

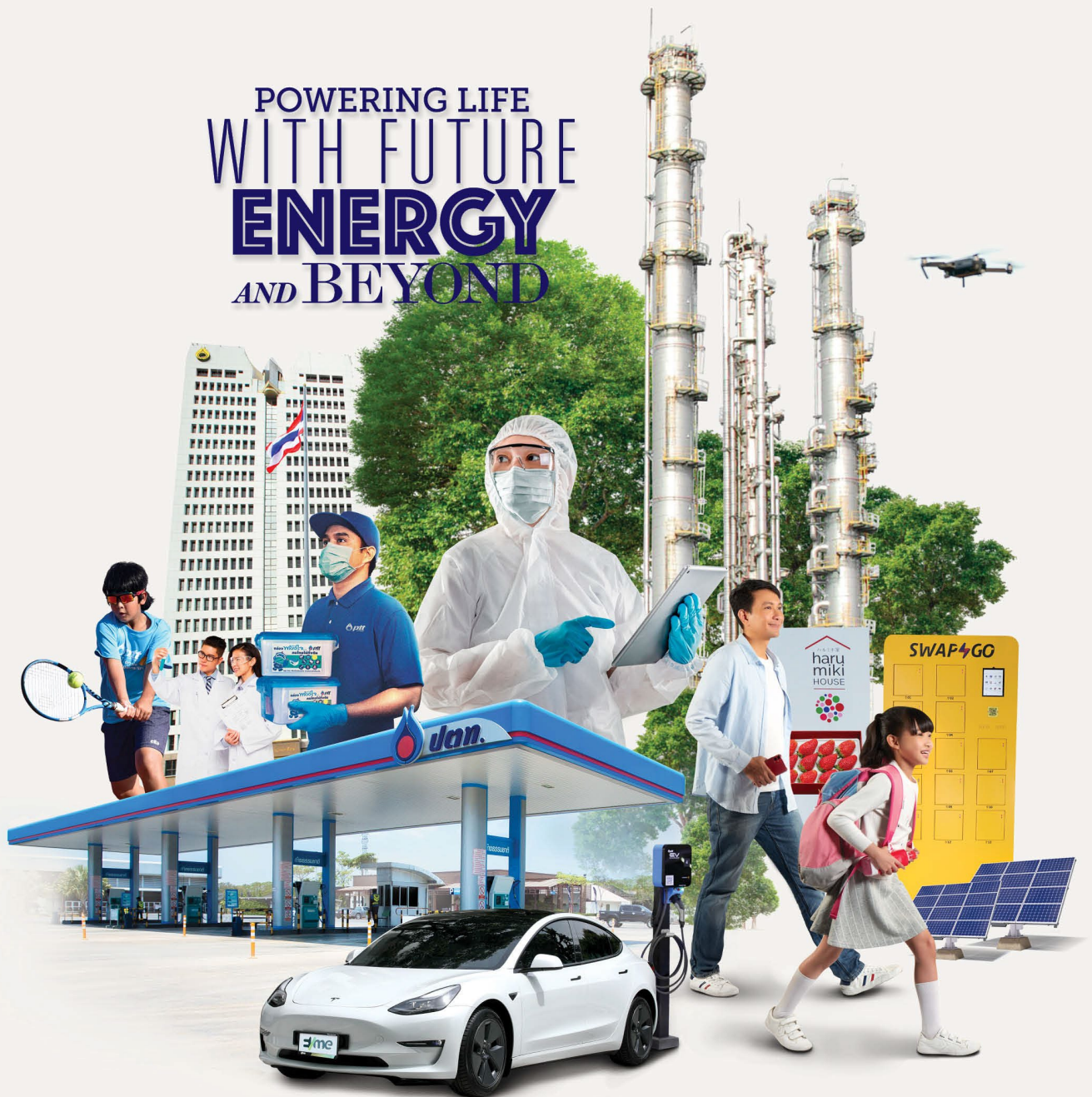


# ข้อมูลเพิ่มเติม สำหรับแบบ 56-1 One Report ประจำปี 2564

รายละเอียด  
ธุรกิจที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ปตท.

รายละเอียด  
รายการระหว่างกัน

POWERING LIFE  
WITH FUTURE  
**ENERGY**  
AND BEYOND



## ลักษณะการประกอบธุรกิจ/การจัดการ/จัดจำหน่าย ของธุรกิจที่ ปตท. ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม

รายละเอียดธุรกิจที่ ปตท. ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่มดังต่อไปนี้ เป็นส่วนขยายแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี/ รายงานประจำปี 2564 (แบบ 56-1 One Report) ในหัวข้อ 1.2.2 ลักษณะการประกอบธุรกิจ/การจัดการ/จัดจำหน่าย

### 1. ธุรกิจต้นน้ำที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ปตท.

#### 1.1 ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

ปตท. ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับก๊าซธรรมชาติผ่านบริษัทในเครืออื่นๆ เช่น ธุรกิจก๊าซธรรมชาติเหลว โดยให้บริการในการรับเรือ จัดเก็บก๊าซธรรมชาติเหลว และแปลงสภาพก๊าซธรรมชาติเหลว เป็นก๊าซธรรมชาติ เพื่อรองรับการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว ของประเทศ รวมถึงการขายการลงทุนและการดำเนินธุรกิจก๊าซธรรมชาติเหลว แบบครบวงจร อีกทั้ง ธุรกิจพัฒนาและก่อสร้างระบบท่อขุด ธุรกิจให้บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติ เป็นต้น เพื่อช่วยส่งเสริมให้กลุ่ม ปตท. ประกอบธุรกิจก๊าซธรรมชาติอย่างครบวงจร โดย ปตท. ลงทุนผ่านบริษัทดังต่อไปนี้

1.1.1 [บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด \(PTTNGD\)](#)

1.1.2 [บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย \(ประเทศไทย\) จำกัด \(TTM\(T\)\)](#)  
[และ Trans Thai-Malaysia \(Malaysia\) Sdn.Bhd. \(TTM\(M\)\)](#)

1.1.3 [บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด \(PTTLNG\)](#)

1.1.4 [บริษัท มาบตาพุด แอร์โปรดักส์ จำกัด \(MAP\)](#)

#### 1.2 ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม

ปตท. ดำเนินธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมผ่าน [บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด \(มหาชน\) \(ปตท.สผ.\)](#) ซึ่งเป็นบริษัทแกนนำด้านธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม (Flagship Company) ดำเนินธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งลงทุนในธุรกิจที่ต่อเนื่อง เพื่อแสวงหาแหล่งปิโตรเลียมทั้งน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติ สร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานให้กับประเทศ และการจำหน่ายปิโตรเลียมที่ผลิตได้จากโครงการในประเทศ และภูมิภาคใกล้เคียงซึ่งส่วนใหญ่เป็นก๊าซธรรมชาติให้กับในประเทศเป็นหลัก โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 กลุ่ม ปตท.สผ. มีโครงการด้านการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ มากกว่า 40 โครงการใน 15 ประเทศ

#### 1.3 ธุรกิจการลงทุนต่างประเทศ (ต้นน้ำ)

ปตท. ดำเนินธุรกิจพลังงานในต่างประเทศเพื่อแสวงหาแหล่งพลังงานใหม่ๆ และแหล่งพลังงานทดแทน เพื่อสร้างความมั่นคงในการจัดหาพลังงานให้กับประเทศ และเป็นการต่อยอดธุรกิจที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยอาศัยความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ของบุคลากร และความร่วมมือระหว่างบริษัทในกลุ่ม ปตท. ในการขายการลงทุนในต่างประเทศ โดย ปตท. ลงทุนผ่านบริษัทดังต่อไปนี้

1.3.1 [บริษัท พีทีที เอ็นเนอร์ยี รีซอร์สเซส จำกัด \(PTTER\)](#)

1.3.2 [บริษัท ปตท. โกลบอลแมนเนจเม้นท์ จำกัด \(PTTGM\)](#)

1.3.3 [บริษัท พีทีที กรีนเอ็นเนอร์ยี จำกัด \(PTTGE\)](#)

1.3.4 [บริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด \(PTTGL\)](#)

## 2. ธุรกิจปลายน้ำที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ปตท.

### 2.1 ธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ

ปตท. ได้ลงทุนในธุรกิจการค้าระหว่างประเทศเพื่อทำธุรกรรมการค้าสากลเต็มรูปแบบผ่านบริษัทในกลุ่ม จำนวน 3 บริษัท ดังนี้

2.2.1 [PTT International Trading Pte. Ltd. \(PTTT\)](#)

2.2.2 [PTT International Trading London Ltd. \(PTTT LDN\)](#)

2.2.3 [PTT International Trading USA Inc. \(PTTT USA\)](#)

### 2.2 ธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่น และธุรกิจน้ำมันและการค้าปลีก

ปตท. ลงทุนในธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันโดยมีการลงทุนผ่าน 3 ใน 6 โรงกลั่นน้ำมันของไทย ซึ่งมีกำลังการกลั่นรวมทั้งสิ้น 770,000 บาร์เรลต่อวัน หรือประมาณร้อยละ 62 ของกำลังการผลิตของประเทศ (ข้อมูล ณ 31 ธันวาคม 2564) และธุรกิจปิโตรเคมีแบบครบวงจร ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ ตั้งแต่การผลิตและจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นต้นขั้นกลาง และขั้นปลาย ทั้งสายโพลีเอทิลีน และอะโรมาติกส์ โดยมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ ตลอดจนการให้บริการทำเทียบเรือ และคลังเก็บผลิตภัณฑ์ โดย ปตท. จะเป็นผู้จำหน่ายน้ำมันดิบและรับซื้อน้ำมันเชื้อเพลิงรวมถึงผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีจากบริษัทในกลุ่มส่วนหนึ่งเพื่อจำหน่ายให้กับตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้ผลประโยชน์ของธุรกิจน้ำมัน ปิโตรเคมี และการกลั่นส่วนใหญ่จะขึ้นกับภาวะเศรษฐกิจ ส่วนต่างราคาน้ำมันดิบและวัตถุดิบกับราคาผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิงและปิโตรเคมีในตลาดโลกซึ่งปรับขึ้นลงตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดโลก รวมถึงมูลค่าสินค้านำเข้าและส่งออก โดยกลุ่ม ปตท. มีบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (GC) เป็นบริษัทแกนนำด้านธุรกิจปิโตรเคมี (Petrochemical Flagship) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (TOP) เป็นบริษัทแกนนำด้านธุรกิจการกลั่น (Refinery Flagship) บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC) เป็นบริษัทแกนนำด้านธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่นแบบครบวงจร (Integrated Petrochemical and Refinery Flagship) และบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (OR) เป็นบริษัทแกนนำด้านธุรกิจน้ำมันและการค้าปลีก (Oil and Retail Business Flagship) โดยดำเนินธุรกิจจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและธุรกิจค้าปลีกสินค้าและบริการอื่น ๆ (Non-Oil) อย่างผสมผสานกันทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งรวมถึงการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมและผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ในตลาดค้าปลีกและตลาดพาณิชย์ ธุรกิจกาแฟ ร้านอาหารและเครื่องดื่มอื่น ๆ ร้านสะดวกซื้อ และการบริหารจัดการพื้นที่เข้าด้วยกัน นอกจากนี้ ยังมีบริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด (PTT TANK) ดำเนินธุรกิจให้บริการรับ จัดเก็บและขนถ่ายผลิตภัณฑ์ให้กับบริษัทในกลุ่ม ปตท. โดย ปตท. มีการกำกับดูแลบริษัทในเครือทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านตัวแทนที่ทำหน้าที่เป็นกรรมการบริษัทและตัวแทนปฏิบัติงานในบริษัท

ปตท. ได้ลงทุนในธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่น และธุรกิจน้ำมันและการค้าปลีก ผ่านบริษัทในกลุ่ม จำนวน 5 บริษัทดังนี้

2.2.1 [บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด \(มหาชน\) \(GC\)](#)

2.2.2 [บริษัท ไทยออยล์ จำกัด \(มหาชน\) \(TOP\)](#)

2.2.3 [บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด \(มหาชน\) \(IRPC\)](#)

2.2.4 [บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด \(มหาชน\) \(OR\)](#)

2.2.5 [บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด \(PTT TANK\)](#)

### 3 ธุรกิจใหม่และโครงสร้างพื้นฐานที่ดำเนินการผ่านบริษัทในกลุ่ม ปตท.

บริษัทในกลุ่ม ปตท. ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกลุ่มธุรกิจใหม่และ โครงสร้างพื้นฐาน มีดังนี้

- 3.1 [บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด \(มหาชน\) \(GPSC\)](#)
- 3.2 [บริษัท ผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น จำกัด \(DCAP\)](#)
- 3.3 [บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด \(EnCo\)](#)
- 3.4 [บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด \(PTTES\)](#)
- 3.5 [บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชัน จำกัด \(PTT DIGITAL\)](#)

โดยกลุ่ม ปตท. มีบริษัท GPSC เป็นบริษัทแกนนำด้านธุรกิจไฟฟ้า (Power Flagship) ซึ่งดำเนินธุรกิจหลักในการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า ไอ้ น้ำ อุตสาหกรรม และสาธารณูปโภคอื่นๆ ทั้งในส่วนที่ดำเนินการเอง และลงทุนในบริษัทอื่น โดย ณ สิ้นปี 2564 มีกำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น แบ่งเป็น ไฟฟ้า 7,122 เมกะวัตต์ ไอ้ น้ำ 2,946 ตันต่อชั่วโมง น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม 7,372 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำเย็น 15,400 ตันความเย็น และโรงงานผลิตหน่วยกักเก็บพลังงาน (Energy Storage Unit) 141 เมกะวัตต์-ชั่วโมง

โดยเมื่อวันที่ 4 มกราคม 2564 บริษัท PTTGM (บริษัทย่อยของ ปตท.) ได้เข้าซื้อหุ้นสามัญของบริษัท โกลบอล รีนิวเอเบิล เพาเวอร์ จำกัด (GRP) (บริษัทย่อยที่ GPSC ถือหุ้นทั้งหมด) ในสัดส่วนร้อยละ 50 โดยการเข้าซื้อหุ้น GRP ดังกล่าว สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของกลุ่ม ปตท. ในการเป็นผู้นำในด้านธุรกิจพลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานสะอาด (Renewable Energy) ทำให้กลุ่ม ปตท. สามารถขยายและเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการลงทุนในธุรกิจพลังงานหมุนเวียนทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนที่ 12,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2573 ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2564 GPSC ได้จัดตั้งบริษัท โกลบอล รีนิวเอเบิล ซินเนอร์ยี จำกัด (GRSC) โดย GPSC ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและความสามารถในการแข่งขันในการลงทุนธุรกิจพลังงานหมุนเวียนในประเทศเป้าหมายที่สำคัญภายในภูมิภาคเอเชียอีกด้วย

นอกจากนี้ ที่ผ่านมา ปตท. มีการจัดตั้งบริษัทย่อย เพื่อพัฒนาธุรกิจใหม่ตามกลยุทธ์ New S-Curve ของ ปตท. อาทิ **ธุรกิจ ยานยนต์ไฟฟ้าแบบครบวงจร (EV Value Chain)** โดยได้จัดตั้งบริษัท บริษัท อรุณ พลัส จำกัด (ARUN PLUS) เพื่อดำเนินธุรกิจ ยานยนต์ไฟฟ้าแบบครบวงจร สร้างระบบนิเวศสนับสนุนการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย เช่น การแสวงหาโอกาสทางธุรกิจผลิตยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยผ่านการร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจ การจัดจำหน่ายที่อัดประจุไฟฟ้าและการขยายจุดให้บริการอัดประจุไฟฟ้านอกสถานบริการ เป็นต้น บริษัท อีวี มี พลัส จำกัด (EVME PLUS) ซึ่งให้บริการด้านดิจิทัลแพลตฟอร์มสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า เช่น บริการให้เช่ายานยนต์ไฟฟ้า บริการข้อมูลเกี่ยวกับสถานีอัดประจุไฟฟ้า และสถานีซ่อมบำรุงยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น บริษัท สวอป แอนด์ โก จำกัด (Swap and Go) ซึ่งให้บริการแพลตฟอร์มโครงสร้างพื้นฐานและเครือข่ายสลับแบตเตอรี่สำหรับรถมอเตอร์ไซค์ไฟฟ้าแบบไม่ต้องรอชาร์จ สำหรับ**ธุรกิจด้านวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต (Life science)** ได้จัดตั้งบริษัท อินโนบิก (เอเชีย) จำกัด (Innobic (Asia)) เพื่อรองรับการลงทุนในธุรกิจ Life Science อาทิ ธุรกิจยา ธุรกิจ Nutrition ธุรกิจอุปกรณ์การแพทย์และการวินิจฉัยทางการแพทย์ เป็นต้น พร้อมทั้งพัฒนาศักยภาพความสามารถของ ปตท. ในด้าน Life science และเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศ เช่น การซื้อหุ้นสามัญบริษัท Lotus Pharmaceutical Company Limited (LOTUS) ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ได้หวั่นดำเนินธุรกิจหลักในการคิดค้นพัฒนา (R&D) ผลิตและจำหน่ายยา โดยมุ่งเน้นยาสามัญ (Generic drugs) ที่ครอบคลุมหลายกลุ่มโรค โดยเฉพาะโรคมะเร็ง และโรคระบบประสาท เป็นต้น สำหรับ**ธุรกิจเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ และดิจิทัล (AI, Robotics and Digitalization)** มีบริษัทอัลฟ่า คอม จำกัด (Alpha Com) สำหรับรองรับการลงทุนต่างๆ ในธุรกิจใหม่ของ ปตท. และกลุ่ม ปตท. ซึ่งสามารถทดสอบแนวคิดและรูปแบบการทำธุรกิจ (Business Model) ก่อนที่จะลงทุนจริง บริษัท พีทีที เรส จำกัด (PTT RAISE) เพื่อให้บริการจำหน่ายและติดตั้งงานหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติแก่กลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรม บริษัท พีทีที แอนด์ ทีจีไอเอส ออปเทค จำกัด (OPTEC) เพื่อดำเนินธุรกิจ One-stop Total Improving Efficiency Technology Solutions/Services มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ปรับปรุงประสิทธิภาพอุปกรณ์/เครื่องจักรของ

ภาคอุตสาหกรรมแบบครบวงจร บริษัท รี แอค จำกัด (ReAcc) เพื่อเป็นตัวแทนให้บริการซื้อขายด้านพลังงานสะอาด และความ เป็นกลางทางก๊าซเรือนกระจก (Climate Neutrality) ผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์ม อาทิ การซื้อขายใบรับรองพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Certificates หรือ RECs) ระบบในการซื้อขายไฟฟ้าในรูปแบบ Corporate Power Purchase Agreement (CPPA) รวมถึงการใช้พลังงานหมุนเวียนกับรถยนต์ไฟฟ้า บริษัท เมฆาเทคโนโลยี จำกัด เพื่อลงทุนในธุรกิจให้บริการระบบ สารสนเทศหลากหลายรูปแบบผ่านอินเทอร์เน็ต (Public Cloud) เช่น การให้บริการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผล จัดการข้อมูลต่างๆ ให้แก่บริษัท องค์กรต่างๆ รวมถึงกลุ่ม ปตท. เป็นต้น

#### 4 กลุ่มธุรกิจอื่นๆ

บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด (PTT TCC) ประกอบธุรกิจเป็นศูนย์บริหารเงินให้ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท. โดยการจัดหาเงินสกุลต่างประเทศและเงินสกุลบาท ทั้งระยะยาวและระยะสั้น เพื่อให้กู้ยืมแก่ ปตท. และ/หรือ บริษัทในกลุ่ม ปตท. รวมไปถึงการบริหารหนี้ การบริหารสภาพคล่อง และการบริหารเงิน เป็นต้น โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของ ปตท. และ บริษัทในกลุ่ม ปตท. เป็นสำคัญ

**รายละเอียดธุรกิจที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ปตท.  
ประจำปี 2564**

# 1. ธุรกิจต้นน้ำที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ปตท.

## 1.1 ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจก๊าซธรรมชาติ

ปตท. ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับก๊าซธรรมชาติผ่านบริษัทในเครืออื่นๆ เพื่อช่วยส่งเสริมให้กลุ่ม ปตท. ประกอบธุรกิจก๊าซธรรมชาติอย่างครบวงจร ดังนี้

### 1.1.1 บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด (PTTNGD)

PTTNGD จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2539 เพื่อดำเนินธุรกิจพัฒนาและก่อสร้างระบบท่อย่อยเพื่อขนส่งก๊าซธรรมชาติและจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติปัจจุบันมีผู้ถือหุ้นคือ (1) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (2) บริษัท กัลฟ์ เอนเนอร์จี ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) และ (3) บริษัท กัลฟ์ แอลเอ็นจี จำกัด ดำเนินธุรกิจพัฒนาและก่อสร้างระบบท่อย่อยเพื่อขนส่งก๊าซธรรมชาติและจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้าในเขตอุตสาหกรรมรอบกรุงเทพมหานคร-ปริมณฑล และพื้นที่ระยอง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีทุนที่ออกและชำระแล้ว 500 ล้านบาท โดย ปตท. ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 58 ของทุนที่ออกและชำระแล้ว

ในการประกอบธุรกิจ PTTNGD เป็นผู้ลงทุนสร้างระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ (Distribution Pipeline) โดยใช้ท่อเหล็กและท่อ High Density Polyethylene (HDPE) ซึ่งเชื่อมต่อจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ (Transmission Pipeline) ของ ปตท. ไปยังลูกค้าในเขตอุตสาหกรรมรอบกรุงเทพมหานคร-ปริมณฑล และระยอง โดยมี ปตท. เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในการจัดหาที่ดินตลอดจนสิทธิในการใช้ที่ดินเพื่อการก่อสร้างระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติรวมถึงการขยายธุรกิจและลงทุนเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในรูปแบบการให้บริการด้านพลังงาน (Energy services) ธุรกิจพลังงานความร้อนร่วม (Cogeneration) และธุรกิจพลังงานทางเลือก (Alternative Energy) ตลอดจนกิจกรรมธุรกิจอื่นๆ เช่น การให้บริการเกี่ยวกับระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อเพิ่มเติม

#### 1) การจัดหา

ปตท. เป็นผู้จัดหาก๊าซธรรมชาติทั้งหมดให้กับ PTTNGD โดยมีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาวของแต่ละพื้นที่ อายุสัญญา 5-10 ปี และมีโครงสร้างราคาก๊าซธรรมชาติที่ประกอบด้วยราคาเนื้อก๊าซธรรมชาติ อัตราค่าผ่านท่อ และค่าตอบแทนในการจัดหาและการตลาดและจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ

#### 2) การจัดจำหน่าย

วันที่ 31 ธันวาคม 2564 PTTNGD มีระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติเพื่อขนส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเครือข่ายครอบคลุมพื้นที่อุตสาหกรรม 13 แห่ง ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมบางปู พื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณบางปูใหม่ นิคมอุตสาหกรรมบางพลี นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง พื้นที่อุตสาหกรรมบริเวณรังสิต สวนอุตสาหกรรมโรจนะ นิคมอุตสาหกรรมนวนคร เมืองอุตสาหกรรมเทพารักษ์ นิคมอุตสาหกรรมบางปะอิน สวนอุตสาหกรรมบางกะดี นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 1 และนิคมอุตสาหกรรมบางปูเหนือ โดยสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติกับลูกค้ามีอายุสัญญา 5 - 7 ปี ซึ่งราคาก๊าซธรรมชาติจะถูกกำหนดให้สามารถแข่งขันได้กับเชื้อเพลิงทดแทน คือ น้ำมันเตาหรือก๊าซหุงต้ม ในปี 2564 บริษัท ปตท. จำกัดก๊าซธรรมชาติ จำกัด มีปริมาณจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติปริมาณ 56.96 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.84 จากปี 2563 และมีจำนวนลูกค้า 253 ราย โดยที่ปริมาณการจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติและจำนวนลูกค้าในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

การจัดจำหน่าย	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ปริมาณ (ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน)	54.57	50.48	56.96
จำนวนลูกค้า (ราย)	253	255	253

นอกจากนี้ PTTNGD ได้เพิ่มช่องทางการจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ โดยการร่วมทุนในสัดส่วนร้อยละ 80 ในบริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด (AMATA NGD) เพื่อดำเนินการก่อสร้างระบบท่อจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติให้กับลูกค้าใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี และนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

### 3) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTTNGD ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 12 คน ที่ได้รับการ แต่งตั้งจาก ปตท. จำนวน 5 คน (รวมประธานกรรมการ) นอกจากนี้ ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่ง ผู้บริหารของบริษัทฯ ซึ่งรวมตำแหน่งกรรมการผู้จัดการใหญ่ด้วย

### 4) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) จำกัด ในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินเฉพาะกิจการ	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้จากการขายและบริการ	6,883	4,785	7,583
รายได้รวม	7,378	4,872	8,028
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	6,240	5,060	6,967
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	1,138	(195)	1,061

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินเฉพาะกิจการ	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	2,959	3,075	3,345
หนี้สินรวม	808	1,119	1,277
ส่วนของผู้ถือหุ้น	2,151	1,956	2,068

\* ข้อมูลปี 2564 เป็นข้อมูล Unaudited

#### 1.1.2 บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด (TTM (T)) และ Trans Thai-Malaysia (Malaysia) Sdn.Bhd. (TTM(M))

ปตท. และ Petronas บริษัทน้ำมันแห่งประเทศมาเลเซีย ได้ร่วมกันจัดตั้งบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด (TTM(T)) ขึ้นในประเทศไทย เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2543 และ Trans Thai-Malaysia (Malaysia) Sdn. Bhd. (TTM(M)) ขึ้นในประเทศมาเลเซีย เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2543 โดย TTM(T) จะดำเนินธุรกิจให้บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ จากพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย (Malaysia-Thailand Joint Development Area หรือ เจดีเอ) มาใช้ประโยชน์ในประเทศไทย และ ส่งไปยังชายแดนไทย-มาเลเซีย รวมทั้งให้บริการแยกก๊าซธรรมชาติ ที่จังหวัดสงขลา และขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ทาง ท่อจากจังหวัดสงขลาไปยังชายแดนไทย-มาเลเซีย ส่วน TTM(M) จะดำเนินธุรกิจให้บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติและ ก๊าซปิโตรเลียมเหลวทางท่อจากชายแดนไทย-มาเลเซีย ไปใช้ประโยชน์ในประเทศมาเลเซีย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 TTM(T) มี ทุนที่ออกและชำระแล้ว 6,343.6 ล้านบาท และ TTM(M) มีทุนที่ออกและชำระแล้ว 52.8 ล้านริงกิต (มาเลเซีย) และมีหุ้นบุริมสิทธิ์ แบบไถ่ถอนได้ (Redeemable Preference Share มูลค่า 15 ล้านริงกิต) โดยมี ปตท. และ Petronas ถือหุ้นใน สัดส่วนร้อยละ 50 ของ ทุนที่ชำระแล้วเท่ากันทั้งสองบริษัท

ทั้งนี้ ลักษณะของโครงการ แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

#### ระยะที่ 1 : เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ตั้งแต่ปี 2549

- ท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 34 นิ้ว จากแปลง A18 ในพื้นที่เจดีเอไปที่ อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา รวมเป็นระยะทาง 267 กิโลเมตร มีความสามารถในการส่งก๊าซธรรมชาติสูงสุดประมาณ วันละ 1,020 ล้านลูกบาศก์ฟุต



