



ด้านพลังงาน



"ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารจัดการ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและการยอมรับ ของประชาชน ส่งเสริมด้านเทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้การบริหารจัดการด้านพลังงาน มีธรรมาภิบาล การลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน พลังงาน และการลงทุนในอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องกับด้านพลังงาน"

การปฏิรูปประเทศด้านพลังงานในช่วงที่ผ่านมา เป็นไปตามกรอบของแผนการปฏิรูปประเทศ ด้านพลังงานที่มีพื้นฐานแนวคิดมาจากการทบทวน สถานการณ์แนวโน้มภายนอกและภายในประเทศ กำหนดกรอบการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานและ ใช้ประโยชน์จากโอกาส ในการกำหนดแนวทางเพื่อลด อุปสรรค และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ ประเทศระยะยาวใน 3 มิติ ได้แก่ (1) การใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างมูลค่าเพิ่มทาง เศรษฐกิจให้กับประเทศจากการจัดหาพลังงาน เพื่อ ส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ยกระดับคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น (2) การเสริมสร้าง ความมั่นคงทางพลังงานให้กับประเทศ โดยส่งเสริม ความต่อเนื่องจากการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมของ ไทย ส่งเสริมการจัดหาพลังงานทดแทน การพัฒนา เทคโนโลยีรูปแบบต่าง ๆ ที่สนับสนุนการจัดหาพลังงาน ให้มีประสิทธิภาพ มีต้นทุนต่ำลง และรองรับการจัดหา พลังงานในอนาคต และ



(3) การบริหารจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและบูรณาการ และยกระดับธรรมาภิบาลในธุรกิจพลังงาน เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการใช้และการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพการการกำกับดูแล การลงทุนและการใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน เสริมสร้างการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลดข้อขัดแย้งในสังคม



โดยดำเนินการผ่านเรื่องและประเด็นปฏิรูปประเทศทั้งสิ้น 17 ประเด็น ได้แก่ (1) การปฏิรูปองค์กรด้านพลังงาน (2) การพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ (3) ปฏิรูปการสร้างธรรมาภิบาลในทุกภาคส่วน (4) โครงสร้างแผนพัฒนา กำลังการผลิตไฟฟ้า (5) ส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขัน (6) ปฏิรูปโครงสร้างการบริหารกิจการไฟฟ้า (7) การพัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติ (8) การพัฒนาปิโตรเคมีระยะที่ 4 (9) ปฏิรูประบบบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลไม้โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล (10) แนวทางส่งเสริมและจัดอุปสรรคในการนำขยะมูลฝอยไปเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า (11) การส่งเสริมการติดตั้งโซลาร์รูฟอย่างเสรี (12) ปฏิรูปโครงสร้างการใช้พลังงานภาคขนส่ง ระยะ 20 ปี (13) การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าในกลุ่มอุตสาหกรรม (14) การใช้ข้อบัญญัติเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (15) การใช้มาตรการบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (16) การส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย และ (17) การส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน



ประเด็นท้าทายและข้อเสนอแนะ

1) การบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนประเด็นปฏิรูประหว่างหน่วยงาน เพื่อกำหนดแนวปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ความชัดเจนในระดับนโยบายยังไม่มีกำหนดแนวทางที่ชัดเจนจึงส่งผลให้หน่วยงานไม่สามารถดำเนินการตามการปฏิรูปประเทศ รวมทั้งการสร้างความเป็นธรรมและสร้างการยอมรับของภาคประชาชน จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากภาคนโยบายเนื่องจากการดำเนินการเพื่อให้บรรลุผลได้ตามเป้าหมายของแผนการปฏิรูปประเทศมีความเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง จึงควรกำหนดแนวทางในการบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน เพื่อกำหนดแนวปฏิบัติที่ชัดเจน เพื่อร่วมผลักดันการดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

2) การคำนึงถึงสิทธิขั้นพื้นฐานทั้งของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบและประชาชนทั่วไป อันจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง และป้องกันมิให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลใดใช้ประโยชน์จากการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่เป็นธรรม จนเกิดการต่อต้านการดำเนินกิจการด้านพลังงานเพื่อความมั่นคงของประเทศในอนาคต รวมไปถึงการจัดทำแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าเหมาะสมสำหรับรองรับแนวโน้ม Prosumer ช่วยให้อาคารการผลิตไฟฟ้าสอดคล้องกับศักยภาพเชื้อเพลิง โครงสร้างพื้นฐาน ความมั่นคงเชิงพื้นที่ รวมถึงสามารถบริหารอัตราค่าไฟฟ้าในภาพรวมให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ไม่เป็นภาระต่อผู้ใช้ไฟฟ้า และไม่ใช่อุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว



3) ระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของประเทศ ยังไม่สามารถตอบสนองต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีพลังงานทั้งในปัจจุบันและในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลกลาง และการเตรียมความพร้อมทั้งด้านองค์ความรู้ของบุคลากรและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ขณะที่ประเทศไทยยังมีข้อจำกัดด้านบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีความสามารถนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านพลังงานมาวิเคราะห์และใช้ประโยชน์

4) ข้อจำกัดด้านกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มการแข่งขันและส่งเสริมผู้ประกอบการ อาทิ ถ้ายโอนอำนาจการขออนุญาตจัดตั้งโรงไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ระเบียบในการซื้อขายไฟฟ้า นโยบายหรือมาตรการขับเคลื่อนยานยนต์ไฟฟ้า แนวทางปฏิบัติในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างที่ชัดเจนประกอบการจัดจ้างตามหลักการ ESCO หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงควรเร่งรัดการปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการด้านพลังงานของประเทศ



สรุปการดำเนินงานของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

ปี 2562 • ปี 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 1 การปฏิรูปองค์กรด้านพลังงาน (1001)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 1 อยู่ในระดับใกล้เคียงการบรรลุเป้าหมาย โดยในช่วงที่ผ่านมาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการดำเนินงานที่สอดคล้องตามเป้าหมายการปฏิรูป อาทิ (1) จัดทำระเบียบกระทรวงพลังงานว่าด้วย Code of Conduct ในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานนโยบาย หน่วยกำกับดูแล และหน่วยปฏิบัติ ให้ความชัดเจน (2) จัดตั้งกองบริหารสัญญาและสัมปทานปิโตรเลียมภายใต้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติเพื่อรองรับการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมตามระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิต และระบบสัญญาจ้างบริการ และ (3) จัดตั้งศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (one stop service) ด้านกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดระยะเวลาและขั้นตอนในการอนุญาตที่เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนด้านพลังงาน

ปี 2562 • ปี 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 2 การพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ (1002)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 2 อยู่ในระดับใกล้เคียงการบรรลุเป้าหมาย โดยในช่วงที่ผ่านมาสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการเพื่อจัดตั้งศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ (Thailand Energy Information Center: NEIC) เพื่อรองรับการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ในการขับเคลื่อนแผนพลังงานของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการการเก็บรวบรวมข้อมูลพลังงาน การบริหารจัดการข้อมูล การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ การจัดทำประมาณการแนวโน้มและการพยากรณ์ความต้องการพลังงานของประเทศ การจัดทำและเผยแพร่สถิติข้อมูล และรายงานสถานการณ์พลังงานของประเทศ และให้บริการเผยแพร่ข้อมูลพลังงานแก่ภาคธุรกิจ สถาบันการศึกษา และประชาชนทั่วไป

ปี 2562 • ปี 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 3 ปฏิรูปการสร้างธรรมาภิบาลในทุกภาคส่วน (1003)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 3 อยู่ในระดับใกล้เคียงการบรรลุเป้าหมาย โดยในช่วงที่ผ่านมากระทรวงพลังงานได้กำหนดนโยบายและแผนงานในการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการและกำหนดกลไกการจัดตั้งโรงไฟฟ้า ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสรรหาคณะกรรมการของภาคประชาสังคม ในประเด็นของการจัดสรรค่าภาคหลวงร่างพระราชบัญญัติรายได้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เรื่อง ค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียม ตามมติคณะอนุกรรมการจัดทำกฎหมายรายได้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เห็นชอบหลักเกณฑ์การจัดสรรค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียมใหม่ ได้แก่ (1) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และเทศบาลที่มีพื้นที่ผลิต ได้รับในอัตราร้อยละ 20 (2) อบต. ในจังหวัดที่มีพื้นที่ผลิต ได้รับในอัตราร้อยละ 20 (3) องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ที่เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ผลิตได้รับในอัตราร้อยละ 20 และ (4) อบต. ทั่วประเทศ ไม่ได้รับการจัดสรร โดยนายกรัฐมนตรี มอบหมายให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทบทวนรายละเอียดให้ได้ข้อยุติเพื่อประโยชน์ของประเทศชาติและประชาชนก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป



ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 4 โครงสร้างแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า (1004)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 4 อยู่ในระดับใกล้เคียงการบรรลุเป้าหมาย โดยในช่วงที่ผ่านมา คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2563 เห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 โดยสาระสำคัญของแผน PDP2018 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ที่เปลี่ยนไปจากแผนเดิม มีความสอดคล้องกับแนวคิดการปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานในประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญ อาทิ การกำหนดสัดส่วนเชื้อเพลิงที่สมดุลและความเสี่ยงของการจัดหาเชื้อเพลิงทั้งระบบ ความสามารถในการพึ่งพาตนเองของประเทศในการผลิตไฟฟ้า ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมการกระจายระบบผลิตไฟฟ้าและการบริหารแหล่งเชื้อเพลิงตามศักยภาพที่มีรายละเอียดแยกตามภูมิภาค การจัดสรรโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนใหม่ตามนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐ ได้แก่ ชยะชุมชน โรงไฟฟ้าชีวมวลประชารัฐ

