับบริษัท Petroliaam Nasional Berhad (PETRONAS) จำกัด บริษัทน้ำมันแห่งชาติของประเทศมาเลเซีย ตั้งแต่เดือนเมษายน 2558 เพื่อใช้ในประเทศมาเลเซียตามสัญญา Gas Balancing Agreement ระหว่าง ปตท. กับ PETRONAS สำหรับคอนเดนเสทที่ผลิตได้จะจำหน่ายในตลาดจจรโดยผ่านวิธีการประมูลราคา โดยมี ปตท. และ PETRONAS Trading Corporation Sdn Bhd (PETCO) เป็นตัวแทนร่วม (Co-Marketing Agent) ในการดำเนินการประมูลเพื่อขายในตลาดจจร

2.4.2 ภาวะการแข่งขัน

ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทยมีการแข่งขันที่ไม่รุนแรงนัก เนื่องจากความต้องการปิโตรเลียมมีมากกว่าปริมาณที่ผลิตได้ และเป็นธุรกิจที่ต้องใช้เทคโนโลยีและเงินลงทุนสูง ดังนั้น รูปแบบการซื้อขายจึงเป็นไปในลักษณะสัญญาระยะยาว โดยเฉพาะสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติ รวมถึงมีการกำหนดเงื่อนไขเพื่อเป็นการรับประกันตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ เพื่อดึงดูดความสนใจและลดความเสี่ยงของนักลงทุนให้เข้ามาลงทุนในธุรกิจนี้

จากข้อมูลโดยประมาณของปี 2560 ปตท.สผ. สามารถผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมจากแหล่งผลิตในประเทศคิดเป็นร้อยละ 31 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด ซึ่งสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการผลิตของบริษัทอื่นๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

บริษัทผู้ผลิต	ร้อยละของปริมาณการผลิต ภายในประเทศ
ปตท.สผ.	31
เชฟรอน	29
โททาล	9
มิตซูบิชิ ออยล์ เอ็กซ์พลอเรชั่น	8
ปิโตรนาส	5
เชลล์	4
อื่นๆ	14

ที่มา: กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน

วิวัฒนาการของ Shale Gas ทำให้โครงสร้างตลาดโลกของก๊าซธรรมชาติเปลี่ยนไป โดยเป็นการเพิ่มโอกาสและความน่าดึงดูดให้ผู้ผลิตก๊าซธรรมชาติที่มีต้นทุนต่ำ สามารถแข่งขันได้ ก้าวเข้าสู่ตลาดโลกในรูปของการส่งออกก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas หรือ LNG) ซึ่งอาจแย่งส่วนแบ่งทางการตลาดไปจากก๊าซธรรมชาติมากขึ้น

2.5 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

2.5.1 ขั้นตอนการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม

ขั้นตอนการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมโดยทั่วไปสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

(1) ขั้นตอนการสำรวจ (Exploration Stage) เป็นขั้นตอนแรกเพื่อพยายามระบุพื้นที่ที่น่าจะมีศักยภาพเป็นแหล่งกักเก็บปิโตรเลียม ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ เช่น

- การสำรวจธรณีวิทยาและธรณีฟิสิกส์เบื้องต้น
- การสำรวจคลื่นไหวสะเทือน (Seismic Survey)
- การเจาะและทดสอบหลุมสำรวจ (Exploration Well)

(2) ขั้นตอนการประเมินผลและหาขอบเขต (Appraisal/Delineation Stage) เป็นการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มความมั่นใจในการประเมินขนาดและคุณสมบัติแหล่งกักเก็บ ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ เช่น

- การศึกษาลักษณะธรณีวิทยาปิโตรเลียมในรายละเอียดและการสำรวจคลื่นไหวสะเทือนเพิ่มเติม (หากจำเป็น)
- การประเมินลักษณะแหล่งกักเก็บและการวางกรอบแนวคิดในการพัฒนา (Conceptual Development Plan)
- การเจาะและทดสอบหลุมประเมินผล (Appraisal/Delineation Well)

(3) ขั้นตอนการพัฒนา (Development Stage) เป็นขั้นตอนสุดท้ายก่อนการผลิต ประกอบด้วยกิจกรรมที่สำคัญ เช่น

- การกำหนดแผนการพัฒนาที่เหมาะสม
- การออกแบบ สร้าง และติดตั้งอุปกรณ์การผลิต
- การเจาะหลุมพัฒนา (Development Well)

(4) ขั้นตอนการผลิต (Production Stage) ในขั้นตอนนี้ น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งผลิตภัณฑ์เกี่ยวเนื่อง (Associated Products) จะถูกผลิตผ่านระบบควบคุมความดันที่ปากหลุม (Wellhead) และอุปกรณ์การผลิตอื่นๆ รวมทั้งมาตรวจวัด เพื่อให้ทราบอัตราการผลิตทั้งหมด กิจกรรมที่สำคัญในขั้นตอนนี้ เช่น

- การติดตามอัตราการผลิต สัดส่วนของน้ำและปิโตรเลียม สัดส่วนของน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของความดันของชั้นปิโตรเลียม

- การคาดการณ์อัตราการผลิตในอนาคต
- การซ่อมบำรุงหลุมผลิต และอุปกรณ์การผลิต

ทั้งนี้ ปตท.สผ. มีความพร้อมของบุคลากร เทคโนโลยี และเครื่องจักรอุปกรณ์ที่จะสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายของบริษัทได้เป็นอย่างดี

2.5.2 ปริมาณสำรองปิโตรเลียม

ปริมาณสำรองแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ตามระดับความเชื่อมั่น คือ ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว (Proved Reserves) และปริมาณสำรองที่ยังไม่ได้พิสูจน์ (Unproved Reserves)

(1) ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว (Proved Reserves) คือ ปริมาณปิโตรเลียมที่ประมาณได้จากข้อมูลทางธรณีวิทยาและทางวิศวกรรม ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ด้วยความเชื่อมั่นว่าจะสามารถผลิตได้นับจากเวลาใดเวลาหนึ่งเป็นต้นไป จากแหล่งที่สำรวจพบแล้ว ภายใต้สภาพทางเศรษฐกิจ วิธีการผลิต และกฎระเบียบของทางราชการ ณ เวลาที่ทำการประเมินนั้น

ในทางปฏิบัติปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว หมายถึง ปริมาณปิโตรเลียมในแหล่งกักเก็บที่สามารถผลิตขึ้นมาได้อย่างคุ้มค่าเชิงพาณิชย์ โดยมีข้อมูลการทดสอบการไหลของปิโตรเลียมในแหล่งกักเก็บมาสนับสนุน ในบางกรณีปริมาณสำรองสามารถจัดเป็นปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วได้โดยอาศัยข้อมูลการวิเคราะห์ผลการหยั่งธรณีหลุมเจาะ และ/หรือ การวิเคราะห์แท่งตัวอย่างหิน ซึ่งบ่งชี้ว่าแหล่งกักเก็บที่กำลังพิจารณามีปิโตรเลียมอยู่ และมีลักษณะคล้ายกับแหล่งกักเก็บในบริเวณเดียวกันซึ่งมีการผลิตแล้ว หรือสามารถจะผลิตได้โดยวิเคราะห์จากการทดสอบการไหลของแหล่งกักเก็บ นอกจากนี้ ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วจะต้องผลิตได้โดยอุปกรณ์การผลิตและการขนส่งปิโตรเลียมที่มีอยู่แล้วหรือมีแผนแน่นอนที่จะติดตั้งในอนาคต

(2) ปริมาณสำรองที่ยังไม่ได้พิสูจน์ (Unproved Reserves) คือ ปริมาณปิโตรเลียมที่ประมาณได้จากข้อมูลทางธรณีวิทยาและทางวิศวกรรม ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเช่นเดียวกับปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว แต่มีความเชื่อมั่นและความเป็นไปได้ในการผลิตน้อยกว่า อันเนื่องมาจากเทคนิคในการผลิต กฎระเบียบต่างๆ หรือสภาพทางเศรษฐกิจ ปริมาณสำรองที่ยังไม่ได้พิสูจน์สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทตามระดับความเชื่อมั่น ดังนี้

- ปริมาณสำรองที่น่าจะพบ (Probable Reserves) คือ ปริมาณปิโตรเลียมที่ประมาณได้จากข้อมูลทางธรณีวิทยาและทางวิศวกรรม ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเช่นเดียวกับปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว แต่มีความเชื่อมั่นและความเป็นไปได้ในการผลิตน้อยกว่าปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว แต่มากกว่าปริมาณสำรองปิโตรเลียมที่อาจจะพบ (Possible Reserves)

- ปริมาณสำรองที่อาจจะพบ (Possible Reserves) คือ ปริมาณปิโตรเลียมที่ประมาณได้จากข้อมูลทางธรณีวิทยาและทางวิศวกรรม ณ เวลาใดเวลาหนึ่งเช่นเดียวกับปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วและปริมาณสำรองปิโตรเลียมที่น่าจะพบ แต่มีความเชื่อมั่นและความเป็นไปได้ในการผลิตน้อยกว่า

ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วจะมีการตรวจสอบและประเมินทุกรอบปีโดยนักธรณีวิทยาและวิศวกรแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมของ ปตท.สผ. เพื่อให้ได้ตัวเลขที่ได้ตรงตามมาตรฐาน ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วในรายงานนี้จะรวมถึงปริมาณสุทธิที่เป็นส่วนแบ่งของ ปตท.สผ. และส่วนแบ่งของประเทศเจ้าของแหล่งปิโตรเลียม โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วรวมทุกโครงการของกลุ่ม ปตท.สผ. คิดเป็นปริมาณน้ำมันดิบและคอนเดนเสท* 156 ล้านบาร์เรล และเป็นก๊าซธรรมชาติ 3,049 พันล้านลูกบาศก์ฟุต (475 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ) หรือรวมทั้งหมดเป็น 631 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

* รวมถึงก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือก๊าซหุงต้ม (LPG)

บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
ปริมาณสำรองน้ำมันดิบ คอนเดนเสท และก๊าซธรรมชาติที่พิสูจน์แล้ว ⁽¹⁾

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560

	น้ำมันดิบและคอนเดนเสท ⁽²⁾ (ล้านบาร์เรล)			ก๊าซธรรมชาติ (พันล้านลูกบาศก์ฟุต)			ปริมาณเทียบเท่าน้ำมันดิบ (ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ)		
	ในประเทศ	ต่างประเทศ	รวม	ในประเทศ	ต่างประเทศ	รวม	ในประเทศ	ต่างประเทศ	รวม
ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559	108	62	170	2,018	1,353	3,371	438	257	695
1) ปรับปรุงจากการประมาณการก่อนหน้า	11	(0)	11	77	(50)	27	24	(7)	17
2) การใช้เทคนิคเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต	2	1	3	9	0	9	4	1	5
3) การเจาะหลุมพัฒนาเพิ่มเติมและการค้นพบใหม่	4	3	7	109	111	220	22	19	41
4) การซื้อ/ขายปริมาณสำรองที่มีอยู่	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) การผลิต	(26)	(9)	(35)	(389)	(189)	(578)	(90)	(37)	(127)
ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560	99	57	156	1,824	1,225	3,049	398	233	631

(1) ปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วรวมถึงปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วสุทธิที่เป็นส่วนแบ่งของ ปตท.สผ. และส่วนแบ่งของประเทศเจ้าของแหล่งปิโตรเลียม

(2) ตัวเลขปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้วและปริมาณการผลิตรวมก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือก๊าซหุงต้ม (LPG)

2.5.3 ปริมาณการผลิตของ ปตท.สผ.

ปริมาณการผลิตรวมทุกโครงการของกลุ่ม ปตท.สผ. ในปี 2560 คิดเป็น 127 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ โดยแบ่งเป็น น้ำมันดิบและคอนเดนเสท* 35 ล้านบาร์เรล และก๊าซธรรมชาติ 578 พันล้านลูกบาศก์ฟุต (92 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ) คิดเป็นอัตราการผลิตประมาณ 347,508 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลงจากปีที่แล้วประมาณ 20,795 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.6 ซึ่งการลดลงของปริมาณการผลิต โดยส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการลดลงของปริมาณการเรียกซื้อก๊าซธรรมชาติจากผู้ซื้อของโครงการพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย โครงการบงกช โครงการสินภู่อ้อม และโครงการคอนแทร์ค 4 และการหยุดการผลิตชั่วคราวของโครงการเอส 1 ในพื้นที่ของ ส.ป.ก. อย่างไรก็ตาม โครงการเอส 1 สามารถกลับมาดำเนินการผลิตปิโตรเลียมในพื้นที่ ส.ป.ก. ได้ในวันที่ 26 มิถุนายน 2560

2.5.4 การบริหารจัดการเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากกระบวนการผลิต

ปตท.สผ. ให้ความสำคัญกับกิจกรรมการดำเนินงานโดยมุ่งเน้นในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยในปี 2560 บริษัทได้มีการปรับปรุงระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย ตามสถานการณ์สิ่งแวดล้อมโลก รวมถึงเน้นย้ำเรื่องการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมหลักที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของบริษัทมีดังต่อไปนี้

- คุณภาพน้ำและดินจากการปนเปื้อนของการปล่อยเศษดินเศษหินจากการเจาะ (Drilled Cuttings) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- คุณภาพอากาศจากการปล่อยก๊าซจากการเผาไหม้ของก๊าซส่วนเกินและการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติจากกระบวนการผลิต
- อุบัติเหตุที่อาจทำให้เกิดการรั่วไหลของปิโตรเลียม (น้ำมันดิบและคอนเดนเสท) และสารเคมีจากกระบวนการเจาะและการผลิต

ในปี 2560 ปตท.สผ. ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้โครงการเจาะสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทุกโครงการ ต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อระบุประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ควบคุม และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นำเสนอต่อหน่วยงานกำกับและหน่วยงานผู้อนุญาตก่อนเริ่มดำเนินโครงการ ทั้งนี้ การดำเนินงานของบริษัทอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานรัฐบาลในแต่ละประเทศที่บริษัทเข้าดำเนินกิจการ และสำหรับการดำเนินงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทย กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน เป็นหน่วยงานกำกับดูแลโดยตรง และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วยงานผู้อนุญาต

เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของ ปตท.สผ. ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด บริษัทได้กำหนดแนวทางและมาตรการต่างๆ โดยสรุปดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดให้การพัฒนายั่งยืน (Sustainable Development หรือ SD) เป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจเพื่อตอบสนองกับวิสัยทัศน์ขององค์กรในการสร้างคุณค่าสูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อดำเนินธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม และเพื่อสอดคล้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีนโยบายการพัฒนายั่งยืน (SD G.R.O.W.T.H Policy) เพื่อแสดงความมุ่งมั่นขององค์กร และแนวทางการพัฒนายั่งยืน (SD Guideline) เป็นตัวกำหนดแนวทางการดำเนินงาน รวมถึงมีแผนการดำเนินงาน (SD Roadmap) เพื่อกำหนดกรอบและทิศทางการพัฒนาเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร โดยได้คำนึงถึงองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านของการพัฒนายั่งยืน ได้แก่ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

* รวมถึงก๊าซปิโตรเลียมเหลวหรือก๊าซหุงต้ม (LPG)

(2) นำระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14001:2015 ฉบับปรับปรุงล่าสุด ประยุกต์ใช้ในพื้นที่ปฏิบัติการของ ปตท.สผ. อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากลดังกล่าว โดย ปตท.สผ. เป็นบริษัทสำรวจและผลิตปิโตรเลียมแห่งแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากลระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมจากบริษัท เอเจเอ รีจิสตร้าส จำกัด (AJA Registrars) ภายใต้การรับรองของ United Kingdom Accreditation Service (UKAS)

(3) จัดทำและปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ติดตามตรวจสอบ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่จะเกิดขึ้นจากการดำเนินงานให้น้อยที่สุด ทั้งโครงการภายในประเทศและต่างประเทศ

(4) กำหนดเป้าหมายระยะสั้นและระยะกลางในการการลดความเข้มข้นการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมของบริษัท ร้อยละ 20 ภายในปี 2563 และร้อยละ 25 ภายในปี 2573 โดยเทียบกับปี 2555 ตามลำดับ ครอบคลุมโครงการทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงฐานสนับสนุนปิโตรเลียม ทั้งนี้ ภาพรวมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมของบริษัทปรากฏในรายงานความยั่งยืน ประจำปี 2560

(5) นำระบบมาตรฐานสากล ISO 14064-1:2006 เรื่องข้อกำหนดและข้อแนะนำระดับองค์กรสำหรับการตรวจวัด ปริมาณและการรายงานผลการปลดปล่อยและลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก รวมถึงกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change หรือ UNFCCC) มาประยุกต์ใช้ในการตรวจ ติดตามและ รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของบริษัท รวมทั้งทำการประเมินความเสี่ยงในระดับองค์กร เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านการ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Adaptation) และปรับปรุงวิธีการตรวจวัดการรั่วไหลของก๊าซเรือนกระจก จากการดำเนินงานให้แม่นยำมากขึ้น

