



PTG Energy Public Company Limited



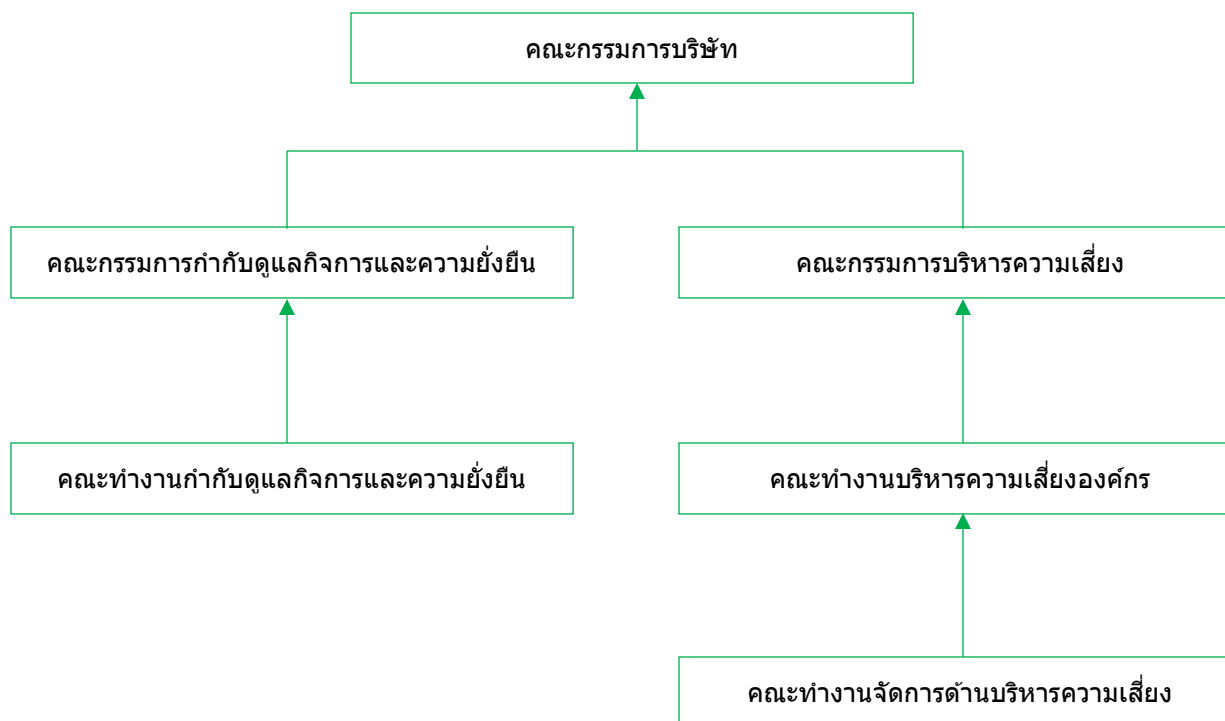
รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสจาก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ตามมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ

Climate-Related Risk Management Report

Prepared in accordance with recommendation of Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD)

1. การกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Governance)



บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด มหาชน ("บริษัท") กำหนดให้มีการบริหารจัดการความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับองค์กร ซึ่งเป็นหนึ่งในการบริหารจัดการความเสี่ยงเพื่อพัฒนาองค์กรสู่ความยั่งยืน เตรียมความพร้อมในการป้องกันและปรับตัวรับความเสี่ยง รวมถึงแสวงหาโอกาสในการดำเนินธุรกิจจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ ตามนโยบายในการดำเนินการวางระบบการบริหารความเสี่ยงองค์กร เพื่อให้มั่นใจว่าความเสี่ยงองค์กรจะได้รับการจัดการให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และสามารถสร้างความมั่นใจแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม

บริษัทมีคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงโดยประกอบด้วยคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหารระดับสูงของบริษัท โดยประธานกรรมการบริหารความเสี่ยงมีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลประเด็นความเสี่ยงและโอกาสด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับคณะกรรมการ พร้อมทั้งกำกับดูแลคณะทำงานบริหารความเสี่ยงองค์กรให้มีการบริหารความเสี่ยงตามกระบวนการอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ บริษัทมีคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืนประกอบด้วยคณะกรรมการบริษัท โดยประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืนมีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลด้านการกำหนดนโยบายและทิศทางเชิงกลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระดับคณะกรรมการ รวมถึงส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ในระดับบริหาร บริษัทมอบหมายให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารสายงานการเงินและความยั่งยืน (Chief Finance and Sustainability Officer) รับผิดชอบในการติดตาม และบริหารจัดการการดำเนินงานในด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โดยบริษัทจะมีการรายงานความคืบหน้าด้านการบริหารความเสี่ยงและการดำเนินงานตามเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และนโยบายด้านความยั่งยืน ให้แก่คณะกรรมการบริษัทเป็นประจำ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของบริษัทสอดคล้องกับแนวทางการป้องกันและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

บทบาทหน้าที่ในการกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โครงสร้างการกำกับดูแล	บทบาทหน้าที่	ความถี่ในการประชุม
คณะกรรมการบริษัท (BOD)	กำกับดูแลการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังนี้ 1. การกำหนดทิศทาง นโยบาย เป้าหมาย และตัวชี้วัด ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2. การกำกับดูแลด้านการบริหารความเสี่ยงและโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	รายไตรมาส
คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (RMC)	1. กำหนดนโยบายและทิศทางในการบริหารความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2. สอบทานรายงานการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และดำเนินการให้บริษัทมีการจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม และรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท	รายไตรมาส
คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืน (CGC)	1. กำหนดนโยบายและทิศทางเชิงกลยุทธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศขององค์กร 2. อนุมัติเป้าหมายและกำกับดูแลผลการดำเนินงานด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 3. ทบทวนและรับรองการเปิดเผยข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้มีความถูกต้องและโปร่งใส 4. ส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 5. รายงานผลการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อคณะกรรมการบริษัท	รายไตรมาส
คณะทำงานบริหารความเสี่ยงองค์กร (ERMC)	1. จัดให้มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงและโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการประเมินความเสี่ยงได้ครอบคลุมทุกขั้นตอนของการดำเนินธุรกิจ 2. จัดให้มีการกำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยงและโอกาสที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 3. สอบทานรายงานการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และดำเนินการให้บริษัทมีการจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม รวมถึงรายงานต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง	รายไตรมาส
คณะทำงานกำกับดูแลกิจการและความยั่งยืน (CGM)	1. กำหนดทิศทางและเป้าหมายด้านการจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร 2. กำกับดูแลและติดตามผลการดำเนินงานด้านการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ 3. กำกับดูแลความถูกต้องและความโปร่งใสของข้อมูลและการเปิดเผยข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 4. ส่งเสริมการปฏิบัติตามกฎหมาย มาตรฐาน และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องในด้านพลังงานและก๊าซเรือนกระจก	รายไตรมาส