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 5 ส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขัน (1005)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 5 ยังคงมีความเสี่ยงในการบรรลุเป้าหมาย โดยช่วงที่ผ่านมา คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) มีมติเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2563 เห็นชอบให้ผ่อนปรนนโยบายโครงสร้างกิจการไฟฟ้าสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการทดสอบนวัตกรรมที่นำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการให้บริการด้านพลังงาน (Energy Regulatory Commission Sandbox : ERC Sandbox) ไม่เกิน 50 เมกะวัตต์ ไม่เกิน 2 ปี โดยผู้ร่วมโครงการจะไม่ได้รับกำไรเชิงการค้าจากการดำเนินโครงการ และกระทรวงพลังงานได้ดำเนินการศึกษาปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อรองรับการผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง (Prosumer) แล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการดำเนินโครงการศึกษาการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 6 ปฏิรูปโครงสร้างการบริหารกิจการไฟฟ้า (1006)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 6 ยังต่ำกว่าค่าเป้าหมายขั้นวิกฤต โดยช่วงที่ผ่านมากระทรวงพลังงาน ในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพหลักได้จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการหารือเกี่ยวกับการปฏิรูปโครงสร้างการบริหารกิจการไฟฟ้า ต่อกรณีการโอนย้ายการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) มาสังกัดกระทรวงพลังงาน เพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสม ข้อเสีย และมุมมองของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพิจารณาปรับปรุงแนวทางการดำเนินการ โดยให้กระทรวงพลังงานร่วมกับกระทรวงมหาดไทย การไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) กฟน. และ กฟภ. ร่วมกันพิจารณาจัดทำแผนบูรณาการการลงทุนพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศ ทั้งการผลิต ระบบส่ง ระบบจำหน่าย โดยขณะนี้ยังอยู่ระหว่างการพิจารณาและยังไม่ได้ข้อยุติ

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 7 การพัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติ (1007)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 7 บรรลุค่าเป้าหมายแล้ว โดยช่วงที่ผ่านมารัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานได้ลงนามสัญญาฉบับบริษัท ปตท.สผ. เอนเนอร์ยี่ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ภายใต้ระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิตแล้ว และอยู่ระหว่างติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในช่วงเปลี่ยนผ่านของแปลง G1/61 และ G2/61 เพื่อนำมาปรับใช้กับแหล่งอื่น ๆ สำหรับความคืบหน้าของแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันธุรกิจก๊าซธรรมชาติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ดำเนินการนำเข้า LNG จำนวน 2 ลำเรือ ซึ่งจากการประเมินผลพบว่าราคา LNG ที่ กฟผ. จัดหามีราคาต่ำกว่าราคาก๊าซธรรมชาติที่จำหน่ายให้แก่โรงไฟฟ้าในระบบของประเทศ (Pool Gas) ส่งผลให้มูลค่าเชื้อเพลิงลดลง และมีผลให้ค่า Ft ลดลง ส่วนการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็น LNG Hub บริษัท ปตท. ได้ทำการศึกษาแล้วเสร็จและได้นำเสนอต่อคณะกรรมการด้านปิโตรเลียม และคณะทำงานพิเศษประสานเชื่อมโยงคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและคณะกรรมการปฏิรูปประเทศ กระทรวงพลังงานแล้ว



ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 8 การพัฒนาปิโตรเคมีระยะที่ 4 (1008)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 8 อยู่ในระดับใกล้เคียงการบรรลุเป้าหมาย โดยในช่วงที่ผ่านมาสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโครงการเพื่อศึกษากรอบแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ระยะ 4 ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก และพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจในอนาคต ซึ่งรวมถึงปัญหา ข้อจำกัด และแนวทางแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ ที่ชัดเจน โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2564

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 9 ปฏิรูประบบบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลไม่โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล (1009)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 9 บรรลุค่าเป้าหมายแล้ว โดยช่วงที่ผ่านมากรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ส่งข้อมูลพื้นที่เป้าหมายที่ต้องการส่งเสริมให้ปลูกไปยังกรมพัฒนาที่ดินกรมส่งเสริมสหกรณ์ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้และกรมป่าไม้ และเปิดรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลเพิ่มเติม รวมทั้งดำเนินการศึกษาแนวทางการเพิ่ม Plant Factor ของโรงไฟฟ้าชีวมวลแล้วเสร็จ

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 10 แนวทางส่งเสริมและจัดอุปสรรคในการนำขยะมูลฝอยไปเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า (1010)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 10 อยู่ในระดับใกล้เคียงการบรรลุเป้าหมาย โดยช่วงที่ผ่านมากระทรวงพลังงานได้เตรียมแนวทางในการส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชน โดยได้กำหนดเป้าหมายในการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชนไว้ในแผน AEDP 2015 โดยกำหนดเพิ่มขึ้นจากเดิม 500 MW เป็น 900 MW หรือเพิ่มขึ้นอีก 400 MW และเห็นชอบโครงการกำจัดขยะด้วยการนำมาผลิตไฟฟ้าของ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) แล้ว จำนวน 20 แห่ง กำลังการผลิตติดตั้งรวม 191.8 MW เสนอขายแล้ว 172.32 MW และขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติโครงการเพิ่มเติม

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 11 การส่งเสริมการติดตั้งโซลาร์รูฟอย่างเสรี (1011)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 11 ยังต่ำกว่าค่าเป้าหมายขั้นวิกฤต โดยช่วงที่ผ่านมากรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ดำเนินโครงการ Solar to social โดยมุ่งเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องของแผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน โดยคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้มีการประชุมเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2562 โดยได้มีการพิจารณาระเบียบว่าด้วยการส่งเสริมกิจการโซลาร์รูฟเสรีและมีมติว่าการดำเนินการตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานยังไม่มี ความชัดเจนจากภาคนโยบาย และเห็นว่าควรมีการกำหนดนโยบายและรายละเอียดให้ชัดเจนก่อนจึงจะดำเนินการออกระเบียบที่เกี่ยวข้อง

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 12 ปฏิรูปโครงสร้างการใช้พลังงานภาคขนส่ง ระยะ 20 ปี (1012)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 12 บรรลุค่าเป้าหมายแล้ว โดยช่วงที่ผ่านมาคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2563 รับทราบแผนพัฒนาพลังงานทางเลือก (AEDP 2018) ตามที่กระทรวงพลังงานเสนอ กำหนดให้น้ำมัน B10 เป็นน้ำมันฐานสำหรับกลุ่มดีเซล และ E20 เป็นน้ำมันฐานสำหรับกลุ่มเบนซิน สำหรับ Oil Plan 2018 ได้นำเสนอ ปลัดกระทรวงพลังงานให้ความเห็นชอบในหลักการแล้ว และกระทรวงพลังงานจะได้นำไปรวมไว้ในแผนแม่บทพลังงานแห่งชาติ และขับเคลื่อนต่อไป



ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 13 การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าในกลุ่มอุตสาหกรรม (1013)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 13 บรรลุค่าเป้าหมายแล้ว โดยช่วงที่ผ่านมากระทรวงพลังงานได้ร่วมกับกระทรวงอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำโครงการเพื่อขับเคลื่อนตามแผนการปฏิรูปฯ ที่สำคัญ อาทิ 1) การศึกษาแนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อใช้กลไกการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว มีจำนวนโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 51 ราย จาก 7 ประเภทอุตสาหกรรม 2) การพัฒนาประสิทธิภาพหม้อไอน้ำสำหรับโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อม โดยมีโรงงานที่ผ่านเกณฑ์และถูกคัดเลือกทั้งสิ้น 32 โรงงาน และ 3) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบไอน้ำสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยมีการคัดเลือกโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กมากจำนวน 10 โรงไฟฟ้า

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 14 การใช้ข้อบัญญัติเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (1014)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 14 บรรลุค่าเป้าหมายแล้ว โดยช่วงที่ผ่านมาคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2563 เห็นชอบตามที่กระทรวงพลังงานเสนอและได้ประกาศกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 (Building Energy Code: BEC) ในราชกิจจานุเบกษาแล้วเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2563

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 15 การใช้มาตรการบริหารจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ (1015)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 15 อยู่ในระดับใกล้เคียงการบรรลุเป้าหมาย โดยช่วงที่ผ่านมา มีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชนและหน่วยงานของรัฐ จัดทำระเบียบการใช้มาตรการ ESCO สำหรับหน่วยงานภาครัฐ จัดทำร่างสัญญาพลังงาน (Energy Performance Contract – EPC) และเอกสารประกอบสัญญา และกระทรวงพลังงานร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ทดลองโครงการนำร่องเพื่อสำรวจอาคาร และจัดทำรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อการตัดสินใจลงทุน และการตรวจวัดและพิสูจน์ผลประหยัดพลังงาน

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 16 การส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย (1016)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 16 ยังคงมีความเสี่ยงในการบรรลุเป้าหมาย โดยช่วงที่ผ่านมารัฐบาลได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้า โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นฝ่ายเลขานุการ เพื่อศึกษากำหนดทิศทางการพัฒนายานยนต์ไฟฟ้า จัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า การบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการติดตามประเมินผล และกระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดนโยบายส่งเสริมการลงทุนโดยตั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยมียอดขายยานยนต์ไฟฟ้าทุกประเภทรวมกันในสัดส่วนร้อยละ 30 ของยอดขายรวมทั้งหมด (ประมาณ 750,000 คัน) ภายในปี 2573

ป 2562 • ป 2563 • เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 17 การส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน (1017)

สถานการณ์บรรลุเป้าหมายของเรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 16 ยังคงมีความเสี่ยงในการบรรลุเป้าหมาย โดยช่วงที่ผ่านมารัฐบาลได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงานโดยมีรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธาน และผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานเป็นกรรมการและเลขานุการ เพื่อกำหนดเป้าหมายการพัฒนา และจัดทำแผนปฏิบัติการการส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบกักเก็บพลังงานครอบคลุมเรื่องกำหนดมาตรการส่งเสริมการผลิตและการใช้ระบบกักเก็บพลังงาน การกำหนดมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจัดทำแผนปรับปรุงระบบส่งและระบบจำหน่ายให้มีความทันสมัย รองรับเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าในอนาคต และพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าเดิมให้มีประสิทธิภาพการใช้งานให้ดีขึ้น



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 1

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

การปฏิรูปองค์กรด้านพลังงาน

● เป้าหมาย ●

ปรับปรุงโครงสร้างและการบริหารจัดการองค์กร เพื่อสนับสนุนการให้บริการประชาชนและกระตุ้นการลงทุนประเทศให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีกติกากำหนด (Code of Conduct) เพื่อกำหนดบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบทั้งในหน่วยงานด้านนโยบาย กำกับดูแล และปฏิบัติ ให้มีความชัดเจน มีการจัดตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ (one stop service) ด้านการกำกับกิจการไฟฟ้าและกองบริหารสัญญาและสัมปทานปิโตรเลียมตามระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิต (PSC)

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

การบริหารจัดการด้านพลังงานมีความสำคัญต่อความมั่นคงและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ อย่างไรก็ตาม การขับเคลื่อนนโยบายด้านพลังงานที่ผ่านมาดำเนินการโดยหลายหน่วยงานทำให้ขาดความเป็นเอกภาพและมีความล่าช้า ดังนั้น การปฏิรูปโครงสร้างและการบริหารจัดการองค์กรด้านพลังงาน โดยกำหนดบทบาทให้ชัดเจนระหว่างหน่วยงานด้านนโยบาย หน่วยงานกำกับดูแล และหน่วยงานปฏิบัติ โดยให้แต่ละระดับมีบทบาทในการตรวจสอบถ่วงดุลซึ่งกันและกัน ซึ่งจะช่วยลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานและบทบาทที่ขัดกันของผลประโยชน์ (Conflict of Interest) อันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนนโยบายด้านพลังงานให้สามารถสนับสนุนให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสม ตลอดจนส่งเสริมความมั่นคงของประเทศทางด้านการพลังงานจากการลงทุนด้านพลังงานของประเทศที่มีประสิทธิภาพ