(6) เพื่อให้แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมมีแนวทางที่ชัดเจนมากขึ้น ปตท.สผ. ได้กำหนดแนวทางการบริหารจัดการสีเขียว (Green Practices Roadmap) ในระยะยาวถึงปี 2563 เพื่อให้บริษัทมีกระบวนการทำงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยมุ่งเน้นการลดรอยเท้าคาร์บอน (Carbon Footprint) และการลดรอยเท้านิเวศ (Ecological Footprint) ทั้งนี้ การดำเนินงานภายใต้การลดรอยเท้าคาร์บอน ยกตัวอย่างได้ดังนี้ การกำหนดเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก และการลดปริมาณการ ปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมของบริษัท การศึกษารูปแบบการใช้พลังงานในกระบวนการผลิตและการจัดทำมาตรการการใช้พลังงาน หรือการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ โครงการลดก๊าซเรือนกระจกบางโครงการดำเนินการผ่านทางกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism หรือ CDM) และ โครงการชดเชยก๊าซเรือนกระจก สำหรับการดำเนินงานภายใต้การลดรอยเท้านิเวศ เช่น การดำเนินการลดรอยเท้า น้ำ (Water Footprint) การประเมินความเสี่ยงเชิงพื้นที่ต่อการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ดำเนินกิจกรรมของบริษัท การลด ปริมาณการปล่อยของเสียออกสู่สังคมและสิ่งแวดล้อม การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) ในพื้นที่ปฏิบัติงาน และ การปรับปรุงคู่มือให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล โดยรายละเอียดของโครงการ Green Practices ปรากฏในรายงานความยั่งยืนประจำปี 2560

(7) อัดกลับน้ำจากกระบวนการผลิตทั้งหมดลงสู่ชั้นหินกักเก็บใต้ดิน โดยตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา ประสิทธิภาพการอัดกลับ น้ำจากกระบวนการผลิตลงสู่ชั้นหินกักเก็บเท่ากับร้อยละ 100 สำหรับโครงการบงกช โครงการอาทิตย์ โครงการเอส 1 โครงการพีทีทีพี 1 และ โครงการแอล 53/43 และแอล 54/43

(8) ควบคุมปริมาณโคลน (Synthetic Drilling Fluid หรือ SDF) ที่ติดไปกับเศษดินเศษหินที่ปล่อยทิ้ง ให้เป็นไปตาม มาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(9) ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากการอุปโภคบริโภค คุณภาพน้ำทะเล ตะกอนดิน สัตว์หน้าดิน และปลาบริเวณ รอบแท่นผลิต ตามมาตรการที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตาม มาตรการดังกล่าวเพื่อเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี

(10) จัดเตรียมแผนจัดการและเผชิญเหตุ เครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ รวมถึงอบรมและฝึกซ้อม เพื่อรองรับเหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันในระดับ Tier 1 รวมถึงได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกในสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน (Industrial Environmental Safety Group Association หรือ IESG) เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับสถานการณ์รั่วไหลของน้ำมันในระดับ Tier 2 และร่วมเป็นสมาชิกของ Oil Spill Response Limited (OSRL) โดยร่วมกับกลุ่ม ปตท. เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับสถานการณ์รั่วไหลของน้ำมันในระดับ Tier 3 โดยในปี 2560 บริษัทได้ส่งตัวแทนเข้าร่วมดำเนินการปรับปรุงแผนป้องกันการหกรั่วไหลระดับชาติ การปรับปรุงแผนที่พื้นที่อ่อนไหว และร่วมสัมมนาในงาน Oil Spill Response Thailand อีกด้วย

(11) บริหารจัดการของเสียที่เกิดจากกิจกรรมสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และกิจกรรมสนับสนุนให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายในแต่ละประเทศที่บริษัทเข้าไปดำเนินการ สำหรับประเทศไทย ปตท.สผ. บริหารจัดการของเสียตามประกาศกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ ควบคู่ไปกับประกาศฯ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น บริษัทได้ขนส่งของเสียปนเปื้อนปรอทไปกำจัดในยุโรป ภายใต้ข้อกำหนดของอนุสัญญาบาเซล ซึ่งได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและกำกับดูแลโดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เป็นต้น เพื่อให้แน่ใจว่าการจัดการของเสียของบริษัทเป็นไปอย่างถูกต้อง

(12) ให้ความร่วมมือและสนับสนุนบริษัทสำรวจและผลิตปิโตรเลียมอื่นๆ สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย หน่วยราชการ และองค์กรต่างๆ ในการแก้ไขปัญหา การบริหารจัดการ การพัฒนาและปรับปรุงวิธีการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

2.5.5 ผลการปฏิบัติงานจริงในระยะ 3 ปีที่ผ่านมา

ปตท.สผ. ส่งเสริมการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญตามค่านิยมหลักขององค์กรและแนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ด้วยการบริหารจัดการและควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะสามารถปฏิบัติได้ โดยบริษัทมีดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ได้แก่ อัตราการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงานและอัตราการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ รวมถึงการหกรั่วไหลที่มีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ International Association of Oil and Gas Producers (IOGP) ในปี 2560 และมีแนวโน้มที่จะลดลงอีกในปีถัดไป

ในขณะเดียวกัน เพื่อสนับสนุนการขยายการดำเนินงานของบริษัทที่มีอย่างต่อเนื่อง ปตท.สผ. ได้ให้ความสำคัญกับการจัดเตรียมมาตรการด้านความปลอดภัยให้มีความเข้มงวดและครอบคลุมในทุกๆ หน่วยปฏิบัติการทั้งในและต่างประเทศ ช่วงปีที่ผ่านมา ปตท.สผ. ได้ดำเนินการปรับปรุงระบบเอกสารที่ใช้เป็นมาตรฐานและแนวทางในการบริหารและจัดการด้าน SSHE ให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมถึงพัฒนาเอกสารที่ใช้เป็นมาตรฐานเพิ่มเติมให้ครอบคลุมถึงกิจกรรมที่มีความเสี่ยง ดำเนินการอบรมให้ความรู้และเสริมสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับ SSHE แก่พนักงานทุกคน และได้ดำเนินการอย่างเต็มที่เพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุให้เหลือน้อยที่สุด และถึงแม้ว่าที่ผ่านมา บริษัทได้มีการกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยต่างๆ เป็นอย่างดี บริษัทยังคงมุ่งมั่นที่จะปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนของบริษัทในอนาคตต่อไป

ตั้งแต่ปี 2558 ถึงปี 2560 ปตท.สผ. ได้ดำเนินงานตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยมีตัวอย่างผลสัมฤทธิ์ดังนี้

(1) ปตท.สผ. ได้รับรางวัล Thailand Sustainability Investment ประจำปี 2560 จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในฐานะบริษัทจดทะเบียนที่มีผลงานโดดเด่นในการดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงสังคม สิ่งแวดล้อม และมีบรรษัทภิบาล ควบคู่ไปกับการมีผลประกอบการที่ดี

(2) ปตท.สผ. ได้พัฒนาระบบบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ให้สอดคล้องกับระบบมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อมสากล (International Organization for Standardization หรือ ISO) โดยในปี 2560 บริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 14001:2015 จาก AJA Registrars ภายใต้การรับรองของ United Kingdom Accreditation Service (UKAS) ในทุกหน่วยปฏิบัติการที่ ปตท.สผ. เป็นผู้ดำเนินการในประเทศไทย โดยได้มีการรับรองมาตรฐานดังกล่าวภายใต้หนึ่งมาตรฐาน (One Common System for ISO 14001) รวมถึงโครงการมอนทรา ประเทศออสเตรเลีย เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสิ่งแวดล้อม ปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงรักษา ควบคุม ดูแล และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับระบบการจัดการด้าน SSHE ของบริษัท โดยครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติการดังต่อไปนี้

- สำนักงานใหญ่
- โครงการบงกช
- โครงการอาทิตย์
- โครงการเอส 1
- โครงการพีทีทีอีพี 1 และ โครงการแอล 53/43 และแอล 54/43
- โครงการสินภูฮ่อม
- โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ปตท.สผ. (สงขลาและระนอง)
- ศูนย์วิจัยตัวอย่างหิน ปตท.สผ. (อยุธยา)
- แหล่งมอนทรา ฐานสนับสนุนการปฏิบัติการนอกชายฝั่งที่ดาร์วินและสำนักงานของบริษัท พีทีทีอีพี

ออสเตรเลีย (แอมสเตอร์ ดาร์เทียร์) พีทีวาย จำกัด ที่เครือรัฐออสเตรเลีย

ทั้งนี้ ปตท.สผ. มีแผนที่จะได้รับการรับรองที่โครงการชอดิเกา สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ ภายในปี 2561 อีกด้วย

(3) โครงการของ ปตท.สผ. ได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Occupational Health and Safety Standard หรือ OHSAS) 18001:2007 โดยผ่านการตรวจสอบและรับรองจาก AJA Registrars ภายใต้การรับรองของ ANSI-ASQ National Accreditation Board (ANAB) ในพื้นที่ดำเนินโครงการในประเทศ ได้แก่ โครงการบงกช โครงการอาทิตย์ โครงการเอส 1 โครงการพีทีทีอีพี 1 โครงการแอล 53/43 และแอล 54/43 และโครงการสินภูฮ่อม ด้านการผลิตปิโตรเลียม โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม (ระนอง) ด้านการสนับสนุนกิจการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมนอกชายฝั่งทะเล นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังมีโครงการจะนำระบบมาตรฐานนี้ไปใช้ในพื้นที่ดำเนินโครงการต่างประเทศอีกด้วย

(4) จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอต่อหน่วยงานผู้อนุญาตพิจารณาสำหรับโครงการใหม่ๆ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับอนุมัติตามระยะเวลาที่กำหนดอย่างสม่ำเสมอ

(5) ปตท.สผ. ได้รับประกาศเกียรติคุณจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) อันเป็นผลสืบเนื่องจากการซื้อคาร์บอนเครดิตจากผู้จัดหาคาร์บอนเครดิตในประเทศไทยจำนวน 4.42 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า เพื่อชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการจัดงาน SD Day ในปี 2560

(6) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานด้านการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประจำเดือนและประจำปี เพื่อทบทวนผลการดำเนินงานเทียบกับเป้าหมายบริษัท โดยรายละเอียดปรากฏในรายงานความยั่งยืนประจำปี 2560

(7) จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานด้าน SSHE ประจำเดือนและประจำปี เพื่อเสนอต่อกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อพิจารณา พร้อมทั้งรับการตรวจประเมินด้าน SSHE ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน โดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

(8) ปตท.สผ. ได้รับคัดเลือกให้เป็นสมาชิกในกลุ่มดัชนีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices หรือ DJSI) ระดับโลกในกลุ่มธุรกิจน้ำมันและก๊าซ ประเภทธุรกิจขั้นต้นและธุรกิจครบวงจร (Oil and Gas Upstream & Integrated Industry) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ตั้งแต่ปี 2557 เป็นต้นมา

(9) ปตท.สผ. ได้รับการจัดอันดับโดย Carbon Disclosure Project (CDP) ซึ่งเป็นองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรเพื่อสาธารณประโยชน์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ให้เป็นผู้นำระดับโลกด้านการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน และได้รับรางวัลระดับ Water A List ภายใต้การรายงานเป็นครั้งแรก นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังได้รับการจัดให้อยู่ในระดับผู้นำ (Leadership Level) สำหรับการบริหารจัดการสภาพอากาศต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 โดยในปี 2560 ปตท.สผ. เป็นบริษัทเดียวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ได้รับรางวัลระดับผู้นำในทั้งสองโครงการของ CDP

(10) ปตท.สผ. ได้รับการตรวจประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และได้รับการรับรองโดยองค์กรภายนอก และผลจากความมุ่งมั่นของพนักงานทุกคน ส่งผลให้ ปตท.สผ. บรรลุเป้าหมายในการได้รับการรับรองรายงานความยั่งยืน GRI (Global Reporting Initiative) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6

สำหรับปริมาณการรั่วไหลของสารเคมีและไฮโดรคาร์บอน ซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมในปี 2558 - 2560 มีค่าเท่ากับ 17.14, 0.74 และ 4.65 ตัน ตามลำดับ โดยรายละเอียดปรากฏในรายงานความยั่งยืนประจำปี 2560

ทั้งนี้ เนื่องจากการพัฒนาขีดความสามารถของพนักงานในด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมนั้น มีความสำคัญอย่างมาก เพื่อลดความผิดพลาดของการทำงานของพนักงานในกิจกรรมต่างๆ โดยเฉพาะการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง ปตท.สผ. จึงได้จัดการฝึกอบรมพนักงานด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง และเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมา มีทักษะและความชำนาญในการทำงาน โดยมีความตระหนักด้านความปลอดภัยอยู่เสมอ โดยในปี 2558 - 2560 ปตท.สผ. ยังคงจัดทำหลักสูตรการอบรมภายในเพิ่มเติมเพื่อให้ครอบคลุมทั้งในด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล ความปลอดภัยในกระบวนการผลิต การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการความปลอดภัยของผู้รับเหมา รวมทั้งการอบรมด้านพฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน โดยได้จัดการอบรมให้แก่พนักงานและผู้รับเหมาในทุกพื้นที่ปฏิบัติการ

2.5.6 มีข้อพิพาทหรือการถูกฟ้องร้องเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและแนวทางการแก้ไขข้อพิพาท

รายละเอียดปรากฏในหมวด “ข้อพิพาททางกฎหมาย”

2.5.7 การบริหารจัดการความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ปตท.สผ. ได้มีการพัฒนาและเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม (Safety, Security, Health and Environment หรือ SSHE) ตามแผนงานระยะยาวอย่างต่อเนื่อง เพื่อจุดมุ่งหมายสูงสุดในการป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุใดๆ ที่อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยเนื่องจากการทำงานและอุบัติเหตุร้ายแรงจากการปฏิบัติงาน โดยในปี 2560 ปตท.สผ. มีกลยุทธ์ในการบริหารจัดการที่ให้ความสำคัญในการปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องของระบบการจัดการด้าน SSHE ทั้งในการปฏิบัติการและกระบวนการผลิต การเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรด้าน SSHE เพื่อมุ่งไปสู่ระดับที่ 5 หรือ Generative Level การเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถของพนักงานรวมไปถึงผู้รับเหมา และการสร้างความยั่งยืนให้กับสิ่งแวดล้อม

โดยในปี 2560 ปตท.สผ. ได้ทำการสำรวจวัฒนธรรมองค์กรด้าน SSHE หรือ SSHE Culture Survey เป็นครั้งที่ 3 โดยอ้างอิงกับมาตรฐานสากลของสมาคมผู้ผลิตน้ำมันและก๊าซนานาชาติ (International Association of Oil and Gas Producers หรือ IOGP) ซึ่งผลสำรวจได้บ่งชี้ว่า ปตท.สผ. มีระดับวัฒนธรรมองค์กร (Maturity Level) ด้าน SSHE อยู่ในระดับที่ 4 หรือ Proactive Level ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากการสำรวจครั้งแรกในปี 2554 ที่อยู่ในระดับที่ 3 หรือ Calculative Level และยังสะท้อนให้เห็นว่าทุกคนในองค์กรให้ความสำคัญด้าน SSHE เป็นอันดับแรกในการดำเนินงานในทุกๆ วัน

นอกจากนี้ ผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของ ปตท.สผ. ในปี 2560 ผ่านดัชนีชี้วัดที่สำคัญคือ อัตราการเกิดอุบัติเหตุที่มีการบาดเจ็บถึงขั้นหยุดงาน (Lost Time Injury Frequency Rate หรือ LTIF) และอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่มีการบาดเจ็บ (Total Recordable Injury Rate หรือ TRIR) มีค่าต่ำที่สุดตั้งแต่มีการเก็บสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบกับสถิติเดียวกันของ IOGP ปตท.สผ. จัดอยู่ในกลุ่มผู้นำทั้งในประเภทบริษัทที่มีชั่วโมงการทำงานมากกว่าและน้อยกว่า 50 ล้านชั่วโมงการทำงานตามลำดับ ทั้งนี้ เป็นผลมาจากการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของโครงการรณรงค์เพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอุบัติเหตุจากการยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ต่างๆ การขนส่งทางบก รวมทั้งการรั่วไหลของปิโตรเลียมและสารเคมี ซึ่งเป็นสาเหตุหลักในการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ปี 2559

ปตท.สผ. ปฏิบัติตามกฎหมายระเบียบและมาตรฐานด้าน SSHE อย่างเคร่งครัดในทุกพื้นที่ที่มีการดำเนินงานและมีการติดตามอุบัติเหตุต่างๆ ผ่านระบบการบริหารจัดการด้านอุบัติเหตุ (Incident Management System หรือ IMS) โดยในปี 2560 ปตท.สผ. ได้ทำการจัดสิทธิบัตรระบบบริหารจัดการอุบัติเหตุกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งต่อยอดการมุ่งสู่ความเป็นเลิศในการบริหารจัดการด้าน SSHE ของบริษัท ทั้งนี้ จากความมุ่งมั่นในการดำเนินงานที่ผ่านมา ยังส่งผลให้ ปตท.สผ. เป็นองค์กรแรกในประเทศไทยที่ได้รับรางวัล Runner-up ในสาขาการสื่อสารของ 2017 Global Duty of Care Awards จาก International SOS Foundation ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ปตท.สผ. ให้ความสำคัญและมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เพื่อบรรลุเป้าหมายในการเป็นองค์กรปราศจากอุบัติเหตุ ที่ซึ่งพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนสามารถมาปฏิบัติงานและกลับบ้านได้อย่างปลอดภัยในทุกๆ วัน