โครงสร้างการกำกับดูแล	บทบาทหน้าที่	ความถี่ในการประชุม
คณะกรรมการจัดการด้านบริหารความเสี่ยง	1. ประสานงานกับส่วนบริหารความเสี่ยง เพื่อให้มีการนำนโยบายและระบบการบริหารความเสี่ยงไปใช้ในการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2. รับผิดชอบให้แต่ละส่วนงานดำเนินการตามกระบวนการบริหารความเสี่ยง โดยมีการระบุ วิเคราะห์ ประเมิน บัญชีความเสี่ยงและโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสอดคล้องตามคำแนะนำของ Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) 3. จัดทำรายงานการวิเคราะห์ประเมินความเสี่ยง โอกาส และผลกระทบที่เกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ ภายใต้สถานการณ์จำลองต่าง ๆ รายงานต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงองค์กร และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง	รายไตรมาส

2. กลยุทธ์การบริหารการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Strategy)

2.1 การระบุและประเมินความเสี่ยง (Physical & Transition Risk) และโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

บริษัทมีการระบุความเสี่ยงและโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการวิเคราะห์ผลกระทบตามสถานการณ์จำลอง (scenario) ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จากรายงานของคณะกรรมการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change : IPCC) สำนักงานพลังงานสากล (International Energy Agency: IEA) และกรีนพีซ (Greenpeace) เพื่อการบริหารผลกระทบทางธุรกิจจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และกำหนดมาตรการที่เหมาะสมเพื่อการบริหารบรรเทาผลกระทบต่อไป

บริษัทได้ทำการประเมินความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risk) และความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risk) ตามสถานการณ์จำลอง (Scenario) ต่าง ๆ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 สถานการณ์ ดังนี้

1. สถานการณ์ทางกายภาพ (Representative Concentration Pathways: RCP8.5)

สถานการณ์ทางกายภาพ RCP8.5 เป็นสถานการณ์จำลองที่มีการคาดการณ์ว่าก๊าซเรือนกระจกจะมีปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการดำเนินงานของภาครัฐบาลและภาคเอกชนทั่วโลกที่ยังไม่มีการกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงนโยบายเพื่อลดและควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ และคาดการณ์ว่าจะส่งผลกระทบต่อ การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลที่ 0.8 เมตรในบางภูมิภาคของโลก โดยสถานการณ์จำลองนี้ประเมินจากการคาดการณ์ว่าเหตุการณ์จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์ในปัจจุบัน (Business as Usual: BAU) ในเชิงนโยบายของภาครัฐบาลและภาคเอกชนทั่วโลก ซึ่งส่วนใหญ่ยังไม่มามีมาตรการที่ชัดเจนรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังคงอยู่ในระดับสูง

2. สถานการณ์เปลี่ยนผ่าน: การควบคุมอุณหภูมิโลกให้เพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 องศา (2 degrees Scenario: 2DS) ของสำนักงานพลังงานสากล (International Energy Agency: IEA) - ETP 2DS Scenario

สถานการณ์เปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ ETP 2DS เป็นสถานการณ์จำลองเหตุการณ์จากการเปลี่ยนผ่านตั้งแต่ปีค.ศ. 2013-2050 ซึ่งคาดการณ์ว่าการควบคุมอุณหภูมิโลกที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยให้ไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับยุคก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม (ปีค.ศ. 1900) จะมีโอกาสสำเร็จที่ร้อยละ 50 ภายในปี ค.ศ. 2050 และสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทน พลังงานสะอาด และพลังงานหมุนเวียนของโลกจะเริ่มเพิ่มสูงขึ้น จึงทำให้การใช้พลังงานของโลกจะลดลงประมาณร้อยละ 70 ส่งผลให้ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการใช้ไฟฟ้าลดลง ด้านนโยบายจะมีการเพิ่มอัตราภาษีคาร์บอนไดออกไซด์จาก \$35/tCO₂ เป็น \$210/tCO₂ ด้านเทคโนโลยี ร้อยละ 47 ของการผลิตไฟฟ้าในเมือง (Urban) ทั่วโลก จะมาจากการติดตั้งหลังคาโซลาร์ (Solar Rooftop) ส่งผลให้มีการอุปโภคไฟฟ้าในเขตเมืองเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 9 นอกจากนี้ มีการคาดการณ์ว่าจะมีการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าจำนวน 100 ล้านคันทั่วโลก ภายในปีค.ศ. 2050

3. สถานการณ์เปลี่ยนผ่าน: เป้าหมายการควบคุมอุณหภูมิโลกที่สูงขึ้นให้ต่ำกว่า 2 องศา - Greenpeace Advanced Energy [R]evolution Scenario