การดำเนินงานที่ผ่านมา ความก้าวหน้าในการดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้ (1) จัดทำระเบียบกระทรวงพลังงานว่าด้วย Code of Conduct ในการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานนโยบาย หน่วยงานกำกับดูแล และหน่วยปฏิบัติ ให้มีความชัดเจน โดยปัจจุบัน

กระทรวงพลังงานอยู่ระหว่างได้จัดทำร่างระเบียบฯ และประกาศใช้อย่างเป็นทางการ (2) จัดตั้งกองบริหารสัญญาและสัมปทานปิโตรเลียมภายใต้กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ เพื่อรองรับการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมตามระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิต (Production Sharing Contract : PSC) และระบบสัญญาจ้างบริการ (Service Contract : SC) ซึ่งเป็นการดำเนินการตามนโยบายมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และ (3) จัดตั้งศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ (one stop service) ด้านกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ เพื่อลดระยะเวลาและขั้นตอนในการอนุญาตที่เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนด้านพลังงาน ซึ่งจะช่วยสามารถสร้างความเชื่อมั่นและกระตุ้นการลงทุนด้านพลังงาน และสนับสนุนการวางแผนด้านการจัดหาพลังงานรองรับความต้องการใช้พลังงานของประเทศด้วย และปรับปรุงกระบวนการทำงานขององค์กรกำกับดูแล ซึ่งปัจจุบันสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) อยู่ระหว่างการจัดทำ MOU ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ขณะที่ขั้นตอนการแก้ไขกฎหมายเพื่อยกเลิกใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ลำดับที่ 88 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่ยังอยู่ระหว่างดำเนินการ



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย ปัจจุบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ระหว่างการปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการด้านพลังงานของประเทศ ทำให้การขับเคลื่อนนโยบายการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร และการจัดตั้งศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จยังคงมีความท้าทายค่อนข้างสูงในระยะ 2 ปี ข้างหน้า เนื่องจากจำเป็นต้องถ่ายโอนอำนาจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานพร้อมทั้งปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้จะต้องเตรียมความพร้อมของหน่วยงานที่จะดำเนินการในศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จควบคู่กันไปด้วยเช่นเดียวกับกรณีที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ระหว่างการแก้ไขกฎหมายเพื่อยกเลิกใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ลำดับที่ 88 เพื่อถ่ายโอนอำนาจการขออนุญาตจัดตั้งโรงไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติให้ไปขึ้นอยู่กับสำนักงาน กกพ. ซึ่งสำนักงาน กกพ. อยู่ระหว่างการเตรียมความพร้อมทั้งด้านองค์ความรู้ของบุคลากรและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานฯ เพื่อรองรับบทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปและการออกระเบียบว่าด้วยการตรวจประเมินเพื่อออกใบอนุญาตและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดอุบัติเหตุในกิจการพลังงาน

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย สำนักงาน กกพ. เร่งติดตามความก้าวหน้าและบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมควบคุมมลพิษ และกรมโยธาธิการและผังเมือง ในการปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการด้านพลังงานของประเทศ เพื่อให้การดำเนินการปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนนโยบายการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติเป็นไปในทิศทางเดียวกันภายใต้กรอบระยะเวลาที่กำหนด



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 2

การพัฒนาศูนย์สารสนเทศ พลังงานแห่งชาติ

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

● เป้าหมาย ●

การสร้างศูนย์ข้อมูลที่ประชาชนเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็วได้รับความเชื่อถือเพื่อประโยชน์ในการวางแผนและการตัดสินใจเชิงนโยบายพร้อมทั้งสามารถชี้แจงแก้ไขข้อมูลด้านพลังงานที่บิดเบือนแก่ประชาชนเพื่อลดความขัดแย้งในสังคมได้อย่างทันสถานการณ์

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติที่สามารถชี้แจงแก้ไขข้อมูลด้านพลังงานที่บิดเบือนแก่ประชาชนเพื่อลดความขัดแย้งในสังคมได้อย่างทันสถานการณ์ และสนับสนุนการวางแผนและการตัดสินใจเชิงนโยบายด้านพลังงานในเบื้องต้น

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

ความก้าวหน้าของการพัฒนาเทคโนโลยีทำให้การกระจายข่าวสารในวงกว้างเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว ขณะที่การตรวจสอบข้อมูลและให้ข้อเท็จจริงของหน่วยงานภาครัฐอาจจะเป็นไปได้ช้ากว่าการเข้าถึงข่าวสารของสาธารณชน นอกจากนี้ ในปัจจุบันประชาชนมีความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานคลาดเคลื่อนจากข้อเท็จจริง ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคประชาชน ดังนั้น เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับทุกภาคส่วน การจัดทำฐานข้อมูลด้านพลังงานที่เป็นระบบให้สาธารณชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมและมีความน่าเชื่อถือ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนการลงทุนและการแข่งขันด้านพลังงานของประเทศให้เป็นอย่างราบรื่น นอกจากนี้ ยังจะช่วยการบูรณาการข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานและนำมาใช้ตัดสินใจเชิงนโยบายด้านพลังงานของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุที่กล่าวมาข้างต้นจึงมีแนวทางในการจัดตั้งศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ (Thailand Energy Information Center: NEIC) โดยนำบทเรียนที่ดีจาก U.S. Energy Information Administration (EIA) มาเป็นต้นแบบในการพัฒนา

การดำเนินงานที่ผ่านมา

การจัดตั้งศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ (Thailand Energy Information Center: NEIC) สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน เป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการเพื่อจัดตั้งศูนย์สารสนเทศฯ ดำเนินการศึกษากิจการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และออกแบบการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติเพื่อรองรับการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ในการขับเคลื่อนแผนพลังงานของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์ในการ



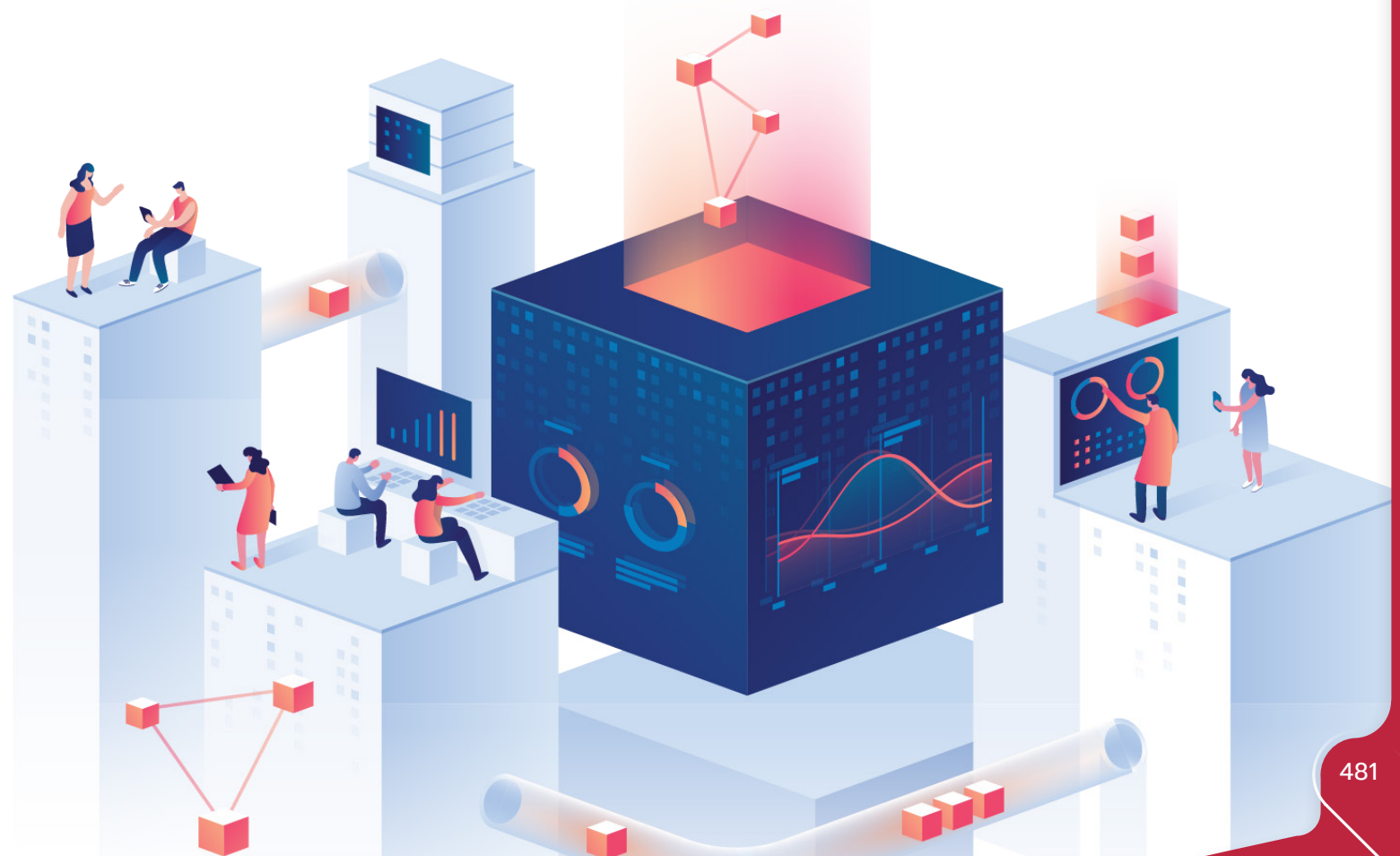
* กรณีมีการเปลี่ยนแปลงตามแผนงานด้านพลังงาน เป็นไปตามแผนพัฒนาพลังงานไฟฟ้า ระยะยาวของประเทศไทย (พ.ศ. 2560-2565) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พ.ศ. 2560-2565) (ข้อมูล ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2561)

ให้บริการการเก็บรวบรวมข้อมูลพลังงาน การบริหารจัดการข้อมูล การพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์ การจัดทำประมาณการแนวโน้มและการพยากรณ์ ความต้องการพลังงานของประเทศ การจัดทำและเผยแพร่สถิติข้อมูล และรายงานสถานการณ์พลังงานของประเทศ และให้บริการเผยแพร่