3. ปัจจัยความเสี่ยง

ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมมีความซับซ้อนทั้งในเชิงเทคนิคและขั้นตอนในการดำเนินงาน ประกอบกับใช้เงินลงทุนสูงในการดำเนินโครงการตั้งแต่การแสวงหาโอกาสการลงทุนใหม่ การสำรวจ การพัฒนาโครงการ และการผลิต ปตท.สผ. จึงให้ความสำคัญอย่างยิ่งยวดกับการบริหารจัดการความเสี่ยง โดยมีการกำหนดกรอบการกำกับดูแลความเสี่ยง (Risk Governance Framework) ที่กำหนดอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการความเสี่ยงตั้งแต่ระดับคณะกรรมการบริษัท ระดับฝ่ายจัดการ ไปจนถึงระดับปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ความเสี่ยงทั้งหมดในองค์กรมีผู้ที่คอยบริหารจัดการ ติดตาม และรายงานผลขึ้นไปเป็นลำดับขั้นเพื่อการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2560 แม้ว่าราคาน้ำมันในตลาดโลกจะปรับตัวดีขึ้นกว่าปี 2559 แต่ยังคงมีความผันผวนจากปัจจัยความไม่แน่นอนต่างๆ ทำให้ ปตท.สผ. ยังคงดำเนินกลยุทธ์ในการควบคุมต้นทุนการดำเนินงาน การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินการ รวมถึงการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนควบคู่กันไป ทั้งนี้ ปตท.สผ. พร้อมปรับการบริหารองค์กรเพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันทั้งในด้านธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมซึ่งเป็นธุรกิจหลักและศึกษาโอกาสทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องเพื่อเพิ่มช่องทางในการขยายการลงทุนในอนาคต โดยธุรกิจหลักของ ปตท.สผ. มีความเสี่ยงที่สำคัญสามารถสรุปได้ดังนี้

3.1 ปัจจัยเสี่ยงด้านกลยุทธ์และการลงทุน (Strategic & Portfolio)

3.1.1 ความเสี่ยงในการลงทุนเพิ่มเติมในโครงการปัจจุบันและโครงการใหม่

ในด้านธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ปตท.สผ. ยังมุ่งเน้นการขยายการลงทุนและโอกาสทางธุรกิจในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่บริษัทมีประสบการณ์และมีความชำนาญ โดยให้ความสำคัญกับการลงทุนในประเทศที่ ปตท.สผ. มีฐานการดำเนินการ เช่น ประเทศไทย มาเลเซีย และเมียนมาร์ รวมถึงมองหาโอกาสทางธุรกิจในพื้นที่ที่มีศักยภาพทางปิโตรเลียมสูง มีความเสี่ยงทางภูมิรัฐศาสตร์ในระดับที่ลงทุนได้ และมีต้นทุนการพัฒนาและผลิตต่ำ นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังต้องคำนึงถึงประเด็นความเสี่ยงและความไม่แน่นอนต่างๆ เช่น ความไม่ชัดเจนของระบบการแบ่งปันผลประโยชน์ การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและนโยบายทางด้านพลังงาน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงประเด็นเรื่องความไม่ชัดเจนเรื่องการรื้อถอนอุปกรณ์การผลิตและสิ่งก่อสร้าง (Decommissioning) ในประเทศไทย เป็นต้น

ในการนี้ ปตท.สผ. ได้มีแผนบริหารจัดการปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานและขยายฐานการลงทุน อาทิ การจัดทำ Due Diligence อย่างเข้มงวดและจัดหาที่ปรึกษาที่เชี่ยวชาญในประเทศที่เข้าลงทุน การสร้างเสริมความรู้ความเข้าใจในธุรกิจให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียและทำการประชาสัมพันธ์เชิงรุก รวมถึงร่วมให้ข้อคิดเห็นในเรื่องการรื้อถอนอุปกรณ์การผลิตที่เหมาะสมทั้งในเชิงเทคนิค ข้อกำหนดของกฎระเบียบต่างๆ ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐศาสตร์ รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม เพื่อกำหนดแผนป้องกันความเสี่ยงที่ชัดเจนไว้ล่วงหน้า การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นประจำ พร้อมกำหนดแนวทางการดำเนินงาน เป้าหมาย และแผนปฏิบัติการในการลดรอยเท้าคาร์บอน (Carbon Footprint) เพื่อบริหารจัดการผลกระทบจากความเสี่ยงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การเก็บภาษีคาร์บอนที่อาจเกิดขึ้นในประเทศที่บริษัทมีการปฏิบัติงาน และผลกระทบเชิงกายภาพต่อโครงสร้างและสิ่งก่อสร้างในการผลิตจากอุณหภูมิโลกที่สูงขึ้น

สำหรับโอกาสการลงทุนในพื้นที่และประเทศที่ไม่คุ้นเคย ปตท.สผ. มีกระบวนการการประเมินความเสี่ยงซึ่งพิจารณาความเสี่ยงทั้งทางด้านขนาดแหล่งปิโตรเลียม ขนาดของโครงการ การได้มาซึ่งแหล่งปิโตรเลียมและปริมาณสำรองเพิ่มเติม การดำเนินการความสามารถของผู้ดำเนินการ เงื่อนไขและความชัดเจนของการแบ่งผลประโยชน์ การปฏิบัติตามข้อสัญญา สภาพทางภูมิศาสตร์ กฎหมาย และกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ความมั่นคงทางการเมือง ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเงิน เป็นต้น รวมทั้งได้มีการหามาตรการป้องกันและบริหารความเสี่ยงที่กล่าวมาแล้วข้างต้นล่วงหน้าเพื่อประกอบการพิจารณาคัดเลือกโครงการและชดเชยความเสี่ยงเหล่านั้นไว้ในกระบวนการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนหรือในสัญญาซื้อขาย/ร่วมทุน

ปตท.สผ. มีกระบวนการการกลั่นกรองที่พิจารณาโอกาส ความเสี่ยง และความคุ้มค่าอย่างละเอียด ทั้งระบบการพิจารณาการลงทุนในโครงการใหม่ ตั้งแต่การเข้าร่วมทุน (Farm-in) การซื้อกิจการ (Merger & Acquisition) และการถอนหรือลดสัดส่วนการลงทุน (Withdrawal or Divestment) อย่างรอบคอบ เพื่อให้การขยายการลงทุนเป็นไปตามทิศทางกลยุทธ์ของบริษัท โดยคณะกรรมการการกลั่นกรองการลงทุน (Investment Committee) และคณะกรรมการจัดการ (Management Committee) ก่อนนำเสนอคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Committee) แล้วจึงเสนอคณะกรรมการ ปตท.สผ. เพื่อพิจารณาอนุมัติในลำดับสุดท้าย

3.1.2 ความเสี่ยงในด้านขีดความสามารถขององค์กร

ความสามารถขององค์กรเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของ ปตท.สผ. ให้ได้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรและกระบวนการดำเนินงานเป็นส่วนประกอบหลักในการกำหนดขีดความสามารถที่จะนำความสำเร็จมาสู่องค์กร ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น คือ การขาดผู้เชี่ยวชาญหรือองค์ความรู้ในด้านที่จะสนับสนุนการเติบโตให้กับบริษัท การขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการทำงาน ทั้งนี้ เพื่อรักษาบุคลากรหลักให้ทำงานกับ ปตท.สผ. ต่อไปได้ บริษัทจึงได้เร่งพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี กระบวนการทำงาน และบุคลากร เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้การทำงานและการขยายกิจการประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ดังนี้

(1) การพัฒนาองค์ความรู้ เทคโนโลยี และความสามารถด้านงานวิจัยและพัฒนาขององค์กร (Technology & Innovation) ให้สอดคล้องกับแผนการเติบโตของบริษัท โดยจัดทำแผนการพัฒนาขีดความสามารถและเทคโนโลยี (Capability and Technology Development Roadmap) และแผนการศึกษาเทคโนโลยีต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องต่อเป้าหมายการเจริญเติบโตตามแผนธุรกิจ

(2) การพัฒนาระบบ กระบวนการทำงาน และโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับกลยุทธ์และแผนธุรกิจ (System & Process) เช่น การปรับกระบวนการทำงานเป็น Matrix Organization กับโครงการต่างประเทศ (Overseas Asset) มากขึ้น โดยมีการปรับปรุง พัฒนาระดับขั้นตอนการทำงานให้สอดคล้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด การพัฒนาฝีมือการมอบอำนาจและนำไปใช้ได้เหมาะสมกับทุกโครงการของ ปตท.สผ. รวมถึงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็น IT Global Platform พร้อมทั้งรักษาเสถียรภาพของระบบและควบคุมข้อมูลลับ การพัฒนาศักยภาพการบริหารเงินและบัญชี เพื่อก้าวไปสู่ระดับ World Class Finance ทั้งในแง่ของระบบ กระบวนการ และบุคลากร อาทิ การเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้ข้อมูลทางด้านบัญชีและการเงินเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจสำหรับการดำเนินงาน M&A การจัดตั้ง Shared Service Center และ In-House FNA Academy เป็นต้น

(3) เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการลงทุนและดำเนินงานในต่างประเทศมากขึ้นในอนาคต ปตท.สผ. จึงมีการเตรียมจัดหาบุคลากรจากประเทศที่ ปตท.สผ. เข้าไปลงทุนให้มีความเพียงพอ การพัฒนาความสามารถของบุคลากรและภาวะผู้นำให้ทันต่อความต้องการ รวมไปถึงการรักษาบุคลากรให้ปฏิบัติงานกับองค์กรอย่างต่อเนื่องด้วยการสร้างความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร (Employee Engagement) โดยมีเป้าหมายอยู่ในระดับ Thailand Top Quartile ในปี 2563 ปรับกระบวนการทางด้านทรัพยากรบุคคล ตลอดจนปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมขององค์กร (Corporate Values: EP SPIRIT) ซึ่งถือเป็นรากฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาและเจริญเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกับกลุ่ม ปตท.

3.2 ปัจจัยเสี่ยงด้านการเงินและตลาด (Financial & Market)

3.2.1 ความเสี่ยงด้านการเงิน

ปตท.สผ. กำหนดนโยบายการบริหารเงินอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดหาแหล่งเงินทุน การก่อหนี้ และการบริหารสภาพคล่อง ตลอดจนจัดให้มีการบริหารความเสี่ยงทางการเงินต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อสถานะการเงินของ ปตท.สผ. อย่างเหมาะสม และทันเหตุการณ์ โดยคณะกรรมการ ปตท.สผ. เป็นผู้กำหนดนโยบายทางการเงินที่สร้างความเข้มแข็งและมีความคล่องตัวที่เกื้อหนุนต่อแผนงานการลงทุนของ ปตท.สผ. เพื่อประกอบการตัดสินใจวางแผนและบริหารแผนงานทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

ความเสี่ยงด้านการเงินประกอบด้วย ความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาและความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง สำหรับการบริหารความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญา กลุ่ม ปตท.สผ. มีนโยบายในการทำธุรกรรมกับคู่ค้าที่มีความน่าเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ที่ดีเท่านั้น และจัดให้มีการประเมินและทบทวนความเสี่ยงด้านเครดิตของคู่สัญญาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ ผลกระทบส่วนใหญ่ของกลุ่ม ปตท.สผ. ขยายให้กับ ปตท.

ส่วนความเสี่ยงด้านสภาพคล่องซึ่งเกิดจากการที่บริษัทไม่สามารถจัดหาเงินทุนหมุนเวียนมาใช้ในการดำเนินธุรกิจได้อย่างเพียงพอในเวลาที่ต้องการนั้น กลุ่ม ปตท.สผ. ได้มีนโยบายการบริหารความเสี่ยงด้านสภาพคล่องโดยมีการจัดทำประมาณการเงินสด และมีการปรับปรุงข้อมูลประมาณการทางการเงินอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงการจัดทำวงเงินสินเชื่อทั้งแบบผูกพันและไม่ผูกพัน และการกู้ยืมเงินและฝากเงินกับธนาคารพาณิชย์ต่างๆ

3.2.2 ความเสี่ยงในด้านการตลาดและการจำหน่ายปิโตรเลียม

ในส่วนของการจำหน่ายก๊าซธรรมชาติในประเทศ ซึ่งมีลูกค้ารายใหญ่ คือ ปตท. นั้น ปตท.สผ. ได้ทำสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติกับ ปตท. เป็นสัญญาระยะยาว โดยมีอายุสัญญาประมาณ 25 - 30 ปี เนื้อหาสัญญาจะระบุให้ผู้ซื้อรับก๊าซธรรมชาติตามปริมาณการซื้อขั้นต่ำต่อปีไว้ หากผู้ซื้อไม่สามารถรับก๊าซธรรมชาติได้ตามที่ตกลงไว้ในสัญญา จะต้องชำระค่าก๊าซธรรมชาติในส่วนที่ไม่รับให้แก่ ปตท.สผ. เพื่อเป็นการประกันรายได้ส่วนหนึ่งและการลดความเสี่ยงอันจะเกิดจากผู้ซื้อไม่รับซื้อก๊าซธรรมชาติ

เพื่อตอบสนองต่อความต้องการพลังงานของประเทศที่เปลี่ยนแปลงตามสภาวะเศรษฐกิจ ปตท.สผ. ได้ติดตามแนวโน้มเศรษฐกิจและความต้องการพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยได้ประสานงานกับ ปตท. และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันวางแผนการจัดหาผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและจัดทำแผนการพัฒนาโครงการแบบองค์รวม เพื่อพัฒนาและเพิ่มปริมาณสำรองจากโครงการต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการพลังงานของประเทศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดย ปตท.สผ. มีโครงการในประเทศโมซัมบิกที่มีปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติขนาดใหญ่และสามารถผลิตก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas หรือ LNG) ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแผนการนำเข้า LNG ของ ปตท. ในอนาคต ที่จะสามารถเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศ

3.2.3 ความเสี่ยงทางด้านราคาน้ำมันและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม

ราคาสถิติภัณฑ์ปิโตรเลียมของกลุ่ม ปตท.สผ. อ้างอิงจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกซึ่งมีความผันผวนที่เกิดจากหลายปัจจัยที่ไม่อาจควบคุมได้ อาทิ อุปสงค์และอุปทานของตลาด เสถียรภาพทางการเมืองและเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ นโยบายการกำหนดสัดส่วนการผลิตน้ำมันดิบของประเทศในกลุ่มโอเปก ความสามารถและแผนการผลิตน้ำมันดิบของประเทศผู้ผลิตรายใหญ่ของโลก (เช่น สหรัฐอเมริกา รัสเซีย) ปริมาณน้ำมันดิบสำรองในแต่ละประเทศ รวมถึงภาวะภูมิอากาศของโลกที่แปรเปลี่ยนในแต่ละฤดูกาล การเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกมีผลกระทบโดยตรงต่อราคาน้ำมันดิบและคอนเดนเสทของกลุ่ม ปตท.สผ. ทั้งนี้ ในขณะที่ราคาขายก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักของกลุ่ม ปตท.สผ. จะปรับตัวไปในทิศทางเดียวกันกับการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดิบอ้างอิง ทั้งนี้ การซื้อขายก๊าซธรรมชาติจะมีการปรับราคาเป็นระยะ เช่น ทุก 6 เดือนหรือ 12 เดือน เป็นต้น ตามที่ได้กำหนดไว้ในสูตรราคาของสัญญาซื้อขายในแต่ละโครงการ ซึ่งจะทำให้ก๊าซธรรมชาติมีความมั่นคงทางราคามากกว่าน้ำมันดิบและคอนเดนเสท

ทั้งนี้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่ม ปตท.สผ. ได้ทำสัญญาอนุพันธ์ประกันความเสี่ยงราคาน้ำมันสำหรับปี 2561 ไปแล้วจำนวน 7.7 ล้านบาร์เรล

3.2.4 ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน

กลุ่ม ปตท.สผ. ได้กำหนดให้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาเป็นสกุลเงินหลักในการดำเนินงาน (Functional Currency) ซึ่งใช้ในการรายงานตามระบบ International Financial Reporting Standards (IFRS) เนื่องจากสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาคือสกุลเงินหลักที่ใช้อ้างอิงในการซื้อขายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม อาทิ น้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักของ ปตท.สผ. อย่างไรก็ตาม กลุ่ม ปตท.สผ.

ยังคงมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินสกุลเงินบาทเมื่อเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เนื่องจากกระแสเงินสดรับส่วนใหญ่ของบริษัทเป็นสกุลเงินบาทที่อ้างอิงสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เช่น ราคาขายน้ำมันดิบ แม้จะมีสูตรราคาอ้างอิงกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ซึ่งซื้อขายเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา แต่เนื่องจากลูกค้าหลักของ ปตท.สผ. เป็นบริษัทที่จดทะเบียนในประเทศไทย การชำระเงินจึงต้องเป็นสกุลเงินบาทที่เทียบเท่าสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ในขณะที่บริษัทมีภาระค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและเงินลงทุนส่วนใหญ่เป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ส่งผลให้ ปตท.สผ. มีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งกลุ่ม ปตท.สผ. ได้มีการบริหารความเสี่ยงดังกล่าวโดยการพิจารณาเข้าทำธุรกรรมสัญญาซื้อขายหรือสัญญาสิทธิที่จะขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward หรือ Option) โดยอ้างอิงกับอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ในการรับชำระค่าขายผลิตภัณฑ์ที่เป็นสกุลเงินบาทดังกล่าวข้างต้น และชำระค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและเงินลงทุนที่เป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาด้วยรายได้ที่เป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

อนึ่ง การกำหนดให้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาคือสกุลเงินหลักในการดำเนินงาน (Functional Currency) ยังส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานทางการเงินของ ปตท.สผ. อันเนื่องมาจากการแปลงค่ารายการสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นเงินสกุลอื่นที่มีใช้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาในงบการเงินในทุกรอบบัญชี ทั้งนี้ ปตท.สผ. ได้มีการบริหารความเสี่ยงดังกล่าวโดยพิจารณาให้มีสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นเงินสกุลอื่นที่มีใช้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกาส่งผลอยู่ในรูปสกุลเงินบาท ในสัดส่วนที่เหมาะสม และได้พิจารณาเข้าทำสัญญาป้องกันความเสี่ยงอัตราแลกเปลี่ยน (Cross Currency Swap) สำหรับหนี้สินสกุลอื่นที่มีใช้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริก เพื่อเปลี่ยนดอกเบี้ยจ่ายและเงินต้นที่ครบกำหนดชำระคืนให้อยู่ในรูปสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริก เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน

3.2.5 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ย

กลุ่ม ปตท.สผ. มีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยซึ่งส่งผลกระทบต่อกระแสเงินสดในอนาคตและมูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงินต่างๆ ทั้งนี้ กลุ่ม ปตท.สผ. มีนโยบายบริหารความเสี่ยงดังกล่าวโดยการรักษาสัดส่วนของหนี้สินที่มีอัตราดอกเบี้ยคงที่และหนี้สินที่มีอัตราดอกเบี้ยลอยตัวให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะการดำเนินธุรกิจ พิจารณาการกู้ยืมเงินทั้งที่มีอัตราดอกเบี้ยคงที่และอัตราดอกเบี้ยลอยตัว รวมถึงการพิจารณาใช้เครื่องมือทางการเงินเพื่อบริหารความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย เช่น สัญญาป้องกันความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Swap) ตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยคำนึงถึงต้นทุน สภาพะตลาด และความเสี่ยงที่ยอมรับได้

3.3 ปัจจัยเสี่ยงด้านการเมือง กฎหมายหรือข้อบังคับ (Political & Legal/Regulatory)

3.3.1 ความเสี่ยงในด้านการเมืองในประเทศที่เข้าไปลงทุน

ปตท.สผ. มุ่งเน้นขยายการลงทุนในพื้นที่เป้าหมายหลักที่มีความสำคัญในเชิงกลยุทธ์เพื่อรองรับการเติบโตในระยะยาว ซึ่งประเทศเหล่านี้อาจมีความเสี่ยงทางภูมิรัฐศาสตร์ ดังนั้น ปตท.สผ. จึงกำหนดให้ทีมงานดูแลรับผิดชอบติดตามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับประเทศเหล่านั้นอย่างใกล้ชิด และจัดให้มีบทวิเคราะห์สถานการณ์และความเสี่ยงทางภูมิรัฐศาสตร์เป็นระยะๆ ในปีที่ผ่านมา ปตท.สผ. ได้วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับทางบริษัทอันเนื่องมาจากผลของความหลากหลายในเชิงภูมิรัฐศาสตร์ของแต่ละพื้นที่ ซึ่งเกี่ยวกับประเด็นเสถียรภาพและความมั่นคงของรัฐ ภาพรวมของเศรษฐกิจ กฎหมายข้อบังคับและความปลอดภัย รวมทั้งความน่าเชื่อถือของประเทศที่เข้าไปลงทุนด้วย ซึ่งจากผลการประเมินพบว่ากลุ่มประเทศที่มีความเสี่ยงทางภูมิรัฐศาสตร์ค่อนข้างสูง ได้แก่ ประเทศในแถบแอฟริกาและตะวันออกกลาง จากการขาดเสถียรภาพทางการเมืองและเศรษฐกิจภายในประเทศ การประเมินความเสี่ยงอย่างครบถ้วนจะเป็นการเตรียมความพร้อมโดยเฉพาะเมื่อมีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้น สถานการณ์จะถูกวิเคราะห์เป็น Scenario ต่างๆ เพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องประเมินความเสี่ยงของประเทศที่เข้าไปลงทุน และจัดเตรียมแผนรองรับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ข้างต้นจะถูกนำมาจัดทำเป็น Risk Rating Score ของแต่ละประเทศเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในโครงการใหม่และสะท้อนในการประเมินมูลค่าโครงการลงทุน นอกจากนี้ ปตท.สผ. มีการประสานอย่างใกล้ชิดกับกระทรวงการต่างประเทศและสถานทูตไทยในประเทศที่เข้าลงทุนและสนใจจะลงทุน เพื่อส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีและสร้างความมั่นใจว่าการดำเนินงานของ ปตท.สผ. ได้รับการสนับสนุนจากรัฐ รวมถึงได้ดำเนินไปตามแนวนโยบายของประเทศเช่นกัน

3.3.2 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance Risk)

โดยทั่วไปความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายเกิดได้จากหลายปัจจัย อาทิ ความซับซ้อนของบทบัญญัติตามกฎหมาย การเปลี่ยนแปลงกฎหมายบ่อยครั้ง ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติ หรือแม้กระทั่งภาษาต่างประเทศที่ใช้ในการออกกฎหมาย ซึ่งอาจนำไปสู่การปฏิบัติตามกฎหมายที่ไม่ถูกต้อง และส่งผลกระทบต่อ ปตท.สผ. ทั้งในด้านการเงินและการดำเนินงาน เช่น ถูกลงโทษปรับ ถูกพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตในการประกอบกิจการ รวมถึงอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของบริษัท ดังนั้น ปตท.สผ. จึงให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย โดยได้จัดตั้งฝ่ายกำกับการปฏิบัติตามกฎหมาย (Compliance Department) ให้เป็นหน่วยงานกลางในการกำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎหมายของหน่วยงานต่างๆ ในกลุ่ม ปตท.สผ. เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับคณะกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน ว่ากลุ่ม ปตท.สผ. มีการดำเนินงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้องครบถ้วนด้วยความเรียบร้อย

สืบเนื่องจากพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2558 ซึ่งกำหนดเพิ่มเติมฐานความผิดสำหรับนิติบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการให้สินบนเจ้าหน้าที่ของรัฐด้วย ปตท.สผ. ตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบของบทบัญญัติดังกล่าว จึงได้กำหนดให้ความเสี่ยงเกี่ยวกับการคอร์รัปชันเป็นความเสี่ยงสำคัญที่ต้องมีการประเมินและติดตามดูแลอย่างใกล้ชิด รวมทั้งได้กำหนดแนวทางเพื่อปรับปรุงมาตรการควบคุมภายในสำหรับการป้องกันคอร์รัปชันให้มีความรัดกุมมากยิ่งขึ้นด้วย โดยในปี 2560 ปตท.สผ. ยังคงให้ความสำคัญกับความเสี่ยงเกี่ยวกับการคอร์รัปชันอย่างต่อเนื่องและมีกระบวนการในการติดตามอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้ รายละเอียดปรากฏในหมวด “การกำกับดูแลกิจการ” หัวข้อ “การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน”

3.4 ปัจจัยเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational)

3.4.1 ความเสี่ยงในการสำรวจ

การสำรวจเพื่อหาแหล่งปิโตรเลียมใหม่ๆ มีความสำคัญต่อธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมเนื่องจากการหาปริมาณสำรองปิโตรเลียมมาทดแทนปริมาณสำรองที่ได้ทำการผลิตไปแล้วและสร้างรายได้ให้แก่ ปตท.สผ. และการหาปริมาณสำรองปิโตรเลียมเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนเป้าหมายการเติบโตด้านการผลิตปิโตรเลียมขององค์กรในอนาคต

ในกิจกรรมการสำรวจนั้น เป้าหมายสำคัญ คือ การค้นหาแหล่งปิโตรเลียมที่มีขนาดที่สามารถผลิตได้ในเชิงพาณิชย์ ความเสี่ยงในกิจกรรมการสำรวจจึงเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงทางด้านธรณีวิทยา (Geological Risks) และความไม่แน่นอนของปริมาณปิโตรเลียมที่ค้นพบ (Resources Volume Uncertainty)

การจัดการปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญในด้านการสำรวจจึงขึ้นอยู่กับโอกาสที่จะค้นพบปิโตรเลียมและขนาดแหล่งปิโตรเลียมที่คาดว่าจะค้นพบเมื่อเทียบกับระยะเวลาและค่าใช้จ่ายด้านการสำรวจทั้งหมด โดยปัจจัยสำคัญที่ใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนเพื่อทำการสำรวจปิโตรเลียม ได้แก่ การประเมินโอกาสในการค้นพบปิโตรเลียม (Chance of Success) การประมาณปริมาณทรัพยากร (Resource Estimation) ในกรณีที่ค้นพบแหล่งปิโตรเลียมในแปลงสำรวจ การประมาณการค่าใช้จ่ายการสำรวจ ได้แก่ ค่าทำการศึกษาด้านธรณีวิทยา (Geological Studies) ค่าทำคลื่นไหวสะเทือน (Seismic) และค่าหลุมเจาะ (Wells) ตลอดจนการประเมินมูลค่าขนาดแหล่งปิโตรเลียมในกรณีที่ประสบความสำเร็จในการเจาะสำรวจ โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและผลิต ผลตอบแทนที่จ่ายให้รัฐตามเงื่อนไขสัญญาหรือสัมปทาน เป็นต้น

ในการพิจารณาการลงทุนด้านการสำรวจ ปตท.สผ. มีกระบวนการที่ชัดเจนและเกณฑ์ในการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่หลักเกณฑ์การเลือกแอ่งปิโตรเลียมที่มีศักยภาพ (Potential Petroleum Basins) การประเมินศักยภาพของแปลงปิโตรเลียม และการศึกษาทางด้านธรณีวิทยา (Subsurface Studies) รวมถึงการศึกษาปัจจัยความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน (Above-Ground Risks) โดยกลุ่มงานธรณีศาสตร์และการสำรวจจะทำการประเมินศักยภาพครอบคลุมพื้นที่เป้าหมายทั่วโลกเพื่อทำการคัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงสุด และนำมาพิจารณาเพื่อเข้าประมูลพื้นที่หรือเข้าร่วมทุน และเมื่อได้โครงการแล้วจะวางแผนการสำรวจทั้งระยะสั้นและระยะยาวภายใต้กรอบงบประมาณการสำรวจที่บริษัทกำหนดไว้ (Exploration Portfolio Management and Exploration Budget Allocation) โดยกระบวนการเหล่านี้จะมีการทบทวนทุกปีและมีการปรับพื้นที่เป้าหมายและกลยุทธ์การสำรวจให้สอดคล้องกับผลการสำรวจที่ผ่านมา

นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังกำหนดให้การศึกษาทางการสำรวจต้องผ่านการพิจารณาของคณะทำงานสอบทานการประเมินศักยภาพปิโตรเลียม เพื่อให้แน่ใจว่ากระบวนการและผลการศึกษาโครงการสำรวจต่างๆ ได้ครอบคลุมประเด็นสำคัญ และการประเมินเป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐาน รวมถึงกระบวนการดำเนินงานของ ปตท.สผ. เพื่อสร้างความมั่นใจในการตัดสินใจลงทุน และให้ผลการสำรวจเป็นไปตามเป้าหมายที่ ปตท.สผ. กำหนดไว้

3.4.2 ความเสี่ยงในการพัฒนาโครงการ

สืบเนื่องจากสถานการณ์ราคาน้ำมันที่ยังคงผันผวน ส่งผลให้ ปตท.สผ. ปรับแผนการพัฒนาและควบคุมต้นทุนเพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการต่อไปได้ การพัฒนาโครงการเป็นการเตรียมการเพื่อเพิ่มปริมาณสำรอง ปริมาณการผลิต และสร้างรายได้ในอนาคต อาทิ โครงการโมซัมบิก โรมา ออฟชอร์ แอเรีย วัน โครงการแอลจีเรีย ฮาสลิ เบอร์ ราเคช โครงการมาเรียนา ออยล์ แชนด์ และแหล่งแคช-เมเปิล ในโครงการฟิทีอีพี ออสตราเลเซีย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ความเสี่ยงจากการพัฒนาโครงการใหม่ๆ ได้แก่ ความล่าช้าและค่าใช้จ่ายเกินวงเงินงบประมาณ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้น ปตท.สผ. จึงเตรียมความพร้อมและกำหนดแนวทางการป้องกันความเสี่ยงเพื่อให้สามารถดำเนินโครงการได้ตามคุณภาพงานที่ต้องการภายในระยะเวลาและงบประมาณที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) ด้านการบริหารโครงการ: ให้ความสำคัญต่อการกำหนดนโยบาย โครงสร้างการบริหารโครงการ การวางแผนโครงการ และการออกแบบระบบวิศวกรรมที่เหมาะสม การบริหารสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง การติดตามควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้มั่นใจว่าสามารถดำเนินโครงการได้ทันตามกำหนด และพยายามควบคุมค่าใช้จ่ายให้อยู่ในงบประมาณที่ได้รับ

(2) ด้านบุคลากรและระบบงาน: ให้ความสำคัญในการพัฒนาบุคลากรด้านการบริหารโครงการทั้งโครงการที่เป็นผู้ดำเนินการเองและโครงการร่วมทุน รวมถึงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการแข่งขันเพื่อให้ได้มาซึ่งบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งการแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ในโครงการต่างๆ ที่ผ่านมา พร้อมทั้งดำเนินการอย่างต่อเนื่องในการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกระบวนการควบคุมมาตรฐานการพัฒนาโครงการของ ปตท.สผ. (Project Realization Process) เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการสามารถบรรลุเป้าหมายทั้งในด้านความปลอดภัย คุณภาพ กำหนดเวลาแล้วเสร็จ และงบประมาณของโครงการ

(3) ด้านสัญญา: เนื่องจากการพัฒนาโครงการจำเป็นต้องทำงานร่วมกับผู้รับเหมาเพื่อบรรลุเป้าหมายของโครงการ ดังนั้น ปตท.สผ. จึงให้ความสำคัญกับการร่างและกำหนดเงื่อนไขสัญญาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้จากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของสัญญาและกรณีพิพาทกับคู่สัญญา ความเสี่ยงเหล่านี้สามารถควบคุมได้โดยเริ่มจากการเจรจา ซึ่งต้องใช้ความรู้ความสามารถจากบุคลากรในหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ หน่วยงานวิศวกรรมก่อสร้าง หน่วยงานจัดหา หน่วยงานการเงินและบัญชี และหน่วยงานกฎหมาย เป็นต้น นอกจากนี้ การบริหารสัญญาที่รอบคอบจะช่วยลดความเสี่ยงต่างๆ ซึ่งจะกระทบต่อแผนการดำเนินงานและผลประโยชน์ของ ปตท.สผ. โดยภาพรวม

3.4.3 ความเสี่ยงในการผลิต

ในการผลิตปิโตรเลียมต้องเผชิญกับความเสี่ยงในหลายด้าน ตั้งแต่หลุมผลิต ผ่านกระบวนการผลิต จนกระทั่งถึงจุดขาย อาทิ ศักยภาพของหลุมผลิต อุปกรณ์การผลิตชำรุดหรือบกพร่อง การปฏิบัติงานผิดพลาดของบุคลากร และคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งความเสี่ยงเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายและปริมาณการผลิตและขายผลิตภัณฑ์ของ ปตท.สผ. โดยตรง

ดังนั้น ปตท.สผ. จึงให้ความสำคัญในการป้องกันความเสี่ยงทางด้านการผลิตตั้งแต่การวางแผนและออกแบบโครงสร้างแท่นผลิต กระบวนการผลิต รวมถึงระบบควบคุมด้านการผลิต ระบบการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน การซ่อมบำรุง รวมทั้งได้นำระบบการบริหารจัดการเพื่อปรับปรุงความเชื่อมั่นในการผลิตอย่างต่อเนื่องและปลอดภัย (Asset Reliability & Integrity Management System หรือ ARIMS) มาใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดการสูญเสียจากการผลิตอันเนื่องมาจากอุปกรณ์เสียหายหรือเสื่อมสภาพ นอกจากนี้ ยังเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ การบำรุงรักษาเชิงป้องกันและการตรวจสอบ โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ ไม่มีการหยุดผลิตเนื่องจากความบกพร่องของอุปกรณ์ต่างๆ (Zero Unplanned Shutdown) ในด้านบุคลากรเพื่อการปฏิบัติงานนั้น ได้มีการจัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน คู่มือปฏิบัติงาน พร้อมทั้งพัฒนาขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงานให้มีความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ ปตท.สผ. ได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk Committee หรือ ORC) เพื่อให้ ปตท.สผ. มีการกำกับดูแลและสนับสนุนให้มีการบริหารความเสี่ยงด้านปฏิบัติการทั้งในด้านเทคนิค ด้านสัญญาและงานสนับสนุน การปฏิบัติการของโครงการต่างๆ ในภาพรวมให้เป็นไปอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