- ท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 นิ้ว จากอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ไปยังชายแดนไทย-มาเลเซีย ที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา รวมเป็นระยะทาง 89 กิโลเมตร และวางต่อไปเชื่อมเข้ากับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ Petronas ในรัฐเคดาห์ ประเทศมาเลเซีย รวมเป็นระยะทาง 9 กิโลเมตร มีความสามารถในการส่งก๊าซธรรมชาติสูงสุดประมาณวันละ 750 ล้านลูกบาศก์ฟุต
- โรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 1 มีขนาดความสามารถรับก๊าซธรรมชาติวันละ 425 ล้านลูกบาศก์ฟุต ให้บริการแยกก๊าซธรรมชาติที่นำขึ้นฝั่งที่จังหวัดสงขลา โดยมีความสามารถในการผลิตก๊าซปิโตรเลียมเหลวปีละ 166,800 ตัน และก๊าซธรรมชาติเหลวปีละ 43,000 ตัน
- วางท่อส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลวขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 นิ้ว จากโรงแยกก๊าซธรรมชาติหน่วยที่ 1 ขนานไปกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติจนถึงชายแดนไทย-มาเลเซีย ที่อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา รวมเป็นระยะทาง 89 กิโลเมตร และวางท่อต่อไปถึงเมือง Prai ในรัฐปีนัง ประเทศมาเลเซีย รวมเป็นระยะทาง 150 กิโลเมตร มีความสามารถในการส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลวสูงสุดประมาณวันละ 1,166 ตัน

### ระยะที่ 2 : เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ ตั้งแต่ปี 2551

- วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลขนาด 42 นิ้ว จากแปลง A18 เชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติเส้นที่ 3 ของ ปตท. เป็นระยะทาง 61.5 กิโลเมตร และได้เริ่มจัดส่งก๊าซธรรมชาติเมื่อวันที่ 12 ธันวาคม 2551
- ท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซ MTJDA แปลง B17 เชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลขนาด 42 นิ้ว จากแปลง A18 ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 25 กันยายน 2552 ปัจจุบันได้ทำการจัดส่งก๊าซธรรมชาติ จากแปลง MTJDA-B17 เข้าสู่ระบบแล้ว และ ปตท. เป็น ผู้จองใช้บริการทั้งระบบ

### ระยะที่ 3 : เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ ตั้งแต่ปี 2558

- วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลขนาด 24 นิ้ว จากแปลง B17 โดยส่วนของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ที่อยู่ในพื้นที่ JDA ประมาณ 60 กิโลเมตร และเชื่อมต่อท่อส่งก๊าซของเปโตรนาสความยาว 298 กิโลเมตรจากพื้นที่ JDA ไปยัง Kerteh ประเทศมาเลเซีย โดยได้เริ่มจัดส่งก๊าซธรรมชาติเมื่อวันที่ 1 พ.ค. 2558 และ Petronas เป็นผู้จองใช้บริการทั้งระบบ

#### 1) การบริการ

TTM(T) และ TTM(M) ให้บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติและก๊าซปิโตรเลียมเหลวและให้บริการแยกก๊าซธรรมชาติ แก่ลูกค้าของบริษัทเพียง 2 รายคือ ปตท. และ Petronas ซึ่งทั้ง 2 รายเป็นผู้ถือหุ้นของบริษัท โดยมีสัญญาให้บริการ (Service Agreement) ระหว่างกัน บริษัทได้ให้บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลและบนบกแล้วตั้งแต่เดือนมกราคม 2549 โดยเป็นก๊าซธรรมชาติที่ผ่านกระบวนการบำบัดจากหน่วยแยกก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และให้บริการแยกก๊าซธรรมชาติและขนส่งก๊าซปิโตรเลียมเหลวทางท่อตั้งแต่ 14 เมษายน 2549 รวมถึงได้ขยาย บริการขนส่งก๊าซธรรมชาติ เชิงพาณิชย์ ให้ ปตท. ไปยัง โรงไฟฟ้า จะนะ จำนวน 131 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวันตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ปี 2551 และต่อมาได้เพิ่มอีก 7 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ตั้งแต่เดือน มิถุนายน ปี 2554 เพื่อส่งไปยังสถานีหลักสำหรับให้บริการก๊าซ NGV ในพื้นที่ภาคใต้ สำหรับท่อส่งก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซ MTJDA-A18 ซึ่งเชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซเส้นที่ 3 ของ ปตท. ได้เริ่มวางท่อตั้งแต่ ธันวาคม 2549 สามารถบริการขนส่งก๊าซได้ 300 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน และเริ่มขนส่งก๊าซธรรมชาติเมื่อปลายปี 2551 และเปิดบริการเชิงพาณิชย์ท่อส่งก๊าซจากแหล่งก๊าซ MTJDA-B17 เชื่อมต่อกับท่อส่งก๊าซเส้นที่ 3 ของ ปตท. เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2553 สามารถขยายบริการขนส่งก๊าซได้อีก 300 ล้าน ลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

นอกจากนี้ปัจจุบันได้เปิดบริการเชิงพาณิชย์ท่อส่งก๊าซจากแหล่งก๊าซ MTJDA-B17 ไปเชื่อมต่อกับระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ Petronas ที่ขอบเขตเอไปยังเมือง Kerteh ประเทศมาเลเซีย เมื่อวันที่ 1 พฤษภาคม 2558 การขยายบริการขนส่งก๊าซธรรมชาติดังกล่าว นอกจากจะมีรายได้เพิ่ม ยังช่วยให้ ปตท. จัดหาก๊าซธรรมชาติ ได้เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า เป็นการสร้างเสถียรภาพและเพิ่มความมั่นคงด้านพลังงานให้ประเทศไทยด้วย

ทั้งนี้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 มีรายละเอียดการให้บริการดังนี้

• การผลิตก๊าซธรรมชาติ (Feed Gas) (แปลง A18)	869	ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
• การผลิตก๊าซธรรมชาติ (Feed Gas) (แปลง B17)	275	ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
• การส่งมอบก๊าซเชื้อเพลิง (Sales Gas)	345	ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
• การส่งมอบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)	140,331	เมตริกตันต่อปี
• การส่งมอบก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL)	44,113	เมตริกตันต่อปี

## 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท TTM(T) และ TTM(M) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 6 คน ปตท. เป็นผู้แต่งตั้งจำนวน 3 คน และ Petronas เป็นผู้แต่งตั้งจำนวน 3 คน ทั้งนี้ กรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจาก Petronas ในปัจจุบันดำรงตำแหน่งประธานกรรมการของทั้งสองบริษัท คราวละ 3 ปีโดยจะสลับการดำรงตำแหน่งนี้กับกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ปตท.

## 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท TTM(T) ปี 2562 - 2564 มีดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้จากการขายและบริการ	2,786	2,874	3,054
รายได้รวม	3,083	3,122	3,281
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	2,054	2,731	2,104
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	1,029	391	1,177

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	16,119	13,221	13,637
หนี้สินรวม	7,870	7,119	6,326
ส่วนของผู้ถือหุ้น	8,249	6,102	7,311

\* ข้อมูลปี 2564 เป็นข้อมูล Unaudited

ผลการดำเนินงานของบริษัท TTM(M) ปี 2562 - 2564 มีดังนี้

หน่วย : ล้านริงกิต

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้จากการขายและบริการ	74	72	68
รายได้รวม	90	84	79
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	60	55	49
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	31	29	30

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	829	720	624
หนี้สินรวม	560	477	387
ส่วนของผู้ถือหุ้น	269	243	237

\* ข้อมูลปี 2564 เป็นข้อมูล Unaudited

### 1.1.3 บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (PTTLNG)

ปตท. ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัท PTTLNG ขึ้นเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2547 เพื่อประกอบกิจการท่าเทียบเรือขนถ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว เก็บรักษา และแปรสภาพก๊าซธรรมชาติจากของเหลวเป็นก๊าซ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 PTTLNG มีทุนจดทะเบียน 27,748 ล้านบาท เรียกชำระแล้ว 26,290.5 ล้านบาท

#### 1) ลักษณะของโครงการ

โครงการ LNG Receiving Terminal แห่งที่ 1 (LNG Map Ta Phut Terminal 1: LMPT1) ประกอบด้วย ท่าเทียบเรือขนถ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ถังเก็บสำรองก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG Storage Tank) และหน่วยเปลี่ยนสถานะก๊าซธรรมชาติเหลวเป็นก๊าซ (LNG Re-gasification Unit) รวม 11.5 ล้านตันต่อปี โดยมีขนาด 5 ล้านตันต่อปี ในระยะที่ 1 และเพิ่มขนาดเป็น 10 ล้านตันต่อปี ในระยะที่ 2 และโครงการระยะที่ 2 ส่วนต่อขยายเพิ่มเติมอีก 1.5 ล้านตัน ต่อปี

#### 2) ความก้าวหน้า

เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2559 กพข. มีมติเห็นชอบทบทวนประมาณการความต้องการใช้ก๊าซธรรมชาติตามแผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ พ.ศ. 2558 – 2579 พร้อมเห็นชอบขยายโครงการก่อสร้าง LNG Receiving Terminal แห่งที่ 2 (LNG Map Ta Phut Terminal 2: LMPT2) จาก 5 ล้านตันต่อปี เป็น 7.5 ล้านตันต่อปี โดยกำหนดส่งก๊าซภายในปี 2565 ปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้าง คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2565

วันที่ 30 สิงหาคม 2562 กบง. มีมติมอบหมายให้ กพผ. นำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว แบบ Spot ปริมาณไม่เกิน 200,000 ตัน เพื่อทดสอบระบบการแข่งขันเสรีในกิจการก๊าซธรรมชาติ กพผ. จึงได้นำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลวแบบ Spot จำนวน 2 ลำเรือ (Cargoes) โดยลำเรือที่ 1 ในเดือนธันวาคม 2562 ปริมาณ 65,000 ตัน และลำเรือที่ 2 นำเข้าในเดือนเมษายน 2563 ปริมาณ 63,350 ตัน

วันที่ 25 มกราคม 2563 ดำเนินการทดสอบระบบ LNG Reloading Facilities ณ Map Ta Phut LNG Terminal เพื่อเตรียมความพร้อมประเทศไทยในการเป็น Regional LNG Hub

วันที่ 1 ตุลาคม 2564 เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ โครงการ Air Separation Unit (ASU) ที่ใช้พลังงานความเย็นจากการเปลี่ยนสถานะก๊าซธรรมชาติเหลวมาใช้ในกระบวนการผลิตก๊าซอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการดำเนินการผ่านบริษัท มาบตาพุดแอร์โปรดักส์ จำกัด

#### 3) การบริการ

ให้บริการ/บริหารจัดการ LNG Receiving Terminal และคิดค่าบริการรับจ่ายและสำรองก๊าซธรรมชาติเหลว (Terminal Tariff) โดยลูกค้าจะเป็นผู้จัดหาและนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว

- อัตราค่าบริการส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนของต้นทุนคงที่ (Demand Charge : Ld) ประจำปี 2561-2565 เท่ากับ 18.3506 บาทต่อล้านบีทียู
- อัตราค่าบริการส่งก๊าซธรรมชาติ ส่วนของต้นทุนผันแปร (Commodity Charge : Lc) ประจำปี 2564 เท่ากับ 0.5382 บาทต่อล้านบีทียู (มกราคม – มีนาคม) และ 0.5423 บาทต่อล้านบีทียู (เมษายน – ธันวาคม)
- ลูกค้าปัจจุบัน: ปตท. และ กพผ.

#### 4) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTTLNG ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 5 คน เป็นผู้บริหารของปตท. 4 คนและเป็นผู้แทนจากกระทรวงการคลัง 1 คน ซึ่งได้รับการเสนอชื่อจาก ปตท. ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ

#### 5) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท PTTLNG ในปี 2562 – ปี 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้จากการขายและบริการ	9,542	9,581	9,691
รายได้รวม	9,566	9,599	9,705
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	3,430	2,882	2,743
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	6,136	6,717	6,942

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	55,458	56,981	69,394
หนี้สินรวม	17,367	13,344	18,155
ส่วนของผู้ถือหุ้น	38,091	43,637	51,239

\* ข้อมูลปี 2564 เป็นข้อมูล Unaudited

#### 1.1.4 บริษัท มาบตาพุด แอร์โปรดักส์ จำกัด (MAP)

คณะกรรมการ ปตท. ในการประชุมเมื่อวันที่ 16 พฤศจิกายน 2561 มีมติให้ ปตท. จัดตั้ง บริษัท MAP โดย ปตท. ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 51 และบริษัท บางกอกอินดัสเทรียลแก๊ส จำกัด (BIG) ถือหุ้นร้อยละ 49 ทั้งนี้ ปตท. ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัท ขึ้นเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2562 เพื่อประกอบธุรกิจ โดยนำพลังงานความเย็นเหลือทิ้งจากก๊าซธรรมชาติเหลว มาใช้ประโยชน์และลดต้นทุนในกระบวนการผลิตของ โครงการแยกอากาศ (Air Separation Unit : ASU) เพื่อผลิตและจำหน่ายก๊าซอุตสาหกรรม (Industrial Gas) ได้แก่ ก๊าซไนโตรเจน ก๊าซออกซิเจน ไนโตรเจนเหลว ออกซิเจนเหลว และอาร์กอนเหลว

##### 1) ลักษณะโครงการ

- รูปแบบการร่วมทุนกับ BIG ในโครงการ ASU เป็นแบบการลงทุนร่วมกันเพื่อเป็นโรงงานหรือหน่วยผล (Production JVC) ก๊าซอุตสาหกรรม ซึ่งจะใช้พลังงานความเย็นเหลือทิ้งจากก๊าซธรรมชาติเหลว ประมาณ 0.67 ล้านตันต่อปี
- โครงการ ASU จะนำพลังงานความเย็นเหลือทิ้งจากก๊าซธรรมชาติเหลว มาใช้ประโยชน์ โดยจะก่อสร้างระบบท่อส่งความเย็นเชื่อมต่อกับ PTTLNG Receiving Terminal เพื่อขนส่งก๊าซธรรมชาติเหลว มาแลกเปลี่ยนพลังงานความเย็นกับกระบวนการผลิตของโรงงาน ASU และภายหลังแลกเปลี่ยนพลังงานความเย็นแล้ว ASU จะส่งก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas : NG) ผ่านระบบท่อกลับคืนให้ PTTLNG Receiving Terminal ก่อนที่จะจัดส่งให้ผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติต่อไป ทั้งนี้ บริษัท PTTLNG จะเป็นผู้ลงทุนระบบท่อส่งความเย็นให้แก่โครงการ ASU
- โรงงาน ASU จะใช้เทคโนโลยีการผลิตจากบริษัท Air Products and Chemicals, Inc. (APC) ซึ่งเป็นบริษัทแม่ของ BIG

- ทั้งนี้ ที่ตั้งโครงการ ASU จะใช้พื้นที่ประมาณ 9.5 ไร่ ตั้งอยู่ในพื้นที่ท่าเรืออุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ห่างจาก PTT LNG Receiving Terminal เป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร

## 2) ความก้าวหน้าโครงการ

โรงงาน ASU ก่อสร้างแล้วเสร็จ เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2564 และเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ (COD) แล้วตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564

## 3) การจัดจำหน่าย

MAP จะจำหน่ายผลิตภัณฑ์ก๊าซอุตสาหกรรมให้กับ BIG บริษัทในกลุ่ม ปตท. และผู้ใช้ในภาคเศรษฐกิจต่างๆ โดยมีสูตรราคาจำหน่ายที่เป็นไปตามหลักการ Cost Plus และจะเปลี่ยนแปลงตามต้นทุนการผลิตโดย BIG จะเป็นผู้ทำตลาดขายปลีก (Retail) โดยจะนำก๊าซอุตสาหกรรมไปจำหน่ายต่อยังผู้ใช้ในภาคเศรษฐกิจต่างๆ เช่น อุตสาหกรรมแช่เยือกแข็ง อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเชื่อมโลหะ และ โรงพยาบาล เป็นต้น ซึ่งจะขนส่งผ่านระบบท่อและรถขนส่ง

## 4) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท MAP ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 4 คน เป็นผู้บริหารของ ปตท. 2 คน และ เป็นผู้บริหารของ BIG 2 คน

## 5) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท MAP ในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้จากการขายและบริการ	-	-	195
รายได้รวม	-	13	200
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	7	13	170
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	(7)	0	30

หมายเหตุ : บริษัท มาบตาพุด แอร์โปรดักส์ จำกัด เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2564

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	170	960	1,604
หนี้สินรวม	106	741	1,230
ส่วนของผู้ถือหุ้น	63	219	374

\* ข้อมูลปี 2564 เป็นข้อมูล Unaudited

## 1.2 ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม

ปตท. ดำเนินธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมผ่านบริษัทย่อย ได้แก่ ปตท.สผ. ซึ่งจดทะเบียนจัดตั้งเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2528 เพื่อเป็นบริษัทแกนนำด้านธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม (E&P Flagship Company) ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 400,000 บาท และเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2536 ปตท.สผ. ได้เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ปตท.สผ. มีทุนจดทะเบียน 3,969,985,400 บาท ซึ่ง ปตท. ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 63.79 ของทุนที่ออกและชำระแล้วของ ปตท.สผ.

ในการประกอบธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในและต่างประเทศ ปตท.สผ. จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขวิธีการให้สิทธิประกอบธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมตามกฎหมายของประเทศนั้น ๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของ (1) สัญญาแบ่งปันผลผลิต

(Production Sharing Contract) (2) สัมปทาน (Concession) หรือ (3) สัญญาจ้างบริการ (Services Agreement) ในส่วนของการประกอบธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทย ปตท.สผ. จะต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 (รวมทั้งฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม)

กลุ่ม ปตท.สผ. มีฐานการดำเนินงานส่วนใหญ่อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งในประเทศไทย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา (เมียนมา) สหพันธรัฐมาเลเซีย สาธารณรัฐสิงคโปร์ อินโดนีเซีย และมีการลงทุนในประเทศในภูมิภาคอื่นๆ ใน รัฐสุลต่านโอมาน สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนแอลจีเรีย สาธารณรัฐโมซัมบิก สาธารณรัฐแองโกลา สาธารณรัฐคองโก สาธารณรัฐกาซัคสถาน เครือรัฐออสเตรเลีย ประเทศแคนาดา สหพันธรัฐบราซิล และสหรัฐอเมริกา โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 กลุ่ม ปตท.สผ. มีโครงการด้านการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ มากกว่า 40 โครงการใน 15 ประเทศ มีปริมาณสำรองที่พิสูจน์แล้ว (Proved Reserves) จำนวน 1,350 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ โดยแบ่งเป็นปริมาณน้ำมันดิบ คอนเดนเสทและก๊าซปิโตรเลียมเหลว 357 ล้านบาร์เรล และเป็นก๊าซธรรมชาติ 5,973 พันล้านลูกบาศก์ฟุต อีกทั้ง มีปริมาณสำรองที่น่าจะพบ (Probable Reserves) จำนวน 773 ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ ทั้งนี้ ปริมาณสำรองพิสูจน์แล้วรวมทุกโครงการของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม ปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ

ปริมาณสำรองพิสูจน์แล้ว	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
ในประเทศ	566	534	605
ต่างประเทศ	574	540	745
รวม	1,140	1,074	1,350

นอกจากนี้ ปตท.สผ. ยังมีการลงทุนในธุรกิจใหม่ที่จะช่วยเสริมสร้างการเติบโตในระยะยาว นอกจากธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีและความสามารถด้านงานวิจัยพัฒนาขององค์กรที่ส่งเสริมธุรกิจปัจจุบัน การเร่งขยายธุรกิจหุ่นยนต์และปัญญาประดิษฐ์ ธุรกิจไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน รวมไปถึงพลังงานในรูปแบบใหม่ เช่น การลงทุนในบริษัท เอไอ แอนด์ โรโบติกส์ เวนเจอร์ส จำกัด (เออาร์วี) เพื่อสร้างแพลตฟอร์มด้านนวัตกรรมเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และหุ่นยนต์ โดยมีเป้าหมายเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และหุ่นยนต์ รวมถึงสร้างเวทีส่งเสริมคนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพให้สามารถนำแนวคิดและเทคโนโลยีไปปรับใช้ในเชิงพาณิชย์ได้อย่างเป็นระบบ และสร้างผลกระทบในเชิงบวกระดับโลก

ทั้งนี้ ปตท. สผ. มีการร่วมลงทุนในธุรกิจอื่นๆ นอกจากธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม เช่น การร่วมลงทุนเพื่อดำเนินธุรกิจในการขนส่งก๊าซทางท่อจากโครงการซอติกา โครงการยาดานา และโครงการเขตากุน ในเมียนมา และการร่วมลงทุนกับกลุ่ม ปตท. เช่น การร่วมลงทุนกับ ปตท.สผ. โดยถือหุ้นเท่ากันร้อยละ 50 ในบริษัท เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ จำกัด เพื่อก่อสร้างอาคารสำนักงาน และในบริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด เพื่อรองรับการลงทุนในธุรกิจก๊าซธรรมชาติเหลว ครบวงจร เป็นต้น

ผลประโยชน์ของ ปตท.สผ. ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ความสำเร็จในการสำรวจและการพัฒนาแหล่งปิโตรเลียม การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานและการบริหารต้นทุนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งโอกาสในการลงทุนเพิ่มเติม โดยมีรายละเอียดผลการดำเนินงานดังนี้

### 1) การผลิต

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 อัตราการผลิตรวมทุกโครงการของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อยคิดเป็น 494,877 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ทั้งนี้ปริมาณการผลิตเฉลี่ยรวมทุกโครงการในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน

ปริมาณการผลิต	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รวมทุกโครงการ	413,640	422,278	494,877

## 2) การจัดจำหน่าย

ผลิตภัณฑ์ที่ ปตท.สผ. และบริษัทย่อยทำการผลิตเพื่อจำหน่ายมี 4 ชนิด คือ น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติเหลว และคอนเดนเสท โดย ปตท. เป็นผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์เกือบทั้งหมดของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อย (คิดเป็นร้อยละ 68 ของผลิตภัณฑ์ของ ปตท.สผ. ในปี 2564) สำหรับการซื้อขายก๊าซธรรมชาติ ปตท. ได้ทำสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาวกับ ปตท.สผ. อายุสัญญาประมาณ 25-30 ปี มีการกำหนดปริมาณซื้อขายขั้นต่ำเป็นรายปี ส่วนการซื้อขายน้ำมันดิบและคอนเดนเสทจะอิงราคาน้ำมันในตลาดโลกซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกับน้ำมันดิบที่ผลิตได้ เพื่อให้สามารถสะท้อนมูลค่าของผลิตภัณฑ์ได้ใกล้เคียงกับราคาตลาด โดย ปตท. ทำสัญญาซื้อขายน้ำมันดิบและคอนเดนเสทกับ ปตท.สผ. เช่นเดียวกัน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ปตท.สผ. และบริษัทย่อยมีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์รวมทั้ง 4 ชนิด ประมาณ 416,141 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 18 เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 ที่อยู่ที่ 354,052 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ซึ่งมีสาเหตุหลักจากการเข้าซื้อโครงการโอมาน แปลง 61 ในเดือนมีนาคม 2564 และการเริ่มผลิตก๊าซธรรมชาติในโครงการมาเลเซีย-แปลงเอช ในเดือนกุมภาพันธ์ ปี2564 ทั้งนี้ปริมาณการจำหน่ายผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดของ ปตท.สผ. และบริษัทย่อยในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

ผลิตภัณฑ์	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
น้ำมันดิบ (พันบาร์เรลต่อวัน)	61.16	79.32	70.56
ก๊าซธรรมชาติ (ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน)	1,536.57	1,469	1,828.78
ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (เมตริกตันต่อวัน)	199.95	182	185.58
คอนเดนเสท (พันบาร์เรลต่อวัน)	38.49	34.95	44.99
รวมทุกผลิตภัณฑ์ (บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน)	350,651	354,052	416,141
ราคาขายผลิตภัณฑ์โดยเฉลี่ย (เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบ)	47.24	38.92	43.49

## 3) การบริหาร

ปตท. บริหารการลงทุนใน ปตท.สผ. โดยร่วมเป็นคณะกรรมการ ปตท.สผ. เพื่อใช้อำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและกำกับดูแลการดำเนินงานกิจการของ ปตท.สผ. ภายใต้หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี คณะกรรมการ ปตท.สผ. ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 15 คน ประกอบด้วยผู้บริหารของ ปตท.จำนวน 2 คน

## 4) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ ปตท.สผ. ในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน *	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและการบริการ	191,053	160,401	219,068
รายได้รวม	198,822	167,418	234,631
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	150,400	146,061	196,256
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	48,803	22,664	38,864

งบการเงิน *	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	669,464	675,637	783,536
หนี้สินรวม	312,405	321,226	368,186
ส่วนของผู้ถือหุ้น	357,059	354,411	415,350

\* ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ปตท.สผ. ได้กำหนดสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงาน (Functional Currency) เป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐ ดังนั้นงบการเงินที่นำเสนอในสกุลเงินบาท มาจากการแปลงค่างบการเงินจากสกุลเงินเหรียญสหรัฐ

## 5) ความคืบหน้าโครงการต่างๆ และโครงการที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

ฐานการดำเนินงานของ ปตท.สผ. ส่วนใหญ่อยู่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ทั้งในประเทศไทย สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา (เมียนมา) สหพันธรัฐมาเลเซีย (มาเลเซีย) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (เวียดนาม) และสาธารณรัฐอินโดนีเซีย (อินโดนีเซีย) โดยในปี 2564 บริษัทมีปริมาณการขายเฉลี่ยจากโครงการในประเทศไทยรวมอยู่ที่ประมาณ 264,382 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 64 ของปริมาณการขายทั้งหมด สำหรับในประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีปริมาณการขายเฉลี่ยรวมอยู่ที่ประมาณ 95,766 บาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน หรือคิดเป็นร้อยละ 23 ของปริมาณการขายทั้งหมด

โดยมีความคืบหน้าหลักดังนี้ โครงการในอ่าวไทย อาทิ โครงการบงกช โครงการอาทิตย์ และ โครงการคอนแทร์ก 4 สามารถผลิตได้ตามความต้องการเรียกร้องก๊าซของผู้ซื้อที่เพิ่มสูงขึ้นจากมาตรการควบคุมสถานการณ์โควิด-19 ที่ผ่อนคลายมากขึ้นในปี 2564 โครงการในประเทศมาเลเซีย มีการเริ่มผลิตก๊าซธรรมชาติในโครงการมาเลเซีย แปลงเอช ในไตรมาส 1 และมีการค้นพบแหล่งก๊าซธรรมชาติ ที่มีขนาดใหญ่กว่าที่ได้มีการประมาณการไว้ในเบื้องต้นในโครงการซาราวัก เอสเค 410บี รวมถึงได้ค้นพบแหล่งปิโตรเลียมแหล่งใหม่จากการเจาะหลุมสำรวจใน 3 โครงการนอกชายฝั่งซาราวัก นอกจากนี้ บริษัทได้ขยายการลงทุนด้วยการเข้าซื้อสัดส่วนการลงทุนในโครงการโอมาน แปลง 61 ซึ่งเป็นแหล่งผลิตก๊าซธรรมชาติขนาดใหญ่ของประเทศโอมานอีกด้วย สำหรับการเปลี่ยนผ่านสิทธิการดำเนินการของแปลง G1/61 (แหล่งเอราวัม) ในประเทศไทย บริษัทได้เตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ไว้เพื่อให้การติดตั้งแท่นผลิตและท่อใต้ทะเลทำได้อย่างรวดเร็วเมื่อสามารถเข้าพื้นที่ได้และเพื่อให้โครงการสามารถผลิตได้ตามข้อกำหนดในสัญญาโดยเร็วที่สุด โดยในเดือนธันวาคมปี 2564 PTTEP ได้ลงนามในข้อตกลงกับผู้รับสัมปทานเดิมเพื่อให้สามารถเข้าพื้นที่โครงการได้ และตั้งแต่ต้นปี 2565 บริษัทได้เริ่มเข้าไปดำเนินการในพื้นที่อย่างต่อเนื่องภายใต้สัญญาที่มีอยู่

