



## 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

### 1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และเป้าหมาย กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ

#### วิสัยทัศน์

Evolving Greenovation

มุ่งสู่กลุ่มบริษัทนวัตกรรมสีเขียวชั้นนำในเอเชีย ที่มีบรรษัทภิบาลที่ดี และดำเนินธุรกิจด้วยแนวทางแบบมีส่วนร่วมและยั่งยืน

#### พันธกิจ

สร้างสรรค์นวัตกรรมสีเขียวที่ก้าวล้ำและเข้าถึงได้ทุกคน เพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า พร้อมเป็นพันธมิตรทางธุรกิจที่ได้รับการไว้วางใจและสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และส่งเสริมการพัฒนาของสังคมอย่างยั่งยืน

เรามุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจด้วยแนวทางแบบมีส่วนร่วมและยั่งยืน ขยายการเติบโตทั้งในและต่างประเทศ ยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีและพัฒนาวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศ บนบรรยากาศการทำงานที่มีความสุข

#### วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ยึดมั่นในปณิธานของการเป็นบริษัทพลังงานไทย ดำเนินงานเคียงคู่กับการดูแลสิ่งแวดล้อมและสังคม มุ่งสร้างความสมดุลระหว่างมูลค่าและคุณค่า ควบคู่กับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของสังคมไทย

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อการเติบโตอย่างยั่งยืนขององค์กร ยกย่องความเป็นเลิศในการบริหารจัดการสู่ระดับมาตรฐานโลก พร้อมน้อมนำ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินธุรกิจ ที่การได้มาซึ่งกำไรจะไม่เป็นการแสวงหากำไรจนเกินควร สร้างความเติบโตและยั่งยืนในอนาคตด้วยการส่งเสริมและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี ตลอดจนคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า บริหารจัดการธุรกิจเพื่อให้บรรลุถึงวิสัยทัศน์องค์กร “กลุ่มบริษัทนวัตกรรมสีเขียวชั้นนำในเอเชีย” ตลอดจนเป้าหมายทางธุรกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมในปี 2567 โดยมีสาระสำคัญดังนี้

#### 1. เป้าหมายทางธุรกิจ

**1.1 กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นและการค้าน้ำมัน** ยกย่องขีดความสามารถในการแข่งขันและเพิ่มกำลังกลั่นเฉลี่ยทั้งปีให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง 120,000 บาร์เรลต่อวัน โดยในปีที่ผ่านมาได้มีสถิติการกลั่นเฉลี่ยทั้งเดือนสูงสุดเป็นประวัติการณ์ที่ 123,500 บาร์เรลต่อวันในเดือนกันยายน พร้อมปรับปรุงประสิทธิภาพการกลั่นและเสถียรภาพโรงกลั่นให้สูงสุดควบคู่ไปกับการลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ ดำเนินโครงการ YES-R เพื่อพัฒนาด้าน Yield Energy Efficiency Safety and Reliability เฟส 1-3, ทำการศึกษาเพื่อขยายระยะเวลาหยุดซ่อมบำรุงประจำปี



(Turn Around Maintenance Cycle) จาก 2 ปี เป็น 3 ปี, ดำเนินโครงการ 3E (Efficiency, Energy and Environment Improvement Project) เพื่อการขยายกำลังการผลิตให้มากขึ้น ในส่วนของธุรกิจค้าน้ำมันโดยบริษัท BCP Trading Pte. Ltd. (BCPT) ที่จัดตั้งขึ้นที่ประเทศสิงคโปร์ มีแผนปรับเพิ่มปริมาณการจัดจำหน่ายผ่านบริษัท BCP Trading Pte. Ltd. (BCPT) ให้ได้มากกว่า 250 พันบาร์เรลต่อวัน ภายในปี 2567 นอกจากนี้ยังมีการก่อสร้าง Enclosed Ground Flare ที่คาดว่าจะแล้วเสร็จต้นปี 2563 โดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมรอบโรงกลั่น และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภายใต้การเป็นโรงกลั่นสีเขียวที่ทันสมัยอีกด้วย

**1.2 กลุ่มธุรกิจการตลาด** ผลักดันการจำหน่ายผ่านช่องทางขายปลีก โดยบริษัทฯ ยังคงรักษาสวนแบ่งการตลาดเป็นอันดับ 2 ในปีที่ผ่านมา พร้อมทั้งทำสถิติมีส่วนแบ่งการตลาดสูงสุดถึงร้อยละ 16.5 ในเดือนกันยายน และยังได้ออกผลิตภัณฑ์ใหม่ คือ ดีเซล B20S ที่เติมสารเพิ่มคุณภาพ (Additive) ซึ่งพัฒนาขึ้นเป็นรายแรกในประเทศไทย นอกจากนี้ยังตั้งเป้าหมายเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดให้มากกว่าร้อยละ 18 ภายในปี 2567 มุ่งพัฒนาคุณภาพมาตรฐานงานบริการให้บริการเพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้ลูกค้า รักษาอันดับ 1 ของ Net Promoter Score (NPS) และการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า เพื่อสร้าง Brand Loyalty & Engagements และการพัฒนาด้านบริการ พร้อมนำระบบ Digitalization มาส่งมอบประสบการณ์ Greenovative Experience ให้กับผู้มาใช้บริการ ควบคู่ไปกับการปรับปรุงภาพลักษณ์สถานบริการให้มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว เพื่อรองรับวิถีชีวิตยุคใหม่ของคนไทย ที่ทุกคนสามารถใช้ชีวิตอย่างมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งพัฒนาธุรกิจร้านสะดวกซื้อ SPAR และ ขยายสาขาร้านกาแฟอินทนิล อย่างน้อยปีละ 160 สาขา ตลอดจนขยายฐานผู้แทนจำหน่ายน้ำมันหล่อลื่นในตลาดต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง

**1.3 ธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว** พัฒนาศักยภาพผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนผ่าน บมจ. บีซีพีจี ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยอาศัยกลยุทธ์ 4E ได้แก่

- Expanding มุ่งเน้นการเติบโตในธุรกิจหลักของบริษัทฯ ด้วยการขยายธุรกิจโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่โดยวิธีการพัฒนาโครงการตั้งแต่แรกเริ่ม (Organic Growth) และการเข้าซื้อกิจการโครงการที่เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว (Inorganic Growth)



- Extending ขยายธุรกิจเพื่อรองรับทิศทางของธุรกิจพลังงานในอนาคต โดยการรุกเข้าสู่ธุรกิจใหม่แต่ยังมีความเกี่ยวข้องกับธุรกิจหลัก อาทิ Digital Energy, Energy Storage เป็นต้น
- Enhancing พัฒนาและเพิ่มศักยภาพโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ในปัจจุบัน รวมถึงกระบวนการทำงานต่าง ๆ ในองค์กร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
- Evaluating บริหารสินทรัพย์ด้วยการติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ และพิจารณาบริหารจัดการพอร์ตการลงทุนเพื่อได้รับผลตอบแทนที่น่าพึงพอใจ

โดยในปีที่ผ่านมา บมจ.บีซีพีจี ได้ดำเนินการขยายพลังงานหมุนเวียน โดยลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำในเมืองเชียงขวาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กำลังการผลิต 69 เมกะวัตต์ อีกด้วย

**1.4 ธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ** ขยายและเพิ่มกำลังการผลิตธุรกิจเชื้อเพลิงชีวภาพ อาทิ ไบโอดีเซล และเอทานอลอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งเป้าหมายกำลังการผลิตภายในปี 2567 ที่ 2,050,000 ลิตรต่อวัน โดยแบ่งเป็นกำลังการผลิตไบโอดีเซล 1,000,000 ลิตรต่อวัน และ เอทานอล 1,050,000 ลิตรต่อวัน รวมไปถึงมีโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและดำเนินโครงการก่อสร้างโรงกลั่นกลีเซอรินให้บริสุทธิ์ ซึ่งถือเป็นผู้ประกอบการธุรกิจและจำหน่ายเชื้อเพลิงชีวภาพที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทยที่มีความพร้อมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพมูลค่าสูง (High Value Bio-Based) ทั้งด้านไบโอพลาสติก ผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ฯลฯ ตลอดจนมองหาโอกาสขยายการลงทุนเพิ่มในธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพผ่านการระดมทุนในตลาดหลักทรัพย์ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของกลุ่มบริษัทฯ ในฐานะผู้นำธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพของประเทศ

นอกจากนี้ในปีที่ผ่านมายังได้เตรียมความพร้อมในการผลิตและจำหน่าย B10 เพื่อตอบสนองนโยบายภาครัฐและเพื่อรองรับความต้องการในอนาคตอีกด้วย

**1.5 ธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติ** พัฒนาธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และธุรกิจด้านทรัพยากรใหม่ เช่น เหมืองลิเทียม เป็นต้น

- ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ได้จัดตั้งบริษัท BCPR Pte.Ltd ขึ้นในประเทศสิงคโปร์ โดยได้เข้าไปลงทุนในบริษัท OKEA ASA ซึ่งถือสิทธิในแหล่งน้ำมันดิบ Draugen, Gjøa, Ivar Aasen, Yme และ Grevling และถือสิทธิในการสำรวจปิโตรเลียมอีกหลายแหล่งในประเทศนอร์เวย์ มีกำลังการ



ผลิต 20 พันบาร์เรลต่อวันเทียบเท่าน้ำมันดิบ นอกจากนี้ ในปีที่ผ่านมา ยังประสบความสำเร็จในการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ที่ประเทศนอร์เวย์ ของ OKEA ASA อีกด้วย โดยบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายในการขยายการลงทุน เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตในแหล่งปิโตรเลียมที่มีศักยภาพได้ในอนาคต

- ธุรกิจด้านทรัพยากรใหม่ โดยจัดตั้งบริษัท BCP Innovation Pte. Ltd. ขึ้นในประเทศสิงคโปร์ เพื่อดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมในต่างประเทศ โดยปัจจุบัน BCP Innovation Pte. Ltd. มีสัดส่วนการถือหุ้นเป็นอันดับ 2 ในบริษัท Lithium Americas Corporation ประกอบธุรกิจเหมืองลิเทียมซึ่งอยู่ระหว่างพัฒนาโครงการเหมืองลิเทียม 2 แห่ง คือ ที่ประเทศอาร์เจนตินาและประเทศสหรัฐอเมริกา โดยโครงการ Cauchari ที่ประเทศอาร์เจนตินา มีกำลังการผลิตแร่ลิเทียมในเฟสแรก 40,000 ตันต่อปี และคาดว่าจะสามารถเริ่มผลิตได้ภายในปี 2564

**1.6 องค์การ การจัดการ และนวัตกรรม** เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันและการบริหารจัดการองค์กร โดยมีเป้าหมายพัฒนางค์กรให้เป็นนายจ้างดีเด่น สร้างความเป็นเลิศทางด้านทรัพยากรมนุษย์ ส่งเสริมให้พนักงานร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมในกระบวนการทำงาน ผลิตภัณฑ์หรือโมเดลธุรกิจใหม่ๆ ให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ขององค์กร การบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรผ่าน Transformation Program ที่สอดคล้องกับค่านิยมองค์กร “I AM BCP” ตลอดจนดำเนินการสร้างความยั่งยืนให้กับองค์กรตามกรอบแนวทางสากล Dow Jones Sustainability Indexes (DJSI) ที่ครอบคลุมทั้งด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและสังคม ภายใต้หลักบรรษัทภิบาลที่ดี เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ลงทุนว่า บริษัทฯ จะสามารถสร้างผลตอบแทนที่ดีได้อย่างยั่งยืน อีกทั้งมีการต่อยอดธุรกิจใหม่ๆ ที่สร้างความยั่งยืนโดยการแสวงหาการลงทุนในธุรกิจ Startup และกิจกรรมวิจัยพัฒนาร่วมกับหน่วยงานภายนอก ผ่าน Bangchak Initiative and Innovation Center (BiIC) โดยในปี 2562 มีการลงทุนในธุรกิจชีวภาพ 8 ล้านดอลลาร์ สรอ. และธุรกิจพลังงานสะอาด 9 ล้านดอลลาร์ สรอ. รวมถึงได้ลงทุนในบริษัท Startup ด้านพลังงานของไทยด้วย

**1.7 เปิดเผย โปร่งใส ตรวจสอบได้** ดำเนินธุรกิจโดยยึดหลักเปิดเผย โปร่งใส ตรวจสอบได้ ไม่ว่าจะเป็นการเปิดเผยข้อมูลการดำเนินธุรกิจที่โปร่งใสตามหลักบรรษัทภิบาลและตามกฎหมายเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง



## 2. เป้าหมายทางสิ่งแวดล้อมและสังคม

### 2.1 มุ่งสู่บริษัทที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิให้น้อยที่สุดเพื่อลดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (Low Carbon Company)

กำหนดเป้าหมายเป็นบริษัทที่มีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สุทธิให้น้อยที่สุด โดยการดำเนินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานและทรัพยากรของ โรงกลั่นอย่างต่อเนื่อง พร้อมขยายการลงทุนผลิตพลังงานทดแทนและพลังงาน หมุนเวียนต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

### 2.2 พัฒนาธุรกิจร่วมไปกับสิ่งแวดล้อมและสังคม

สร้างความยั่งยืนของบริษัทฯ โดยการดำเนินธุรกิจที่สามารถก่อให้เกิดประโยชน์ต่อ สิ่งแวดล้อมและสังคมไปพร้อม ๆ กับการเติบโตของธุรกิจ ทั้งการดำเนินกิจกรรม CSR After-Process และสร้างคุณค่าร่วมระหว่างธุรกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมผ่าน กระบวนการ CSR/CSV in-Process นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังตั้งเป้าหมายต่อยอดจาก CSR/CSV เป็นการดำเนินวิสาหกิจเพื่อสังคม หรือ Social Enterprise (SE) เพื่อสร้างงาน สร้างรายได้ พร้อมส่งเสริมให้คนในชุมชนร่วมกันรักษา สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ที่ตนอาศัย เช่น การจัดตั้งมูลนิธิไปไม้ปันสุข การส่งเสริมให้ เกษตรกรพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้มีคุณภาพและมูลค่าสูงขึ้น และจัด จำหน่ายผ่านบริษัท ออมสุข วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด การส่งเสริมการส่งออก ผลผลิตทางการเกษตรผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายในร้าน SPAR เช่น ส่งเสริมการ เพาะปลูกอ้อย เพื่อนำมาผลิตน้ำอ้อยคั้นสดและจำหน่ายในร้าน SPAR หรือรับซื้อ กล้วยน้ำว่าจากเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคกลาง ช่วย สร้างรายได้เสริมให้เกษตรกรกว่า 4,000 ครัวเรือน เพื่อนำมาผลิต “กล้วยอัมใจ” นำมาแจกจ่ายในสถานบริการ เป็นต้น

## กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ

บริษัทฯ ได้ดำเนินธุรกิจโดยมีกลยุทธ์ในการดำเนินงานเรียกว่า 3S Strategy เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย องค์กรทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนี้

### 1. สร้างความมั่นคงด้านพลังงานโดยให้ความสำคัญกับแหล่งต้นน้ำของพลังงาน : Security (S1)

เป็นกลุ่มธุรกิจหลัก (Core Business) ของบริษัทที่สร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ โดยดำเนินกลยุทธ์ทางธุรกิจร่วมกันระหว่างธุรกิจโรงกลั่น ธุรกิจการตลาด ธุรกิจ ทรัพยากรธรรมชาติ รวมไปถึงธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ เพื่อจัดหา ผลิต และจัดจำหน่ายน้ำมัน



และเชื้อเพลิงชีวภาพให้เพียงพอกับความต้องการใช้ของภาคธุรกิจและประชาชน ซึ่งเป็นไปตามแนวโน้มปริมาณความต้องการด้านพลังงานโดยรวม ซึ่งถึงแม้ในอนาคตรถยนต์พลังงานไฟฟ้าจะมีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้น แต่ในปัจจุบันธุรกิจกลุ่มนี้ยังคงมีความจำเป็นต่อความต้องการด้านพลังงานของประเทศและยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง

## 2. บริหารจัดการ **Portfolio** ให้เติบโตและกระจายความเสี่ยงสู่ธุรกิจที่มีผลตอบแทนสม่ำเสมอ: **Stability (S2)**

เน้นการลงทุนในธุรกิจที่มีรายได้และผลตอบแทนสม่ำเสมอ มีความเสี่ยงจากปัจจัยภายนอกต่ำทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ อาทิ โรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล (BCPG) ที่มีรายได้สม่ำเสมอ และการกระจายความเสี่ยงโดยผ่านการบริหารจัดการตลอดห่วงโซ่การผลิตในธุรกิจต่าง ๆ เพื่อรองรับความผันผวน

## 3. พัฒนาธุรกิจและต่อยอด **Core Business** ให้เติบโตและยั่งยืน : **Sustainability (S3)**

เป็นการพัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่องที่ช่วยสนับสนุนหรือต่อยอด Core Business เดิมให้เติบโตและยั่งยืน เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เช่น ธุรกิจแบตเตอรี่ลิเทียมเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเติบโตของรถยนต์ไฟฟ้า (EV Car) ในอนาคต หรือ พัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพมูลค่าสูง ทั้งไบโอพลาสติกและผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ฯลฯ นอกจากนี้ยังอาศัยนวัตกรรมซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมผ่านสถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ (BiiC) ซึ่งเน้นการแสวงหาการลงทุนใน startup และกิจกรรมวิจัยพัฒนากับหน่วยงานภายนอก เพื่อต่อยอดขยายธุรกิจพลังงานชีวมวลและธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพทั้งในประเทศและนอกประเทศอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้มีการตั้งโมเดล “Bangchak WOW” เป็นกรอบการทำงานร่วมกับพันธมิตรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ทั้งในพื้นที่บางจาก กทม. และพื้นที่ปฏิบัติการของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งในและต่างประเทศ ครอบคลุม 3 ด้านหลัก W = Well-being improvement ร่วมพัฒนาคุณภาพชีวิตในหลากหลายมิติ เช่นการจัดการขยะในพื้นที่ การดูแลชุมชน โครงการธุรกิจเพื่อสิ่งแวดล้อม การพัฒนาองค์ความรู้เพื่อประกอบอาชีพแก่กลุ่มเกษตรกร การร่วมพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก การพัฒนาสินค้าสินค้าชุมชนพร้อมขยายช่องกระจายสินค้า ฯลฯ O = Oxygen enhancement การปลูกป่า ปลูกต้นไม้ การช่วยลด PM 2.5 การปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่ต่าง ๆ ฯลฯ และ W = Water Management การร่วมดูแลแม่น้ำลำคลองและพื้นที่ใกล้เคียง อาทิ พื้นที่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาหน้าท่าเรือบางจาก พื้นที่บางกระเจ้า คลองบางจาก การนำเรือขจัดคราบน้ำมันออกช่วยปฏิบัติการต่าง ๆ ในแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นต้น



ทั้งนี้บริษัทฯ ยังคงนำกลยุทธ์ความยั่งยืน 4 Green (4G) มาเป็นกรอบในการดำเนินธุรกิจและการลงทุนเพื่อความยั่งยืน

## กลยุทธ์ 4 GREEN ได้แก่

### 1. Green Business

มุ่งเน้นการลงทุนในกิจการที่สร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน ซึ่งนอกจากเป็นการเพิ่มสัดส่วนรายได้จากธุรกิจใหม่แล้วยังส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยการนำนวัตกรรมสีเขียวต่าง ๆ (Green Initiatives) มาใช้ในการดำเนินธุรกิจ ได้แก่ ธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่มีมูลค่าสูงซึ่งทำมาจากสินค้าเกษตรกรรม โดยอาศัยนวัตกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งต่อยอดจากธุรกิจผลิตและจำหน่ายเชื้อเพลิงชีวภาพเดิม เช่น Bio Plastic, Bio Food, Bio Cosmetic Ingredient นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้ความสำคัญกับธุรกิจพลังงานสีเขียวและการบริหารจัดการพลังงาน ฯลฯ ผ่านสถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ (BiiC) ซึ่งก่อให้เกิดธุรกิจ Startup ที่สามารถนำมาต่อยอดให้กับธุรกิจของบริษัทฯ ได้ในอนาคต

### 2. Green Production

มุ่งเน้นการยกระดับการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยโดยใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะทรัพยากรน้ำและพลังงาน มีระบบการจัดการตามมาตรฐาน ISO 14001 และ ISO 50001 ระบบการบริหารด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากระบบมาตรฐาน OHSAS 18001 ที่มีการเตรียมพร้อมเพื่อปรับเปลี่ยนเป็น ISO 45001 และมีการยกระดับด้านการจัดการด้านความปลอดภัยด้วยระบบ Process Safety Management (PSM)

### 3. Greenovative Experience

มุ่งสร้างสรรค์ประสบการณ์และนวัตกรรมสีเขียวรูปแบบใหม่ Bangchak Greenovative Experience รองรับวิถีชีวิตยุคใหม่ของคนไทย ที่ทุกคนสามารถใช้ชีวิตอย่างมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ดังเช่น

- Greenovative Product บริษัทฯ มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้า และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยปัจจุบันบริษัทฯ ผลิตและจำหน่ายน้ำมันที่ได้คุณภาพตามข้อกำหนดมาตรฐานยูโร 4 ของภาครัฐและยังสามารถให้บริการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงมาตรฐานยูโร 5 จำนวน 2 ชนิด คือ น้ำมันแก๊สโซฮอลล์ E20s และน้ำมันไฮพรีเมียมดีเซลเอส Hi-Premium Diesel S (น้ำมันดีเซลเกรดพรีเมียม) ที่ออกแบบมาให้เหมาะกับเครื่องยนต์รุ่นใหม่ และช่วยลดฝุ่นควันจากการเผาไหม้ นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังพัฒนาและจำหน่ายน้ำมันดีเซลเกรดพิเศษในชื่อ Hi-Diesel B20s





สำหรับจำหน่ายให้กับลูกค้ากลุ่มรถบรรทุกขนส่ง และน้ำมันดีเซล Hi-Diesel S B10 ที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมและยังช่วยสนับสนุนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มน้ำมัน ในส่วนของธุรกิจ Non-Oil บริษัทฯ ก็ได้ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การดำเนินธุรกิจร้านกาแฟ Inthanin ภายใต้แนวคิดที่ว่า “อินทนิลทุกแก้วของคุณ เพื่อโลกของเรา” ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาโครงการต่างๆ เช่น เป็นผู้ดำเนินการใช้ Bio Packaging ที่ย่อยสลายได้ 100% พร้อมออกแบบฝายกตื้นที่สามารถลดการใช้หลอดเป็นมาตรฐานทุกสาขา และการเลือกใช้เมล็ดกาแฟออร์แกนิก จากไร่กาแฟชุมชนของกลุ่มเกษตรกรในเขตจังหวัดภาคเหนือ ในส่วนธุรกิจร้านสะดวกซื้อ ได้มีโครงการรณรงค์การลดใช้ถุงพลาสติก การนำผลไม้มาแปรรูปและจำหน่ายในร้าน SPAR โครงการ SPAR Awards ซึ่งเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากชุมชน รวมถึงกิจการ SME มาต่อยอด เพื่อจำหน่ายทั้งในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ

- Greenovative Service Station พัฒนารูปแบบสถานีบริการแบบใหม่ที่มีเอกลักษณ์โดดเด่น ด้วยกระบวนการ 4 Rs คือ Renewable Recycle Reuse และ Reduce ได้แก่ การติดตั้ง Solar Roof Top ในสถานีบริการน้ำมันบางจาก สาขาศรีนครินทร์ เพื่อผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และประมูลซื้อไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยี Blockchain ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการพลังงานชุมชนสีเขียว Green Community Energy Management System หรือ GEMS การขยายสาขาสถานี EV Charger การประหยัดน้ำด้วยระบบการนำน้ำฝนและน้ำใช้แล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ การใช้วัสดุอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน การเพิ่มพื้นที่สีเขียวร่วมรีนและการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่างๆ เช่น การออกแบบห้องน้ำตอบโจทย์สังคมผู้สูงอายุและผู้พิการ การติดตั้งเครื่องเติมลมอัตโนมัติ เพื่อสร้างความสะดวกสบายในการเข้าใช้บริการ ก้าวสู่ The Most Admired Brand
- Greenovative Mind ได้มีการนำเทคโนโลยี และระบบสารสนเทศมาประมวลข้อมูลลูกค้า เพื่อพัฒนางานบริการและการให้บริการที่รวดเร็วมีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสมาชิก การติดตั้งระบบ Point of Sale Automation ในสถานีบริการให้ครอบคลุม การพัฒนาระบบ Application ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการใช้งานของลูกค้ากลุ่มต่างๆ เช่น กลุ่มลูกค้าผู้ประกอบการ ได้มีการพัฒนาระบบ Application BCP Link ระบบคำสั่งซื้อน้ำมันอัตโนมัติ (Auto Ordering System: AOS) ในส่วนของระบบสำหรับกลุ่มลูกค้าทั่วไป ได้มีการพัฒนาระบบ Mobile Application ที่รองรับการใช้งานพื้นฐานตามความต้องการของลูกค้า และเพิ่มการใช้สิทธิประโยชน์ของบัตร BCP GreenMiles ได้ดียิ่งขึ้น





- **Greenovative Communities** คือแนวคิดในการสร้างประสบการณ์ที่ให้ผู้ค้าสามารถเป็นส่วนหนึ่งของการช่วยเหลือสังคม สิ่งแวดล้อม และรักษาวัฒนธรรมที่ดี เช่น การนำสินค้าเกษตรล้นตลาดมามอบให้กับลูกค้าผู้ใช้บริการ หรือ การผลักดันการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การจัดจ้างผู้พิการ พัฒนาโครงการ BCP Road Side Assistant ให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นสำหรับผู้ขับขี่รถยนต์ที่ต้องการความช่วยเหลือที่ปั๊มบางจาก เช่น พ่วงแบตเตอรี่ เปลี่ยนยางสำรอง การพัฒนาโครงการแปลงผักปลอดสารในสถานบริการเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับพนักงานให้บริการ และยังสามารถนำผลผลิตส่วนเกินมามอบให้กับลูกค้า

#### 4. Green Society

Green Society เป็นหนึ่งในกลยุทธ์หลักที่บริษัทฯ ได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องด้วยการดูแลสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมพัฒนาชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของสังคมไทยผ่านโครงการที่ส่งเสริมและต่อยอดงานพัฒนาสังคมภาพรวมให้เกิดความเป็นอยู่ที่ดี โดยน้อมนำศาสตร์พระราชาและนวัตกรรม ได้ริเริ่มโครงการใหม่ร่วมกับเครือข่ายภายนอกที่เชี่ยวชาญ เพื่อขยายกิจกรรมเพื่อสังคมของบริษัทฯ ให้สอดคล้องกับโจทย์ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ซึ่งการทำงานในปีที่ผ่านมาเสมือนเป็นการเปิดห้องทดลองทางสังคม (Social Lab) เพื่อศึกษากลไกการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และวัดผลลัพธ์ร่วมกัน โดยแนวทางการพัฒนาที่ใช้การมีส่วนร่วมจากภายในของชุมชน โดยเริ่มต้นจากฐานรากของสังคม คือ ระบบการศึกษา จนกระทั่งการต่อยอด ส่งเสริมให้เกษตรกรและคนรุ่นใหม่ได้ร่วมพัฒนาสินค้าและบริการ ด้วยการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศและขยายแนวคิดการเติบโตของธุรกิจต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างยั่งยืนและมีความสุข ที่บริษัทเรียกว่า Green Impact โดยขยายกลุ่มเป้าหมายให้หลากหลายขึ้น ไม่ว่าจะเป็น 1) กลุ่มเยาวชน ซึ่งเป็นคนรุ่นใหม่ที่จะขับเคลื่อนประเทศ 2) เกษตรกรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นกลุ่มประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ และ 3) กลุ่มธุรกิจ Startup และกิจการเพื่อสังคมต่าง ๆ ที่เป็นกลุ่มธุรกิจของคนรุ่นใหม่ที่สร้างการเปลี่ยนแปลงและช่วยพัฒนาประเทศในมิติต่าง ๆ และตอบสนองต่อเป้าหมายความยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs) ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น โรงเรียนร่วมพัฒนา สถานอนาคตการศึกษา การประกวดสินค้าและโครงการเพื่อสังคมออนไลน์ Green Impact คลิก...พลิกประเทศ โมเดลเกษตรกรพันธุ์สุข และการก้าวสู่ การเผยแพร่องค์ความรู้ชีวนวัตกรรม Synthetic Biology (SynBio) ที่จะเป็นการพลิกโฉมธุรกิจในยุคแห่งอนาคตอีกด้วย



## 1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

### ปี 2562

#### กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นและการค้าน้ำมัน

- สถิติการกลั่นเฉลี่ยทั้งเดือนสูงสุดเป็นประวัติการณ์ที่ 123.5 พันบาร์เรลต่อวัน

กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นได้กลับเข้ามาสู่ภาวะปกติ สามารถดำเนินการผลิตได้อย่างเต็มกำลัง หลังจากที่มีการหยุดซ่อมอุปกรณ์บางส่วนในหน่วยกลั่นในช่วงครึ่งปีแรก โดยมีอัตราการผลิตเฉลี่ยทั้งเดือนสูงสุดเป็นประวัติการณ์ที่ 123.5 พันบาร์เรลต่อวันในเดือนกันยายน สูงสุดนับตั้งแต่เดินเครื่องหน่วยแตกโมเลกุล (Hydrocrack) เนื่องจากค่าการกลั่นพื้นฐานที่ดีเป็นแรงหนุนให้มีอัตราการผลิตในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปผ่านธุรกิจตลาดที่เพิ่มขึ้น

#### กลุ่มธุรกิจการตลาด

- รักษาส่วนแบ่งการตลาดเป็นอันดับ 2 มีสถิติส่วนแบ่งการตลาดสูงสุดร้อยละ 16.5 และยอดขาย B20 ประสบความสำเร็จเพิ่มขึ้นในเดือนกันยายน

กลุ่มธุรกิจการตลาดยังคงรักษาส่วนแบ่งการตลาดเป็นอันดับ 2 และสามารถทำสถิติส่วนแบ่งการตลาดสูงสุดร้อยละ 16.5 ในเดือนกันยายน นอกจากนี้ยังประสบความสำเร็จเป็นอย่างมากจากการจำหน่ายน้ำมันดีเซล B20 ผ่านตลาดค้าปลีกเพิ่มขึ้น

- มีคะแนนดัชนีความพึงพอใจของลูกค้าตามผลประเมินเป็นอันดับ 1 (NPS Score)

บริษัทฯ ได้ก้าวขึ้นมาเป็นอันดับ 1 ในใจของผู้ใช้บริการจากดัชนีวัดความพึงพอใจของลูกค้าตามผลประเมิน Net Promoter Score (NPS) ในปี 2562

#### กลุ่มธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว

- ในเดือนเมษายน บมจ. บีซีพีจี มีการเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ของโรงไฟฟ้าพลังงานลม “ลมลิเกอร์” ขนาดกำลังไฟฟ้าติดตั้ง 10 เมกะวัตต์ ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช

บริษัท ลมลิเกอร์ จำกัด (บริษัทย่อยของบริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)) ได้เริ่มต้นจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) ให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2562 โดยมีขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง 10 เมกะวัตต์ โครงการมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟภ. จำนวน 8.965 เมกะวัตต์ เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 25 ปี โดยได้รับส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า (Adder) ในอัตรา 3.5 บาทต่อหน่วย จากราคาไฟฟ้าฐานเป็นระยะเวลา 10 ปี



- ในเดือนกันยายน บริษัท บีซีพีจี อินโดไชน่า จำกัด (บริษัทย่อยของบริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)) เข้าซื้อหุ้นทั้งหมดใน Nam San 3A Power Sole Co., Ltd เพื่อเข้าลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำที่สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

บริษัท บีซีพีจี อินโดไชน่า จำกัด บริษัทย่อยของบริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน) ได้เข้าลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำในประเทศลาว ซึ่งมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม 69 เมกะวัตต์ โดยเป็นการซื้อหุ้นร้อยละ 100 ของ Nam San 3A Power Sole Co., Ltd (“Nam San 3A”) ในวงเงินไม่เกิน 174 ล้านดอลลาร์ สรอ. (ประมาณ 5,532 ล้านบาท) โดย Nam San 3A เป็นผู้ได้รับสัมปทานในรูปแบบ Build-Operate-Transfer ในการพัฒนาและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าประเภทรับประกันการซื้อ (Take-or-Pay Condition) กับ Electricite du Laos ระยะเวลารวมทั้งสิ้น 27 ปี นับตั้งแต่เดือนมกราคม 2559

#### ธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาธุรกิจใหม่

- บริษัท BCP Innovation Pte. Ltd. มีมติอนุมัติเพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 42 ล้านดอลลาร์ สรอ. เป็น 45 ล้านดอลลาร์ สรอ.

ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นของบริษัท BCP Innovation Pte. Ltd. มีมติอนุมัติเพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 42 ล้านดอลลาร์ สรอ. (แบ่งเป็น 42 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 ดอลลาร์ สรอ.) เป็น 45 ล้านดอลลาร์ สรอ. (แบ่งเป็น 45 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 ดอลลาร์ สรอ.) บริษัทย่อยดังกล่าวได้เรียกชำระค่าหุ้น พร้อมทั้งได้รับชำระค่าหุ้นดังกล่าวเต็มจำนวนแล้ว

- บริษัท OKEA ASA (“OKEA”) เสนอขายหุ้นต่อประชาชนเป็นครั้งแรก (IPO) จำนวน 15,000,000 หุ้นในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศนอร์เวย์ (Oslo Stock Exchange)

บริษัท OKEA ASA (“OKEA”) เสนอขายหุ้นต่อประชาชนเป็นครั้งแรก (IPO) ด้วยราคาเสนอขาย 21 โครนนอร์เวย์ต่อหุ้นซึ่งภายหลังการออกหุ้นใหม่ดังกล่าว ทำให้ OKEA มีทุนจดทะเบียนและหุ้นที่ออกและชำระแล้วของ OKEA รวมทั้งหมดเป็น 101,839,050 หุ้น ปัจจุบัน BCPR ถือหุ้น OKEA รวมทั้งหมด 47,477,563 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 46.52 ของทุนจดทะเบียนของ OKEA



### สถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ

- ในเดือนมกราคม สถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ (BiiC) เข้าลงทุนในบริษัท **Eneate Corporation** ซึ่งเป็นธุรกิจ Startup จากประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อย่อยอดการลงทุนในธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว

บริษัทฯ โดยสถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ Bangchak Initiative and Innovation Center หรือ BiiC ได้มีการลงทุนในธุรกิจ Startup เพิ่มเติมผ่าน บริษัท BCP Innovation Pte. Ltd ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ โดยได้ลงทุนในบริษัท Eneate Corporation ที่ตั้งอยู่ในรัฐแคลิฟอร์เนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นบริษัทที่มีชื่อเสียงและเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีการผลิตแบตเตอรี่สำหรับใช้ในรถยนต์ไฟฟ้า ด้วยนวัตกรรมที่ล้ำสมัย ทำให้สามารถรองรับการชาร์จพลังงานได้รวดเร็วขึ้น 10 เท่า เมื่อเทียบกับการชาร์จทั่ว ๆ ไป

- ในเดือนเมษายน สถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ (BiiC) เข้าลงทุนในบริษัท **Bonumose** ซึ่งเป็นธุรกิจ Startup จากประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อย่อยอดการลงทุนในธุรกิจชีวภาพ

บริษัทฯ โดย BiiC ได้มีการลงทุนในธุรกิจ Startup เพิ่มเติมผ่าน บริษัท BCP Innovation Pte. Ltd ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ โดยได้ลงทุนในบริษัท Bonumose ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการผลิตน้ำตาลเพื่อสุขภาพจากวัตถุดิบพืชในกลุ่มที่มีปริมาณแป้งสูง นับเป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพ ช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าทางการเกษตร สามารถต่อยอดธุรกิจชีวภาพของบริษัทฯ

### ภาพรวมบริษัท

- หุ้นกู้ดลายทุนของบริษัทฯ มูลค่า 10,000 ล้านบาท ประสบความสำเร็จ กระแสตอบรับดีเยี่ยม

บริษัทฯ ประสบความสำเร็จในการเสนอขายหุ้นกู้ด้อยสิทธิที่มีลักษณะคล้ายหุ้นฯ มูลค่าเสนอขายรวม 10,000 ล้านบาท ซึ่งหุ้นกู้ดังกล่าวได้รับเรตติ้ง “BBB+” จากทริสเรตติ้ง (เรตติ้งองค์กร “A” แนวโน้ม “คงที่”) จ่ายดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 5 ต่อปีสำหรับช่วง 5 ปีแรก เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2562 ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้ลงทุนอย่างท่วมท้น บริษัทฯ จึงตัดสินใจเพิ่มมูลค่าการเสนอขายจากเดิม 6,000 ล้านบาท โดยการออกหุ้นกู้สำรอง (Greenshoe) เพิ่มอีก 4,000 ล้านบาท รวมเป็นมูลค่าทั้งสิ้น 10,000 ล้านบาท เพื่อรองรับความต้องการของผู้ลงทุน สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อมั่นที่นักลงทุนมีต่อบริษัทฯ



ส่งผลให้บริษัทสามารถระดมทุนได้ตามแผนการจัดหาเงินที่ระดับต้นทุนทางการเงินที่เหมาะสม

- เดือนพฤศจิกายน อนุมัติโครงการซื้อหุ้นคืนของบริษัทฯ เพื่อบริหารทางการเงิน (Treasury Stocks) ภายในวงเงินสูงสุดไม่เกิน 2,100 ล้านบาท

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 11/2562 เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2562 ได้มีมติอนุมัติโครงการซื้อหุ้นคืนของบริษัทฯ เพื่อบริหารทางการเงิน (Treasury Stocks) ภายในวงเงินสูงสุดไม่เกิน 2,100 ล้านบาท และจำนวนหุ้นที่ซื้อคืนเท่ากับประมาณร้อยละ 5 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด โดยจะเป็นการซื้อในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และมีกำหนดระยะเวลาซื้อหุ้นคืน 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 6 ธันวาคม 2562 ถึง 5 มิถุนายน 2563

### รางวัลแห่งปี 2562

- รางวัลจากงาน SET Awards 2019 จัดโดยตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและวารสารการเงินธนาคาร
  - รางวัลเกียรติยศแห่งความสำเร็จด้านความยั่งยืนยอดเยี่ยม (Sustainability Excellence Awards of Honor) จากการได้รับรางวัลบริษัทจดทะเบียนด้านความยั่งยืนยอดเยี่ยม (Best Sustainability Award) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 3 สำหรับการดำเนินธุรกิจตามแนวทางการพัฒนาอย่างยั่งยืน และถือเป็นรางวัลต้นแบบองค์กรที่ยั่งยืน
  - รางวัลบริษัทยอดเยี่ยมด้านนวัตกรรม (Best Innovative Company Awards) จากโครงการ Green Community Energy Management System (GEMS) ระบบบริหารจัดการพลังงานชุมชนสีเขียวในสถานบริการน้ำมันบางจาก
  - 1 ใน 98 บริษัทจดทะเบียนที่อยู่ในรายชื่อหุ้นยั่งยืน (Thailand Sustainability Investment: THSI) ต่อเนื่องเป็นปีที่ 5 เนื่องจากการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนโดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียอย่างครอบคลุมทั้งด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการบริหารจัดการเพื่อสร้างความยั่งยืนให้แก่องค์กร เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจลงทุนสำหรับผู้ลงทุนที่เน้นลงทุนในหุ้นคุณภาพและคาดหวังผลตอบแทนที่ต่อเนื่องในระยะยาว
- รางวัลจากงาน Thailand Corporate Excellence Awards 2019 และรางวัล SMEs Excellence Awards 2019 จัดโดยสมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย (TMA) ร่วมกับสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
  - สาขาความเป็นเลิศด้านผู้นำ (Leadership Excellence)
  - สาขาความเป็นเลิศด้านนวัตกรรมและการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (Innovation Excellence)
  - สาขาความเป็นเลิศการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development)



- **รางวัลอุตสาหกรรมดีเด่น (The Prime Minister's Industry Award) ประจำปี 2562** ประเภทอุตสาหกรรมศักยภาพ ซึ่งเป็นรางวัลแห่งเกียรติยศของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่มีความคิดริเริ่มและมีวิริยะอุตสาหะในการสร้างสรรค์สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ ในฐานะแบบอย่างแก่ผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมและสร้างแรงผลักดันแก่อุตสาหกรรมไทยในการพัฒนาสู่อุตสาหกรรมศักยภาพเป้าหมายการพัฒนา 10 S-curve เพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจใหม่ของประเทศด้วยการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตบนฐานการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม จัดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม
- **รางวัล Board of the Year Awards 2018** ต่อเนื่องเป็นครั้งที่ 7 ประเภทกลุ่มบริษัทจดทะเบียนที่มีมูลค่าทางการตลาด 30,000-100,000 ล้านบาท ระดับ Silver เป็นรางวัลระดับประเทศที่มอบให้กับคณะกรรมการบริษัทที่ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี การสร้างผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้น และการให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย จัดโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย ร่วมกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สมาคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สมาคมธนาคารไทย สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย และสภาธุรกิจตลาดทุนไทย
- **รางวัล Thailand Energy Award 2019 ด้านพลังงานทดแทน** ประเภทโครงการที่ไม่เชื่อมโยงกับระบบสายส่งไฟฟ้า (Off Grid) จากโครงการ Green Community Energy Management System (GEMS) อนาคตการซื้อขายไฟฟ้า และสถานีบริการน้ำมันอัจฉริยะที่ติดตั้งในสถานีบริการน้ำมันบางจาก สาขาศรีนครินทร์ ซึ่งเป็นรางวัลสำหรับผู้มีผลงานดีเด่นเป็นตัวอย่างที่ดีแก่องค์กรต่าง ๆ และมีส่วนส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานและพัฒนาพลังงานทดแทน จัดโดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน
- **รางวัล ASEAN Energy Award 2019 ด้านพลังงานทดแทน** ประเภท Off-Grid (Power) สำหรับโครงการ Green Community Energy Management System (GEMS) อนาคตการซื้อขายไฟฟ้าและสถานีบริการน้ำมันอัจฉริยะที่ติดตั้งในสถานีบริการน้ำมันบางจาก สาขาศรีนครินทร์ ในงาน The 37<sup>th</sup> ASEAN Ministers on Energy Meeting
- **รางวัล Thailand Enterprise Innovation Award 2019** สำหรับโครงการ BiG-D (BCP is Going Digital) ซึ่งเป็น Digital Transformation Project จากวิสัยทัศน์ของผู้บริหารบริษัทฯ มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีสีเขียวผ่านนวัตกรรมด้านพลังงานที่ทันสมัยมาพัฒนาต่อยอดธุรกิจ และใช้ระบบดิจิทัลเพื่อส่งเสริมธุรกิจ สอดคล้องกับกลยุทธ์ขององค์กร ทำให้ระบบและกระบวนการทำงานของบริษัทฯ มีความ Simple, Faster และ Smarter เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินธุรกิจในยุค Digital Economy ได้ จัดโดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA)
- **รางวัลการบริหารสู่ความเป็นเลิศ (Thailand Quality Class: TQC) ประจำปี 2561** สำหรับการบริหารจัดการองค์กรอย่างมีคุณภาพ และผ่านเกณฑ์การตรวจประเมิน 7 หมวด ประกอบด้วย หมวดการนำองค์กร กลยุทธ์ ลูกค้า การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ บุคลากร การปฏิบัติการ





และผลลัพธ์ จัดโดยสำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ และกระทรวงอุตสาหกรรม

- รางวัล **CAC Change Agent Award** ซึ่งบริษัทฯ เป็น 1 ใน 5 บริษัทที่ได้รับประกาศเกียรติคุณ บริษัทที่ให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้องค์กรภาคธุรกิจเอกชนมีระบบและมีมาตรการต่อต้านคอร์รัปชันที่ดีและได้สมัครเข้าร่วมโครงการ CAC Change Agent เพื่อสร้าง supply chain และขยายเครือข่ายธุรกิจที่โปร่งใสและปลอดภัยจากการคอร์รัปชัน โดยการชักชวนคู่ค้าของบริษัทฯ ที่เป็น SME เข้าร่วมประกาศเจตนารมณ์ ภายใต้โครงการ CAC SME Certification ได้มากกว่า 10 บริษัทในรอบปี จัดโดยโครงการแนวร่วมปฏิบัติการของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (CAC)
- รางวัลจากงาน **Global Good Governance (3G) Awards 2019** จัดโดย Cambridge IFA International Financial Advisory บริษัทที่ปรึกษาทางการเงินในประเทศอังกฤษ
  - รางวัล **3G Best CSR Award 2019** ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ในฐานะองค์กรที่มีการดำเนินงานยอดเยี่ยมในสาขาความรับผิดชอบต่อสังคม
  - รางวัล **3G Best Green Initiative Award 2019** ในฐานะองค์กรที่มีการดำเนินงานโดดเด่นในสาขาโครงการริเริ่มใหม่ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- รางวัลจากงาน **9<sup>th</sup> Asian Excellence Recognition Awards 2019** จากผลคะแนนและความคิดเห็นจากผู้อ่านนิตยสาร นักลงทุน นักวิเคราะห์ ฯลฯ จัดโดยนิตยสาร Corporate Governance Asia (ฮ่องกง) ดังนี้
  - รางวัล **Best Investor Relations Company** ต่อเนื่องเป็นปีที่ 8 ซึ่งเป็นรางวัลที่มอบให้แก่บริษัทที่โดดเด่นด้านนักลงทุนสัมพันธ์
  - รางวัล **Asia's Best CEO (Investor Relations)** ต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 ซึ่งเป็นรางวัลที่มอบให้แก่ผู้นำสูงสุดขององค์กร
  - รางวัล **Asia's Best CFO (Investor Relations)** เป็นปีที่ 2 ซึ่งเป็นรางวัลที่มอบให้แก่ผู้บริหารสูงสุดในสายการเงินขององค์กร
  - รางวัล **Best Investor Relations Professional (Thailand)** ซึ่งเป็นรางวัลที่มอบให้บุคคลที่ดีเด่นด้านงานนักลงทุนสัมพันธ์
- รางวัล **Platinum ESG Award** ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 ซึ่งเป็นรางวัลที่มอบให้แก่บริษัทที่มีความโดดเด่นในด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม สังคมและการกำกับดูแลกิจการที่ดี จากงาน The Asset ESG Corporate Awards 2019 จัดโดยนิตยสาร The Asset (ฮ่องกง)
- รางวัลการเปิดเผยข้อมูลความยั่งยืน ประเภทรางวัลเกียรติคุณ (**Sustainability Disclosure Award**) ในฐานะองค์กรที่เปิดเผยข้อมูลความยั่งยืนต่อสาธารณะและผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องโดยพิจารณาเนื้อหาด้านความสมบูรณ์ (Completeness) ความเชื่อถือได้ (Credibility) และการสื่อสารและการนำเสนอ (Communication) จัดโดยสถาบันไทยพัฒน์ และสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์





- รางวัล **Superbrands 2018** จากงานสุดยอดแบรนด์แห่งปี ซึ่งพิจารณาจาก BRAND QUALITY (คุณภาพของแบรนด์) BRAND AFFINITY (ความสัมพันธ์ระหว่างแบรนด์กับผู้บริโภค) และ BRAND PERSONALITY (เอกลักษณ์ของแบรนด์) โดยได้รับการโหวตจากผู้บริโภค 15,000 ราย ผู้ทรงคุณวุฒิในแวดวงด้านการตลาด การสร้างแบรนด์ การประชาสัมพันธ์ และคณะกรรมการอิสระของ Superbrands จัดโดย Superbrands Thailand หน่วยงานที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติในฐานะที่เป็นผู้ประเมินด้านความเป็นเลิศด้านการสร้างแบรนด์
- รางวัลสุดยอดแคมเปญการตลาด (**MAT Award - Silver**) ประเภทอุตสาหกรรมยานยนต์และเคมีภัณฑ์ สำหรับแคมเปญ “ขึ้นเท่าไร คืบเท่านั้น” สิทธิพิเศษเฉพาะสมาชิกบัตรบางจาก เพื่อสนับสนุนและยกย่องผลงานนักการตลาดไทยที่โดดเด่นเรื่องความคิดสร้างสรรค์ และประสบผลสำเร็จที่วัดได้อย่างชัดเจน จัดโดยสมาคมการตลาดแห่งประเทศไทย (MAT)
- รางวัลชมเชยของโครงการรางวัลนวัตกรรมการบริหารและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ประจำปี **2562 (Thailand HR Innovation Awards 2019)** สำหรับโครงการ Employee Holistic Health & Wellness และโครงการ HR Digital Platform – Smart ME ของบริษัทฯ จัดโดยสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์ สถาบันพัฒนาวิชาชีพทรัพยากรบุคคล สมาคมการจัดการงานบุคคลแห่งประเทศไทย
- รางวัลระดับ **Gold Award** (ระดับสูงสุด) จากการนำเสนอผลงานระดับนานาชาติของกลุ่มกิจกรรม QCC จากส่วนงานวิเคราะห์คุณภาพของบริษัทฯ ในงาน International Convention on Quality Control Circle (ICQCC 2019) จัดโดยกระทรวงอุตสาหกรรมและ Union of Japanese Scientists and Engineers (JUSE) เพื่อส่งเสริมการปรับปรุงกระบวนการทำงานของประเทศในกลุ่มเอเชียแปซิฟิก ซึ่งมี 300 กว่าโครงการจากตัวแทนองค์กร 19 ประเทศเข้าร่วมนำเสนอ อาทิ ญี่ปุ่น แคนาดา เกาหลี มาเลเซีย อินเดีย เป็นต้น
- รางวัลระดับ **3 ดาว** (ระดับสูงสุด) จากการนำเสนอผลงานระดับนานาชาติของกลุ่มกิจกรรม QCC จากส่วนงานวิศวกรรมและฝ่ายปฏิบัติการโครงการของบริษัทฯ ในงาน Asia Pacific Quality Organization International Conference (APQO 2019) จัดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม Indonesia Quality and Productivity Management Association (IQPMA) และ Wahana Kendali Mutu (WKM) เพื่อส่งเสริมการปรับปรุงกระบวนการทำงานของประเทศในกลุ่มเอเชียแปซิฟิก ซึ่งมี 120 กว่าโครงการจากตัวแทนองค์กร 19 ประเทศเข้าร่วมนำเสนอ อาทิ อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น มาเลเซีย อินเดีย เป็นต้น
- ใบรับรองมาตรฐาน **Water Footprint** ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งบริษัทฯ ผ่านมาตรฐานการรับรองวอเตอร์ฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์รวม 6 ประเภท จากการจัดทำ Water Management ผ่าน Program Water Footprint of product และเป็นโรงงานน้ำมันแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองการบริหารจัดการน้ำด้วยกระบวนการ **Water Footprint of Product** เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพ ช่วยลดต้นทุนการผลิต รวมถึงเพิ่มศักยภาพการแข่งขันที่ให้



ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน จัดโดยสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน สมาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- **ใบรับรองมาตรฐานระบบการจัดการพลังงาน ISO 50001:2018** ระบบการจัดการความปลอดภัยและอาชีวอนามัย **ISO 45001:2018** มอก.18001:2011 และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม **ISO 14001:2015** สำหรับโรงกลั่นน้ำมันและศูนย์จ่ายน้ำมันของบริษัทฯ ที่มุ่งมั่นให้ความสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถสู่มาตรฐานสากล และลดความเสี่ยงทุกมิติของระบบบริหารจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และพลังงาน ให้บุคลากรทุกคนทำงานในสภาพแวดล้อมที่ดี มีความปลอดภัย ควบคู่กับการอนุรักษ์พลังงาน ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยถือเป็นบริษัทแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน **ISO50001:2018** และได้รับการรับรองมาตรฐานใหม่ **ISO 450001:2018** ทั้งในส่วนโรงกลั่นน้ำมันและศูนย์จ่ายน้ำมันทั้งสองแห่งที่บางจากและบางปะอิน
- **เกียรติบัตรรับรองฉลากคาร์บอนผลิตภัณฑ์** สำหรับการจัดทำคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) ของผลิตภัณฑ์และผ่านการทวนสอบโดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และผ่านการพิจารณาขึ้นทะเบียนรับรองฉลากคาร์บอนของผลิตภัณฑ์ จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ เพื่อร่วมขับเคลื่อนโครงการส่งเสริมการใช้ Carbon Footprint ของผลิตภัณฑ์ ช่วยส่งเสริมให้ผู้บริโภคมีข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดเพื่อประกอบการตัดสินใจ และเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของอุตสาหกรรมไทยในการแข่งขันในตลาดโลก จัดโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
- **รางวัลสุริยาศิร ประจำปี 2562** ซึ่งบริษัทฯ ได้รับรางวัลชนะเลิศ “ปฏิทินชนิดสมุดบันทึก” ประเภทจรรยาบรรณและสถานะแวดล้อมในปัจจุบัน สำหรับปฏิทินที่ผลิตจากวัสดุรีไซเคิลจากการนำเศษไม้มาเพิ่มมูลค่าและนำกลับมาใช้ใหม่ พร้อมใช้กระดาษรีไซเคิล Green Offset ถนอมสายตาทั้งเล่มไม่ใช้วัสดุที่เป็นพลาสติก และสามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ จากผู้เข้าประกวดปฏิทินดีเด่นกว่า 200 ผลงาน จัดโดยสมาคมนักประชาสัมพันธ์แห่งประเทศไทย
- **รางวัลห้องน้ำมาตรฐานดีเด่น** สำหรับสถานบริการน้ำมันบางจาก สาขาอ่อนนุช 55 สุขุมวิท 62 และกาญจนาภิเษก จากโครงการประกวดสุดยอดห้องน้ำแห่งปี เพื่อพัฒนาห้องน้ำสาธารณะให้สะอาดเพียงพอและปลอดภัย ลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคติดต่อต่าง ๆ จัดโดยกรุงเทพมหานคร
- **โล่เชิดชูเกียรติภายใต้โครงการโรงเรียนร่วมพัฒนา (Partnership School Project 100%)** ในฐานะหนึ่งในผู้สนับสนุนการจัดการศึกษาและกิจกรรมให้กับโรงเรียนวัดบางน้ำผึ้งในอย่างต่อเนื่อง จัดโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- **โล่เชิดชูเกียรติในฐานะผู้สนับสนุนการพัฒนาสำนักงานแห่งใหม่ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย** ซึ่งจะเป็นศูนย์กลางการขับเคลื่อนภาคอุตสาหกรรมไทยด้วยความเป็น Smart Office และ Smart Service ภายใต้แนวคิด Infinite Power of Unity



- การประกาศเจตนารมณ์องค์กรที่มีธรรมาภิบาลทางการจราจร (**Good Governance Organization for Road Safety**) ในฐานะภาคีเครือข่ายร่วมกับภาครัฐ เอกชนและประชาสังคม เพื่อลดอุบัติเหตุบนท้องถนน ซึ่งบริษัทฯ ร่วมกับมูลนิธิเมาไม่ขับและหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ ผนึกกำลังร่วมใจในการขนส่งน้ำมัน สร้างความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ลดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บและเสียชีวิต โดยมุ่งเน้นมาตรการลดปัจจัยเสี่ยงในการขนส่งน้ำมัน 4 ด้าน คือ เมาไม่ขับ ไม่ขับเร็ว เหนี่ยวกฎหมายกำหนด ไม่ขับรถฝ่าไฟแดง และไม่บรรทุกเกินน้ำหนัก
- ผลการประเมินจากผลสำรวจรายงานการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทจดทะเบียนประจำปี 2562 มีคะแนนในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ “ดีเลิศ” ต่อเนื่องเป็นปีที่ 13 จัดโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ผลการประเมินคุณภาพการจัดประชุมสามัญผู้ถือหุ้น 100 คะแนนเต็ม อยู่ในเกณฑ์ดีเลิศ เป็นปีที่ 11 ในโครงการประเมินคุณภาพการจัดประชุมสามัญผู้ถือหุ้น (Annual General Meeting - AGM) ประจำปี 2562 จัดโดยสมาคมส่งเสริมผู้ลงทุนไทย

## ปี 2561

- ในเดือนมีนาคม ธุรกิจโรงกลั่นมีอัตราการผลิตเฉลี่ยทั้งเดือนสูงสุดที่ 123 พันบาร์เรลต่อวัน
- โรงกลั่นน้ำมันบางจากฯ มีการหยุดซ่อมบำรุงตามแผนหยุดซ่อมบำรุงโรงกลั่นประจำปี เพื่อตรวจสอบบำรุงรักษาครั้งใหญ่ตามวาระ (Major Turnaround) โดยมีระยะเวลา 45 วัน นับตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน – 13 มิถุนายน 2561 ซึ่งสามารถดำเนินการได้ตามแผน
- บริษัท บางจาก รีเทล จำกัด ได้ลงนามสัญญามอบสิทธิมาสเตอร์แฟรนไชส์ ร้านกาแฟอินทนิลในกัมพูชาและลาว ให้แก่ บริษัท อาร์ซีจี รีเทล จำกัด (กัมพูชา)
- บริษัทฯ ได้เปิดตัวบัตรสมาชิกรูปแบบใหม่ “บางจากกรีนไมล์” และพัฒนา Bangchak Application เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วให้กับลูกค้า
- เปิดตัวสถานบริการรูปแบบทันสมัยที่ใช้ตู้จ่ายแบบแขวนระบบดิจิทัล บนถนนสุขุมวิท ซอย 62 เพื่อเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้บริการ
- เดือนเมษายน บมจ. บีซีพีจี มีการเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์โกเต็มปะ (Gotemba) ที่จังหวัดชิลูโอกะ ประเทศญี่ปุ่น
- บมจ. บีซีพีจี เข้าซื้อหุ้นสามัญของบริษัท ลมลิคอร์ จำกัดในเดือนมิถุนายน
- บมจ. บีซีพีจี มีการเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ของโครงการโซลาร์ราชการร่วมกับองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก กำลังการผลิตติดตั้ง 8.94 เมกะวัตต์



- บมจ. บีซีพีจี มีการจำหน่ายสินทรัพย์โครงการ Nikaho และ Nagi (กำลังการผลิตติดตั้งรวม 27.6 เมกะวัตต์)
- จัดตั้งบริษัทย่อยใหม่ขึ้นในประเทศไทย ได้แก่ บริษัท บีซีพีอาร์ จำกัด โดยบริษัท บีซีพีอาร์ จำกัด ได้จัดตั้งบริษัทย่อยอีกบริษัท ในประเทศสิงคโปร์ ได้แก่ บริษัท BCPR Pte. Ltd.
- เดือนกรกฎาคม ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายหุ้นใน Nido Production (Galoc) Pty. Ltd. กับ Tamarind Galoc Pte. Ltd.
- เปิดตัวระบบบริหารจัดการพลังงานชุมชนสีเขียว Green Community Energy Management System หรือ GEMS ในสถานบริการน้ำมันบางจาก ศรีนครินทร์
- จัดตั้งบริษัทย่อยใหม่ขึ้นในประเทศไทย จำนวน 4 บริษัท ได้แก่ บริษัท บีซีวี ไปโอเบส จำกัด บริษัท บีซีวี เอ็นเนอร์ยี จำกัด บริษัท บีซีวี อินโนเวชั่น จำกัด และ บริษัท บีซีวี พาร์ทเนอร์ชิพ จำกัด

## ปี 2560

- บริษัทฯ แก่ไขซื้อบริษัทใหม่ เป็น “บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)” และย้ายที่ตั้งสำนักงานใหญ่
- จัดตั้งมูลนิธิไปไม้ปันสุข
- ในเดือนมีนาคม ธุรกิจโรงกลั่นมีอัตราการผลิตเฉลี่ยทั้งเดือนสูงสุดเป็นประวัติการณ์ที่ 121.6 พันบาร์เรลต่อวัน
- เริ่มดำเนินการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำจากโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม โรงที่ 3 (GTG-3) ในเดือนสิงหาคม สำหรับใช้ในโรงกลั่น
- เดือนมิถุนายนเริ่มดำเนินการจัดเก็บน้ำมันดิบบนเรือกักเก็บน้ำมันลอยน้ำ (Floating Storage Unit)
- เดือนพฤษภาคมเปิดตัวผลิตภัณฑ์น้ำมัน Hi Premium Diesel S
- สามารถเพิ่มส่วนแบ่งการตลาด และรักษาระดับสองได้อย่างต่อเนื่อง พร้อมกับผล Net Promoter Score ที่สูงขึ้น
- ในเดือนพฤศจิกายน เปิดตัวผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นแบรนด์ “FURiO”
- โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์นากิ (Nagi) ที่จังหวัดโอคายาม่า ประเทศญี่ปุ่น เริ่มดำเนินการขายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD)
- โรงงานพลังงานแสงอาทิตย์จากสหกรณ์ (โซลาร์สหกรณ์) จำนวน 3 โครงการ เริ่มดำเนินการขายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD)