3.4.4 ความเสี่ยงในด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ปตท.สผ. ได้มีการวิเคราะห์ปัจจัยความเสี่ยงด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นประจำเพื่อลดโอกาสการเกิดและผลกระทบของเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดต่างๆ โดย ปตท.สผ. ได้มีการพิจารณาความเสี่ยงครอบคลุมทั้งปัจจัยภายในและภายนอก โดยมีจุดประสงค์เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง ลดความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อพนักงานและทรัพย์สินเพื่อให้การดำเนินงานด้านการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง ปลอดภัย มีประสิทธิภาพและปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมายของแต่ละประเทศที่มีการดำเนินงานอยู่

ปตท.สผ. มีการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัย มั่นคง อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผ่านระบบการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (SSHE Management System) ซึ่งมีการกำหนดนโยบาย มาตรฐาน กระบวนการ และแนวทางปฏิบัติ เพื่อให้พนักงานและผู้รับเหมาที่มีเป้าหมายไปในทิศทางเดียวกันและมีความตระหนักในด้านความปลอดภัย โดยมีการฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาศักยภาพและความรู้ของบุคลากร รวมไปถึงการเสริมสร้างวัฒนธรรมและเสริมสร้างจิตสำนึกด้าน SSHE การประเมินความเสี่ยงก่อนการทำงานและการปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด เพื่อลดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ยังมีการดูแลระบบวิศวกรรมและกระบวนการผลิตให้มีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ด้วย

นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังมีการติดตามผลการบริหารความเสี่ยงผ่านคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงในระดับต่างๆ ผ่านดัชนีชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญ เช่น อัตราการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ผลของการปิดความเสี่ยงจากการตรวจประเมิน การติดตามภัยธรรมชาติ สถานการณ์ความมั่นคงและการแพร่ระบาดของโรคในประเทศที่มีความเสี่ยง เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่าสถานการณ์ต่างๆ มีการติดตามและหาแนวทางในการปรับปรุง แก้ไข ป้องกันและเตรียมความพร้อมในการปฏิบัติงานและการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่ความยั่งยืนของสังคมและองค์กรโดยรวม

3.4.5 ความเสี่ยงด้านภัยคุกคามทางไอที

ในปี 2560 มีการโจมตีจากอาชญากรทางไอทีเพิ่มขึ้นและขยายวงกว้างในทุกธุรกิจ ผ่านรูปแบบที่หลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น เช่น การโจมตีจากมัลแวร์ที่มาในรูปแบบของมัลแวร์เรียกค่าไถ่ (Ransomware) ซึ่งอาจส่งผลให้ระบบปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ หรือเครือข่ายของบริษัทไม่สามารถตอบสนองการทำงาน จนเกิดการหยุดชะงักทางธุรกิจ (Business Disruption) ได้ในที่สุด ปตท.สผ. ตระหนักถึงความเสี่ยงด้านภัยคุกคามทางไอที จึงได้บรรจุความเสี่ยงด้านภัยคุกคามทางไอที (Digital Security Threats) ใน Corporate Risk Profile ของ ปตท.สผ. เพื่อให้มีการติดตามดูแลอย่างใกล้ชิด รวมถึงกำหนดแนวทางและมาตรการควบคุมที่มีความรัดกุมมากยิ่งขึ้นด้วย เช่น การปรับปรุงระบบไอทีให้มีความทันสมัยอยู่เสมอเพื่อเพิ่มความสามารถในการตรวจจับภัยคุกคาม การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจด้านความปลอดภัยทางไอที (IT Security) แก่พนักงานโดยการจัดทำแบบเรียนและแบบทดสอบ (IT security e-learning program) เพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ด้านภัยคุกคามทางไอทีแก่พนักงานทุกคน การจัดตั้งทีมงาน Security Operation Center (SOC) ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบและเฝ้าระวังสิ่งผิดปกติกับระบบเครือข่ายที่อาจนำไปสู่การแพร่ระบาดของมัลแวร์ การซ้อมแผนการรับมือการโจมตีทางไซเบอร์ (Cyber Security Response Drill) และแผนการกู้คืนระบบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่า ปตท.สผ. จะสามารถควบคุมสถานการณ์และตอบสนองได้อย่างทัน่วงทีเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินเกิดขึ้น เป็นต้น

3.5 บังคับเสี่ยงเกิดใหม่ (Emerging Risk)

3.5.1 ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ

การปฏิบัติการของ ปตท.สผ. อาจจะได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ เช่น พายุระดับรุนแรง น้ำท่วม ที่ทำความเสียหายให้กับอุปกรณ์การผลิต หรือทำให้ไม่สามารถเข้าพื้นที่เพื่อทำการสำรวจและผลิตได้ นอกจากนี้ ประเด็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศที่เกิดจากปัญหาโลกร้อน (Global Warming) อาจจะเป็นสาเหตุให้ประเทศที่ ปตท.สผ. เข้าไปลงทุนเก็บก๊าซที่เกี่ยวข้องกับการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศ

ปตท.สผ. ได้ดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas Reduction Initiative) เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต นำไปสู่การลดก๊าซเรือนกระจกในขั้นตอนการปฏิบัติการ โดยตั้งเป้าลดก๊าซเรือนกระจกไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ภายในปี 2563 และยังทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น Greenhouse Gas Management Organization (TGO) เพื่อพัฒนาวิธีการในการลดก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการ Thailand – Voluntary Emission Reduction Project (T-VER)

3.5.2 ความเสี่ยงจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมพลังงาน

ปัจจุบันวิวัฒนาการความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีและพลังงานทางเลือกเริ่มมีบทบาทมากขึ้นในอุตสาหกรรมพลังงาน เช่น อุปกรณ์และระบบสำหรับเก็บพลังงานที่สามารถกักเก็บไฟฟ้าได้มากขึ้น ยานพาหนะที่ใช้พลังงานไฟฟ้า ตลอดจนต้นทุนในการทำธุรกิจพลังงานทดแทนและธุรกิจรถไฟฟ้ามีแนวโน้มลดลงในอนาคตจากการวิจัยและนวัตกรรมที่พัฒนาก้าวหน้า ซึ่งอาจจะส่งผลให้ความต้องการในการใช้น้ำมันลดลงอย่างมีนัยสำคัญและอาจนำไปสู่จุดสิ้นสุดของอุตสาหกรรมน้ำมันในอนาคต

ปตท.สผ. จึงได้วางแนวทางป้องกันและลดผลกระทบความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น โดยได้ดำเนินการจัดตั้งทีม New Generation Exploration Team (NExT) ซึ่งต่อมาได้ปรับโครงสร้างองค์กรเป็นหน่วยงานธุรกิจใหม่ ดูแลการลงทุนในธุรกิจใหม่โดยเฉพาะ มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญ ได้รับจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอ และกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อทำการศึกษาและลงทุนในธุรกิจใหม่ ที่สอดคล้องกับกลยุทธ์และเป้าหมายของ ปตท.สผ. นอกจากนี้ ปตท.สผ. จะเน้นการเข้าซื้อกิจการธุรกิจก๊าซธรรมชาติที่มีตลาดรองรับที่แน่นอนสำหรับแผนระยะสั้น และแหล่งก๊าซธรรมชาติที่มีศักยภาพในการสำรวจสำหรับแผนระยะยาว รวมถึงการดำเนินการตามแผนความร่วมมือกับ ปตท. ในการดำเนินธุรกิจ LNG Value Chain เพื่อขยายการลงทุนในธุรกิจขึ้นกลาง (Midstream) ในอนาคต

4. กรณียสิบท่าใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์

4.1.1 สินทรัพย์จากโครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม¹

สินทรัพย์ของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย โดยส่วนใหญ่แล้วจะอยู่ในรูปของสินทรัพย์ที่มีกรรมสิทธิ์ร่วมระหว่างผู้ร่วมทุนในโครงการตามสัมปทานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมต่างๆ สินทรัพย์ดังกล่าวจะอยู่ตามที่ตั้งของแต่ละโครงการ ได้แก่ ที่ดิน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตปิโตรเลียม ท่อขนส่งก๊าซธรรมชาติ ค่าใช้จ่ายในการเจาะหลุมสำรวจและผลิต รวมทั้งต้นทุนค่าซื้อถอนอุปกรณ์การผลิตซึ่งประเมินมูลค่าโดยวิศวกรของกลุ่มบริษัทและดุลยพินิจของฝ่ายบริหาร และต้นทุนเพื่อการได้มาซึ่งสิทธิสัมปทาน ซึ่งจะเกิดขึ้นเมื่อ ปตท.สผ. และบริษัทย่อยเข้าซื้อ (Acquisition) สิทธิตามสัมปทานปิโตรเลียม

ทั้งนี้ สินทรัพย์จากโครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อยจะแสดงตามสิทธิถือครองตามสัดส่วนการร่วมทุนในแต่ละโครงการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ดังนี้

โครงการของ ปตท.สผ.	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการคอนแท็ค 3 (แปลง บี10, บี11, บี12 และ บี13)	ร้อยละ 5
โครงการอี 5	ร้อยละ 20
โครงการสินภูฮ่อม (แปลง อี 5 นอร์ท)	ร้อยละ 20
โครงการแอลจีเรีย ฮาสลี เบอร์ ราเคซ	ร้อยละ 24.5
โครงการเอส 1	ร้อยละ 25
โครงการบงกช	ร้อยละ 44.4445
โครงการคอนแท็ค 4 (แปลง บี 12/27)	ร้อยละ 45
โครงการอาทิตย์	ร้อยละ 80
โครงการของ ปตท.สผ.อ.	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการจี 4/48	ร้อยละ 5
โครงการเยตากูน	ร้อยละ 19.31784
โครงการจี 4/43	ร้อยละ 21.375
โครงการยาดานา	ร้อยละ 25.5
โครงการบงกช (แปลง จี 12/48)	ร้อยละ 44.4445
โครงการคอนแท็ค 4 (แปลง จี 7/50)	ร้อยละ 45
โครงการพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย	ร้อยละ 50
โครงการอาทิตย์ (แปลง จี 8/50)	ร้อยละ 80
โครงการพีทีทีจีพี 1	ร้อยละ 100
โครงการจี 9/43	ร้อยละ 100
โครงการแอล 22/43	ร้อยละ 100
โครงการเมียนมาร์ เอ็ม 3	ร้อยละ 80
โครงการเมียนมาร์ เอ็ม 11	ร้อยละ 100

¹ ดูเพิ่มเติมเอกสารแนบ 5 – ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับกิจกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม (ไม่ได้ตรวจสอบ)

โครงการชอติเก่า	ร้อยละ 80
โครงการแอล 53/43 และแอล 54/43	ร้อยละ 100
โครงการของ PTTEPO	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการปี 8/32 และ 9 เอ ²	ร้อยละ 25.001
โครงการของ PTTEP SV	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการเวียดนาม 52/97	ร้อยละ 7
โครงการของ PTTEP KV	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการเวียดนาม ปี และ 48/95	ร้อยละ 8.5
โครงการของ PTTEP HL	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการเวียดนาม 16-1	ร้อยละ 28.5
โครงการของ PTTEP HV	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการเวียดนาม 9-2	ร้อยละ 25
โครงการของ PTTEP AG	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการแอลจีเรีย 433 เอ และ 416 บี	ร้อยละ 35
โครงการของ ปตท.สผ.ส.	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการสินภูฮ่อม (แปลง ซียู-1)	ร้อยละ 20
โครงการปี 6/27 ³	ร้อยละ 100
โครงการเอส 1	ร้อยละ 75
โครงการของ PTTEP SM	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการอินโดนีเซีย เซไม ⁴	ร้อยละ 28.33
โครงการของ PTTEP SA	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการเมียนมาร์ พีเอสซี จี และอีพี 2 ⁵	ร้อยละ -
โครงการเมียนมาร์ MD-7 ⁶	ร้อยละ 50
โครงการเมียนมาร์ เอ็มไอจีซี 3	ร้อยละ 75
โครงการของ PTTEP ML	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการอินโดนีเซีย มาลุนด้า ⁷	ร้อยละ 100

² PTTEP Offshore Investment Company Limited (PTTEPO) ถือหุ้นในบริษัท ออเรนจ์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด และบริษัท ปี 8/32 พาร์เทนเนอร์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้ถือสัมปทานในโครงการ

³ เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2560 บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด (ปตท.สผ.ส.) ได้รับอนุมัติจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานในการรับโอนสัดส่วนการร่วมลงทุนในโครงการปี 6/27 จากผู้ร่วมทุนอื่น ทำให้สัดส่วนการร่วมลงทุนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 100

⁴ เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2557 PTTEP Semai II Limited (PTTEP SM) และผู้ร่วมทุนยื่นขอยุติการสำรวจและคืนพื้นที่แปลงสำรวจในโครงการอินโดนีเซีย เซไม ทุ หลังจากดำเนินการตามข้อผูกพันตามสัญญาแบ่งปันผลผลิตครบถ้วนแล้ว ซึ่งจะมีผลสมบูรณ์เมื่อได้รับการอนุมัติจากรัฐบาลสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

⁵ เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2560 PTTEP South Asia Limited (PTTEP SA) ได้ยื่นขอยุติการสำรวจและคืนพื้นที่แปลงสำรวจในโครงการเมียนมาร์ พีเอสซี จี และอีพี 2 ต่อรัฐบาลสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ หลังจากดำเนินการตามข้อผูกพันตามสัญญาแบ่งปันผลผลิตครบถ้วนแล้ว โดยมีผลตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2560

⁶ เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2560 PTTEP South Asia Limited (PTTEP SA) ได้รับอนุมัติจากรัฐบาลสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ในการโอนสัดส่วนการลงทุนในโครงการเมียนมาร์ MD-7 ให้ผู้ร่วมทุนอื่น ทำให้สัดส่วนการลงทุนลดลงจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 50 โดย PTTEP SA ยังเป็นผู้ดำเนินการ

⁷ เมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2558 PTTEP Malunda Limited (PTTEP ML) ยื่นขอยุติการสำรวจและคืนพื้นที่แปลงสำรวจในโครงการอินโดนีเซีย มาลุนด้า หลังจากดำเนินการตามข้อผูกพันตามสัญญาแบ่งปันผลผลิตครบถ้วนแล้ว ซึ่งจะมีผลสมบูรณ์เมื่อได้รับการอนุมัติจากรัฐบาลสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

โครงการของ PTTEP CA	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการมาเรียนา ออยล์ แชนด์	ร้อยละ 100
โครงการของ PTTEP AP	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการพีทีทีพี ออสตราเลเซีย	
• แปลง เอซี/แอล 7, เอซี/แอล 8, เอซี/อาร์แอล 7, เอซี/อาร์แอล 12 และเอซี/พี 54	ร้อยละ 100
• แปลง เอซี/แอล 1, เอซี/แอล 2 และเอซี/แอล 3	ร้อยละ 100
• แปลง เอซี /อาร์แอล 10	ร้อยละ 90
• แปลง เอซี/อาร์แอล 4 (Tenacious)	ร้อยละ 100
• แปลง เอซี/อาร์แอล 6 (Audacious), เอซี/อาร์แอล 6 (ไม่รวม Audacious)	ร้อยละ 100
• แปลง เอซี/อาร์แอล 4 (ไม่รวม Tenacious), เอซี/อาร์แอล 5	ร้อยละ 100
โครงการของกลุ่ม Cove	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการโมซัมบิก โรมา ออฟชอร์ แอเรีย วัน	ร้อยละ 8.5
โครงการของ Natuna 2	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการนาทูนา ซี เอ	ร้อยละ 11.5
โครงการของ PTTEP BL	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการบารินเนียส เอพี 1	ร้อยละ 25
โครงการบราซิล บีเอ็ม ซีเอส 23	ร้อยละ 20
โครงการของ PTTEP SP	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการคอนแทร์ค 4 (แปลง ปี 12/27)	ร้อยละ 15
โครงการสินธุฮ่อม (แปลง ซี 5 นอร์ท และอียู-1)	ร้อยละ 35
โครงการของ PTTEP G7	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการคอนแทร์ค 4 (แปลง จี 7/50)	ร้อยละ 15
โครงการของ PTTEP HKO	สัดส่วนการร่วมทุน
โครงการซาราวักเอสเค 410 บี	ร้อยละ 42.5

สำหรับรายละเอียดมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์สุทธิวันที่ 31 ธันวาคม 2560 เป็นดังต่อไปนี้

หน่วย: ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

รายการสินทรัพย์	ราคาทุน	ค่าเสื่อมราคา / ค่าตัดจำหน่ายสะสม	ค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์	มูลค่าสุทธิ
สินทรัพย์เพื่อการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม	26,226.23	(17,688.42)	(1,225.49)	7,312.32
สินทรัพย์ในการสำรวจและประเมินค่าแหล่งทรัพยากร	5,098.22	-	(1,791.24)	3,306.98
ค่าความนิยม	1,134.08	-	(119.70)	1,014.38
ท่อขนส่งก๊าซและสินทรัพย์อื่นๆ	1,192.10	(380.81)	(5.25)	806.04
รวมทั้งสิ้น	33,650.63	(18,069.23)	(3,141.68)	12,439.72

4.2 เงินลงทุนของบริษัท

ปตท.สผ. มีบริษัทย่อย บริษัทร่วม การร่วมค้า และการดำเนินงานร่วมกัน ซึ่งสรุปเงินลงทุนของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย ได้ดังนี้