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของบริษัท: [pttep.com/th/Investorrelations/Regulatorfilings/Annualfiling.aspx](http://pttep.com/th/Investorrelations/Regulatorfilings/Annualfiling.aspx)

### 1.3 ธุรกิจการลงทุนต่างประเทศ (ต้นน้ำ)

#### 1.3.1 บริษัท พีทีที เอ็นเนอร์ยี่ รีซอร์สเซส จำกัด (PTTER)

PTTER จัดตั้งขึ้นเมื่อเดือนตุลาคม 2550 โดย ปตท. เป็นผู้ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ปัจจุบัน PTTER ดำเนินธุรกิจระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในประเทศสาธารณรัฐอาหรับอียิปต์ โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 PTTER มีทุนจดทะเบียนรวมทั้งสิ้น 36,045 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 3,604,500,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท) และมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้วจำนวน 33,703 ล้านบาท

#### 1) การดำเนินธุรกิจ

ปตท. ได้ลงทุนผ่าน PTTER โดยการเข้าซื้อหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 25 ในบริษัท East Mediterranean Gas S.A.E. (EMG) เมื่อเดือนธันวาคม 2550 เป็นเงินลงทุนทั้งสิ้นเทียบเท่า 16,479 ล้านบาท โดย ปตท. ให้ การสนับสนุนทางการเงินแก่ PTTER เพื่อการลงทุนดังกล่าวในรูปแบบเงินกู้



EMG เป็นบริษัทเดียวที่ได้รับสิทธิในการส่งออกก๊าซธรรมชาติจากสาธารณรัฐอาหรับอียิปต์เพื่อจำหน่ายไปยังรัฐอิสราเอลภายใต้บันทึกข้อตกลงความร่วมมือของทั้งสองประเทศ โดย EMG มีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติ จากบริษัท Egyptian General Petroleum Corporation (EGPC)/Egyptian Natural Gas Holding Company (EGAS) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจอียิปต์ ในปริมาณ 677

ล้านลบ.ฟุต/วัน เป็นเวลา 20 ปี โดยขนส่งผ่านระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลจากเมือง Al-Arish ในสาธารณรัฐอาหรับอียิปต์ไปยังเมือง Ashkelon ทางตอนใต้ของรัฐอิสราเอล และได้เริ่มดำเนินการโครงการในไตรมาส 1 ปี 2551

อย่างไรก็ดี เนื่องจากเกิดเหตุความไม่สงบในสาธารณรัฐอาหรับอียิปต์อย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2554 และเกิดเหตุการณ์วางระเบิดท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ของ EGPC/EGAS จนทำให้ EGPC/EGAS ไม่สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้กับ EMG ติดต่อกันเป็นระยะเวลาสั้น ส่งผลกระทบต่อธุรกิจของ EMG อย่างมีนัยสำคัญ

จากการประชุมคณะกรรมการ ปตท.ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2564 ได้มีมติอนุมัติให้ PTTER ดำเนินการจำหน่ายเงินลงทุนใน EMG ซึ่ง PTTER ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 25 พร้อมภาวะผูกพันทั้งหมด ให้กับบริษัท Snam S.p.A (Snam) (บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศอิตาลี) หรือบริษัทที่ Snam ถือหุ้นทั้งหมด ด้วยมูลค่าประมาณ 50 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่ง PTTER ได้มีการลงนามในสัญญาซื้อขาย (Sale and Purchase Agreement) กับ Snam เมื่อวันที่ 29 มกราคม 2564 และคู่สัญญาได้ดำเนินการซื้อขายหุ้น EMG และภาวะผูกพันทั้งหมดแล้วเสร็จ เป็นผลให้ธุรกรรมเสร็จสิ้นสมบูรณ์เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2564

## 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTTER ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการจำนวน 4 คนซึ่งเป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 3 คน และผู้ทรงคุณวุฒิอิสระจากภายนอก จำนวน 1 คน

## 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานรวมของบริษัท PTTER ปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563*	ปี 2564
รายได้จากการขายและให้บริการ	-	-	-
รายได้อื่น	127	114	1,460
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	158	(409)	136
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	(31)	523	1,324

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563*	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	1,051	1,564	3,134
หนี้สินรวม	36	50	67
ส่วนของผู้ถือหุ้น	1,016	1,514	3,067

\*ปี 2563 มีรายการค่าใช้จ่ายโอนกลับหนี้สงสัยจะสูญ 513 ล้านบาท ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับโครงสร้างการ ลงทุนธุรกิจถ่านหิน

### 1.3.2 บริษัท ปตท. โกลบอลแมนเนจเม้นท์ จำกัด (PTTGM)

PTTGM จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ในการเป็น Holding Company เพื่อรองรับการลงทุนในธุรกิจต่างๆ ของ ปตท. ทั้งในและต่างประเทศ โดย ปตท. ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียนที่ออกและชำระแล้ว ทั้งนี้ ณ 31 ธันวาคม 2564 PTTGM มีทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 57,735 ล้านบาท และทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้วจำนวน 55,343 ล้านบาท

## 1) การดำเนินธุรกิจ

การลงทุนในธุรกิจถ่านหิน ดังนี้

บริษัท PTT Mining Limited (PTTML) เป็นบริษัทย่อยซึ่ง PTTGM ถือหุ้นร้อยละ 100 (ทั้งทางตรงและทางอ้อม) PTTML เป็นบริษัทจดทะเบียนในเขตบริหารพิเศษฮ่องกง สาธารณรัฐประชาชนจีน ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียนรวมทั้งสิ้น 497,680,942.05 เหรียญสหรัฐ และทุนเรียกชำระแล้วจำนวน 497,680,942.05 เหรียญสหรัฐ ซึ่งประกอบด้วยการลงทุนดังต่อไปนี้

- ถือหุ้นร้อยละ 95.82 ในบริษัท Sakari Resources Limited (SAR) ซึ่งเป็นบริษัทสัญชาติสิงคโปร์ ประกอบธุรกิจเหมืองถ่านหินในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ได้แก่ เหมือง Sebuku และเหมือง Jembayan นอกจากนี้ ยังประกอบธุรกิจถ่านหินในสาธารณรัฐสิงคโปร์ผ่านทางบริษัท Tiger Energy Trading Pte Limited (TET) อีกด้วย
- ถือหุ้นผ่านบริษัทย่อยใน Madagascar Consolidated Mining SA (MCM) ในสัดส่วนร้อยละ 80 ซึ่งเป็นบริษัทร่วมทุนกับตัวแทนรัฐบาลมาดากัสการ์ เพื่อดำเนินการสำรวจและพัฒนาเหมืองถ่านหิน บริเวณ Sakoa Coal Field ในสาธารณรัฐมาดากัสการ์ โดยที่ตั้งโครงการอยู่ทางด้านตะวันตกเฉียงใต้ของประเทศ มีศักยภาพในการผลิตถ่านหินเพื่อการส่งออกและเป็นเชื้อเพลิงในโรงไฟฟ้าและอุตสาหกรรมโดยเฉพาะสำหรับสาธารณรัฐอินเดียและประเทศในทวีปยุโรปตะวันตก ปัจจุบัน MCM ได้รับใบอนุญาตการผลิตถ่านหินจากรัฐบาลมาดากัสการ์แล้ว แต่เนื่องจากราคาถ่านหินในอดีตปรับตัวลดลง จึงได้ชะลอการพัฒนาโครงการออกไป
- ถือหุ้นผ่านบริษัทย่อยในบริษัทร่วมทุน Fee (Bru) Pte Ltd ในสัดส่วนร้อยละ 35 ซึ่งเคยได้รับสิทธิในการสำรวจศักยภาพแหล่งถ่านหินในประเทศบรูไนดารุสซาราม
- ณ 31 ธันวาคม 2564 ปตท. อยู่ระหว่างดำเนินการถอนการลงทุนในธุรกิจถ่านหิน เพื่อให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ของ ปตท.

สำหรับผลประกอบการในธุรกิจถ่านหินประจำปี 2564 นั้น SAR มียอดขายถ่านหินรวมทั้งสิ้น 6 ล้านตัน และมีผลประกอบการจากการดำเนินธุรกิจถ่านหินเป็นขาดทุนสุทธิ 96 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

นอกจากนี้ เพื่อรองรับการลงทุนของ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท. ในธุรกิจใหม่ตามกลยุทธ์ New S-Curve นั้น PTTGM จึงได้จัดตั้งบริษัทต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ของ ปตท. เพื่อความคล่องตัวในการดำเนินธุรกิจใหม่ อาทิ ธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าแบบครบวงจร (EV Value Chain) ธุรกิจด้านวิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต (Life science) เช่น ธุรกิจยา ธุรกิจ Nutrition ธุรกิจอุปกรณ์การแพทย์และการวินิจฉัยทางการแพทย์ และธุรกิจเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หุ่นยนต์ และดิจิทัล (AI, Robotics and Digitalization) เป็นต้น ซึ่งธุรกิจเหล่านี้ยังอยู่ในระยะเริ่มต้น จึงยังไม่ได้ก่อให้เกิดรายได้อย่างมีสาระสำคัญต่อผลการดำเนินงานของ PTTGM

## 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 มีจำนวน 3 คน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. 2 คน และเป็นผู้แทนจากกระทรวงการคลัง 1 คน

## 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานรวมของ PTTGM ตั้งแต่ปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	15,380	11,057	16,984
รายได้อื่น	206	470	814
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	13,657	18,606	14,285
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	1,929	(7,079)	3,513

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	28,247	39,519	62,227
หนี้สินรวม	7,619	19,706	27,504
ส่วนของผู้ถือหุ้น	20,628	19,813	34,723

### 1.3.3 บริษัท ปตท กรีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (PTTGE)

ปตท. ได้จดทะเบียนจัดตั้ง บริษัท PTTGE ซึ่ง ปตท. ถือหุ้นร้อยละ 100 เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2550 ด้วยทุนจดทะเบียน 833 ล้านบาท และปัจจุบันมีทุนจดทะเบียนอยู่ที่ 12,403 ล้านบาท โดยมีวัตถุประสงค์หลักสำหรับลงทุนในธุรกิจปลูกปาล์มและผลิตน้ำมันปาล์มดิบ อย่างไรก็ตาม ทรัพย์สินที่มีอยู่ใน PTTGE มีสภาพที่ไม่เอื้อต่อการเพาะปลูกปาล์มไม่สามารถดำเนินการให้ผ่านมาตรฐานที่ยอมรับในสากลได้ และการดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ทำให้ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการรักษาสภาพทรัพย์สินมีมูลค่าสูงเมื่อเทียบกับมาตรฐานธุรกิจไม่คุ้มค่ากับการดำเนินการต่อ ดังนั้นในปี 2557 คณะกรรมการ ปตท. ในการประชุมครั้งที่ 5/2557 ได้มีมติอนุมัติให้ PTTGE ดำเนินการขายโครงการของบริษัท

#### 1) ความก้าวหน้าของการดำเนินธุรกิจ

PTTGE ได้ดำเนินการปิดบริษัท PTT Green Energy (Hong Kong) Limited, บริษัท Kalimantan Thailand Palm Pte. Ltd. และบริษัท Sabran Brothers Pte. Ltd. แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 6 เมษายน 2561, 4 กรกฎาคม 2561 และ 14 พฤศจิกายน 2562 ตามลำดับ ปัจจุบัน มีบริษัทในกลุ่ม PTTGE 2 บริษัท ได้แก่ บริษัท PTT Green Energy Pte. Ltd. (จดทะเบียนในประเทศสิงคโปร์) และบริษัท ปตท กรีน เอ็นเนอร์ยี่ (ประเทศไทย) จำกัด (จดทะเบียนในประเทศไทย) เท่านั้น

#### 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTTGE ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 4 คน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. 3 คนและกรรมการอิสระ 1 คน

#### 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานรวมของบริษัท PTTGE ในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้รวม	1	-	2
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	10	(1)	(1)
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	(9)	(1)	1

หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	18	18	18
หนี้สินรวม	0.2	1	0.4
ส่วนของผู้ถือหุ้น	17.8	17	17.6

\* ข้อมูลปี 2564 เป็นข้อมูล Unaudited

### 1.3.4 บริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด (PTTGL)

PTTGL จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2560 โดย ปตท. เป็นผู้ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50 และ ปตท.สผ. เป็นผู้ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50 โดยปัจจุบัน PTTGL มีทุนจดทะเบียนรวมทั้งสิ้น 10,421 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 10,421,446 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1,000 บาท) และมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้วจำนวน 10,421 ล้านบาท

#### 1) การดำเนินธุรกิจ

ปัจจุบันมีการลงทุนในธุรกิจ LNG Value Chain ในต่างประเทศ โดย PTTGL ได้มีการจัดตั้งบริษัท PTTGL Investment Limited (PTTGLI) จดทะเบียนในเขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน ด้วยทุนจดทะเบียน 25,000 เหรียญสหรัฐ โดยถือหุ้นร้อยละ 100 และ PTTGLI ได้เข้าถือหุ้นร้อยละ 10 ในบริษัท PETRONAS LNG 9 Sdn Bhd (PL9SB) ซึ่งเป็นโรงงานผลิตก๊าซธรรมชาติเหลว โดยนำก๊าซธรรมชาติขึ้นมาแปลงสภาพเป็นก๊าซธรรมชาติเหลว ที่มีสถานะเป็นของเหลว (Liquefaction) ซึ่งในส่วนนี้คือ โครงการ Liquefaction Train 9 และสิ่งอำนวยความสะดวกที่อยู่รอบบริเวณ PETRONAS LNG Complex ตั้งอยู่ในรัฐซาราวัก ประเทศมาเลเซีย มีกำลังการผลิตก๊าซธรรมชาติเหลว อยู่ที่ 3.6 ล้านตันต่อปี เพื่อจำหน่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ไปยังฐานลูกค้าในภูมิภาคเอเชีย นับเป็นก้าวแรกของ PTTGL ในการขยายการลงทุนในธุรกิจ LNG Value Chain ทั้งนี้ในปี 2564 PTTGL ได้ดำเนินการลงทุนในบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ แอลเอ็นจี เจวี จำกัด โดยถือหุ้นในสัดส่วนที่เท่ากันกับบริษัท บี.กริม เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) คิดเป็นร้อยละ 50 โดยมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจจัดหาและจัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติเหลว รวมทั้งแสวงหาโอกาสในธุรกิจอื่นๆ ใน LNG value chain ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ของ ปตท. ในการมุ่งสู่พลังงานเปลี่ยนผ่าน (Transition Fuel) และเป็นการสร้างพันธมิตรเพื่อเพิ่มโอกาสทางธุรกิจกับคู่ค้าที่มีศักยภาพ

#### 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTTGL ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการจำนวน 4 คนซึ่งเป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 2 คน และผู้บริหารจาก ปตท.สผ. จำนวน 2 คน

#### 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานรวมของบริษัท PTTGL ในปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้รวม	6.5	5.5	2.1
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	11	7.3	5.3
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(4.5)	(1.8)	(3.2)

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	438	379	339
หนี้สินรวม	134	120	84
ส่วนของผู้ถือหุ้น	304	259	255

\*ข้อมูลปี 2564 เป็นข้อมูล Unaudited

## 2. ธุรกิจปลายน้ำที่ลงทุนผ่านบริษัทในกลุ่ม ปตท.

### 2.1 ธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ

#### 2.1.1 PTT International Trading Pte. Ltd. (PTTT)

PTTT จัดทะเบียนจัดตั้งเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2543 ณ ประเทศสิงคโปร์ มีทุนจดทะเบียนและเรียกชำระแล้ว 6.1 ล้านดอลลาร์สิงคโปร์ และ ปตท. เป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 100 โดย PTTT มีวัตถุประสงค์ในการทำธุรกรรมการค้าสากลเต็มรูปแบบ ผ่านการเก็บ ผสม บริหารและจำหน่าย รวมทั้ง การจัดหาการขนส่งทางเรือและการบริหารความเสี่ยงราคา โดยครอบคลุมการค้า น้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องเนื่องด้วยพลังงานและโภคภัณฑ์อื่นๆ เพื่อสร้างรายได้ สร้างมูลค่าเพิ่ม และเป็นฐานในการขยายธุรกรรมในฝั่งซีกโลกตะวันออก ตลอดจนการมีส่วนช่วยสร้างความมั่นคงทางพลังงาน ให้กับประเทศอีกทางหนึ่ง

PTTT มีบริษัทลูก 1 บริษัท คือ PTT MEA Ltd. (PTTMEA) ณ รัฐอาบูดาบี ประเทศสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซึ่งดำเนินการจัดตั้งเมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2564 เพื่อดำเนินการลงทุนในตลาดซื้อขายน้ำมันดิบล่วงหน้า ICE Futures Abu Dhabi (IFAD) และขยายเครือข่ายทางการค้าในภูมิภาคตะวันออกกลาง นอกจากนี้ PTTT ยังมีสำนักงานตัวแทน 1 แห่ง คือ สำนักงานตัวแทนเมืองเซี่ยงไฮ้ สาธารณรัฐประชาชนจีน (PTT International Trading Shanghai Representative office) ทำหน้าที่ประสานงานการค้าและข้อมูลตลาดในสาธารณรัฐประชาชนจีนและภูมิภาคใกล้เคียง

#### 1) การค้าและการบริการ

การค้าสากลเต็มรูปแบบ ผ่านการเก็บ ผสม บริหารและจำหน่าย เพื่อทำหน้าที่ขยายการค้าต่างประเทศ โดยการซื้อและขายสินค้าโภคภัณฑ์ รวมทั้ง การให้บริการจัดหาการขนส่งทางเรือและการบริหารความเสี่ยงราคาผ่านการใช้เครื่องมืออนุพันธ์ โดย PTTT จะมุ่งเน้นตลาดการค้าหลักในภูมิภาคเอเชีย รวมถึง การค้าข้ามทวีปที่เชื่อมโยงกับบริษัทย่อยอื่นๆ ในกลุ่มธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ และกลุ่ม ปตท.

#### 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTTT ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 6 ท่าน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. 5 ท่าน และตัวแทนจากกระทรวงการคลัง 1 ท่าน

#### 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท PTTT และบริษัทย่อย ปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	13,255	8,553	15,316
รายได้รวม	13,281	8,565	15,320
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	13,265	8,524	15,302
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	16	41	18

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	1,737	1,084	1,614
หนี้สินรวม	1,628	936	1,451
ส่วนของผู้ถือหุ้น	109	148	163

### 2.1.2 PTT International Trading London Ltd. (PTTT LDN)

PTTT LDN จัดทะเบียนจัดตั้งเมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2559 ณ กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ มีทุนจดทะเบียน 26.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เรียกชำระแล้ว 10.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และ ปตท. เป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 100 โดย PTTT LDN มีวัตถุประสงค์ในการทำธุรกรรมการค้าสากลเต็มรูปแบบที่มุ่งเน้นการขยายเครือข่ายการค้าในฝั่งซีกโลกตะวันตก และการแสวงหาโอกาสในการสร้างมูลค่าการค้าจากธุรกรรมใหม่ๆ ที่เกิดจากการเชื่อมโยงการค้าในฝั่งซีกโลกตะวันตกและตะวันออก โดยมีธุรกรรมการค้าครอบคลุมการค้าน้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ควบคู่ไปกับ การจัดหาการขนส่งทางเรือและการบริหารความเสี่ยงราคาที่มีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ PTTT LDN ยังมีบทบาทที่สำคัญในการแสวงหาข้อมูลการค้าและความเคลื่อนไหวของราคาในฝั่งตะวันตก ซึ่งช่วยให้ ปตท. มีข้อมูลผลิตภัณฑ์รอบโลกตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงการมีท่าเรืออยู่ในจุดยุทธศาสตร์ซึ่งเป็นที่ตั้งของตลาดอนุพันธ์ที่สำคัญของโลกในประเทศอังกฤษ ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้การค้าและการบริหารความเสี่ยงราคามีประสิทธิภาพมากขึ้น

#### 1) การค้าและการบริการ

PTTT LDN ทำหน้าที่ขยายการค้าต่างประเทศ โดยการซื้อและขายสินค้าโภคภัณฑ์ รวมทั้ง การให้บริการจัดหาการขนส่งทางเรือและการบริหารความเสี่ยงราคาผ่านการใช้เครื่องมืออนุพันธ์ โดย PTTT LDN จะมุ่งเน้นตลาดการค้าหลักในภูมิภาคยุโรปและแอฟริกา รวมถึง การค้าข้ามทวีปที่เชื่อมโยงกับบริษัทย่อยอื่นๆ ในกลุ่มธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ และกลุ่ม ปตท.

#### 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTTT LDN ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 6 ท่าน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. 5 ท่าน และตัวแทนจากกระทรวงการคลัง 1 ท่าน

#### 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท PTTT LDN ปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	2,344	1,141	2,046
รายได้รวม	2,357	1,159	2,053
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	2,346	1,145	2,044
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	11	14	9

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	460	149	357
หนี้สินรวม	435	111	311
ส่วนของผู้ถือหุ้น	25	38	46

### 2.1.3 PTT International Trading USA Inc. (PTTT USA)

PTTT USA จัดทะเบียนจัดตั้งเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2563 ณ ฮิวสตันประเทศสหรัฐอเมริกา มีทุนจดทะเบียน 15 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เรียกชำระแล้ว 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และ ปตท. เป็นผู้ถือหุ้นร้อยละ 100 โดย PTTT USA มีวัตถุประสงค์ในการทำธุรกรรมการค้าสากลเต็มรูปแบบที่มุ่งเน้นการขยายเครือข่ายการค้าครอบคลุมทวีปอเมริกา (อเมริกาเหนือ อเมริกากลาง และละตินอเมริกา) การแสวงหาโอกาสในการสร้างมูลค่าเพิ่มและต่อ ยอดธุรกรรมการค้าภายในทวีปอเมริกาและการค้าข้ามทวีป รวมทั้งรองรับการจัดหา Feedstock ให้กับโรงกลั่น และ/หรือ โรงปิโตรเคมีของกลุ่ม ปตท. เพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าจากประเทศใน

แถบตะวันออกกลางที่มีความเสี่ยงทางการเมืองสูง โดยมีธุรกรรมการค้าครอบคลุมการค้าน้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ควบคู่ไปกับ การจัดหาการขนส่งทางเรือและการบริหารความเสี่ยงราคา

นอกจากนี้ PTTT USA ยังมีบทบาทที่สำคัญในการแสวงหาข้อมูลการค้าและความเคลื่อนไหวของราคาผลิตภัณฑ์ ในทวีปอเมริกา และตลาดอนุพันธ์ที่สำคัญของโลกในประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งจะช่วยให้การค้าและการบริหารความเสี่ยงราคาของ ปตท. มีประสิทธิภาพมากขึ้นจากการมีข้อมูลผลิตภัณฑ์รอบโลกตลอด 24 ชั่วโมง

### 1) การค้าและการบริการ

PTT USA ทำหน้าที่ขยายการค้าต่างประเทศ โดยการซื้อและขายสินค้าโภคภัณฑ์ รวมทั้ง การให้บริการจัดการ การขนส่งทางเรือและการบริหารความเสี่ยงราคาผ่านการใช้เครื่องมืออนุพันธ์ โดย PTTT USA จะมุ่งเน้นตลาดการค้าหลัก ในภูมิภาคอเมริกาเหนือและอเมริกาใต้ รวมถึง การค้าข้ามทวีปที่เชื่อมโยงกับบริษัทย่อยอื่นๆ ในกลุ่มธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ และกลุ่ม ปตท.