ข้อมูลพลังงานแก่ภาคธุรกิจ สถาบันการศึกษาและประชาชนทั่วไป โดยให้ NEIC เป็นศูนย์กลางรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลพลังงานหลักของประเทศ ที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เข้าใจง่าย มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลาและต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นที่ยอมรับในทุกภาคส่วน มีความน่าเชื่อถือ ทันสมัย รวมถึงได้รับการยอมรับในระดับสากล ปัจจุบันมีผลการศึกษาทบทวนและรวบรวมข้อมูลด้านพลังงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงพลังงาน และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการและการเชื่อมโยงข้อมูลด้านพลังงานของประเทศ รายละเอียดข้อมูล การออกแบบ โครงสร้างของข้อมูลที่สอดคล้องตามกรอบการกำกับดูแลข้อมูล (Data Governance Framework) รวมทั้งแผนยุทธศาสตร์ (Strategic Plan) แผนที่นำทาง (Roadmap) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ของศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ และผลการศึกษาออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรด้านข้อมูลสารสนเทศ (Enterprise Architecture: EA) แล้ว ทั้งนี้ การรายงานผลโครงการผ่านระบบติดตามประเมินผลแห่งชาติ (eMENSCR) ประจำปีงบประมาณ 2563 ประกอบด้วย 1) โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลพลังงานทดแทน 2) โครงการพัฒนาและปรับปรุงระบบฐานข้อมูลผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เองโดยไม่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้าหรือจำหน่ายไฟฟ้าให้ลูกค้าตรง และ 3) โครงการศึกษาการจัดทำแผนยุทธศาสตร์และออกแบบการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติเพื่อรองรับการใช้ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ในการขับเคลื่อนแผนพลังงานของประเทศไทย ดำเนินการโดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

NEIC





ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย การพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติยังมีปัญหาและอุปสรรคที่ท้าทาย ได้แก่ ความร่วมมือของหน่วยงานเจ้าของข้อมูลในการเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลกลาง ซึ่งจำเป็นต้องบังคับใช้ผ่านการปรับปรุงกฎหมายและแนวปฏิบัติที่ดี มีการปรับปรุงรูปแบบข้อมูลให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ตลอดจนให้ความสำคัญกับการกลั่นกรองข้อมูลและการจัดทำเนื้อหาที่ประชาชนเข้าใจได้โดยง่ายเพื่อการเผยแพร่ข้อเท็จจริงให้ทันกับสถานการณ์และประชาชนสามารถเข้าถึงได้ในวงกว้าง ขณะที่ประเทศไทยยังมีข้อจำกัดด้านบุคลากรผู้เชี่ยวชาญที่มีความสามารถนำข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้านพลังงานมาวิเคราะห์และใช้ประโยชน์



ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย การดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายของประเด็นการพัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติควรกำหนดให้เป็นประเด็นในเชิงนโยบายระดับชาติ โดยมีการขับเคลื่อนการดำเนินการที่สำคัญ ได้แก่ 1) การจัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล Big Data ของพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปแบบเดียวกัน 2) การสร้างกลไกการบริหารและกลั่นกรองข้อมูลข่าวสารด้านพลังงานร่วมกับผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (Chief Information Officer) ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน 3) กิจกรรมดำเนินการสร้าง Branding NEIC ที่น่าเชื่อถือเพื่อการสื่อสารที่ฉับไวต่อข่าวสารที่บิดเบือนด้านพลังงานกิจกรรมสร้างเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญร่วมกับพลังงานจังหวัดและสื่อมวลชนและเครือข่าย Social ด้านพลังงานเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าใจข้อมูลด้านพลังงานได้อย่างถูกต้อง และ 4) การสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับองค์กรระหว่างประเทศเพื่อพัฒนาบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ในอุตสาหกรรมพลังงานและบริการสาธารณูปโภค (Analytics in Energy & Utilities) เป็นต้น

NEIC



ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 3



ปฏิรูปการสร้างธรรมาภิบาล ในทุกภาคส่วน

● เป้าหมาย ●

สร้างการมีส่วนร่วม สร้างธรรมาภิบาลทุกภาคส่วน อย่างเท่าเทียม โปร่งใส ตรวจสอบได้ และยึดถือผลประโยชน์ประชาชนเป็นหลัก เพื่อลดข้อขัดแย้งในสังคม

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีการจัดตั้งคณะที่ปรึกษาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการของภาคประชาสังคมมีกลไกเพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมนำเสนอพื้นที่จัดตั้งโรงไฟฟ้าได้ และมีการจัดสรรค่าภาคหลวงที่เหมาะสมสู่ชุมชน

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

เป้าหมายสำคัญของการปฏิรูปการสร้างธรรมาภิบาลในทุกภาคส่วน คือ การส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐเป็นองค์กรที่มีธรรมาภิบาล อุตสาหกรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เกี่ยวกับด้านพลังงาน สามารถตรวจสอบการดำเนินการได้ มีความโปร่งใส และมีความน่าเชื่อถือ ลดการขัดแย้งในหน้าที่หรือผลประโยชน์จากการดำรงตำแหน่งกรรมการรัฐวิสาหกิจ พร้อมทั้งกำหนดให้มีกลไกการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำหนดนโยบายการพัฒนาด้านพลังงานของประเทศ เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมและสร้างการยอมรับของภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

การดำเนินงานที่ผ่านมา กระทรวงพลังงานได้กำหนดนโยบายและแผนงานในการจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการและกำหนดกลไกการจัดตั้งโรงไฟฟ้า โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานได้เห็นชอบในหลักการให้มีการแต่งตั้งกรรมการสรรหากรรมการภาคประชาสังคมของกระทรวงพลังงานขึ้นมาทำหน้าที่คัดเลือกผู้แทนภาคประชาสังคมเพื่อให้ครอบคลุมผู้แทนทั้งจากภาคการผลิต ผู้แทนในส่วนของผู้บริโภค และผู้แทนจากภาควิชาการแล้ว ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสรรหาคณะกรรมการของภาคประชาสังคม สำหรับประเด็นของการจัดสรรค่าภาคหลวง

คณะอนุกรรมการจัดทำกฎหมายรายได้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้มีการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขร่างพระราชบัญญัติรายได้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. และพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เรื่อง ค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียมมีมติเห็นชอบหลักเกณฑ์การจัดสรรค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียมใหม่ ได้แก่ (1) องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) และเทศบาลที่มีพื้นที่ผลิต ได้รับในอัตราร้อยละ 20 (2) อบต. ในจังหวัดที่มีพื้นที่ผลิต ได้รับในอัตราร้อยละ 20 (3) องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) ที่เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ผลิตได้รับในอัตราร้อยละ 20 และ (4) อบต. อื่นทั่วประเทศ ไม่ได้รับการจัดสรร โดยวันที่ 17 กันยายน 2563 นายกรัฐมนตรีได้พิจารณาแล้ว เห็นควรมอบหมายให้สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทบทวนรายละเอียดให้ได้ข้อยุติเพื่อประโยชน์ของประเทศชาติและประชาชนก่อนเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป



ในส่วนโครงการที่มีการรายงานผลผ่านระบบติดตามประเมินผลแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2563 ประกอบด้วย 1) การจัดสรรค่าภาคหลวง (สำนักงานคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี) 2) การปฏิรูปให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการโดยกำหนดกลไกการจัดตั้งโรงไฟฟ้าที่ประชาชนมีส่วนร่วม (สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน) 3) ปฏิรูปให้ภาคประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะต่อรัฐอย่างเป็นทางการในรูปคณะที่ปรึกษาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการของภาคประชาสังคม (สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน) 4) ส่งเสริมและสร้างระบบธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการภาครัฐ (สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน) 5) ส่งเสริมและสร้างระบบธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการภาคองค์กรพัฒนาเอกชน (สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน) 6) ส่งเสริมและสร้างระบบธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการภาคผู้ประกอบการ (สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน) 7) การจัดสรรค่าภาคหลวงสู่ชุมชน (กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน) และ 8) การดำเนินการให้ประเทศเข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่ายองค์กรเพื่อความโปร่งใสในอุตสาหกรรมสกัดทรัพยากรธรรมชาติ (The Extractive Industries Transparency Initiative: EITI) (กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ กระทรวงพลังงาน)

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย จากเป้าหมายสำคัญของการปฏิรูปการสร้างธรรมาภิบาลในทุกภาคส่วนที่มุ่งเน้นเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐเป็นองค์กรที่มีธรรมาภิบาล มีการกำหนดมาตรฐานความโปร่งใสในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ลดการขัดแย้งในหน้าที่หรือผลประโยชน์จากการดำรงตำแหน่งกรรมการรัฐวิสาหกิจ มีความเป็นธรรมและสร้างการยอมรับของภาคประชาชน จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากภาคนโยบายเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้างขณะที่ประเด็นเรื่องการจัดสรรค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียมยังไม่สามารถหาข้อสรุปร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ได้ เนื่องจากคณะกรรมการจัดทำกฎหมายรายได้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเห็นควรยกเลิกการจัดสรรค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียมให้ อบต. อันทั่วประเทศที่ไม่มีพื้นที่ผลิต



ขณะที่แผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานระบุให้มีการจัดสรรค่าภาคหลวงที่ได้รับจากแหล่งปิโตรเลียม ได้แก่ 1) อบต. เทศบาล และ อบท. รูปแบบอื่น ๆ ตามที่มีกฎหมายจัดตั้ง ซึ่งเป็นที่ตั้งของแหล่งปิโตรเลียม ได้รับในอัตราร้อยละ 30 2) อบต. เทศบาล และ อบท. รูปแบบอื่น ๆ ตามที่มีกฎหมายจัดตั้งแห่งอื่น ในจังหวัดอันเป็นที่ตั้งของแหล่งปิโตรเลียมได้รับในอัตราร้อยละ 10 3) อบจ. ซึ่งเป็นที่ตั้งของแหล่งปิโตรเลียม ได้รับในอัตราร้อยละ 10 (แบ่งตามจำนวนองค์กร องค์การละเท่า ๆ กัน) และ 4) อบต. เทศบาล และ อบท. รูปแบบอื่น ๆ ทั่วประเทศได้รับในอัตราร้อยละ 10 (แบ่งตามจำนวนองค์กร องค์การละเท่า ๆ กัน) เพื่อจัดสรรและกระจายรายได้จากแหล่งทรัพยากรของประเทศให้เกิดประโยชน์อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ไม่ผูกขาดผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่ไม่เป็นธรรม โดยคำนึงถึงสิทธิขั้นพื้นฐาน ทั้งของประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบและประชาชนทั่วไป อันจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง และป้องกันมิให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลใดใช้ประโยชน์จากการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่เป็นธรรม จนเกิดการต่อต้าน การดำเนินกิจการด้านพลังงานเพื่อความมั่นคงของประเทศในอนาคต