ชื่อบริษัท	ประเทศที่จดทะเบียน	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนเงินลงทุนร้อยละ (รวมสัดส่วนการลงทุนทางอ้อม)	
			2560	2559
บริษัทย่อย				
บริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตชั้นนำ จำกัด (ปตท.สผ.อ.)	ไทย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Offshore Investment Company Limited (PTTEPO)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
บริษัท พีทีทีอีพี เซอร์วิสเซล จำกัด (พีทีทีอีพี เซอร์วิสเซล)	ไทย	ให้บริการสนับสนุนบุคลากร	100	100
บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด (ปตท.สผ.ส.)	ไทย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP MEA Limited (PTTEP MEA) ¹	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	-	100
PTTEP HK Holding Limited (PTTEP HK)	ฮ่องกง	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
บริษัท ปตท.สผ. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด (ปตท.สผ.ศง.)	ไทย	บริหารจัดการด้านการเงินของกลุ่มบริษัท	100	100
บริษัท ปตท.สผ. ศูนย์บริหารธุรกิจ จำกัด (ปตท.สผ.ศธ.)	ไทย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Southwest Vietnam Company Limited (PTTEP SV)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Kim Long Vietnam Company Limited (PTTEP KV)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Hoang-Long Company Limited (PTTEP HL) ²	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Hoan-Vu Company Limited (PTTEP HV) ³	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Algeria Company Limited (PTTEP AG)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Holding Company Limited (PTTEPH)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Indonesia Company Limited (PTTEP ID)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Africa Investment Limited (PTTEP AI)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Rommana Company Limited (PTTEPR)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Australia Pty Ltd (PTTEP AU)	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Australia Offshore Pty Ltd (PTTEP AO)	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP South Asia Limited (PTTEP SA)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Semai II Limited (PTTEP SM)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Australia Perth Pty Ltd (PTTEP AP)	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Australia Browse Basin Pty Ltd (PTTEP AB)	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100

¹ เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2560 PTTEP MEA Limited (PTTEP MEA) ได้รับอนุมัติให้เลิกบริษัทจากนายทะเบียนเรียบร้อยแล้วตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

² ถือหุ้นใน Hoang-Long Joint Operating Company ร้อยละ 28.5

³ ถือหุ้นใน Hoan-Vu Joint Operating Company ร้อยละ 25

ชื่อบริษัท	ประเทศที่ จดทะเบียน	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนเงินลงทุนร้อยละ (รวมสัดส่วนการลงทุนทางอ้อม)	
			2560	2559
บริษัทย่อย (ต่อ)				
PTTEP Australia International Finance Pty Ltd (PTTEP AIF) ⁴	เครือรัฐออสเตรเลีย	ให้บริการจัดหา เงินทุนเพื่อธุรกิจของ กลุ่มบริษัท	-	100
PTTEP Australasia Pty Ltd (PTTEP AA) ⁴	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	-	100
PTTEP Australia Timor Sea Pty Ltd (PTTEP AT)	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Australasia (Finance) Pty Ltd (PTTEP AAF) ⁴	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	-	100
PTTEP Australasia (Petroleum) Pty Ltd (PTTEP AAP) ⁴	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	-	100
Tullian Pty Ltd (PTTEP AAT) ⁴	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	-	100
PTTEP Australasia (Operations) Pty Ltd (PTTEP AAO)	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Australasia (Ashmore Cartier) Pty Ltd (PTTEP AAA)	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Australasia (Staff) Pty Ltd (PTTEP AAS)	เครือรัฐออสเตรเลีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP International Holding Company Limited (PTTEP IH)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Southwest Vietnam Pipeline Company Limited (PTTEP SVPC)	หมู่เกาะเคย์แมน	ท่อขนส่งก๊าซ	100	100
PTTEP FLNG Holding Company Limited (PTTEP FH) ⁵	ฮ่องกง	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Netherland Holding Limited (PTTEP NL)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
JV Marine Limited (JV Marine)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP South Mandar Limited (PTTEP SMD)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP South Sageri Limited (PTTEP SS)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Sadang Limited (PTTEP SD)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Malunda Limited (PTTEP ML)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Netherlands Coöperatie U.A. (PTTEP NC)	เนเธอร์แลนด์	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Canada Limited (PTTEP CA)	แคนาดา	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Canada International Finance Limited (PTTEP CIF)	แคนาดา	ให้บริการจัดหา เงินทุนเพื่อธุรกิจของ กลุ่มบริษัท	100	100
Cove Energy Limited (Cove)	สหราชอาณาจักร	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
Cove Energy Mozambique Rovuma Onshore Limited (CEMROL) ⁶	สาธารณรัฐไซปรัส	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100

⁴ เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2560 บริษัทในกลุ่ม PTTEP Australia Perth Pty Ltd (PTTEP AP) ได้รับอนุมัติให้เลิกบริษัทจากนายทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

⁵ เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2560 บริษัทอนุมัติให้จดทะเบียนเลิก PTTEP FLNG Holding Company Limited (PTTEP FH) ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

⁶ เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 บริษัทอนุมัติให้จดทะเบียนเลิก Cove Energy Mozambique Rovuma Onshore Limited (CEMROL) ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

ชื่อบริษัท	ประเทศที่จดทะเบียน	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนเงินลงทุนร้อยละ (รวมสัดส่วนการลงทุนทางอ้อม)	
			2560	2559
บริษัทย่อย (ต่อ)				
Cove Energy East Africa Limited (CEEAL)	สาธารณรัฐไชปรัส	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Mozambique Area 1 Limited (PTTEP MZA1)	สาธารณรัฐไชปรัส	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
Cove Energy Kenya Limited (CEKL) ⁷	สาธารณรัฐเคนยา	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Netherlands Holding Coöperatie U.A. (PTTEP NH)	เนเธอร์แลนด์	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Brazil Investment B.V. (PTTEP BI)	เนเธอร์แลนด์	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Brazil Investments in Oil and Gas Exploration and Production Limitada (PTTEP BL)	สหพันธ์	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
Sinphuorm Holdings Limited (SHL)	สาธารณรัฐบราซิล			
PTTEP SP Limited (PTTEP SP)	หมู่เกาะเคย์แมน	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
บริษัท ปตท.สผ. จี 7 จำกัด (ปตท.สผ. จี 7)	สหราชอาณาจักร	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP HK Offshore Limited (PTTEP HKO)	ไทย	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
PTTEP Mexico E&P Limited, S. de R.L. de C.V. (PTTEP MEP) ⁸	ฮ่องกง	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	100
	เม็กซิโก	ธุรกิจปิโตรเลียม	100	-
บริษัทร่วม				
บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด (เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์)	ไทย	ให้เช่า อสังหาริมทรัพย์	50	50
บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น จำกัด (พีทีที ดิจิตอล) ⁹	ไทย	ให้บริการด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	20	20
บริษัทร่วมของกลุ่มบริษัท PTTEP AP ¹⁰	เครือรัฐออสเตรเลีย	ให้บริการฐาน ปฏิบัติการทางเดิน อากาศ	50	50
บริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด (พีทีที จีแอล) ¹¹	ไทย	ธุรกิจปิโตรเลียม	50	-

⁷ เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 บริษัทอนุมิตีให้จดทะเบียนเลิก Cove Energy Kenya Limited (CEKL) ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

⁸ เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2560 กลุ่มบริษัทได้จัดตั้ง PTTEP Mexico E&P Limited, S. de R.L. de C.V. (PTTEP MEP) ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

⁹ เปลี่ยนชื่อจากบริษัท พีทีที ไอซีที โซลูชันส์ จำกัด (พีทีที ไอซีที) เป็นบริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชัน จำกัด (พีทีที ดิจิตอล) ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

¹⁰ บริษัทร่วมของกลุ่มบริษัท PTTEP AP ได้แก่ Mungalalu Truscott Airbase Pty Ltd และ Troughton Island Pty Ltd

¹¹ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2560 บริษัท ปตท.สผ.ศูนย์บริหารธุรกิจ จำกัด (ปตท.สผ.ศร.) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของกลุ่มบริษัทได้เข้าร่วมลงทุนกับบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (ปตท.) โดยการจัดตั้งบริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด (พีทีที จีแอล) ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

ชื่อบริษัท	ประเทศที่จดทะเบียน	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนเงินลงทุนร้อยละ (รวมสัดส่วนการลงทุนทางอ้อม)	
			2560	2559
<u>การร่วมค้า</u>				
PTT FLNG Limited (PTT FLNG) ¹²	ฮ่องกง	ผลิตและจำหน่าย ผลิตภัณฑ์ ปิโตรเลียม	-	50
Erawan 2 FSO Bahamas Limited (Erawan 2) ¹³	บาฮามาส	ให้เช่าเรือ FSO	13.11	13.11
<u>การดำเนินงานร่วมกัน</u>				
Carigali – PTTEPI Operating Company Sdn Bhd. (CPOC)	มาเลเซีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	50	50
Moattama Gas Transportation Company (MGTC)	เบอร์มิวดา	ท่อขนส่งก๊าซ	25.5	25.5
Taninthayi Pipeline Company LLC (TPC)	หมู่เกาะเคย์แมน	ท่อขนส่งก๊าซ	19.3178	19.3178
บริษัท ออเรนจ์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (ออเรนจ์)	ไทย	ธุรกิจปิโตรเลียม	53.9496	53.9496
บริษัท บี 8/32 พาร์ทเนอร์ จำกัด (บี 8/32 พาร์ทเนอร์)	ไทย	ธุรกิจปิโตรเลียม	25.0009	25.0009
Leismer Aerodrome Limited (LAL)	แคนาดา	ให้บริการการ เดินทางทางอากาศ	32	32
Groupement Bir Seba (GBRS)	สาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนแอลจีเรีย	ธุรกิจปิโตรเลียม	35	35
Andaman Transportation Limited (ATL)	หมู่เกาะเคย์แมน	ท่อขนส่งก๊าซ	80	80
Natuna 2 B.V. (Natuna 2)	เนเธอร์แลนด์	ธุรกิจปิโตรเลียม	50	50
Mozambique LNG1 Company Pte. Ltd (MZ LNG1) ¹⁴	สิงคโปร์	ธุรกิจปิโตรเลียม	8.50	-

4.3 มูลค่าสินทรัพย์สุทธิ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ปตท.สผ. และบริษัทย่อย มีสินทรัพย์สุทธิทั้งสิ้น 11,517 ล้านดอลลาร์ สรอ. (เทียบเท่า 376,375 ล้านบาท) หรือ 2.90 ดอลลาร์ สรอ. ต่อหุ้น (เทียบเท่า 94.81 บาท ต่อหุ้น)

¹² เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2560 PTT FLNG Limited (PTT FLNG) ได้รับอนุมัติให้เลิกบริษัทจากรัฐบาลฮ่องกงเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

¹³ ถือหุ้นใน Asia Pacific Marine Services (EF) B.V. ร้อยละ 100

¹⁴ เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2560 PTTEP Mozambique Area 1 Limited (PTTEP MZA1) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของกลุ่มบริษัทได้เข้าร่วมลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 8.5 ใน Mozambique LNG1 Company Pte. Ltd (MZ LNG1) ตามรายละเอียดในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 18.6 เรื่อง รายการสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีข้อพิพาททางกฎหมายที่ ปตท.สผ. หรือบริษัทย่อยเป็นคู่ความหรือคู่กรณี ซึ่งเป็นคดีหรือข้อพิพาทที่ยังไม่สิ้นสุด โดยเป็นคดีที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของ ปตท.สผ. หรือบริษัทย่อยอย่างมีนัยสำคัญ และมีได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติ ดังนี้

5.1 ปตท.สผ. และบริษัท พีทีทีอีพี ออสตราเลเซีย (แอสมอร์ คาร์เทียร์) พีทีวาย จำกัด (“พีทีทีอีพี เอเอเอ”) ถูกกระทรวงสิ่งแวดล้อมและป่าไม้ ประเทศอินโดนีเซีย ฟ้องเรียกค่าเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมและค่าการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมต่อศาลแขวงจาการ์ตากกลาง ประเทศอินโดนีเซีย

เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2560 กระทรวงสิ่งแวดล้อมและป่าไม้ ประเทศอินโดนีเซีย ได้ยื่นฟ้อง ปตท.สผ. และ พีทีทีอีพี เอเอเอ ต่อศาลแขวงจาการ์ตากกลาง ประเทศอินโดนีเซีย เพื่อเรียกค่าเสียหายของป่าชายเลน แปลงหญ้าทะเล แนวปะการัง และค่าฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม รวมทุนทรัพย์ที่เรียกร้องเป็นเงินจำนวน 27,482,674,332,000 รูเปีย (ประมาณ 2.1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา) จากเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลของแหล่งมอหนาราทา ประเทศออสเตรเลียเมื่อปี 2552 โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คดีอยู่ระหว่างกระบวนการทางศาล

5.2 บริษัท พีทีทีอีพี ออสตราเลเซีย (แอสมอร์ คาร์เทียร์) พีทีวาย จำกัด (“พีทีทีอีพี เอเอเอ”) ถูกกลุ่มผู้เลี้ยงสาหร่ายในประเทศอินโดนีเซีย ฟ้องเรียกค่าเสียหายต่อศาลแพ่งรัฐประเทศออสเตรเลีย

เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2559 กลุ่มผู้เลี้ยงสาหร่ายในประเทศอินโดนีเซียได้ยื่นฟ้อง พีทีทีอีพี เอเอเอ ต่อศาลแพ่งรัฐประเทศออสเตรเลีย โดยเป็นการดำเนินคดีแบบกลุ่มเพื่อเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดขึ้นกับกลุ่มผู้เลี้ยงสาหร่ายจากเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลของแหล่งมอหนาราทา ประเทศออสเตรเลียเมื่อปี 2552 ซึ่งการฟ้องร้องดังกล่าวได้พ้นกำหนดอายุความตามกฎหมายแล้ว ต่อมาเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560 ศาลแพ่งรัฐประเทศออสเตรเลียได้มีคำสั่งอนุญาตให้ขยายอายุความในการฟ้องร้องคดีนี้ เนื่องจากมีเหตุซึ่งเป็นไปตามข้อยกเว้นที่ระบุไว้ในกฎหมาย โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คดีอยู่ระหว่างการดำเนินกระบวนการพิจารณาของศาล ซึ่งไม่มีการระบุทุนทรัพย์ไว้ในคำฟ้อง

อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ซึ่งควบคุมโดยหน่วยงานรัฐบาลของประเทศออสเตรเลีย ยืนยันได้ว่าคราบน้ำมันจากเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหลของแหล่งมอหนาราทา ประเทศออสเตรเลียเมื่อปี 2552 ไม่ได้แพร่เข้าสู่แนวชายฝั่งของออสเตรเลียหรืออินโดนีเซีย และไม่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพในบริเวณที่ติดกับน่านน้ำอินโดนีเซีย รวมถึงไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระยะยาวในทะเลติมอร์แต่อย่างใด

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูล ปตท.สผ.

ชื่อบริษัท	บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท.สผ.
สถานที่อยู่สำนักงานใหญ่	เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้นที่ 6, 19 – 36 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
ประเภทธุรกิจ	สำรวจและผลิตปิโตรเลียมและลงทุนในธุรกิจต่อเนื่อง
เลขทะเบียนบริษัท	0107535000206
โทรศัพท์	+66-2537-4000
โทรสาร	+66-2537-4444
เว็บไซต์	www.pttep.com
อีเมล	ติดต่อกรรมการอิสระ independentdirector@pttep.com ติดต่อนักลงทุนสัมพันธ์ ir@pttep.com ติดต่อเลขานุการบริษัท corporatesecretary@pttep.com
ทุนจดทะเบียน	3,969,985,400 บาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญ 3,969,985,400 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท
ทุนชำระแล้ว	3,969,985,400 บาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญ 3,969,985,400 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560)

6.2 ข้อมูลบริษัทย่อย¹

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ปตท.สผ. มีบริษัทย่อยทั้งหมด 60 บริษัท โดยแบ่งเป็น

- บริษัทย่อยมีสถานที่ติดต่อ โทรศัพท์ และโทรสาร เช่นเดียวกับ ปตท.สผ. ตามข้อ 6.1 และมีรายชื่อกรรมการของกลุ่ม ปตท.สผ. ของแต่ละบริษัทตามเอกสารแนบ 2 ดังนี้

ที่	ชื่อบริษัท	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว	ผู้ถือหุ้น
ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม				
1.	บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	ปตท.สผ.อ.	2,000,000,000	หุ้นสามัญ PTTEP 100%
2.	บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	ปตท.สผ.ส.	1,000,000	หุ้นสามัญ PTTEP 51% PTTEPO 49%
3.	บริษัท ออเรนจ์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	ออเรนจ์	1,000,000	หุ้นสามัญ PTTEPO 53.95% MOECO B.V. 36.05% KrisEnergy 10%
4.	บริษัท ปตท.สผ.จี7 จำกัด	ปตท.สผ.จี7	6,413,741	หุ้นสามัญ ปตท.สผ.อ. 100%
5.	JV Marine Limited	JV Marine	50,000	หุ้นสามัญ PTTEP IH 100%
6.	PTTEP Algeria Company Limited	PTTEP AG	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPO 100%
7.	PTTEP Africa Investment Limited	PTTEP AI	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPH 100%
8.	PTTEP Holding Company Limited	PTTEPH	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPO 100%
9.	PTTEP Hoang-Long Company Limited	PTTEP HL	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPO 100%
10.	PTTEP Hoan-Vu Company Limited	PTTEP HV	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPO 100%
11.	PTTEP Indonesia Company Limited	PTTEP ID	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPH 100%
12.	PTTEP International Holding Company Limited	PTTEP IH	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPH 100%
13.	PTTEP Kim Long Vietnam Company Limited	PTTEP KV	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPO 100%
14.	PTTEP Malunda Limited	PTTEP ML	50,000	หุ้นสามัญ PTTEP ID 100%
15.	PTTEP South Asia Limited	PTTEP SA	50,000	หุ้นสามัญ PTTEPH 100%
16.	PTTEP Netherland Holding Limited	PTTEP NL	50,000	หุ้นสามัญ PTTEP IH 100%
17.	PTTEP Offshore Investment Company Limited	PTTEPO	6,667	หุ้นสามัญ PTTEP 75% ปตท.สผ.อ. 25%