### 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTTT USA ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 3 ท่าน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. ทั้งหมด

### 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท PTTT USA ปี 2563 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

งบการเงิน	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	-	234
รายได้รวม	-	234
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	-	232
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	-	2

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

งบการเงิน	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	5	8
หนี้สินรวม	-	1
ส่วนของผู้ถือหุ้น	5	7

## 2.2 ธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่น และ ธุรกิจน้ำมันและการค้าปลีก

### 2.2.1 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (GC)

GC เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจปิโตรเคมีและการกลั่นครบวงจร (Integrated Petrochemicals and Refining) ซึ่งมีกำลังการผลิต ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี และเคมีภัณฑ์รวมประมาณ 13.95 ล้านตันต่อปี และมีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ และคอนเดนเสทรวม 280,000 บาร์เรลต่อวัน โดย GC จัดเป็นบริษัทแกนนำของธุรกิจเคมีภัณฑ์ (Petrochemical Flagship) ของกลุ่ม ปตท. ทั้งนี้ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ปตท. ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 45.18

GC ได้จัดโครงสร้างธุรกิจออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- 1) ธุรกิจเคมีภัณฑ์พื้นฐาน ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นต้น
- 2) ธุรกิจเคมีภัณฑ์ต่อเนื่อง และผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ประกอบด้วย กลุ่มผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นกลาง กลุ่มผลิตภัณฑ์ โพลีเมอร์และเคมีภัณฑ์ และกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกชีวภาพและผลิตภัณฑ์เพื่อความยั่งยืน

### 3) ธุรกิจเคมีภัณฑ์ชนิดพิเศษ

นอกเหนือจากโครงสร้างธุรกิจ 3 กลุ่มข้างต้น GC ยังดำเนินธุรกิจการให้บริการและอื่น ๆ ได้แก่ งานบริการเก็บและขนถ่ายผลิตภัณฑ์ โดยให้บริการแก่โรงงานของ GC ที่ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จ.ระยอง

ณ 31 ธันวาคม 2564 GC มีกำลังการผลิตติดตั้งในแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังนี้

**กำลังการผลิตติดตั้ง**  
(ต้นต่อปี, ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น)

ผลิตภัณฑ์	
โรงกลั่นน้ำมัน <sup>(1)</sup> .....	280,000
โรงอะโรเมติกส์.....	2,419,000
โรงโอเลฟินส์ .....	3,738,000
โพลีเมอร์ <sup>(2)</sup> .....	3,667,000
เอทิลีนออกไซด์.....	473,000
เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม <sup>(2)</sup> .....	793,000
ฟินอล .....	954,000
Performance Materials and Chemicals <sup>(2)</sup>	1,903,000

หมายเหตุ:

(1) ปริมาณวัตถุดิบนำเข้า Crude Distillation Unit (CDU) หน่วยวัดเป็นบาร์เรลต่อวัน ซึ่งประกอบด้วย กำลังการกลั่นน้ำมันดิบเฉลี่ยประมาณ 145,000 บาร์เรลต่อวัน และกำลังการกลั่นคอนเดนเสท 135,000 บาร์เรลต่อวัน

(2) ผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ เคมีเพื่อสิ่งแวดล้อม และ Performance Materials and Chemicals นับกำลังการผลิตเฉพาะบริษัทที่ GC ถือหุ้นมากกว่า หรือเท่ากับร้อยละ 25

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา GC มีกำลังการผลิตและอัตราการใช้กำลังการผลิตของโรงกลั่น โรงโอเลฟินส์ และ โรงอะโรเมติกส์ ดังนี้

	กำลังการผลิต	ปี 2562 <sup>1</sup>	ปี 2563 <sup>2</sup>	ปี 2564 <sup>3</sup>
		อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)	อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ)
โรงกลั่น	280 พันบาร์เรลต่อวัน	87	97	95
โรงโอเลฟินส์	3,738 พันตันต่อปี	102	97	91
โรงอะโรเมติกส์	2,419 พันตันต่อปี	88	96	99

<sup>1</sup>ในปี 2562 มีการปิดซ่อมบำรุงตามแผนของหน่วยผลิตหลัก ได้แก่ โรงอะโรเมติกส์หน่วยที่ 1 ในเดือนพฤษภาคมและมิถุนายนเป็นระยะเวลา 49 วัน และ โรงกลั่นน้ำมันในเดือนตุลาคมและพฤศจิกายนเป็นระยะเวลา 52 วัน

<sup>2</sup>ในปี 2563 มีการปิดซ่อมบำรุงตามแผนของหน่วยผลิตหลัก ได้แก่ โรงโอเลฟินส์หน่วยที่ 2/1 และ 2/2 ในเดือนมกราคมถึงมีนาคมเป็นระยะเวลา 74 วัน และหน่วยผลิต Olefex ในเดือนมีนาคมถึงเมษายนเป็นระยะเวลา 37 วัน

<sup>3</sup>ในปี 2564 มีการปิดซ่อมบำรุงตามแผนของหน่วยผลิต Olefex ในเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายนเป็นระยะเวลา 37 วัน

#### 1) การจัดหา

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปและผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ ประกอบด้วย 1) น้ำมันดิบซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศ 2) คอนเดนเสทจัดหาในประเทศ และนำเข้าจากต่างประเทศบางส่วน โดย ปตท. เป็นผู้จัดหา น้ำมันดิบให้ตามสัญญาจัดหาน้ำมันดิบและวัตถุดิบอื่น (Feedstock Supply Agreement) ซึ่งรวมถึงการจัดหาคอนเดนเสท ตามโครงสร้างราคาที่เกี่ยวข้องกับราคาตลาด

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ได้แก่ อีเทน โพรเพน แอลพีจี เอ็นจีแอล และเนฟทาซินดิบะ ทั้งนี้ วัตถุดิบส่วนใหญ่จะจัดหาจากแหล่งภายในประเทศ โดย ปตท. เป็นผู้จัดหาวัตถุดิบก๊าซธรรมชาติจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติของ ปตท. ภายใต้สัญญาซื้อขายวัตถุดิบระยะยาว



## 2) การจัดจำหน่าย

ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) (OR) เป็นผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปตามสัญญา Product Offtake Agreement จาก GC ตามราคาตลาด

ผลิตภัณฑ์อะโรเมติกส์ GC ส่วนใหญ่ได้ทำสัญญาระยะยาวกับลูกค้าในประเทศ ซึ่งรวมถึง ปตท. ต่างประเทศและสหรัฐอเมริกาในราคาที่อ้างอิงกับราคาตลาด

ผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ GC มีสัญญาซื้อขายโอเลฟินส์ระยะยาวกับกลุ่มโรงงานผลิตปิโตรเคมีขึ้นต่อเนื่อง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ถือหุ้น หรือเป็นบริษัทร่วมของผู้ถือหุ้นของบริษัท

ผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติก GC ได้ทำสัญญากับตัวแทนจำหน่ายในประเทศ (Domestic Agent) และกับคู่ค้าสากล (International Trader) เพื่อจำหน่ายเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีนภายใต้เครื่องหมายทางการค้า “InnoPlus” และ “Plasmate” และเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนภายในเครื่องหมายการค้า “Diarex” โดย GC ได้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ทั้งหมดผ่านบริษัท จีซี มาร์เก็ตติ้ง โซลูชัน จำกัด (GCM) ซึ่งจัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินธุรกิจทางการตลาดและจำหน่ายผลิตภัณฑ์โพลีเมอร์ทั้งในและต่างประเทศให้กับบริษัทในกลุ่ม GC นอกจากนี้ GC ได้จำหน่ายผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกชนิดอื่น ๆ ผ่านบริษัทย่อยและบริษัทร่วมค้า

## 3) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท GC ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วย กรรมการทั้งหมด 15 คน โดยมีกรรมการที่เป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 4 คน ซึ่ง ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหารของ GC รวมถึงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารด้วย

## 4) การเงิน

ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบของ GC ในปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	412,810	329,291	468,953
รายได้รวม	422,974	335,716	492,126
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	410,625	335,064	446,576
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ*	12,349	652	45,550
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ ส่วนของบริษัทใหญ่	11,682	200	44,982

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	452,514	489,383	754,115
หนี้สินรวม	158,919	200,389	426,512
ส่วนของผู้ถือหุ้น	293,595	288,994	327,603

\*กำไร (ขาดทุน) ที่เป็นของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่หลังหักส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม โดยกำไร (ขาดทุน) ของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ปี 2562 จำนวน 667 ล้านบาท ปี 2563 จำนวน 452 ล้านบาท และปี 2564 จำนวน 452 ล้านบาท

## 5) โครงการต่างๆ

### 5.1.1. โครงการเข้าสู่ธุรกิจผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง (High Value Business: HVB)

GC ได้ดำเนินการตามกลยุทธ์ในการเข้าสู่ธุรกิจผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง (High Value Business : HVB) โดยการเข้าซื้อกิจการของ Allnex Holding GmbH (allnex) ด้วยเงินลงทุนมูลค่าประมาณ 4.1 พันล้านยูโร โดยบริษัทฯ ใช้แหล่งเงินทุนจากเงินสดในมือของบริษัทฯ วงเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน รวมถึงการสนับสนุนจาก บมจ. ปตท. ผ่านวงเงินกู้ยืม โดยการเข้าซื้อกิจการดังกล่าวได้แล้วเสร็จในวันที่ 29 ธันวาคม 2564 ที่ผ่านมา การเข้าสู่ธุรกิจ HVB ดังกล่าวเป็นการต่อยอดการเจริญเติบโตของบริษัทฯ เพื่อสนองตอบความต้องการของผู้บริโภคภายใต้ Megatrends โดยบริษัทฯ และ allnex จะสร้างความร่วมมือและเสริมสร้างรายได้เปรียบเทียบการแข่งขัน รวมถึงการดำรงไว้ซึ่งจุดแข็งและข้อได้เปรียบทางธุรกิจขณะเดียวกันก็สามารถหาโอกาสใหม่ๆ ร่วมกันในการสร้างความเติบโตของธุรกิจ การเร่งสร้างนวัตกรรม และความเป็นเลิศในการดำเนินงาน

### 5.1.2. โครงการโรงโอลิฟินส์แห่งใหม่ (Olefins Reconfiguration Project)

GC ลงทุนในโรงโอลิฟินส์แห่งใหม่ (Olefins Reconfiguration Project : ORP) โดยใช้เนฟทา และก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) เป็นวัตถุดิบหลัก โดยมีกำลังการผลิตเอทิลีนอยู่ที่ 500,000 ตันต่อปี และ โพรพิลีน 250,000 ตันต่อปี ส่งผลให้กำลังการผลิตติดตั้งโอลิฟินส์ของ GC จะเพิ่มขึ้นจาก 2,988,000 ตันต่อปี เป็น 3,738,000 ตันต่อปี ทั้งนี้โครงการได้เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ปี 2564

### 5.1.3 โครงการพลาสติกรีไซเคิลคุณภาพสูง

GC ได้ดำเนินการลงทุน ผ่านการจัดตั้งบริษัทร่วมทุน ได้แก่ บริษัทเอ็นวิคโค จำกัด (ENVICCO) มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์พลาสติกรีไซเคิลประเภท rPET และ rHDPE ด้วยกำลังการผลิต 45,000 ตันต่อปี แบ่งเป็นกำลังการผลิต rPET 30,000 ตันต่อปี และ rHDPE 15,000 ตันต่อปี GC คาดว่าเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2565

### 5.1.4 โครงการพลาสติกวิศวกรรมขั้นสูง

GC ได้จัดตั้งบริษัทร่วมทุน ได้แก่ บริษัท คุราเร่ จีซี แอดวานซ์ แมททีเรียลส์ จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์พลาสติกวิศวกรรมขั้นสูงประเภท High Heat Resistant Polyamide-9T (PA9T) กำลังการผลิตที่ 13,000 ตันต่อปี และ Hydrogenated Styrenic Block Copolymer (HSBC) กำลังการผลิตที่ 16,000 ตันต่อปี GC คาดว่าเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2565

### 5.1.5 โครงการปรับปรุงโรงโอลิฟินส์หน่วยที่ 2 (Olefins 2 Modification Project)

GC ได้รับอนุมัติให้ดำเนินโครงการปรับปรุงโรงโอลิฟินส์หน่วยที่ 2 ซึ่งจะทำให้โรงโอลิฟินส์หน่วยที่ 2 ของ GC สามารถใช้โพรเพนเป็นวัตถุดิบในการผลิตได้เพิ่มขึ้นคาดว่าจะเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในไตรมาส 1 ปี 2566

### 5.1.6 โครงการอื่นๆ

โรง PTA โรงผลิตที่ 1 กำลังการผลิต 470,000 ตันต่อปี ได้ปรับปรุงประสิทธิภาพ และสามารถกลับมาดำเนินการผลิตเมื่อต้นเดือนเมษายน 2564 (ทำให้มีกำลังการผลิตรวม 1,440,000 ตันต่อปี) และโครงการขยายกำลังการผลิตของโรง PET จากกำลังการผลิต 147,000 ตันต่อปีเป็น 200,000 ตันต่อปี ดำเนินการผลิตแล้วเสร็จตามแผนในเดือนมิถุนายน 2564

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของบริษัท : [pttgcgroup.com/th/investor-relations/document/annual-filings](http://pttgcgroup.com/th/investor-relations/document/annual-filings)

## 2.2.2 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (TOP)

TOP เป็นผู้ประกอบธุรกิจการกลั่นและจำหน่ายน้ำมันปิโตรเลียมที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และเป็นโรงกลั่นที่มีประสิทธิภาพสูงสุดแห่งหนึ่งในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยมีธุรกิจหลักคือ การกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 275,000 บาร์เรลต่อวัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 22.1 ของกำลังการกลั่นรวมภายในประเทศ มีการจำหน่ายในประเทศประมาณร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตทั้งหมด ทั้งยังขยายการลงทุนให้ครอบคลุมธุรกิจการผลิตสารอะโรเมติกส์ ปัจจุบันมีกำลังการผลิต 838,000 ตันต่อปี ธุรกิจสารลดแรงตึงผิว (LAB) ธุรกิจโอเลฟินส์ ธุรกิจผลิตไฟฟ้า ธุรกิจพลังงานทดแทน และธุรกิจสารทำลาย โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ปตท. ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 45.03

ในช่วงที่ผ่านมา TOP มีกำลังการผลิตและอัตราการใช้กำลังการผลิตของโรงกลั่น และโรงอะโรเมติกส์ ดังนี้

	กำลังการผลิต	ปี 2562 <sup>1</sup>	ปี 2563 <sup>2</sup>	ปี 2564
		อัตราการใช้กำลังการกลั่น (ร้อยละ)	อัตราการใช้กำลังการกลั่น (ร้อยละ)	อัตราการใช้กำลังการกลั่น (ร้อยละ)
โรงกลั่น	275,000 บาร์เรลต่อวัน	107	101	100
โรงอะโรเมติกส์	838,000 ตันต่อปี	70	71	87

<sup>1</sup>ในปี 2562 ดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ตามแผนของหน่วยกลั่นน้ำมันดิบหน่วยที่ 3 (Crude Distillation Unit - 3: CDU-3) และหน่วยการผลิตอื่นที่เกี่ยวข้อง และเชื่อมต่อนหน่วยกลั่นใหม่ (Tie-in Activity) ตามแผนงาน โครงการพลังงานสะอาด (Clean Fuel Project : CFP) รวมทั้งหน่วยผลิตสารอะโรเมติกส์ตั้งแต่มิถุนายนจนถึงปลายเดือนกรกฎาคม 2562

<sup>2</sup>ในปี 2563 ดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ของหน่วยผลิตสาร LAB ตั้งแต่มิถุนายนถึงปลายเดือนสิงหาคม 2563

### 1) การจัดหา

การผลิตของ TOP จะใช้น้ำมันดิบที่จัดหาจากทั้งภายนอกและภายในประเทศ โดยแหล่งภายนอกประเทศส่วนใหญ่จะเป็นการนำเข้าจากแหล่งตะวันออกกลางผ่านการขนส่งทางทะเล สำหรับแหล่งภายในประเทศจะขนส่งทางรถไฟและทางเรือ ทั้งนี้การเลือกใช้น้ำมันดิบจะขึ้นอยู่กับราคาและผลตอบแทนที่จะได้รับ โดย ปตท. จะเป็นผู้จัดหาน้ำมันดิบให้ตามสัญญาจัดหาน้ำมันดิบ (Crude Supply Agreement) ตามโครงสร้างราคาที่อ้างอิงกับราคาตลาด

### 2) การจัดจำหน่าย

ในปี 2564 TOP มีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศประมาณร้อยละ 80 และส่งออกประมาณร้อยละ 20 ของปริมาณการจำหน่ายทั้งหมด สำหรับผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป OR ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันหลักของกลุ่ม ปตท. จะเป็นผู้รับซื้อผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปตามสัญญา Product offtake agreement จาก TOP ตามราคาตลาด

ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สัดส่วนการจำหน่ายในประเทศ / ต่างประเทศ (ร้อยละ)	สัดส่วนการจำหน่ายในประเทศ / ต่างประเทศ (ร้อยละ)	สัดส่วนการจำหน่ายในประเทศ / ต่างประเทศ (ร้อยละ)
88/12	87/13	80/20

### 3) การบริหาร

คณะกรรมการของบริษัท TOP ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 15 คน โดยมีกรรมการที่เป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 5 คน ซึ่ง ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหารของ TOP รวมถึงประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ TOP

#### 4) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ TOP ในปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562 <sup>(1)</sup>	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	361,768	242,840	335,827
รายได้รวม*	369,056	259,104	348,308
ค่าใช้จ่ายรวม**	362,540	261,986	335,305
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ***	6,516	(2,882)	13,003
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ ส่วนของบริษัทใหญ่	6,277	(3,301)	12,578

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	283,445	306,188	362,144
หนี้สินรวม	159,521	186,069	239,050
ส่วนของผู้ถือหุ้น	123,924	120,119	123,094

(1) ปรับปรุงผลกระทบต่อการเงินตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 5 เรื่อง สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขายและการดำเนินงานที่ยกเลิก

\*รวมส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า ปี 2562 จำนวน 1,276 ล้านบาท ปี 2563 จำนวน 2,492 ล้านบาท และปี 2564 จำนวน 1,675 ล้านบาท

\*\*รวมรายการภาษีเงินได้ (เครดิตภาษีเงินได้) ปี 2562 จำนวน 1,240 ล้านบาท ปี 2563 จำนวน (647) ล้านบาท และปี 2564 จำนวน 2,034 ล้านบาท และต้นทุนทางการเงิน ปี 2562 จำนวน 3,224 ล้านบาท ปี 2563 จำนวน 4,292 ล้านบาท และปี 2564 จำนวน 3,595 ล้านบาท

\*\*\*กำไรที่เป็นของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่หลังหักส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นส่วนน้อย โดยกำไร(ขาดทุน)ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ปี 2562 จำนวน 239 ล้านบาท ปี 2563 จำนวน (419) ล้านบาท และปี 2564 จำนวน 425 ล้านบาท

#### 5) โครงการต่าง ๆ

##### 5.1. โครงการพลังงานสะอาด (Clean Fuel Project : CFP)

โครงการ CFP เป็นโครงการที่ช่วยเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของโรงกลั่น ด้วยการขยายกำลังการกลั่นเพิ่มขึ้นจาก 275,000 บาร์เรลต่อวัน เป็น 400,000 บาร์เรลต่อวัน ก่อให้เกิดการประหยัดด้านขนาด (Economies of Scale) สามารถลดต้นทุนการผลิต เพิ่มความยืดหยุ่นในการรับน้ำมันดิบ ทำให้โรงกลั่นสามารถเพิ่มสัดส่วนการกลั่นน้ำมันหนัก (Heavy Crude) ได้มากขึ้นร้อยละ 40 - 50 สามารถเพิ่มคุณค่าผลิตภัณฑ์ โดยเปลี่ยนน้ำมันเตาให้เป็นน้ำมันอากาศยานและน้ำมันดีเซลซึ่งมีมูลค่าสูงกว่า รวมถึงสามารถผลิตน้ำมันเบนซินและดีเซลมาตรฐานยูโร 5 เพื่อสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดี โดยโครงการนี้ใช้เงินลงทุนทั้งสิ้นประมาณ 4,825 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ มีระยะเวลาดำเนินโครงการตั้งแต่ปี 2561 โดยมีความคืบหน้าประมาณร้อยละ 81 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ปัจจุบันนอกเหนือจากงานด้านการก่อสร้างโครงการ ยังได้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ อาทิ การเตรียมการจัดหาน้ำมันดิบและขายผลิตภัณฑ์ การทบทวนความเป็นไปได้ในการรับน้ำมันดิบชนิดอื่นๆนอกเหนือจากที่ออกแบบไว้เพื่อรองรับสภาวะราคาน้ำมันดิบผันผวน การเตรียมความพร้อมของระบบสาธารณูปโภคและโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ การเตรียมการด้านกำลังคน เป็นต้น โดยคาดว่าจะเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ในปี 2566

##### 5.2. โครงการเข้าร่วมลงทุนในธุรกิจโอเลฟินส์

TOP ได้เข้าร่วมลงทุนในบริษัท PT Chandra Asri Petrochemical Tbk ("CAP") ซึ่งเป็นผู้ผลิตเคมีภัณฑ์ครบวงจรชั้นนำรายใหญ่ที่สุดของสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการดำเนินธุรกิจปิโตรเคมีเป็นอย่างดี โดยได้ทำการลงทุนผ่านบริษัทย่อยที่ตั้งใหม่ในสาธารณรัฐอินโดนีเซีย "PT TOP Investment Indonesia (TII)" ซึ่ง TII ได้เข้าทำสัญญาต่าง ๆ กับผู้ถือหุ้นรายใหญ่เดิม และ CAP เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2564 และเข้าถือหุ้น CAP ที่ร้อยละ 15 ของหุ้นทั้งหมดของ CAP ในราคาทั้งสิ้นไม่เกิน 914 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ หรือประมาณ 30,222 ล้านบาท โครงการดังกล่าวสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ระยะยาวของ TOP ที่จะกระจายการลงทุนที่หลากหลายไปสู่ตลาดปิโตรเคมีที่กำลังเติบโต โดยขยายกิจการเข้าสู่อุตสาหกรรมปิโตรเคมี

ผ่านการต่อขยายห่วงโซ่อุปทานชั้นปลายน้ำ (Downstream) ของธุรกิจไฮโดรคาร์บอน (Hydrocarbon) ที่มีอยู่เข้าสู่กิจการปิโตรเคมีต่อไป

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของบริษัท: [investor-th.thaioilgroup.com/form\\_561\\_one\\_report.html](http://investor-th.thaioilgroup.com/form_561_one_report.html)

### 2.2.3 บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) (IRPC)

IRPC ดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมปิโตรเคมีครบวงจร โดยมีโรงกลั่นน้ำมันที่มีกำลังการผลิต 215,000 บาร์เรลต่อวัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 17.31 ของกำลังการกลั่นรวมภายในประเทศ โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ปตท. ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 45.05

โรงกลั่นน้ำมันของ IRPC สามารถผลิต ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมชนิดต่าง ๆ รวมถึง แนฟทา และก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) IRPC มีกำลังการผลิตน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐาน 320,000 ตันต่อปี และยางมะตอย 600,000 ตันต่อปี IRPC ยังเป็นผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ได้แก่ โอลิฟินส์ อะโรเมติกส์ โดยมีกำลังการผลิต 1,221,000 และ 367,000 ตันต่อปี ตามลำดับ โดยผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นต้นเหล่านี้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดต่าง ๆ ได้แก่ เม็ดพลาสติกชนิด HDPE และ PP มีกำลังการผลิต 915,000 ตันต่อปี และสไตรีนิกส์ (ABS, SAN, PS, and EPS) ที่มีกำลังการผลิต 352,000 ตันต่อปี เพื่อจำหน่ายให้ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมพลาสติกขั้นต้นเพื่อนำไปเป็นวัตถุดิบเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์พลาสติกสำเร็จรูปชนิดต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ นอกจากนี้ IRPC ยังมีสาธารณูปโภคที่ใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงาน เช่น ท่าเรือน้ำลึก คลังน้ำมัน โรงไฟฟ้า ทำให้ได้เปรียบด้านการบริหารจัดการและสามารถประหยัดต้นทุนโดยขนาด (Economy of Scale) เช่น ค่าขนส่งวัตถุดิบ

ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา IRPC มีกำลังการผลิตและอัตราการใช้กำลังการผลิตของโรงกลั่น โรงโอลิฟินส์ และโรงอะโรเมติกส์และสไตรีนิกส์ ดังนี้

	กำลังการผลิต	ปี 2562 <sup>1</sup>	ปี 2563 <sup>2</sup>	ปี 2564 <sup>3</sup>
		อัตราการใช้กำลังการกลั่น (ร้อยละ)	อัตราการใช้กำลังการกลั่น (ร้อยละ)	อัตราการใช้กำลังการกลั่น (ร้อยละ)
โรงกลั่น	215,000 บาร์เรลต่อวัน	92	89	89
โรงโอลิฟินส์	1,611,000 ตันต่อปี	95	93	95
โรงอะโรเมติกส์ และสไตรีนิกส์	1,194,000 ตันต่อปี	93	98	99

<sup>1</sup>ในปี 2562 ดำเนินการปิดซ่อมบำรุงตามแผนของของหน่วยผลิตหลัก ได้แก่ โรงงาน RDCC เป็นเวลา 28 วัน โรงกลั่นน้ำมัน (ADU 1) 18 วัน

<sup>2</sup>ในปี 2563 ดำเนินการปิดซ่อมบำรุงตามแผนของของหน่วยผลิตหลัก ได้แก่ โรงงาน RDCC เป็นเวลา 27 วัน

<sup>3</sup>ในปี 2564 ดำเนินการปิดซ่อมบำรุงตามแผนของของหน่วยผลิตหลัก ได้แก่ โรงงาน RDCC เป็นเวลา 45 วัน

#### 1) การจัดหา

วัตถุดิบหลักในกระบวนการผลิตประมาณร้อยละ 83 คือ น้ำมันดิบ โดยจัดหาน้ำมันดิบส่วนใหญ่เป็นการนำเข้าจากแหล่งน้ำมันดิบตะวันออกกลางผ่านการขนส่งทางเรือ ซึ่งมีนโยบายจัดหาวัตถุดิบจากแหล่งต่าง ๆ ที่นำมาผลิตแล้วให้ผลตอบแทนสูงสุด โดย ปตท. เป็นผู้จัดหาน้ำมันดิบจัดหาน้ำมันดิบส่วนใหญ่ภายใต้สัญญาจัดหาน้ำมันดิบตามโครงสร้างราคาที่อ้างอิงกับราคาตลาด

## 2) การจัดจำหน่าย

ในปี 2564 IRPC มีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศร้อยละ 59 และส่งออกร้อยละ 41 ของรายได้สุทธิจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทั้งหมด

ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี: ในปี 2564 IRPC มีการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีในประเทศร้อยละ 56 และส่งออกร้อยละ 44 ของรายได้สุทธิจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีทั้งหมด โดยการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีผ่านตัวแทนจำหน่ายและขายตรง ส่วนการขายต่างประเทศจะขายผ่านตัวแทนการค้าในต่างประเทศ

## 3) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท IRPC ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 14 คน โดยมีกรรมการที่เป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 4 คน ซึ่ง ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหารของ IRPC รวมถึงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ด้วย

## 4) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ IRPC ในปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	239,315	174,463	255,115
รายได้รวม	243,632	175,802	255,393
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี) *	244,778	181,932	240,860
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ**	(1,146)	(6,130)	14,533
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ ส่วนของบริษัทใหญ่	(1,174)	(6,152)	14,505

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	177,850	173,491	190,492
หนี้สินรวม	94,448	97,825	102,780
ส่วนของผู้ถือหุ้น	83,402	75,666	87,712

\*รวม รายการภาษีเงินได้ ปี 2562 รายได้ค่าภาษีเงินได้ จำนวน 779 ล้านบาท ปี 2563 จำนวน 1,554 ล้านบาท และ ปี 2564 รายการภาษีเงินได้ จำนวน 2,351 ล้านบาท

\*\*กำไร(ขาดทุน) ที่เป็นของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่หลังหักส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม โดยกำไร(ขาดทุน)ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ปี 2562 จำนวน 28 ล้านบาท ปี 2563 จำนวน 22 ล้านบาท และ ปี 2564 จำนวน 28 ล้านบาท

## 5) โครงการต่างๆ

### 5.1. โครงการ Ultra Clean Fuel (UCF)

โครงการ UCF เป็นโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพโรงกลั่นและปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซลให้ได้ตามมาตรฐานยูโร 5 (Euro V) เพื่อสอดคล้องกับนโยบายกระทรวงพลังงานที่กำหนดให้ต้องจำหน่ายน้ำมันดีเซลมาตรฐาน Euro V ในประเทศตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 โดยน้ำมันดีเซลมาตรฐานยูโร 5 (Euro V) จะช่วยลดการปลดปล่อยค่ากำมะถันจาก 50 ppm (มาตรฐานยูโร 4) เป็น 10 ppm (มาตรฐานยูโร 5) โดยโครงการจะเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ จากแนวโน้มความต้องการที่สูงขึ้นของน้ำมันดีเซลกำมะถันต่ำ (Low Sulfur Diesel) ทั้งภายในประเทศและกลุ่มประเทศอาเซียน (AEC) นอกจากนี้โครงการ UCF จะช่วยเสริมสร้างความแข็งแกร่งให้บริษัทฯ ซึ่งมีน้ำมันดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมหลักแล้ว โครงการนี้ยังเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และตอบสนองนโยบายของบริษัทฯ ที่มุ่งมั่นสู่การเป็นโรงงานสีเขียว (Eco factory) ที่ทันสมัย ทั้งนี้ คณะกรรมการบริษัทฯ ได้อนุมัติการลงทุน (Final Investment Decision: FID) แล้วในไตรมาส 3 ปี 2564 ปัจจุบันโครงการอยู่ในขั้นตอนการ

ก่อสร้างโรงงาน โดยจะสามารถผลิตเชิงพาณิชย์ได้ภายในไตรมาส 1 ปี 2567 และหลังจากโครงการนี้แล้วเสร็จ บริษัทจะมีกำลังการผลิตสำหรับแปลงสภาพน้ำมันดีเซลกัมมะถันสูงเป็นน้ำมันดีเซลกัมมะถันต่ำตามมาตรฐาน Euro V ได้ทั้งหมด