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย การจะบรรลุตามเป้าหมายของแผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ประเด็นการสร้างธรรมาภิบาลในทุกภาคส่วน จำเป็นต้องมีหน่วยงานกลางที่มีความน่าเชื่อถือและไม่มีส่วนได้เสียกับประเด็นดังกล่าวทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยและเจรจาหาข้อสรุปร่วมกัน เพื่อให้สามารถผลักดันการดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายและบรรลุวัตถุประสงค์ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ยังควรนำประเด็นและรายละเอียดข้อเสนอการดำรงตำแหน่งกรรมการรัฐวิสาหกิจของข้าราชการอย่างมีธรรมาภิบาล เข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (คนร.) และคณะรัฐมนตรีเพื่อปรับปรุงกฎหมาย กำหนดมาตรฐาน และแนวปฏิบัติที่ดี รวมถึงความเป็นไปได้ในการทบทวนข้อเสนอการจัดสรรค่าภาคหลวงแร่และปิโตรเลียมให้ถึงชุมชน ตามเจตนารมณ์ของกฎหมายปิโตรเลียมและแนวนโยบายแห่งรัฐ มาตรา 75 มาตรา 76 และ มาตรา 250 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ในการสร้างความเท่าเทียมและเป็นธรรม อันจะก่อให้เกิดประโยชน์กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ห่างไกล พื้นที่ชายขอบ พื้นที่ที่ขาดศักยภาพในการหารายได้และอยู่นอกแหล่งปิโตรเลียม ให้มีแหล่งรายได้เพิ่มเติม เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนทุกภาคส่วน ทั่วประเทศ ตามสัดส่วนการจัดสรรค่าภาคหลวงที่เหมาะสม เป็นธรรม และคำนึงถึงประชาชนในพื้นที่ได้รับผลกระทบ



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 4

โครงสร้างแผนพัฒนา กำลังการผลิตไฟฟ้า

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

● เป้าหมาย ●

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับใหม่ ที่คำนึงถึงศักยภาพเชื้อเพลิงและโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่ และมีความทันสมัยรองรับเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าในอนาคต

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

ประกาศใช้แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าตามแนวคิดใหม่ที่คำนึงถึงศักยภาพเชื้อเพลิง โครงสร้างพื้นฐาน ความมั่นคงเชิงพื้นที่ กำลังผลิตสำรอง ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สัดส่วนเชื้อเพลิงที่สมดุล และความเสี่ยงในการบริหารจัดการที่เหมาะสมรองรับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปให้แล้วเสร็จ

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

ประเทศไทยมีความเสี่ยงด้านการผลิตไฟฟ้าจากการขาดสมดุลของสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง การบริหารกำลังการผลิตไฟฟ้าสำรอง การขาดโครงสร้างพื้นฐานรองรับการผลิตเชื้อเพลิงไฟฟ้าใช้เองของผู้ใช้ไฟฟ้า และข้อจำกัดด้านการวางแผนกระจายแหล่งเชื้อเพลิงตามศักยภาพพื้นที่ การจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าจึงต้องนำผลการศึกษาเกี่ยวกับสัดส่วนโรงไฟฟ้าฐาน ค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า และศักยภาพแหล่งผลิตไฟฟ้ารายภาค ต้นทุนไฟฟ้ารายภาคที่แท้จริง การจัดหาและสำรองเชื้อเพลิงทั้งระบบ ศักยภาพระบบส่งไฟฟ้าและการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าระหว่างภาค เป็นต้น มาใช้วางแผนกำหนดสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง และกำลังผลิตสำรองที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงจากการจัดหาเชื้อเพลิงปริมาณไฟฟ้าสำรองที่มากเกินไป และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ภายใต้แนวคิดการปฏิรูปโครงสร้างค่าไฟฟ้าทั้งระบบ และมีการปรับปรุงระบบส่งและระบบจำหน่ายให้มีความทันสมัยรองรับเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าในอนาคต

การดำเนินงานที่ผ่านมา คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2563 เห็นชอบแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561 - 2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 (PDP2018 Rev.1) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) โดยสาระสำคัญของแผน PDP2018 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ที่เปลี่ยนไป

จากแผนเดิม และมีความสอดคล้องกับแนวคิดการปรับปรุงแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานในประเด็นต่าง ๆ ที่สำคัญ อาทิ การกำหนดสัดส่วนเชื้อเพลิงที่สมดุลและความเสี่ยงของการจัดหาเชื้อเพลิงทั้งระบบ ความสามารถในการพึ่งพาตนเองของประเทศในการผลิตไฟฟ้า ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมการกระจายระบบผลิตไฟฟ้าและการบริหารแหล่งเชื้อเพลิงตามศักยภาพที่มีรายละเอียดแยกตามภูมิภาค การจัดสรรโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนใหม่ตามนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐ ได้แก่ ชยะขุมขุมน โรงไฟฟ้าชีวมวลประชารัฐ อย่างไรก็ตาม แผน PDP2018 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ยังไม่ได้มีการศึกษาและจัดทำแผนการพัฒนาระบบส่งไฟฟ้าเพื่อเสริมความมั่นคงของระบบไฟฟ้า เพิ่มประสิทธิภาพ เป็นศูนย์กลางซื้อขายไฟฟ้า (Grid connection) ในภูมิภาค รวมถึงการเชื่อมโยงกับระบบจำหน่าย เพื่อให้สามารถรองรับพลังงานหมุนเวียนในอนาคต (Grid Modernization of Transmission and Distribution) ตามความเห็นของคณะกรรมการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย ตั้งแต่ต้นปี 2563 เป็นต้นมาประเทศไทยเผชิญกับสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 ทำให้ทั้งภาครัฐครัวเรือน ภาคธุรกิจ และภาคอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศ



โดยคาดว่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดของปี 2563 เริ่มต่ำกว่าปี 2562 อย่างมีนัยสำคัญในเดือนเมษายน (ต่ำกว่าประมาณ 2,847 เมกะวัตต์) ประกอบกับการระบาดของโรคได้แพร่กระจายไปทุกภูมิภาคทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย อาทิ จีน สหรัฐอเมริกา และประเทศในโซนยุโรป ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจทั้งของโลก และประเทศไทย โดยอาจต้องใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูประเทศและระบบเศรษฐกิจไม่น้อยกว่า 1 - 2 ปี **โดยสถานการณ์ดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าและกำลังการผลิตไฟฟ้า รวมถึงปริมาณสำรองเพื่อความมั่นคงที่เหมาะสมตามแผน PDP2018 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ** ในขณะที่แผน PDP2018 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 ได้กำหนดให้มีการพัฒนาพลังงานทางเลือกในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนทุ่นลอยน้ำร่วมกับโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (Hydro-Floating Solar Hybrid Project) ตามเขื่อนต่าง ๆ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งจะเริ่มดำเนินการในส่วนโครงการนำร่อง 2 โครงการ ในพื้นที่เขื่อนสิรินธร 45 เมกะวัตต์ และที่เขื่อนอุบลรัตน์ กำลังการผลิต 24 เมกะวัตต์ มีแผนจ่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบ (COD) ในปี 2563 และ 2566 ตามลำดับ และมีแผนการลงทุนในส่วนที่เหลือทั้งหมด (9 เขื่อน 16 โครงการ) และคาดว่าจะทำให้มีกำลังผลิตในพื้นที่ที่มีความมั่นคงทางพลังงานอยู่แล้ว เพิ่มขึ้นรวม 2,725 เมกะวัตต์ (MW) ซึ่งจะทำให้เป็นภาระต่อต้นทุนค่าไฟฟ้าของประชาชนในภาพรวม

นอกจากนี้ ระบบโครงสร้างพื้นฐาน และกฎหมายด้านพลังงานของประเทศยังไม่สามารถตอบสนองต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีพลังงานทั้งในปัจจุบันและในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาทิ การจัดเก็บข้อมูลการผลิตและการใช้ไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (IPS) ยังขาดระเบียบรองรับ โครงสร้างพื้นฐานยังไม่รองรับการติดตั้งระบบ Quick Charge สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า



ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงพลังงาน และสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ควรร่วมกันพิจารณาทบทวนค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าและกำลังการผลิตไฟฟ้า รวมถึงปริมาณสำรองเพื่อความมั่นคงที่เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป พร้อมทั้งนำผลการศึกษาตามแนวทางของแผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดทำแผน PDP อาทิ **1) หลักการและแนวทางการกำหนดกำลังผลิตสำรองของประเทศไทยที่เหมาะสม** โดยพิจารณาศักยภาพเชื้อเพลิงและโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ในแต่ละพื้นที่ เพื่อกำหนดสัดส่วนเชื้อเพลิงที่สมดุลและความเสี่ยงของการจัดหาเชื้อเพลิงทั้งระบบ **2) ทบทวนข้อมูลระบบส่งไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงและประสิทธิภาพด้านระบบไฟฟ้าของ** **3 การไฟฟ้า** ซึ่งได้ดำเนินศึกษาการปรับปรุงระบบส่งและระบบจำหน่ายให้มีความทันสมัยรองรับเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าในอนาคต (Grid Modernization of Transmission and Distribution) แล้วเสร็จเมื่อเดือน ธันวาคม 2562 และ **3) การผลิตไฟฟ้าใช้เองของผู้ใช้ไฟฟ้า (Prosumer)** ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ได้ศึกษาสัดส่วนโรงไฟฟ้าฐานที่เหมาะสมสำหรับรองรับแนวโน้ม Prosumer แล้วเสร็จเมื่อเดือน มิถุนายน 2563 เป็นต้นไปประกอบการจัดทำแผน PDP2022 เพื่อให้แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าตามแนวคิดใหม่ ช่วยให้ภาคการผลิตไฟฟ้าสอดคล้องกับศักยภาพเชื้อเพลิง โครงสร้างพื้นฐาน ความมั่นคงเชิงพื้นที่ รวมถึงสามารถบริหารอัตราค่าไฟฟ้าในภาพรวมให้อยู่ในอัตราที่เหมาะสม ไม่เป็นภาระต่อผู้ใช้ไฟฟ้า และไม่ใช่อุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว



ปี 2562 ●
ปี 2563 ●

เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 5

ส่งเสริมกิจการไฟฟ้า เพื่อเพิ่มการแข่งขัน

● เป้าหมาย ●

กิจการไฟฟ้ามีการแข่งขันเพิ่มขึ้นอย่างเหมาะสม และกำหนดรูปแบบโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแนวโน้มการผลิตโดยผู้บริโภค (Prosumer) และประเทศ

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีการกำหนดหลักเกณฑ์การกำกับดูแลและเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าตามนโยบายกำหนดมีการประกาศระเบียบการส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเสรีที่ใช้พลังงานทดแทนในระดับชุมชนและระดับครัวเรือน และมีแนวทางส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ (Roadmap) ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.)