สถานการณ์เปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ Greenpeace Advanced Energy [R]evolution เป็นสถานการณ์จำลองเหตุการณ์จากการเปลี่ยนผ่านตั้งแต่ปีค.ศ. 2012-2050 ซึ่งตั้งเป้าหมายให้มีการควบคุมอุณหภูมิโลกที่สูงขึ้นให้ต่ำกว่า 2 องศา เมื่อเทียบกับยุคก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรม (ปีค.ศ. 1900) หรือเปลี่ยนผ่านไปสู่สังคมไร้คาร์บอน (Decarbonized) อย่างสมบูรณ์ ภายในปีค.ศ. 2050 โดยพลังงานหมุนเวียน เชื้อเพลิงชีวภาพ และไฮโดรเจน จะมาทดแทนการผลิตพลังงานหรือการอุปโภคไฟฟ้าในรูปแบบปัจจุบัน รวมถึงการกำหนดภาษีคาร์บอนเพื่อควบคุมการดำเนินงานของภาครัฐบาลและเอกชน โดยมีการตั้งสมมติฐานว่า ภาคอุตสาหกรรม ครุภัณฑ์และบริการ จะสามารถลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและไฟฟ้า รวม 16,700 เทระวัตต์ และคาดการณ์ว่าร้อยละ 14 ของปริมาณการผลิตไฟฟ้าทั้งหมดจะมาจากเซลล์แสงอาทิตย์ ภายในปีค.ศ. 2030

2.2 ขอบเขตการประเมินความเสี่ยง

บริษัทดำเนินการประเมินความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงาน ตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ (Upstream) ไปจนถึงปลายน้ำ (Downstream) เพื่อเป็นการบริหารจัดการความเสี่ยง และกำหนดแผนมาตรการต่าง ๆ ให้ครอบคลุมการดำเนินงานทั้งองค์กร

2.3 นิยามระยะเวลาของความเสี่ยง

ระยะเวลาของความเสี่ยง	ความหมาย
ความเสี่ยงระยะสั้น	ความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบในช่วงระยะเวลา 1-3 ปี
ความเสี่ยงระยะกลาง	ความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบในช่วงระยะเวลา 3-5 ปี
ความเสี่ยงระยะยาว	ความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบในช่วงระยะเวลามากกว่า 5 ปี

2.4 การประเมินความเสี่ยงทางกายภาพ (Physical Risk) ภายใต้สถานการณ์จำลอง (Scenario): RCP 8.5

2.4.1 ความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ (Acute): ความเสี่ยงระยะสั้น

ความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม หรือภัยแล้ง เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลให้ธุรกิจเกิดความเสียหายและการดำเนินการต้องหยุดชะงัก โดยบริษัทจัดให้มีมาตรการจัดการกับความเสียหาย คือ การจัดทำแผนดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan: BCP) ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับภัยพิบัติ ซึ่งมีการทบทวนประจำปี รวมถึงมีมาตรการควบคุมสารอันตรายรั่วไหลระหว่างเกิดภัยพิบัติ และมีการซ้อมแผนการป้องกันอัคคีภัย และระงับอุบัติเหตุจากการขนส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ยังมีมาตรการในการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสถานการณ์น้ำท่วมทั้งก่อนและหลังการเกิดน้ำท่วมอีกด้วย

การคาดการณ์ผลกระทบทางการเงิน: รายได้ของบริษัทอาจลดลง เนื่องจากธุรกิจมากกว่า 1 ธุรกิจของบริษัทซึ่งประกอบด้วย สถานีบริการ ร้านสะดวกซื้อแม็กซ์ มาร์ท และร้านกาแฟพันธุ์ไทย อาจเกิดความเสียหายหรือต้องปิดการดำเนินการในบางพื้นที่ จากการปิดสถานีเนื่องจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อรายได้ของบริษัทเบี่ยงเบนจากที่คาดการณ์ไว้ ต้นทุนในการจัดการของบริษัทอาจเพิ่มขึ้นจากการฟื้นฟูพื้นที่ทำงาน และอาจมีค่าเบี้ยประกันที่เพิ่มขึ้นจากสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่รุนแรงขึ้น รวมถึงอาจต้องมีการจ่ายเงินเยียวยาพนักงานจากเหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ

2.4.2 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอย่างถาวร (Chronic): ความเสี่ยงระยะยาว

ความเสี่ยงจากอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลต่อต้นทุนในการจัดการของบริษัทที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นนั้นอาจส่งผลให้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ที่เป็นวัตถุไวไฟที่ใช้ในสถานีบริการและคลังน้ำมันเกิดการขัดข้อง นำมาซึ่งความเสียหายของทรัพย์สินบริษัทและผู้มีส่วนได้เสียที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบ ดังนั้น บริษัทจึงจัดให้มีการตรวจเช็คอุปกรณ์ในสถานีบริการและคลังน้ำมัน และดำเนินโครงการโครงการต่าง ๆ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและความเสี่ยงจากอุณหภูมิโลก เช่น การรณรงค์ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน การกำหนดมาตรการการลดค่าใช้จ่ายจากการประหยัดไฟฟ้า โครงการติดตั้งหลังคาโซลาร์ (Solar Rooftop) ในสถานีบริการน้ำมันปิโตรเลียม ซึ่งจะมีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและตู้ควบคุมการจ่ายไฟ ปีละ 1 ครั้ง และล้างแผง Solar Cell ปีละ 2 ครั้ง โดยผู้ตรวจภายนอก (Outsource) รวมทั้งมีระบบ Monitor การใช้งานของแผง Solar Cell ผ่าน Application และโครงการผลิตเชื้อเพลิงจากขยะ (RDF) โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากขยะ ผ่านบริษัทในเครือ (บริษัทพลังงานพัฒนา 5 จำกัด: PP5) นอกจากนี้บริษัทยังมีแผนรองรับและกฎระเบียบต่าง ๆ เกี่ยวกับการควบคุมวัตถุไวไฟตามกฎหมายเพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นภายในสถานี และการซ้อมแผนการป้องกันอัคคีภัย และระงับอุบัติเหตุจากการขนส่งผลิตภัณฑ์เป็นประจำทุกปี รวมถึงมีการกำหนดมาตรฐานป้ายและจัดการติดป้ายแจ้งเตือนการควบคุมอุปกรณ์ไวไฟต่าง ๆ ตามจุดเสี่ยง เช่น ที่ตั้งหัวจ่ายน้ำมัน หรือหลุมลงน้ำมัน เป็นต้น และการตรวจสอบความชัดเจนของป้ายอย่างสม่ำเสมอ หากป้ายเก่าหรือชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที

การคาดการณ์ผลกระทบทางการเงิน: ต้นทุนในการจัดการของบริษัทอาจเพิ่มขึ้น เนื่องจากหากเกิดอุบัติเหตุจากภาวะโลกร้อนอาจทำให้ปริมาณน้ำมันสูญหายจากการระเหยของน้ำมันเนื่องจากอุณหภูมิที่สูงขึ้น รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เป็นวัตถุไวไฟที่ใช้ในสถานีบริการหรือคลังน้ำมันเสียหาย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทรัพย์สินของบริษัทและผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้เสียที่อาศัยอยู่บริเวณโดยรอบในบางพื้นที่

2.5 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนผ่าน (Transition Risk) ภายใต้สถานการณ์จำลอง (Scenario) 2 degrees Scenario (2DS) และ Greenpeace Advanced Energy [R]evolution Scenario

2.5.1 นโยบายและกฎหมาย (Policy & Legal): ความเสี่ยงระยะสั้น

ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงนโยบาย และกฎหมายของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น นโยบายการเก็บภาษีคาร์บอน นโยบายบังคับใช้ EURO5 ข้อบังคับของกลด. ร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นโยบาย Energy 4.0 ที่เร่งรัดการใช้พลังงานสะอาดภายในปีพ.ศ. 2579 การปฏิบัติตามข้อกำหนดตามมาตรฐานการเปิดเผยข้อมูลด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงการประกาศเป้าหมาย Net Zero ที่เร็วขึ้น อาจส่งผลให้บริษัทต้องปรับเปลี่ยนแผนธุรกิจ เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจสอดคล้องกับข้อกำหนดต่าง ๆ ของภาครัฐ บริษัทจึงมีการบริหารจัดการความเสี่ยงในเรื่องดังกล่าวในการเตรียมความพร้อมด้านข้อมูลการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินธุรกิจ โดยการขอ

รับรองการปล่อยก๊าซเรือนกระจกองค์กร (Carbon Footprint for Organization) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินธุรกิจต่อไป มีการติดตามข่าวสารด้านการเปลี่ยนแปลงนโยบายและกฎหมายของหน่วยงานภาครัฐและศึกษาผลกระทบจากภาษารับรองและร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อีกทั้ง ยังมีการตั้งเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปีพ.ศ. 2573 และสื่อสารให้พนักงานรับทราบ รวมถึงบริษัทมีการร่วมลงทุนกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ภายใต้โครงการ EleX by EGAT ในการติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งเป็นการสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาดที่สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐ นอกจากนี้ บริษัทมีการลงทุนในธุรกิจใหม่ที่ได้ผลประโยชน์จากกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมุ่งเน้นเพิ่มสัดส่วนกำไรขั้นต้นจากธุรกิจ Non-Oil มากขึ้น

การคาดการณ์ผลกระทบทางการเงิน: บริษัทอาจต้องปรับเปลี่ยนแผนธุรกิจ จึงอาจส่งผลให้ต้องใช้เงินลงทุนในบางโครงการสูงกวางบประมาณที่ตั้งไว้ เพื่อเป็นการปรับตัวให้สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ตามนโยบายและกฎหมายที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ บริษัทอาจมีต้นทุนการบริหารจัดการเพิ่มขึ้นจากภาษีคาร์บอน ต้นทุนการดำเนินการจากการเปิดเผยข้อมูลก๊าซเรือนกระจกตามข้อกำหนดของภาครัฐหรือหน่วยงานกำกับดูแล ต้นทุนจากภาษียานยนต์ที่คิดตามปริมาณการปล่อยคาร์บอน และต้นทุนการซื้อน้ำมันเพิ่มจากการบังคับใช้ EURO5 ประมาณ 30 สตางค์/ลิตร รวมถึงอาจมีค่าปรับหรือการถูกเรียกเก็บค่าเสียหายจากการไม่ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้ หากนโยบายการเก็บภาษีคาร์บอนบังคับใช้ และบริษัทมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเกินกว่าที่กำหนดจะต้องเสียภาษีคาร์บอนเพิ่มเติมในอัตรา 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์

2.5.2 เทคโนโลยี (Technology): ความเสี่ยงระยะกลาง

ความเสี่ยงจากการลงทุนในเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ และลดการปล่อยมลพิษตลอดห่วงโซ่อุปทานของบริษัท อาจส่งผลให้บริษัทต้องใช้งบลงทุนในจำนวนที่สูงมากขึ้นในการจัดซื้อเทคโนโลยี การวิจัย และการพัฒนา โดยบริษัทได้มีการศึกษาแนวโน้มของโลกในการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมคาร์บอนต่ำ เพื่อเตรียมงบประมาณลงทุนในเทคโนโลยี และแสวงหาโอกาสในการร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อลดต้นทุนและรองรับความเสี่ยงดังกล่าว ซึ่งบริษัทได้มีการดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่เป็นการลงทุนในเทคโนโลยีสะอาด ดังนี้ การลงทุนในการดำเนินการโรงไฟฟ้าของปาล์ม คอมเพล็กซ์ (Bio-gas, Bio-mass) การติดตั้ง Solar Rooftop ที่สถานีบริการน้ำมัน โครงการผลิตเชื้อเพลิงจากขยะ (RDF) โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากขยะ ผ่านบริษัทในเครือ (บริษัท พลังงานพัฒนา 5 จำกัด: PP5) และการติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้า (EV Charger) นอกจากนี้ บริษัทมีการพัฒนาระบบการให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์ และผู้ให้บริการรับชำระแทน โดยจะให้บริการด้าน e-wallet ผ่าน Max Me Application ที่เป็น Ecosystem & Communities โดยเชื่อมโยงการให้บริการผ่านบัตร Max Card เพื่อเป็นแพลตฟอร์มการเชื่อมต่อระหว่างออนไลน์และออฟไลน์ (O2O) เข้าไว้ด้วยกัน รองรับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปที่เน้นการทำธุรกรรมดิจิทัลมากขึ้น โดยมุ่งหวังที่จะเป็นผู้นำระบบการให้บริการเงินอิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มบริษัทพลังงาน และตอบโจทย์การก้าวเข้าสู่สังคมยุคดิจิทัลอย่างสมบูรณ์ รวมถึงบริษัทมีการหาพันธมิตรที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสะอาดร่วมลงทุนในธุรกิจบริหารจัดการขยะและการผลิตเชื้อเพลิงจากขยะ และเพิ่มประสิทธิภาพในเทคโนโลยีของโครงการ RDF โรงไฟฟ้าขยะ และ Energy Storage ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