## 5.2. โครงการขยายกำลังการผลิตผงพลาสติก ABS (ABS Powder Expansion)

โครงการปรับปรุงหน่วย Polymerization ทำให้ผงพลาสติก ABS (ABS Powder) มีคุณสมบัติดีขึ้น ลดต้นทุนการผลิต และกำลังการผลิตเพิ่มขึ้น 6,000 ตันต่อปี รวมทั้งช่วยลดการระบายสารอินทรีย์ระเหยง่ายต่อสิ่งแวดล้อม โดยการนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตอีกครั้ง ซึ่งผลิตภัณฑ์ผงพลาสติก ABS สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย โดยเฉพาะการปรับปรุงคุณภาพเม็ดพลาสติกที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle Plastic) ที่ความต้องการของตลาดมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้โครงการได้ดำเนินการเชิงพาณิชย์ตั้งแต่เดือนเมษายน ปี 2564

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของบริษัท: [irpc.co.th/annualreport\\_post/รายงานประจำปี/](http://irpc.co.th/annualreport_post/รายงานประจำปี/)

### 2.2.4 บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) (OR)

OR เป็นบริษัทแกนนำ (Flagship) ของกลุ่ม ปตท. ซึ่งดำเนินธุรกิจน้ำมันและธุรกิจค้าปลีก ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเมื่อ กุมภาพันธ์ 2564 โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ปตท.ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 75.0

OR ดำเนินธุรกิจค้าปลีกชั้นนำทั้งในและนอกสถานีสบริการน้ำมันที่รองรับทุกความต้องการของผู้บริโภค ดำเนินธุรกิจภายใต้ 3 กลุ่มธุรกิจหลัก ได้แก่ กลุ่มธุรกิจ Mobility กลุ่มธุรกิจ Lifestyle และกลุ่มธุรกิจ Global

#### 1) ลักษณะการประกอบธุรกิจแยกกลุ่มธุรกิจ

##### 1.1 กลุ่มธุรกิจ Mobility

OR ดำเนินธุรกิจพลังงานแบบผสมผสานเพื่อการเคลื่อนที่อย่างไร้รอยต่อ (Seamless Mobility) สอดรับกับแนวโน้มการใช้พลังงานในอนาคต โดยขยายขอบเขตการดำเนินงานธุรกิจจากระบบนิเวศธุรกิจน้ำมัน (Oil Ecosystem) ไปสู่ระบบนิเวศธุรกิจพลังงานแบบผสมผสาน (Energy Solution Ecosystem) โดย OR ทำการตลาดผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมผ่านการตลาดค้าปลีกและการตลาดพาณิชย์ สำหรับส่วนการตลาดค้าปลีกของ OR จำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง และผลิตภัณฑ์หล่อลื่นให้แก่ผู้ใช้งานขนส่งและลูกค้ารายย่อยอื่น ๆ เป็นหลัก โดยเป็นการจำหน่ายผ่านสถานีบริการน้ำมันภายใต้แบรนด์ PTT Station ส่วนการตลาดพาณิชย์ของ OR จำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ให้แก่กลุ่มลูกค้าตลาดพาณิชย์ต่าง ๆ อาทิ โรงงานอุตสาหกรรม สายการบิน โรงบรรจุก๊าซ เป็นต้น รวมถึงผลิตภัณฑ์หล่อลื่นและการดำเนินธุรกิจศูนย์บริการยานยนต์ FIT Auto นอกจากนี้ OR ได้ติดตั้งสถานีชาร์จไฟฟ้าให้บริการแก่ยานยนต์ไฟฟ้า (EV Charging Station) โดยมีแผนจะขยายเครือข่ายให้ครอบคลุมเส้นทางหลักทั่วประเทศในอนาคต

##### 1.2 กลุ่มธุรกิจ Lifestyle

OR ดำเนินธุรกิจที่สร้างทางเลือกสำหรับการดำเนินชีวิตแบบครบวงจรเพื่อตอบสนองวิถีการใช้ชีวิตทุกรูปแบบ (All Lifestyles) โดยขยายขอบเขตการดำเนินงานธุรกิจจากระบบนิเวศธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม (F&B Ecosystem) ไปสู่การสร้างระบบนิเวศธุรกิจที่ครบวงจร (One-Stop Solution Ecosystem) ประกอบด้วย (1) ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม (Food and Beverage) อาทิ ธุรกิจกาแฟดำเนินงานภายใต้แบรนด์ “คาเฟ่ อเมซอน” ซึ่งจำหน่ายกาแฟและเครื่องดื่มอื่น ๆ ผลิตภัณฑ์เบเกอรี่และอาหารว่าง รวมถึง ธุรกิจร้านไก่ทอด แบรนด์ “เท็กซัส ชิคเก้น” ที่ OR ได้รับสิทธิอนุญาตแต่ผู้เดียวในประเทศไทย เป็นต้น นอกจากนี้ยังเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ผ่านการร่วมลงทุนใน SME ที่มีศักยภาพ เช่น ร้านอาหารเพื่อสุขภาพ แบรนด์ “ไอ้กะจู้” ร้านอาหาร Specialty แบรนด์ “Pacamara” ร้านเครื่องดื่มชา แบรนด์ “Kamu Tea” และ ร้านอาหารญี่ปุ่น แบรนด์ “โคเอ็น พรีเมียม บุฟเฟต์” และ “โอโนะ ซุชิ” เป็นต้น (2) ธุรกิจอื่น ๆ ได้แก่ ธุรกิจร้านสะดวกซื้อ ซึ่งจำหน่ายอาหาร เครื่องดื่ม และสินค้าพื้นฐานที่หลากหลายภายใต้แบรนด์ “จีฟี่” ที่ OR เป็นเจ้าของ และภายใต้แบรนด์ “7-Eleven” ภายใต้เงื่อนไขของสัญญาหลักความ

ร่วมมือแต่เพียงผู้เดียวกับซีพีออลล์ นอกจากนี้ OR ยังให้บริการการบริหารจัดการพื้นที่อันประกอบไปด้วย การให้บริการเช่าพื้นที่และบริการอื่น ๆ แก่ร้านค้าภายใต้แบรนด์ต่าง ๆ ในประเทศไทย และต่างประเทศ

### 1.3 กลุ่มธุรกิจ Global

OR ขยายฐานธุรกิจเพื่อสร้างความสำเร็จและการยอมรับในตลาดโลก (Global) โดยการต่อยอดธุรกิจไปยังต่างประเทศ โดยดำเนินธุรกิจ Mobility ประกอบด้วยการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมประเภทต่าง ๆ เช่น น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน น้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน น้ำมันเตา ผลิตภัณฑ์หล่อลื่น และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมอื่น ๆ เป็นต้น และธุรกิจ Lifestyle เช่น ร้านกาแฟ แบรนด์ “คาเฟ่ อเมซอน” และร้านสะดวกซื้อภายใต้แบรนด์ “จีฟี่” ปัจจุบัน OR มีการทำธุรกิจใน 10 ประเทศ โดยหลัก อาทิ ฟิลิปปินส์ กัมพูชา ลาว จีน เมียนมา และเวียดนาม เป็นต้น

#### 2) การจัดหา การจัดเตรียมผลิตภัณฑ์

การจัดซื้อผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมโดยหลักผ่านสัญญาจัดหาผลิตภัณฑ์หรือสัญญาซื้อขายผลิตภัณฑ์กับโรงกลั่นที่บริษัทในกลุ่ม ปตท. เป็นเจ้าของ หรือ โรงกลั่นของบุคคลภายนอก โดยมีการจัดหาผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมบางประเภท รวมถึงน้ำมันเบนซินจากกลุ่มผู้นำเข้า เพื่อจัดหาผลิตภัณฑ์ส่วนเพิ่มนอกเหนือจากที่ซื้อจากโรงกลั่นในประเทศไทย และเพิ่มความหลากหลายของแหล่งจัดหา ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่จะจะถูกจัดส่งผ่านทางท่อขนส่ง ทางเรือ ทางรถ และทางรถไฟมายังเครือข่ายคลังเก็บผลิตภัณฑ์ของ OR

สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ผู้จัดหาผลิตภัณฑ์หลัก คือ ปตท. โดย OR ซื้อโดยตรงจากโรงแยกก๊าซของ ปตท. สำหรับคอนเดนเสท และเมทานอล เป็นผลิตภัณฑ์ที่จัดหาให้กับกลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่ม นอกจากนี้ได้ซื้อเอทานอล ไปโอดีเซล (B100) และสารเติมแต่งน้ำมันเชื้อเพลิงจากผู้จำหน่ายที่ผ่านการคัดเลือก เพื่อนำมาเป็นส่วนผสมสำหรับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ และน้ำมันดีเซล เพื่อใช้ในการจำหน่ายให้แก่ลูกค้าต่อไป

สำหรับผลิตภัณฑ์หล่อลื่น จัดหาน้ำมันหล่อลื่นพื้นฐานเพื่อใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์หล่อลื่นจากบริษัท ไทยลูบิเลส จำกัด (มหาชน) IRPC และผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์อื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศ และจัดหาสารเติมแต่งผลิตภัณฑ์หล่อลื่นจากผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งในและต่างประเทศ

ธุรกิจคาเฟ่ อเมซอน จัดหาเมล็ดกาแฟสำหรับร้านคาเฟ่ อเมซอนจากแหล่งผลิตท้องถิ่นในประเทศไทย ทั้งจากมูลนิธิโครงการหลวง บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด วิสาหกิจชุมชน และสหกรณ์ เพื่อเป็นการส่งเสริมชุมชนและเกษตรกรในการปลูกกาแฟ ทั้งนี้สำหรับธุรกิจคาเฟ่ อเมซอนในต่างประเทศ จัดหาเมล็ดกาแฟจากผู้จัดหาสินค้าท้องถิ่นสำหรับประเทศที่เป็นแหล่งผลิตหลัก และบางประเทศจัดส่งเมล็ดกาแฟจากประเทศไทย ส่วนวัตถุดิบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจคาเฟ่ อเมซอน อาทิ นมข้นหวานและนมข้นจืด ผงผสมเครื่องดื่ม แก้ว และหลอด จัดหาจากผู้ผลิตในประเทศที่มีศักยภาพและเป็นผู้ผลิตชั้นนำซึ่งได้รับการยอมรับในอุตสาหกรรม

ร้านอาหารและเครื่องดื่มอื่น ๆ ภายใต้แบรนด์ “เท็กซัส ชิกเก้น” จะจัดหาวัตถุดิบจากผู้ค้าส่งเป็นหลัก

ร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ซีพีออลล์เป็นผู้จัดหาสินค้า และเป็นเจ้าของสินค้าที่จำหน่ายในร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ที่ตั้งอยู่ในเครือข่ายของ OR ทั้งหมด สำหรับร้านสะดวกซื้อจีฟี่ ได้จัดทำข้อตกลงทางการค้ากับผู้ผลิต และ/หรือ ผู้จำหน่ายโดยไม่ได้กำหนดระยะเวลา เพื่อให้สามารถจัดหาผลิตภัณฑ์ได้ตามที่ต้องการ

#### 3) การจำหน่ายและการตลาด

ช่องทางการจำหน่ายกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคในประเทศไทยและครอบคลุมพื้นที่ในประเทศฟิลิปปินส์ กัมพูชา ลาว และยังรวมถึง ญี่ปุ่น โอมาน สิงคโปร์ เมียนมา มาเลเซีย และจีน ประกอบด้วยสถานีบริการน้ำมัน สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว ร้านค้าก๊าซหุงต้ม ศูนย์บริการยานยนต์ FIT Auto ร้านคาเฟ่ อเมซอน ร้านอาหารและเครื่องดื่มอื่น ๆ และร้านสะดวกซื้อ



#### 4) โครงการต่างๆ

ธุรกิจ Mobility: โดยหลักจากแผนการขายเครือข่ายสถานีบริการน้ำมันภายใต้แบรนด์ “PTT Station” โดยมีแผนจะเปิดสถานีบริการน้ำมันแห่งใหม่ รวมถึงแผนจะปรับปรุงสถานีบริการน้ำมัน และปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำมันอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นและเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน อีกทั้ง แผนขยายธุรกิจสำหรับการตลาดพาณิชย์ สำหรับคลังเก็บผลิตภัณฑ์และศูนย์กระจายสินค้า รวมถึง มุ่งเน้นสู่การใช้พลังงานสะอาด โดย OR มีแผนการลงทุนขยายเครือข่าย EV Station ในสถานีบริการน้ำมัน PTT Station และพร้อมนำเสนอพลังงานสะอาดในหลากหลายประเภทควบคู่กับ การนำเสนอ Solutions เพื่อที่จะให้เกิดการใช้พลังงานงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ธุรกิจ Lifestyle: โดยหลักจากแผนจะขยายเครือข่ายร้านค้าปลีกอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สอดคล้องกับการเติบโตของอุปสงค์ในตลาด โดยมีแผนจะเปิดร้านค้าเฟอเมซอน ร้านอาหารเท็กซัส ซิกเก้น รวมถึง แผนการขายเครือข่ายร้านสะดวกซื้อ และแผนการขายธุรกิจการบริหารจัดการพื้นที่ รวมถึง การแสวงหาโอกาสร่วมทุน (JV) หรือการซื้อกิจการ (M&A) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้ โดยนอกจากธุรกิจในกลุ่มธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม (F&B) แล้ว OR ยังมองหาธุรกิจที่มีการเติบโตอื่น เช่น ธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว (Tourism) และธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health & Wellness) เป็นต้น

ธุรกิจ Global: มีแผนการขายเครือข่ายสถานีบริการน้ำมัน และแผนการขายเครือข่ายร้านค้าปลีกในต่างประเทศ รวมถึง แสวงหาโอกาสที่เหมาะสมในการเข้าซื้อกิจการ และ/หรือ การร่วมทุนในต่างประเทศ เช่น OR ได้จัดตั้งบริษัทร่วมทุนในประเทศเวียดนามเพื่อขยายธุรกิจคาเฟ่เมซอน เป็นต้น

#### 5) การบริหาร

คณะกรรมการของบริษัท OR ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 15 คน โดยมีกรรมการที่เป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 4 คน ซึ่ง ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหารของ OR รวมถึง ตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ด้วย

#### 6) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ OR ในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	577,134	428,804	511,799
รายได้รวม	584,137	432,957	516,422
ค่าใช้จ่ายรวม (รวมภาษี)	573,241	424,166	504,952
กำไรสุทธิ	10,896	8,791	11,470
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ ส่วนของบริษัทใหญ่	10,896	8,791	11,474

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	152,176	144,979	207,659
หนี้สินรวม	113,468	107,063	107,787
ส่วนของผู้ถือหุ้น	38,708	37,916	99,872

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของบริษัท: [investor.pttor.com/th/downloads/one-report](http://investor.pttor.com/th/downloads/one-report)

## 2.2.5 บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด (PTT TANK)

PTT TANK จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2552 โดย ปตท. ถือหุ้น ร้อยละ 100 มีทุนจดทะเบียนและชำระแล้ว จำนวน 3,887.50 ล้านบาท (มูลค่าหุ้นละ 100 บาท) มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจให้บริการรับ จัดเก็บและขนถ่ายเคมีภัณฑ์เหลว น้ำมัน และก๊าซสำหรับ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท. โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ปตท. ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100

เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2552 PTT TANK ได้รับใบอนุญาตจาก ปตท. ซึ่งเดิม ปตท. ทำสัญญากับการนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.) ไว้ จำนวน 2 สัญญา ได้แก่ สัญญาอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อการอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดที่ 1 ส่วนขยาย เนื้อที่ประมาณ 57.8 ไร่ เพื่อก่อสร้างคลังเก็บสินค้าเหลว และสัญญาร่วมดำเนินงาน เพื่อการพัฒนาพื้นที่ก่อสร้างท่าเทียบเรือนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

PTT TANK ให้บริการท่าเทียบเรือ และบริการ รับ-เก็บ-จ่าย ผลิตภัณฑ์ให้แก่ ปตท.และบริษัทในกลุ่ม ปตท. โดยเริ่มให้บริการในเชิงพาณิชย์ตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน 2554 มีท่าเทียบเรือ 2 ท่า Maximum Cargo Size 60,000 DWT ซึ่งสามารถรองรับผลิตภัณฑ์ผ่านท่าได้สูงสุด 2,000,000 ตันต่อปี มี Throughput Rate ประมาณ 800,000 ตัน/ปี (Utilization ร้อยละ 40) และมีถึงเก็บผลิตภัณฑ์เหลวทั้งสิ้น 10 ใบ ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ที่ให้บริการ ได้แก่ Sulfuric Acid, Propylene, Methyl Methacrylate, Acrylonitrile, Ammonia, LPG, Solvent และ Nitrogen services

### 1) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท PTT TANK ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 5 คน โดยมีกรรมการที่เป็น ผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 4 คน ซึ่ง ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหารของ PTT TANK รวมถึงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการใหญ่ด้วย

### 2) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ PTT TANK ปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการให้บริการ	959	920	934
รายได้รวม	992	984	1,010
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	680	707	739
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	312	277	271

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	4,818	5,187	6,793
หนี้สินรวม	192	385	423
ส่วนของผู้ถือหุ้น	4,626	4,802	6,370

### 3) โครงการต่างๆ

#### 3.1 โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดระยะที่ 3 (ช่วงที่ 1)

PTT TANK ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทร่วมทุนกับ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเม้นท์ (GULF) ภายใต้ชื่อ บริษัท กัลฟ์ เอ็มทีพี แอลเอ็นจี เทอร์มินอล จำกัด (GMTP) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ด้วยทุนจดทะเบียน 3,500 ล้านบาท โดย PTT TANK ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 30 และ GULF ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 70 มีวัตถุประสงค์เพื่อการดำเนินธุรกิจทั้งด้าน LNG Value Chain และด้าน โลจิสติกส์เพื่อสนับสนุนการลงทุนอื่นๆในอนาคต ซึ่งเป็นไปตามแผนกลยุทธ์ของกลุ่ม ปตท. โดยที่ GMTP ได้เข้าทำสัญญาร่วมลงทุนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership : PPP) กับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ไทย (กนอ.) ในโครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดระยะที่ 3 (ช่วงที่ 1) เมื่อวันที่ 1 ต.ค. 2562 โดยโครงการแบ่งเป็น 1) งานออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เป็นเงินลงทุนประมาณ 12,900 ล้านบาท และ 2) งานออกแบบก่อสร้าง และประกอบกิจการท่าเทียบเรือก๊าซและสถานีรับ-จ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว (Superstructure) บนพื้นที่ถมทะเลประมาณ 200 ไร่ เพื่อรองรับปริมาณการขนถ่ายก๊าซธรรมชาติเหลว ไม่ต่ำกว่า 5 ล้านตันต่อปี (สำหรับท่าเรือก๊าซส่วนแรก) และส่วนขยายไปจนถึง 10.8 ล้านตันต่อปี เป็นเงินลงทุนประมาณ 28,000 ล้านบาท รวมการลงทุนทั้งหมดประมาณ 40,900 ล้านบาท คาดว่า จะพร้อมเปิดดำเนินการประมาณปี 2570

### 3.2 โครงการท่าเทียบเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ในส่วนของท่าเทียบเรือ F

โครงการท่าเทียบเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ในส่วนของท่าเทียบเรือ F เป็นโครงการที่ทางการท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.) เปิดโอกาสให้เอกชนเข้าร่วมในการพัฒนาท่าเทียบเรือ F1 และท่าเทียบเรือ F2 ในรูปแบบการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership : PPP) มีระยะเวลาสัมปทาน 35 ปี

PTT TANK ได้จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทร่วมทุนกับ บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด (มหาชน) (GULF) และ CHEC OVERSEA INFRASTRUCTURE HOLDING PTE. LTD (CHEC OVERSEA) ภายใต้ชื่อ บริษัท จีพีซี อินเทอร์เน็ตซันแนล เทอร์มินอล จำกัด (GPC) ด้วยทุนจดทะเบียน 4,000 ล้านบาท โดย PTT TANK ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 30 CHEC OVERSEA ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 30 และ GULF ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 40 ซึ่งบริษัทร่วมทุนดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการท่าเรือและให้บริการครอบคลุมถึงการจอดเทียบ บรรทุก หรือขนถ่ายสินค้าแก็วเดรนทะเล และกิจการโรงพักสินค้าที่ขนส่งโดยระบบคอนเทนเนอร์ ได้อย่างน้อย 4,000,000 ตันต่อปี (ที่อู่ คือ เทียบท่าตู้คอนเทนเนอร์ขนาด 20 ฟุต) ซึ่งการลงทุนดังกล่าว รองรับการขนถ่ายตู้สินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบังซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และการทำธุรกิจด้านโลจิสติกส์โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย อีกทั้งสอดคล้องตามกลยุทธ์และวิสัยทัศน์ของ ปตท. ในด้าน Logistics & Infrastructure รวมถึงเป็นการสนับสนุนการลงทุนและการเติบโตด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ และ GPC ได้เข้าทำสัญญาร่วมลงทุนหน่วยงานภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership : PPP) ระยะเวลา 35 ปี กับ กทท. ในโครงการท่าเทียบเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ในส่วนของท่าเทียบเรือ F เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564 มีมูลค่าการลงทุนร่วมกันในส่วนของพัฒนาโครงสร้างหน้าท่า 30,871 ล้านบาท ทั้งนี้คาดว่าท่าเรือ F1 จะเริ่มก่อสร้างได้ในปี 2566 และจะดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2568 ส่วนท่าเรือ F2 จะเริ่มก่อสร้างได้ในปี 2570 และดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2572

### 3. กลุ่มธุรกิจใหม่และโครงสร้างพื้นฐาน

#### 3.1 บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (GPSC)

GPSC จัดทะเบียนการควบรวมและจัดตั้ง ณ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2556 และเข้าจดทะเบียนและเริ่มซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2558 เพื่อรองรับการเจริญเติบโตของบริษัทในอนาคต โดยมีพันธกิจหลักในการดูแล ขยายการลงทุนเพิ่มเติมด้านธุรกิจ ไฟฟ้าทั้งในและต่างประเทศ และสนับสนุน Synergy รวมถึง เป็น Flagship Company ในการดำเนินธุรกิจ ไฟฟ้าของกลุ่ม ปตท. นอกจากนี้ GPSC ยังมุ่งเน้นการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนและระบบกักเก็บพลังงานครบวงจรทั้งในและต่างประเทศ โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 GPSC มีทุนจดทะเบียน 28,197.29 ล้านบาท และเป็นทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้วทั้งหมด

ทั้งนี้ ในเดือนมิถุนายน 2564 ปตท. ได้มีการเพิ่มสัดส่วนการถือหุ้น GPSC โดย ปตท. และบริษัท สยาม แมเนจเม้นท์ โฮลดิ้ง จำกัด (SMH) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของ ปตท. เข้าถือหุ้น GPSC คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.82 และร้อยละ 1.91 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ GPSC จาก GC ส่งผลให้สัดส่วนการถือหุ้น GPSC ซึ่งเดิมประกอบด้วย ปตท. ร้อยละ 31.72, GC ร้อยละ 22.73, TOP ร้อยละ 20.78 และผู้ถือหุ้นรายย่อย ร้อยละ 24.77 เปลี่ยนเป็น ปตท. ร้อยละ 42.54, GC ร้อยละ 10.00, TOP ร้อยละ 20.78, SMH ร้อยละ 1.91 และผู้ถือหุ้นรายย่อย ร้อยละ 24.77

ณ สิ้นปี 2564 GPSC มีกำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น แบ่งเป็น ไฟฟ้า 7,122 เมกะวัตต์ ใช้น้ำ 2,946 ตันต่อชั่วโมง น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม 7,372 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำเย็น 15,400 ตันความเย็น และโรงงานผลิตหน่วยกักเก็บพลังงาน (Energy Storage Unit) 141 เมกะวัตต์-ชั่วโมง

##### 1) การจัดหาเชื้อเพลิง

GPSC ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ โดย ปตท. เป็นผู้จัดหาก๊าซธรรมชาติให้แก่ GPSC ทั้งหมด ซึ่งมีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาว 25 ปี สำหรับสาขาศรีราชา และมีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระยะยาว 15 ปี สำหรับสาขาระยอง ( CUP-1, CUP-2, CUP-3 และ CUP-4)

##### 2) การจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ GPSC ประกอบด้วย

สาขาศรีราชา - โรงไฟฟ้าตามโครงการรับซื้อ ไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer: IPP) จำหน่ายไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมด จำนวน 700 เมกะวัตต์ ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) อายุสัญญา 25 ปี นับจาก COD เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2543

สาขาระยอง - จำหน่ายไฟฟ้าให้กับลูกค้าโรงงานปิโตรเคมีของกลุ่ม ปตท. และลูกค้าอุตสาหกรรมอื่นๆ ด้วยสัญญา ระยะยาว 10 - 15 ปี และจำหน่ายน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมให้กับลูกค้าอุตสาหกรรม อายุสัญญา 15 ปี นอกจากนี้ เพื่อเป็นการรักษาสมดุลของการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำในกรณีที่ลูกค้าอุตสาหกรรมมีความต้องการใช้ไอน้ำสูง ส่งผลให้โรงผลิตสาขาระยองเพิ่มอัตราการผลิตไฟฟ้าให้สูงขึ้น โดยหากมีไฟฟ้าส่วนเกินจะจัดจำหน่ายให้แก่ กฟผ. ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กในรูปแบบ Non-firm โดยสัญญาดังกล่าวมีอายุสัญญา 5 ปีและต่ออายุโดยอัตโนมัติอีกทุก 5 ปี นับตั้งแต่เริ่มจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบของ กฟผ. โดยรวมแล้วสาขาระยองมีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 403 เมกะวัตต์ และ ไอน้ำ 1,480 ตันต่อชั่วโมง

การจัดจำหน่ายผ่านบริษัทในเครือ - มีการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ตามสัญญารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัดส่วนการถือหุ้นทั้งหมด 1,739 เมกะวัตต์ และจำหน่ายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. กฟภ. กฟน. ตามสัญญารับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กและขนาดเล็กมาก (SPP and VSPP) รวมถึงกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมและอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัดส่วนการถือหุ้นทั้งหมด 4,280 เมกะวัตต์ นอกจากนี้ ยังจำหน่ายไอน้ำให้กับลูกค้าอุตสาหกรรมและอื่นๆ โดยมีกำลังการผลิตไอน้ำตามสัดส่วนการถือหุ้นทั้งหมด 1,466 ตันต่อชั่วโมง

### 3) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท GPSC ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยคณะกรรมการทั้งหมด 15 คน โดยมีกรรมการที่เป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 6 คน ซึ่ง ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหารของ GPSC รวมถึงตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ด้วย

### 4) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท GPSC ปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562**	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ*	65,789	68,757	74,137
รายได้รวม	68,635	71,908	74,874
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	62,634	63,418	67,033
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	6,001	8,490	7,840
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ ส่วนของบริษัทใหญ่	4,061	7,508	7,319

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงินรวม	ปี 2562**	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	252,017	256,656	270,379
หนี้สินรวม	141,841	144,789	152,632
ส่วนของผู้ถือหุ้น	110,176	111,867	117,748

\* ไม่รวมรายได้จากสัญญาเช่าการเงิน

\*\* งบการเงินปี 2562 รวมงบการเงินตามสัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท GLOW ภายหลังการเข้าซื้อกิจการ GLOW เมื่อ 13 มีนาคม 2562

### 5) ความคืบหน้าโครงการต่างๆ และโครงการที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

ในปี 2564 โครงการของบริษัทที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์จำนวน 2 โครงการ ได้แก่