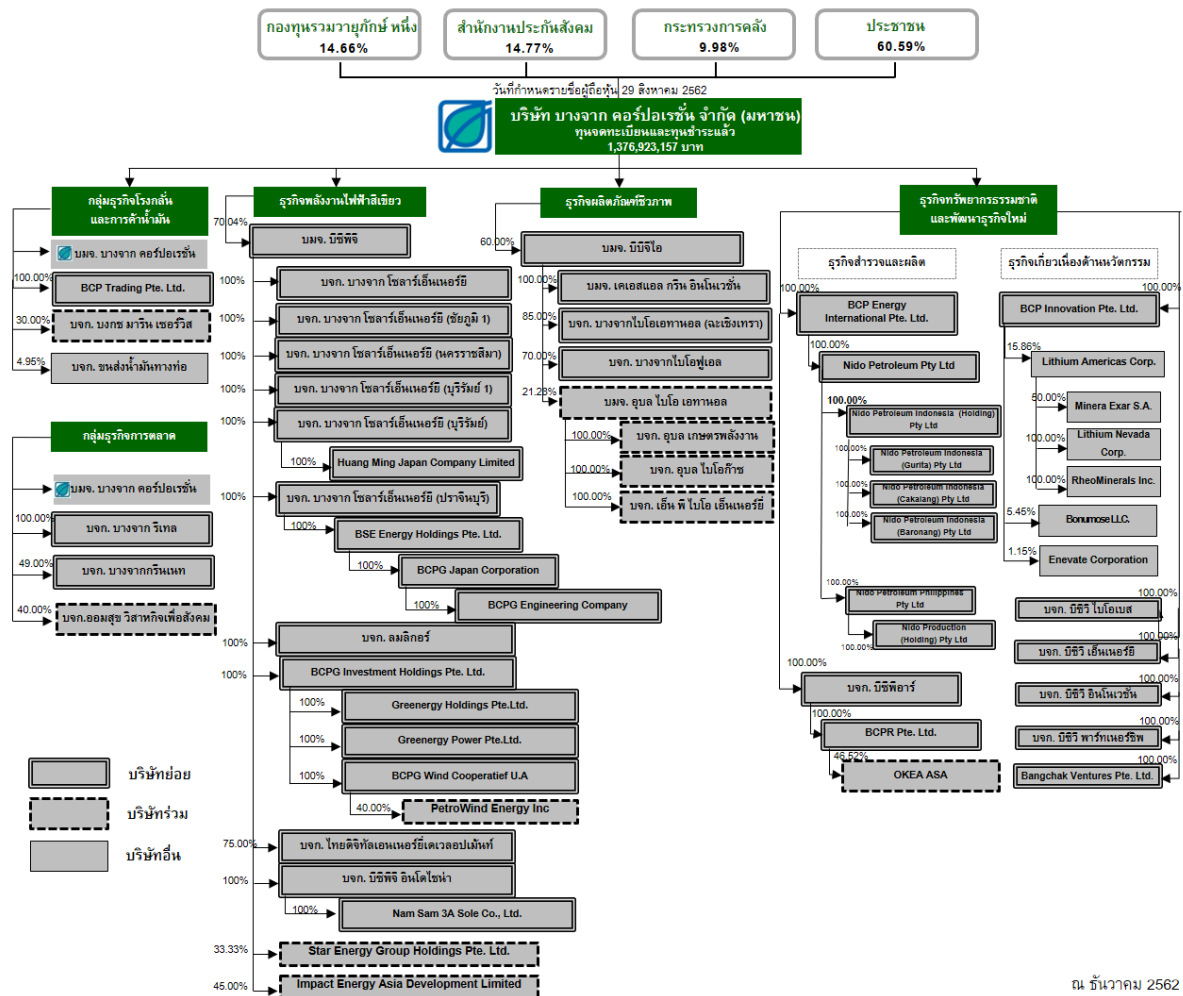


- บมจ. บีซีพีจี เข้าซื้อเงินลงทุนทั้งหมดในบริษัท CapAsia ASEAN Wind Holdings Cooperatief U.A. ประเทศเนเธอร์แลนด์ ซึ่งถือหุ้นสัดส่วนร้อยละ 40 ในบริษัท PetroWind Energy Inc. ประเทศฟิลิปปินส์
- บมจ. บีซีพีจี เข้าซื้อหุ้นในบริษัท Star Energy Group Holdings Pte. Ltd. (SEGHPL) จำนวนร้อยละ 33 ของหุ้นสามัญที่ออกและชำระแล้วทั้งหมด เพื่อร่วมลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพ (Geothermal) ประเทศอินโดนีเซีย
- บมจ. บีซีพีจี บริษัทย่อยของบริษัทฯ ร่วมลงนามในสัญญาร่วมลงทุนให้สิทธิขายไฟฟ้ากับองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
- บมจ. บีซีพีจี ร่วมลงนามในข้อตกลงความร่วมมือในการพัฒนาชุมชนพลังงานสีเขียวอัจฉริยะกับบริษัท แอสสิริ จำกัด (มหาชน)
- บมจ. บีซีพีจี ร่วมลงนามกับบริษัท พาวเวอร์ เลดเจอร์ (Power Ledger) ประเทศออสเตรเลีย
- จัดตั้งบริษัท บีบีพี โฮลดิ้ง จำกัด
- ความบริษัระหว่างบริษัท บีบีพี โฮลดิ้ง จำกัด และบริษัท เคเอสแอลจีไอ จำกัด เป็นบริษัท บีบีจีไอ จำกัด ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายเชื้อเพลิงชีวภาพที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย
- เข้าซื้อหุ้นเพื่อลงทุนเพิ่มเติมใน Lithium Americas Corp. “LAC”
- ร่วมลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการด้านงานวิจัยและพัฒนา สนับสนุนการสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อ Startup กับ สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที)
- เปิดตัวสถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ Bangchak Initiative Innovation Center : BiiC



### 1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

แผนภูมิการถือหุ้นบริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัทร่วมทุน



### กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นและการค้าน้ำมัน

บริษัทฯ มีโรงกลั่นน้ำมันแบบ Complex Refinery มีกำลังการผลิตสูงสุด 120,000 บาร์เรลต่อวัน สามารถผลิตน้ำมันกลุ่มเบนซินและดีเซลได้เป็นส่วนใหญ่ ผลิตภัณฑ์น้ำมันแก๊สโซฮอล์และน้ำมันดีเซลจากโรงกลั่นน้ำมันบางจากเป็นน้ำมันที่ได้คุณภาพตามข้อกำหนดมาตรฐานยูโร 4 ของภาครัฐ อีกทั้งบริษัทฯ ยังมุ่งเน้นที่จะเพิ่มเสถียรภาพด้านพลังงานในกระบวนการผลิต ด้วยการใชพลังงานไฟฟ้าและไอน้ำจากโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม (Cogeneration Power Plant) รวมถึง ใช้ก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตแทนการใช้น้ำมันเตา พร้อมเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการกลั่นน้ำมันในโครงการ 3E โครงการ YES-R และโครงการ Rocket



### บริษัท BCP Trading Pte. Ltd. (BCPT)

บริษัท BCP Trading Pte. Ltd. (BCPT) จัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ เพื่อการค้าสินค้าโภคภัณฑ์ ซึ่งรวมถึงน้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และเคมีภัณฑ์อื่น ๆ และธุรกิจเกี่ยวเนื่องอื่น ๆ โดยมีทุนจดทะเบียน 1 ล้านดอลลาร์ สรอ. และบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100

### บริษัท บงกช มารีน เซอร์วิส จำกัด

บริษัท บงกช มารีน เซอร์วิส จำกัด (BONGKOT) เป็นบริษัทร่วมทุน มีทุนจดทะเบียน 240 ล้านบาท ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 30 มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดหาและบริหารเรือสำหรับกักเก็บน้ำมัน (Floating Storage Unit)

### บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (FPT)

บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (FPT) มีทุนจดทะเบียน 3,660 ล้านบาท โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 4.95 จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินกิจการบริการจัดส่งน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยระบบท่อส่งน้ำมันใต้พื้นดิน ซึ่งท่อขนส่งน้ำมันเป็นชนิดที่สามารถส่งน้ำมันได้หลายชนิด (Multi Product Pipeline) โดยมีจุดเริ่มต้นของท่อที่โรงกลั่นน้ำมันบางจาก เดินท่อเลียบแนวพื้นที่ทางรถไฟไปยังคลังน้ำมันบริเวณชองนนทรี ต่อไปยังคลังน้ำมันที่สนามบินดอนเมือง และไปสิ้นสุดที่คลังน้ำมันที่อำเภอบางปะอินของบริษัทฯ และ บริษัทขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด ทั้งนี้ได้มีการเชื่อมต่อแนวท่อบริเวณมักกะสันกับระบบท่อของบริษัท เจพี-วัน แอสเซ็ท จำกัด เพื่อจัดส่งน้ำมันอากาศยานให้กับสนามบินสุวรรณภูมิ โดยได้มีการพัฒนาโครงการขยายท่อส่งน้ำมันเพิ่มเติม จากอำเภอบางปะอินไปทางภาคเหนือสิ้นสุดที่คลังน้ำมันพิจิตร ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จในปี 2562 ในขณะที่แนวท่อส่งไปยังคลังน้ำมันลำปางอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง

### กลุ่มธุรกิจการตลาด

กลุ่มธุรกิจการตลาด จำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่นให้กับผู้บริโภค ผ่านเครือข่ายสถานีบริการของบริษัทฯ ที่มีอยู่ทั่วประเทศรวม 1,201 แห่ง ซึ่งประกอบด้วยเครือข่ายสถานีบริการมาตรฐานจำนวน 589 แห่ง และสถานีบริการชุมชนจำนวน 612 แห่ง (ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2562) พร้อมอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าด้วยธุรกิจขนถ่ายน้ำมันต่าง ๆ ในสถานีบริการ ซึ่งดำเนินการโดย บริษัทบางจาก รีเทล จำกัด รวมถึงการจำหน่ายให้กับกลุ่มผู้ใช้ภาคอุตสาหกรรม ขนส่ง สายการบิน เรือขนส่ง ก่อสร้าง และเกษตรกรรม





### บริษัท บางจากกรีนเนท จำกัด (BGN)

บริษัท บางจากกรีนเนท จำกัด (BGN) มีทุนจดทะเบียน 1 ล้านบาท และบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 49 จัดตั้งขึ้นเพื่อประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการบริหารสถานีบริการน้ำมัน รวมถึงดำเนินกิจการจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภคอื่น ๆ ในร้านไบจาก และร้านเลมอนกรีน

### บริษัท บางจาก รีเทล จำกัด (BCR)

บริษัท บางจาก รีเทล จำกัด (BCR) มีทุนจดทะเบียน 800 ล้านบาท และบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 เพื่อประกอบธุรกิจร้านขายอาหารและเครื่องดื่ม รองรับการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในด้านธุรกิจค้าปลีก โดยได้สิทธิมาสเตอร์แฟรนไชส์ของแบรนด์ “SPAR” ร้านสะดวกซื้อและซูเปอร์มาร์เกต จากเนเธอร์แลนด์ ปัจจุบันมีร้านค้าปลีกในแบรนด์ SPAR จำนวน 46 แห่ง ร้านกาแฟอินทนิล “Inthanin” จำนวน 600 แห่ง

### บริษัท ออมสุข วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด

บริษัท ออมสุข วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด มีทุนจดทะเบียนเริ่มต้น 10 ล้านบาท และบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 40 จัดตั้งขึ้นเพื่อประกอบธุรกิจซื้อสินค้าเกษตร และพืชอินทรีย์อื่น ๆ เพื่อแปรรูป ทำการตลาด จัดจำหน่าย และวิจัยพัฒนา

### ธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว

บริษัทฯ ลงทุนในธุรกิจพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โดยถือหุ้นร้อยละ 70.11 ในบริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน) หรือ BCPG ซึ่งเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ด้วยการเสนอขายหุ้นให้กับประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรก (IPO) เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2559 เพื่อประกอบธุรกิจและลงทุนในธุรกิจไฟฟ้าพลังงานสีเขียวรูปแบบต่าง ๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เช่น โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลม และโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพ เป็นต้น

### บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน)

บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน) (BCPG) มีทุนจดทะเบียน 10,000 ล้านบาท จัดตั้งขึ้นเพื่อประกอบธุรกิจและลงทุนในธุรกิจไฟฟ้าพลังงานสีเขียวทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ณ สิ้นปี 2562 BCPG มีกำลังการผลิตรวม 404 เมกะวัตต์

### ธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ

ด้วยความตระหนักถึงความสำคัญของพลังงานทดแทน โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการขาดดุลการค้าจากการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นประโยชน์ต่อความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ สนับสนุนเกษตรกร และรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ได้ส่งเสริมสนับสนุนการนำเอทานอลและไบโอดีเซลมาผสมกับน้ำมันเบนซินและดีเซล เป็นผลิตภัณฑ์แก๊สโซฮอล์ และไบโอดีเซลเกรดต่าง ๆ โดยบริษัทฯ ลงทุนในธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ โดยถือหุ้นในบริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) หรือ BBGI

#### **บริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) (BBGI)**

บริษัท บีบีจีไอ จำกัด (BBGI) จัดตั้งขึ้นโดยการควบกิจการระหว่างบริษัท บีบีพี โฮลดิ้ง จำกัด (BBH) (บริษัทย่อยของบริษัทฯ) และบริษัท เคเอสแอล จีไอ จำกัด (KSLGI) (บริษัทย่อยของบริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)) มีทุนจดทะเบียน 2,532 ล้านบาท และในเดือนเมษายน 2561 ได้จดทะเบียนแปลงสภาพจากบริษัทจำกัดเป็นบริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) (BBGI) และให้มีการจดทะเบียนเพิ่มทุนเป็น 3,615 ล้านบาท โดยออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 216.6 ล้านหุ้นมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 5 บาท เพื่อเสนอขายให้แก่ประชาชนทั่วไป ทั้งนี้ปัจจุบันบริษัทฯ ถือหุ้นใน BBGI สัดส่วนร้อยละ 60 ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายเชื้อเพลิงชีวภาพที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย โดยบริษัทย่อยและบริษัทร่วมของ BBGI มีกำลังการผลิตรวม 2,000,000 ลิตรต่อวัน แบ่งเป็นกำลังการผลิตเอทานอล 1,000,000 ลิตรต่อวัน และไบโอดีเซล 1,000,000 ลิตรต่อวัน โดยมีบริษัทย่อย 3 บริษัท ได้แก่ บริษัท บางจากไบโอฟูเอล จำกัด, บริษัท บางจากไบโอเอทานอล (ฉะเชิงเทรา) จำกัด และบริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) มีบริษัทร่วม 1 บริษัท ได้แก่ บริษัท อูบล ไบโอ เอทานอล จำกัด (มหาชน)

#### **บริษัท บางจากไบโอฟูเอล จำกัด (BBF)**

บริษัท บางจากไบโอฟูเอล จำกัด (BBF) มีทุนจดทะเบียน 281.5 ล้านบาท ซึ่งมี BBGI ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 70 จัดตั้งขึ้นเพื่อประกอบธุรกิจผลิตไบโอดีเซลโดยใช้น้ำมันปาล์มดิบเป็นวัตถุดิบหลัก โดยพื้นที่โรงงานตั้งอยู่ติดกับคลังน้ำมันบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีกำลังการผลิตติดตั้ง 1,000,000 ลิตรต่อวัน

#### **บริษัท บางจากไบโอเอทานอล (ฉะเชิงเทรา) จำกัด (BBE)**

บริษัท บางจากไบโอเอทานอล (ฉะเชิงเทรา) จำกัด (BBE) มีทุนจดทะเบียน 500 ล้านบาท ซึ่งมี BBGI ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 85 ตั้งอยู่ที่อำเภอนมสาร จันทบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบธุรกิจผลิตเอทานอลโดยใช้มันสำปะหลังสด มันสำปะหลังเส้น น้ำตาลทรายและกากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบหลัก มีกำลังการผลิต 150,000 ลิตรต่อวัน



### บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน)

บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ KGI มีทุนจดทะเบียน 610 ล้านบาท ซึ่งมี BBGI ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายเอทานอลโดยใช้กากน้ำตาล ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้จากกระบวนการผลิตน้ำตาล ปัจจุบัน KGI มีโรงงานผลิตเอทานอลจำนวน 2 แห่ง ในอำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี กำลังการผลิต 300,000 ลิตรต่อวัน และอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น กำลังการผลิต 150,000 ลิตรต่อวัน นอกจากนี้ KGI ยังมีโรงงานผลิตก๊าซชีวภาพที่ได้จากการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตเอทานอล

### บริษัท อุบล ไบโอ เอทานอล จำกัด (มหาชน) (UBE)

บริษัท อุบล ไบโอ เอทานอล จำกัด (UBE) มีทุนจดทะเบียน 3,914.29 ล้านบาท ซึ่งมี BBGI ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 21.28 ตั้งอยู่ที่ อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบธุรกิจผลิตเอทานอลโดยสามารถใช้มันสำปะหลังสด มันเส้น และกากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบ มีกำลังการผลิต 400,000 ลิตรต่อวัน นอกจากนี้ บริษัท อุบล ไบโอ เอทานอล จำกัด (มหาชน) ยังมีบริษัทย่อยที่ดำเนินธุรกิจด้านการแปรรูปมันสำปะหลังเป็นแป้ง และมีโรงงานผลิตก๊าซชีวภาพที่ได้จากการบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตแป้งและเอทานอล

### ธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนารัฐกิจใหม่

กลุ่มธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติ เป็น 1 ใน 5 ธุรกิจหลัก ซึ่งจะดูแลและพัฒนารัฐกิจต้นน้ำของปิโตรเลียม และธุรกิจเหมืองแร่ลิเทียม โดยบริษัทฯ ได้จัดตั้ง บริษัท บีซีพีอาร์ จำกัด ขึ้นในประเทศไทย และ BCPR Pte. Ltd. และ BCP Energy International Pte. Ltd. ขึ้นในประเทศสิงคโปร์ เพื่อดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และได้ จัดตั้งบริษัท BCP Innovation Pte. Ltd. ขึ้นในประเทศสิงคโปร์ เพื่อดำเนินธุรกิจเหมืองแร่ลิเทียม

### BCP Energy International Pte. Ltd.

BCP Energy International Pte. Ltd. (BCPE) มีทุนจดทะเบียน 112.5 ล้านดอลลาร์ สรอ.และบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 จัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินกิจการและการลงทุนธุรกิจเกี่ยวกับด้านพลังงาน ปิโตรเคมี และทรัพยากรธรรมชาติในต่างประเทศ ปัจจุบัน BCPE ถือหุ้นในบริษัท Nido Petroleum Pty Ltd. คิดเป็นสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 100



#### **Nido Petroleum Pty. Ltd.**

Nido Petroleum Pty. Ltd. (Nido) ถือสิทธิในแหล่งปิโตรเลียมที่อยู่ระหว่างการพัฒนาและการสำรวจ คือ West Linapacan ในประเทศฟิลิปปินส์ และสิทธิในแหล่งปิโตรเลียมที่อยู่ระหว่างการพัฒนาและการสำรวจคือ SC6B, SC14D, SC54A, SC54B, SC58 และ SC63 ในประเทศฟิลิปปินส์

#### **BCP Innovation Pte. Ltd.**

BCP Innovation Pte. Ltd. (BCPI) มีทุนจดทะเบียน 53.3 ล้านดอลลาร์ สรอ. และบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 จัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินกิจการและการลงทุนธุรกิจเกี่ยวกับเหมืองแร่ลิเทียม ปัจจุบัน BCPI ลงทุนในบริษัท Lithium Americas Corp. คิดเป็นสัดส่วนการถือหุ้นสามัญร้อยละ 15.86

#### **Lithium Americas Corp.**

Lithium Americas Corp. (LAC) เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์โตรอนโต ประเทศแคนาดา และจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์นิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา ประกอบธุรกิจเหมืองลิเทียม เพื่อผลิตเป็นลิเทียมคาร์บอเนตและลิเทียมไฮดรอกไซด์ ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตแบตเตอรี่

ปัจจุบัน LAC อยู่ระหว่างพัฒนาโครงการเหมืองลิเทียม 2 แห่ง คือ ที่ประเทศอาร์เจนตินาและประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งโครงการเหมืองลิเทียมที่ประเทศอาร์เจนตินาอยู่ระหว่างการพัฒนาโดยบริษัท Minera Exar S.A. มีกำลังการผลิตลิเทียมคาร์บอเนต 40,000 ตันต่อปี โดยคาดว่าจะสามารถเริ่มผลิตได้ภายในปี 2564 และโครงการเหมืองลิเทียมที่ประเทศสหรัฐอเมริกายอยู่ระหว่างการพัฒนา

#### **บริษัท บีซีพีอาร์ จำกัด (BCPR)**

เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561 บริษัทได้จัดตั้ง บริษัท บีซีพีอาร์ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นในประเทศไทย ปัจจุบัน มีทุนจดทะเบียน 661 ล้านบาท (แบ่งเป็น 6.61 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท โดยบริษัทถือหุ้นร้อยละ 100) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินกิจการและลงทุนธุรกิจด้านทรัพยากรธรรมชาติ BCPR ได้เข้าลงทุนใน BCPR Pte. Ltd. ซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ เพื่อร่วมเข้าลงทุนใน OKEA AS ที่ดำเนินการพัฒนาและผลิตปิโตรเลียมในประเทศนอร์เวย์

#### **BCPR Pte. Ltd.**

BCPR Pte. Ltd. จัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2561 มีทุนจดทะเบียน 18.2 ล้านดอลลาร์ สรอ.และบริษัท บีซีพีอาร์ จำกัด ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ดำเนินกิจการและการลงทุนธุรกิจเกี่ยวกับด้านพลังงาน ปิโตรเคมี และทรัพยากรธรรมชาติในต่างประเทศ ปัจจุบัน BCPR Pte. Ltd. ได้เข้าลงทุนในบริษัท OKEA ASA ที่ดำเนินการสำรวจ พัฒนาและผลิตปิโตรเลียมในประเทศนอร์เวย์



### OKEA AS

OKEA AS เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ประเทศนอร์เวย์ ดำเนินการสำรวจ พัฒนาและผลิตปิโตรเลียมในประเทศนอร์เวย์ โดย BCPR Pte. Ltd. ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ปัจจุบันถือหุ้นใน OKEA ASA คิดเป็นสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 46.52 โดย OKEA ASA ถือสิทธิในแหล่งน้ำมันดิบ Draugen, Gjøa, Ivar Aasen, Yme, และ Grevling และถือสิทธิในการสำรวจปิโตรเลียมอีกหลายแหล่งในประเทศนอร์เวย์ ทั้งนี้ OKEA ASA เป็นผู้ดำเนินการ (Operator) ในแหล่ง Draugen และ Grevling

### วิจัยและพัฒนา และธุรกิจนวัตกรรม

เพื่อมุ่งสู่การเป็นกลุ่มบริษัทนวัตกรรมสีเขียวชั้นนำในเอเชียบริษัทฯ ได้ขยายการลงทุนในด้านนวัตกรรมพลังงานใหม่ ๆ เช่น ลิเทียมซึ่งนำมาใช้ผลิตแบตเตอรี่ในรถยนต์พลังงานไฟฟ้า (EV Cars) และการต่อยอดผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Bio-based Products) ที่เน้นการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้น โดยในปี 2561 ได้มีการจัดตั้งบริษัทย่อย (Venture Capital) ขึ้นใหม่ จำนวน 4 บริษัท เพื่อประกอบกิจการเงินร่วมลงทุน และ/หรือลงทุนในธุรกิจ Startup ในประเทศไทยที่ประกอบกิจการใน 10 กิจการที่รัฐต้องการสนับสนุนตามกฎหมาย และอีกหนึ่งบริษัทย่อยที่จัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์

### บริษัท บีซีวี ไบโอเบส จำกัด (BCVB)

มีทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562) บริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ประกอบธุรกิจเงินร่วมลงทุน เพื่อลงทุนในธุรกิจ Startup ในประเทศไทยที่ประกอบกิจการด้านนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ชีวภาพ

### บริษัท บีซีวี เอ็นเนอร์ยี จำกัด (BCVE)

มีทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562) บริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ประกอบธุรกิจเงินร่วมลงทุน เพื่อลงทุนในธุรกิจ Startup ในประเทศไทยที่ประกอบกิจการด้านนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน

### บริษัท บีซีวี อินโนเวชั่น จำกัด (BCVI)

มีทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562) บริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ประกอบธุรกิจเงินร่วมลงทุน เพื่อลงทุนในธุรกิจ Startup ในประเทศไทยที่ประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม



**บริษัท บีซีวี พาร์ทเนอร์ชิพ จำกัด (BCVP)**

มีทุนจดทะเบียน 20 ล้านบาท (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562) บริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ประกอบธุรกิจเงินร่วมลงทุน เพื่อลงทุนในธุรกิจ Startup ในประเทศไทยที่ประกอบกิจการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและมีความร่วมมือกับภาครัฐหรือภาคเอกชน

**BANGCHAK VENTURES PTE. LTD.**

BANGCHAK VENTURES PTE. LTD. จัดตั้งขึ้นในประเทศสิงคโปร์ มีทุนจดทะเบียน 100,000 ดอลลาร์สหรัฐ. (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562) บริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 ประกอบธุรกิจเงินร่วมลงทุน เพื่อลงทุนในธุรกิจ Startup ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม

## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) เป็นบริษัทพลังงานไทยที่ดำเนินงานเคียงคู่กับการดูแลสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยดำเนินกิจการหลักด้วยการประกอบธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ตั้งแต่การจัดหาน้ำมันดิบทั้งจากแหล่งต่างประเทศและภายในประเทศ เข้ามากลั่นเป็นน้ำมันสำเร็จรูปที่ได้มาตรฐาน มีกำลังการผลิตสูงสุด 120,000 บาร์เรลต่อวันและจัดจำหน่ายผ่านเครือข่ายสถานีบริการน้ำมันบางจากกว่า 1,200 แห่งทั่วประเทศ รวมถึงได้ขยายกิจการสู่ธุรกิจการค้าน้ำมัน ธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว ธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาธุรกิจใหม่ ทั้งนี้ บริษัทมีเป้าหมายสูงสุดที่จะสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้ประเทศ ขยายการลงทุนสู่ธุรกิจใหม่เพื่อสร้างความต่อเนื่องและความยั่งยืนแก่กิจการ

กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นและการค้าน้ำมัน (กำลังการผลิต 120,000 บาร์เรล/วัน)



### กลุ่มธุรกิจโรงกลั่นและการค้าน้ำมัน

โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ เป็นโรงกลั่นแบบ Complex Refinery ที่ทันสมัย กำลังการผลิตสูงสุด 120,000 บาร์เรลต่อวัน สามารถผลิตน้ำมันกลุ่มเบนซินและดีเซลซึ่งเป็นน้ำมันที่มีมูลค่าสูงได้เป็นส่วนใหญ่ ผลิตภัณฑ์น้ำมันแก๊สโซฮอล์และน้ำมันดีเซลจากโรงกลั่นน้ำมันบางจากเป็นน้ำมันที่ได้คุณภาพตามข้อกำหนดมาตรฐานยูโร 4 ของภาครัฐ อีกทั้งบริษัทฯ เป็นรายแรกในเอเชียที่ผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 และน้ำมันพรีเมียมดีเซล มาตรฐานยูโร 5 ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีค่าซัลเฟอร์ต่ำกว่า 10 ส่วนในล้านส่วน หรือลดลงถึง 5 เท่าเมื่อเทียบกับมาตรฐานยูโร 4 อีกด้วย บริษัทฯ ยังมุ่งมั่นที่จะเพิ่มเสถียรภาพด้านพลังงานในกระบวนการผลิต ด้วยการใช้พลังงานไฟฟ้าและไอน้ำจากโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม (Cogeneration Power Plant) รวมถึงใช้ก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นพลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตแทนการใช้น้ำมันเตา พร้อมเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการกลั่นน้ำมันในโครงการส่งเสริมประสิทธิภาพ พลังงาน และสิ่งแวดล้อม (Efficiency, Energy, and Environment : 3E Project) และโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพโรงกลั่น (Yield, Energy Efficiency, Safety and Reliability Enhancement Project : YES-R) ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการผลิตของบริษัทฯ ยังได้ดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อยกระดับการผลิตและการปฏิบัติการด้านการผลิตเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากสถานการณ์ของธุรกิจน้ำมันที่ผันผวนและปรับตัวลงไปตามภาวะเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวอย่างต่อเนื่องทางบริษัทฯ ได้มีการบริหารจัดการ ดังนี้





- มีการบริหารจัดการโดยเน้นการพัฒนาศักยภาพและโอกาสทางธุรกิจ รวมถึงการลดต้นทุนและประหยัดค่าใช้จ่ายตั้งแต่กระบวนการจัดหาน้ำมันดิบ กระบวนการผลิต ถึงน้ำมัน ท่อรับจ่ายน้ำมัน รวมถึงเรือรับส่งน้ำมัน ให้สามารถดำเนินการกลั่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับปริมาณการผลิตเฉลี่ยในปี 2562 อยู่ที่ 112.6 พันบาร์เรลต่อวัน เนื่องจากมีการหยุดซ่อมอุปกรณ์และเปลี่ยนตัวเร่งปฏิกิริยาของหน่วยแตกโมเลกุลด้วยไฮโดรเจน (Hydrocracking Unit) ซึ่งหลังจากที่ได้กลับมาเดินเครื่องตามปกติสามารถทำสถิติมีอัตราการผลิตเฉลี่ยทั้งเดือนสูงสุดเป็นประวัติการณ์ที่ 123.5 พันบาร์เรลต่อวันในเดือนกันยายน
- มีการวางแผนจัดหาและสั่งซื้อน้ำมันดิบเพื่อให้ได้ GRM อยู่ในระดับที่เหมาะสม ดำเนินการใช้สัญญาอนุพันธ์ (Roll Month) เพื่อลดต้นทุนการซื้อน้ำมันดิบ ส่งผลให้มีค่าการกลั่นพื้นฐานเฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ 5.41 เหรียญ สรอ.ต่อบาร์เรล
- มีโครงการขยายการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการกลั่น เช่น โครงการ Continuous Catalyst Regeneration Unit (CCR), Debottleneck Hydrocracker Unit (HCU) และการปรับปรุง Reliability ของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (Cogeneration Power Plant) เพื่อเพิ่มกำลังการกลั่น การปรับปรุงกระบวนการกลั่นให้มีความยืดหยุ่นให้สอดคล้องกับความต้องการน้ำมันในตลาด และการประหยัดต้นทุนเชื้อเพลิงการผลิต และความมั่นคงด้านพลังงานไฟฟ้าสำหรับกระบวนการกลั่น
- พัฒนาศักยภาพการค้าน้ำมันอย่างต่อเนื่อง ผ่านบริษัท BCP Trading Pte. Ltd. โดยเน้นกลยุทธ์ขยายสัดส่วนการซื้อขายน้ำมันแบบ Out-Out (จัดหาน้ำมันจากผู้ผลิตในต่างประเทศเพื่อจัดจำหน่ายให้กับลูกค้าในต่างประเทศ) ซึ่งผลิตภัณฑ์หลักที่มีการซื้อขายได้แก่ น้ำมันเบนซิน น้ำมันดิบ น้ำมันเตาและผลิตภัณฑ์แอฟทา และได้มีการขยายตลาดการซื้อขายไปยังบริษัทคู่ค้าใหม่ๆ รวมถึงประเทศกลุ่มใหม่ เช่น ออสเตรเลีย และ อเมริกา เป็นต้น ประกอบกับการซื้อขายผลิตภัณฑ์ใหม่ในตลาด เช่น MTBE และสร้างรายได้จาก Logistics Management และ Freight Trading เพิ่มขึ้นรวมทั้งการสร้างสัมพันธ์อันดีกับคู่ค้าและภาวะตลาดที่เอื้ออำนวยทำให้มีปริมาณการซื้อขายเพิ่มมากขึ้น