การคาดการณ์ผลกระทบทางการเงิน: อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนของบริษัทสูงขึ้นจากการนำเงินส่วนหนึ่งไปลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งอาจต้องใช้เงินลงทุนในจำนวนที่สูงมากขึ้นประมาณ 25-30%

2.5.3 การตลาด (Market): ความเสี่ยงระยะกลาง

ความเสี่ยงจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปสนใจสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งส่งผลต่อการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงลดลง เพื่อรองรับความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทจึงปรับแผนการดำเนินธุรกิจ มีการขยายการติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้า (EV Charger) มีการเปิดสถานี GIGA EV ที่เป็นสถานี Non-Oil และมีการวิเคราะห์ผลกระทบจากแนวโน้มการใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้าเพื่อนำเสนอต่อผู้บริหาร นอกจากนี้ บริษัทได้ร่วมลงทุนภายใต้โครงการ ปาล์ม คอมเพล็กซ์ เพื่อผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไบโอดีเซล (B100) ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ และลดมลพิษในอากาศ รวมถึงมีโครงการผลิตเชื้อเพลิงจากขยะ (RDF) โรงงานผลิตกระแสไฟฟ้าจากขยะ ผ่านบริษัทในเครือ (บริษัท พลังงานพัฒนา 5 จำกัด: PP5) นอกจากนี้ มีการตั้งเป้าหมายในการเพิ่มยอดขายและกำไรขั้นต้นจากธุรกิจ non-oil เช่น ธุรกิจเครื่องดื่มและอาหาร การเพิ่มยอดขายบัตรสมาชิก Max Card EV และลงทุนในธุรกิจให้บริการด้าน

การเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Money) รวมถึงมีการสนับสนุนให้ลูกค้าร้านกาแฟพันธุ์ไทยนำแก้วกาแฟมาเองเพื่อลดการใช้แก้วพลาสติก อีกทั้งยังมอบส่วนลดพิเศษให้กับลูกค้าที่นำแก้วมาเองอีกด้วย

การคาดการณ์ผลกระทบทางการเงิน: บริษัทอาจต้องพิจารณาในการปรับเปลี่ยนแผนธุรกิจเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป จึงอาจส่งผลให้เงินลงทุนสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้จากการนำเงินไปลงทุนในการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป นอกจากนี้ อาจทำให้รายได้จากการขายน้ำมันลดลง ประมาณ 3.74% ของรายได้ทั้งหมด (Assumption: ตัวเลขการคาดการณ์จำนวนรถ EV ประมาณ 300,000 คัน ในปี 2030 จากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (EPPO))

2.5.4 ชื่อเสียง (Reputation): ความเสี่ยงระยะสั้น

ความเสี่ยงจากการที่ผู้มีส่วนได้เสียร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ทำให้บริษัทเสื่อมเสียภาพลักษณ์ และไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริโภคในวงกว้าง ส่งผลให้กำไรลดลง เพื่อรองรับกับความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทจึงจัดให้มีการควบคุมความเสี่ยงโดยการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กำหนดให้มีการจัดทำประชาพิจารณ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียก่อนการจัดตั้งสถานบริการทุกครั้ง สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยรอบ ผ่านโครงการเพื่อสังคม โครงการค่ายอาสา “พี่ที่แท้จริง ไม่ทิ้งกัน” และบริษัทได้เข้าร่วมโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) เพื่อแสดงถึงความตั้งใจในการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และบรรเทาผลกระทบจากภาวะโลกร้อน นอกจากนี้ บริษัทมีการฝึกซ้อมแผนการป้องกันน้ำมันหกรั่วไหล และมีการตรวจสอบ ฝึกซ้อมแผนป้องกันเหตุฉุกเฉินของสถานบริการน้ำมัน คลังน้ำมัน และขนส่ง รวมถึงจัดให้มีช่องทางในการร้องเรียนสำหรับผู้มีส่วนได้เสีย และมีการกำหนดกระบวนการจัดการภาวะวิกฤตด้าน Social Media อีกด้วย

นอกจากนี้ เพื่อเป็นการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด บริษัทจึงได้มีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. มีการประเมินและทบทวนความสอดคล้องทางกฎหมายอย่างสม่ำเสมอ
2. ปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินการเข้าตรวจสถานี โดยการเพิ่มคณะตรวจสอบความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในสถานบริการ และจัดตั้งคณะตรวจสอบประจำภูมิภาค
3. มีการประเมินและติดตามปัญหาความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมผ่านระบบ Safety PT Service
4. มีการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมสถานบริการ
5. ได้รับการรับรองระบบ ISO14001:2015 และ ISO45001:2018 ที่คลังน้ำมันแม่กลอง คลังน้ำมันขอนแก่น และมีการจัดทำแผนการดำเนินการขอรับรองมาตรฐาน ISO ให้ครบทุกคลังภายในปี 2567
6. ปรับปรุง และแก้ไขประเด็นที่ไม่สอดคล้องตามกฎหมายและข้อกำหนด เพื่อเป็นการควบคุมความเสี่ยงในเรื่องการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายให้ไม่เกิดขึ้น หรือหากเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลกระทบที่สร้างความเสียหายต่อบริษัทในระดับที่ยอมรับได้
7. เพิ่มความเข้มงวดในการคัดเลือกและตรวจสอบของพื้นที่ประกอบการให้เป็นไปตามกฎหมาย และปรับปรุงคุณภาพของพื้นที่ประกอบการ
8. จัดให้มีมาตรการเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบ

การคาดการณ์ผลกระทบทางการเงิน: หากบริษัทไม่คำนึงถึงการประกอบธุรกิจควบคู่กับความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม อาจส่งผลให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวเกิดความไม่พึงพอใจและอาจไม่สนับสนุนผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัท ส่งผลให้รายได้ กำไร และมูลค่าหุ้นของบริษัทอาจลดลง นอกจากนี้ หากไม่ปฏิบัติตามกฎหมายอาจทำให้บริษัทถูกปรับหรือถูกเรียกค่าเสียหายจากการไม่ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม

2.6 ผลกระทบจากความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ความเสี่ยง	ประเภท (TCFD)	ผลกระทบด้านการเงิน	กรอบระยะเวลา (สั้น/กลาง/ยาว)
ความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ	Physical Risk (Acute)	- Revenue: รายได้ของกลุ่มบริษัท อาจลดลงจากการปิดการขาย - OPEX: ต้นทุนในการจัดการของบริษัทอาจเพิ่มขึ้นจากการฟื้นฟูพื้นที่ทำงาน ค่าเบี้ยประกัน และการจ่ายเงินเยียวยาพนักงาน	ระยะสั้น
ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอย่างถาวร	Physical Risk (Chronic)	- OPEX: ต้นทุนในการจัดการของบริษัทอาจเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทรัพย์สินของบริษัท	ระยะยาว
ความเสี่ยงจากการปฏิบัติตามนโยบายและกฎหมายของหน่วยงานภาครัฐที่อาจเปลี่ยนแปลงไป	Transition Risk (Policy & Legal)	- CAPEX: อาจต้องปรับแผนธุรกิจให้สอดคล้องตามกฎหมาย จึงอาจส่งผลให้ต้องใช้จ่ายเงินลงทุนในโครงการสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ - OPEX: อาจมีต้นทุนการบริหารจัดการเพิ่มขึ้นจากการดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎหมาย ซึ่งหากนโยบายการเก็บภาษีคาร์บอนบังคับใช้ และบริษัทมีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเกินกว่าที่กำหนดจะต้องเสียภาษีคาร์บอนเพิ่มเติมในอัตรา 200 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์	ระยะสั้น
ความเสี่ยงจากการลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	Transition Risk (Technology)	- CAPEX: อาจส่งผลกระทบทำให้ต้นทุนของบริษัทสูงขึ้นจากการลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งอาจต้องใช้จ่ายเงินลงทุนในจำนวนที่สูงขึ้นประมาณ 24%	ระยะกลาง
ความเสี่ยงจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป	Transition Risk (Market)	- CAPEX: อาจส่งผลให้เงินลงทุนสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้จากการลงทุนที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป - Revenue: อาจทำให้รายได้จากการขายน้ำมันลดลง ประมาณ 3.74% ของรายได้ทั้งหมด	ระยะกลาง
ความด้านชื่อเสียงเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	Transition Risk (Reputation)	- Revenue: อาจส่งผลให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องสิ่งแวดล้อมเกิดความไม่พึงพอใจและไม่สนับสนุนผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่มบริษัท ส่งผลให้รายได้ กำไร และมูลค่าหุ้นของบริษัทอาจลดลง - OPEX: หากไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย อาจทำให้บริษัทถูกค่าปรับจากการที่บริษัทไม่ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม	ระยะสั้น

หมายเหตุ: Revenue หมายถึง รายได้จากการดำเนินธุรกิจของบริษัท

OPEX (Operating Expenditure) หมายถึง รายจ่ายที่เป็นต้นทุนซึ่งเกิดขึ้นระหว่างการทำงานของการกิจการ

CAPEX (Capital Expenditure) หมายถึง รายจ่ายที่เป็นต้นทุนในการลงทุนเพิ่มเติม

2.7 การประเมินโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate-Related Opportunity)

ประเภท	โอกาสจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate-Related Opportunity)	การคาดการณ์ผลกระทบด้านการเงิน
Resource Efficiency	- การลดการใช้ไฟฟ้าในสำนักงาน คลัง และสถานีบริการ - การใช้พลังงานทดแทน เช่น การติดตั้งระบบหลังคาโซลาร์ในสถานีบริการ	- ประหยัดค่าไฟฟ้า 10% (OPEX: ประหยัดต้นทุนในการบริหารจัดการ)
Energy Source	- การใช้และลงทุนในเทคโนโลยีพลังงานสะอาด	- ลดต้นทุนในระยะยาว (OPEX: ดอกเบี้ย Green Loan ลดลงประมาณ 1.5%) - คิดค้นผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมใหม่ที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน (CAPEX) - เงินสนับสนุนจากกองทุนภาครัฐในการลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม (OPEX)
Product & Service	- ออกแบบและพัฒนาสินค้าและบริการให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป	- เพิ่มรายได้จากสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Revenue: รายได้จากการขายไฟฟ้า EV Charger 7.15 บาท/หน่วย) - รายได้บัตร Max Card Plus EV (Revenue) - รายได้จากการขาย RDF (Revenue)
Market	- บุคลากรผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อขยายฐานกลุ่มลูกค้ากลุ่มรักษ์สิ่งแวดล้อม - เพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้ากลุ่มที่ให้ความสำคัญกับสิ่งแวดล้อม	- เพิ่มโอกาสการแข่งขันในตลาดผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Revenue) - ดึงดูดความสนใจของผู้ลงทุนที่ต้องการลงทุนในธุรกิจที่ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อม (Revenue) - รายได้จากการขายแก้วรักษ์โลกของร้านกาแฟพันธุ์ไทย (Revenue)
Resilience	- เข้าร่วมโครงการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น โครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานประเทศไทย (T-VER) - มีการนำนโยบายด้านพลังงานสะอาดของภาครัฐมาปรับใช้ในการดำเนินงานขององค์กร	- เพิ่มความสามารถในการรับมือกับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Revenue) - รายได้จากการขาย Carbon Credit (ตามระยะเวลาที่ประเมิน) (Revenue)