- โรงงานผลิตหน่วยกักเก็บพลังงาน (Energy Storage Unit) ซึ่งเป็นโรงงานผลิตแบตเตอรี่ด้วยเทคโนโลยี Semi-solid แห่งแรกของประเทศไทย กำลังการผลิตขนาด 30 MWh โดยใช้เทคโนโลยีการผลิตจาก 24M Technologies, Inc. (24M) บนพื้นที่ 12 ไร่ ภายในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยเปิดดำเนินการผลิตอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 19 กรกฎาคม 2564
- โครงการบริหารจัดการขยะครบวงจร Rayong Waste to Energy (WTE) ประกอบไปด้วยสองโครงการย่อย ตั้งอยู่ในพื้นที่จังหวัดระยอง คือ โครงการผลิตเชื้อเพลิงขยะ หรือ Refused Derived Fuel (RDF) ซึ่งได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จและดำเนินการกำจัดขยะให้แก่ชุมชนระยองตั้งแต่ปี 2561 และโครงการโรงไฟฟ้าจากเชื้อเพลิง RDF กำลังการผลิต 9.8 เมกะวัตต์ ก่อสร้างแล้วเสร็จและเริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ในเดือนพฤษภาคม 2564

ทั้งนี้ โครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการลงทุน หรือระหว่างการก่อสร้าง ได้แก่

- โครงการ SPP Replacement Glow Energy Phase 2 ซึ่งอยู่ระหว่างเริ่มดำเนินการปรับสภาพพื้นที่สำหรับเตรียมการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ โดยมีกำลังการผลิตไฟฟ้าประมาณ 192 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำประมาณ 300 ตัน/ชั่วโมง โดยมีกำหนดการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ในปี 2565
- โครงการ Energy Recovery Unit โดยการเข้าซื้อหน่วยผลิตไฟฟ้า (Energy Recovery Unit: ERU) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพลังงานสะอาด (Clean Fuel Project: CFP) ของบริษัท TOP โดยโครงการ ERU มีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งประมาณ 250 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำประมาณ 175 ตัน/ชั่วโมง

จำหน่ายให้กับโครงการผลิตของโครงการ CFP โดยเชื้อเพลิงหลักคือกากน้ำมันซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการกลั่นของโครงการ CFP มีกำหนดการดำเนินงานเชิงพาณิชย์ในปี 2566

- โครงการ Avaada: Solar Power Platform ซึ่งบริษัท โกลบอล รีนิวเอเบิล ซินเนอร์ยี จำกัด (GRSC) (บริษัทย่อยของ GPSC) เข้าถือหุ้นร้อยละ 41.6 ในบริษัท Avaada Energy Private Limited ประกอบธุรกิจพลังงานหมุนเวียนขนาดใหญ่ในอินเดีย โดยมีโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วขนาด 2,205 เมกะวัตต์ และอยู่ระหว่างการก่อสร้างจำนวนประมาณ 2,403 เมกะวัตต์ ซึ่งจะทยอยเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ภายในปี 2565 – 2566 คิดเป็นกำลังผลิตรวม 4,608 เมกะวัตต์ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนของ GPSC จำนวน 1,917 เมกะวัตต์ นอกจากนี้ Avaada มีเป้าหมายการเติบโตถึง 11,000 เมกะวัตต์ ภายในปี 2568
- โครงการ CFXD: Offshore Wind Power Plant ซึ่ง GRSC TW เข้าลงทุนร้อยละ 25 ในบริษัท CI Changfanc Limited และบริษัท CI Xidao Limited ซึ่งพัฒนาโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลมนอกชายฝั่งในไต้หวัน มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวม 595 เมกะวัตต์ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนของ GPSC จำนวน 149 เมกะวัตต์ โดยคาดว่าจะเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ในปี 2565 ถึง 2566

ทั้งนี้ สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ของบริษัท: [gpscgroup.com/th/investor-relations/downloads/one-reports](http://gpscgroup.com/th/investor-relations/downloads/one-reports)

### 3.2 บริษัท ผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น จำกัด (DCAP)

DCAP เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง ปตท. กับ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) มีสัดส่วนการถือหุ้นที่ร้อยละ 35 35 และ 30 ตามลำดับ จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2546 ทุนจดทะเบียน 1,670 ล้านบาท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและน้ำเย็นให้กับ บริษัทท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) และลูกค้าอื่นๆ ภายในบริเวณสนามบินสุวรรณภูมิ โดยมีลักษณะของโครงการ ดังนี้

โครงการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและน้ำเย็น (District Cooling System and Power Plant) สำหรับท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เป็นโครงการที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับก๊าซธรรมชาติ โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติมาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าและนำพลังงานความร้อนที่เหลือมาผลิตไอน้ำ แล้วนำไอน้ำที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าเพิ่มเติม ส่วนไอน้ำที่เหลือนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตน้ำเย็น (Chilled Water) เพื่อใช้ในระบบปรับอากาศ จึงเป็นการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและเป็นการลดมลภาวะทางอากาศ

บริษัท DCAP มีหน่วยผลิต Utilities ดังนี้

- โรงไฟฟ้า Cogeneration มีกำลังการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ Combined Cycle รวมประมาณ 95 เมกะวัตต์
- หน่วยผลิตน้ำเย็นแบบ Steam Absorption Chiller (SAC) มีกำลังการผลิตน้ำเย็นรวมประมาณ 13,100 Refrigerant Ton (RT)
- หน่วยผลิตน้ำเย็นแบบใช้ไฟฟ้า (Electric Chiller) มีกำลังการผลิตน้ำเย็นรวมประมาณ 11,600 Refrigerant Ton (RT)
- หน่วยผลิตน้ำเย็นแบบใช้ไฟฟ้า (Electric Chiller) สำหรับอาคารเทียบเครื่องบินรองหลังที่ 1 (SAT-1) กำลังการผลิตประมาณ 12,500 RT ซึ่งเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ เดือนเมษายน 2564

วางท่อส่งก๊าซธรรมชาติขนาด 8 นิ้วจากระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติของ ปตท. บริเวณถนนกิ่งแก้ว-ลาดกระบัง เข้าสู่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิความยาว 2 กิโลเมตร มีความสามารถในการขนส่ง ก๊าซธรรมชาติสูงสุด 25 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

### 1) การจัดหาเชื้อเพลิง

บริษัท DCAP ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น โดย ปตท.จะเป็นผู้จัดหาก๊าซธรรมชาติให้แก่บริษัท DCAP ทั้งหมด มีสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติขั้นต่ำที่ปริมาณวันละ 7 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน มีอายุสัญญา 25 ปี

### 2) การจัดจำหน่าย

การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัท DCAP ประกอบด้วย

- จำหน่ายไฟฟ้าให้กับบริษัท การท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) ซึ่งมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าระหว่างกัน จำนวน 50 เมกะวัตต์ และจำหน่ายไฟฟ้าส่วนเกินให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ซึ่งมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าประเภท Non-Firm จำนวนสูงสุด 65 เมกะวัตต์
- จำหน่ายน้ำเย็นสำหรับระบบปรับอากาศและไอน้ำให้กับลูกค้ารายต่างๆ ดังนี้
  - อาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานของ ทอท., อาคาร Airport Operation Building (AOB), อาคาร Airport Information Management System (AIMS) มีสัญญาซื้อขายน้ำเย็นปริมาณรวม 21,500 RT
  - อาคารเทียบเครื่องบินรองหลังที่ 1 (SAT-1) มีสัญญาซื้อขายน้ำเย็นปริมาณรวม 9,000 RT
  - อาคาร Catering บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีสัญญาซื้อขายน้ำเย็น 6,600 RT และไอน้ำ 8.6 ตันต่อชั่วโมง (Ton/hr.)
  - บริษัท โรงแรมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จำกัด มีสัญญาซื้อขายน้ำเย็นปริมาณรวม 1,500 RT และไอน้ำประมาณ 2 Ton/hr.
  - สถานีรถไฟ ๓ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ปริมาณน้ำเย็นรวม 700 RT

### 3) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัท DCAP ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 7 คน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 2 คน

### 4) การเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท DCAP ในปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้รวม	2,777	2,655	3,116
ค่าใช้จ่ายรวม	2,583	2,477	2,747
กำไร(ขาดทุน) สุทธิ	194	178	368

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	3,288	3,839	3,904
หนี้สินรวม	472	1,179	1,275
ส่วนของผู้ถือหุ้น	2,816	2,660	2,629

### 3.3 บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด (EnCo)

EnCo ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2547 โดยเป็นการร่วมทุนร้อยละ 50 ระหว่าง ปตท. และ ปตท.สผ. ทุนจดทะเบียน 1,800 ล้านบาท เพื่อรับผิดชอบการก่อสร้างและบริหารโครงการศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ โดยมีวัตถุประสงค์ให้เป็นศูนย์กลางด้านพลังงานของประเทศและมีการสร้างสรรค์นวัตกรรมทั้งด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรมให้เป็นอาคารต้นแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานที่สามารถอยู่ร่วมกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างกลมกลืน ยึดมั่นแนวคิดในการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า ควบคู่กับการสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตที่ดี ทำให้คน สังคม และสิ่งแวดล้อมดำรงอยู่และเติบโตไปด้วยกันอย่างยั่งยืน ซึ่งในปี 2561 ได้เริ่มขยายขอบเขตการดำเนินธุรกิจไปยังธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ด้วย

#### 1) การให้บริการ

##### 1.1 ธุรกิจบริหารอสังหาริมทรัพย์ (Property Management Business)

###### ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ ให้บริการพื้นที่สำนักงาน ดังนี้

เลขที่ 555/1 , 555/2 และ 555/3 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 บริเวณนิคมรถไฟ กม.11 ติดกับด้านหลังอาคารสำนักงานใหญ่ ปตท. มีเนื้อที่รวม 28.93 ไร่โดยเช่าที่ดินจากการรถไฟแห่งประเทศไทย ระยะเวลาก่อสร้างจำนวน 4 ปี ตั้งแต่ 2549 – 2552 และระยะเวลาหาประโยชน์ จำนวน 30 ปี ตั้งแต่ 2553 – 2582

- อาคาร A : เป็นอาคารสูง 36 ชั้น ขนาดพื้นที่เช่า 88,266 ตร.ม. ใช้เป็นสำนักงานของบริษัทในกลุ่ม ปตท.
- อาคาร B : เป็นอาคารสูง 26 ชั้น ขนาดพื้นที่เช่า 42,428 ตร.ม. ใช้เป็นสำนักงานของบริษัทในกลุ่ม ปตท. และกระทรวงพลังงาน
- อาคาร C : เป็นอาคารสูง 8 ชั้น เชื่อมระหว่างอาคาร A และ B สำหรับใช้เป็นพื้นที่ให้บริการธุรกิจและสนับสนุนการเพื่ออำนวยความสะดวก และให้บริการแก่หน่วยงานและสำนักงานต่างๆ ที่อยู่ในศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์อย่างครบวงจร เช่น ธนาคาร ร้านค้า ศูนย์อาหาร ศูนย์ประชุม สถานที่ออกกำลังกาย (Fitness Center) เป็นต้น
- อาคารจอดรถ : ขนาด 10 ชั้น จำนวน 2 อาคาร จอดรถได้ประมาณ 2,500 คัน
- อาคารผลิตน้ำเย็น : ขนาด 3 ชั้น มีกำลังการผลิตน้ำเย็น 5,400 RT.

###### โครงการที่พักอาศัยรวม ดี เอนโคโน้ (THE EnCony Residential Hotel) ประกอบด้วย

- THE EnCony Phase 1 ให้บริการ Service Apartment จำนวน 73 ห้อง บนพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์ จ.ระยอง เพื่อให้บริการบุคลากรของสถาบันวิทยสิริเมธีกลุ่ม ปตท. และลูกค้าทั่วไป ซึ่งเปิดให้บริการเมื่อเดือนตุลาคม 2561
- THE EnCony Phase 2 ประกอบด้วย Apartment จำนวน 38 ห้อง และ Hotel จำนวน 38 ห้อง บนพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์ จ.ระยอง เพื่อให้บริการบุคลากรของสถาบันวิทยสิริเมธีกลุ่ม ปตท. ลูกค้าในกลุ่ม ปตท.และลูกค้าทั่วไป
- THE EnCony Phase 3 ประกอบด้วย Service Apartment จำนวน 34 ห้อง และ Hotel จำนวน 34 ห้อง บนพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์ จ.ระยอง เพื่อให้บริการบุคลากรของ ปตท. สผ. ลูกค้าในกลุ่ม ปตท. และลูกค้าทั่วไป

**โครงการ EnCo Terminal (EnTer):** เป็นอาคารสำนักงานจำนวน 2 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยรวม 28,216 ตร.ม. บนพื้นที่ขนาด 19 ไร่ 3 งาน 26 ตารางวา หรือ 7,926 ตารางวา ปัจจุบันอยู่ระหว่างการปรับปรุงพื้นที่เพื่อให้พร้อมสำหรับให้บริการในอนาคต

1.2 ธุรกิจบริหารจัดการอาคารสถานที่ (Facility Management Business) การให้บริการบริหารจัดการและดูแลทรัพย์สิน อาคารสถานที่ให้กับกลุ่ม ปตท. อย่างครบวงจร ได้แก่ การให้บริการบริหารอาคาร (Building Operation) งานวิศวกรรมและบำรุงรักษาระบบประกอบอาคาร การจัดการพลังงาน งานดูแลรักษาความสะอาด งานให้บริการรักษาความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และงานดูแลสวน-ภูมิทัศน์ รวมทั้งสิ้น 17 พื้นที่



1.3 ธุรกิจพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Property Development Business) เป็นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ทั้งที่เป็นทรัพย์สิน (Asset) ของ EnCo และ เป็นการรับจ้างก่อสร้าง/บริหาร โครงการ โดยดำเนินการตั้งแต่กระบวนการ Pre-Development และ Development ประกอบด้วย

- กระบวนการ Pre-Development ประกอบด้วย Land Selection & Acquisition, Marketing Survey, Design Concept และ Feasibility Study
- กระบวนการ Development ประกอบด้วย Detail Design, Constructor Selection & Procurement, Authorized Construction & Commissioning, Decoration และ Delivering

## 2) การบริหาร

คณะกรรมการบริษัทเอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยคณะกรรมการทั้งหมด 8 คน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. จำนวน 4 คนและ ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการใหญ่

## 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ EnCo ในปี 2562 – ปี 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้จากการขายและบริการ	2,044	1,985	1,999
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	1,539	1,307	1,373
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	505	678	626

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	4,971	5,802	7,388
หนี้สินรวม	1,779	2,074	3,174
ส่วนของผู้ถือหุ้น	3,192	3,728	4,214

\*งบการเงินปี 2564 ยังไม่ได้รับการรับรองจากผู้สอบบัญชี (Unaudited)

## 3.4 บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด (PTTES)

ปตท. และบริษัทในกลุ่มได้จัดตั้งบริษัท PTTES เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2554 ทุนจดทะเบียน 150 ล้านบาท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการเป็นที่ปรึกษาทางเทคนิควิศวกรรม และดำเนินงานด้านต่างๆ ให้แก่ บริษัทในกลุ่ม ปตท. และลูกค้าภายนอก โครงสร้างผู้ถือหุ้นประกอบด้วย ปตท. ถือหุ้นร้อยละ 40 บริษัท TOP บริษัท GC และ บริษัท IRPC ถือหุ้นในสัดส่วนบริษัทละร้อยละ 20

### 1) การให้บริการ

บริษัท PTTES ดำเนินธุรกิจในการให้บริการทางเทคนิควิศวกรรมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านต่างๆ ให้แก่บริษัทในกลุ่ม ปตท. และลูกค้าภายนอก ได้แก่ ด้านการจัดการพลังงาน ด้านการพัฒนาโครงการ ด้านการจัดการความเสี่ยง ความปลอดภัยของกระบวนการผลิต และการปรับปรุงความน่าเชื่อถือของอุปกรณ์รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีและความรู้ความชำนาญทางด้านเทคนิคของกลุ่ม ปตท. ให้มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

### 2) การบริหาร

คณะกรรมการ PTTES ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยคณะกรรมการทั้งหมด 5 คน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. 2 คน และ ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ

### 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ PTES ในปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้จากการขายและบริการ	448	438	350
รายได้รวม	454	440	355
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	479	435	395
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(25)	5	(40)

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	367	513	293.5
หนี้สินรวม	157	289	109.4
ส่วนของผู้ถือหุ้น	210	224	184.1

### 3.5 บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น จำกัด (PTT DIGITAL)

ปตท. และ บริษัทในกลุ่ม ได้จัดตั้งบริษัท PTT DIGITAL เมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2549 ทุนจดทะเบียน 150 ล้านบาท โดยมีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อสร้างความร่วมมือและมูลค่าเพิ่มภายในกลุ่มบริษัท ปตท. ด้วยการบริหารจัดการและลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ โครงสร้างผู้ถือหุ้นประกอบด้วย บริษัท ปตท. บริษัท TOP บริษัท ปตท.สผ. ถือหุ้นในสัดส่วนบริษัทละร้อยละ 20 และ บริษัท GC ถือหุ้นร้อยละ 40

#### 1) การให้บริการ

PTT DIGITAL ดำเนินธุรกิจในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างครบวงจรแก่บริษัท ทั้งในและนอกกลุ่ม ปตท. อย่างมืออาชีพ ด้วยคุณภาพสากล ครอบคลุมตั้งแต่การออกแบบ การพัฒนา และการดูแลรักษา ระบบงานที่สอดคล้องกับความต้องการขององค์กรธุรกิจ ด้วยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ด้านเทคโนโลยี รวมถึงมีความเข้าใจในธุรกิจของกลุ่ม ปตท. เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังได้รับการรับรองมาตรฐานของสถาบันระดับนานาชาติ เช่น ผ่านการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 27001:2005 (ในขอบเขตของ Data Center) และผ่านการตรวจประเมิน CMMI ระดับ 3 (Capability Maturity Model Integration) หรือมาตรฐานในกระบวนการพัฒนางานอีกด้วย

#### 2) การบริหาร

คณะกรรมการ PTT DIGITAL ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 ประกอบด้วยคณะกรรมการทั้งหมด 7 คน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. 3 คน และ ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหารรวมถึงกรรมการผู้จัดการ

### 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ PTT DIGITAL ในปี 2562 – 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
รายได้จากการขายและบริการ	4,710	5,103	5,408
รายได้รวม	4,719	5,110	5,415
ค่าใช้จ่ายรวม(รวมภาษี)	4,341	4,587	4,907
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	378	523	508

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564*
สินทรัพย์รวม	4,008	4,980	5,646
หนี้สินรวม	1,900	2,444	2,703
ส่วนของผู้ถือหุ้น	2,108	2,536	2,943

\*งบการเงินปี 2564 ยังไม่ได้รับการรับรองจากผู้สอบบัญชี (Unaudited)

#### 4. กลุ่มธุรกิจอื่นๆ

##### บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด (PTT TCC)

ปตท. ได้จัดตั้งบริษัท PTT TCC เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2561 ทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท โดย ปตท. ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 เพื่อประกอบธุรกิจเป็นศูนย์บริหารเงินให้กับ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท. โดย PTT TCC ได้รับอนุมัติให้ประกอบธุรกิจเป็นศูนย์บริหารเงิน เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2561

##### 1) การให้บริการ

บริษัทประกอบธุรกิจเป็นศูนย์บริหารเงินให้ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท. โดยการจัดหาเงินสกุลต่างประเทศและเงินสกุลบาท ทั้งระยะยาวและระยะสั้น เพื่อให้กู้ยืมแก่ ปตท. และ/หรือ บริษัทในกลุ่ม ปตท. รวมไปถึงการบริหารหนี้ การบริหารสภาพคล่อง และการบริหารเงิน เป็นต้น โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของ ปตท. และบริษัทในกลุ่ม ปตท. เป็นสำคัญ

##### 2) การบริหาร

คณะกรรมการ PTT TCC ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2564 มีจำนวน 3 คน เป็นผู้บริหารจาก ปตท. ทั้ง 3 คน โดยในจำนวนคณะกรรมการดังกล่าว ปตท. ได้มอบหมายให้ผู้บริหารจาก ปตท. เข้าดำรงตำแหน่งกรรมการผู้จัดการด้วย

##### 3) การเงิน

ผลการดำเนินงานของ PTT TCC ในปี 2562 - 2564 เป็นดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
รายได้ดอกเบี้ย	296.67	3,057.81	3,684.49
รายได้รวม	297.82	3,073.30	3,708.00
ค่าใช้จ่ายรวม	298.30	2,903.32	3,507.22
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	(0.48)	169.98	200.78

หน่วย : ล้านบาท

งบการเงิน	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564
สินทรัพย์รวม	52,199.90	99,189.08	185,784.99
หนี้สินรวม	52,184.88	99,010.96	185,377.11
ส่วนของผู้ถือหุ้น	15.02	178.12	407.88

## รายการระหว่างกัน

## 9.2 รายการระหว่างกัน

รายละเอียดรายการระหว่างกันดังต่อไปนี้ เป็นส่วนขยายแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี/ รายงานประจำปี 2564 (แบบ 56-1 One Report) ในหัวข้อ 9.2 รายการระหว่างกัน

### 9.2.2 รายการระหว่างกันกับกิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน

9.2.2.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	63,632.34	65,117.03	72,791.42	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	—
การรถไฟแห่งประเทศไทย	1,519.49	1,687.52	2,298.13	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการรถไฟแห่งประเทศไทย	—
องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ	1,395.03	1,306.27	1,538.19	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ	—
การทำเรือแห่งประเทศไทย	851.60	626.11	754.72	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการทำเรือแห่งประเทศไทย	—
บริษัท ขนส่ง จำกัด	169.07	318.83	660.67	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมบริษัท ขนส่ง จำกัด	—
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	222.60	269.58	386.10	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	- กรรมการของ ปตท. (นายคณูชา พิษยนันท์) เป็นกรรมการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	80.70	54.21	74.88	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	—
การไฟฟ้านครหลวง	32.18	31.53	44.31	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้านครหลวง	—
องค์การสุรา กรมสรรพสามิต	31.73	20.19	12.41	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การสุรา กรมสรรพสามิต	—
องค์การเภสัชกรรม	23.82	18.72	17.99	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การเภสัชกรรม	—

## 9.2.2.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
สถาบันการบินพลเรือน	4.28	7.80	20.27	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมสถาบันการบินพลเรือน	—
การยาสูบแห่งประเทศไทย	8.77	7.75	21.43	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมโรงงานยาสูบ	—
การยางแห่งประเทศไทย	6.74	7.04	3.93	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการยางแห่งประเทศไทย	—
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	1.13	0.37	0.81	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. ท่าอากาศยานไทย	—
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	0.38	0.22	0.29	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	—
ธนาคารออมสิน	0.09	0.09	0.10	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมธนาคารออมสิน	—
บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	0.07	1.55	3.38	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. ไปรษณีย์ไทย	—
บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	-	1.64	21.56	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกินร้อยละ 10.00 ใน บมจ. การบินไทย	—
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	-	0.38	4.20	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. วิทยุการบินแห่งประเทศไทย	—
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	-	0.29	0.35	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ	—
การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	-	0.03	-	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	- กรรมการของ ปตท. (ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ทศพร ศิริสัมพันธ์) เป็น ประธานกรรมการของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

## 9.2.2.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
บริษัท อุ่กรุงเทพ จำกัด	-	-	1.54	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. อุ่กรุงเทพ	—
รวม	67,980.02	69,477.15	78,656.68		

## 9.2.2.2 รายการซื้อสินค้าและ/หรือบริการ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจากกิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	931.48	1,196.01	1,430.75	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	- กรรมการของ ปตท. (นายคณูชา พิษยนันท์) เป็นกรรมการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
การไฟฟ้านครหลวง	261.92	368.89	497.02	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้านครหลวง	—
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	319.32	44.21	73.45	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	—
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	4.67	43.95	146.73	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. ท่าอากาศยานไทย	—
ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย	-	28.41	18.81	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย	—
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	-	27.22	31.92	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ	—

## 9.2.2.2 รายการซื้อสินค้าและ/หรือบริการ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจากกิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การรถไฟแห่งประเทศไทย	2.91	26.33	61.95	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการรถไฟแห่งประเทศไทย	—
การประปาส่วนภูมิภาค	5.24	11.90	10.29	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการประปาส่วนภูมิภาค	—
บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	5.64	6.13	10.75	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. ไปรษณีย์ไทย	—
การประปานครหลวง	2.37	4.42	8.03	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	—
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	3.54	2.91	48.76	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	—
บริษัท ขนส่ง จำกัด	0.16	0.30	0.50	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. ขนส่ง	—
ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน)	-	1.37	1.12	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกินร้อยละ 10.00 ใน บมจ. ธนาคารทหารไทยธนชาติ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายจุมพล ริมสาคร) เป็นกรรมการ ประธานคณะกรรมการสินเชื่อ กรรมการบริหาร และกรรมการสรรหา กำหนดค่าตอบแทนและบรรษัทภิบาลของ บมจ. ธนาคารทหารไทยธนชาติ
บริษัท ห้างปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด	-	0.07	0.10	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกินร้อยละ 10.00 ใน บจ. ห้างปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย)	—
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	-	-	0.25	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการทางพิเศษแห่งประเทศไทย	—



## 9.2.2.2 รายการซื้อสินค้าและ/หรือบริการ รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจากกิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
บริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จำกัด (มหาชน)	-	-	0.01	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกินร้อยละ 10.00 ใน บมจ. ทางยกระดับดอนเมือง	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายจุมพล ริมสาคร) เป็นกรรมการของ บมจ. ทางยกระดับดอนเมือง
รวม	1,537.25	1,762.12	2,340.44		

## 9.2.2.3 รายการดอกเบี้ยรับ จากกิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
ธนาคารทหารไทยชนชาติ จำกัด (มหาชน)	23.57	1.82	17.90	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกินร้อยละ 10.00 ใน บมจ. ธนาคารทหารไทย	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายจุมพล ริมสาคร) เป็นกรรมการ ประธานคณะกรรมการสินเชื่อ กรรมการบริหาร และกรรมการสรรหากำหนดค่าตอบแทนและบรรษัทภิบาลของ บมจ. ธนาคารทหารไทยชนชาติ
รวม	23.57	1.82	17.90		

## 9.2.2.4 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น และเงินจ่ายล่วงหน้า แก่กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง

## 9.2.2.4.1 รายการลูกหนี้การค้า

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	6,289.21	4,632.34	12,115.43	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	—
การรถไฟแห่งประเทศไทย	153.83	191.96	261.91	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการรถไฟแห่งประเทศไทย	—
องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ	178.69	171.18	203.06	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ	—
การทำเรือแห่งประเทศไทย	73.72	51.11	62.74	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการทำเรือแห่งประเทศไทย	—
บริษัท ขนส่ง จำกัด	29.91	37.62	59.55	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ.ขนส่ง	—
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	19.11	22.27	26.82	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	- กรรมการของ ปตท. (นายคณฐา พิษยนันท์) เป็นกรรมการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	11.91	6.32	6.97	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย	—
องค์การเภสัชกรรม	2.27	3.34	3.33	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การเภสัชกรรม	—
องค์การสุรา กรมสรรพสามิต	2.75	2.56	0.97	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การสุรา กรมสรรพสามิต	—
การไฟฟ้านครหลวง	2.76	2.76	6.69	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้านครหลวง	—
บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	1.50	1.50	2.49	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกินร้อยละ 10.00 ใน บมจ. การบินไทย	—