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีด้านพลังงานและรูปแบบธุรกิจสมัยใหม่ในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้พฤติกรรมของผู้ใช้ไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งยังทำให้ผู้ประกอบการและชุมชนสามารถผลิตไฟฟ้าใช้เองได้ในต้นทุนที่ต่ำกว่าภาครัฐ มีการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตและซื้อขายไฟฟ้ากันเองภายในชุมชน ส่งผลให้โครงสร้างการผลิตไฟฟ้าแบบระบบรวมศูนย์และนโยบายผู้ซื้อไฟฟ้ารายเดียวอาจไม่เหมาะสมกับบริบทการพัฒนาพลังงานของประเทศในอนาคต ภาครัฐจึงควรเร่งพิจารณาแนวทางการส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขันภายใต้การกำกับดูแลกิจการที่มีประสิทธิภาพสูงสุดและคงไว้ซึ่งความมั่นคง โดยสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตและซื้อขายไฟฟ้ากันเองภายในชุมชนและครัวเรือน ซึ่งจะลดภาระงบประมาณสนับสนุนเป็นพิเศษ ได้แก่ มาตรการส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน พร้อมทั้งควรกำหนดนโยบาย และมาตรการเพื่อสนับสนุนการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าของไทยให้เหมาะสมสอดคล้องกับเทคโนโลยีและรูปแบบธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไป

การดำเนินงานที่ผ่านมา เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2563 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) มีมติเห็นชอบให้ผ่อนปรนนโยบายโครงสร้างกิจการไฟฟ้าสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการทดสอบนวัตกรรมที่นำเทคโนโลยีมาสนับสนุนการให้บริการด้านพลังงาน (Energy Regulatory Commission Sandbox : ERC Sandbox) ไม่เกิน 50 เมกะวัตต์ ไม่เกิน 2 ปี โดยผู้ร่วมโครงการจะไม่ได้รับกำไรเชิงการค้าจากการดำเนินโครงการ โดยมีโครงการที่สำคัญ อาทิ นวัตกรรมซื้อขายไฟฟ้าระหว่างกันแบบ Peer-to-Peer Energy Trading & Bilateral Trading นวัตกรรมบริหารจัดการพลังงานในพื้นที่ขนาดเล็กแบบครบวงจร (Microgrid) และนวัตกรรมแบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน (Battery Storage) เป็นต้น นอกจากนี้ กระทรวงพลังงานได้ดำเนินการศึกษาปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อรองรับการผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้เอง (Prosumer) แล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างการดำเนินโครงการศึกษาการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจะทำให้กระทรวงพลังงานมีทิศทางการปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่เอื้อให้เกิดการแข่งขันจากการผลิตไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติที่สอดคล้องกับบริบทการพัฒนาพลังงานในอนาคต



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย หน่วยงานด้านการกำกับและดำเนินนโยบายพลังงานยังขาดความชัดเจนในการกำหนดหลักเกณฑ์การกำกับ การเปิดให้ใช้และเชื่อมต่อระบบโครงข่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับการส่งเสริมการแข่งขันในกิจการไฟฟ้า ส่งผลให้การจัดระเบียบและกฎเกณฑ์อนุญาตให้บุคคลที่สาม (Third Party Access -TPA) สามารถใช้โครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้า ระบบส่งและระบบจำหน่าย และส่งเสริมกิจการจำหน่าย (Retail) ได้รวมทั้งการจัดระเบียบการส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเสรีที่ใช้พลังงานทดแทนในระดับชุมชนและระดับครัวเรือนเพื่อปรับปรุง Grid code และข้อบังคับสามการไฟฟ้าที่ยังไม่มีการดำเนินการที่เป็นรูปธรรม ทำให้กิจการไฟฟ้าของไทยยังไม่สามารถรองรับการซื้อขายไฟฟ้าระหว่างกัน (Peer to Peer) และยังไม่มีกำหนดอัตราค่าบริการการเชื่อมต่อโครงข่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้า (Wheeling Charge) ที่ชัดเจน ทำให้การดำเนินการตามแนวทางภายใต้แผนปฏิรูปในประเด็นนี้ในภาพรวมจึงมีความล่าช้ากว่าเป้าหมายค่อนข้าง ทั้งนี้ ในด้านการศึกษาเพื่อเสนอแนะรูปแบบโครงสร้างกิจการไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติเพื่อเพิ่มการแข่งขัน (Roadmap) คาดว่าจะแล้วเสร็จไตรมาส 1 ของปี 2564 ก่อนเสนอ กพข.เพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป



ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงพลังงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน สำนักงานกำกับกิจการพลังงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรร่วมกันปรับปรุงกฎหมายและระเบียบส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขันที่สนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนในชุมชนและครัวเรือนตามศักยภาพของพื้นที่ภายใต้เงื่อนไขและรูปแบบที่เหมาะสมโดยไม่ก่อให้เกิดภาระแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าในระบบที่มากเกินไปจนความจำเป็น โดยควรส่งเสริมโรงไฟฟ้าชุมชนตามศักยภาพของเชื้อเพลิงและโครงสร้างพื้นฐานเชิงพื้นที่ โดยมุ่งเน้นรูปแบบการผลิตเพื่อใช้ภายในพื้นที่เป็นหลัก (self-consumption) เหลือจึงขายเข้าระบบควบคู่กันกับการส่งเสริมให้มีการใช้ระบบกักเก็บพลังงานภายใต้รูปแบบสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแบบเสถียร (Firm/Semi Firm) เพื่อช่วยเสริมความมั่นคงให้กับระบบ ปรับโครงสร้างราคาพลังงานให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงและกำหนดหลักเกณฑ์การอุดหนุนเฉพาะกลุ่มเท่าที่จำเป็นอย่างชัดเจนและเหมาะสม ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาแพลตฟอร์มตลาดกลางซื้อขายพลังงานไฟฟ้าแห่งชาติและจัดทำแผนที่นำทางดิจิทัลการไฟฟ้าแห่งชาติ พร้อมทั้งเสนอแนะรูปแบบการปรับปรุงโครงสร้างตลาดและกิจการไฟฟ้าทั้งระบบในระยะต่าง ๆ เพื่อรองรับรูปแบบกิจการไฟฟ้าที่จะเปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความเชื่อมั่นในการลงทุนและเตรียมความพร้อมสำหรับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างเป็นขั้นตอนในอนาคต โดยคำนึงถึงผลกระทบที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชนเป็นลำดับแรก



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 6

ปฏิรูปโครงสร้าง

การบริหารกิจการไฟฟ้า

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

● เป้าหมาย ●

บูรณาการหน่วยงานกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการไฟฟ้าและการลงทุนของประเทศ

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีแผนบูรณาการการดำเนินงานและการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน ระยะ 5 ปี

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป ปัจจุบันการกำกับดูแลของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจด้านไฟฟ้าอยู่ภายใต้สังกัดการกำกับดูแลของ 2 กระทรวง ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) สังกัดกระทรวงพลังงาน ขณะที่การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) สังกัดกระทรวงมหาดไทย การวางแผนบริหารจัดการและการวางแผนการลงทุนจึงเป็นลักษณะต่างคนต่างทำ ขณะที่รูปแบบธุรกิจและเทคโนโลยีด้านพลังงานมีการเปลี่ยนแปลงไป การกำกับดูแลเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงและความมั่นคงด้านพลังงานจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนในภาพรวมทั้งด้านนโยบาย การดำเนินงาน การลงทุนและการใช้โครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้การขับเคลื่อนของหน่วยงานด้านไฟฟ้าสอดคล้องกับบริบทพลังงานที่เปลี่ยนแปลงไป และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อนในการลงทุนเพื่อช่วยลดภาระต้นทุนค่าพลังงานให้กับประชาชน อย่างไรก็ตามข้อเสนอของแผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานที่กำหนดเป้าหมายให้มีการบูรณาการหน่วยงานกิจการไฟฟ้า โดยการโอนย้าย กฟน. และ กฟภ. จากกระทรวงมหาดไทยให้มาอยู่ภายใต้สังกัดการกำกับดูแลของกระทรวงพลังงาน เป็นประเด็นที่อาจเป็นไปได้ยาก ซึ่งอาจจำเป็นต้องมีการปรับแนวทางการดำเนินการโดยให้มีการจัดแผนบูรณาการการลงทุนพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศร่วมกันแทน

การดำเนินการที่ผ่านมา กระทรวงพลังงานในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพหลักได้จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการหารือเกี่ยวกับการปฏิรูปโครงสร้างการบริหารกิจการไฟฟ้า ต่อกรณีการโอนย้าย กฟภ. และ กฟน. มาสังกัดกระทรวงพลังงานเพื่อวิเคราะห์ความเหมาะสมข้อดี ข้อเสีย และมุมมองของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการพิจารณาปรับปรุงแนวทางการดำเนินการ โดยให้กระทรวงพลังงานร่วมกับกระทรวงมหาดไทย และ 3 การไฟฟ้า ได้แก่ กฟผ. กฟน. และ กฟภ. ร่วมกันพิจารณาจัดทำแผนบูรณาการการลงทุนพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศ ทั้งการผลิต ระบบส่ง ระบบจำหน่าย โดยขณะนี้ยังอยู่ระหว่างการศึกษาและยังไม่ได้ข้อยุติ

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย

การบูรณาการหน่วยงานกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการไฟฟ้า โดยการโอนย้าย กฟน. และ กฟภ. ให้มาอยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงพลังงาน ยังคงเป็นประเด็นท้าทายที่สำคัญต่อความสำเร็จตามเป้าหมาย เนื่องจากตามความเห็นของกระทรวงมหาดไทย กฟน. และ กฟภ. ยังมีบทบาทสำคัญเชิงพื้นที่และชุมชน ขณะที่แนวทางการบูรณาการการลงทุนพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศของทั้ง 3 การไฟฟ้า ปัจจุบันมีสำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ (สคร.) ทำหน้าที่พิจารณาอยู่ อย่างไรก็ตาม แนวทางการการบูรณาการการลงทุนพัฒนาระบบไฟฟ้าเป็นแนวทางที่น่าจะมีความเป็นไปได้