หมายเหตุ: Revenue หมายถึง รายได้จากการดำเนินธุรกิจของบริษัท

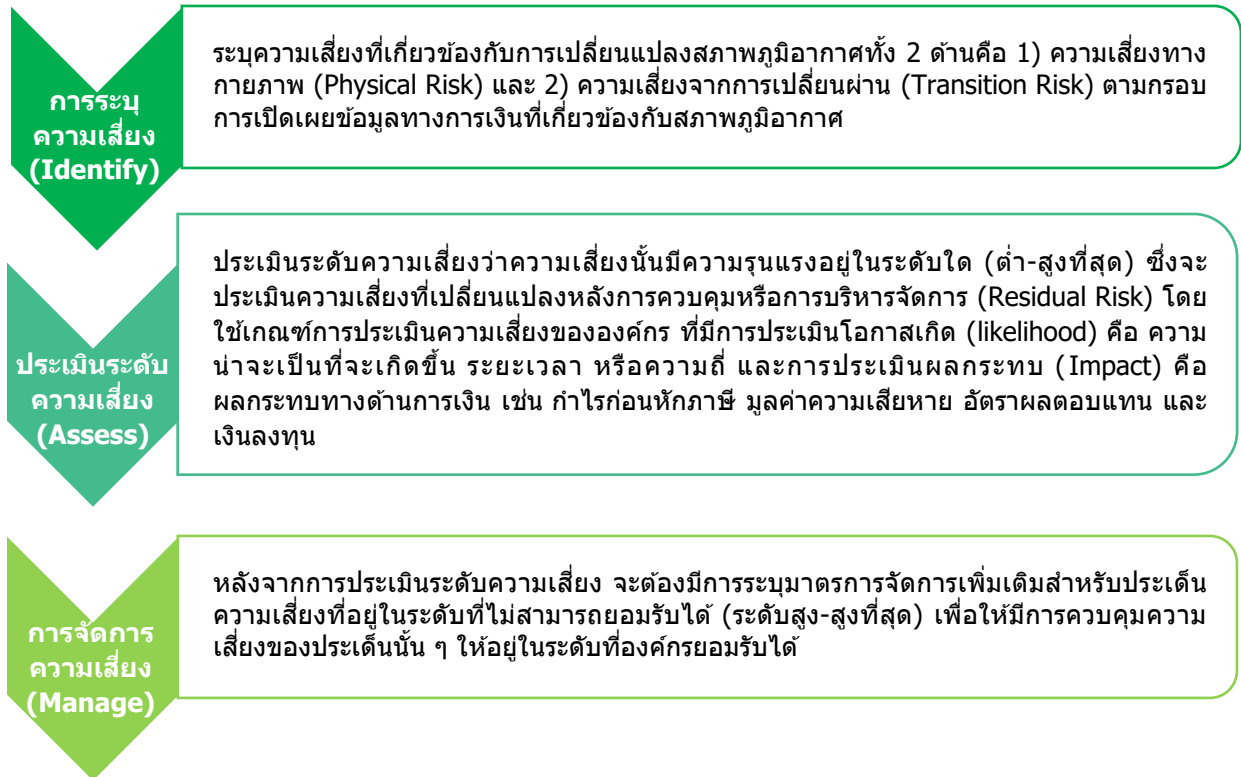
OPEX (Operating Expenditure) หมายถึง รายจ่ายที่เป็นต้นทุนซึ่งเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงานของกิจการ

CAPEX (Capital Expenditure) หมายถึง รายจ่ายที่เป็นต้นทุนในการลงทุนเพิ่มเติม

3. การบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Risk Management)

3.1 กระบวนการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

บริษัทมีการประเมินความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เป็นไปตามกรอบการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับสภาพภูมิอากาศ (Task Force on Climate-related Financial Disclosures: TCFD) และมีการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับการบริหารความเสี่ยงขององค์กร โดยมีขั้นตอนดังปรากฏใน *ภาพที่ 1*



ภาพที่ 1 กระบวนการบริหารความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

3.2 แผนภาพความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Risk Map)

แผนภาพความเสี่ยง (Risk Map)			โอกาสเกิด (Likelihood)				
			ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
			1	2	3	4	5
ผลกระทบ (Impact)	สูงมาก	5	R2		R4 R6 R1		
	สูง	4					
	ปานกลาง	3		R3	R5		
	ต่ำ	2					
	ต่ำมาก	1					

 Physical Risk

 Transition Risk

Physical Risk

R1: ความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ (Acute)

R2: ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอย่างถาวร (Chronic)

Transition Risk

R3: ความเสี่ยงด้านนโยบายและกฎหมาย (Policy & Legal)

R4: ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยี (Technology)

R5: ความเสี่ยงด้านการตลาด (Market)

R6: ความเสี่ยงด้านชื่อเสียง (Reputation)

3.3 มาตรการบรรเทาความเสี่ยงและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

บริษัทกำหนดให้มีการจัดทำมาตรการเพื่อจัดการและลดระดับความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยมีการดำเนินงานในโครงการสำคัญต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. โครงการติดตั้งหลังคาโซลาร์ (Solar Rooftop) ในสถานบริการ



บริษัทมีโครงการติดตั้งหลังคาโซลาร์ (Solar Rooftop) ในสถานบริการทั่วประเทศ ซึ่งเป็นโครงการนำร่องตั้งแต่ปีพ.ศ. 2563 โดยปัจจุบันติดตั้งแล้วทั้งหมดจำนวน 147 สถานี ซึ่งผลิตกระแสไฟฟ้ารวมได้ 3,709,000 กิโลวัตต์ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 1,625 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า หรือเทียบเท่าการปลูกต้นไม้จำนวน 180,000 ต้น และคาดว่าจะภายในปีพ.ศ. 2570 จะสามารถติดตั้งได้ 1,200 สถานี และคาดว่าจะผลิตกระแสไฟฟ้ารวมได้ 17,000,000 กิโลวัตต์ นอกจากนี้ ในปีพ.ศ. 2568 บริษัทมีการตั้งเป้าหมายสัดส่วนการใช้ไฟฟ้าให้ลดลงจากปีพ.ศ. 2566 ร้อยละ 10 ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และสามารถตอบสนองต่อความเสี่ยงในเรื่องอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากภาวะโลกร้อนได้

2. โครงการติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า EleX by EGAT



บริษัทเตรียมแผนพัฒนาธุรกิจเพื่อรองรับความเสี่ยงจากการที่ผู้บริโภคมีความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงลดลงเนื่องจากการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น รวมถึงจุดแข็งของบริษัทที่มีสถานบริการน้ำมันกว่า 1,600 สถานีทั่วประเทศ บริษัทจึงได้ร่วมมือกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า EleX by EGAT ที่พร้อมเปิดให้บริการแล้ว ณ สิ้นเดือนธันวาคมจำนวน 208 สถานีครอบคลุมทุกภูมิภาคทั่วประเทศไทย นอกจากนี้ ภายในปีพ.ศ. 2570 บริษัทมีแผนในการขยายสถานีอัดประจุไฟฟ้าดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็น 712 สถานี เพื่อรองรับการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าที่อาจได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