## 9.2.2.4 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น และเงินจ่ายล่วงหน้า แก่กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

## 9.2.2.4.1 รายการลูกหนี้การค้า (ต่อ)

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
สถาบันการบินพลเรือน	0.44	1.22	2.83	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมสถาบันการบินพลเรือน	—
บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	-	0.64	0.77	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. ไปรษณีย์ไทย	—
โรงงานยาสูบ	0.03	0.04	0.52	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม โรงงานยาสูบ	—
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	-	-	0.21	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. วิทยุการบินแห่งประเทศไทย	—
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	0.10	-	0.09	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	—
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	-	-	0.08	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ	—
การยางแห่งประเทศไทย	0.34	-	-	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการยางแห่งประเทศไทย	—
<b>รวม</b>	<b>6,766.57</b>	<b>5,124.86</b>	<b>12,754.46</b>		

## 9.2.2.4 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น และเงินจ่ายล่วงหน้า แก่กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

## 9.2.2.4.2 รายการลูกหนี้อื่น

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
องค์การสุรา กรมสรรพสามิต	-	0.04	0.07	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมองค์การสุรา กรมสรรพสามิต	—
บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	0.01	0.01	0.01	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. ไปรษณีย์ไทย	—
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	-	-	0.76	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	—
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	-	-	0.06	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	—
<b>รวม</b>	<b>0.01</b>	<b>0.05</b>	<b>0.90</b>		

## 9.2.2.4.3 รายการเงินจ่ายล่วงหน้า

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การรถไฟแห่งประเทศไทย	-	-	38.21	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการรถไฟแห่งประเทศไทย	—
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	-	-	7.77	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. ท่าอากาศยานไทย	—
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	-	-	1.88	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	—

9.2.2.4 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น และเงินจ่ายล่วงหน้า แก่กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

9.2.2.4.3 รายการเงินจ่ายล่วงหน้า (ต่อ)

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	0.32	0.30	-	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการทางพิเศษแห่งประเทศไทย	—
<b>รวม</b>	<b>0.32</b>	<b>0.30</b>	<b>47.86</b>		

9.2.2.5 รายการเจ้าหนี้การค้า และเจ้าหนี้อื่น กับกิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง

9.2.2.5.1 รายการเจ้าหนี้การค้า

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	26.92	17.74	14.89	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	—
<b>รวม</b>	<b>26.92</b>	<b>17.74</b>	<b>14.89</b>		

## 9.2.2.5 รายการเข้าหนี้การค้า และเข้าหนี้อื่น กับกิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

## 9.2.2.5.2 รายการเข้าหนี้อื่น

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การรถไฟแห่งประเทศไทย	44.21	44.18	44.18	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม การรถไฟแห่งประเทศไทย	—
บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน)	5.01	9.52	21.42	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. อสมท	—
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	-	0.82	4.08	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ	—
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	5.93	0.73	-	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	—
การประปานครหลวง	0.17	0.34	0.70	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม การประปานครหลวง	—
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	0.75	0.19	0.61	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	- กรรมการของ ปตท. (นายคณูชา พิษยนันท์) เป็น กรรมการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด	18.52	0.08	7.19	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. วิทยุการบินแห่งประเทศไทย	—
บริษัท ขนส่ง จำกัด	-	0.08	0.04	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บจ. ขนส่ง	—
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	312.79	0.03	1.46	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	—
องค์การเภสัชกรรม	-	0.02	0.05	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม องค์การเภสัชกรรม	—

## 9.2.2.5 รายการเข้าหนี้การค้า และเข้าหนี้อื่น กับกิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกันที่อาจมีความขัดแย้ง (ต่อ)

## 9.2.2.5.2 รายการเข้าหนี้อื่น (ต่อ)

กิจการที่มีผู้ถือหุ้นใหญ่ร่วมกัน	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	0.04	0.02	-	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	—
ธนาคารทหารไทยธนชาติ จำกัด (มหาชน)	0.02	0.02	0.09	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกิน ร้อยละ 10 ใน บมจ. ธนาคารทหารไทย	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายจุมพล ริมสาคร) เป็น กรรมการ ประธานคณะกรรมการสินเชื่อ กรรมการบริหาร และกรรมการสรรหากำหนด ค่าตอบแทนและบรรษัทภิบาลของ บมจ. ธนาคารทหารไทยธนชาติ
บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด	-	0.01	-	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกิน ร้อยละ 10.00 ใน บจ. ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย)	—
สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งประเทศไทย	-	-	0.09	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	—
บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)	-	-	1.85	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. ถือหุ้นเกิน ร้อยละ 10.00 ใน บมจ. การบินไทย	—
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)	-	(0.11)	-	กระทรวงการคลัง ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของ ปตท. มีอำนาจควบคุม บมจ. ท่าอากาศยานไทย	—
<b>รวม</b>	<b>387.44</b>	<b>55.93</b>	<b>81.76</b>		

### 9.2.3 รายการระหว่างกันกับบริษัทย่อย การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน

9.2.3.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	271,569.11	175,175.20	234,564.02	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.18 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการของ ปตท. (นายดอน วัสนตฤกษ์) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายพนล ปิ่นสุภา, ม.ล. ปัททอง ทองใหญ่, นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายคงกระพัน อินทรแจ้ง) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> </ul>
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	164,665.06	100,329.47	152,995.77	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.05 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็น ประธานกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า, นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> </ul>



## 9.2.3.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	114,454.44	67,590.13	114,945.49	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.03 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวพรรณณลิน มหาวงศ์ธฤกุล , นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล , นายสุชาติ ระมาศ , นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ไทยออยล์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็น กรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่ บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไทยออยล์
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	28,583.12	29,552.24	41,961.00	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง, นายศิษย์ทัต ปันยารชุน, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวจิราพร ขาวสวัสดิ์) เป็นกรรมการและเลขานุการ และรักษาการแทน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก

## 9.2.3.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
PTT International Trading Pte. Ltd.	24,051.61	22,596.81	31,150.06	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นประธานกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd. - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd.
PTT International Trading London Ltd.	12,948.15	-	7,357.53	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	12,372.35	11,399.60	12,651.74	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.23 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริศม์ เดบศิริ, นายพนพล ปันสุภา, นายวุฒิก สติจิต, นายคงกระพัน อินทรแจ้ง, นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัดน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	9,288.46	8,443.54	9,204.66	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.83 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัดน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลว์ พลังงาน
PTT International Trading USA Inc.	7,025.29	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขาปิโตรเคมี	5,624.96	4,431.60	5,543.64	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 58.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวุฒิก สติจิต) เป็นประธานกรรมการของ บจ. ปตท. จำกัด สาขาปิโตรเคมี

## 9.2.3.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด	5,480.12	4,138.47	3,452.48	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ เอสพีที 2
บริษัท ทีโอพี เอสพีที จำกัด	4,635.50	4,157.44	4,651.49	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	3,949.45	3,761.74	4,257.89	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	3,469.31	3,170.11	2,922.09	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ เอสพีที 11
บริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด	3,062.24	2,329.08	2,975.52	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 80.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
PTT MEA Ltd.	2,415.14	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท โกลว์ ไอพีที จำกัด	1,752.99	913.38	730.19	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 95.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ ไอพีที
บริษัท ลาบิกันซ์ จำกัด	655.70	494.32	672.84	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการ / ประธานกรรมการของ บจ. ลาบิกันซ์
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	435.25	217.36	284.18	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 74.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน)	301.09	212.89	494.92	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	274.02	256.87	89.14	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เติบศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี

## 9.2.3.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด	270.08	64.96	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)	145.11	-	634.91	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 72.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายกกระพัน อินทรแจ้ง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. โกลบอลกรีนเคมิคอล
บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด	114.62	89.36	113.14	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 84.40 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ —
บริษัท สกัด ไชยสิทธิ์ จำกัด	70.59	53.36	73.37	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 80.52 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ —
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	36.55	27.44	27.77	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท จีซี โกลคอลล จำกัด	18.17	11.45	12.43	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด	7.40	4.15	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 82.10 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ —
บริษัท ปตท. สํารวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	4.29	6.66	4.77	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 65.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สํารวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริศม์ เติบศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สํารวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายมนตรี ลาวัลย์ชัยกุล) เป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. ปตท. สํารวจและผลิตปิโตรเลียม

## 9.2.3.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ไทยออยล์เพาเวอร์ จำกัด	-	2,418.53	2,711.81	ปิดบริษัทแล้วเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2564
<b>การดำเนินงานร่วมกัน</b>				
Carigali - PTTEPI Operating Company Sdn. Bhd.	-	-	9.48	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
<b>การร่วมค้า</b>				
บริษัท เอ็มเอ็มซี โปลิเมอร์ จำกัด	6,768.33	4,414.26	4,621.65	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 41.44 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด	4,846.83	3,335.89	4,342.62	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นคร จำกัด	2,512.42	1,788.30	1,787.74	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 30.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น จำกัด	1,776.48	1,622.39	1,827.56	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 35.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท โอจีพี เอนเนอร์ยี โซลูชั่นส์ จำกัด	62.39	34.04	13.31	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 40.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ไซโคม จำกัด	40.16	28.76	37.74	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ

## 9.2.3.1 รายการขายสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ขายสินค้าและให้บริการแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทร่วม</b>					
บริษัท บางปะอิน โกลบอลเนอเธิร์น จำกัด	3,222.00	2,948.42	3,334.15	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)	270.01	236.82	261.84	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 24.98 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
<b>บริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน</b>					
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด	6,783.78	6,027.89	11,868.71	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 15.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวราวัฒน์ พิทยศิริ) เป็น กรรมการของ บจ. ราชบุรีเพาเวอร์
<b>รวม</b>	<b>703,962.57</b>	<b>462,282.93</b>	<b>662,587.65</b>		

## 9.2.3.2 รายการซื้อสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจาก บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	99,568.62	81,263.85	101,665.86	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 65.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
PTT International Trading Pte. Ltd.	77,740.23	28,593.84	15,105.26	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
				- กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายมนตรี ลาวัลย์ชัยกุล) เป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายคิษัต ปันยารชุน) เป็นประธานกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd. - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd.

## 9.2.3.2 รายการซื้อสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจาก บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
PTT International Trading London Ltd.	19,682.23	7,482.27	19,756.65	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	19,591.30	17,415.36	28,755.73	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.18 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการของ ปตท. (นายดอน วสันตพฤกษ์) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล - ผู้บริหารของ ปตท. (นายพนพล ปิ่นสุภา, ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่, นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล - ผู้บริหารของ ปตท. (นายคงกระพัน อินทรแจ้ง) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล
บริษัท ปตท.สผ. สยาม จำกัด	16,806.86	11,465.11	17,347.07	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	16,304.74	18,139.65	26,640.43	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรรรถพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง , นายดิษทัต ปันยารชุน , นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็น กรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวจิราพร ขาวสวัสดิ์) เป็น กรรมการและเลขานุการ และรักษาการแทนประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก



## 9.2.3.2 รายการซื้อสินค้าและบริการเป็นรายการที่ปตท.ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจาก บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	15,572.54	14,535.77	18,692.72	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	9,402.53	9,517.40	9,481.46	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เต็บศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี
PTTEP SP Ltd.	7,538.48	5,839.77	7,645.62	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
PTTEP MENA Ltd.	2,847.15	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	575.67	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.83 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ จำกัด	198.50	197.09	187.95	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระมาศ) เป็น กรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์

## 9.2.3.2 รายการซื้อสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจาก บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	177.36	592.40	5.96	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.05 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	118.60	156.21	191.18	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	65.09	56.74	1,098.48	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.03 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า, นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่) เป็นกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวพรรณณลิน มหาวงศ์ธิกุล, นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล, นายสุชาติ ระมาศ, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ไทยออยล์</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไทยออยล์</li> </ul>

## 9.2.3.2 รายการซื้อสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจาก บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น จำกัด	38.56	33.41	66.29	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น
บริษัท จีซี เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด	12.69	10.12	11.32	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด	9.00	18.73	27.43	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 58.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวุฒิศร สติจิต) เป็นประธานกรรมการของ บจ. ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ
บริษัท อัลฟา คอม จำกัด	4.90	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม
บริษัท ท็อป โซลเว้นท์ จำกัด	4.76	4.38	8.89	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิตร) เป็นกรรมการ/ประธานกรรมการของ บจ. ท็อป โซลเว้นท์
บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชั่นส์ จำกัด	2.89	-	7.27	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชั่นส์
บริษัท จีซี ไกลคอลล จำกัด	2.72	2.32	2.31	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	1.81	1.46	1.23	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---

## 9.2.3.2 รายการซื้อสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจาก บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท จีซี โลจิสติกส์ โซลูชันส์ จำกัด	1.43	2.79	6.87	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท จัดหางาน บิซิเนส โปรเฟสชั่นแนล โซลูชันส์ จำกัด	0.85	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระมาศ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. จัดหางาน บิซิเนส โปรเฟสชั่นแนล โซลูชันส์
บริษัท ปตท.บริหารธุรกิจค้าปลีก จำกัด	0.61	0.31	0.30	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.03	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นประธานกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า) เป็นกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์
<b>การดำเนินงานร่วมกัน</b>				
Moattama Gas Transportation Company	14,185.08	13,917.36	17,602.33	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25.50 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
Andaman Transportation Ltd.	9,213.54	9,250.09	10,574.59	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 80.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ออเรนจ์ เอนเนอร์ยี จำกัด	3,872.14	2,873.75	5,011.05	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 53.95 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท บี 8/32 พาร์ทเนอร์ จำกัด	3,872.14	2,873.75	5,011.05	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
Taninthayi Pipeline Company LLC	402.16	1,571.04	3,579.89	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 19.32 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ

## 9.2.3.2 รายการซื้อสินค้าและบริการ เป็นรายการที่ ปตท. ซื้อสินค้าและ/หรือบริการจาก บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>การร่วมค้า</b>					
บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	1,442.64	1,402.70	1,406.76	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท มาบตาพุด แอร์โปรดักส์ จำกัด	22.90	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 51.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท ไออาร์พีซี โพลีออล จำกัด	0.05	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นประธานกรรมการของ บจ. ไออาร์พีซี โพลีออล
<b>บริษัทร่วม</b>					
บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด	5.44	4.72	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 49.21 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด	0.32	0.31	0.31	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 37.65 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
<b>บริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน</b>					
บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	82.87	287.77	257.36	ณ 31 ธันวาคม 2564 กลุ่มบริษัทไม่ได้ถือหุ้นใน บมจ. ทิพยประกันภัย	—
<b>รวม</b>	<b>319,369.43</b>	<b>227,510.47</b>	<b>290,149.62</b>		

## 9.2.3.3 รายการดอกเบี้ยรับจากบริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด	1,271.80	1,195.00	83.27	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนนมาส ศาสนนันท์) เป็น กรรมการของ บจ. ปตท. ศูนย์บริหารเงิน
บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด	6.20	15.25	19.43	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็น ประธานกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอง บุญกล้า) เป็น กรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	0.12	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.03 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวพรรณณลิน มหาวงษ์ธิกุล , นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล , นายสุชาติ ระมาศ , นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็น กรรมการของ บมจ. ไทยออยล์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็น กรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่ บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไทยออยล์
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	-	19.59	577.28	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็น ประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี

## 9.2.3.3 รายการดอกเบี้ยรับจากบริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	-	14.31	550.57	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.23 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอัคริคม เดิบศิริ, นายณพดล ปิ่นสุภา, นายวุฒิกร สติฐิต, นายคงกระพัน อินทรแจ้ง, นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิตร) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายรวีวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี</li> </ul>
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	-	2.90	30.96	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.05 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า, นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> </ul>

## 9.2.3.3 รายการดอกเบี้ยรับจากบริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	-	1.57	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.18 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการของ ปตท. (นายคอน วสันตพฤกษ์) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล - ผู้บริหารของ ปตท. (นายนพดล ปิ่นสุภา, ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่, นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล - ผู้บริหารของ ปตท. (นายคงกระพัน อินทรแจ้ง) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	-	-	451.88	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นายฤกษ์ อิมแสง, นายดิษทัต ปันยารชุน, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวจิราพร ขาวสวัสดิ์) เป็นกรรมการและเลขานุการ และรักษาการแทนประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก



## 9.2.3.3 รายการดอกเบี้ยรับจากบริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท สยาม แมเนจเม้นท์ โฮลดิ้ง จำกัด	-	-	27.87	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
PTT Regional Treasury Center Pte. Ltd.	-	-	93.51	ปิดบริษัทแล้วเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2564
<b>รวม</b>	<b>1,278.12</b>	<b>1,248.62</b>	<b>1,834.77</b>	

## 9.2.3.4 รายการดอกเบี้ยจ่ายแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด	2,015.90	1,474.77	193.00	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็น กรรมการของ บจ. ปตท. ศูนย์บริหารเงิน
บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	5.78	4.55	8.18	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายฤกษ์ อิมแสง) เป็น ประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล - ผู้บริหารของ ปตท. (ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่) เป็น กรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล

## 9.2.3.4 รายการดอกเบี้ยจ่ายแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท อรุณ พลัส จำกัด	4.95	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการของ ปตท. (ศาสตราจารย์พิเศษ ดร. ทศพร ศิริสัมพันธ์) เป็นประธานกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> <li>- กรรมการของ ปตท. (นายคณูชา พิษนันทน์, ม.ล. ชโยทิศ กฤดากร) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> <li>- กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายพนพล ปิ่นสุภา) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> </ul>
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	2.97	7.18	19.60	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี</li> </ul>
บริษัท ปตท. โกลบอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	2.66	0.40	0.80	—
บริษัท สยาม แมนเนจเม้นท์ โฮลดิ้ง จำกัด	1.80	0.34	-	—
บริษัท อินโนบิก (เอเชีย) จำกัด	1.71	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายบูรณิน รัตนสมบัติ, นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. อินโนบิก (เอเชีย)</li> </ul>
บริษัท อัลฟา คอม จำกัด	0.42	0.21	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายพนพล ปิ่นสุภา) เป็นกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม</li> </ul>

## 9.2.3.4 รายการดอกเบี้ยจ่ายแก่บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท พีทีที เอ็นเนอร์ยี่ รีซอร์สเซส จำกัด	0.33	0.76	2.48	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ จำกัด	0.22	0.29	0.26	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระமாக) เป็นกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์
บริษัท ปตท.กรีน เอ็นเนอร์ยี่ (ประเทศไทย) จำกัด	0.17	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท โกลบอล แมนเนจเม้นท์ โฮลดิ้ง จำกัด	0.01	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท อินโนบิก แอลแอล โฮลดิ้ง จำกัด	0.01	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
<b>การร่วมค้า</b>				
บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	43.00	48.11	53.12	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
<b>รวม</b>	<b>2,079.93</b>	<b>1,536.61</b>	<b>277.44</b>	

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน

9.2.3.5.1 รายการลูกหนี้การค้า

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	19,532.22	12,261.18	17,202.17	<p>กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.18 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการของ ปตท. (นายดอน วสันตพฤกษ์) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายนพดล ปิ่นสุภา, ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่, นายศิษย์ทัต ปันยารชุน) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายคงกระพัน อินทรแจ้ง) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> </ul>
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	12,844.72	4,184.76	11,614.64	<p>กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.03 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวพรรณณลิน มหาวงศศิริกุล, นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล, นายสุชาติ ระมาศ, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ไทยออยล์</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไทยออยล์</li> </ul>

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.1 รายการลูกหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	10,200.87	13,569.37	15,432.36	<p>กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.05 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพนา บุญกล้า, นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> </ul>
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	3,114.38	1,721.36	2,752.57	<p>กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง, นายคิยทัต ปันยารชุน, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวจิราพร ขาวสวัสดิ์) เป็นกรรมการและเลขานุการ และรักษาการแทนประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก</li> </ul>

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.1 รายการลูกหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
PTT International Trading Pte. Ltd.	2,806.92	3,010.97	3,794.04	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นประธานกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd. - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนนาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd.
PTT MEA Ltd.	1,376.09	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	1,373.02	1,352.48	1,326.15	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.23 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริศม์ เด็บศิริ, นายนพดล ปันสุภา, นายวุฒิกร สติจิต, นายคงกระพัน อินทรแจ้ง, นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิตร) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก๊าซธรรมชาติ จำกัด	1,357.77	744.09	447.81	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 58.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวุฒิกร สติจิต) เป็นประธานกรรมการของ บจ. ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.1 รายการลูกหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	961.05	601.68	854.77	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.83 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลว์ พลังงาน
PTT International Trading London Ltd.	770.17	-	7.50	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด	699.46	398.59	241.04	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 80.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด	686.73	429.26	436.53	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ เอสพีที 2
บริษัท ทีโอพี เอสพีที จำกัด	546.49	337.06	424.62	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	474.81	286.11	354.59	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	322.69	238.45	308.98	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ เอสพีที 11
บริษัท โกลว์ ไอพีที จำกัด	162.62	162.60	162.31	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 95.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ ไอพีที

## 9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

## 9.2.3.5.1 รายการลูกหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ลาบิกันซ์ จำกัด	72.57	47.47	52.52	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอือนนิต) เป็นกรรมการ / ประธานกรรมการของ บจ. ลาบิกันซ์
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	53.77	20.69	23.04	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 74.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ —
บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด	48.14	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	30.89	17.84	23.41	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี
บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน)	28.88	18.97	24.73	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ —
บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด	16.00	8.37	8.90	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 84.40 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ —
บริษัท สักดี ไชยสิทธิ จำกัด	6.40	3.44	6.53	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 80.52 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ —
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	3.80	2.64	2.05	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —



9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.1 รายการลูกหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท ออลเน็กซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	1.71	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 95.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท จีซี ไกลคอลล จำกัด	1.28	1.38	0.98	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	0.78	0.50	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 65.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียมผู้บริหารของ ปตท. (นายมนตรี ลาวัลย์ชัยกุล) เป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม
บริษัท ไทยออยล์เพาวเวอร์ จำกัด	-	189.77	236.41	ปิดบริษัทแล้วเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2564	—
<b>การร่วมค้า</b>					
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด	765.04	442.79	363.46	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 41.44 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด	396.86	410.93	326.95	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด	279.91	158.94	156.00	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 30.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—

## 9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

## 9.2.3.5.1 รายการลูกหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>การร่วมค้า (ต่อ)</b>				
บริษัท ผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น จำกัด	217.74	133.79	151.66	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 35.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท โอจีพี เอนเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด	5.52	4.06	0.72	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 40.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ไซโคม จำกัด	2.87	0.12	1.69	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
<b>บริษัทร่วม</b>				
บริษัท บางปะอิน โกลบอลเนอเวจ จำกัด	367.14	230.48	262.60	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)	44.10	19.29	24.28	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 24.98 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
<b>บริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน</b>				
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด	1,259.39	954.17	955.51	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 15.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
				- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรัตน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. ราชบุรีเพาเวอร์
<b>รวม</b>	<b>60,832.80</b>	<b>41,963.60</b>	<b>57,981.52</b>	
<b>หัก ค่าเผื่อน้ำสงสัยจะสูญ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>รวมลูกหนี้การค้า</b>	<b>60,832.80</b>	<b>41,963.60</b>	<b>57,981.52</b>	

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	736.08	615.92	518.24	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง, นายดิษทัต ปันยารชุน, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวจิราพร ขาวสวัสดิ์) เป็นกรรมการและเลขานุการ และรักษาการแทน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก
PTT International Trading London Ltd.	360.39	4.23	4.06	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด	255.22	282.49	58.21	- ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. ปตท. ศูนย์บริหารเงิน
PTT International Trading Pte. Ltd.	138.68	11.34	23.67	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นประธานกรรมการของ PTT International Trading Pte.Ltd. - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ PTT International Trading Pte.Ltd.