#### กลุ่มธุรกิจการตลาด (มากกว่า 1,000 สถานีบริการ)



#### กลุ่มธุรกิจการตลาด

ปี 2562 ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปจากกระบวนการผลิตกว่าร้อยละ 79 จำหน่ายให้กับผู้บริโภคโดยตรงผ่านเครือข่ายสถานีบริการของบริษัทฯ ที่มีอยู่ทั่วประเทศรวม 1,201 แห่ง ซึ่งประกอบด้วย



เครือข่ายสถานีบริการมาตรฐานจำนวน 589 แห่ง และสถานีบริการชุมชนจำนวน 612 แห่ง (ณ สิ้นเดือน ธันวาคม 2562) โดยสถานีบริการที่เปิดใหม่ในปี 2562 ส่วนใหญ่เป็นสถานีบริการขนาดใหญ่ ที่มีภาพลักษณ์ที่ทันสมัย ออกแบบอย่างมีเอกลักษณ์ พร้อมด้วยธุรกิจนอกออยล์ (Non-Oil Business) และบริการต่าง ๆ ซึ่งสามารถเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดและรักษาส่วนแบ่งการตลาดอันดับที่สองได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจำหน่ายให้กลุ่มผู้ใช้ภาคอุตสาหกรรม ภาคการขนส่ง สายการบิน เรือขนส่ง ภาคก่อสร้าง ภาคอุตสาหกรรม และภาคเกษตรกรรม สำหรับสถานีบริการน้ำมันบางจาก มุ่งเน้นจำหน่ายน้ำมันในกลุ่มพลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และให้สมรรถนะสูง ทั้งผลิตภัณฑ์กลุ่มแก๊สโซฮอล์ และน้ำมันดีเซล นอกจากนี้สถานีบริการของบริษัทฯ ยังพร้อมอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้า ด้วยธุรกิจนอกออยล์ (Non-Oil Business) และบริการเสริมต่าง ๆ ในสถานีบริการเพื่อดึงดูดผู้มาใช้บริการในสถานีบริการน้ำมันบางจากให้เพิ่มขึ้น อาทิ ร้านสะดวกซื้อ ร้านกาแฟ และศูนย์บำรุงรักษาเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นและล้างรถ

ปี 2562 ที่ผ่านมามีบริษัทได้พัฒนาน้ำมันดีเซลเกรดพิเศษ B20 และ B10 โดยบริษัทฯ เป็นผู้ค้าน้ำมันรายแรกที่ใช้สารเพิ่มคุณภาพ (Additive) ในน้ำมันดีเซล B20 ในชื่อ Hi-Diesel B20s และ Hi-Diesel S B10 ด้วยเทคโนโลยี Green S ที่ช่วยปกป้องทำความสะอาดเครื่องยนต์ และเพิ่มอัตราเร่งของเครื่องยนต์ ส่งผลให้บางจากมีส่วนแบ่งการตลาด B20 สะสมเป็นอันดับ 1 (มกราคม – ธันวาคม 2562)

ธุรกิจร้านสะดวกซื้อและธุรกิจร้านกาแฟดำเนินการโดยบริษัท บางจากรีเทล จำกัด (BCR) (บริษัท ย่อยของบริษัทฯ) ซึ่งได้สิทธิมาสเตอร์แฟรนไชส์ของแบรนด์ “SPAR” ซูเปอร์มาร์เก็ตจากเนเธอร์แลนด์ ปัจจุบันมีจำนวนสาขา 46 แห่ง ภายใต้แนวคิด SPAR ‘The Best Fresh & Easy Foods Market in Thailand’ ภายใต้แนวคิดหลัก คือ นำเสนอบริการที่ประทับใจร่วมกับการจำหน่ายอาหารปรุงสด อาหารที่ดีต่อสุขภาพ อีกทั้งยังมีแผนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากชุมชน กิจการ SME มาต่อยอด เพื่อจำหน่ายทั้งในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศอีกด้วย และร้านกาแฟอินทนิล “Inthanin” จำนวนกว่า 600 แห่ง ซึ่งตั้งอยู่ทั้งภายในบริเวณสถานีบริการน้ำมันบางจาก และนอกสถานีบริการน้ำมัน เช่น ศูนย์การค้า อาคารสำนักงาน สถานที่ราชการ โรงพยาบาล สถาบันการศึกษาชั้นนำ โดยมีแผนขยายไปสู่ทำเลการค้าสำคัญต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ธุรกิจที่ดำเนินการโดย บริษัท บางจากรีเทล จำกัด (BCR) แล้ว บริษัทฯ ยังให้บริการ ธุรกิจจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค “ร้านใบจาก” “ร้านเลมอนกรีน” รวมถึง “ร้านสะดวกซื้อ บิ๊กซีมินิ” ในสถานีบริการที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ใกล้แหล่งชุมชนกว่า 137 แห่ง นอกจากนี้ยังมีศูนย์บำรุงรักษารถยนต์ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นและล้างรถ ซึ่งประกอบด้วย “FURiO Care” “Wash Pro” “Green Serve” “Green Wash” และ “Green Tyre”

สถานีบริการชุมชนบางจากซึ่งเริ่มมาตั้งแต่ปี 2533 ภายใต้แนวคิดโครงการน้ำมันแลกข้าว ได้เติบโตอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบันก้าวเข้าสู่ปีที่ 30 ของการทำธุรกิจร่วมกับองค์กรชุมชน บริษัทฯ มีนโยบายในการที่จะพัฒนาสถานีบริการชุมชนไปสู่ความยั่งยืนด้วยการยกระดับมาตรฐานคุณภาพสถานีบริการชุมชนและคุณภาพงานบริการให้เทียบเคียงมาตรฐาน เพื่อให้ธุรกิจสถานีบริการชุมชน เป็นกลไกในการผลักดันเศรษฐกิจระดับชุมชนอย่างยั่งยืน โดยในปี 2562 บริษัทฯ ยังคงสานต่อโครงการสนับสนุนสถานีบริการชุมชนต่าง ๆ เช่น โครงการ COOP Coaching หรือการให้ทีมงานจากสถานีบริการมาตรฐานเข้าไปให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการถึงที่ โครงการ COOP Bonding ที่สนับสนุนการปรับปรุงสถานีบริการ



รวมทั้งเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่จำหน่าย ให้กับกลุ่มสหกรณ์ที่มีศักยภาพ และ โครงการ ผลักดันยอดจำหน่ายต่างๆ ตามวิสัยทัศน์ที่จะพัฒนาไปสู่ธุรกิจในแนวทางแบบมีส่วนร่วมและยั่งยืน

บริษัทฯ ดำเนินถึงความเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวิถีชีวิตคนไทยยุคใหม่ จึงพัฒนาสถานีบริการ ภายใต้รูปแบบ “Greenovative Experience” ด้วยกระบวนการ 4R คือ Renewable Recycle Reuse และ Reduce อาทิ การติดตั้ง Solar Roof Top เพื่อผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ สถานี EV Charger สำหรับ รถยนต์ระบบไฟฟ้า ในส่วนของธุรกิจร้านกาแฟ Inthanin ดำเนินธุรกิจภายใต้แนวคิดที่ว่า “อินทนิลทุกแก้ว ของคุณ เพื่อโลกของเรา” ที่ผ่านมามีการพัฒนาโครงการต่าง ๆ เช่น การเลือกใช้แก้วกาแฟย่อยสลายได้ (Bio Cup) และใช้เมล็ดกาแฟออร์แกนิกจากไร่กาแฟชุมชนของกลุ่มเกษตรกรในเขตจังหวัดภาคเหนือ การออกแบบฝาแก้วเพื่อลดการใช้หลอด ในส่วนธุรกิจร้านสะดวกซื้อได้มีโครงการรณรงค์การลดใช้ถุงพลาสติก การนำผลไม้มาแปรรูปและจำหน่ายในร้าน SPAR โครงการ SPAR Awards ซึ่งเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จากชุมชน รวมถึงกิจการ SME มาต่อยอด เพื่อจำหน่ายทั้งในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ การใช้ วัสดุอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน และการเพิ่มพื้นที่สีเขียวร่วมกันในสถานีบริการ เป็นต้น และตั้งแต่ปี 2561 บริษัทฯ ได้เปิดตัว สถานีบริการรูปแบบทันสมัยที่ใช้ตู้จ่ายแบบแขวนแบบดิจิทัล บนถนนสุขุมวิท 62 เพื่อ เพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้ใช้บริการ พร้อมนวัตกรรมใหม่ในสถานีบริการน้ำมันบางจาก ศรีนครินทร์ ที่ ติดตั้งระบบบริหารจัดการพลังงานชุมชนสีเขียว Green Community Energy Management System หรือ GEMS เพื่อริเริ่มโครงการนำร่องประมูลซื้อไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยี Blockchain ซึ่งในอนาคตสามารถพัฒนา เป็นระบบผลิตไฟฟ้าแบบไม่เชื่อมต่อกับสายส่งการไฟฟ้า (Smart Isolated Microgrid) เพื่อให้อาคารและ ร้านค้าที่อยู่ในพื้นที่สามารถซื้อ-ขายเพื่อใช้ไฟฟ้าในต้นทุนที่ต่ำได้ปริมาณมากที่สุด

นอกจากผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว บริษัทฯ ยังมีการผลิตและจำหน่ายน้ำมันหล่อลื่นและ ผลิตภัณฑ์พิเศษ อาทิ น้ำมันเกียร์ น้ำมันเบรก จาระบีและอื่นๆ ภายใต้แบรนด์ “BCP Lubricants” ซึ่งมีทั้ง การจำหน่ายให้แก่ตลาดภายในประเทศ ผ่านเครือข่ายสถานีบริการบางจาก ร้านค้า โรงงานอุตสาหกรรม ตลาด OEM (Original Equipment Manufacturer) และส่งออกจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้เปิดตัวผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นเกรดพรีเมียมภายใต้แบรนด์ “FURiO” มี คุณสมบัติช่วยประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง ป้องกันการสึกหรอ และช่วยปกป้องเครื่องยนต์ในทุกสภาวะการใช้งาน

#### ธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ



#### กลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ เช่น ธุรกิจเอทานอล และธุรกิจไบโอดีเซล ด้วยความ ตระหนักถึงความสำคัญของพลังงานทดแทน โดยมีเป้าหมายเพื่อลดการขาดดุลการค้าจากการนำเข้า



น้ำมันเชื้อเพลิง เป็นประโยชน์ต่อความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ สนับสนุนเกษตรกร และรักษาสีเขียวสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ ได้ส่งเสริมสนับสนุนการนำเอทานอลและไบโอดีเซลมาผสมกับน้ำมันเบนซินและดีเซล เป็นผลิตภัณฑ์แก๊สโซฮอล์ 91 และ 95 รวมทั้งแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 และน้ำมันไฮดีเซล

ปลายปี 2560 บริษัทฯ ได้มีการควบบริษัทระหว่างบริษัท บีบีพี โฮลดิ้ง จำกัด (บริษัทย่อยของ บริษัทฯ) และบริษัท เคเอสแอลจีไอ จำกัด (บริษัทย่อยของ บริษัทฯ น้ำตาลขอนแก่น จำกัด (มหาชน)) เป็น บริษัท บีบีจีไอ จำกัด และจดทะเบียนแปลงสภาพจากบริษัทจำกัดเป็นบริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) (BBGI) ในเดือนเมษายน 2561 โดยบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 60 ซึ่งประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายเชื้อเพลิงชีวภาพที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย โดยบริษัทย่อยและบริษัทร่วมของ BBGI มีกำลังการผลิตรวมมากกว่า 2,000,000 ลิตรต่อวัน แบ่งเป็นเอทานอล 1,000,000 ลิตรต่อวัน และไบโอดีเซล 1,000,000 ลิตรต่อวัน โดยมีบริษัทย่อยและบริษัทร่วม รวม 4 บริษัท ดังนี้

- **บริษัท บางจากไบโอฟูเอล จำกัด หรือ BBF** ตั้งอยู่ที่อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบธุรกิจผลิตไบโอดีเซลโดยใช้น้ำมันปาล์มดิบเป็นวัตถุดิบหลัก ด้วยกำลังการผลิตติดตั้งได้เป็น 1,000,000 ลิตรต่อวัน อีกทั้งสามารถผลิตกลีเซอรินดิบเป็นผลพลอยได้จากกระบวนการผลิต ปัจจุบันได้ดำเนินโครงการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันไบโอดีเซลมาตรฐานใหม่ตามที่กำหนดโดยกรมธุรกิจพลังงานเพื่อใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซล B7 B10 และ B20 พร้อมทั้งดำเนินโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตกลีเซอรินบริสุทธิ์ กำลังการผลิต 80 ตันต่อวัน เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ โครงการนี้คาดว่าจะดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์ในไตรมาสที่ 3 ปี 2563
- **บริษัท บางจากไบโอเอทานอล (ฉะเชิงเทรา) จำกัด หรือ BBE** ตั้งอยู่ที่อำเภอนวมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ประกอบธุรกิจผลิตเอทานอล โดยใช้มันสำปะหลังกากน้ำตาลและน้ำตาลทรายเป็นวัตถุดิบหลัก มีกำลังการผลิตเอทานอล 150,000 ลิตรต่อวัน
- **บริษัท เคเอสแอล กรีน อินโนเวชั่น จำกัด (มหาชน) หรือ KGI** ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายเอทานอลโดยใช้กากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบหลัก มีกำลังการผลิตรวม 450,000 ลิตรต่อวัน ประกอบด้วยโรงงานผลิตเอทานอลจำนวน 2 แห่ง คือ (1) โรงงานสาขาน้ำพอง ตั้งอยู่ที่อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น กำลังการผลิต 150,000 ลิตรต่อวัน หรือประมาณ 49.50 ล้านลิตรต่อปี ปัจจุบันกำลังปรับปรุงโรงงาน เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตอีก 200,000 ลิตรต่อวัน (2) โรงงานสาขาน้ำพอง ตั้งอยู่ที่อำเภอน้ำพอง จังหวัดกาญจนบุรี กำลังการผลิต 300,000 ลิตรต่อวัน หรือเทียบเท่า 99 ล้านลิตรต่อปี ทำให้ในปี 2562 KGI มีกำลังการผลิตรวม 148.50 ล้านลิตรต่อปี
- **บริษัท อุบล ไบโอ เอทานอล จำกัด หรือ UBE** ตั้งอยู่ที่อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบธุรกิจผลิตเอทานอล มีกำลังผลิตเอทานอล 400,000 ลิตรต่อวัน โดยสามารถใช้มันสำปะหลังสด มันสำปะหลังเส้น และกากน้ำตาลเป็นวัตถุดิบ รวมถึงผลิต

แป้งมันสำปะหลัง กำลังการผลิต 700 ตันต่อวัน และผลิตไฟฟ้าจากน้ำเสียที่ได้จากกระบวนการผลิตเอทานอลและแป้งมันสำปะหลัง

### ธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว



#### ธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว

ปัจจุบันบริษัทฯ ลงทุนธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียวผ่านการดำเนินการของบริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน) (บริษัทย่อยของบริษัทฯ) ซึ่งจัดตั้งเพื่อดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนและพลังงานสะอาดรูปแบบใหม่ ๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดย ณ สิ้นปี 2562 บีซีพีจี มีกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ดำเนินการผลิตแล้ว 404 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย

- โครงการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ในประเทศไทย ดำเนินการผลิตแล้ว 139.0 เมกะวัตต์ (รวมแบบติดตั้งบนหลังคาและดำเนินการผลิตแล้วทั้งสิ้น)
- โครงการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น ดำเนินการผลิตแล้ว 14.7 เมกะวัตต์
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานลมในประเทศฟิลิปปินส์ ดำเนินการผลิตแล้ว 14.4 เมกะวัตต์ (ตามสัดส่วนการถือหุ้น)
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนใต้พิภพในประเทศอินโดนีเซีย ดำเนินการผลิตแล้ว 157.5 เมกะวัตต์ (ตามสัดส่วนการถือหุ้น)
- โดยในปี 2562 ได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานลมลิกอร์ในจังหวัดนครศรีธรรมราชกำลังการผลิต 8.97 เมกะวัตต์ ซึ่งได้ดำเนินการผลิตแล้วช่วงเดือนเมษายน 2562
- ในช่วงเดือนกันยายน 2562 ได้ดำเนินการขยายพลังงานหมุนเวียน โดยลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำในเมืองเชียงขวาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กำลังการผลิต 69 เมกะวัตต์

### ธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาธุรกิจใหม่



#### ธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติ

- ธุรกิจสำรวจและผลิตปิโตรเลียม ได้จัดตั้งบริษัท BCPR Pte.Ltd ขึ้นในประเทศสิงคโปร์ โดยได้เข้าไปลงทุนในบริษัท OKEA ASA ซึ่งถือสิทธิในแหล่งน้ำมันดิบ Draugen, Gjøa, Ivar Aasen, Yme และ Grevling และถือสิทธิในการสำรวจปิโตรเลียมอีกหลายแหล่งในประเทศนอร์เวย์ มีกำลังการ





ผลิต 20 พันบาร์เรลต่อวันเทียบเท่าน้ำมันดิบ โดยบริษัทฯ ตั้งเป้าหมายในการขยายการลงทุนเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตในแหล่งปิโตรเลียมที่มีศักยภาพได้ในอนาคต

- ธุรกิจด้านทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนารัฐกิจใหม่ ได้จัดตั้งบริษัท BCP Innovation Pte. Ltd. ขึ้นในประเทศสิงคโปร์ เพื่อดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมในต่างประเทศ โดยปัจจุบัน BCP Innovation Pte. Ltd. มีสัดส่วนการถือหุ้นเป็นอันดับ 2 ในบริษัท Lithium Americas Corp. ประกอบธุรกิจเหมืองลิเทียมซึ่งอยู่ระหว่างพัฒนาโครงการเหมืองลิเทียม 2 แห่ง คือ ที่ประเทศอาร์เจนตินาและประเทศสหรัฐอเมริกา โดยโครงการ Cauchari ที่ประเทศอาร์เจนตินา มีกำลังการผลิตแร่ลิเทียมในเฟสแรก 40,000 ตันต่อปี และคาดว่าจะสามารถเริ่มผลิตได้ภายในปี 2564

### วิจัยและพัฒนา และธุรกิจนวัตกรรม

บริษัทฯ ได้จัดตั้งสถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ **Bangchak Initiative and Innovation Center (Biic)** โดยมีวัตถุประสงค์ในการสร้าง Green Ecosystem เพื่อผลักดันนวัตกรรมต่าง ๆ โดยเน้นด้านพลังงานสีเขียว (Green Energy) และด้านชีวภาพ (Bio Based) นำมาต่อยอดขยายธุรกิจทั้งในประเทศและต่างประเทศจากการวิจัยและพัฒนา จัดการเทคโนโลยีและเครือข่าย พร้อมทั้งบ่มเพาะธุรกิจ Startup สนับสนุนเศรษฐกิจยุค 4.0 โดยมุ่งสู่กลุ่มบริษัทนวัตกรรมสีเขียวชั้นนำในเอเชีย

นอกจากนี้ยังมีความร่วมมือทางวิชาการและพัฒนาโครงการร่วมกับหน่วยงานและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล (MU), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KMUTT), มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP) , สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.), สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.), สถาบันเทคโนโลยีเอเซีย (AIT) เป็นต้น โดยในปี 2562 มีการลงทุนในธุรกิจชีวภาพ 8 ล้านบาทหรือร้อยละ 8 และธุรกิจพลังงานสะอาด 9 ล้านบาทหรือร้อยละ 9 รวมถึงได้ลงทุนในบริษัท Startup ด้านพลังงานของไทยด้วย



## โครงสร้างรายได้

	ดำเนินการโดย	สัดส่วนการถือหุ้นของบริษัท (%)	ปี 2562		ปี 2561		ปี 2560	
			รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ	รายได้ (ล้านบาท)	ร้อยละ
รายได้จากธุรกิจขายน้ำมันและธุรกิจเสริม <sup>1/</sup>								
	บมจ.บางจาก คอร์ปอเรชั่น	-	118,261	61.5	132,764	68.4	126,862	72.4
	บจก.บางจากกรีนเนท	49.00	34,300	17.8	35,530	18.3	32,440	18.5
	บจก.บางจาก รีเทล	100.00	902	0.5	676	0.3	391	0.2
	BCP Trading Pte. Ltd.	100.00	31,277	16.3	14,965	7.7	5,130	2.9
	Nido Petroleum Pty. Ltd.	100.00	9	0.0	963	0.5	1,510	0.9
รวม			184,749	96.1	184,898	95.2	166,333	94.9
รายได้จากธุรกิจผลิตไฟฟ้า								
	บมจ.บีซีพีจี (กลุ่มบริษัท)	70.04	3,427	1.8	3,320	1.7	3,323	1.9
รวม			3,427	1.8	3,320	1.7	3,323	1.9
รายได้จากธุรกิจผลิตก๊าซชีวภาพ								
	บมจ.บีบีจีไอ (กลุ่มบริษัท) <sup>2/</sup>	60.00	2,313	1.2	3,807	2.0	785	0.4
	บจก.บางจากไบโอฟูเอล <sup>2/</sup>		-	-	-	-	1,697	1.0
รวม			2,313	1.2	3,807	2.0	2,482	1.4
รวมรายรายได้จากการขายและการให้บริการ			190,489	99.1	192,025	98.9	172,138	98.2
อื่น ๆ <sup>3/</sup>	บริษัทฯ และบริษัทย่อย		1,674	0.9	2,146	1.1	3,069	1.8
รวม			192,163	100.0	194,171	100.0	175,207	100.0

รายได้ของบริษัทและบริษัทย่อยเป็นรายได้สุทธิกับบุคคลภายนอก

- หมายเหตุ
- 1/ รายได้จากการขายน้ำมันในประเทศปี 2562 2561 และ 2560 มีสัดส่วนร้อยละ 91.4, 90.5 และ 90.3 ตามลำดับ
  - 2/ ในปี 2560 บริษัทฯ ได้ขายเงินลงทุนในบจก.บางจากไบโอฟูเอล ให้กับ บจก.บีพีพี โฮลดิ้ง ซึ่งต่อมาในเดือนตุลาคม 2560 ได้ควบรวมกับ บจก.เคเอสแอล จีไอ เป็น บมจ.บีบีจีไอ
  - 3/ รายได้อื่น ๆ ได้แก่ รายได้จากการลงทุน กำไรจากสัญญาซื้อขายน้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์น้ำมันล่วงหน้าและสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า





## 2.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการ การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์ของบริษัทฯ แบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

### 1) ผลิตภัณฑ์น้ำมันเชื้อเพลิง ได้แก่

#### 1.1) ก๊าซหุงต้ม

เป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนพวกก๊าซโพรเพน และก๊าซบิวเทน บรรจุในถังเหล็กที่ภายใต้แรงดันสูงจะมีสภาพเป็นของเหลว ส่วนมากนำไปใช้ในงานหุงต้มในครัวเรือน และสามารถนำไปใช้ในงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น งานอบสีตู้เย็น งานอบใบยาสูบ งานตัดแก้ว งานโลหะพวกเชื่อมบัดกรี และงานตัดแผ่นเหล็ก เป็นต้น นอกจากนี้ยังใช้เป็นทางเลือกสำหรับรถยนต์ที่เครื่องยนต์เบนซินติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิงได้

#### 1.2) น้ำมันเบนซิน

เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์เบนซิน ประเภทของน้ำมันเบนซินแบ่งโดยค่าออกเทน ซึ่งเป็นตัวเลขที่แสดงคุณสมบัติต้านทานการน็อกของเครื่องยนต์ โดยน้ำมันเบนซินจะมีสาร MTBE เป็นตัวเพิ่มออกเทน ส่วนน้ำมันแก๊สโซฮอล์ใช้เอทานอล เป็นตัวเพิ่มออกเทน ทั้งนี้ การใช้แก๊สโซฮอล์จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมในด้านต่าง ๆ เช่น ช่วยลดมลพิษทางอากาศ ประหยัดเงินตราต่างประเทศในการนำเข้าสาร MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether) ลดผลกระทบที่เกิดจากราคาน้ำมันแพง ยกระดับราคาพืชผลทางการเกษตร ซึ่งเป็นการกระจายการลงทุน และการจ้างงานสู่ชนบท ปัจจุบันบริษัทฯ ได้พัฒนาสูตรสำหรับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ที่พัฒนาให้เหมาะกับเครื่องยนต์เบนซินรุ่นใหม่ Gasoline Direct Injection Engine (GDI) และรุ่นเก่า ในชื่อ **“Green S Revolution”**

#### 1.3) น้ำมันอากาศยาน

เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้สำหรับเครื่องยนต์ไอพ่นในเครื่องบินพาณิชย์ทั่วไป น้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องบินจะต้องสะอาดปราศจากสิ่งปนเปื้อน ไม่แข็งตัวที่อุณหภูมิต่ำ จะต้องมีความถี่ความถี่เฉพาะและค่าความร้อนตามที่กำหนด

#### 1.4) น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว

เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องยนต์ดีเซลหมุนเร็ว เช่น รถยนต์ รถบรรทุก เรือประมง เรือโดยสาร และรถแทรกเตอร์ ฯลฯ โดยบริษัทฯ ได้ปรับปรุงสูตรของผลิตภัณฑ์น้ำมันดีเซลในชื่อ **“Hi Diesel S”** ที่เติมสารเพิ่มคุณภาพพิเศษเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเผาไหม้ เพิ่มพลังให้กับเครื่องยนต์ ลดมลภาวะจากการเผาไหม้ และช่วยรักษาสีแฉดล้อ

ในเดือนมิถุนายน 2562 บริษัทฯ ได้พัฒนาและจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันดีเซล B20 ที่ใส่สารเพิ่มคุณภาพ (Additive) เป็นรายแรกในประเทศไทย ที่ช่วยปกป้องทำความสะอาดเครื่องยนต์ และเพิ่มอัตราเร่งของ



เครื่องยนต์ ในชื่อ บางจาก “Hi Diesel B20S” และในเดือนตุลาคมบริษัทได้เปิดตัวน้ำมันดีเซลเกรดพิเศษ B10 ในชื่อ บางจาก “Hi Diesel S B10”

### 1.5) น้ำมันเตา

เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้จากส่วนที่มีจุดเดือดสูงของน้ำมันดิบ ใช้เป็นเชื้อเพลิงหลักในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ การคมนาคมขนส่ง อาทิ เรือเดินสมุทร และใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น น้ำมันเตาที่ผลิตได้เป็นน้ำมันเตาที่มีคุณภาพสูง มีกำมะถันต่ำ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) ผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่น เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เคลือบระหว่างผิวสัมผัสเพื่อลดความเสียหาย และการสึกหรอ นอกจากนี้ยังช่วยระบายความร้อน ถ่ายทอดกำลัง ทำความสะอาดคราบเขม่า และเศษโลหะที่เกิดจากการสึกหรอ โดยน้ำมันหล่อลื่นแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

#### 2.1) น้ำมันหล่อลื่นยานยนต์

บริษัทฯ จำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นยานยนต์ภายใต้แบรนด์ “BCP Lubricants” ประกอบด้วย GE SERIES สำหรับเครื่องยนต์เบนซิน D3 SERIES สำหรับเครื่องยนต์ดีเซล น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์สองจังหวะ น้ำมันเกียร์ น้ำมันเบรก เป็นต้น

บริษัทฯ พัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นแบรนด์ “FURiO” ที่พัฒนาสูตรน้ำมันหล่อลื่นเกรดพรีเมียม ที่มี Respoplex เทคโนโลยีในการสร้างโมเลกุลเคลือบยึดเกาะทรงพลัง ลดการสึกหรอ แม้เครื่องยนต์ร้อนจัด ช่วยปกป้องเครื่องยนต์ในทุกสภาวะการใช้งาน

#### 2.2) น้ำมันหล่อลื่นอุตสาหกรรม

ประกอบด้วย น้ำมันไฮดรอลิก น้ำมันเกียร์อุตสาหกรรม น้ำมันถ่ายเทความร้อน น้ำมันเทอร์ไบน์ น้ำมันเครื่องอัดอากาศ น้ำมันตัดกลึงโลหะ เป็นต้น

#### 2.3) จาระบี

ประกอบด้วย จาระบีเอนกประสงค์ จาระบีงานหนักและทนความร้อนสูง รวมทั้งจาระบีที่ใช้ในงานอุตสาหกรรมอาหาร

ผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นของบริษัทฯ ได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพสอดคล้องกับมาตรฐานจากสถาบันปิโตรเลียมแห่งสหรัฐอเมริกา (API) มาตรฐานยุโรป และผู้ผลิตรายอื่นที่มีชื่อเสียงต่างๆ และในปี 2551 บริษัทฯ ได้ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานการจัดการคุณภาพ ISO 9001 : 2008 จากสำนักงานคณะกรรมการว่าด้วยการรับรองระบบคุณภาพแห่งสหราชอาณาจักร (The United Kingdom Accreditation Service ; UKAS ประเทศอังกฤษ) และคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (National Accreditation Council : NAC ประเทศไทย) ในขอบข่ายของธุรกิจน้ำมันหล่อลื่นครบวงจร (ประกอบด้วย การจัดหา การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการจัดจำหน่าย) และมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ ISO/TS 16949 : 2009 International Automotive Task Force (IATF) ในขอบข่ายของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการ



ผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่นสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ เป็นรายแรกของประเทศไทย และในปี 2559 บริษัท ได้ผ่านการต่ออายุมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 และในปี 2560 ยังได้ผ่านการรับรองมาตรฐานตามข้อกำหนดใหม่ IATF 16949:2016 International Automotive Task Force (IATF) โดยเพิ่มการคำนึงถึงด้านความรับผิดชอบต่อองค์กร ที่เน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น Supplier ชุมชน ผู้บริโภค และอื่น ๆ ที่กระทบกับกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้คุณภาพตามที่กำหนด