¹ ประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ กจ. 17/2551 เรื่องการกำหนดบทนิยามในประกาศเกี่ยวกับการออกและเสนอขายหลักทรัพย์

ที่	ชื่อบริษัท	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว		ผู้ถือหุ้น	
18.	PTTEP Rommana Company Limited	PTTEPR	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP AI	100%
19.	PTTEP Sadang Limited	PTTEP SD	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP ID	100%
20.	PTTEP Semai II Limited	PTTEP SM	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP ID	100%
21.	PTTEP South Mandar Limited	PTTEP SMD	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP ID	100%
22.	PTTEP South Sageri Limited	PTTEP SS	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP ID	100%
23.	PTTEP Southwest Vietnam Company Limited	PTTEP SV	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEPO	100%
24.	Sinphuhorm Holdings Limited	SHL	100	หุ้นสามัญ	PTTEPO	100%
25.	PTTEP Australia Pty Ltd	PTTEP AU	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEPH	100%
26.	PTTEP Australia Offshore Pty Ltd	PTTEP AO	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP AU	100%
27.	PTTEP Australia Perth Pty Ltd	PTTEP AP	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEPH	100%
28.	PTTEP Australia Browse Basin Pty Ltd	PTTEP AB	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP AP	100%
29.	PTTEP Australasia (Staff) Pty Ltd	PTTEP AAS	10	หุ้นสามัญ	PTTEP AB	100%
30.	PTTEP Australasia (Ashmore Cartier) Pty Ltd	PTTEP AAA	1,700,000	หุ้นสามัญ	PTTEP AB	100%
31.	PTTEP Australasia (Operations) Pty Ltd	PTTEP AAO	106,686,517	หุ้นสามัญ	PTTEP AB	100%
32.	PTTEP Australia Timor Sea Pty Ltd	PTTEP AT	50	หุ้นสามัญ	PTTEP AB	100%
33.	PTTEP Netherlands Coöperatie U.A.	PTTEP NC	-	-	PTTEP IH PTTEP NL	0.00005% 99.99995%
34.	PTTEP Netherlands Holding Coöperatie U.A.	PTTEP NH	-	-	PTTEP HK ปตท.สผ.อ.	75% 25%
35.	PTTEP Brazil Investment B.V.	PTTEP BI	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP NH	100%
36.	PTTEP Canada Limited	PTTEP CA	2,932,513,490	หุ้นสามัญ	PTTEP NC	100%
37.	PTTEP FLNG Holding Company Limited	PTTEP FH	10,000	หุ้นสามัญ	PTTEP IH	100%
38.	PTTEP HK Holding Limited	PTTEP HK	10,000	หุ้นสามัญ	PTTEP ปตท.สผ.อ.	25% 75%
39.	Cove Energy Limited	COVE	508,912,947	หุ้นสามัญ	PTTEP AI	100%
40.	Cove Energy East Africa Limited	CEEAL	1,000	หุ้นสามัญ	COVE	100%

ที่	ชื่อบริษัท	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว		ผู้ถือหุ้น	
41.	Cove Energy Mozambique Rovuma Onshore Limited	CEMROL	1,000	หุ้นสามัญ	CEEAL	100%
42.	PTTEP Mozambique Area 1 Limited	PTTEP MZA1	1,000	หุ้นสามัญ	CEEAL	100%
43.	Cove Energy Kenya Limited	CEKL	1,000	หุ้นสามัญ	CEEAL COVE	99.9% 0.1%
44.	PTTEP Brasil Investimentos Em Exploração e Produção de Petróleo e Gás Ltda.	PTTEP BL	790,293,700	หุ้นสามัญ	PTTEP BI PTTEP NH	99.9999999% 0.0000001%
45.	PTTEP SP Limited	PTTEP SP	2	หุ้นสามัญ	SHL	100%
			95,279,585	หุ้นสามัญ		
46.	PTTEP HK Offshore Limited ²	PTTEP HKO	10,000	หุ้นสามัญ	PTTEP HK	100%
47.	PTTEP Mexico E&P Limited, S. de R.L. de C.V.	PTTEP MEP	3,000	หุ้นสามัญ	PTTEP HK PTTEP HKO	99% 1%
ธุรกิจบริการ						
48.	บริษัท พีทีทีอีพี เซอร์วิสเฮส จำกัด (ให้บริการสนับสนุนบุคลากร)	พีทีทีอีพี เซอร์วิสเฮส	100,000	หุ้นสามัญ	PTTEP ปตท.สผ.อ.	25% 75%
49.	Andaman Transportation Limited (ลงทุนในท่อขนส่งก๊าซสำหรับโครงการในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์)	ATL	62,500	หุ้นสามัญ	PTTEPO MOGE	80% 20%
50.	PTTEP Southwest Vietnam Pipeline Company Limited (ลงทุนในท่อขนส่งก๊าซสำหรับโครงการในประเทศเวียดนาม)	PTTEP SVPC	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEPH	100%
51.	PTTEP Canada International Finance Limited (จัดหาเงินทุนเพื่อธุรกิจของ ปตท.สผ.)	PTTEP CIF	50,000	หุ้นสามัญ	PTTEP NC	100%
52.	บริษัท ปตท.สผ. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด (เป็นศูนย์บริหารเงินของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย)	ปตท.สผ.ศง.	10,000,000	หุ้นสามัญ	ปตท.สผ. ปตท.สผ.อ.	25% 75%
53.	บริษัท ปตท.สผ. ศูนย์บริหารธุรกิจ จำกัด (เป็นศูนย์บริหารธุรกิจของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย)	ปตท.สผ.ศธ.	521,572,300	หุ้นสามัญ	ปตท.สผ. ปตท.สผ.อ.	25% 75%

² เดิมชื่อ PTTEP HK Investment Limited

- บริษัทย่อยมีสถานที่ติดต่อ โทรศัพท์ และโทรสารที่ต่างจาก ปตท.สผ. ดังนี้³

ที่	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว		ผู้ถือหุ้น
54.	Carigali-PTTEPI Operating Company SDN BHD	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	CPOC	350,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปตท.สผ.อ. 50% ● PC JDA 50%
	สำนักงานใหญ่: Level 8, Tower 2, PETRONAS Twin Towers Kuala Lumpur City Centre, 50088 Kuala Lumpur, Malaysia					
	โทรศัพท์: +603-2782-2555					
	โทรสาร: +603-2713-9877					
55.	บริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	PTT GL	10,421,446,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปตท. 50% ● ปตท.สผ.ศท. 50%
	สำนักงานใหญ่: เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 6 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย					
	โทรศัพท์: +66-2140-4599					
	โทรสาร: +66-2140-4559					
56.	PTT Global LNG Investment	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	PTT GLI	309,800,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTT GL 100%
	สำนักงานใหญ่: 1401 Hutchison House, 10 Harcourt Road, Hong Kong					
	โทรศัพท์: +852-2846-2345					
	โทรสาร: +852-2845-0476					
57.	บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด	ให้เช่าอสังหาริมทรัพย์	EnCo	180,000,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปตท.สผ. 50% ● ปตท. 50%
	สำนักงานใหญ่: เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย					
	โทรศัพท์: +66-2140-1000					
	โทรสาร: +66-2140-1122					

³ รายชื่อกรรมการตามเอกสารแนบ 2

ที่	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว		ผู้ถือหุ้น
58.	Mungalalu Truscott Airbase Pty Ltd	ฐานปฏิบัติการทางเดินอากาศ	-	600	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEP AAO 50% ● Mr. Arthur Hamilton 41.667% ● Mr. Alex Wood 8.333%
	สำนักงานใหญ่: Unit 8, 9 Swan Crescent, Winnellie, Northern Territory, 0820, Australia					
	โทรศัพท์: +61-8-8981-6981					
	โทรสาร: +61-8-8918-8017					
59.	Troughton Island Pty Ltd	ฐานปฏิบัติการทางเดินอากาศ (สำรอง)	-	100	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEP AAO 50% ● Mr. Arthur Hamilton 44% ● Mr. Alex Wood 6%
	สำนักงานใหญ่: Unit 8, 9 Swan Crescent, Winnellie, Northern Territory, 0820, Australia					
	โทรศัพท์: +61-8-8981-6981					
	โทรสาร: +61-8-8918-8017					
60.	Natuna 2 B.V.	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	Natuna	90,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEP NH 50% ● PHE OG 50%
	สำนักงานใหญ่: Atrium Building, 8 th Floor, Strawinskylaan 3127, 1077 ZX, Amsterdam, The Netherlands					
	โทรศัพท์: -					
	โทรสาร: -					

หมายเหตุ: ชื่อผู้ถือหุ้นอื่นๆ ในบริษัทย่อย

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
ปตท.	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
PTT GL	บริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด
PC JDA	PC JDA Ltd.
PHE OG	Pertamina Hulu Energi Oil and Gas Company
KrisEnergy	KrisEnergy (Gulf of Thailand) Ltd.
MOGE	Myanmar Oil and Gas Enterprise
MOECO B.V.	MOECO International B.V.

6.3 ข้อมูลบริษัทร่วม⁴

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ปตท.สผ. มีบริษัทร่วมทั้งหมด 12 บริษัท และมีรายชื่อกรรมการของกลุ่ม ปตท.สผ. ของแต่ละบริษัทตามเอกสารแนบ 2 ดังนี้

ที่	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว		ผู้ถือหุ้น
1.	บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชันส์ จำกัด	ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	PTT Digital	15,000,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปตท.สผ. 20% ● ปตท. 20% ● ปตท. โกลบอลเคมีคอล 40% ● ไทยออยล์ 20%
	สำนักงานใหญ่: เลขที่ 555/1					
	ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 4 - 5					
	ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย					
2.	โทรศัพท์: +66-2537-3456	ให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	PTT Digital	15,000,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปตท.สผ. 20% ● ปตท. 20% ● ปตท. โกลบอลเคมีคอล 40% ● ไทยออยล์ 20%
	โทรสาร: +66-2537-2935					
	Moattama Gas Transportation Company					
	สำนักงานใหญ่: No. 5 Sacred Tooth Relic Lake Avenue, Punn Pin Gone Quarter No. 5, Mayangon Township, Yangon, Myanmar					
3.	โทรศัพท์: +95-1-650-977, 660-466	ท่อขนส่งก๊าซในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์	MGTC	1,000,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEPO 25.5% ● Unocal Myanmar 28.2625% ● Total E&P Myanmar 31.2375% ● MOGE 15%
	โทรสาร: +95-1-650-478, 650-479					
	Taninthayi Pipeline Company LLC					
	สำนักงานใหญ่: 16 Shwe Taung Kyar Bahan, Yangon, Myanmar					
4.	โทรศัพท์: +95-1-526-411-4	ท่อขนส่งก๊าซในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์	TPC	100,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEPO 19.31784% ● PCM III 30.00140% ● PCML 10.90878% ● MOGE 20.45414% ● Nippon 19.31784%
	โทรสาร: +95-1-525-698					

⁴ ประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ที่ กค. 17/2551 เรื่องการกำหนดบทนิยามในประกาศเกี่ยวกับการออกและเสนอขายหลักทรัพย์

ที่	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว		ผู้ถือหุ้น
4.	บริษัท บี 8/32 พาร์ทเนอร์ จำกัด	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	B 8/32 Partners	110,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEPO 25% ● MOECO BV 16.71% ● KrisEnergy 4.63% ● Chevron Global 46.34% ● เซฟรอน 7.32%
	สำนักงานใหญ่: 19 อาคารไทยพาณิชย์ ปาร์ค พลาซ่า อีस्ट อาคาร 3 ชั้น 5 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย					
	โทรศัพท์: +66-2545-5555					
	โทรสาร: -					
5.	Hoang Long Joint Operating Company	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	HL JOC	- ⁵	-	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEP HL 28.5% ● PVEP 41% ● SOCO 28.50% ● OPECO 2.0%
	สำนักงานใหญ่: Suite 2001, Me Linh Point Tower, 2 Ngo Duc Ke Street, District 1, Ho Chi Mihn City, S.R. Vietnam					
	โทรศัพท์: +84-8-3829-9359					
	โทรสาร: +84-8-3822-6106					
6.	Hoan-Vu Joint Operating Company	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	HV JOC	- ⁶	-	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEP HV 25% ● SOCO 25% ● PVEP 50%
	สำนักงานใหญ่: Suite 2006, Me Linh Point Tower, 2 Ngo Duc Ke Street, District 1, Ho Chi Mihn City, S.R. Vietnam					
	โทรศัพท์: +84-8-3823-9525					
	โทรสาร: +84-8-3823-9526					

⁵ ไม่มีการออกหุ้น แต่สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทเป็นไปตามสัดส่วนการถือแปลงสัมปทาน

⁶ ไม่มีการออกหุ้น แต่สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทเป็นไปตามสัดส่วนการถือแปลงสัมปทาน

ที่	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว		ผู้ถือหุ้น
7.	Groupement Bir Seba	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	GBRS	- ⁷		<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEP AG 35% ● PVEP 40% ● Sonatrach 25%
	สำนักงานใหญ่: Zone d'activité Route Nationale N°3 BP 256 EURO JAPAN Hassi Messaoud, Ouargla, Algeria					
	โทรศัพท์: +213-29-79-71-66					
	โทรสาร: +213-29-79-09-15					
8.	Erawan 2 FSO Bahamas Ltd.	ให้เช่าเรือ FSO	Erawan 2 FSO Bahamas	100	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● JV Marine 13.11% ● Chevron Global 65.91% ● MOECO 20.98%
	สำนักงานใหญ่: Ocean Centre, Montagu Foreshore, East Bay Street, Nassau, New Providence, Bahamas P.O. Box SS-19084					
	โทรศัพท์: -					
	โทรสาร: -					
9.	Leismer Aerodrome Limited	ให้บริการการเดินทางอากาศ	LAL	200	-	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEP CA 32% ● AOC Leismer Corner Partnership 48% ● FCCL 20%
	สำนักงานใหญ่: 1200, 215 – 9 th Avenue SW Calgary, AB T2P 1K3, Canada					
	โทรศัพท์: +1-403-237-8227					
	โทรสาร: +1-403-264-4640					
10.	Asia Pacific Marine Services (EF) B.V.	ให้เช่าเรือ FSO	Asia Pacific Marine Services	18,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● Erawan 2 FSO 100%
	สำนักงานใหญ่: Naritaweg 165, Telestone 8, 1043 BW Amsterdam, The Netherlands					
	โทรศัพท์: -					
	โทรสาร: -					

⁷ ไม่มีการออกหุ้น แต่สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทเป็นไปตามสัดส่วนการถือแปลงสัมปทาน

ที่	ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ชื่อย่อ	จำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้ว		ผู้ถือหุ้น
11.	Mozambique LNG 1 Company Pte. Ltd.	สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	MZ LNG 1	250,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTTEP MZA1 8.5% ● ANADARKO 26.5% ● MITSUI 20% ● BPRL 10% ● BREML 10% ● ONGC Videsh 10% ● ENH 15%
	สำนักงานใหญ่: 50 Raffles Place #60-00 Singapore Land Tower Singapore 048623					
	โทรศัพท์: -					
	โทรสาร: -					
12.	บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด	ดำเนินการ ด้านวิสาหกิจเพื่อสังคม	PTT SE	1,000,000	หุ้นสามัญ	<ul style="list-style-type: none"> ● ปตท.สผ. 15% ● ปตท. 20% ● ปตท. โกลบอลเคมีคอล 15% ● ไทยออยล์ 15% ● ไออาร์พีซี 15% ● GPSC 10% ● PTTOR 10%
	สำนักงานใหญ่: ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 10 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย					
	โทรศัพท์: +66-2537-2971					
	โทรสาร: -					

หมายเหตุ: ชื่อผู้ถือหุ้นอื่นๆ ในบริษัทร่วม

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
ปตท.	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ปตท. โกลบอลเคมีคอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ไทยออยล์	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
เชฟรอน	บริษัท เชฟรอน บล๊อค บี8 32 (ประเทศไทย) จำกัด
ANADARKO	Anadarko Mozambique Area 1 Limited
BPRL	BPRL Venture Mozambique B.V.
BREML	BEAS Rovuma Energy Mozambique Limited

ชื่อย่อ	ชื่อเต็ม
Chevron Global	Chevron Global Energy Inc.
Erawan 2 FSO	Erawan 2 FSO Bahamas Ltd.
ENH	Empresa Nacional De Hidrocarbonetos
FCCL	FCCL Partnership
GPSC	บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
KrisEnergy	KrisEnergy (Gulf of Thailand) Ltd.
MITSUI	Mitsui E&P Mozambique Area 1 Limited
MOGE	Myanmar Oil and Gas Enterprise
MOECO BV	MOECO International B.V.
MOECO	Mitsui Oil Exploration Co., Ltd.
Nippon	Nippon Oil Exploration (Myanmar) Ltd.
ONGC Videsh	ONGC Videsh Limited
OPECO	OPECO Vietnam Ltd.
PCML	Petronas Carigali Myanmar (Hong Kong) Ltd.
PCM III	Petronas Carigali Myanmar III Inc.
PTTOR	บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด
PVEP	PetroVietnam Exploration & Production Corporation
SOCO	SOCO Vietnam Ltd.
Sonatrach	Société Nationale pour la Recherche, la Production, le Transport, la Transformation et la Commercialisation des Hydrocarbures
AOC Leismer Corner Partnership	Athabasca Oil Corporation
Total E&P Myanmar	Total E&P Myanmar SAS
Unocal Myanmar	Unocal Myanmar Offshore Co., Ltd.