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	108.30	13.69	172.03	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.05 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า , นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี - ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไออาร์พีซี
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	61.10	13.93	14.01	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.03 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวพรรณณลิน มหาวงศ์ฤกษ์กุล, นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล, นายสุชาติ ระมาศ, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ไทยออยล์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไทยออยล์
บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น จำกัด	51.41	47.89	60.99	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	32.01	31.03	28.08	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.23 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เต็บศิริ, นายพนพล ปิ่นสุภา, นายวุฒิศร สถิติฐิต, นายคงกระพัน อินทรแจ้ง, นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี
บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	24.95	46.48	31.44	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 65.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เต็บศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายมนตรี ลาวัลย์ชัยกุล) เป็นประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	19.61	19.95	23.98	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เต็บศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด	18.05	18.25	20.04	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นประธานกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพนา บุญกล้า) เป็นกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์
บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	15.56	15.41	14.43	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล - ผู้บริหารของ ปตท. (ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่) เป็นกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล
บริษัท บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ จำกัด	10.29	10.51	8.61	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระมาศ) เป็นกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์
บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด	9.80	7.17	4.37	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชันส์
บริษัท พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี จำกัด	9.35	10.35	2.52	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวุฒิกร สติจิติก) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที โกลบอล แอลเอ็นจี

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	8.89	23.06	36.96	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.18 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการของ ปตท. (นายดอน วสันตพฤกษ์) เป็น กรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายพนพล ปิ่นสุภา, ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่, นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็น กรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายคงกระพัน อินทรแจ้ง) เป็น กรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> </ul>
บริษัท ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ จำกัด	8.69	5.94	6.52	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 58.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวุฒิศร สติจิต) เป็นประธาน กรรมการของ บจ. ปตท. จำกัด ก๊าซธรรมชาติ</li> </ul>
PTT International Trading USA Inc.	5.77	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท อรุณ พลัส จำกัด	4.71	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (ศ.พิเศษ ดร.ทศพร ศิริสัมพันธ์) เป็น ประธานกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์, นายคณูชา พิษนันท์, ม.ล. ชโยทิต กฤดากร, นายพนพล ปิ่นสุภา) เป็น กรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> </ul>
บริษัท อิน โนบิก (เอเชีย) จำกัด	2.64	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็น ประธานกรรมการของ บจ. อิน โนบิก (เอเชีย)</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนันทน์) เป็น กรรมการของ บจ. อิน โนบิก (เอเชีย)</li> </ul>

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท พีทีที เอ็นเนอร์ยี่ ริเซอร์ชเชส จำกัด	2.49	2.46	3.21	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTTOR Singapore Pte. Ltd.	2.17	1.56	1.38	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT Philippines Trading Corporation	2.09	0.52	0.87	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ผลิตไฟฟ้าและพลังงานร่วม จำกัด	1.46	0.32	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ปตท. โกลบอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	1.27	0.29	0.26	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท โกลบอล รีนิวเอเบิล เพาเวอร์ จำกัด	1.11	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า) เป็นประธานกรรมการของ บจ. โกลบอล รีนิวเอเบิล เพาเวอร์
บริษัท อีวี มี พลัส จำกัด	1.01	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท เมฆาเทคโนโลยี จำกัด	0.95	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท จัดหางาน บิซิเนส โปรเฟสชั่นแนล โซลูชั่นส์ จำกัด	0.87	0.85	1.10	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระมาศ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. จัดหางาน บิซิเนส โปรเฟสชั่นแนล โซลูชั่นส์
Tiger Energy Trading Pte. Ltd.	0.84	0.84	0.85	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT MEA Ltd.	0.84	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด	0.78	0.61	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 82.10 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
Sakari Resources Ltd.	0.78	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 95.82 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—



9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)	0.73	2.85	1.55	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 72.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกกระพันธ์ อินทรแจ้ง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. โกลบอล กรีน เคมิคอล
บริษัท สปอร์ต เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ จำกัด	0.44	0.75	5.63	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท อมตะ จัดจำหน่ายก๊าซธรรมชาติ จำกัด	0.27	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 80.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
บริษัท จิซี มาร์เก็ตติ้ง โซลูชั่นส์ จำกัด	0.14	1.05	1.33	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท ทีโอพี เอสทีพี จำกัด	0.13	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด	0.12	0.60	1.66	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท สยาม แมนเนจเม้นท์ โฮลดิ้ง จำกัด	0.09	0.19	0.11	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท โกลบอล แมนเนจเม้นท์ โฮลดิ้ง จำกัด	0.09	0.09	0.09	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท สวอพ แอนด์ โก จำกัด	0.09	0.02	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	0.08	-	0.08	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	0.08	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.83 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลว์ พลังงาน
บริษัท โกลว์ ไอพีพี จำกัด	0.08	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 95.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ ไอพีพี

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ปตท. กรีน เอ็นเนอร์ยี (ประเทศไทย) จำกัด	0.06	0.39	1.48	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท พีทีทีอีพี เซอร์วิส จำกัด	0.05	0.11	0.19	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท จีซี โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด	0.04	0.40	1.31	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท ไทยลูปเบสันคิง จำกัด	0.04	0.14	0.14	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
PTT International Holding Ltd.	0.04	0.04	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
PTT International Investment Ltd.	0.04	0.04	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
PTT Mining Ltd.	0.04	0.03	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท อัลฟา คอม จำกัด	0.03	0.02	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทิดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนนาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม
บริษัท น้ำมัน ไออาร์พีซี จำกัด	0.02	-	0.02	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นประธานกรรมการของ บจ. น้ำมัน ไออาร์พีซี
บริษัท อินโนบิก แอลแอล โซลคิง จำกัด	0.02	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	0.01	0.56	0.03	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 74.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท ท็อป โซลเวนท์ จำกัด	0.01	-	0.02	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการ / ประธานกรรมการของ บจ. ท็อป โซลเวนท์
บริษัท โกลบอล รีนิวเอเบิล เพาเวอร์ วัน จำกัด	0.01	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท จีซี ออกซิเจน จำกัด	-	26.18	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท ปตท. บริหารธุรกิจค้าปลีก จำกัด	-	2.18	2.56	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
PT Bahari Cakrawala Sebuku	-	1.33	1.29	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
PTTOR China (Shanghai) Co., Ltd.	-	0.51	0.51	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
PTT Philippines Corporation	-	0.45	0.45	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด	-	0.22	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท ไทยพาราไซลีน จำกัด	-	0.13	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการ / ประธานกรรมการของ บจ. ไทยพาราไซลีน
บริษัท ไทยลูบเบส จำกัด (มหาชน)	-	0.13	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	-	0.11	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
บริษัท ไทยออยล์ เอนเนอร์จี เซอร์วิส จำกัด	-	0.07	0.04	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.99 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
PTT International (Singapore) Co., Pte. Ltd.	-	0.04	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
PTTEP SP Ltd.	-	0.03	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT (Lao) Co., Ltd.	-	0.02	0.01	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT Regional Treasury Center Pte. Ltd.	-	0.01	0.07	ปิดบริษัทแล้วเมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2564	—
บริษัท ไทย เพ็ท เรซิน จำกัด	-	0.01	0.02	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 84.40 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท จีซี เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด	-	-	3.32	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ไทยออยล์มารีน จำกัด	-	-	0.87	ณ 31 ธันวาคม 2564 กลุ่มบริษัทไม่ได้ถือหุ้นใน บจ. ไทยออยล์ มารีน	—
PTT Oil Myanmar Co., Ltd.	-	-	0.70	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ทรัพย์ทิพย์ จำกัด	-	-	0.13	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการของ บจ. ทรัพย์ทิพย์
PTT GL Investment Ltd.	-	-	0.03	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	-	-	0.01	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท โซลูชั่น ครีเอชัน จำกัด	-	-	0.01	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT (Cambodia) Ltd.	(0.04)	0.45	2.49	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
<b>การร่วมค้า</b>					
Trans Thai - Malaysia (Malaysia) Sdn. Bhd.	18.06	38.74	0.88	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
การร่วมค้า (ต่อ)				
บริษัท มาบตาพุด แอร์โปรดักส์ จำกัด	13.63	13.45	13.45	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 51.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท เอ็มเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด	5.25	0.26	0.24	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 41.44 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท สุเชง เอ็นไวรอนเมนทัล เซอร์วิสเซส จำกัด	3.94	5.46	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 40.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3.80	5.87	5.69	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที เอ็มซีซี ไซเบอร์เนต จำกัด	3.21	0.75	3.75	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที เรส จำกัด	1.61	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น จำกัด	1.55	3.15	4.29	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 35.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท โอจีพี เอนเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด	0.41	7.75	0.67	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 40.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที แอนด์ ทีจีเอส ออแพก จำกัด	0.40	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 51.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ไทย อีทอกซิเลท จำกัด	0.01	-	0.01	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.2 รายการลูกหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>การร่วมค้า (ต่อ)</b>				
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด	-	0.01	0.11	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
<b>บริษัทร่วม</b>				
บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด	6.61	5.53	5.44	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 37.65 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)	-	0.02	0.01	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 24.98 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด	(1.15)	1.02	0.61	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 49.21 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
<b>บริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน</b>				
บริษัท สานพลัง วิศวกรรมเพื่อสังคม จำกัด	0.21	0.34	2.00	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด	-	-	0.21	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 15.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
<b>รวม</b>	<b>1,958.41</b>	<b>1,306.59</b>	<b>1,099.34</b>	
หัก ค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ	-	-	-	
<b>รวมลูกหนี้อื่น</b>	<b>1,958.41</b>	<b>1,306.59</b>	<b>1,099.34</b>	

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.3 รายการเงินจ่ายล่วงหน้าระยะสั้น

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย</b>					
บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น จำกัด	10.25	12.90	6.38	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น
<b>บริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน</b>					
บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	-	324.75	239.96	ณ 31 ธันวาคม 2564 กลุ่มบริษัทไม่ได้ถือหุ้นใน บมจ. ทิพยประกันภัย	—
<b>รวม</b>	<b>10.25</b>	<b>337.65</b>	<b>246.34</b>		

9.2.3.5.4 รายการเงินให้กู้ยืมระยะสั้น

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย</b>					
บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด	4,278.92	4,986.74	3,142.20	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. ปตท. ศูนย์บริหารเงิน.
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	-	-	13,857.00	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี
บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด	-	150.00	580.00	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นประธานกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพ็ญพนา บุญกล้า) เป็นกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์

9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.4 รายการเงินให้กู้ยืมระยะสั้น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	-	-	3,790.07	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.23 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เตบศิริ, นายพนพล ปิ่นสุภา, นายวุฒิกกร สติฐิต, นายคงกระพัน อินทรแจ้ง, นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรัตน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี
รวม	4,278.92	5,136.74	21,369.27	
หัก ค่าเผื่อน้ำสงสัยจะสูญ	-	-	-	
รวมเงินให้กู้ยืมระยะสั้น	4,278.92	5,136.74	21,369.27	



9.2.3.5 รายการลูกหนี้การค้า ลูกหนี้อื่น เงินจ่ายล่วงหน้า และเงินให้กู้ยืม บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.5.5 รายการเงินให้กู้ยืมระยะยาว

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย</b>					
บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด	119,596.25	44,345.77	24,594.89	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. ปตท. ศูนย์บริหารเงิน.
บริษัท เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ จำกัด	-	317.50	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นประธานกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า) เป็นกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี่ คอมเพล็กซ์
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	-	-	387.00	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี
<b>รวม</b>	<b>119,596.25</b>	<b>44,663.27</b>	<b>24,981.89</b>		
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	-	-	-		
<b>รวมเงินให้กู้ยืมระยะยาว</b>	<b>119,596.25</b>	<b>44,663.27</b>	<b>24,981.89</b>		

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน

9.2.3.6.1 รายการเจ้าหนี้การค้า

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม	10,269.00	8,333.29	10,710.49	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 65.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายธิดิคม เตบศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายมนตรี ลาวัลย์ชัยกุล) เป็นผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม
PTT International Trading Pte. Ltd.	5,355.62	1,745.14	707.95	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นประธานกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd. - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd.
บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก	3,240.22	2,905.74	3,963.65	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง, นายดิษทัต ปันยารชุน, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวจิราพร ขาวสวัสดิ์) เป็นกรรมการและเลขานุการ และรักษาการแทนประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.1 รายการเจ้าหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
PTT International Trading London Ltd.	2,788.76	274.42	2,137.90	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	2,597.33	1,915.83	2,378.84	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	2,429.88	2,165.96	2,241.81	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.18 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการของ ปตท. (นายดอน วัสน์ตฤกษ์) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายนพดล ปิ่นสุภา, ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่, นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายนพดล ปิ่นสุภา, ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่, นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายคงกระพัน อินทรแจ้ง) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล</li> </ul>
บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด	1,416.41	988.71	1,457.76	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	836.86	866.97	798.09	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี
PTTEP MENA Ltd.	702.95	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTTEP SP Ltd.	652.25	625.54	715.59	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.1 รายการเจ้าหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	18.88	508.93	1.72	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.05 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า, นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> </ul>
บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	6.03	10.93	14.48	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่) เป็นกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล</li> </ul>
บริษัท จีซี โลจิสติกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด	0.73	-	0.34	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
				—
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	0.44	0.29	0.15	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.03 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวพรรณณลิน มหาวงศ์ธิกุล , นายเทอดเกียรติ พร้อมมุล, นายสุชาติ ระมาศ , นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ไทยออยล์</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไทยออยล์</li> </ul>

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.1 รายการเจ้าหนี้การค้า (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) จำกัด	-	1.17	1.91	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 58.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวุฒิกร สติจิตร) เป็นประธานกรรมการของ บจ. ปตท. จำกัด (มหาชน)
บริษัท ปตท. บริหารธุรกิจค้าปลีก จำกัด	-	-	0.02	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
<b>การดำเนินงานร่วมกัน</b>					
Moattama Gas Transportation Company	2,800.58	1,876.45	2,348.11	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25.50 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
Andaman Transportation Ltd.	1,712.63	1,190.13	1,384.61	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 80.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
บริษัท ออเรนจ์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	249.52	295.61	379.42	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 53.95 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
บริษัท บี 8/32 พาร์ทเนอร์ จำกัด	249.52	295.61	379.42	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
Taninthayi Pipeline Company LLC.	238.74	159.74	367.81	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 19.32 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
<b>การร่วมค้า</b>					
บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	273.34	236.90	245.62	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
<b>รวม</b>	<b>35,839.69</b>	<b>24,397.36</b>	<b>30,235.69</b>		

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	2,797.02	1.43	10.23	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.05 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า, นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นกรรมการของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไออาร์พีซี</li> </ul>
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)	2,116.76	4,537.27	5,073.71	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง, นายดิษทัต ปันยารชุน, นายบูรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวจิราพร ขาวสวัสดิ์) เป็นกรรมการและเลขานุการ และรักษาการแทนประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก</li> </ul>
บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด	848.27	762.71	196.93	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00
				<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. ปตท. ศูนย์บริหารเงิน.</li> </ul>

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น จำกัด	831.56	694.87	681.65	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น
บริษัท บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ จำกัด	285.94	172.74	232.44	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระมาศ) เป็นกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์
บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด	146.55	160.44	159.14	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชาญศักดิ์ ชื่นชม) เป็นประธานกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพอน บุญกล้า) เป็นกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์
บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด (มหาชน)	64.47	0.53	0.51	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 99.83 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) - เป็นกรรมการของ บมจ. โกลว์ พลังงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	32.49	58.78	54.28	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 48.18 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- กรรมการของ ปตท. (นายคอน วสันตพฤกษ์) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล - ผู้บริหารของ ปตท. (นายพนพล ปิ่นสุภา, ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่, นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นกรรมการของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล - ผู้บริหารของ ปตท. (นายคงกระพัน อินทรแจ้ง) เป็นกรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ของ บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท ปตท.สผ.อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	31.63	17.11	24.57	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ไออาร์พีซี คลีน พาวเวอร์ จำกัด	22.52	22.52	22.52	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	21.33	41.87	19.31	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 65.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรุณพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอัคริม เดิบศิริ) เป็นกรรมการของ บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายมนตรี ลาวัลย์ชัยกุล) เป็นผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม</li> </ul>
บริษัท รักษาความปลอดภัย เอ็นพีซี เอสแอนด์อี จำกัด	18.94	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชั่นส์ จำกัด	18.42	20.15	68.07	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายชวลิต ทิพพานิช) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที เอนเนอร์ยี โซลูชั่นส์
บริษัท จีซี เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด	17.41	16.47	6.38	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท จัดหางาน บิซิเนส โปรเฟสชันแนล โซลูชั่นส์ จำกัด	11.74	9.03	8.28	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระมาศ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. จัดหางาน บิซิเนส โปรเฟสชันแนล โซลูชั่นส์



9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท ปตท. บริหารธุรกิจค้าปลีก จำกัด	8.68	1.41	3.58	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด	7.35	7.25	6.50	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT International Trading London Ltd.	5.96	96.09	1.74	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท อัลฟา คอม จำกัด	5.43	0.14	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายรววัฒน์ พิทยศิริ) เป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม
บริษัท ปตท. จำกัดมหาชน	4.76	4.27	7.23	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 58.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวุฒิกร สติจิต) เป็นประธานกรรมการของ บจ. ปตท. จำกัดมหาชน
PTT International Trading Pte. Ltd.	3.66	523.61	102.29	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายดิษทัต ปันยารชุน) เป็นประธานกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd. - ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ PTT International Trading Pte. Ltd.

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	2.62	1.08	1.08	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 45.03 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวพรรณนลิน มหาวงศ์ธิกุล, นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล, นายสุชาติ ระมาศ, นายบุรณิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บมจ. ไทยออยล์</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการและเลขานุการ และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ของ บมจ. ไทยออยล์</li> </ul>
บริษัท อินโนบิก (เอเชีย) จำกัด	1.13	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายบุรณิน รัตนสมบัติ, นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็นกรรมการของ บจ. อินโนบิก (เอเชีย)
บริษัท โกลว์ เอสพีที 11 จำกัด	0.95	3.61	0.95	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ เอสพีที 11
บริษัท อรุณ พลัส จำกัด	0.94	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการของ ปตท. (ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ทศพร ศิริสัมพันธ์) เป็นประธานกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> <li>- กรรมการของ ปตท. (นายคณูชา พิชนันท์, ม.ล. ชโยทิต กฤดากร) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> <li>- กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายพนพล ปิ่นสุภา) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส</li> </ul>

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
PTTOR Singapore Pte. Ltd.	0.77	0.54	0.40	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —	
บริษัท สักดี ไชยสิทธิ จำกัด	0.69	0.74	0.72	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 80.52 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	0.65	1.02	0.62	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 75.23 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ, นายพนพล ปิ่นสุภา, นายวุฒิกร สติจิติก, นายคงกระพัน อินทรแจ้ง, นายวิรัตน์ เอื้อนฤมิต) เป็นกรรมการของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายรวิวัฒน์ พิทยศิริ) เป็น กรรมการและเลขานุการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการผู้จัดการใหญ่ ของ บมจ. โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี</li> </ul>
บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	0.62	0.87	1.05	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็น ประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล</li> <li>- ผู้บริหารของ ปตท. (ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่) เป็นกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล</li> </ul>
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	0.60	0.58	0.58	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT International Trading USA Inc.	0.54	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท จีซี ออกซีเรน จำกัด	0.46	0.45	0.44	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
บริษัท โกลว์ เอสพีที 3 จำกัด	0.46	0.44	0.47	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายรวิวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ เอสพีที 3
บริษัท จีซี-เอ็ม พีทีเอ จำกัด	0.43	0.51	0.51	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 74.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
Tiger Energy Trading Pte. Ltd.	0.43	0.35	0.28	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท พีทีทีอีพี เซอร์วิส เซส จำกัด	0.35	0.65	0.28	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	0.34	0.61	1.66	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เด็บศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี
บริษัท สยาม แมนเนจเม้นท์ โซลูชั่น จำกัด	0.31	0.06	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT MEA Ltd.	0.23	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท จีซี ไกลคอค จำกัด	0.21	0.21	0.20	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ไชยฐาน ศรีเอช จำกัด	0.21	-	0.06	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
Sakari Resources Ltd.	0.16	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 95.82 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
GC Estate Co., Ltd.	0.14	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท อีวี มี พลัส จำกัด	0.11	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>					
PTT Philippines Trading Corporation	0.08	0.07	0.07	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)	0.05	0.07	0.14	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 72.29 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท.ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายกกระพันธ์ อินทรแจ้ง) เป็นประธานกรรมการของ บมจ. โกลบอลกรีนเคมิคอล
บริษัท ปตท.กรีน เอ็นเนอร์ยี่ (ประเทศไทย) จำกัด	0.03	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ปตท. โกลบอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	0.02	0.07	0.05	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท พีทีที เอ็นเนอร์ยี่ รีซอร์สเซส จำกัด	0.02	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT (Cambodia) Ltd.	-	0.74	1.20	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT Philippines Corporation	-	0.26	0.71	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด	-	-	1.09	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท ผลิตไฟฟ้าและพลังงานร่วม จำกัด	-	-	1.93	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
บริษัท โกลว์ เอสพีที 2 จำกัด	-	-	0.98	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวุฒิน พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. โกลว์ เอสพีที 2
PTT Oil Myanmar Co., Ltd.	-	-	0.14	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTT (Lao) Co., Ltd.	-	-	0.14	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
PTTOR CHINA (Shanghai) Co., Ltd.	-	-	0.03	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>การร่วมค้า</b>				
บริษัท มาบตาพุด แอร์โปรดักส์ จำกัด	5.51	2.27	3.00	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 51.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ผลิตไฟฟ้า นวนคร จำกัด	3.13	3.13	3.13	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 30.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท สุเชษ เอ็นไวรอนเมนทัล เซอร์วิส เซส จำกัด	2.48	5.02	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 40.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด	2.42	2.48	2.39	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท พีทีที เรส จำกัด	1.28	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท เอ็ชเอ็มซี โปลิเมอส์ จำกัด	0.83	0.80	0.77	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 41.44 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ผลิตไฟฟ้าและน้ำเย็น จำกัด	0.72	0.72	0.72	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 35.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท โอจีพี เอนเนอร์ยี โซลูชันส์ จำกัด	0.45	-	4.98	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 40.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
Trans Thai - Malaysia (Malaysia) Sdn. Bhd.	0.37	0.35	0.22	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	-	-	0.27	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.2 รายการเจ้าหนี้อื่น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทร่วม</b>					
บริษัท บางปะอิน โกลเดนเนอเรชั่น จำกัด	6.83	6.83	6.83	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 25.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด	1.56	0.95	4.69	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 49.59 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายบุญฉิน รัตนสมบัติ) เป็นกรรมการของ บจ. ท่อส่งปิโตรเลียมไทย
บริษัท แอดวานซ์ ไบโอเคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	0.32	0.31	0.30	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 49.59 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)	0.32	0.31	0.30	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 24.98 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท อีสเทิร์น ฟลูอิด ทรานสปอร์ต จำกัด	-	3.42	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 37.65 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	—
บริษัท อุบล ไบโอดีทานอล จำกัด	-	0.01	-	ณ 31 ธันวาคม 2564 กลุ่มบริษัทไม่ได้ถือหุ้นใน บจ. อุบล ไบโอดีทานอล	—
<b>บริษัทอื่นที่เกี่ยวข้อง</b>					
บริษัท ราชบุรีเพาเวอร์ จำกัด	31.80	31.80	31.80	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 15.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นกรรมการของ บจ. ราชบุรีเพาเวอร์
บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)	-	10.43	3.49	ณ 31 ธันวาคม 2564 กลุ่มบริษัทไม่ได้ถือหุ้นใน บมจ. ทิพยประกันภัย	—
บริษัท สานพลัง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด	-	-	0.14	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	—
<b>รวม</b>	<b>7,372.46</b>	<b>7,230.45</b>	<b>6,758.17</b>		

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.3 รายการเงินกู้ยืมระยะสั้น

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย</b>				
บริษัท อรุณ พลัส จำกัด	2,729.19	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - กรรมการของ ปตท. (ศาสตราจารย์พิเศษ ดร. ทศพร ศิริสัมพันธ์) เป็นประธานกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส - กรรมการของ ปตท. (นายคณูชา พิษนันทน์, ม.ล. ชโยทิต กฤดากร) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส - กรรมการ / ผู้บริหารของ ปตท. (นายอรรถพล ฤกษ์พิบูลย์) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส - ผู้บริหารของ ปตท. (นายพนพล ปิ่นสุภา) เป็นกรรมการของ บจ. อรุณ พลัส
บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด	1,615.32	816.04	2,632.23	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายอริคม เดิบศิริ) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แอลเอ็นจี
บริษัท พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด	990.22	1,114.69	619.05	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายกฤษณ์ อิ่มแสง) เป็นประธานกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล - ผู้บริหารของ ปตท. (ม.ล. ปีกทอง ทองใหญ่) เป็นกรรมการของ บจ. พีทีที แทงค์ เทอร์มินัล
บริษัท สยาม แมนเนจเม้นท์ โซลคิง จำกัด	892.60	131.36	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท อินโนบิก (เอเชีย) จำกัด	635.07	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายบูรณิน รัตนสมบัติ, นางชนมาศ ศาสนันทน์) เป็นกรรมการของ บจ. อินโนบิก (เอเชีย)



9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.3 รายการเงินกู้ยืมระยะสั้น (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท อัลฟา คอม จำกัด	161.25	83.73	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายพอล ปิ่นสุภา) เป็นกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม - ผู้บริหารของ ปตท. (นายวรวัฒน์ พิทยศิริ) เป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการของ บจ. อัลฟา คอม
บริษัท ปตท.กรีน เอ็นเนอร์ยี่ (ประเทศไทย) จำกัด	74.24	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท ปตท. โกลบอล แมนเนจเม้นท์ จำกัด	55.54	300.32	66.94	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท พีทีที เอ็นเนอร์ยี่ ริซอร์สเซส จำกัด	55.22	113.56	169.34	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท อินโนบิก แอลแอล โฮลดิ้ง จำกัด	7.05	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
บริษัท โกลบอล แมนเนจเม้นท์ โฮลดิ้ง จำกัด	1.66	1.36	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 —
<b>รวม</b>	<b>7,217.36</b>	<b>2,561.06</b>	<b>3,487.56</b>	

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.4 รายการเงินกู้ยืมระยะยาว

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย</b>					
บริษัท ปตท. ศูนย์บริหารเงิน จำกัด	49,489.92	45,181.01	23,872.73	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นางชนมาศ ศาสนนันท์) เป็น กรรมการของ บจ. ปตท. ศูนย์บริหารเงิน.
<b>รวม</b>	<b>49,489.92</b>	<b>45,181.01</b>	<b>23,872.73</b>		

9.2.3.6.5 รายการหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินที่ถึงกำหนดภายใน 1 ปี

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย</b>					
บริษัท พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น จำกัด	1.50	1.50	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็น ประธานกรรมการของ บจ. พีทีที ดิจิตอล โซลูชั่น
บริษัท บิซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ จำกัด	0.91	0.84	0.77	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. บิซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระมาศ) เป็น กรรมการของ บจ. บิซิเนส เซอร์วิสเซส อัลไลแอนซ์
บริษัท อีวี มี พลัส จำกัด	0.37	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---

9.2.3.6 รายการเจ้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.5 รายการหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินที่ถึงกำหนดภายใน 1 ปี (ต่อ)

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์
<b>บริษัทย่อย (ต่อ)</b>				
บริษัท เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ จำกัด	0.10	35.70	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00 - ผู้บริหารของ ปตท. (นายชาณุศักดิ์ ชื่นชม) เป็นประธานกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นางสาวเพียงพะนอ บุญกล้า) เป็นกรรมการของ บจ. เอนเนอร์ยี คอมเพล็กซ์
<b>การร่วมค้า</b>				
บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	431.12	383.24	374.86	กลุ่มบริษัท ถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ
<b>รวม</b>	<b>434.00</b>	<b>421.28</b>	<b>375.63</b>	



9.2.3.6 รายการเข้าหนี้การค้า เจ้าหนี้อื่น เงินกู้ยืม และหนี้สินตามสัญญาเช่าทางการเงิน บริษัทย่อย การดำเนินงานร่วมกัน การร่วมค้า บริษัทร่วม และบริษัทอื่นที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

9.2.3.6.6 รายการหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินระยะยาว

บริษัทที่เกี่ยวข้อง	ปี 2564 (ล้านบาท)	ปี 2563 (ล้านบาท)	ปี 2562 (ล้านบาท)	ความสัมพันธ์	
<b>บริษัทย่อย</b>					
บริษัท บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลโลแอนซ์ จำกัด	1.24	2.15	2.98	กลุ่มบริษัท ถือหุ้นร้อยละ 100.00	- ผู้บริหารของ ปตท. (นายเทอดเกียรติ พร้อมมูล) เป็นประธานกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลโลแอนซ์ - ผู้บริหารของ ปตท. (นายสุชาติ ระமாக) เป็นกรรมการของ บจ. บีซิเนส เซอร์วิสเซส อัลโลแอนซ์
บริษัท อีวี มี พลัส จำกัด	0.11	-	-	กลุ่มบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100.00	---
<b>การร่วมค้า</b>					
บริษัท ทรานส์ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	2,695.91	2,811.94	3,180.60	กลุ่มบริษัท ถือหุ้นร้อยละ 50.00 ไม่มีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งของ ปตท. ถือหุ้นส่วนที่เหลือ	---
<b>รวม</b>	<b>2,697.26</b>	<b>2,814.09</b>	<b>3,183.58</b>		




## ขับเคลื่อนทุกชีวิต ด้วยพลังแห่งอนาคต

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ยึดหลักการดำเนินงานเพื่อสร้างพลังขับเคลื่อนทุกชีวิต  
ส่งเสริมประเทศไทยให้ก้าวไกลอย่างมั่นคงด้วยการสร้างการเติบโตทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง  
และมีผลประโยชน์ที่ยอดเยี่ยม ควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีแก่สังคม ชุมชน  
และให้คุณค่ากับความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อมในฐานะบริษัทที่มีธรรมาภิบาล  
โดยมุ่งสู่ธุรกิจพลังงานแห่งอนาคต และเติบโตในธุรกิจใหม่ที่ไกลกว่าพลังงาน



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)  
555 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 0-2537-2000  
[www.pttplc.com](http://www.pttplc.com)

 PTT NEWS  
 WE LOVE PTT  
 PTT Group