3) ผลิตภัณฑ์ที่เป็นวัตถุดิบสำหรับโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมหรือโรงงานปิโตรเคมี ได้แก่

3.1) น้ำมันเตาประเภท Straight Run (Long Residue) ใช้เป็นวัตถุดิบต่อเนื่อง สำหรับกระบวนการผลิตของโรงกลั่นที่มีหน่วยแตกตัวโมเลกุลน้ำมัน (Cracking Unit)

3.2) น้ำมันองค์ประกอบเรฟฟอรีเมท ใช้เป็นวัตถุดิบเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงงานปิโตรเคมีเพื่อไปสกัดเป็นสารอะโรมาติกส์ หรือผลิตเป็นน้ำมันเบนซิน

3.3) น้ำมันองค์ประกอบไอโซเมอร์เรท ใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับกระบวนการผลิตของโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม เพื่อผลิตเป็นน้ำมันเบนซิน

4) ผลิตภัณฑ์ผลพลอยได้ ได้แก่ สารกำมะถัน ซึ่งเป็นธาตุที่ปนอยู่ในเนื้อน้ำมันตามธรรมชาติ เมื่อแยกกำมะถันออกมาแล้วสามารถนำไปใช้ได้โดยตรงหลายอย่าง เช่น เป็นส่วนผสมในการผลิตกรดกำมะถัน ยางรถยนต์ ยาฆ่าแมลง สารฟอกสีน้ำตาลทราย แคมพู และสารประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

## 2.2 การตลาดและการแข่งขัน

อุตสาหกรรมน้ำมันสำเร็จรูปเป็นอุตสาหกรรมที่มีการแข่งขันในระดับภูมิภาค ทั้งนี้เนื่องจากการค่าน้ำมันสำเร็จรูปจะถูกจำกัดด้วยความได้เปรียบเสียเปรียบทางด้านการขนส่งจากที่ตั้งของโรงกลั่นแต่ละแห่ง ซึ่งมักจะถูกสร้างให้กระจายอยู่ในพื้นที่ที่มีความต้องการในทุกภูมิภาค ในขณะที่ในอุตสาหกรรมน้ำมันดิบมีการแข่งขันในระดับโลกโดยขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำมันดิบ และแหล่งน้ำมันดิบ ซึ่งมีข้อจำกัดตามสภาพทางภูมิศาสตร์

สำหรับอุตสาหกรรมโรงกลั่นน้ำมันนั้นแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- **Simple Refinery (Hydroskimming)** คือ โรงกลั่นที่มีกระบวนการกลั่นแบบ Distillation ที่ทำการแยกองค์ประกอบในน้ำมันดิบออกเป็นน้ำมันชนิดเบา หรือน้ำมันเบนซิน น้ำมันชนิดหนักปานกลาง หรือน้ำมันสำหรับเครื่องบินและน้ำมันดีเซล และน้ำมันชนิดหนัก หรือน้ำมันเตา ในอัตราส่วนตามธรรมชาติของน้ำมันดิบแต่ละชนิด
- **Complex Refinery (Conversion Cracking)** คือ โรงกลั่นที่มีหน่วยแตกตัวโมเลกุลน้ำมัน (Cracking Unit) ซึ่งเป็นกระบวนการผลิตที่เพิ่มเติมจากกระบวนการกลั่นน้ำมันแบบ Distillation ที่สามารถแปลงสภาพน้ำมันชนิดหนักบางส่วนให้เป็นน้ำมันชนิดที่เบาขึ้นซึ่งมีมูลค่าสูงกว่าได้ อย่างไรก็ตามโรงกลั่น



ประเภทนี้มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่มขึ้นในการติดตั้งหน่วยแตกตัวโมเลกุลน้ำมัน และมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูงกว่าเมื่อเทียบกับโรงกลั่นแบบ Simple Refinery

โดยปกติโรงกลั่นประเภท Simple Refinery และโรงกลั่นประเภท Complex Refinery จะให้อัตราส่วนผลผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปที่แตกต่างกัน ซึ่งปัจจัยในการกำหนดอัตราส่วนผลผลิตที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้บริโภค ประกอบด้วย

- (1) ชนิดของผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูปที่ต้องการ เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล และน้ำมันเตา
- (2) คุณสมบัติของน้ำมันดิบที่ใช้ในการกลั่น เช่น Sweet, Sour, Light, Heavy
- (3) คุณสมบัติของน้ำมันสำเร็จรูปที่ต้องการ เช่น ค่ากำมะถันต่ำ/สูง

### สถานการณ์เศรษฐกิจไทย

เศรษฐกิจไทยในปี 2562 อยู่ในช่วงขยายตัวชะลอลง โดยธนาคารแห่งประเทศไทยประเมินว่าจะขยายตัวต่ำกว่าระดับศักยภาพและต่ำกว่าที่ประเมินไว้ อยู่ที่ร้อยละ 2.5 ลดลงจากปี 2561 ที่ขยายตัวร้อยละ 4.1 ตามปริมาณการส่งออกที่หดตัวลงตั้งแต่ช่วงครึ่งแรกของปี และมีแนวโน้มที่จะฟื้นตัวช้าตามปริมาณการค้าโลกที่ชะลอตัวลง รวมถึงค่าเงินบาทที่แข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับประเทศคู่ค้ากระทบต่อการส่งออก จากความสามารถในการแข่งขันด้านราคา ในขณะที่การใช้จ่ายของภาครัฐและเอกชนมีแนวโน้มชะลอลง ซึ่งส่วนหนึ่งมาจากการเลื่อนการลงทุนของรัฐวิสาหกิจ และโครงการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership: PPP)

สำหรับอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในปี 2562 คาดการณ์ว่าจะอยู่ในระดับต่ำกว่าเป้าหมายที่ร้อยละ 0.7 ตามราคาพลังงานที่ปรับลดลงในช่วงปีที่ผ่านมา รวมทั้งการปรับขึ้นค่าแรงขั้นต่ำในปี 2563 อยู่ที่ร้อยละ 1.5 ซึ่งต่ำกว่าที่เคยประมาณการณืไว้ว่าจะปรับขึ้นร้อยละ 6 และธนาคารแห่งประเทศไทยได้ดำเนินนโยบายทางการเงินในทิศทางที่ผ่อนคลายมากขึ้น โดยมีมติปรับลดอัตราดอกเบี้ย 2 ครั้งในเดือนสิงหาคม และพฤศจิกายนจากร้อยละ 1.75 เป็นร้อยละ 1.50 และ 1.25 ตามลำดับ

สำหรับภาวะเศรษฐกิจไทยปี 2563 จากการคาดการณ์ของธนาคารแห่งประเทศไทยในเดือนมกราคม คาดว่าจะขยายตัวอยู่ที่ร้อยละ 2.8 ปรับดีขึ้นเล็กน้อยจากปีที่ผ่านมา โดยมีปัจจัยด้านการส่งออกที่ปรับตัวดีขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไปจากปริมาณการค้าโลกที่ปรับตัวขึ้นหลังจากสหรัฐและจีนบรรลุข้อตกลงระยะแรก วัฏจักรสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ที่มีแนวโน้มฟื้นตัว อย่างไรก็ตามยังมีปัจจัยลบต่างๆ ทั้งจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19) ที่แพร่ระบาดในประเทศจีนและมีการพบผู้ป่วยติดเชื้อในหลายประเทศรวมถึงประเทศไทย ซึ่งส่งผลต่อภาคการท่องเที่ยว ภาคการส่งออก การจ้างงาน และรายได้ครัวเรือน ความล่าช้าของงบประมาณรายจ่ายประจำปี 2563 ภาวะภัยแล้งและฝนทิ้งช่วงที่กระทบต่อภาคการเกษตร ซึ่งหนี้ครัวเรือนยังคงอยู่ในระดับสูง รวมถึงปัญหามลภาวะจากฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน ซึ่งปัจจัยลบต่าง ๆ เหล่านี้มีผลให้การขยายตัวของเศรษฐกิจไทยอาจต่ำกว่าที่คาดการณ์ โดยจากการประเมินของภาคเอกชนในเดือนมีนาคม 2563 คาดการณ์อยู่ที่ร้อยละ 1.5 – 2 โดยประมาณการอัตราเงินเฟ้อในปี



2563 อยู่ในช่วงร้อยละ 0.5 - 0.8 ทั้งนี้จากการระบาดของไวรัสโคโรนาซึ่งส่งผลให้เศรษฐกิจชะลอตัวอย่างรุนแรง อาจมีผลทำให้อัตราเงินเฟ้อทั่วไปมีแนวโน้มอยู่ในระดับต่ำกว่ากรอบเป้าหมายที่ประมาณการไว้

### ธุรกิจน้ำมันในประเทศ

ความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศในปี 2562 (เดือนมกราคม-พฤศจิกายน) ปรับเพิ่มขึ้นจากปีก่อน 2.11 ล้านลิตรต่อวัน มาอยู่ที่ 124.39 ล้านลิตรต่อวัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 โดยเป็นไปในทิศทางเดียวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่ยังคงขยายตัวถึงแม้จะชะลอตัวลง จากมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจ การบริการ และการใช้จ่ายของภาครัฐที่ต่อเนื่องจากปี 2561 ส่งผลให้ความต้องการใช้ของกลุ่มน้ำมันเบนซิน แก๊สโซฮอล์ และดีเซลยังคงเติบโตจากปี 2561 โดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 และ ร้อยละ 1.9 ตามลำดับ โดยอัตราการขยายตัวส่วนใหญ่ยังคงมาจากกลุ่มผลิตภัณฑ์แก๊สโซฮอล์โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 4.5 ทำให้สัดส่วนการใช้งานน้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มขึ้นคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 97 ของปริมาณการใช้น้ำมันเบนซินทั้งหมด

ตารางแสดงความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ

ประเภทผลิตภัณฑ์	ปริมาณความต้องการ (ล้านลิตรต่อวัน)		
	ปี 2562	ปี 2561	อัตราการขยายตัว
เบนซินปกติ	0.96	1.09	-11.9%
แก๊สโซฮอล์	31.24	29.88	+4.6%
กลุ่มเบนซิน	32.20	30.98	+3.9%
กลุ่มดีเซล	67.27	66.02	+1.9%
น้ำมันอากาศยาน	19.45	19.31	+0.7%
น้ำมันเตา	5.48	5.98	-8.4%
รวม	124.39	122.28	+1.7%

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

ทางด้านอุปทานน้ำมันในประเทศ จากกำลังกลั่นของโรงกลั่นในประเทศจำนวน 6 แห่งซึ่งประกอบด้วย โรงกลั่นไทยออยล์ โรงกลั่นไออาร์พีซี โรงกลั่นพีทีที โกลบอล เคมิคอล โรงกลั่นเอสโซ่ โรงกลั่นสตาร์ปิโตรเลียม และโรงกลั่นบางจาก ในปี 2562 มีปริมาณการกลั่นเฉลี่ยอยู่ระดับ 1,023 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลงจากปี 2561 ร้อยละ 9.21 เนื่องจากมีโรงกลั่นไทยออยล์ โรงกลั่นเอสโซ่ โรงกลั่นพีทีที โกลบอล เคมิคอล และโรงกลั่นสตาร์ปิโตรเลียม หยุดซ่อมบำรุงประจำปี จึงทำให้ภาพรวมกำลังกลั่นรวมจึงลดลง โดยคาดการณ์ว่าในปี 2563 ปริมาณการกลั่นเฉลี่ยจะเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากมีโรงกลั่นบางจากหยุดซ่อมบำรุงประจำปีเพียงแห่งเดียว



### ตารางแสดงปริมาณการกลั่นเฉลี่ยของโรงกลั่นน้ำมันในประเทศ

โรงกลั่น	ปริมาณการกลั่น (พันบาร์เรลต่อวัน)		
	ปี 2562	ปี 2561	อัตราการขยายตัว
ไทยออยล์	287	305	-5.81%
ไออาร์พีซี	204	206	-1.10%
เอสโซ่	116	144	-19.40%
สตาร์ ปิโตรเลียม	146	177	-17.53%
พีทีที โกลบอล เคมิคอล	159	196	-19.02%
บางจาก	112	100	12.40%
รวม	1,023	1,127	-9.21%

ที่มา: ข้อมูลตามกรมธุรกิจพลังงาน และบริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

### ธุรกิจการตลาด

ในปี 2562 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกเฉลี่ยปรับตัวลดลงจากปีก่อน เป็นผลมาจากสงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน ทำให้ความต้องการใช้น้ำมันชะลอตัวลง โดยราคาน้ำมันในปี 2562 มีความผันผวนสูง ซึ่งได้ปรับตัวขึ้นในช่วงไตรมาส 1 และ 2 จากความตึงเครียดในภูมิภาคตะวันออกกลาง และผันผวนอย่างรุนแรงในเหตุการณ์โรงงานแปรรูปน้ำมันดิบซาอุดีอาระเบียถูกโจมตี ทำให้ผู้ค้าน้ำมันไม่สามารถปรับราคาน้ำมันได้ทันตามต้นทุนในช่วงที่ราคาปรับสูงขึ้นบางช่วง ประกอบกับภาครัฐขอความร่วมมือบริษัทน้ำมันตรึงราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลเพื่อลดผลกระทบต่อผู้บริโภคช่วงปีใหม่ ส่งผลกระทบต่อค่าการตลาดของผู้ค้าน้ำมันที่ปรับลดลงจากปีก่อน ทั้งนี้คาดการณ์ว่าค่าการตลาดรวมในปี 2563 มีแนวโน้มลดลงจากปี 2562 จากอุปสงค์น้ำมันโลกที่มีแนวโน้มลดลง และยังคงมีความไม่แน่นอนจากต้นทุนราคาน้ำมันในตลาดโลก ด้วยปัจจัยต่าง ๆ ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ ได้แก่ การบรรลุข้อตกลงทางการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน ความตึงเครียดในภูมิภาคตะวันออกกลางที่ยังส่งผลต่อความกังวลด้านอุปทานและการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19)

จำนวนสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงรวมทั่วประเทศ (ณ 31 ธันวาคม 2562) เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีจำนวนสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น 800 แห่ง เมื่อเทียบกับสิ้นปี 2561 รวมเป็น 29,138 แห่งทั่วประเทศ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 จากปีที่ผ่านมา โดยในส่วนของสถานีบริการจำหน่ายแก๊สโซฮอล์ E20 แก๊สโซฮอล์ E85 ในปี 2562 (ณ 31 ธันวาคม 2562) มีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปี 2561 จำนวน 360 แห่ง และ 183 แห่ง ตามลำดับ ทำให้มีจำนวนสถานีบริการจำหน่ายแก๊สโซฮอล์ E20 และแก๊สโซฮอล์ E85 สะสมรวม 4,616 แห่ง และ 1,516 แห่ง ตามลำดับ โดยมีปัจจัยมาจากการขยายตัวของจำนวนรถยนต์ที่รองรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 และ E85 ออกสู่ตลาดมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ปี 2562 รัฐกำหนดมาตรฐานน้ำมันดีเซล B20 B10 เพิ่มขึ้น ทำให้มีผู้ค้าหันมาจำหน่ายน้ำมันดีเซล B20 B10 เพิ่มขึ้น โดยมีสถานีบริการ



จำหน่ายน้ำมันดีเซล B20 และน้ำมันดีเซล B10 จำนวน 2,887 แห่ง และ 723 แห่ง ตามลำดับ เนื่องจากภาครัฐกิจค้าปลีกน้ำมันมีการแข่งขันอย่างเข้มข้นทั้งในด้านราคา บริการ และการขยายสถานีบริการเพื่อให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงได้สะดวกยิ่งขึ้นแล้ว ยังมีการผสมผสานธุรกิจ Non-oil ที่เข้ามาสนับสนุนผลประกอบการ และปรับปรุงรูปแบบรวมทั้งภาพลักษณ์ของสถานีบริการน้ำมันให้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อเป็นการเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งแผนที่จะขยายสถานีบริการจำหน่ายพลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan : AEDP) ของรัฐบาล เพื่อรองรับปริมาณรถยนต์ใหม่ที่ผลิตสู่ตลาดมากขึ้น นอกจากนี้บริษัทผู้ค้าปลีกน้ำมันในประเทศไทยหลายราย มีนโยบายขยายธุรกิจสถานีบริการสู่ประเทศเพื่อนบ้านในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asian Economic Community : AEC) ที่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจและปริมาณการใช้น้ำมันสูง

#### ตารางจำนวนสถานีบริการน้ำมัน (หน่วย : แห่ง)

ผู้ประกอบการ	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560
ปตท.และปตท.น้ำมันและการค้าปลีก	1,988	1,879	1,775
เชลล์	538	517	508
เอสโซ่	638	608	543
บางจาก	1,201	1,175	1,114
เซฟรอน	385	357	354
ปตท.บริหารธุรกิจค้าปลีก	159	156	153
พีทีจี	1,836	1,883	1,696
อื่น ๆ	22,393	21,763	21,157
<b>รวม</b>	<b>29,138</b>	<b>28,338</b>	<b>27,300</b>

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงาน

หมายเหตุ 1/ จำนวนปั๊มของผู้ประกอบการ (ข้อมูล ณ 31 ธันวาคม 2562)

โดยในปี 2562 ยอดจำหน่ายผ่านสถานีบริการทั่วประเทศเฉลี่ยอยู่ที่ 2,236.5 ล้านลิตรต่อเดือน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 เมื่อเทียบกับปี 2561 ที่เฉลี่ย 2,140.6 ล้านลิตรต่อเดือน ขณะที่บริษัทฯ มียอดจำหน่ายผ่านสถานีบริการเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2 ทำให้ส่วนแบ่งการตลาดผ่านสถานีบริการเพิ่มเป็น 16.0% จากเดิม 15.6% และยังคงส่วนแบ่งการตลาดผ่านสถานีบริการเป็นอันดับ 2 ของตลาด





## ตารางเปรียบเทียบปริมาณการจำหน่ายน้ำมันผ่านสถานีบริการ ปี 2561 – 2562

	ยอดจำหน่ายเฉลี่ย (ล้านลิตร/เดือน)			ส่วนแบ่งการตลาด (%)		
	2562	2561	△	2562	2561	△
ปตท.	805.8	766.4	+5.1%	36.0	35.8	+ 0.2
บางจาก	357.8	333.8	+7.2%	16.0	15.6	+ 0.4
เอสโซ่	263.7	269.0	-2.0%	11.8	12.6	- 0.8
เชลล์	272.1	267.5	+1.7%	12.2	12.5	- 0.3
ไทยออยล์	223.9	198.3	+12.9%	10.0	9.3	+ 0.7
ปตท.ค้าปลีก	99.0	103.7	-4.5%	4.4	4.8	- 0.4
คาลเท็กซ์	92.0	91.2	+0.8%	4.1	4.3	- 0.1
พีทีจี เอ็นเนอร์ยี่	39.9	35.6	+11.9%	1.8	1.7	+ 0.1
กลุ่มซัสโก้	36.9	36.3	+1.7%	1.6	1.7	- 0.0
ไออาร์พีซี	43.5	38.7	+12%	1.9	1.8	+ 0.1
อื่น ๆ	2.0	0.2	+948.3%	0.1	0.0	+ 0.1
ทั้งประเทศ	2,236.5	2,140.6	+4.5%	100.0	100.0	+ 0.0

ที่มา : กรมธุรกิจพลังงานและ บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ส่วนธุรกิจตลาดน้ำมันหล่อลื่นผ่านผู้ค้ามาตรา 7 นั้น มีปริมาณจำหน่ายอยู่ที่ระดับประมาณ 37.4 ล้านลิตรต่อเดือน (ข้อมูลกรมธุรกิจพลังงาน ณ 31 ธันวาคม 2562) เพิ่มขึ้นที่ร้อยละ 0.3 แนวโน้มตลาดน้ำมันหล่อลื่นในปัจจุบันยังคงเติบโตในอัตราที่ไม่สูงมากตามสภาพเศรษฐกิจ

**การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย** บริษัทฯ สามารถจำแนกการจัดจำหน่าย ได้ดังนี้

**1.1) การจำหน่ายผ่านสถานีบริการ** เป็นการจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไป โดยผ่านสถานีบริการน้ำมันของบริษัทฯ ซึ่งมีเครือข่ายครอบคลุมอยู่ทั่วประเทศ รวมถึงสถานีบริการชุมชนที่จำหน่ายให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิก และบุคคลทั่วไป โดยการจัดส่งน้ำมันทางรถยนต์



บริษัทฯ แบ่งประเภทของสถานีบริการน้ำมันออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่

ประเภท		จำนวน (แห่ง)	สัดส่วน (%)
1.	<b>Company Own Company Operate (COCO):</b> บริษัทฯ เป็นผู้ลงทุนและเป็นเจ้าของสถานีบริการ โดยให้บางจาก.บางจากกรีนเนท เป็นผู้บริหารจัดการภายในสถานีบริการ โดยที่บริษัทฯ เป็นผู้กำหนดนโยบายและภาพลักษณ์ของการดำเนินธุรกิจค้าปลีก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารธุรกิจ ซึ่งสถานีบริการประเภท COCO ส่วนใหญ่จะเป็นสถานีบริการที่มีขนาดใหญ่ และตั้งอยู่บนถนนสายหลัก ดังนั้นสถานีบริการดังกล่าวจะถูกรวบรวม และดูแลเพื่อใช้เป็นสถานีบริการต้นแบบสำหรับสถานีบริการประเภทอื่น ๆ	226	18.8
2.	<b>Company Own Dealer Operate (CODO):</b> บริษัทฯ เป็นผู้ลงทุนและเป็นเจ้าของสถานี โดยให้ผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ในการบริหารสถานีบริการเข้าดำเนินการ	50	4.2
3.	<b>Joint Venture (JV):</b> เป็นการร่วมลงทุนระหว่างบริษัทฯ กับผู้ประกอบการที่สนใจ และประสงค์จะดำเนินธุรกิจสถานีบริการน้ำมัน	53	4.4
4.	<b>Dealer Own Dealer Operate (DODO):</b> ผู้ประกอบการเป็นเจ้าของสถานีบริการน้ำมัน, เป็นเจ้าของที่ดิน และลงทุนก่อสร้างสถานีบริการเองทั้งหมด รวมถึงการเป็นตัวแทนจำหน่าย	260	21.6
5.	<b>Co - Operative (CO-OP):</b> เป็นสถานีบริการชุมชนที่สหกรณ์เป็นผู้ลงทุน โดยส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่ดิน และลงทุนก่อสร้างสถานีบริการเอง	612	51.0
รวม		1,201	100.0

หมายเหตุ : ข้อมูลบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562

**1.2) การจำหน่ายให้กิจการอุตสาหกรรม** ได้แก่ กิจการประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและกิจการซึ่งใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงสำหรับให้ความร้อนและพลังงานในการผลิตสินค้าและบริการต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมสิ่งทอ อุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมเหล็กและผลิตภัณฑ์โลหะ เป็นต้น ลูกค้าประเภทนี้ติดต่อซื้อขายโดยตรงกับบริษัทฯ ซึ่งจัดส่งน้ำมันทางรถขนส่งน้ำมัน ยกเว้นโรงงานขนาดใหญ่บางแห่งที่มีท่าเรือ ซึ่งรองรับการจัดส่งน้ำมันทางเรือได้ด้วย

**1.3) การจำหน่ายให้ผู้ใช้ตรง** ได้แก่ กิจการสายการบิน กิจการเดินรถ และเรือขนส่งสินค้าและผู้โดยสาร กิจการประเภทก่อสร้าง และอื่น ๆ ซึ่งมีความต้องการใช้น้ำมันจำนวนมาก เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับพาหนะในการประกอบธุรกิจ โดยลูกค้ากลุ่มนี้ติดต่อซื้อขายโดยตรงกับบริษัทฯ ไม่ได้ซื้อผ่านสถานีบริการจำหน่ายทั่วไป การจัดส่งให้ลูกค้าอาจส่งได้ทั้งทางท่อ (สำหรับกิจการประเภทสายการบิน) ทางเรือและทางรถขนส่งน้ำมัน



**1.4) การจำหน่ายให้ผู้ค้าน้ำมันอื่น ๆ** เป็นการจำหน่ายให้กับบริษัทผู้ค้าน้ำมันทั้งขนาดใหญ่ และขนาดกลางที่มีคลังน้ำมันเป็นของตนเอง ซึ่งจะนำน้ำมันเหล่านี้ไปจำหน่ายต่อผ่านระบบเครือข่าย และช่องทางการจำหน่ายของบริษัทเหล่านั้น ไปสู่ผู้บริโภคน้ำมันปลายทางอีกทอดหนึ่ง การจัดส่งให้ลูกค้าส่วนใหญ่จัดส่งทางท่อ อย่างไรก็ตามบางกรณีลูกค้าอาจมารับน้ำมันเองโดยทางรถขนส่งน้ำมัน

**1.5) การจำหน่ายให้กับโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม หรือโรงงานปิโตรเคมีในประเทศ** เป็นการจำหน่ายน้ำมันที่ผลิตได้จากกระบวนการผลิตของบริษัทฯ ในรูปวัตถุดิบเพื่อนำเข้าสู่กระบวนการผลิตของโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมหรือโรงงานปิโตรเคมี ได้แก่ การจำหน่าย Naphtha เพื่อนำไปเป็นวัตถุดิบของหน่วยอะโรมาติกส์ เป็นต้น การจัดส่งโดยทางเรือ

**1.6) การจำหน่ายให้กับผู้ค้าน้ำมันในต่างประเทศ** การจัดส่งโดยทางเรือ บางกรณีลูกค้าในประเทศใกล้เคียงอาจมารับน้ำมันเองโดยทางรถขนส่งน้ำมัน

**ลักษณะของลูกค้า** บริษัทฯ สามารถจำแนกประเภทของลูกค้าตามลักษณะการซื้อ ได้ดังนี้

**1) ลูกค้าสถานีบริการ ตลาดอุตสาหกรรม และผู้ใช้ตรง (Outlet & End User Customers)** ได้แก่ ลูกค้าที่ซื้อน้ำมันจากสถานีบริการภายใต้เครื่องหมายการค้าของบริษัทฯ ไม่ว่าจะซื้อผ่านสถานีบริการของบริษัทฯ (บริษัทเป็นเจ้าของ) สถานีบริการของตัวแทนค้าน้ำมันของบริษัทฯ (Dealer) รวมถึงสถานีบริการชุมชน ซึ่งสหกรณ์หรือชุมชนเป็นเจ้าของ และจำหน่ายให้ลูกค้าที่เป็นสมาชิก และบุคคลทั่วไป นอกจากนี้รวมถึงลูกค้าประเภทผู้ใช้ตรงทั้งที่เป็นกิจการอุตสาหกรรม ซึ่งซื้อน้ำมันเพื่อนำไปเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตสินค้าหรือดำเนินธุรกิจ ได้แก่ ผู้ประกอบกิจการโรงงาน การก่อสร้าง สายการบิน ขนส่งสินค้าหรือโดยสาร ฯลฯ ตลอดจนหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจต่าง ๆ

**2) ลูกค้าขายส่ง (Supply Sales Customers)** ได้แก่ บรรดากิจการผู้ค้าขายน้ำมันในประเทศทั้งรายเล็ก และรายใหญ่ ซึ่งซื้อน้ำมันจากบริษัทฯ เพื่อไปจำหน่ายต่อ เช่น ปตท. ซึ่งจัดจำหน่ายต่อให้แก่ผู้ใช้ตรงรวมทั้งสถานีบริการเครือข่าย เป็นต้น

**3) ลูกค้าต่างประเทศ (Export Customers)** ได้แก่ บรรดากิจการผู้ค้าน้ำมันในต่างประเทศ ที่ซื้อน้ำมันจากบริษัทฯ เพื่อไปผ่านกระบวนการผลิตหรือจำหน่ายในต่างประเทศ เช่น การจำหน่ายน้ำมันเตาที่มีปริมาณกำมะถันต่ำมาก (Low Sulphur Waxy Residue (LSWR)) ให้ลูกค้าประเทศญี่ปุ่น เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า และการนำไปเข้ากระบวนการแตกตัวโมเลกุลโดยเป็นน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซลที่มีมูลค่าสูงขึ้นเพื่อจำหน่ายต่อไป และผลิตภัณฑ์น้ำมัน Unconverted Oil หรือ UCO ไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำมันเครื่องพื้นฐานที่ประเทศเกาหลี ซึ่งเป็นน้ำมันที่มีคุณภาพสะอาด มีกำมะถันและไนโตรเจนต่ำ

**ปริมาณการจำหน่ายของบริษัทฯ จำแนกตามประเภทของลูกค้า** (หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน)

ประเภทลูกค้า	ปี 2562		ปี 2561		ปี 2560	
	ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ
1. สถานีบริการ ตลาดอุตสาหกรรมและผู้ใช้ตรง	105.4	74.9	100.2	74.2	100.5	71.3
2. ลูกค้าขายส่ง	14.9	10.6	15.0	11.1	17.3	12.3
3. ลูกค้าต่างประเทศ	20.5	14.6	19.9	14.7	23.2	16.5
รวม	140.8	100.0	135.1	100.0	141.0	100.0

ที่มา : บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

**มูลค่าการจำหน่ายและบริการของบริษัทฯ**

ผลิตภัณฑ์	ปี 2562		ปี 2561		ปี 2560	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
<b>มูลค่าการจำหน่ายในประเทศ</b>						
1. น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	86,760	51.3	89,409	50.7	81,822	50.5
2. น้ำมันเตา	1,529	0.9	2,078	1.2	1,864	1.1
3. น้ำมันเบนซิน	46,248	27.3	47,634	27.0	45,428	28.0
4. สินค้า บริการ อื่น ๆ	18,413	10.9	19,319	11.0	16,852	10.4
รวมมูลค่าจำหน่ายในประเทศ	152,950	90.4	158,440	89.8	145,966	90.0
<b>มูลค่าการจำหน่ายต่างประเทศ</b>						
1. น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	1,991	1.2	5,105	2.9	2,846	1.8
2. น้ำมันเตา	13,126	7.8	11,376	6.4	11,120	6.9
3. น้ำมันเบนซิน	510	0.3	521	0.3	674	0.4
4. สินค้า บริการ อื่น ๆ	526	0.3	937	0.5	1,577	1.0
รวมมูลค่าจำหน่ายต่างประเทศ	16,153	9.6	17,939	10.2	16,217	10.0
<b>มูลค่าการจำหน่ายทั้งหมด</b>						
1. น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	88,751	52.5	94,514	53.6	84,668	52.2
2. น้ำมันเตา	14,655	8.7	13,454	7.6	12,984	8.0
3. น้ำมันเบนซิน	46,758	27.7	48,155	27.3	46,102	28.4
4. สินค้า บริการ อื่น ๆ	18,939	11.2	20,256	11.5	18,429	11.4
รวมมูลค่าจำหน่ายทั้งหมด	169,103	100.0	176,379	100.0	162,183	100.0
อัตราเพิ่ม/(ลด)ของมูลค่าการจำหน่าย (ร้อยละ)	-4.13		8.75		17.66	

