

# คําวนที่สุต

ที่ พน ๐๓๐๔/๓๕๖



กระทรวงพลังงาน

ศูนย์เอนเนอร์ยีคอมเพล็กซ์ อาคารบี

ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๙ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง การดําเนินการด้านการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอนของประเทศ

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งม้ด้วย ๑. หนังสือนายกรัฐมนตรีเห็นชอบให้เสนอคณะรัฐมนตรี

๒. รายละเอียดประกอบการพิจารณาการดําเนินการด้านการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจก จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอนของประเทศ

ด้วยกระทรวงพลังงานขอเสนอเรื่องการดําเนินการด้านการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจก จากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอนของประเทศ มาเพื่อคณะรัฐมนตรีทราบ โดยเรื่องนี้เข้าข้ายที่จะต้องน้เสนอคณะรัฐมนตรีตามพระราชกฤษฎีกว่าด้วยการเสนอ เรื่องและการประชุมคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ มาตรา ๔ (๑๒) เรื่องที่นายกรัฐมนตรีในฐานะหัวหน้า รัฐบาลน้เสนอหรือมีค้สั่งให้เสนอคณะรัฐมนตรี รวมทั้งเป็นการดําเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติในด้าน (๕) การพัฒนาสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และการพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ นายกรัฐมนตรีได้เห็นชอบให้น้เรื่อง ดังกล้ວน้เสนอคณะรัฐมนตรีด้วยแล้ว (สิ่งที่ส่งม้ด้วย ๑)

ทั้งนี้ เรื่องดังกล้ວมีรายละเอียด ดังนี้

## ๑. เรื่องเดิม

๑.๑ ความเป็นมาของเรื่องที่จะเสนอ

๑) ประเทศไทย โดย พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้ประกาศเจตนารมณ ในการประชุมสมัชชาประเทศภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) ครั้งที่ ๒๖ หรือ COP26 ซึ่งจัดขึ้น ระหว่างวันที่ ๓๑ ตุลาคม - ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๔ ณ เมืองกลาสโกว์ ประเทศสกอตแลนด์ เพื่อลดปริมาณ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยประเทศไทยได้จัดทำแผนงานต่าง ๆ ในระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น มุ่งสู่เศรษฐกิจ และสังคมคาร์บอนต่ำตามนโยบายการมีส่วนร่วมของประเทศ (Nationally Determined Contributions: NDCs) ร้อยละ ๔๐ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net-Zero emission) ภายในปี พ.ศ. ๒๖๐๘ ซึ่งประเทศไทย ได้ปฏิบัติตามค้มั่นที่ไว้กับประชาคมโลกอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตอบสนองตามที่ พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้ประกาศ เจตนารมณ ในการประชุมสมัชชาประเทศภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ ครั้งที่ ๒๖ ด้วยการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ เป้าหมายที่ ๓ หมุดหมายที่ ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ และแผนยุทธศาสตร์ระยะยาว

ในการ...

ในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศไทย (Thailand's Long-Term Low Greenhouse Gas Emission Development Strategy) ตามลำดับ โดยแผนดังกล่าวมีความจำเป็นที่จะต้องนำเทคโนโลยีเพื่อการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Capture Utilization and Storage หรือ CCUS) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีในการดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากแหล่งกำเนิดและนำไปกักเก็บถาวรในชั้นหินทางธรณีวิทยาใต้ดิน (Geological Formation) เพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในปี พ.ศ. ๒๕๘๓ ซึ่งเทคโนโลยีดังกล่าว มีประสิทธิภาพสูงในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกสู่ชั้นบรรยากาศที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล

กระทรวงพลังงานโดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติมีภารกิจการบริหารจัดการด้านเชื้อเพลิงธรรมชาติ โดยการกำกับดูแลกิจกรรมการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมจากชั้นหินกักเก็บใต้ดินที่ระดับความลึกมากกว่า ๑,๐๐๐ เมตร ซึ่งแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมที่ไม่มีการไหลเชิงพาณิชย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่ออัดคาร์บอนไดออกไซด์สำหรับกักเก็บแบบถาวร (Permanent Storage) ในแหล่งกักเก็บปิโตรเลียมดังกล่าว นอกจากนี้ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเพิ่มผลผลิตไฮโดรคาร์บอนจากชั้นหินกักเก็บปิโตรเลียม (Enhanced Hydrocarbon Recovery: EHR) อย่างมีระบบและเป็นไปตามมาตรฐานสากลเพื่อสร้างความมั่นใจในด้านความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ มีความมั่นคงทางด้านการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในภาคพลังงานและสร้างโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจและลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศ พร้อมทั้งสนับสนุนภารกิจและการดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจที่กระทรวงพลังงานได้รับมอบหมายได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๒) คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ซึ่งจัดตั้งขึ้นตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ๒๕๕๐ เพื่อให้การดำเนินการบรรลุเป้าหมายการมุ่งสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ โดยมี พลเอกประวิตร วงษ์สุวรรณ รองนายกรัฐมนตรี เป็นประธาน ได้มีมติเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๕ ให้แต่งตั้งคณะกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการขับเคลื่อนการลดก๊าซเรือนกระจกจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอนของประเทศ โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานเป็นประธานอนุกรรมการ ปลัดกระทรวงพลังงานเป็นรองประธานอนุกรรมการ อธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเป็นอนุกรรมการและเลขานุการ เพื่อยกระดับการดำเนินการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศร่วมกับประชาคมโลก โดยการนำเทคโนโลยี CCUS มาประยุกต์ใช้ในภาคพลังงานและภาคอุตสาหกรรมอย่างแพร่หลาย

#### ๑.๒ ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

การประชุมคณะอนุกรรมการฯ ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ มีมติเห็นชอบแผนการดำเนินงานด้านการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก ๔ ด้าน ประกอบด้วย ๑) ด้านเทคนิค (Technical Framework) ๒) ด้านข้อกำหนดและกฎหมาย (Regulatory Framework) ๓) ด้านการค้าและมาตรการจูงใจ (Commercial and Incentive) และ ๔) ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder Engagement)

#### ๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระบุถึงกลยุทธ์ย่อยที่ ๔.๔ ส่งเสริมเทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอน เพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในภาคพลังงานและภาคอุตสาหกรรม ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ ๓ หมายความว่า ๑๐ “ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ” และแผนยุทธศาสตร์

ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศไทยที่ศึกษาโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้มีการดำเนินการด้านการลดก๊าซเรือนกระจกจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอนของประเทศไทยในปี พ.ศ. ๒๕๘๓ เพื่อให้บรรลุความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero GHG Emission) ในปี พ.ศ. ๒๖๐๘ โดยมีหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนเร่งดำเนินการตามแผนการดำเนินงานด้าน CCUS ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการฯ ในการประชุมเมื่อวันที่ ๑๙ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ทั้งนี้ ตามแผนการดำเนินงานดังกล่าวจะได้มีการศึกษาคุณสมบัติและประเมินศักยภาพเบื้องต้นของชั้นหินทางธรณีวิทยาใต้ดินในหลายพื้นที่ของประเทศไทยเพื่อพิสูจน์ทราบความสามารถในการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ในชั้นหินทางธรณีวิทยาใต้ดิน ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ และจะส่งผลให้สามารถเริ่มอัดคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อกักเก็บถาวรในชั้นหินทางธรณีวิทยาใต้ดินภายในปี พ.ศ. ๒๕๘๓ อันจะสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศไทย

### ๓. สาระสำคัญ ข้อเท็จจริงและข้อกฎหมาย

#### ๓.๑ สาระสำคัญ

การดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่ ๓ หมายความว่า ๑๐ ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ และความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ในปี พ.ศ. ๒๖๐๘ ตามแผนยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศไทย ซึ่งคณะอนุกรรมการฯ ได้รับทราบแผนดังกล่าวเพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานระยะยาวของประเทศไทยสำหรับทุกภาคส่วนในการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สู่ชั้นบรรยากาศโดยเทคโนโลยีด้านการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน จะเข้ามามีบทบาทสำคัญในปี พ.ศ. ๒๕๘๓ อีกทั้งต้องดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานด้าน CCUS ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก ๔ ด้าน ประกอบด้วย ด้านเทคนิค (Technical Framework) ด้านข้อกำหนดและกฎหมาย (Regulatory Framework) ด้านการค้าและมาตรการจูงใจ (Commercial and Incentive) และด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder Engagement) กระทรวงพลังงานโดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมกันศึกษาสำรวจ วิจัยข้อมูลธรณีวิทยา กฎหมายและกฎระเบียบ ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน รวมทั้งประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

#### ๓.๒ ข้อเท็จจริง

กระทรวงพลังงานโดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้หารือร่วมกันกับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เพื่อจัดทำแผนการดำเนินงานด้าน CCUS โดยรวบรวมโครงการ CCUS ซึ่งครอบคลุมการดักจับ การทำให้บริสุทธิ์ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน จำนวน ๒๑ โครงการจากภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการฯ และมีมติให้หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการในแต่ละโครงการไปดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ในส่วนของกระทรวงพลังงานโดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้ทำการประเมินความจุของชั้นหินเพื่อใช้กักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์จากแหล่งผลิตปิโตรเลียมในประเทศไทยคาดว่าจะมีความสามารถในการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ ๒,๖๘๗ ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์ และจำเป็นต้องมีการพิสูจน์ทราบปริมาณที่แท้จริงสำหรับความสามารถในการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ต่อไป

อีกทั้งทำการศึกษาชั้นหินทางธรณีวิทยาเบื้องต้นที่มีศักยภาพในการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ รวมถึงการศึกษา เพื่อจัดทำร่างระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน และพัฒนาเทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอนในชั้นหินทางธรณีวิทยาของประเทศไทย (Geological Formation) ภายใต้พระราชบัญญัติ พิโตรเลียม พ.ศ. ๒๕๑๔ และส่งเสริมสนับสนุนภาคเอกชนในการดำเนินการด้าน CCUS (รายละเอียดตาม สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒)

๓.๓ ข้อกฎหมาย

กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน พ.ศ. ๒๕๖๒

...

ข้อ ๒ ให้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ มีภารกิจเกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุน และเร่งรัด การจัดหา พลังงาน โดยการส่งเสริมและเร่งรัดการสำรวจและพัฒนาแหล่งเชื้อเพลิงธรรมชาติในประเทศ จัดทำแผน การจัดหา เชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ บริหารจัดการก๊าซธรรมชาติที่ถูกทำให้เหลว ส่งเสริม และสนับสนุนการใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติทางเลือก ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ถ่านหินที่นำเข้ามาเพื่อใช้ผลิต พลังงานไฟฟ้าให้ได้ตามมาตรฐานสากล และส่งเสริมความร่วมมือด้านการสำรวจและพัฒนาแหล่งเชื้อเพลิงธรรมชาติ กับประเทศเพื่อนบ้าน และประเทศอื่น โดยให้มีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

...

๒ (๑๐) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของกรม หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

**๔. ข้อเสนอของส่วนราชการ**

กระทรวงพลังงานขอเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบการดำเนินการด้านการขับเคลื่อน การลดก๊าซเรือนกระจกจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการดักจับ การใช้ประโยชน์และการกักเก็บคาร์บอน ของประเทศโดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อโปรดทราบต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสุพัฒน์พงษ์ พันธุ์มีเชาว์)

รองนายกรัฐมนตรี

และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ

โทร. ๐ ๒๗๙๔ ๓๓๑๔

โทรสาร ๐ ๒๗๙๔ ๓๒๗๗

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ wuttipong@dmf.go.th