6.4 บุคคลอ้างอิง

1) นายทะเบียนหลักทรัพย์

1.1) ชื่อ บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่อยู่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง
กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2009-9000
SET Contact Center +66-2009-9999
โทรสาร +66-2009-9991
อีเมล SETContactCenter@set.or.th
เว็บไซต์ <http://www.set.or.th/tsd>

2) นายทะเบียนหุ้นกู้และตัวแทนชำระเงิน

2.1) นายทะเบียนหุ้นกู้และตัวแทนชำระเงินสำหรับหุ้นกู้ 2,500 ล้านบาท เสนอขายเดือนมีนาคม 2546 หุ้นกู้ 5,000 ล้านบาท เสนอขายเดือนพฤษภาคม 2552 และหุ้นกู้ด้อยสิทธิที่มีลักษณะคล้ายทุน 5,000 ล้านบาท เสนอขายเดือนมิถุนายน 2555

ชื่อ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้ง ชั้น 5A เลขที่ 3000 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2299-1824, +66-2299-1825
โทรสาร +66-2242-3270

2.2) นายทะเบียนหุ้นกู้และตัวแทนชำระเงินสำหรับหุ้นกู้ 11,400 ล้านบาท เสนอขายเดือนมิถุนายน 2557 และหุ้นกู้ 8,200 ล้านบาท เสนอขายเดือนมิถุนายน 2557

ชื่อ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้ง ชั้น 17 ฟุ่งปีกเหนือ อาคารจี ทาวเวอร์ แกรนด์ พระราม 9
เลขที่ 9 ถนนพระรามที่ 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2128-2316
โทรสาร +66-2128-4621, +66-2128-4622

3) ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้

3.1) ผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้สำหรับหุ้นกู้ 5,000 ล้านบาท เสนอขายเดือนพฤษภาคม 2552 และหุ้นกู้ด้อยสิทธิที่มีลักษณะคล้ายทุน 5,000 ล้านบาท เสนอขายเดือนมิถุนายน 2555

ชื่อ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้ง ชั้น 17 ฟุ่งปีกเหนือ อาคารจี ทาวเวอร์ แกรนด์ พระราม 9
เลขที่ 9 ถนนพระรามที่ 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2128-2316
โทรสาร +66-2128-4621, +66-2128-4622

4) Trustee

- 4.1) Trustee สำหรับหุ้นกู้ 700 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เสนอขายเดือนเมษายน 2554 หุ้นกู้ที่มียอดคงเหลือ 323 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เสนอขายเดือนกันยายน 2556 หุ้นกู้ด้อยสิทธิที่มีลักษณะคล้ายทุนที่มียอดคงเหลือ 145 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เสนอขายเดือนมิถุนายน 2557 และหุ้นกู้ด้อยสิทธิที่มีลักษณะคล้ายทุน 855 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เสนอขายเดือนกรกฎาคม 2560

ชื่อ BNY Mellon Corporate Trust
ที่ตั้ง #03-01 Millenia Tower, 1 Temasek Avenue, Singapore 039192
โทรศัพท์ +65-6632-0120, +65-6432-0351, +65-6432-0354
โทรสาร +65-6883-0338

- 4.2) Trustee สำหรับหุ้นกู้ที่มียอดคงเหลือ 490 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เสนอขายเดือนมิถุนายน 2555

ชื่อ Citicorp International Limited
ที่ตั้ง 39th Floor, Champion Tower, Three Garden Road, Central, Hong Kong
โทรศัพท์ +852-2868-7964
โทรสาร +852-2323-0279

5) นายทะเบียนและตัวแทนชำระเงิน

- 5.1) นายทะเบียนและตัวแทนชำระเงินสำหรับตั๋วแลกเงินระยะสั้นแบบสินเชื่อหมุนเวียน (Revolving Credit) วงเงิน 50,000 ล้านบาท

ชื่อ ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้ง ชั้น 5A เลขที่ 3000 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2299-1824, +66-2299-1825
โทรสาร +66-2242-3270

6) Facility Agent

- 6.1) Facility Agent สำหรับเงินกู้ 500 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ทำสัญญาเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2553

ชื่อ The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ, Ltd.
ที่ตั้ง 10th Floor, AIA Central, 1 Connaught Road, Central, Hong Kong
โทรศัพท์ +852-2823-6698, +852-2823-6691, +852-2823-6962, +852-2823-6693
โทรสาร +852-2823-6686

7) Process Agent สำหรับเงินกู้

7.1) Process Agent สำหรับเงินกู้ 500 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ทำสัญญาเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2553

ชื่อ Law Debenture Corporate Services Limited
ที่ตั้ง 5th Floor, 100 Wood Street, London EC2V 7EX
โทรศัพท์ +44-20-7606-5451
โทรสาร +44-20-7606-0643

8) Process Agent สำหรับหุ้นสามัญ

8.1) ชื่อ CT Corporation System
ที่ตั้ง 13th Floor, 111 Eighth Avenue, New York County (Manhattan),
New York, New York, 10011
โทรศัพท์ +1-212-894-8800, +1-212-894-8940
โทรสาร -

9) Interest Rate Swap Counterparties

9.1) ชื่อ ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
หน่วยงาน สายงานธุรกิจตลาดทุน (Capital Markets Business Division)
ที่ตั้ง เลขที่ 400/22 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2470-3006
โทรสาร +66-2271-4486

10) Cross Currency Swap Counterparties

10.1) ชื่อ ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
หน่วยงาน สายงานธุรกิจตลาดทุน (Capital Markets Business Division)
ที่ตั้ง เลขที่ 400/22 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท
กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2470-3006
โทรสาร +66-2271-4486

10.2) ชื่อ ธนาคารดอยช์แบงก์ สาขากรุงเทพฯ
หน่วยงาน Corporate Treasury Sales
ที่ตั้ง เลขที่ 63 อาคารเอทรีนี ทาวเวอร์ ชั้น 27-29 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2646-5139
โทรสาร +66-2651-5892

10.3)	ชื่อ	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
	หน่วยงาน	สายงานธุรกิจตลาดเงิน
	ที่ตั้ง	ชั้น 12 โซนบี เลขที่ 9 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2544-5741-9
	โทรสาร	+66-2937-7968

11) FX Contracts Counterparties

11.1)	ชื่อ	ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
	หน่วยงาน	สายงานธุรกิจตลาดทุน (Capital Markets Business Division)
	ที่ตั้ง	เลขที่ 400/22 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2470-3006
	โทรสาร	+66-2271-4486

11.2)	ชื่อ	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)
	หน่วยงาน	สายงานธุรกิจตลาดเงินตลาดทุน
	ที่ตั้ง	อาคาร 1 (นานาเหนือ) ชั้น 8 เลขที่ 35 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2208-4644
	โทรสาร	+66-2256-8398

11.3)	ชื่อ	ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
	หน่วยงาน	สายธุรกิจตลาดเงิน
	ที่ตั้ง	ชั้น 12 โซนบี เลขที่ 9 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2544-5741-9
	โทรสาร	+66-2937-7969

11.4)	ชื่อ	ธนาคารฮ่องกงและเซี่ยงไฮ้แบงกิงคอร์ปอเรชั่น จำกัด สาขากรุงเทพฯ
	หน่วยงาน	Corporate Marketing and Sales
	ที่ตั้ง	เลขที่ 968 อาคาร HSBC ถนนพระรามที่ 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2614-4848
	โทรสาร	+66-2632-4831

- | | | |
|-------|----------|--|
| 11.5) | ชื่อ | ธนาคารแห่งอเมริกา เนชั่นแนล แอสโซซิเอชัน สาขากรุงเทพฯ |
| | หน่วยงาน | FICC Sales |
| | ที่ตั้ง | 87/2 ออลซีซั่นเพลส อาคารซีอาร์ซี ทาวเวอร์ ชั้น 20
ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2305-2988, +66-2305-2986 |
| | โทรสาร | +66-2685-3224 |
| 11.6) | ชื่อ | ธนาคารซีทีแบงก์ ประเทศไทย |
| | หน่วยงาน | Corporate Sales & Structuring Thailand |
| | ที่ตั้ง | 399 อาคารอินเตอร์เซนจ์ 21 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2788-2785 |
| | โทรสาร | +66-2788-4825-8 |
| 11.7) | ชื่อ | ธนาคาร ซีไอเอ็มบี ไทย จำกัด (มหาชน) |
| | หน่วยงาน | ทีมการตลาดผลิตภัณฑ์การเงิน สายบริหารเงิน |
| | ที่ตั้ง | 44 ถนนหลังสวน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2670-4623, +66-2670-4658 |
| | โทรสาร | +66-2657-3282-3 |
| 11.8) | ชื่อ | ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) |
| | หน่วยงาน | Sales & Trading Division Global Markets Group
สำนักงานใหญ่ 1222 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2021-6207, +66-2021-6385 |
| | โทรสาร | +66-2266-3048 |
| 11.9) | ชื่อ | ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) |
| | หน่วยงาน | ฝ่ายบริหารเงิน |
| | ที่ตั้ง | สำนักงานใหญ่ 333 ถนนสีลม
แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2021-1111 |
| | โทรสาร | +66-2636-4633 |

11.10)	ชื่อ	ธนาคารโอเวอร์ซี-ไชนีส แบงกิง คอร์ปอเรชั่น จำกัด สาขากรุงเทพฯ
	หน่วยงาน	Global Markets
	ที่ตั้ง	1 อาคารคิวเฮาส์ ลุมพินี ชั้น 15 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2287-9852
	โทรสาร	+66-2287-9898
11.11)	ชื่อ	ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)
	หน่วยงาน	ธุรกิจตลาดเงิน
	ที่ตั้ง	3000 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2676-8008
	โทรสาร	+66-2292-4690-2
11.12)	ชื่อ	ธนาคารยูโอบี จำกัด (มหาชน)
	หน่วยงาน	ธุรกิจตลาดเงิน
	ที่ตั้ง	191 ถนนสาทรใต้ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2028-9898
	โทรสาร	+66-2285-1365
11.13)	ชื่อ	ธนาคารบีเอ็นพี พาริบาส์ สาขากรุงเทพฯ
	หน่วยงาน	ธุรกิจตลาดเงิน
	ที่ตั้ง	990 อาคารอับดุลราฮิม ชั้น 29 ถนนพระรามที่ 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2659-8990-3
	โทรสาร	+66-2636-1929
11.14)	ชื่อ	ธนาคารเอเอ็นแซด (ไทย) จำกัด (มหาชน)
	หน่วยงาน	สายงานบริหารเงินและตลาดทุน
	ที่ตั้ง	63 แอทินี ทาวเวอร์ ชั้น 8 ยูนิต 801-807 ถนนวิฑู แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย
	โทรศัพท์	+66-2263-9722
	โทรสาร	+66-2168-8780

- 11.15) ชื่อ ธนาคาร ซูมิโตโม มิตรูชิ แบงกิง คอร์ปอเรชั่น
 หน่วยงาน ฝ่ายบริหารเงิน
 ที่ตั้ง 1 อาคารคิวเฮาส์ ลุมพินี ชั้น 8-10 ถนนสาทรใต้
 แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 ประเทศไทย
 โทรศัพท์ +66-2353-8188
 โทรสาร +66-2353-8815-16
- 12) ผู้สอบบัญชี
- 12.1) ชื่อ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
 ที่ตั้ง ซอยอารีย์สัมพันธ์ ถนนพระรามที่ 6 เขตพญาไท
 กรุงเทพฯ 10400 ประเทศไทย
 โทรศัพท์ +66-2271-8112
 โทรสาร +66-2618-5790
- 13) ที่ปรึกษากฎหมาย
- 13.1) ชื่อ Herbert Smith Freehills (Thailand) Limited
 ที่ตั้ง 1403 อาคารฮับดุลาอิม เฟลส
 990 ถนนพระรามที่ 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ประเทศไทย
 โทรศัพท์ +66-2657-3888
 โทรสาร +66-2636-0657
- 13.2) ชื่อ Herbert Smith Freehills LLP
 ที่ตั้ง (1) Exchange House, Primrose Street,
 London, United Kingdom EC2A 2EG
 โทรศัพท์ +44-20-7374-8000
 โทรสาร +44-20-7374-0888
- ที่ตั้ง (2) 50 Raffles Place, Singapore Land Tower # 24-01,
 Singapore 048622
 โทรศัพท์ +65-6868-8000
 โทรสาร +65-6868-8001
- 13.3) ชื่อ Pracha Tooppoltup Law Office
 ที่ตั้ง 48/51 ดิ พรีเมียม เฟลส ซอยประดิษฐ์มนูธรรม 27 ถนนประดิษฐ์มนูธรรม
 แขวงลาดพร้าว เขตลาดพร้าว กรุงเทพฯ 10230 ประเทศไทย
 โทรศัพท์ +66-2530-3173
 โทรสาร -

- | | | |
|-------|-----------------|--|
| 13.4) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Siam Premier International Law Office Limited
ชั้น 26 ดิ ออฟฟิศเสส แอท เซ็นทรัลเวิลด์ 999/9 ถนนพระรามที่ 1
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2646-1888 |
| | โทรสาร | +66-2646-1919 |
| 13.5) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Skrine
Unit No. 50-8-1, 8 th Floor, Wisma UOA Damansara, 50,
Jalan Dungun, Damansara Heights, 50490
Kuala Lumpur, Malaysia |
| | โทรศัพท์ | +603-2081-3906 |
| | โทรสาร | +603-2094-3211 |
| 13.6) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Weerawong, Chinnavat & Partners Ltd.
540 เมอคิวรี ทาวเวอร์ ชั้น 22 ถนนเพลินจิต
แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2264-8000 |
| | โทรสาร | +66-2657-2222 |
| 13.7) | ชื่อ
ที่ตั้ง | EY Corporate Services Limited
193/136-137 อาคารเลค รัชดา ออฟฟิศ คอมเพล็กซ์ ชั้น 33
ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย
กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2264-9090 |
| | โทรสาร | - |
| 13.8) | ชื่อ
ที่ตั้ง | EH & Partners
1 Bradman House, Abercorn Place,
London, United Kingdom NW8 9XY |
| | โทรศัพท์ | +44-78-9195-0004 |
| | โทรสาร | +44-20-7692-8979 |
| 13.9) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Vietnam International Law Firm
MPlaza Saigon, Suite 404-406, 39 Le Duan Street,
District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam 70000 |
| | โทรศัพท์ | +84-28-3827-7300 |
| | โทรสาร | +84-28-3827-7303 |

- | | | |
|--------|-----------------|---|
| 13.10) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Fredrik J. Pinakunary Law Offices
Office 8 Building, 17 th Floor,
Jl. Jenderal Sudirman Kav. 52-53
SCBD Lot. 28, Jakarta, Indonesia 12190 |
| | โทรศัพท์ | +62-21-2933-2990 |
| | โทรสาร | +62-21-2933-2992 |
| 13.11) | ชื่อ
ที่ตั้ง | South Asia Law Co., Ltd.
1-7 อาคารซิลลิค เอ้าส์ ชั้น 5 ถนนสีลม
แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2636-0585 |
| | โทรสาร | +66-2636-0587 |
| 13.12) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Chandler MHM Limited
20 อาคารบุปผาจิต ชั้น 7-9, 12 และ 16 ถนนสาทรเหนือ
แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2266-6485 |
| | โทรสาร | +66-2266-6483 |
| 13.13) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Atthaworadej & Associates Co., Ltd.
44 อาคารศรีจุฬทรัพย์ ชั้น 12 ถนนพระรามที่ 1
แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-2613-9449 |
| | โทรสาร | +66-2613-9449 |
| 13.14) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Siam Justice Law Office
996-998 ถนนทรงวาด แขวงจักรวรรดิ
เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-87-724-6688 |
| | โทรสาร | - |
| 13.15) | ชื่อ
ที่ตั้ง | Chuwattana Law Office
418/13 หมู่ที่ 5 ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก 65000 ประเทศไทย |
| | โทรศัพท์ | +66-81-534-0306 |
| | โทรสาร | - |

14) ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริษัท

- 14.1) ชื่อ นายทองฉัตร หงส์ลดารมภ์
ที่อยู่ 8/48 ประสานมิตรคอนโดมิเนียม สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2258-4363
โทรสาร +66-2258-4363

15) ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

- 15.1) ชื่อ นายณัฐชาติ จารุจินดา
ที่อยู่ 52/48 หมู่ 2 ตำบลบางเขน นนทบุรี 11000 ประเทศไทย
โทรศัพท์ +66-2140-3811
โทรสาร -

6.5 ข้อมูลสำคัญอื่น

- ไม่มี -