ที่มา : บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



## 2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

### 1) กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต

โรงกลั่นน้ำมันของบริษัทฯ (Complex Refinery) ตั้งอยู่เลขที่ 210 สุขุมวิท 64 พระโขนง กรุงเทพฯ มีกำลังการผลิต 120,000 บาร์เรลต่อวัน โดยดำเนินการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง

กำลังผลิต (มีหน่วยวัดเป็นบาร์เรลต่อวัน) หมายถึง ระบบการกลั่น ระบบท่อ ระบบถังที่สามารถรับน้ำมันดิบมากลั่น ผ่านระบบเพิ่มคุณภาพ ระบบท่อ กระบวนการผสม กระบวนการเก็บ และการกระจายผลิตภัณฑ์ออกจากโรงกลั่นได้สูงสุดประจำวันทำการ หนึ่งทุก 18-24 เดือน บริษัทฯ จะหยุดเครื่องจักรเพื่อทำการซ่อมแซมโดยใช้เวลาประมาณ 30 วัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพการผลิตให้อยู่ในระดับเดิมหรือดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้น การเลือกวันเวลาการหยุดเครื่องจักรดังกล่าวจะเลือกดำเนินการตามความเหมาะสมของสถานการณ์และผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ

บริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพโรงกลั่น การขยายหน่วยการผลิต รวมถึงทบทวนด้านระบบต่าง ๆ และอุปกรณ์ความปลอดภัยของธุรกิจโรงกลั่นมาโดยตลอด ซึ่งบริษัทฯ มีแผนจัดทำอย่างต่อเนื่องเพื่อยกระดับความปลอดภัยให้เหนือกว่ามาตรฐานของโรงกลั่นทั่วไป

### กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต โรงกลั่นน้ำมันบางจาก

หน่วย : พันบาร์เรลต่อวัน

	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560
กำลังการผลิตที่ออกแบบไว้			
: พันบาร์เรลต่อวันกลั่น	120	120	120
: พันบาร์เรลต่อวันปฏิทิน (A)	113.4	113.4	113.4
ปริมาณการผลิตภัณฑ์			
1. น้ำมันดีเซล	57.10	57.47	56.74
2. UCO	4.42	3.48	2.62
3. น้ำมันเตา	12.78	9.43	14.15
4. น้ำมันเบนซิน	20.39	22.46	21.17
5. น้ำมันเครื่องบินไอพ่นน้ำมันก๊าด	15.07	13.54	13.1
6. ก๊าซหุงต้ม	2.7	3.33	2.89
7. น้ำมันใช้เองและสูญหายระหว่างการผลิต	0.13	-0.32	0.66
รวมปริมาณการผลิต (B)	112.59	109.39	111.33
อัตราการเพิ่มของปริมาณการผลิต (ร้อยละ)	2.9	-1.91	9.79
อัตราการใช้กำลังการผลิต (ร้อยละ) (B/A)	99.29	96.46	98.17

ที่มา : บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)



- หมายเหตุ : 1/ โรงกลั่นดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่อง โดยทำงานวันละ 3 กะ กระละ 8 ชั่วโมง โดยบริษัทฯ มีแผนการบำรุงรักษาหน่วยผลิตเป็นประจำ ทั้งนี้ เพื่อรักษาระดับประสิทธิภาพการผลิตในระดับเดิม หรือดำเนินการปรับปรุงประสิทธิภาพให้เพิ่มขึ้น
- 2/ การผลิตน้ำมันเบนซินไม่รวมปริมาณเอทานอลที่ใช้ในการผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์

## 2) กระบวนการกลั่น

- **การกลั่นลำดับส่วน (Fractional Distillation)** : การผลิตน้ำมันเริ่มต้นจากการแยกน้ำมันดิบออกเป็นส่วนต่างๆ ภายในหน่วยกลั่นน้ำมันดิบ ด้วยกระบวนการให้ความร้อนน้ำมันดิบจนถึงอุณหภูมิประมาณ 370 องศาเซลเซียส ประมาณ 60-70% ของน้ำมันดิบจะระเหยกลายเป็นไอลอยขึ้นไปสู่ยอดหอกลั่น ซึ่งเป็นบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำที่สุด ไอร้อนที่ลอยขึ้นไปเมื่อเย็นลงจะกลั่นตัวเป็นของเหลวบนถาดตามชั้นต่างๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับช่วงจุดเดือดของไฮโดรคาร์บอน ดังนี้
  1. ชั้นบนสุดของหอกลั่นซึ่งมีอุณหภูมิต่ำที่สุดจะเป็นก๊าซหุงต้ม
  2. ชั้นที่สอง ได้แก่ แนนฟาเบา (Light Virgin Naphtha หรือ LVN)
  3. ชั้นที่สาม ได้แก่ แนนฟาหนัก (Heavy Virgin Naphtha หรือ HVN) (ซึ่งแนนฟาเบาและแนนฟาหนัก จะนำไปผ่านหน่วยปรับปรุงคุณภาพ และผสมเป็นน้ำมันเบนซินต่อไป)
  4. ชั้นที่สี่ ได้แก่ น้ำมันก๊าด น้ำมันเครื่องบิน
  5. ชั้นที่ห้า ได้แก่ น้ำมันดีเซล
  6. ส่วนที่เหลือของน้ำมันดิบที่ไม่ระเหยกลายเป็นไอจะยังคงเป็นของเหลวอยู่ที่ก้นหอกลั่น ซึ่งเป็นบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงที่สุดโดยของเหลวส่วนนี้เรียกว่า “Atmospheric Residue”

การระเหยและกลั่นตัวจากถาดหนึ่งไปยังอีกถาดหนึ่งนั้นเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องส่วนต่างๆ จึงแยกตัวออกมาทางท่อข้างหอกลั่น และส่วนที่แยกออกมานี้ เรียกว่า “ผลิตภัณฑ์กลั่นตรง” (Straight Run) ซึ่งมีข้อดีคือผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น น้ำมันดีเซล มีค่าซีเทนสูงมาก จุดติดไฟได้เร็ว เผาไหม้ง่าย รวดเร็วสมบูรณ์ เครื่องยนต์สะอาด ส่วนน้ำมันเตาก็มีส่วนของเบาปนอยู่มากทำให้เผาไหม้ง่าย รวดเร็วสมบูรณ์ ปราศจากเขม่าควัน และสามารถปรับแต่งปริมาณอากาศที่เกิน (Excess Air) ให้ต่ำลงได้ง่าย ซึ่งช่วยให้ประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง ตลอดจนค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ในระยะยาว

- **การปรับปรุงคุณภาพ (Treating)** : เป็นการปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์โดยการจัดสิ่งเจือปนต่างๆ ที่มากับน้ำมันดิบและติดมากับผลิตภัณฑ์ เช่น กำมะถัน เป็นต้น เพื่อให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีระดับความบริสุทธิ์ และคุณภาพสูงตามความต้องการ โดยหน่วยที่ทำหน้าที่ปรับปรุงคุณภาพ เช่น หน่วยบำบัดก๊าซ หน่วยผลิตแนนฟา หน่วยผลิตดีเซลกำมะถันต่ำมาตรฐานยูโร 4 หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเตา และหน่วยผลิตน้ำมันเบนซินมาตรฐานยูโร 4 เป็นต้น
- **การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของน้ำมัน (Conversion)** : เป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างโมเลกุลของน้ำมันเพื่อให้มีคุณภาพและมูลค่าสูงขึ้น โดยหน่วยที่ทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงโครงสร้างของน้ำมัน เช่น หน่วยผลิตน้ำมันเบนซิน (ไอโซเมอไรเซชัน, รีฟอร์มมิง) และหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเตา เป็นต้น



- **การผสมผลิตภัณฑ์ (Blending) :** เป็นการผสมผลิตภัณฑ์ตั้งแต่สองชนิดขึ้นไป หรือมีการเติมสารปรุงแต่งคุณภาพ (Additive) เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงขึ้น

**หน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเตา** เนื่องจากความต้องการใช้น้ำมันเตาในปัจจุบันลดน้อยลง อีกทั้งเพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ได้มีการนำน้ำมันเตาซึ่งได้จากการแยกโดยการกลั่นลำดับส่วนมาปรับปรุง โดยแปรเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูงขึ้น และมีความสะอาดมากขึ้น ได้แก่ ก๊าซเชื้อเพลิง ก๊าซหุงต้ม (หรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว) น้ำมันแอฟทาเบา น้ำมันแอฟทาหนัก น้ำมันเครื่องบิน และน้ำมันดีเซล

กระบวนการปรับปรุงข้างต้นเริ่มต้นด้วยการนำน้ำมันเตาจากหอกลั่นลำดับส่วน ส่งเข้าหน่วยกลั่นสุญญากาศเพื่อกลั่นแยกน้ำมันเตาชนิดเบา (Vacuum Gas Oil) ออก และนำเข้าสู่หน่วยแตกโมเลกุลเพื่อเปลี่ยนเป็นผลิตภัณฑ์ชนิดต่างๆ โดยมีหน่วยผลิตไฮโดรเจนทำหน้าที่ผลิตไฮโดรเจนส่งเข้ามาในหน่วยแตกโมเลกุล เพื่อช่วยให้การแตกโมเลกุลเกิดได้อย่างสมบูรณ์ ส่วนทางด้านล่างของหอกลั่นสุญญากาศจะเป็นน้ำมันเตาชนิดหนักที่จะถูกนำไปปรับปรุงคุณภาพ เพื่อจำหน่ายเป็นน้ำมันเตาต่อไป

สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแตกโมเลกุลข้างต้น ซึ่งประกอบด้วย ก๊าซเชื้อเพลิง ก๊าซหุงต้ม (หรือก๊าซปิโตรเลียมเหลว) น้ำมันแอฟทาเบา น้ำมันแอฟทาหนัก น้ำมันเครื่องบิน และน้ำมันดีเซล จะถูกลำเลียงเข้าสู่หน่วยกลั่นแยก เพื่อแยกแต่ละผลิตภัณฑ์ออกจากกัน

ก๊าซเชื้อเพลิงที่แยกได้จะถูกส่งไปยังหน่วยปรับปรุงคุณภาพก๊าซเชื้อเพลิง เพื่อลดกำมะถันปนเปื้อน และนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสะอาดในกระบวนการผลิตต่อไป น้ำมันเตาหลังผ่านหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเตา น้ำมันดีเซลหลังผ่านหน่วยผลิตดีเซลกำมะถันต่ำมาตรฐานยูโร 4 น้ำมันเครื่องบินหลังผ่านหน่วยผลิตน้ำมันเครื่องบิน และก๊าซหุงต้มหลังผ่านหน่วยผลิตก๊าซหุงต้ม จะถูกส่งไปถึงเก็บเพื่อจำหน่ายต่อไป

**หน่วยผลิตดีเซลกำมะถันต่ำมาตรฐานยูโร 4** เป็นกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซล โดยใช้ไฮโดรเจน ภายใต้ตัวเร่งปฏิกิริยาและความดันที่เหมาะสม ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันดีเซลโดยการลดกำมะถันปนเปื้อน 7 เท่าตามมาตรฐานยูโร 4 ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะมีระดับความบริสุทธิ์สูงก่อนจะถูกส่งไปถึงเก็บเพื่อจำหน่ายต่อไป

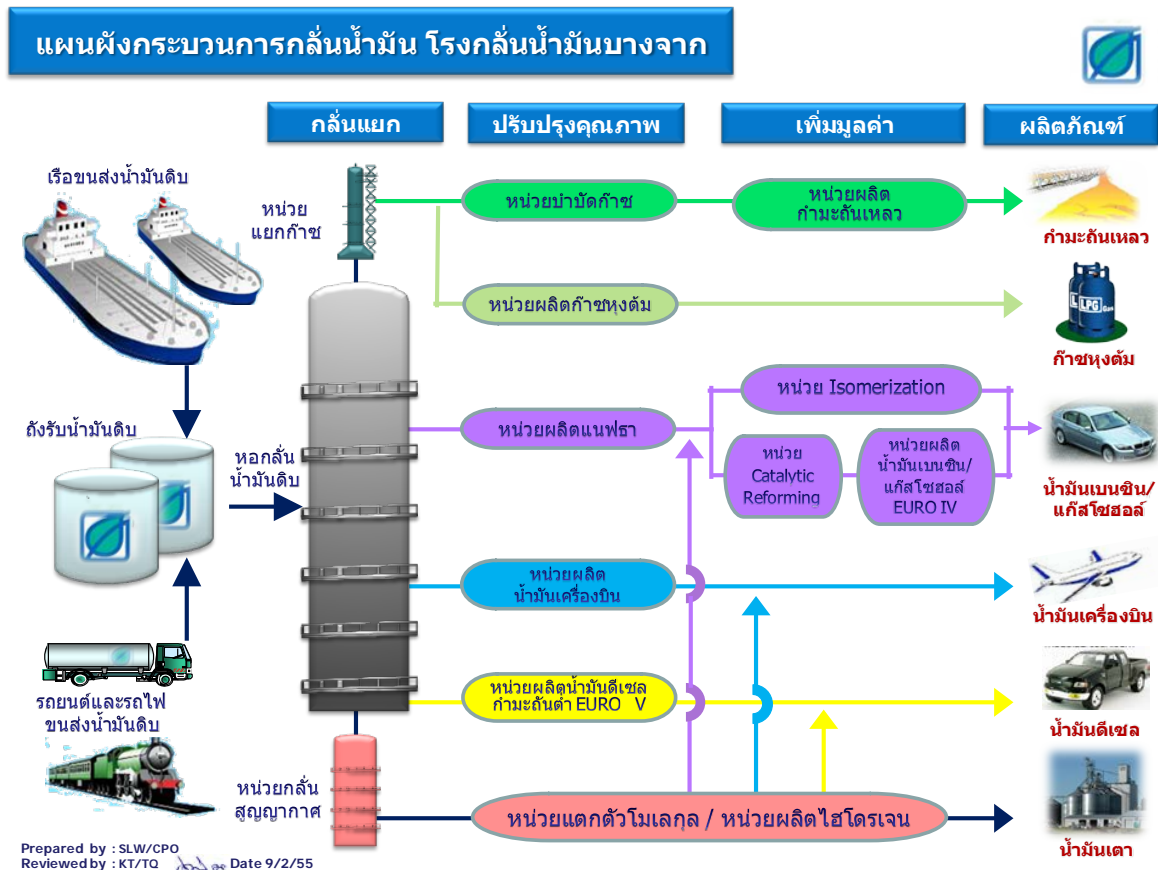
สำหรับน้ำมันแอฟทาเบา และน้ำมันแอฟทาหนัก จะถูกส่งไปยังหน่วยผลิตแอฟทาเพื่อลดปริมาณกำมะถันปนเปื้อนลง 10 เท่า ตามมาตรฐานยูโร 4 และส่งไปยังหน่วยผลิตน้ำมันเบนซิน (รีฟอร์มมิง) เพื่อเพิ่มออกเทนก่อนส่งไปยังหน่วยผลิตน้ำมันเบนซินมาตรฐานยูโร 4

**หน่วยผลิตน้ำมันเบนซิน / แก๊สโซฮอล์ มาตรฐานยูโร 4** เป็นกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซิน โดยใช้ไฮโดรเจน ภายใต้ตัวเร่งปฏิกิริยาและความดันที่เหมาะสม ปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเบนซินโดยการลดสารเบนซิน ตามมาตรฐานยูโร 4 ผลิตภัณฑ์ที่ได้สุดท้ายจะมีระดับความบริสุทธิ์สูง





มีกำมะถันปนเปื้อนลดลง 10 เท่าและมีเบนซีนลดลง 3.5 เท่าตามมาตรฐานยูโร 4 ก่อนจะถูกส่งไปถึงเก็บเพื่อจำหน่ายต่อไป



### 3) วัตถุดิบและผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (Supplier)

วัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิตของธุรกิจโรงกลั่นคือ "น้ำมันดิบ" ซึ่งเป็นสารประกอบทางเคมีประเภทไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจากการทับถมสะสมเป็นเวลานานนับล้านปีของซากพืชซากสัตว์ที่อยู่ภายใต้พื้นผิวโลก ในประเทศไทยมีแหล่งน้ำมันดิบหลายแหล่ง เช่น บริเวณรอยต่อระหว่างจังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดสุโขทัย บริเวณอำเภอดำรง จังหวัดเชียงใหม่ และแหล่งน้ำมันดิบในอ่าวไทย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปริมาณน้ำมันดิบในประเทศไทยที่ขุดพบ และนำขึ้นมาใช้ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ของโรงกลั่นทั้ง 6 แห่งในประเทศไทย ดังนั้นน้ำมันดิบส่วนใหญ่นำมาใช้ในประเทศไทยจึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งแหล่งน้ำมันดิบที่นำเข้าส่วนใหญ่ ได้แก่ กลุ่มประเทศในตะวันออกกลาง เช่น โอมาน สาธารณรัฐอาหรับเอมิเรตส์ กาตาร์ ซาอุดีอาระเบีย อิหร่าน และคูเวต เป็นต้น รวมถึงกลุ่มประเทศในตะวันออกไกล เช่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย บรูไน ฟิลิปปินส์ และออสเตรเลีย เป็นต้น การขนส่งน้ำมันจากตะวันออกกลางใช้เวลาในการขนส่งประมาณ 15 - 20 วัน และจากตะวันออกไกลใช้เวลาประมาณ 3-7 วัน ทั้งนี้ โดยปกติบริษัทฯ สำรองน้ำมันดิบในปริมาณที่เพียงพอต่อการกลั่นประมาณ 30 วัน



## แหล่งน้ำมันดิบภายในประเทศ (หน่วย : บาร์เรลต่อวัน)

แหล่งน้ำมันดิบ	ปี 2562		ปี 2561		ปี 2560	
	ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ	ปริมาณ	ร้อยละ
1 สิริกิติ์	30,029	23.9	27,036	20.9	25,665	18.2
2 ทานตะวัน	20,718	16.5	18,790	14.5	24,557	17.4
3 เอรಾವดี	25,748	20.5	28,302	21.9	30,037	21.3
4 นาสนุ่นนาสนุ่นตะวันออก	731	0.6	1,266	1.0	1,665	1.2
5 จัสมิน	10,808	8.6	11,653	9.0	11,853	8.4
6 มโนรา	5,342	4.2	6,397	5.0	7,187	5.1
7 อื่นๆ	32,513	25.8	35,756	27.7	40,316	28.5
รวม	125,889	100	129,200	100	141,280	100

ที่มา : สำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายด้านเสถียรภาพในการจัดหาวัตถุดิบ เพื่อให้ได้ต้นทุนการจัดหา และราคาวัตถุดิบที่ต่ำที่สุดโดยได้คุณภาพของผลผลิตตามความต้องการ บริษัทฯ จึงมีการจัดหาน้ำมันดิบจากแหล่งภายในประเทศ และแหล่งต่างประเทศในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงเศรษฐศาสตร์การกลั่น ทั้งนี้อีกส่วนหนึ่ง บริษัทฯ สั่งซื้อเป็นน้ำมันสำเร็จรูปเพื่อจำหน่าย ซึ่งเป็นผลจากการแลกเปลี่ยนน้ำมันสำเร็จรูป (Physical Swap) กับผู้ผลิตรายอื่น

ในปี 2562 บริษัทฯ สั่งซื้อน้ำมันดิบจากผู้ผลิตภายในประเทศ ปริมาณรวมทั้งสิ้น 13,749 พันบาร์เรล โดยส่วนใหญ่สั่งซื้อจากแหล่งน้ำมันดิบเบญจมาศ แหล่งน้ำมันดิบปัตตานี และแหล่งน้ำมันดิบสิริกิติ์ และอื่น ๆ

นอกจากนี้ในปี 2562 บริษัทฯ นำเข้าน้ำมันดิบจากแหล่งต่างประเทศ ปริมาณรวมทั้งสิ้น 27,722 พันบาร์เรล โดยนำเข้ามาจากแหล่งตะวันออกไกล ร้อยละ 69.8 ได้แก่ น้ำมันดิบบุหงาออร์ดิต CENDOR ลาววน จากประเทศมาเลเซีย น้ำมันดิบแซมเปียน และน้ำมันดิบซีเรีย ไลท์ เอ็กซ์พอร์ต เบลิน จากประเทศบรูไน และน้ำมันดิบบันยู อูริบ จากประเทศอินโดนีเซีย เป็นต้น และจากแหล่งอื่น ๆ ร้อยละ 30.2 ได้แก่ น้ำมันดิบมอนทารา จากประเทศออสเตรเลีย เป็นต้น



นอกจากวัตถุดิบที่เป็นน้ำมันดิบแล้ว บริษัทฯ ยังได้มีการจัดหาน้ำมันกึ่งสำเร็จรูปมาเข้าสู่กระบวนการผลิตเพื่อผลิตและจำหน่ายเป็นน้ำมันสำเร็จรูปต่อไป รวมทั้งมีการจัดหาน้ำมันสำเร็จรูปมาจำหน่ายโดยตรงอีกด้วย

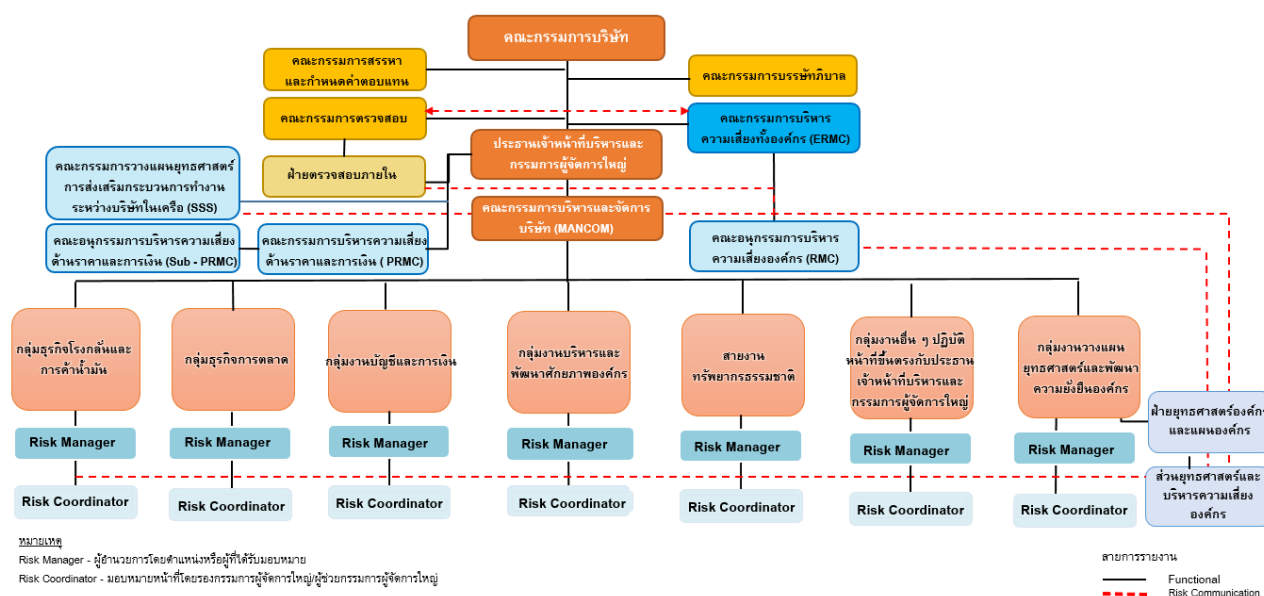
### มูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบของบริษัทฯ

ชนิดน้ำมันดิบ	ปี 2562		ปี 2561		ปี 2560	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
<u>มูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบในประเทศ</u>						
1. น้ำมันดิบและน้ำมันกึ่งสำเร็จรูป	37,911	34.64	34,840	27.91	36,313	34.27
2. น้ำมันสำเร็จรูป	10,174	9.30	14,931	11.96	8,402	7.93
รวมมูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบในประเทศ	48,086	43.93	49,771	39.87	44,715	42.20
<u>มูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบต่างประเทศ</u>						
1. น้ำมันดิบและน้ำมันกึ่งสำเร็จรูป	53,876	49.22	65,355	52.35	53,498	50.49
2. น้ำมันสำเร็จรูป	7,495	6.85	9,711	7.78	7,752	7.32
รวมมูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศ	61,371	56.07	75,066	60.13	61,250	57.80
<u>มูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบในประเทศและต่างประเทศ</u>						
1. น้ำมันดิบและน้ำมันกึ่งสำเร็จรูป	91,788	83.86	100,195	80.26	89,811	84.76
2. น้ำมันสำเร็จรูป	17,669	16.14	24,642	19.74	16,154	15.24
รวมมูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบทั้งหมด	109,457	100.0	124,837	100.0	105,969	100.0

ที่มา : บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

### 3. ปัจจัยความเสี่ยง

ตลอดระยะเวลา 15 ปีที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้นำกรอบการบริหารความเสี่ยงเข้ามาประยุกต์ใช้  
องค์กร โดยมีการนำมาตรฐานสากล COSO ERM และ ISO 31000 เข้ามาใช้กำหนดแนวทางการบริหาร  
จัดการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจทำให้องค์กรไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่  
ตั้งเป้าหมายไว้ ทั้งนี้ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้มีส่วนได้เสียว่า บริษัทฯ จะสามารถดำเนินธุรกิจภายใต้  
สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและรวดเร็วในปัจจุบัน โดยผู้บริหารและพนักงานทุกระดับใน  
องค์กร รวมทั้งบริษัทร่วมทุน มีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามระบบบริหารความเสี่ยงที่เป็นมาตรฐาน  
ควบคู่ไปกับการวางแผนยุทธศาสตร์องค์กร และนโยบายการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืนไปกับ  
สิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลองค์กร (Environmental, Social and Governance) โดยมีค  
กรรมการบริหารความเสี่ยงทั้งองค์กรกำกับดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายทางธุรกิจ  
ร่วมกัน ตามโครงสร้างการบริหารความเสี่ยงองค์กร ดังภาพ



## ผลการบริหารจัดการความเสี่ยง

ในปี 2562 สภาวะเศรษฐกิจโลกและไทยที่ชะลอตัว กระทบต่อภาคการผลิตและการบริโภคภาคครัวเรือน ในขณะที่ค่าเงินบาท ราคาน้ำมันดิบ และราคาพืชผลทางการเกษตรยังคงผันผวนต่อเนื่องตลอดปีที่ผ่านมา ส่งผลกระทบโดยตรงต่ออุตสาหกรรม รวมถึงผลดำเนินงานบริษัทฯ อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงทั้งองค์กร รวมทั้งบริษัทร่วมทุน เพื่อลดผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ โดยมีการเฝ้าระวังและติดตามผลกระทบในภาพรวม เพื่อให้เกิดการควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ พร้อมจัดเตรียมแผนงานรองรับต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ซึ่งในภาพรวมกลุ่มบริษัทสามารถดำเนินการจัดการความเสี่ยงได้บรรลุผลตามเป้าหมาย

นอกจากนี้ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในการดำเนินงาน บริษัทฯ ได้นำแนวโน้มและปัจจัยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่คาดการณ์ว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงและส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ

Mega Trend และ Global Risk มาพิจารณาเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงในระยะกลางและระยะยาว อาทิ การแข่งขันของธุรกิจอุตสาหกรรม ภาวะเศรษฐกิจ พฤติกรรมผู้บริโภค สภาพแวดล้อมและภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไปจากภาวะโลกร้อน และการเติบโตทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เช่น เทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทนและการกักเก็บพลังงาน (Energy Storage) ความก้าวหน้าของการพัฒนาพลังงานไฟฟ้า (Electric Vehicle) เทคโนโลยีด้านผลิตภัณฑ์ชีวภาพ (Biological Technology) และนโยบายต่าง ๆ ของภาครัฐ รวมไปถึงการรวบรวมความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียขององค์กร เพื่อนำมาร่วมวิเคราะห์ผลกระทบและแนวโน้มทิศทางการบริหารจัดการความเสี่ยงในระยะยาวควบคู่ไปกับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์องค์กร เพื่อให้เกิดความยั่งยืนร่วมกัน

ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดวางกรอบความเสี่ยงแบ่งออกเป็น 1) การบริหารความเสี่ยงองค์กร 2) การบริหารความเสี่ยงโครงการลงทุน 3) การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ เพื่อให้สามารถประเมินและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงได้เหมาะสม โดยมีความก้าวหน้าในการดำเนินงานดังนี้

## 1. การบริหารความเสี่ยงองค์กร

เป็นการประเมินความเสี่ยงหลักขององค์กร ทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอก รวมถึงแนวโน้มในอนาคต (Future Trend) ที่อาจส่งผลกระทบต่อเป้าหมายองค์กรในระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว ครอบคลุมความเสี่ยงทางกลยุทธ์ (Strategy) การปฏิบัติการ (Operation) การเงิน (Finance) และชื่อเสียงองค์กร (Reputation) โดยมีการติดตามและเฝ้าระวังโอกาสเกิดขึ้นของความเสี่ยงนั้น ๆ ผ่านดัชนีชี้วัดความเสี่ยง (Key Risk Indicators) รวมถึงจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงรองรับเพิ่มเติม เพื่อลดผลกระทบต่อเป้าหมายการดำเนินงาน ในปี 2562 บริษัทฯ ได้ประเมินความเสี่ยงที่สำคัญโดยมีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์องค์กร และการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืนไปกับสิ่งแวดล้อม สังคม และการกำกับดูแลองค์กร ดังนี้

### ด้านเศรษฐกิจ

#### ความเสี่ยงด้านความผันผวนของราคาน้ำมันและราคาวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

ส่งผลกระทบต่อความไม่แน่นอนของรายได้ในธุรกิจปิโตรเลียม และรายได้ธุรกิจอื่น ๆ ขององค์กร บริษัทฯ จึงมีแผนบริหารจัดการความเสี่ยงรองรับความผันผวนของราคาน้ำมันและราคาวัตถุดิบทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนี้

- จัดให้มีการติดตามความเคลื่อนไหวราคาน้ำมัน ส่วนต่างราคาน้ำมันดิบและราคาน้ำมันสำเร็จรูป และพัฒนาเครื่องมือบริหารความเสี่ยงด้านราคาในรูปแบบใหม่อย่างสม่ำเสมอ โดยมีคณะกรรมการและคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านราคาและการเงินทำหน้าที่พิจารณาตัดสินใจทางเลือกในการป้องกันความเสี่ยง และรายงานตรงต่อคณะกรรมการบริหารบริษัท อย่างใกล้ชิด

- กระจายความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบเกษตร ผ่านการลงทุนในธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพของ บริษัท บีบีจีไอ จำกัด ซึ่งเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับธุรกิจผลิตและจำหน่ายเชื้อเพลิงชีวภาพ ไบโอดีเซล และเอทานอล และมุ่งสู่การขยายธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่มีมูลค่าสูงในอนาคต เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ

### ความเสี่ยงการบริหารจัดการวัตถุดิบและห่วงโซ่อุปทาน

พิจารณาปัจจัยเสี่ยงตลอดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อบริหารความเสี่ยงของคู่ค้าในการส่งมอบวัตถุดิบ เครื่องจักร อุปกรณ์ และบริการต่าง ๆ ในการผลิตและจำหน่าย ให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง สร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้เสีย ตลอดจนสร้างความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งมีแผนบริหารจัดการความเสี่ยงดังนี้

- จัดหาน้ำมันดิบที่มีคุณภาพเหมาะสมกับกระบวนการผลิตที่ให้ค่าการกลั่นที่ดีเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับกิจการ
- ทำสัญญาจัดซื้อน้ำมันดิบในระยะยาวทั้งจากต่างประเทศและในประเทศ เพื่อรองรับปริมาณการกลั่นได้อย่างสม่ำเสมอ
- สำรองและจัดหาวัตถุดิบในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพจากแหล่งผลิตที่มีระดับราคาที่เหมาะสม และสามารถแข่งขันได้
- ขยายการลงทุนในธุรกิจต้นน้ำด้านทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ น้ำมันดิบ ผ่านบริษัท OKEA ASA ซึ่งดำเนินการพัฒนาและผลิตปิโตรเลียมในประเทศนอร์เวย์ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและมั่นคงด้านการบริหารจัดการวัตถุดิบต้นน้ำในการผลิต รองรับการผลิตของธุรกิจปัจจุบันและธุรกิจใหม่ในอนาคต
- ประเมินความเสี่ยงด้านความเพียงพอของผู้ขาย (Supplier) ด้วยการจัดกลุ่มผู้ขาย วัตถุดิบ สินค้า และบริการ ที่มีมูลค่าสูง และประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมต่อองค์กรจากกลุ่มผู้ขาย เพื่อสร้างความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน

### ความเสี่ยงด้านความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ย

ตลอดปี 2562 อัตราแลกเปลี่ยนยังมีความผันผวนสูง จากความไม่แน่นอนของนโยบายการเงินของประเทศต่าง ๆ และนโยบายการค้าระหว่างประเทศเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ส่งผลกระทบต่อความไม่แน่นอนของรายได้บริษัทฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับปิโตรเลียม และธุรกิจร่วมทุนในต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีแผนบริหารจัดการความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- บริหารรายได้และรายจ่ายที่เป็นสกุลเงินต่างประเทศ ในส่วนที่เป็น Natural Hedge
- จัดการโครงสร้างต้นทุนการเงินส่วนใหญ่ของบริษัทฯ ให้เป็นอัตราดอกเบี้ยคงที่

- ติดตามแนวโน้มและสถานการณ์ตลาดการเงินอย่างใกล้ชิด เพื่อพิจารณาเข้าทำธุรกรรมบริหารความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ย โดยมีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงด้านราคาและการเงินทำหน้าที่ดังกล่าว เพื่อให้การดำเนินงานของบริษัทฯ สอดคล้องกับแผนและเป้าหมายธุรกิจที่ตั้งไว้

### ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรมพลังงาน

การเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรมพลังงาน เป็นปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อทิศทางการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน บริษัทฯ จึงได้วิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงและหาโอกาสจากความท้าทายทางนวัตกรรมพลังงาน โดยได้ดำเนินการ ดังนี้

- ลงทุนในเมืองแรลเฑียม ผ่านบริษัท Lithium Americas Corp. เพื่อขยายธุรกิจด้านทรัพยากรธรรมชาติและนวัตกรรมพลังงาน รองรับการใช้แบตเตอรี่รวมถึงรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต
- จัดให้มีสถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ Bangchak Initiative and Innovation Center หรือ BiiC ทำหน้าที่สร้าง Green Ecosystem เพื่อผลักดันนวัตกรรมต่าง ๆ โดยเน้นด้านพลังงานสีเขียว (Green Energy) และด้านชีวภาพ (Bio-Based)
- สร้างโอกาสในการต่อยอดธุรกิจด้านนวัตกรรมพลังงาน ด้วยการจัดให้มีการเสนอโครงการพัฒนาธุรกิจใหม่จากพนักงานบริษัทฯ และบริษัทในกลุ่ม อย่างสม่ำเสมอ โดยนำหลักการคิดแบบ Design Thinking มาออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะนำไปพัฒนาต่อยอดเชิงพาณิชย์ร่วมกับสถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจ (BiiC) ต่อไป

### ด้านสังคม

#### ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานที่อาจกระทบต่อชุมชนและสังคม

ด้วยความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจร่วมกับชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน บริษัทฯ จึงได้ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ดำเนินงานได้อย่างปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสังคม โดยมีการบริหารจัดการความเสี่ยงเพิ่มเติม ดังนี้

- พัฒนาระบบอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง ตามมาตรฐาน ISO 45001 เพื่อยกระดับสุขภาพและความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน และพัฒนากระบวนการทำงานให้เป็นระบบ โดยคำนึงถึงความเสี่ยง โอกาส ข้อกำหนดทางกฎหมาย และอื่น ๆ ทั้งนี้ ในเดือนพฤษภาคม 2562 บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 45001
- ดำเนินโครงการก่อสร้างหอเผาระบบปิด (Enclosed Ground Flare) เพื่อลดผลกระทบด้านแสงและเสียงต่อชุมชน โดยได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2562 และพร้อมใช้งานในต้นปี 2563





- จัดให้มีเรือขจัดคราบน้ำมัน เรือศรียารักษ์ 8 ที่สามารถจัดเก็บคราบน้ำมันได้ถึง 30,000 ลิตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งระบบกักคราบน้ำมันข้างเรือพร้อมใช้งาน (Side Collecting Boom) พร้อมชุดจัดเก็บคราบน้ำมัน (Belt Skimmer) ซึ่งสามารถปฏิบัติงานกักเก็บคราบน้ำมันได้ทันที โดยไม่ต้องรอปฏิบัติการร่วมกับเรือลำอื่น ๆ เหมือนที่ผ่านมา ซึ่งต้องใช้เรือ 3 ลำร่วมกัน จึงมั่นใจได้ว่าหากเกิดเหตุการณ์จะสามารถดำเนินการขจัดคราบน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรวดเร็วมากยิ่งขึ้น อีกทั้ง พร้อมให้การช่วยเหลือสนับสนุนการจัดเก็บคราบน้ำมันของภาครัฐและกลุ่มสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน หรือ Oil Industry Environmental Safety Group Association (IESG) รวมถึงการสนับสนุนเหตุอื่น ๆ เมื่อได้รับการร้องขอ
- ป้องกันน้ำมันรั่วไหลในแม่น้ำ โดยกำหนดมาตรฐานเรือที่ใช้ขนส่งน้ำมันให้เป็นเรือที่มีเปลือกสองชั้น (Double Hull) ทั้งเรือขนส่งน้ำมันดิบและเรือขนส่งน้ำมันสำเร็จรูป มีมาตรการเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ฉุกเฉิน อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน โดยการทดสอบอุปกรณ์เพื่อสำหรับสูบน้ำมันทุก 6 เดือน การล้อมบูมกักเก็บคราบน้ำมัน 2 ชั้น ในขณะปฏิบัติงานสูบน้ำมัน รวมถึงพัฒนาบุคลากรและปรับปรุงเทคโนโลยีด้านความปลอดภัย สำหรับอุปกรณ์ระบบ และเครื่องมือต่าง ๆ ของท่าเรืออย่างต่อเนื่องโดยให้สอดคล้องตามมาตรฐานของสถาบัน Oil Company International Marine Forum
- บริหารความเสี่ยงในการทำงานผ่านระบบ Safety Integrity Level, Reliability Centered Maintenance และ Risk-Based Inspection อย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมทั้งอุปกรณ์และกระบวนการ เพื่อวางแผนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ล่วงหน้าอย่างถูกต้อง
- ทำการประเมินเพื่อป้องกันอันตรายจากการทำงาน (Hazard and Operability Study) และวางระบบการบริหารความปลอดภัยในทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการกลั่น (Process Safety Management System) โดยมีการทำงานร่วมกับบริษัทที่ปรึกษาชั้นนำ เพื่อให้กระบวนการทำงานเป็นไปตามมาตรฐานระดับสากล
- ติดตั้งเครื่องวัดผลคุณภาพอากาศออนไลน์และส่งผลไปยังจอแสดงผลอัตโนมัติ บริเวณรอบโรงกลั่นและในพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้ประชาชนในชุมชนรอบโรงกลั่นและพื้นที่ใกล้เคียงได้รับข้อมูลด้านคุณภาพอากาศ สร้างความมั่นใจแก่สังคมในวงกว้าง
- จัดกิจกรรมให้ความรู้ ความเข้าใจ และปลูกจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับชุมชนรอบโรงกลั่น ทั้งโรงเรียน วัด คอนโดมิเนียม ด้วยการอบรมความรู้เรื่องการอพยพ ดับเพลิง และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมถึงติดตั้งระบบสื่อสารและเตือนภัยในชุมชนอย่างทั่วถึง การเชิญตัวแทนจากชุมชนร่วมสังเกตการณ์ในการซ่อมแผนฉุกเฉิน
- นอกจากนี้ ในการกำกับดูแลธุรกิจที่ดำเนินการโดยบริษัทร่วมทุน บริษัทฯ ยังได้ทำการติดตามและเฝ้าระวังความเสี่ยงที่มีโอกาสเกิดและส่งผลกระทบต่อชุมชนในแต่ละพื้นที่ เพื่อป้องกันไม่ให้ชุมชนหรือสังคมในพื้นที่นั้น ๆ ได้รับความเดือดร้อนหรือผลกระทบจากกระบวนการผลิต



หรือปฏิบัติงาน เช่น การเฝ้าระวังความเสี่ยงด้านการจัดการน้ำเสีย เป็นต้น โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทั้งองค์กรทำหน้าที่ในการติดตามผลการดำเนินงานตลอดปี

### ด้านสิ่งแวดล้อม

**ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สิ่งแวดล้อม สู่มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก**

การดำเนินงานทางธุรกิจที่อาจส่งผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน บริษัทฯ ได้บริหารจัดการ โดยมุ่งเน้นการเป็นส่วนหนึ่งในการลดใช้พลังงาน ลดสาเหตุและปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และก๊าซเรือนกระจก ดังนี้

- ขยายการลงทุนสู่ธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Green Power) ทั้งในและต่างประเทศ ผ่านการลงทุนของ บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน) ซึ่งประกอบด้วย พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ และพลังงานความร้อนใต้พิภพ โดยปัจจุบันสามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นบรรยากาศจากการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ถึง 645,399 ตัน/ปี หรือเทียบเท่าพื้นที่ป่าจำนวน 474,558 ไร่
- มุ่งมั่นในการบริหารจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ในปี 2562 บริษัทฯ ได้รับมอบประกาศนียบัตรเชิดชูเกียรติผู้ประกอบการและภาคส่วนต่าง ๆ ที่เป็นตัวอย่างที่ดีในการบริหารจัดการและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศ จัดโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก โดยมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากการได้รับ 3 รางวัล ประกอบด้วย รางวัลฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint of Product :CFP) รางวัลการลดก๊าซเรือนกระจกตามเป้าหมายโรงงาน 2% ภายใต้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ระยะเวลา 3 ปี รางวัลฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของผลิตภัณฑ์ (Carbon Footprint Reduction: CFR) จากการศึกษาโครงการการพัฒนากระบวนการจัดการประสิทธิภาพเชิงนิเวศเศรษฐกิจเพื่อการพัฒนาธุรกิจโรงงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน
- ดำเนินการก่อสร้างหน่วย Continuous Catalyst Regeneration ทดแทนหน่วย Catalytic Reforming เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการกลั่นน้ำมัน และลดการใช้พลังงาน โดยมีแผนเปิดใช้งานในปี 2563
- นำก๊าซธรรมชาติมาผลิตไฟฟ้าและไอน้ำในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงหลักในกระบวนการกลั่นน้ำมัน ทดแทนการใช้น้ำมันเตา เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของโรงงาน และลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์
- มุ่งเน้นจำหน่ายน้ำมันในกลุ่มพลังงานทดแทนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยในปี 2562 ได้ผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ บางจากไฮดีเซล B20 S ซึ่งช่วยลดมลภาวะจากการเผาไหม้และฝุ่นละออง เนื่องจากมีส่วนผสมของไบโอดีเซล B100 ซึ่งเป็นพลังงานสะอาด เป็นมิตรต่อ

สิ่งแวดล้อม โดยจำหน่ายให้กับกลุ่มอุตสาหกรรม เรือและรถขนส่งขนาดใหญ่ และสถานีบริการน้ำมันบางจากครอบคลุมทุกภูมิภาค อีกทั้ง ยังเป็นช่องทางในการสนับสนุนเกษตรกรผู้ปลูกปาล์มให้มีตลาดรองรับและรายได้ที่มั่นคงอีกทางหนึ่ง

- ปรับรูปแบบการใช้ทรัพยากรในการดำเนินธุรกิจผ่านกลยุทธ์ 3R ด้วยการลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Reduce, Reuse และ Recycle) เน้นความสำคัญด้านการทำธุรกิจที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เช่น การรับบริจาคขวดพลาสติกที่สถานีบริการ เพื่อนำไปผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อสังคม โครงการนำกลลอนน้ำมันเครื่องที่จำหน่ายแล้วกลับมาผ่านกระบวนการรีไซเคิล เพื่อให้ได้เม็ดพลาสติกและนำกลับมาใช้ในการผลิตกลลอนน้ำมันเครื่องใหม่อีกครั้ง เพื่อเป็นการรักษาคุณค่าของทรัพยากร ลดการสร้างขยะ ส่งเสริมการใช้ทรัพยากรหมุนเวียนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสิ่งแวดล้อม สังคม และชุมชนอย่างยั่งยืน
- ลดการใช้พลาสติกในกิจกรรมของธุรกิจเสริม (Non-Oil) เช่น จัดให้มีโครงการ “แก้วเพาะกล้า” รณรงค์ลดการใช้พลาสติกและเปลี่ยนมาใช้วัสดุที่ย่อยสลายได้ในการเพาะชำกล้าไม้ ด้วยการเปิดรับแก้วเครื่องดื่มอินทิลใช้แล้วเพื่อนำกลับมาใช้เป็นอุปกรณ์เพาะชำต้นกล้าไม้ที่อยู่ภายใต้การดูแลของกรมป่าไม้ เพื่อทดแทนการใช้ถุงพลาสติกดำ และการรณรงค์งดใช้ถุงพลาสติกในร้าน SPAR เพื่อลดการสร้างขยะและลดปัญหาสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- ให้การดูแลสิ่งแวดล้อมและสังคมเป็นวัฒนธรรมขององค์กร โดยมุ่งเน้นการประหยัดพลังงาน และการดูแลสิ่งแวดล้อม เช่น รณรงค์งดการใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่ทำจากโฟมในกิจกรรมภายในอาคารสำนักงาน ยกเลิกการใช้ถุงหิ้วพลาสติกในโรงอาหารของบริษัทฯ ลดปริมาณการพิมพ์และการใช้กระดาษเครื่องในถ่ายเอกสาร ปรับเปลี่ยนรูปแบบการติดต่อหรือประสานงานทางธุรกิจผ่านช่องทาง Online มากขึ้น เพื่อลดการเผาผลาญน้ำมันจากการเดินทาง จัดให้มีรถบัสซึ่งใช้ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง (Electric Vehicle) ในการรับ-ส่งพนักงานระหว่างสำนักงานใหญ่ และโรงงาน เพื่อลดฝุ่นควัน มลพิษจากท่อไอเสีย และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์บนถนน สุขุมวิท เป็นต้น

### ความเสี่ยงจากภาวะการขาดแคลนน้ำ

วิกฤตน้ำเป็นความเสี่ยงของโลกในอนาคต ด้วยภาวะโลกร้อนส่งผลต่อความไม่แน่นอนของปริมาณทรัพยากรน้ำ ประกอบกับประชากรที่เพิ่มขึ้นทำให้ความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำในการอุปโภคบริโภคเพิ่มขึ้นด้วย บริษัทฯ จึงเห็นความสำคัญในการบริหารจัดการกระบวนการผลิตเพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ ดังนี้

- ติดตามเฝ้าระวังความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง ได้แก่ สถานการณ์น้ำแล้ง เช่น ติดตามข้อมูล และเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ จากการประกาศหลวกราวัน เพื่อประเมินความเสี่ยงจากภาวะการขาดแคลนน้ำที่อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิต การจัดหาแหล่งน้ำสำรองกรณีฉุกเฉินเพื่อใช้ทดแทนในกระบวนการผลิตหากเกิดความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ การกำหนดมาตรการเฝ้าระวังและรับมือความเสี่ยงจากการลดระดับของน้ำในแม่น้ำ



- เจ้าพระยา ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการเดินทาง เป็นต้น ทั้งนี้ โดยระมัดระวังไม่ให้เกิดกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์น้ำแล้งเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ ยังได้มีการเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วม เช่น การจัดให้มีการติดตามและเฝ้าระวังระดับน้ำในแม่น้ำสายหลักในช่วงฤดูฝน การตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ที่มีความเสี่ยง เป็นต้น โดยได้จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงรองรับตามโอกาสเกิดและระดับความรุนแรง เพื่อสร้างความมั่นใจว่าธุรกิจจะสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง
- ปี 2562 สามารถลดปริมาณน้ำจากการใช้กระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำประปาด้วยระบบกรองละเอียดระดับไมครอน (Micro-filtration System) ระบบรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis System) และระบบกำจัดไอออนในน้ำด้วยไฟฟ้า (Electro De-Ionization System) ได้ 50,650 ลูกบาศก์เมตร อีกทั้งยังสามารถนำน้ำควบแน่น (Condensate water) และน้ำที่ผ่านการไล่กัมมะถันออก (Stripped water) กลับมาใช้ในกระบวนการผลิตทำให้สามารถลดการใช้น้ำได้อีก 633,440 ลูกบาศก์เมตร นอกจากนี้สามารถนำน้ำควบแน่นที่ปนเปื้อนเล็กน้อยมาปรับปรุงคุณภาพ และนำน้ำที่ผ่านการบำบัดจากหน่วยบำบัดน้ำทิ้ง เข้ามาปรับปรุงคุณภาพด้วยระบบรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis System) เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก 525,179 ลูกบาศก์เมตร จากมาตรการการลดการใช้น้ำส่งผลให้ประหยัดน้ำได้เทียบเท่า 3,185 ครั้วเรือน
  - บริหารจัดการน้ำในขั้นตอนการผลิตด้วยการจัดทำ Water Management ผ่านโปรแกรม Water Footprint of Product (WFP) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุดในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการทั้งทางตรงและทางอ้อมในขอบเขต Gate to Gate (G2G) ส่งผลให้ในปี 2562 บริษัทฯ เป็นโรงกลั่นน้ำมันรายแรกในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการบริหารจัดการน้ำด้วยกระบวนการ Water Footprint of Product ของผลิตภัณฑ์รวม 6 ประเภท จากสถาบันน้ำและสิ่งแวดล้อมเพื่อความยั่งยืน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
  - ส่งเสริมให้บริษัทในเครือลดการใช้น้ำในกระบวนการผลิต เริ่มจากกลุ่มธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพได้นำน้ำจากกระบวนการผลิตกลับมาใช้ใหม่ นอกจากนี้ ยังได้จัดทำโครงการขุดบ่อน้ำดิบเพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในพื้นที่โรงงานเพิ่มเติม
  - นอกจากนี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำในดิน พื้นที่พื้นที่สีเขียวให้เกษตรกร แก่ไข และป้องกันปัญหาความแห้งแล้งและการขาดแคลนอาหารในระยะยาว บริษัทฯ ได้ร่วมแก้ปัญหาคุณภาพดินด้วยหยุดการชะล้างพังทลายของดิน โดยร่วมกับสมาคมดินโลก กรมพัฒนาที่ดินและสถาบันปิดทองหลังพระฯ จัดทำโครงการ Stop Soil Erosion, Save our Future” หรือ หยุดการชะล้างพังทลายของดิน ด้วยศาสตร์พระราชา ที่ตำบลแก่นมะกรูด จังหวัดอุทัยธานี ซึ่งเป็นพื้นที่สำคัญ โดยเป็นป่าต้นน้ำและป่ารอยต่อป่าสงวนแห่งชาติ

### ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging Risk)

#### ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและภัยคุกคามจากไซเบอร์

การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและภัยคุกคามจากไซเบอร์ เป็นปัจจัยภายนอกที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากการแข่งขันและพัฒนาธุรกิจในปัจจุบันจำเป็นต้องพึ่งพาการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและการเชื่อมโยงข้อมูลของอุปกรณ์และส่วนงานต่าง ๆ ผ่านอินเทอร์เน็ตมากขึ้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขัน อย่างไรก็ตาม ภัยคุกคามที่เพิ่มขึ้น จะส่งผลกระทบต่อการหยุดชะงักของธุรกิจในปัจจุบันอย่างรุนแรง บริษัทฯ จึงได้วิเคราะห์ประเมินความเสี่ยงเพื่อป้องกันโอกาสเกิดและลดผลกระทบ ผ่านการดำเนินการ ดังนี้

- จัดให้มีศูนย์เทคโนโลยีดิจิทัล ทำหน้าที่ในการวางแผน ติดตามและจัดหาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค ปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขัน และเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ โดยในปี 2562 มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้เพิ่มเติม อาทิ
  - การนำ Robotic Process Automation มาปรับใช้ในกระบวนการที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพและลดเวลาการทำงาน เช่น การตรวจสอบสถานะลูกค้า การวางแผนการซ่อมบำรุงสถานีบริการ การออกเอกสารการซื้อขายผลิตภัณฑ์ เป็นต้น
  - การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวางแผนคาดการณ์การซ่อมบำรุงโรงกลั่น (Predictive Maintenance) โดยเชื่อมโยงข้อมูลการใช้งานอุปกรณ์เข้ากับระบบประมวลผล เพื่อใช้ตัดสินใจกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสมในการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภายในโรงกลั่น
  - การพัฒนา Personalize Marketing โดยการนำเทคโนโลยีด้าน Analytics มาวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละราย เพื่อออกแบบบริการที่ตอบสนองความต้องการต่อผู้บริโภค เพิ่มความพึงพอใจในการใช้บริการ
- จัดให้มีส่วนงานความปลอดภัยด้านไซเบอร์ ทำหน้าที่ในการวางแผน ติดตาม เฝ้าระวัง ทดสอบและจัดหาเครื่องมือในการป้องกันความเสี่ยงด้านภัยคุกคามจากไซเบอร์โดยตรง ทั้งนี้ ในปี 2562 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทั้งองค์กร ได้ให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังและจัดให้มีการจัดการบริหารความเสี่ยงรองรับกรณีระบบธุรกิจหยุดชะงักจากการถูกโจมตีทางไซเบอร์ ด้วยการจัดหาเครื่องมือเพิ่มความปลอดภัยให้กับศูนย์คอมพิวเตอร์ และออกแบบความปลอดภัยทางด้านโครงสร้างพื้นฐานใหม่ รวมถึงกำหนดให้มีการติดตามตัวบ่งชี้ความเสี่ยงผ่าน Security System Alert อย่างต่อเนื่อง
- นอกจากนี้ ได้จัดให้มีโครงการ Refinery Cyber Security System เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการโจมตีทางไซเบอร์หรือการหยุดชะงักที่อาจเกิดขึ้นกับกระบวนการกลั่นน้ำมันโดยเฉพาะ โดยในปี 2562 บริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 27001 ครอบคลุมระบบศูนย์กลางการควบคุมการกลั่น (Distributed Control System) จึงมั่นใจได้ว่ากระบวนการกลั่นน้ำมันจะสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง



- พิจารณามาตรการป้องกันความเสี่ยงด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อให้สอดคล้องและเป็นตาม “พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562” โดยจัดให้มีคณะทำงานเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วยผู้แทนจากส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ทำงานร่วมกับบริษัทที่ปรึกษาชั้นนำ เพื่อทำหน้าที่ในการบริหารจัดการและควบคุมดูแลข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงการกำหนดแนวทางแก้ไขและป้องกันกรณีที่มีการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล หรือ การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลในทางที่ไม่ถูกต้องหรืออาจทำให้เกิดความเสียหายต่อบริษัท

### ความเสี่ยงด้านชื่อเสียงจากสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)

ปัจจุบัน ช่องทางการสื่อสารที่ผู้บริโภคนิยมใช้เพื่อการสื่อสารและแลกเปลี่ยนความเห็นเกี่ยวกับสินค้าและบริการ ได้ปรับตัวมาเป็นช่องทางการสื่อสารออนไลน์ ทำให้เกิดการตอบสนองความต้องการได้อย่างรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ในทางกลับกัน ในกรณีที่เกิดข่าวเชิงลบหรือมีการบิดเบือน จะทำให้เกิดการแพร่กระจายของเนื้อหาในวงกว้างได้อย่างรวดเร็วและอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัทฯ ทั้งนี้ จึงได้จัดให้มีหน่วยงานที่ติดตามและดูแลความเคลื่อนไหวช่องทางการสื่อสารออนไลน์อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อระบบการสื่อสารทั้งในสถานการณ์ปกติและในภาวะวิกฤติ ลดโอกาสและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งมีการซ้อมแผนเพื่อรับมือกับภาวะวิกฤติที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

### ความเสี่ยงเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อรองรับการเติบโตในอนาคต

การขยายการลงทุนเพื่อกระจายความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ เป็นการสร้างความมั่นคงและยั่งยืนทางรายได้ให้กับองค์กร นำมาซึ่งความต้องการพนักงานที่มีความหลากหลายและชำนาญการในแต่ละธุรกิจมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้บริษัทฯ จำเป็นต้องจัดหาทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและการบริหารบุคลากรที่มีช่วงอายุที่แตกต่าง (Generation Gap) อย่างเหมาะสมเพื่อรองรับในการดำเนินธุรกิจ บริษัทฯ จึงได้กำหนดทิศทางการพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรบุคคลให้สอดคล้องกับกลยุทธ์ทางธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยจัดให้มีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนระหว่างพนักงานของบริษัทในกลุ่มบางจาก เพื่อเพิ่มทักษะโอกาสความก้าวหน้าทางอาชีพ และความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจ รวมถึงเพิ่มความผูกพันของพนักงานที่มีต่อองค์กร โดยดำเนินการวิเคราะห์และวางแผนร่วมกันระหว่างฝ่ายบริหาร ผ่านคณะกรรมการวางแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมกระบวนการทำงานระหว่างบริษัทในเครือ

## 2. การบริหารความเสี่ยงโครงการลงทุน

นอกจากการพิจารณาถึงความสอดคล้องของทิศทางกลยุทธ์องค์กร และผลตอบแทนของธุรกิจแล้ว การบริหารความเสี่ยงของโครงการลงทุนนับเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำเนินธุรกิจ จึงกำหนดให้ทุกโครงการลงทุนจะต้องมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงโครงการให้ชัดเจนอย่างเป็นระบบในแต่ละช่วงระยะเวลาในการดำเนินโครงการ ดังนี้

- ความเสี่ยงในช่วงพัฒนาโครงการ (Development Phase Risk)
- ความเสี่ยงในช่วงก่อสร้างโครงการ (Construction Phase Risk)



- ความเสี่ยงในช่วงดำเนินโครงการ (Operation Phase Risk) ซึ่งรวมถึงความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ ด้านการเงินและภาษีตามนโยบายภาษีของประเทศที่ลงทุน ด้านธุรกิจ และด้านชื่อเสียง
- ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ (Natural Disaster Risk)

โดยในปี 2562 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทั้งองค์กรได้อนุมัติและติดตามความก้าวหน้าแผนจัดการความเสี่ยงของโครงการลงทุนผ่านบริษัทย่อยโดยการซื้อหุ้นเพิ่มทุนของ OKEA AS ("OKEA") ซึ่งดำเนินการพัฒนาและผลิตปิโตรเลียมในประเทศนอร์เวย์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปีที่ผ่านมา OKEA สามารถเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ Oslo ได้สำเร็จ ส่งผลให้มีสภาพคล่องในการลงทุนขยายและพัฒนาแหล่งผลิตปิโตรเลียมในอนาคต

### 3. การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management: BCM)

เพื่อสร้างความเชื่อมั่นว่าบริษัทฯ จะสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่องแม้เกิดวิกฤต บริษัทฯ จึงได้นำระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ มาประยุกต์ใช้ โดยบริษัทฯ ได้รับการรับรองมาตรฐานการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ ISO 22301: 2012 ครอบคลุมสำนักงานใหญ่ โรงกลั่นน้ำมันบางจากและศูนย์จ่ายน้ำมันบางจาก สำนักงานธุรกิจภาคกลางและศูนย์จ่ายน้ำมันบางปะอินตั้งแต่ปี 2556 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 6 ซึ่งเป็นการรับรองว่าบริษัทฯ มีระบบในการเตรียมพร้อมรองรับภาวะวิกฤต และบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานสากล และสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้มีส่วนได้เสียว่าบริษัทฯ จะสามารถดำเนินธุรกิจ รับมือต่อเหตุการณ์วิกฤต และส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้อย่างต่อเนื่อง

ในปี 2562 บริษัทฯ ได้ปรับปรุงแผนบริหารภาวะวิกฤต และแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจทั้งองค์กร รวมถึงกำหนดตัวชี้วัดและทบทวนทรัพยากรที่ใช้ในการจัดการโดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้ทำการซ้อมแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจและแผนรับมือภาวะฉุกเฉิน โดยดำเนินการซ้อมในกรณีเหตุเรือบรรทุกสินค้าพุ่งชนท่าเรือ ครอบคลุมการซ้อมการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้บริหารและพนักงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมีหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมและสังเกตการณ์ อาทิ กรมธุรกิจพลังงาน กรมควบคุมมลพิษ กรมเจ้าท่า การท่าเรือแห่งประเทศไทย สำนักงานเขตพระโขนง สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ชุมชนบางน้ำผึ้ง เป็นต้น เพื่อนำผลที่ได้จากการซ้อมฯ ไปปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อให้บริษัทฯ มีระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมั่นใจได้ว่าหากเกิดกรณีวิกฤต บริษัทฯ จะสามารถระงับเหตุและดำเนินธุรกิจได้อย่างต่อเนื่อง