3. โครงการอื่น ๆ

▪ โครงการปลูกป่าสร้างสุข

บริษัทได้เข้าร่วมโครงการปลูกป่าชายเลนเพื่อคาร์บอนเครดิต และลงนามบันทึกความเข้าใจร่วมกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งและภาคีเครือข่ายป่าชายเลนประเทศไทย (Thailand Mangrove Alliance) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรป่าชายเลนอย่างยั่งยืน โดยโครงการนี้คาดว่าจะสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ประมาณ 2,500 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ซึ่งถือเป็นการสนับสนุนเป้าหมายระดับชาติในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ พร้อมทั้งส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ความหลากหลายทางชีวภาพ และการสนับสนุนอาชีพตามวิถีชุมชนในพื้นที่ป่าชายเลน ร่วมสร้างความยั่งยืนให้กับสิ่งแวดล้อมและชุมชนในระยะยาว

▪ โครงการพัฒนาและส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าและพืชเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

บริษัทได้ร่วมลงนามความร่วมมือกับมูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์ กรมป่าไม้ และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เพื่อร่วมกันพัฒนาพื้นที่ป่าและส่งเสริมการปลูกกาแฟอาราบิก้าและพืชเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นโครงการที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำการเกษตรแบบเดิมมาปลูกกาแฟเพิ่มขึ้น เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมโดยการเปลี่ยนพื้นที่เขาหัวโล้นให้เป็นป่าปลูกกาแฟ ปกป้องการเกิดไฟป่า หมอกควันจากฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM2.5 และเป็นการดูดซับและกักเก็บคาร์บอนด้วยวิธีการทางธรรมชาติ ซึ่งบริษัทมีเป้าหมายส่งเสริมพื้นที่ปลูกกาแฟ จำนวน 32,000 ไร่ ในปี 2571

4. ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG Report)

ปริมาณการปล่อย ก๊าซเรือนกระจก	2564	2565	2566	2567	2568
การปล่อยก๊าซเรือน กระจกทางตรง (Scope 1)	1,582	55,771	50,718	55,159	57,653
การปล่อยก๊าซเรือน กระจกทางอ้อม (Scope 2)	1,064	31,806	38,307	37,833	33,737
การปล่อยก๊าซเรือน กระจกทางอ้อมอื่น ๆ (Scope 3)	13,799,057	20,289,891	15,286,932	15,431,998	14,880,533
รวม	13,801,703	20,377,468	15,375,957	15,524,990	14,971,923

หน่วย: ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

หมายเหตุ: 1. ปีพ.ศ. 2564 ครอบคลุมขอบเขตสำนักงานใหญ่ และคลังน้ำมัน

2. ปีพ.ศ. 2565 - 2568 ครอบคลุมขอบเขตสำนักงานใหญ่ คลังน้ำมัน ขนส่ง และสถานี

5. เป้าหมายในการลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Target)

บริษัทฯ ตระหนักถึงบทบาทสำคัญในการร่วมขับเคลื่อนเป้าหมายความยั่งยืนระดับสากล พร้อมสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม จากความมุ่งมั่นดังกล่าว จึงได้กำหนดเป้าหมายระยะกลางในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเชิงปริมาณสัมบูรณ์ (Absolute Target) เพื่อมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอนสำหรับ Scope 1 และ Scope 2 ภายในปี 2030 (ลดลง 100%) โดยเปรียบเทียบกับปีฐาน 2024 (92,992 tCO₂e) ซึ่งครอบคลุมร้อยละ 90.95 ของขอบเขตการดำเนินงานทั้งหมดของกลุ่มบริษัท เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว บริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์ที่ครอบคลุม 3 แนวทางหลัก ได้แก่:

1) Reduce: บริษัทมุ่งมั่นลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตั้งแต่นั้นมา ด้วยการปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานภายในองค์กรให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการใช้พลังงานในสำนักงาน และส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนในพื้นที่ต่างๆ นอกจากนี้ยังสนับสนุนการลดการใช้ทรัพยากรสิ้นเปลือง เช่น การลดการใช้กระดาษและพลาสติก รวมถึงส่งเสริมการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพผ่านโครงการรีไซเคิล บริษัทยังสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ให้ความสำคัญกับความยั่งยืน เพื่อปลูกจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมแก่พนักงานทุกคนในองค์กร

2) Reforest: บริษัทมุ่งมั่นในการสนับสนุนการปลูกป่าและการฟื้นฟูระบบนิเวศอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ เอกชน หรือประชาชนในชุมชน เพื่อให้เกิดความร่วมมืออย่างยั่งยืน บริษัทให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พร้อมผลักดันกิจกรรมที่ช่วยฟื้นฟูความสมบูรณ์ของป่าและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการสร้างจิตสำนึกในด้านสิ่งแวดล้อมแก่สังคม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืนในระยะยาว โดยมีเป้าหมายที่จะสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนากับการรักษาธรรมชาติ

3) Re-adjust Portfolio: บริษัทมุ่งมั่นปรับพอร์ตโฟลิโอธุรกิจเพื่อสอดคล้องกับการเปลี่ยนผ่านพลังงาน (Energy Transition) และใช้ประโยชน์จากโอกาสใหม่ ๆ ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยธุรกิจ Renewable Energy ถูกกำหนดให้เป็น 1 ใน 8 ธุรกิจหลักที่บริษัทตั้งเป้าลงทุนในอนาคต เพื่อสนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืนและสร้างมูลค่าเพิ่มในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

1. The Use of Scenario Analysis in Disclosure of Climate-Related Risks and Opportunities
Scenario Analysis
<https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2020/10/FINAL-TCFD-Technical-Supplement-062917.pdf>
2. Energy Technology Perspectives 2017
<https://www.iea.org/reports/energy-technology-perspectives-2017>