



# กลยุทธ์และแนวทางการดำเนินงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

กลุ่มไทยออยล์ได้กำหนดกลยุทธ์การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero GHG Emissions Strategy) หรือที่เรียกว่า กลยุทธ์ 3Cs ดังนี้

กลยุทธ์	แนวทางการดำเนินงาน	ความคืบหน้าปี 2568
<p><b>C1</b> การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระบวนการผลิตในปัจจุบัน (Cut Down Existing Emission: C1)</p>	<p><b>แนวทางการดำเนินงานและการลงทุน ก่อนปี 2578 โดยมีกลยุทธ์ย่อย 3 ด้าน ประกอบด้วย</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>รักษาระดับความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG Emission Intensity) ด้วยการควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของกระบวนการผลิตที่ดำเนินการอยู่ (Existing Operations Unit) และกักให้กักก๊าซเรือนกระจกอย่างมีนัยสำคัญ เช่น             <ul style="list-style-type: none"> <li>ป้องกันไม่ให้เกิดการหยุดซ่อมบำรุงนอกแผน (Zero Unplanned Shutdown)</li> <li>ควบคุมปริมาณก๊าซที่จะปล่อยออกจากหอเผาไหม้ (Flare)</li> <li>ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงเครื่องจักร อุปกรณ์ต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ</li> <li>คัดเลือกเชื้อเพลิงที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับต่ำมาใช้ในกระบวนการผลิต</li> </ul> </li> <li>ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านการดำเนินโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน (Energy Efficiency)</li> <li>นำราคาคาร์บอนภายในองค์กร (Internal Carbon Price: ICP) มาใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินผลกระทบของราคาคาร์บอนต่อความคุ้มค่าสำหรับโครงการลงทุนของกลุ่มไทยออยล์ที่ก่อให้เกิดการเพิ่มหรือลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก</li> </ul> <p><b>แนวทางการดำเนินงานและการลงทุน หลังปี 2578</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษา คัดเลือก และผลักดันโครงการ เพื่อเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียน (Clean and Renewable Energy) ที่เหมาะสมในกลุ่มไทยออยล์ รวมถึงโครงการสำหรับเทคโนโลยีดักจับ ใช้ประโยชน์ และกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Capture, Utilization and Storage: CCUS) รวมถึงศึกษาผลกระทบที่เกี่ยวข้อง เมื่อมีการผลักดันเทคโนโลยี CCUS เข้ามาดำเนินงานในหน่วยการผลิต</li> <li>ทบทวนและดำเนินการตามแนวทางการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ทบทวนแนวทางการดำเนินงานและการลงทุนเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกระบวนการผลิต</li> <li>ดำเนินโครงการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน จำนวน 23 โครงการ</li> <li>รักษาระดับความเข้มข้นของการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (GHG Emission Intensity) ไว้ในปริมาณที่ต่ำกว่าเป้าหมาย</li> <li>มีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (Memorandum of Understanding: MOU) ร่วมกับกลุ่ม ปตท. จำนวน 2 ฉบับ สำหรับโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดักจับ ใช้ประโยชน์ และกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Capture Utilization and Storage: CCUS) และการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาธุรกิจและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไฮโดรเจนคาร์บอนต่ำ (Low-Carbon Hydrogen)</li> <li>ร่วมเป็นคณะทำงานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ กลุ่ม ปตท. เพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ เพื่อศึกษาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพด้านการใช้พลังงาน รวมถึงความเป็นไปได้ในการลงทุนในเทคโนโลยีด้านพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีดักจับและกักเก็บคาร์บอน</li> <li>ศึกษา ติดตาม และเข้าร่วมกระบวนการรับฟังความคิดเห็นต่อกฎหมาย กฎ ระเบียบ และมาตรการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>
<p><b>C2</b> การชดเชยก๊าซเรือนกระจกที่เหลือ (Compensate Residual Emission: C2)</p>	<p><b>การจับเคลื่อนผ่านกลยุทธ์ย่อย 3B ดังนี้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>มุ่งสร้างคาร์บอนเครดิต (Build Up New Carbon Credit) โดย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>บำรุงรักษาป่าไม้ในโครงการปลูกป่า เพื่อประโยชน์ทางคาร์บอนเครดิตร่วมกับภาครัฐ รวมทั้งสิ้น 8,600 ไร่ ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ (10 ปี) ควบคู่กับการสร้างผลประโยชน์ร่วม (Co-Benefit) ให้เกิดขึ้นกับชุมชนรอบพื้นที่โครงการ</li> <li>แสวงหาโอกาสในการลงทุน เพื่อดำเนินโครงการปลูกป่า เพื่อประโยชน์ทางคาร์บอนเครดิตร่วมกับพันธมิตร</li> </ul> </li> <li><b>นำคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER มาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า (Bring and Utilize Carbon Credit)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษา ติดตาม และผลักดัน (Advocacy) กฎหมาย กฎและระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถนำคาร์บอนเครดิตจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม ขนาด 239 เมกะวัตต์ ณ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด และโครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งปัจจุบันมีอยู่จำนวน 1.675 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าได้มาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า</li> <li>นำคาร์บอนเครดิตจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม ขนาด 239 เมกะวัตต์ ณ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด มาใช้ชดเชยปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เหลืออยู่จากการจัดกิจกรรม รวมถึงสนับสนุนการจัดกิจกรรมของผู้มีส่วนได้เสียของกลุ่มไทยออยล์ เพื่อให้กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมที่เป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral Event)</li> </ul> </li> <li><b>สรรหาคาร์บอนเครดิตที่มีคุณภาพและราคาที่เหมาะสม (Buy Carbon Credit) โดย</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาแนวทางการจัดซื้อคาร์บอนเครดิต (Spot) จากพันธมิตรที่พร้อมส่งมอบให้ระยะเวลาที่บริษัทฯ ต้องการ</li> <li>ศึกษาแนวทางการจัดทำสัญญาซื้อคาร์บอนเครดิตล่วงหน้า (Forward) จากพันธมิตรที่มีแผนการผลิตคาร์บอนเครดิตชัดเจนและมีปริมาณคาร์บอนเครดิตที่เพียงพอสำหรับการส่งมอบให้ระยะเวลาดังกล่าวที่ต้องการ</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>บำรุงรักษาป่าไม้ในโครงการปลูกป่า เพื่อประโยชน์ทางคาร์บอนเครดิตร่วมกับภาครัฐ รวมทั้งสิ้น 8,600 ไร่ โดยมีการจัดจ้างวิสาหกิจชุมชน 5 แห่งที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการฯ เป็นผู้ดำเนินการปลูกและบำรุงรักษาป่า ซึ่งสามารถสร้างรายได้ให้แก่สมาชิกชุมชนประมาณ 500 คน คิดเป็นเงินจำนวน 130 ล้านบาท ตลอดระยะเวลาโครงการ ควบคู่กับการสร้างผลประโยชน์ร่วม (Co-Benefit) ให้กับวิสาหกิจชุมชน เช่น การอบรมเพาะชำกล้าไม้และการสร้างแหล่งเรียนรู้การเพาะชำกล้าไม้ การเป็นตัวกลางในการประสานงานให้กับวิสาหกิจชุมชนเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้แก่บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ซึ่งถือเป็นการสนับสนุนการกระจายรายได้และส่งเสริมเศรษฐกิจในพื้นที่ห่างไกล ตลอดจนสนับสนุนองค์ความรู้และสร้างความรู้สึกรักหวงแหนและอนุรักษ์ผืนป่าในพื้นที่อีกทางหนึ่งด้วย</li> <li>ได้รับการขึ้นทะเบียนโครงการไทยออยล์ปลูกป่าชายเลนยั่งยืน ประจำปี 2568 ในจังหวัดตรัง ร่วมกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) จากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) จากการดำเนินโครงการปลูกป่าชายเลน เพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต จำนวน 300 ไร่ ในจังหวัดตรัง ซึ่งคาดว่าจะสามารถกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ได้ประมาณ 8,250 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าตลอดระยะเวลาโครงการ</li> <li>อยู่ระหว่างการขออนุญาตขึ้นทะเบียนโครงการไทยออยล์ปลูกป่ายั่งยืน ครั้งที่ 1/2567 และครั้งที่ 1/2568 ในจังหวัดแพร่ ร่วมกับกรมป่าไม้ เป็นโครงการ T-VER จากการดำเนินโครงการเพื่อฟื้นฟูป่าและอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ รวมถึงประโยชน์ทางคาร์บอนเครดิต จำนวน 8,300 ไร่ ในจังหวัดแพร่ ซึ่งคาดว่าจะสามารถกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ประมาณ 78,850 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าตลอดระยะเวลาโครงการ</li> <li>ต่ออายุและขยายขอบเขตอายุโครงการ T-VER ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานร่วม ณ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ท็อป เอสพีพี จำกัด จากเดิมขนาด 239 เมกะวัตต์ เป็นขนาด 354 เมกะวัตต์ ณ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี แล้วเสร็จในไตรมาสที่ 4/2568</li> <li>นำคาร์บอนเครดิตที่มีอยู่มาใช้ชดเชยปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เหลืออยู่จากการจัดกิจกรรมของกลุ่มไทยออยล์ และงานสัมมนา 2025 The Annual Petroleum Outlook Forum ของกลุ่มอุตสาหกรรมโรงกลั่นน้ำมันปีไตรมาส สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้เป็นกิจกรรม Carbon Neutral Event</li> <li>อยู่ระหว่างพัฒนาระบบการซื้อ-ขายคาร์บอนเครดิต และการจัดทำกรอบอำนาจการอนุมัติ เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของบริษัทฯ และข้อกำหนดของภาครัฐ</li> </ul>
<p><b>C3</b> การควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในอนาคต (Control Future Emission: C3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การลงทุนในธุรกิจที่ปล่อยคาร์บอนต่ำและพลังงานรูปแบบใหม่ โดยแสวงหาโอกาสในการลงทุนในธุรกิจที่ปล่อยคาร์บอนต่ำและพลังงานรูปแบบใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Low Carbon &amp; New Energy) เช่น ธุรกิจการผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยานชีวภาพแบบยั่งยืน (Sustainable Aviation Fuel: SAF) ธุรกิจไฮโดรเจนและอนุพันธ์ของไฮโดรเจน และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดักจับและกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Capture and Storage: CCS) โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ขนาดเล็ก (Small Modular Reactor: SMR)</li> <li>การพัฒนาผลิตภัณฑ์สีเขียว (Green Products) ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาและพัฒนาผลิตภัณฑ์สีเขียวของกลุ่มไทยออยล์ เพื่อให้ได้รับใบรับรองด้านความยั่งยืนและคาร์บอนระหว่างประเทศ (International Sustainability and Carbon Certification: ISCC) เพิ่มขึ้น</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ศึกษาความเป็นไปได้และแสวงหาโอกาสในการลงทุนในธุรกิจที่ปล่อยคาร์บอนต่ำและพลังงานรูปแบบใหม่ (Low Carbon &amp; New Energy) ร่วมกับพันธมิตรทางธุรกิจ</li> <li>ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาเทคโนโลยี และลงทุนผ่าน Corporate Venture Capital (CVC)</li> </ul>