#### 4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าตามบัญชี ล้านบาท <sup>1/</sup>	ภาระผูกพัน
ที่ดินที่ตั้งโรงกลั่น	สิทธิการเช่าใช้ระยะยาว	297	ไม่มี
ที่ดินอื่น ๆ	เป็นเจ้าของ	2,363	ไม่มี
อาคาร	เป็นเจ้าของ	133	ไม่มี
เครื่องจักร อุปกรณ์หอกกลั่น	เป็นเจ้าของ	17,920	ไม่มี
อุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า	เป็นเจ้าของ	63	ไม่มี
อุปกรณ์จำหน่ายและอุปกรณ์สำนักงาน	เป็นเจ้าของ	3,584	ไม่มี
แพลตฟอร์ม แคตตาลิส <sup>2/</sup>	เป็นเจ้าของ	239	ไม่มี
ยานพาหนะ	เป็นเจ้าของ	116	ไม่มี
สินทรัพย์อื่น ๆ <sup>3/</sup>	เป็นเจ้าของ	21	ไม่มี
งานระหว่างก่อสร้าง	เป็นเจ้าของ	7,890	ไม่มี
รวม	-	32,626	-

หมายเหตุ 1/ ในปี 2562 ได้มีการตั้งค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์ที่ดิน เครื่องจักร และอุปกรณ์ จำนวน 78 ล้านบาท ซึ่งประกอบด้วยที่ดิน 6 ล้านบาท เครื่องจักร อุปกรณ์หอกกลั่น 45 ล้านบาท และอุปกรณ์จำหน่ายและอุปกรณ์สำนักงาน 27 ล้านบาท

2/ แพลตินัม แคตตาลิส คือตัวเร่งปฏิกิริยา ซึ่งมีแพลตินัมเป็นองค์ประกอบตามสัดส่วนที่ผู้ผลิตกำหนด อยู่ในเครื่องปฏิกรณ์ในหน่วยเพิ่มค่าออกเทนน้ำมัน

3/ สินทรัพย์อื่น ๆ ได้แก่ สวนปาล์มน้ำมันบริเวณทุ่งรังสิตในจังหวัดปทุมธานี และ นครนายก

เครื่องหมายการค้า

ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ <sup>1</sup>
<u>สิทธิในเครื่องหมายการค้า</u>			
1. รูปภาพใบไม้บางจาก	11	น้ำมันเชื้อเพลิงทุกชนิด ผ้าเย้น น้ำดื่มบริสุทธิ์ เม็ดพลาสติก ปากกา ดินสอ สมุด แฟ้ม ยางมะตอย ถ่านคาร์บอน ถัง น้ำมัน น้ำมันสน ไขผสมสี ก๊าซที่ใช้ ใช้เป็นเชื้อเพลิง	30 ส.ค. 2572 15 ต.ค. 2572 20 ส.ค. 2569
2. กรีน่า ซีนิท เอสเจ (GRENA ZENITH SJ)	1	น้ำมันหล่อลื่น	5 พ.ย. 2569
3. ไอโซกรีน (ISO GREEN)	1	น้ำมันเบนซิน	30 มิ.ย. 2567
4. จีอี โกลด์ (GE GOLD)	7	น้ำมันหล่อลื่นเบนซินสังเคราะห์ น้ำมันหล่อลื่นเบนซินสังเคราะห์ ร้อยเปอร์เซ็นต์	20 พ.ย. 2564 25 ธ.ค. 2564 12 ก.พ. 2565 13 ม.ค. 2566 15 ม.ค. 2570
5. จีอี พลัส (GE PLUS)	4	น้ำมันหล่อลื่นเบนซิน	20 พ.ย. 2564 25 ธ.ค. 2564 13 ม.ค. 2566 15 ม.ค. 2570
6. จีอี ซิลเวอร์ (GE SILVER)	3	น้ำมันหล่อลื่นเบนซินกึ่ง สังเคราะห์	25 ธ.ค. 2564 4 พ.ย. 2567 15 ม.ค. 2570
7. กรีนพลัส	1	น้ำมันเบนซิน	14 ก.ย. 2567
8. กรีนพลัส 91	1	น้ำมันเบนซิน	14 ก.ย. 2567
9. กรีนพลัส 95	1	น้ำมันเบนซิน	14 ก.ย. 2567
10. โลวคอสท์ (LOWCOST)	1	น้ำมันเชื้อเพลิงทุกชนิด	23 มิ.ย. 2568



ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ
11. ดีสาม โกลด์ (D3 GOLD)	2	น้ำมันหล่อลื่นดีเซลสังเคราะห์ น้ำมันหล่อลื่นดีเซลสังเคราะห์ ร้อยเปอร์เซ็นต์	9 ต.ค. 2566 15 ม.ค. 2570
12. ดีสาม เทอร์โบ (D3 TURBO)	1	น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์ดีเซล	25 ม.ค. 2564
13. ดีสาม เอ็กซ์ตร้า (D3 EXTRA)	1	น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์ดีเซล	25 ม.ค. 2564
14. ดีสาม ปิคอัพ (D3 PICK UP)	1	น้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์ดีเซล	25 ม.ค. 2564
15. ดีสาม คอมมอนเรล (D3 COMMOMRAIL)	1	น้ำมันหล่อลื่นดีเซล	30 ต.ค. 2571
16. ดีสาม เทอร์โบ พลัส คอม มอนเรล (D3 TURBO PLUS COMMOMRAIL)	1	น้ำมันหล่อลื่นดีเซลกึ่งสังเคราะห์	30 ต.ค. 2571
17. ดีสาม แมกซ์ (D3 Max)	1	น้ำมันหล่อลื่นดีเซล	14 พ.ค. 2570
18. ดีสาม เอ็กซ์ตร้า พลัส (D3 EXTRA PLUS)	1	น้ำมันหล่อลื่นดีเซล	15 ม.ค. 2570
19. ดีสาม ปิกอัพ พลัส (D3 PICK UP PLUS)	1	น้ำมันหล่อลื่นดีเซล	15 ม.ค. 2570
20. ดีสาม เทอร์โบ พลัส (D3 TURBO PLUS)	1	น้ำมันหล่อลื่นดีเซลกึ่งสังเคราะห์	15 ม.ค. 2570
21. บางจาก เพาเวอร์ D	1	น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	10 ก.ค. 2571
22. ซูเปอร์ เพาเวอร์ D B5 มาตรฐานยูโร 4	2	น้ำมันหล่อลื่นดีเซล น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	3 พ.ย. 2563 2 พ.ค. 2565
23. ซูเปอร์ เพาเวอร์ D มาตรฐานยูโร 4	2	น้ำมันหล่อลื่นดีเซล น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว	3 พ.ย. 2563 2 พ.ค. 2565



ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ
24. จีอี เอ็นจีวี (GE NGV)	1	น้ำมันหล่อลื่นกึ่งสังเคราะห์	25 ธ.ค. 2564
25. จีอี แพลทินัม (GE PLATINUM)	1	น้ำมันหล่อลื่นเบนซินสังเคราะห์	25 ธ.ค. 2564
26. บางจาก แมกซ์ไดร์ฟ (Bangchak Max Drive)	1	หัวเชื้อน้ำมันเบนซิน	25 ธ.ค. 2569
27. ซูเปอร์ เอชดีเอ็กซ์ (Super HDX)	1	น้ำมันหล่อลื่นดีเซล	15 ม.ค. 2570
28. ฟิวรีโอ (FURIO)	1	น้ำมันหล่อลื่น	2 มี.ค. 2570
29. ฟิวรีโอ เอฟทู (FURIO F2)	1	น้ำมันหล่อลื่น	11 ก.พ. 2571
30. ฟิวรีโอ เอฟวัน ดีเซล (FURIO F2 DIESEL)	1	น้ำมันหล่อลื่น	11 ก.พ. 2571

**เครื่องหมายบริการ**

ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ <sup>1</sup>
<b>สิทธิในเครื่องหมายบริการ</b>			
1. รูปภาพใบไม้บางจาก	3	การจัดการขายสินค้า	20 ธ.ค. 2571
2. แถบสีบางจาก อักษรบางจาก และรูปภาพใบไม้บางจาก	1	สถานีบริการยานพาหนะ	6 ส.ค. 2566
3. แถบสี และรูปใบไม้บางจาก	1	สถานีบริการยานพาหนะ	6 ส.ค. 2566
4. แถบสี	1	สถานีบริการยานพาหนะ	3 พ.ย. 2566
5. อักษรบางจากและแถบสี	1	สถานีบริการยานพาหนะ	6 ส.ค. 2566
6. รูปนกเงือก	2	การจัดการขายสินค้า	10 ต.ค. 2569
7. ข้าวแกงจานทอง (ขาวดำ)	1	บริการอาหารและเครื่องดื่ม	4 ก.ย. 2566
8. ข้าวแกงจานทอง (สี)	1	บริการอาหารและเครื่องดื่ม	4 ก.ย. 2566



ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ <sup>1</sup>
9. กรีน ออโต้ เซอร์วิส (GREEN AUTO SERVICE)	1	สถานีบริการยานพาหนะ การบำรุงรักษาซ่อมแซม ยานพาหนะ	24 ก.ค. 2568
10. กรีนเซิร์ฟ (GREEN SERVE)	1	สถานีบริการยานพาหนะ การบำรุงรักษาซ่อมแซม ยานพาหนะ	1 ก.ย. 2568
11. กรีนวอช (Green Wash)	1	สถานีบริการยานพาหนะ การทำความสะอาดยานพาหนะ	1 ก.ย. 2568
12. กรีนวอช ออโต้แคร์ (GREEN WASH AUTOCARE)	2	สถานีบริการยานพาหนะ การทำความสะอาดยานพาหนะ	25 ก.ค. 2569
13. กรีนวอช เอ็กเพรส (GREEN WASH EXPRESS)	1	สถานีบริการยานพาหนะ การทำความสะอาดยานพาหนะ	25 ก.ค. 2569
14. กรีนไบค์ เอ็กเพรส (GREEN BIKE EXPRESS)	1	สถานีบริการยานพาหนะ การบำรุงรักษารถจักรยานยนต์	25 ก.ค. 2569
15. กรีนไทร์ เอ็กเพรส (GREEN TYRE EXPRESS)	2	การจัดการขายสินค้าประเภท ยางรถยนต์ การซ่อมปะยาง	15 ส.ค. 2569
16. ใบจาก	1	การจัดการขายสินค้าอาหาร และเครื่องดื่ม	15 มี.ค. 2564
17. ใบจาก Mart	2	การจัดการขายสินค้าอาหาร และเครื่องดื่ม บริการนำสินค้าหลายชนิดมา รวมกันเพื่อความสะดวกของ ผู้ซื้อ	18 ม.ค. 2565  1 เม.ย. 2566



ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ <sup>1</sup>
18. แอปสี่ รูปใบไม้บางจาก และ ใบไม้สามใบ	1	สถานีบริการยานพาหนะ	24 ก.ย.2566
19. บับเบิ้ล ที (BUBBLY TEA)	1	บริการอาหารและเครื่องดื่ม	4 มิ.ย.2567
20. เฮอร์ริเคน ไอซ์ (HURRICANE ICE)	1	บริการอาหารและเครื่องดื่ม	4 มิ.ย.2567
21. นมปัง MILK AND BREAD	1	บริการอาหารและเครื่องดื่ม	4 มิ.ย.2567
22. โลวคอสท์ (LOWCOST)	1	สถานีบริการยานพาหนะ	28 เม.ย.2568
23. เรสป็อปส์ (RESPOPLEX)	1	บริการทางด้านเทคโนโลยี	28 ส.ค. 2570

เครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายบริการที่ใช้ในต่างประเทศ

ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ
1. รูปภาพใบไม้ BANGCHAK และอักษรภาษาจีน (จดทะเบียนในประเทศจีน)	1	น้ำมันเบนซิน น้ำมันดีเซล น้ำมันหล่อลื่น	27 ธ.ค. 2563
2. รูปภาพใบไม้ BANGCHAK LUBRICANTS - จดทะเบียนในประเทศพม่า <sup>2</sup> - จดทะเบียนในประเทศลาว	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	- 20 มี.ค. 2566
3. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศพม่า <sup>2</sup> )	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	-
4. รูปภาพใบไม้ BANGCHAK (จดทะเบียนในประเทศพม่า <sup>2</sup> )	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	-





ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ
5. รูปภาพใบไม้ และอักษรบางจาก (จดทะเบียนในประเทศไทย)	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	20 มี.ค. 2566
6. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศไทย)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	13 ก.ค. 2565
7. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศไทย)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	5 ก.ค. 2565
8. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศไทย)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	26 ก.พ. 2572
9. ใบไม้บางจาก BANGCHAK (จดทะเบียนในประเทศไทย <sup>๒</sup> )	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	-
10. ใบไม้บางจาก BCP (จดทะเบียนในประเทศไทย <sup>๒</sup> )	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	-
11. ใบไม้บางจาก BANGCHAK (จดทะเบียนในประเทศไทย)	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	20 พ.ย. 2566
12. ใบไม้บางจาก (จดทะเบียนในประเทศไทย)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	6 ม.ค. 2564
13. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศไทย)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	24 พ.ย. 2566



ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ
14. รูปภาพโป๊ไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศฟิลิปปินส์ <sup>3</sup> )	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	10 ก.ย. 2568
15. รูปภาพโป๊ไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศเคนยา)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	10 ธ.ค. 2566
16. รูปภาพโป๊ไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศกลุ่ม OAPI <sup>4</sup> )	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	6 ธ.ค. 2566
17. BAICHAK MART (จดทะเบียนในประเทศจีน)	1	บริการนำสินค้าหลายชนิดมา รวมกันเพื่อความสะดวกของ ผู้ซื้อ	27 ม.ค. 2568
18. BAICHAK MART (จดทะเบียนในประเทศเวียดนาม)	1	บริการนำสินค้าหลายชนิดมา รวมกันเพื่อความสะดวกของ ผู้ซื้อ	3 ก.ย. 2566
19. BAICHAK MART (จดทะเบียนในประเทศลาว)	1	บริการนำสินค้าหลายชนิดมา รวมกันเพื่อความสะดวกของ ผู้ซื้อ	5 ธ.ค. 2567
20. GREEN SERVE (จดทะเบียนในประเทศลาว)	1	การบำรุงรักษายานพาหนะ	5 ธ.ค. 2567
21. โป๊ไม้บางจาก BANGCHAK (จดทะเบียนในประเทศจีน)	1	สถานีบริการน้ำมัน	27 ม.ค. 2568
22. โป๊ไม้บางจาก BANGCHAK (จดทะเบียนในประเทศลาว)	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	5 ธ.ค. 2567
23. โป๊ไม้บางจาก BANGCHAK (จดทะเบียนในประเทศเวียดนาม)	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	30 ก.ย. 2566 19 พ.ย. 2566
24. โป๊ไม้บางจาก BCP (จดทะเบียนในประเทศจีน)	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	13 ม.ค. 2568 20 ต.ค. 2568



ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ
25. ใบไม้บางจาก BCP (จดทะเบียนในประเทศไทย)	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	5 ธ.ค. 2567
26. ใบไม้บางจาก BCP (จดทะเบียนในประเทศเวียดนาม)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	30 ก.ย. 2566
27. ใบไม้บางจาก BANGCHAK (จดทะเบียนในประเทศกัมพูชา)	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	1 ต.ค. 2566
28. ใบไม้บางจาก BCP (จดทะเบียนในประเทศกัมพูชา)	2	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน สถานีบริการน้ำมัน	1 ต.ค. 2566
29. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศไทย)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	17 ม.ค. 2567
30. ใบไม้บางจาก BANGCHAK (จดทะเบียนในประเทศจีน)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	27 ม.ค. 2568
31. BAICHAK MART (จดทะเบียนในประเทศกัมพูชา)	1	บริการนำสินค้าหลายชนิดมา รวมกันเพื่อความสะดวกของ ผู้ซื้อ	5 ก.ย. 2566
32. GREEN SERVE (จดทะเบียนในประเทศกัมพูชา)	1	การบำรุงรักษายานพาหนะ	5 ก.ย. 2566
33. รูปภาพใบไม้บางจาก BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศจีน)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	13 ส.ค. 2568
34. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศ Turkmenistan)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	23 มิ.ย. 2568
35. FURIO (จดทะเบียนในประเทศพม่า <sup>2)</sup> )	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	-
36. FURIO (จดทะเบียนในประเทศฟิลิปปินส์ <sup>3)</sup> )	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	16 ส.ค. 2571



ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมดอายุ
37. FURIO (จดทะเบียนในประเทศไทย)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	2 เม.ย. 2572
38. FURIO (จดทะเบียนในประเทศจีน)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	6 ก.พ. 2572
39. FURIO (จดทะเบียนในประเทศกัมพูชา)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	4 เม.ย. 2571

### เครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายบริการที่อยู่ระหว่างการพิจารณาในประเทศไทย

ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมายเหตุ
1. กรีน เอส เรฟอลิวชัน (GREEN S REVOLUTION)	2	น้ำมันเชื้อเพลิง สถานีบริการยานพาหนะ	ยื่นอุทธรณ์ 26 ม.ค. 2561
2. บีซีพี ลูบริแคนท์ (BCP LUBRICANTS)	1	น้ำมันหล่อลื่น	ยื่นจด 3 พ.ค. 2562

### เครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายบริการที่อยู่ระหว่างการพิจารณาในต่างประเทศ

ชื่อเครื่องหมาย	จำนวนเครื่องหมาย ที่ขอจดทะเบียน	สำหรับสินค้า/บริการ	หมายเหตุ
1. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศอิตาลี)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	ยื่นจด 3 ส.ค. 2558
2. FURIO (จดทะเบียนในประเทศเวียดนาม)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	ยื่นจด 2 เม.ย. 2561
3. รูปภาพใบไม้ BCP LUBRICANTS (จดทะเบียนในประเทศบังกลาเทศ)	1	ผลิตภัณฑ์น้ำมัน	ยื่นจด 18 พ.ย. 2562

- หมายเหตุ
- 1 การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าและเครื่องหมายบริการมีอายุ 10 ปีนับแต่วันจดทะเบียนและอาจต่ออายุได้ทุก 10 ปี
  - 2 การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในประเทศพม่าให้ยื่นเอกสารคำแถลงแสดงความ



- เป็นเจ้าของเครื่องหมายการค้า พร้อมลงประกาศโฆษณาในหนังสือพิมพ์ท้องถิ่นทุก ๆ 2-3 ปี
- ③ การจดทะเบียนเครื่องหมายการค้าในประเทศฟิลิปปินส์ ต้องยื่นเอกสาร Declaration of Actual Use ภายใน 3 ปีนับแต่วันที่ยื่นคำขอจดทะเบียน
  - ④ ประเทศกลุ่ม OAPI ได้แก่ Benin, Burkina Faso, Cameroon, Central African Republic, Chad, Comoros, Congo, Equatorial Guinea, Gabon, Guinea, Guinea Bissau, Ivory Coast, Mali, Mauritania, Niger, Senegal, และ Togo



## 5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ข้อพิพาททางกฎหมายที่บริษัทฯ เป็นคู่ความหรือคู่กรณี โดยที่คดีหรือข้อพิพาทยังไม่สิ้นสุด และเป็นคดีที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ และเป็นคดีที่มีได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีรายละเอียดดังนี้

บริษัทถูกฟ้องเป็นจำเลยที่ 1 ร่วมกับบริษัทแห่งหนึ่ง (จำเลยที่ 2) ในข้อหาผิดสัญญาแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่น โดยโจทก์ได้เรียกร้องค่าเสียหายเป็นจำนวนทุนทรัพย์ 45.64 ล้านบาท และต่อมาโจทก์ได้ฟ้องบริษัทเพิ่มเติมอีก 1 คดีในข้อหาผิดสัญญาและเรียกค่าเสียหายจากการระงับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันหล่อลื่น โดยโจทก์ได้เรียกร้องค่าเสียหายเป็นจำนวนทุนทรัพย์ 688.28 ล้านบาท หลังจากนั้น เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2560 ศาลแพ่งพิพากษายกฟ้องโจทก์ทั้ง 2 คดี โจทก์ได้ยื่นอุทธรณ์และต่อมาเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2561 ศาลอุทธรณ์พิพากษาลบคำพิพากษาศาลแพ่ง โดยให้บริษัทชำระเงินให้แก่โจทก์รวม 2 คดี เป็นเงิน 1.2 ล้านบาท และให้บริษัทใช้ค่าขึ้นศาลและค่าทนายความทั้งสองศาลแทนโจทก์ ซึ่งทั้งโจทก์และบริษัทต่างยื่นคำร้องขออนุญาตฎีกาและยื่นฎีกาต่อศาลฎีกาแล้ว และศาลฎีกาได้มีคำสั่งอนุญาตให้โจทก์และบริษัทฎีกาแล้ว ขณะนี้คดีจึงอยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลฎีกา ทั้งนี้บริษัทยืนยันว่าได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขถูกต้องแล้ว





## 6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

- ชื่อบริษัท : บริษัท บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)  
Bangchak Corporation Public Company Limited
- ที่ตั้งสำนักงานใหญ่ : 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260
- ประเภทธุรกิจ : ประกอบธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันและการค้าน้ำมัน และธุรกิจการตลาด รวมถึงลงทุนในธุรกิจพลังงานไฟฟ้าสีเขียว ธุรกิจผลิตภัณฑ์ชีวภาพ ธุรกิจทรัพยากรธรรมชาติและพัฒนาธุรกิจใหม่
- ทะเบียนบริษัท : 0107536000269
- โทรศัพท์ : 0 2335 8888
- โทรสาร : 0 2335 8000
- เว็บไซต์ : <http://www.bangchak.co.th>
- ก่อตั้งบริษัท : 8 พฤศจิกายน 2527
- เริ่มประกอบกิจการ : 1 เมษายน 2528
- ทุนจดทะเบียน (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562) : 1,376,923,157 บาท ทุนชำระแล้ว 1,376,923,157 บาท โดยแบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 1,376,923,157 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท
- ผู้ถือหุ้น

<u>ผู้ถือ BCP</u>	<u>จำนวนหุ้น (ล้านหุ้น)</u>	<u>ร้อยละ</u>
- สำนักงานประกันสังคม	203	14.77
- กองทุนรวมวายุภักดิ์หนึ่ง	202	14.66
- กระทรวงการคลัง	137	9.98
- รายย่อย	835	60.59
รวม	<u>1,377</u>	<u>100.0</u>

- ที่ตั้งสำนักงาน และศูนย์จำหน่ายน้ำมัน
  - สำนักงานใหญ่  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 8888 โทรสาร 0 2335 8000  
Email: [info-bangchak@bangchak.co.th](mailto:info-bangchak@bangchak.co.th)



- โรงกลั่นบางจากและศูนย์จ่ายน้ำมันบางจาก  
210 ซอยสุขุมวิท 64 แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 4999 โทรสาร 0 2335 4009
- สำนักงานธุรกิจภาคกลางและศูนย์จ่ายน้ำมันบางปะอิน  
99 หมู่ 9 ตำบลบางกระสัน อำเภอบางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา 13160  
โทรศัพท์ 035 350 289, 035 350 292  
โทรสาร สำนักงานธุรกิจภาคกลาง 035 350 290  
โทรศัพท์ ศูนย์จ่ายน้ำมันบางปะอิน 035 276 999
- สำนักงานธุรกิจภาคเหนือ  
87/9 อาคารสตาร์เวิร์ค ชั้น 3 ถนนทุ่งโฮเต็ล ตำบลวัดเกต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50000  
โทรศัพท์ 053 300 484 โทรสาร 053 300 485
- สำนักงานธุรกิจภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
499 หมู่ 12 ถนนมิตรภาพ ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000  
โทรศัพท์ 043 261 751-52 โทรสาร 043 261 790
- สำนักงานธุรกิจภาคใต้  
126/70 หมู่ที่ 6 ถนนเลียบเมือง ตำบลมะขามเตี้ย  
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์ 077 224 792 โทรสาร 077 224 793
- ศูนย์จ่ายน้ำมันสมุทรสาคร  
100/149 หมู่ 1 ถนนธนบุรี-ปากท่อ ตำบลท่าจีน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000  
โทรศัพท์ 034 820 519-520
- ศูนย์จ่ายน้ำมันศรีราชา  
115/14 หมู่ 10 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230  
โทรศัพท์ 038 493 179 โทรสาร 038 493 129



- ศูนย์จำหน่ายน้ำมันระยอง  
1 ถนนสามบี ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150  
โทรศัพท์ 038 609 389 โทรสาร 038 609 413
  - ศูนย์จำหน่ายน้ำมันสุราษฎร์ธานี  
104/1 หมู่ 2 ถนนสุราษฎร์-ปากน้ำ ตำบลบางกุ้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000  
โทรศัพท์ 077 275 056-8
  - ศูนย์จำหน่ายน้ำมันสงขลา  
3/26 หมู่ 6 ตำบลสิงหน้อย อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา 90280  
โทรศัพท์ 074 332 782 โทรสาร 074 332 783
  - ศูนย์จำหน่ายน้ำมันหล่อลื่นสุขสวัสดิ์  
196 หมู่ 1 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลปากคลองบางปลากด อำเภอพระสมุทรเจดีย์  
จังหวัดสมุทรปราการ 10290  
โทรศัพท์ 0 2815 6997-8
  - คลังน้ำมันพิจิตร  
99/8 หมู่ 9 ตำบลบ้านนา อำเภอลำลูกเกด จังหวัดพิจิตร 66140  
โทรศัพท์ 0 2335 8728  
Email: [bphcenter@bangchak.co.th](mailto:bphcenter@bangchak.co.th)
- บริษัทย่อย
    - บริษัท บีซีพีจี จำกัด (มหาชน) (BCPG)  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 12 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260 โทรศัพท์ 0-2335-8999 โทรสาร 0-2335-8900  
Email: [info@bcpggroup.com](mailto:info@bcpggroup.com)  
Website: <http://www.bcpggroup.com>



- **บริษัท บีบีจีไอ จำกัด (มหาชน) (BBGI)**  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 5 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 8899 โทรสาร 0 2335 8800  
Website: <http://www.bbgigroup.com>
  
- **บริษัท บางจาก รีเทล จำกัด (BCR)**  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 8400 โทรสาร 0 2016 3963
  
- **บริษัท บางจากกรีนเนท จำกัด (BGN)**  
223/94 อาคารคันทรีคอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 19 ถนนสรรพาวุธ แขวงบางนา  
เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2367 2699 โทรสาร 0 2745 7945
  
- **บริษัท บีซีพีอาร์ จำกัด (BCPR)**  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 8 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 8654
  
- **บริษัท บีซีวี พาร์ทเนอร์ชิพ จำกัด**  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 20 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 4999 โทรสาร 0 2335 4572
  
- **บริษัท บีซีวี ไบโอเบส จำกัด**  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 20 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 4999 โทรสาร 0 2335 4572



- บริษัท บีซีวี อินโคโนเวชั่น จำกัด  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 20 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 4999 โทรสาร 0 2335 4572
- บริษัท บีซีวี เอ็นเนอร์ยี จำกัด  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 20 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 4999 โทรสาร 0 2335 4572
- **BCP Energy International Pte. Ltd. (BCPE)**  
8 Marina Boulevard # 05-02, Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981
- **BCP Innovation Pte. Ltd. (BCPI)**  
8 Marina Boulevard # 05-02, Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981
- **BCPR Pte. Ltd.**  
8 Marina Boulevard # 05-02, Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981
- **Bangchak Venture Pte. Ltd.**  
8 Marina Boulevard # 05-02, Marina Bay Financial Centre, Singapore 018981
- **BCP Trading Pte. Ltd. (BCPT)**  
160 Robinson Road #25-03, Spore Business Federation CTR, Singapore 068914
- **Nido Petroleum Pty Ltd (NIDO)**  
Level 46, Tower One – International Towers Sydney, 100 Barangaroo Avenue,  
Barangaroo NSW 2000, Australia



อื่น ๆ

- สถาบันนวัตกรรมและบ่มเพาะธุรกิจบางจาก (Biic)  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 5 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
Email: [biic@bangchak.co.th](mailto:biic@bangchak.co.th)
- มูลนิธิใบไม้ปันสุข  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 4608 โทรสาร 0 2016 3969
- บริษัท ออมสุข วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด  
เลขที่ 2098 อาคารเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง  
กรุงเทพมหานคร 10260  
โทรศัพท์ 0 2335 4600 โทรสาร 0 2016 3969
- บุคคลอ้างอิง
  - นายทะเบียนหลักทรัพย์      บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด  
93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ  
10400  
โทรศัพท์ 0 2009 9000 โทรสาร 0 2009 9991
  - ผู้สอบบัญชี      บริษัท เคพีเอ็มจี ภูมิไชย สอบบัญชี จำกัด  
ชั้น 48-51 อาคาร เอ็มไพร์ทาวเวอร์  
195 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพฯ  
10210  
โทรศัพท์ 0 2677 2000 โทรสาร 0 2677 2222
  - นายทะเบียนหุ้นกู้      ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)  
และตัวแทนชำระเงิน      333 ถนนสีลม กรุงเทพฯ 10500  
(สำหรับหุ้นกู้ BCP224A BCP273A      โทรศัพท์ 0 2230 1478 โทรสาร 0 2626 4545-6  
และ BCP303A)      เว็บไซต์ [www.bangkokbank.com](http://www.bangkokbank.com)





นายทะเบียนหุ้นกู้ และตัวแทนชำระเงิน (สำหรับหุ้นกู้ BCP214A และ BCP244A)	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) 1222 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 0 2296 5715 โทรสาร 0 2683 1298 เว็บไซต์ <a href="http://www.krungsri.com">www.krungsri.com</a>
นายทะเบียนหุ้นกู้และตัวแทน ชำระเงินและผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ (สำหรับหุ้นกู้ BCP208A BCP238A BCP258A และ BCP28DA)	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) 1222 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 0 2296 5715 โทรสาร 0 2683 1298 เว็บไซต์ <a href="http://www.krungsri.com">www.krungsri.com</a>
นายทะเบียนหุ้นกู้และตัวแทน ชำระเงินและผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ (สำหรับหุ้นกู้ BCP19PA)	ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) เลขที่ 35 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0 2298 0830 ต่อ 129 เว็บไซต์ <a href="http://www.ktb.co.th">www.ktb.co.th</a>
ที่ปรึกษากฎหมาย	บริษัท เบเคอร์ แอนด์ แม็คเค็นซี่ จำกัด ชั้น 25 อาคารอับดุลราฮิมเพลส 990 ถนนพระราม 4 แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 0 2636 2000 โทรสาร 0 2636 2111 บริษัท แอลเอส ฮอไรซัน จำกัด 93/1 อาคารจีพีเอฟ วิทย์ ทาวเวอร์ เอ ชั้น 14 ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0 2627 3443 โทรสาร 0 2627 3250 บริษัท แซนด์เลอร์ เอ็มเอชเอ็ม จำกัด 20 อาคารบุปผจิต ชั้น 7-9 ถนนสาทรเหนือ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 โทรศัพท์ 0 2266 6485 โทรสาร 0 2266 6483