และอาจดำเนินการได้ง่ายกว่าแนวทางการโอนย้าย กฟน. และ กฟภ. ให้มาอยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงพลังงานหากสามารถจัดทำแนวทางการบูรณาการแผนการลงทุนให้เป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายได้ โดยอำนาจบริหารจัดการภายใต้แนวทางยังอยู่ภายใต้สังกัดเดิม

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย มอบหมายให้กระทรวงพลังงานเร่งจัดทำกระบวนการเพื่อจัดทำแผนบูรณาการการลงทุนพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศ ในระยะ 5 ปี และเสนอแผนต่อคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานแห่งชาติ (กพข.) และคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กฟผ. กฟน. กฟภ. สำนักงาน กกพ. กระทรวงมหาดไทย กระทรวงพลังงาน สศช. และสำนักงบประมาณ ใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน ตามภารกิจหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน และการลงทุนรวมถึงการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ก่อให้เกิดภาระต้นทุนส่วนเกินแก่ประชาชนตามเป้าหมายของแผนได้ต่อไป



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 7

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

การพัฒนาอุตสาหกรรม ก๊าซธรรมชาติ

● เป้าหมาย ●

พัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติของประเทศเพื่อเพิ่มการแข่งขัน

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีการพัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติเพื่อเพิ่มการแข่งขันและส่งเสริมผู้ประกอบการไทยให้สามารถดำเนินธุรกิจการค้าด้านก๊าซธรรมชาติในต่างประเทศ (Trading Nation)

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป ก๊าซธรรมชาติได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานเนื่องจากช่วยให้ต้นทุนผลิตไฟฟ้าถูกลง มีเสถียรภาพ ไม่ผันผวนตามราคาน้ำมันในตลาดโลกและส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่าการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลอื่น ส่งผลให้การพัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ การจัดหาก๊าซธรรมชาติ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้ประโยชน์ทั้งในภาคการผลิตไฟฟ้า อุตสาหกรรม และการขนส่ง มีความสำคัญต่อความมั่นคงด้านพลังงานและระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยตั้งแต่เดือนธันวาคม 2561 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้มีการจัดหาก๊าซธรรมชาติมาอย่างต่อเนื่องและไม่เกิดการหยุดชะงัก ทั้งนี้ การพัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติจำเป็นต้องดำเนินการอย่างครบวงจร ตั้งแต่การให้สิทธิเป็นผู้รับสัญญาแบ่งปันผลผลิต การจัดการแหล่งก๊าซธรรมชาติอื่น ๆ และการจัดทำแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับเพื่อให้เกิดการผลิตอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการส่งเสริมการใช้ก๊าซในภาคไฟฟ้า ภาคอุตสาหกรรม และภาคขนส่ง การส่งเสริมการแข่งขันธุรกิจก๊าซธรรมชาติ และส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการซื้อขายก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG Hub) เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากการก๊าซธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศและประชาชนได้ประโยชน์สูงสุด

อย่างไรก็ดี การพัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติโดยเฉพาะการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็น LNG Hub มีประเด็นสำคัญที่ต้องดำเนินการ คือ การปรับปรุงโครงสร้างก๊าซธรรมชาติและการกำกับดูแล เพื่อเพิ่มการแข่งขันและประสิทธิภาพในธุรกิจก๊าซธรรมชาติ ด้วยการเร่งรัดทดสอบข้อกำหนดเกี่ยวกับการให้บริการสถานี LNG แก่บุคคลที่ 3 และการเชื่อมต่อ เพื่อผลักดันให้เกิดศูนย์กลางการซื้อขายก๊าซธรรมชาติที่ประเทศไทย

การดำเนินการที่ผ่านมา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานได้ลงนามสัญญาฉบับที่ ๒๒๒/๒๕๖๑ กับบริษัท ปตท.สผ. เอนเนอร์ยี่ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด ภายใต้ระบบสัญญาแบ่งปันผลผลิตแล้ว และอยู่ระหว่างติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในช่วงเปลี่ยนผ่านของแปลง G1/61 และ G2/61 เพื่อนำมาปรับใช้กับแหล่งอื่น ๆ สำหรับความคืบหน้าของแนวทางการส่งเสริมการแข่งขันธุรกิจก๊าซธรรมชาติ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ดำเนินการนำเข้า LNG จำนวน 2 ลำเรือ ซึ่งจากการประเมินผลพบว่าราคา LNG ที่ กฟผ. จัดหามีราคาต่ำกว่าราคาก๊าซธรรมชาติที่จำหน่ายให้แก่โรงไฟฟ้าในระบบของประเทศ (Pool Gas) ส่งผลให้มูลค่าเชื้อเพลิงลดลงและมีผลให้ค่า Ft ลดลงเฉลี่ยประมาณ 0.56 สตางค์ ในด้านการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็น LNG Hub บริษัท ปตท. ได้ทำการศึกษาแล้วเสร็จและได้นำเสนอ



ต่อคณะกรรมการด้านปิโตรเลียม และคณะทำงานพิเศษประสานเชื่อมโยงคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและคณะกรรมการปฏิรูปประเทศ กระทรวงพลังงานแล้ว โดยขณะนี้ สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) อยู่ระหว่างเสนออนุกรรมการดำเนินโครงการ ERC Sandbox นอกจากนี้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้จัดทำโครงการเพื่อเตรียมความพร้อมในปี 2563 และรายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย ประเด็นท้าทายต่อการพัฒนาการพัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติ เพื่อเพิ่มการแข่งขันและส่งเสริมผู้ประกอบการไทยให้สามารถดำเนินธุรกิจการค้าด้านก๊าซธรรมชาติในต่างประเทศ ได้แก่ การส่งเสริมการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็น LNG Hub ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมากที่อาจเป็นปัญหาอุปสรรคต่อการดำเนินการที่ต้องได้รับการแก้ไข อาทิ กฎหมาย ข้อกำหนด กฎระเบียบต่าง ๆ และมาตรการด้านภาษี

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย สำนักงาน กกพ. ควรเร่งดำเนินโครงการ ERC Sandbox เพื่อให้ได้ผลการทดสอบโดยเร็ว และสรุปเป็นผลการดำเนินงาน รวมทั้งข้อจำกัด ปัญหาอุปสรรค รวมถึงข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดทำนโยบาย มาตรการ หรือแนวทางในการพัฒนาและผลักดันให้เกิดศูนย์กลางการซื้อขายก๊าซธรรมชาติที่ประเทศไทย อันจะส่งผลดีต่อราคาก๊าซธรรมชาติซึ่งเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าของประเทศให้มีราคาถูกลงและประชาชนได้รับประโยชน์จากการลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 8

การพัฒนาปิโตรเคมี ระยะที่ 4

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

● เป้าหมาย ●

การสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 4

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 4 เพื่อรักษาฐานทางเศรษฐกิจเดิมและสามารถต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์ใหม่ (New S-Curve products for Thailand 4.0) ที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดโลก

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

ประเทศได้กำหนดการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมาย (New S-Curve) ในอนาคต เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย ภายใต้แนวคิด Thailand 4.0 ผ่านโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ซึ่งการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายดังกล่าวต้องอาศัยการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีในการสร้างฐานการผลิตวัตถุดิบให้กับอุตสาหกรรมใหม่ อาทิ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและอุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม เป็นต้น และมีความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์เคมีและพลาสติกที่มีคุณสมบัติพิเศษและมีมูลค่าสูงขึ้น แม้ว่าที่ผ่านมาประเทศไทยประสบความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจผ่านการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรปิโตรเลียม ก๊าซธรรมชาติที่ผลิตจากอ่าวไทย และนำมาผลิตเป็นวัตถุดิบให้กับอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้แก่ อุตสาหกรรม

บรรจุภัณฑ์ ก่อสร้าง เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ยานยนต์และชิ้นส่วน สิ่งทอ เคมีภัณฑ์ เป็นต้น ส่งผลต่อเนื่องให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจตลอดห่วงโซ่อุปทาน อย่างไรก็ตาม ข้อจำกัดของทรัพยากรก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยกำลังลดลง ขณะที่ความต้องการของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงจากปิโตรเคมีเกรดธรรมดาไปสู่ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีเกรดพิเศษหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ มากขึ้น ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมเพื่อรักษาฐานเดิมและรองรับต่อการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ด้วยการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ระยะ 4 ซึ่งการพัฒนาและขยายกำลังการผลิตของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีอาจข้อจำกัดหลายประการที่สำคัญเช่น ปัญหาการขาดผู้ประกอบการแปรรูปพลาสติก ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหามลพิษ และปัญหาด้านการขนส่ง เป็นต้น ทำให้ในการดำเนินการต้องมีการศึกษาอย่างรอบด้านเพื่อให้สามารถดำเนินการได้สำเร็จตามเป้าหมาย



การดำเนินการที่ผ่านมา สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาโครงการเพื่อศึกษากรอบแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ระยะ 4 ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก และพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจในอนาคต ซึ่งรวมถึงปัญหา ข้อจำกัด และแนวทางแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่ชัดเจน โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2564

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย ยังคงเป็นประเด็นปัญหาและข้อจำกัดที่จะมีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อาทิ 1) ขาดผู้แปรรูปพลาสติกที่มีศักยภาพทำให้ประเทศไทยไม่สามารถยกระดับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับพลาสติกที่มีมูลค่าสูง 2) ปัญหาการบริหารจัดการขยะพลาสติกคงรูป 3) วัตถุดิบจากก๊าซธรรมชาติในประเทศมีแนวโน้มลดลงและส่งผลให้อุตสาหกรรมปลายน้ำต้องนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ 4) พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกมีข้อจำกัดในการขยายกำลังการผลิตจากข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและการใช้ทรัพยากรน้ำในภาคอุตสาหกรรม 5) ปัญหาด้านผังเมือง และ 6) ข้อจำกัดของการขนส่ง ได้แก่ ปริมาณการจราจรทางถนนมีความหนาแน่นและไม่สามารถเข้าถึงโครงข่ายการขนส่งด้วยระบบราง

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย เร่งดำเนินการศึกษาแผนการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ระยะที่ 4 ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อนำผลการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในกาวางแผนดำเนินการหรือแผนการลงทุนต่อไป รวมทั้งประสานหารือกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เพื่อวางกรอบแนวทางในการส่งเสริมการพัฒนาและขับเคลื่อนไปพร้อมกัน





เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 9

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

ปฏิรูประบบบริหารจัดการเชื้อเพลิง ชีวมวลไม้โตเร็วสำหรับ โรงไฟฟ้าชีวมวล

● เป้าหมาย ●

เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลไม้โตเร็ว เพื่อสร้างความมั่นคงระบบไฟฟ้า สร้างพืชเศรษฐกิจใหม่ และสนับสนุนการเพิ่มรายได้กับชุมชน

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีคู่มือบริหารจัดการ มาตรฐานราคาและคุณภาพเชื้อเพลิงไม้โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล และกำหนดแนวทางการจัดตั้งตลาดกลางซื้อขายเชื้อเพลิงชีวมวลไม้โตเร็วในอนาคต

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

การส่งเสริมการผลิตและใช้พลังงานทดแทนภายในประเทศ จะเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงาน ช่วยลดการนำเข้า และกระจายแหล่งเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าตามศักยภาพเชิงพื้นที่ของประเทศ โดยนำวัสดุที่เหลือใช้จากการเกษตรมาแปรรูปเป็นเชื้อเพลิง การส่งเสริมให้มีการปลูกไม้โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่น่าจะเป็นการช่วยเสริมสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้าแล้ว ยังจะเป็นการเสริมสร้างรายได้ให้ชุมชนเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นการปฏิรูประบบบริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลไม้โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวลในระดับชุมชนให้ประสบผลสำเร็จ จำเป็นต้องให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ มีการจัดทำราคากลางมาตรฐานในการรับซื้อขายไฟฟ้าที่ชัดเจน

การดำเนินการที่ผ่านมา

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ส่งข้อมูลพื้นที่เป้าหมายที่ต้องการส่งเสริมให้ปลูกไปยังกรมพัฒนาที่ดินกรมส่งเสริมสหกรณ์ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้และกรมป่าไม้ และเปิดรับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลเพิ่มเติม รวมทั้งดำเนินการศึกษาแนวทางการเพิ่ม Plant Factor ของโรงไฟฟ้าชีวมวลแล้วเสร็จ เพื่อเตรียมรองรับต่อการใช้เชื้อเพลิงชีวมวลไม้โตเร็วสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล





ประเด็นท้าทายที่ส่งต่อการบรรลุเป้าหมาย ระเบียบในการซื้อขายไฟฟ้าที่ต้องรอความชัดเจนของนโยบาย การเปลี่ยนรูปแบบสัญญาแบบ Non-firm มาเป็นแบบ Firm ก่อน จึงจะสามารถจัดทำเป็นระเบียบมาตรฐานได้ ประกอบกับขณะนี้รัฐบาลมีนโยบายสร้างโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานราก ซึ่งส่วนหนึ่งจะใช้ไม้โตเร็วเป็นเชื้อเพลิง ด้วย ซึ่งอาจกระทบต่อแผนการส่งเสริมการปลูกไม้โตเร็วได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงพลังงานและสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ควรเร่งหาข้อยุติรูปแบบสัญญาการซื้อขายไฟฟ้าสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวลให้ได้ข้อยุติโดยเร็ว และในการดำเนินการควรประสานกับการดำเนินนโยบายเรื่องโรงไฟฟ้าชุมชนเพื่อเศรษฐกิจฐานรากอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การวางแผนในการดำเนินการเป็นไปในทิศทางเดียวกัน



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 10

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

แนวทางส่งเสริมและขจัดอุปสรรค ในการนำขยะมูลฝอยไปเป็นเชื้อ เพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า

● เป้าหมาย ●

แก้ปัญหาด้านขยะ สร้างความมั่นคงระบบไฟฟ้า และสนับสนุนการเพิ่มรายได้กับชุมชน

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

ปรับปรุงขั้นตอนการร่วมลงทุนภาครัฐและเอกชน โครงการพลังงานขยะให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น มีการจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มพื้นที่เร่งด่วนที่มี ศักยภาพในการนำขยะเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า รวมทั้งเสนอทางเลือกเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป ขยะมูลฝอยเป็นหนึ่งในปัญหาสำคัญของสังคมไทยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนและสิ่งแวดล้อมจากสถิติพบว่า และมีแนวโน้มว่าขยะจะเพิ่มขึ้นทุกปี จากสถิติคนไทยมีการทิ้งขยะเป็นปริมาณสูงถึง 76,520 ตัน/วัน ปัจจุบันหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กระทรวงพลังงาน และกระทรวงมหาดไทย ได้ร่วมกันจัดทำแนวทางเพื่อให้มีการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง ระหว่างทาง และปลายทาง ก่อนำไปกำจัดโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับแต่ละประเภทขยะ หรือนำกลับมาใช้ใหม่เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดมลพิษ รวมทั้งกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการผลิตพลังงานจากขยะชุมชน เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาด้านขยะของประเทศ และเป็นการเสริมสร้างความมั่นคงของระบบไฟฟ้า ทั้งนี้ หน้าที่ในการจัดเก็บและบริหารจัดการกำจัดขยะเป็นความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะต้องมีความรู้ความเข้าใจถึงความสำคัญและกระบวนการในการนำขยะมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า รวมถึงการส่งเสริมให้มีการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชน

การดำเนินการที่ผ่านมา กระทรวงพลังงานได้เตรียมแนวทางในการส่งเสริมการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชน โดยได้กำหนดเป้าหมายในการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะชุมชนไว้ในแผน AEDP 2015 โดยกำหนดเพิ่มขึ้นจากเดิม 500 MW เป็น 900 MW หรือเพิ่มขึ้นอีก 400 MW และเห็นชอบโครงการกำจัดขยะด้วยการนำมาผลิตไฟฟ้าของ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) แล้ว จำนวน 20 แห่ง กำลังการผลิตติดตั้งรวม 191.8 MW เสนอขายแล้ว 172.32 MW และขณะนี้อยู่ระหว่างการพิจารณาอนุมัติโครงการเพิ่มเติม



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย เนื่องจากหน้าที่ในการจัดเก็บและบริหารจัดการกำจัดขยะเป็นความรับผิดชอบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การที่จะนำขยะมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อลดปัญหาขยะให้สำเร็จได้จึงจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากท้องถิ่น นอกจากนี้ประเด็นเรื่องหลักเกณฑ์ และอัตราการรับซื้อไฟฟ้าเป็นปัจจัยสำคัญที่จูงใจในการให้ความร่วมมือ ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องดำเนินการเรื่องดังกล่าวให้ชัดเจน

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงพลังงานควรประสานการทำงานร่วมกับกระทรวงมหาดไทย ในการสร้างการรับรู้ และสร้างความเข้าใจให้แก่ ผู้บริหาร ผู้นำท้องถิ่น และประชาชนในท้องถิ่น ได้รับทราบถึงความสำคัญของเรื่องดังกล่าว เพื่อให้เกิดการยอมรับและร่วมมือในการผลักดันให้เกิดการจัดการขยะสำหรับนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า รวมทั้งกระทรวงพลังงานควรเร่งประสานกับสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ในการกำหนดขั้นตอน หลักเกณฑ์/เงื่อนไข และอัตราการรับซื้อไฟฟ้าจากขยะให้ชัดเจน



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 11

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

การส่งเสริมการติดตั้งโซลาร์รูฟอย่างเสรี

● เป้าหมาย ●

ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโซลาร์รูฟส่วนที่เหลือสามารถขายให้เอกชนและหน่วยงานได้ ไม่จำกัดปริมาณไม่จำกัดเวลาในการสมัคร และไม่เกิดภาระกับระบบโครงข่ายไฟฟ้าและต้นทุนไฟฟ้าของประชาชนในภาพรวม

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีระเบียบว่าด้วยการส่งเสริมกิจการโซลาร์รูฟเสรี ออกข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อ การใช้บริการ และการปฏิบัติการระบบโครงข่ายไฟฟ้า รวมถึงการกำหนดอัตราค่าบริการในการใช้หรือการเชื่อมต่อที่เหมาะสมและเป็นธรรม พร้อมทั้งมีการกำหนดระเบียบและมาตรการการส่งเสริมให้มีการเก็บสะสมพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตจากโซลาร์รูฟและนำกลับมาใช้ใหม่

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป ประเทศไทยมีการใช้พลังงานหมุนเวียนทั้งสิ้น 7,669 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ (ข้อมูล ณ ปี 2661) คิดเป็นร้อยละ 9.2 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้นทุกภาคส่วน เพื่อลดการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลและการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ ซึ่งพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหนึ่งในพลังงานหมุนเวียนที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูงในการผลิตเป็นพลังงานไฟฟ้า โดยการลงทุนติดตั้งโซลาร์รูฟในปัจจุบันมีระยะเวลาคืนทุนไม่เกิน 10 ปี รัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อเรื่องดังกล่าวโดยถือเป็นนโยบายที่สำคัญที่แถลงไว้ต่อรัฐสภาเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2562 ในการที่จะสนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนตามศักยภาพของแหล่งเชื้อเพลิงในพื้นที่ โดยเปิดโอกาสให้ชุมชนและประชาชนมีส่วนร่วมในการผลิตและบริหารจัดการพลังงาน อย่างไรก็ตามการส่งเสริมให้เกิดการติดตั้งโซลาร์รูฟอย่างเสรีได้อย่างแพร่หลายจำเป็นต้องมีกฎหมาย และระเบียบรองรับที่ชัดเจน

การดำเนินการที่ผ่านมา กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ดำเนินโครงการ Solar to social โดยมุ่งเน้นการสร้างความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องของแผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน โดยมีโครงการที่มีการรายงานผลผ่านระบบติดตามประเมินผลแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ 2563 ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมในเรื่องนี้ อาทิ 1) การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 20 กิโลวัตต์ สำหรับใช้งานในสถานีดำรง 540 แห่ง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ซึ่งขณะนี้ได้รับงบประมาณแล้วจำนวน 60 แห่ง 2) ส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนโซลาร์รูฟท็อป ของกระทรวงแรงงาน 3) PEA Solar Hero Application ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 4) โครงการทบทวนแผนอนุรักษ์พลังงาน (พ.ศ. 2561 - 2580) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (พ.ศ.2561-2580) ของกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน 5) โครงการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Rooftop) ของสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์) และ 6) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์พร้อมระบบบริหารจัดการพลังงานของกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง เป็นต้น



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย ประเด็นสำคัญ ได้แก่ ความชัดเจนด้านนโยบายเพื่อรองรับการดำเนินการเรื่องโซลาร์รูฟเสรี ซึ่งล่าสุดคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานได้มีการประชุมเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2562 โดยได้มีการพิจารณาระเบียบว่าด้วยการส่งเสริมกิจการโซลาร์รูฟเสรีและมีมติว่าการดำเนินการตามแผนปฏิรูปประเทศด้านพลังงานยังไม่มี ความชัดเจนจากภาคนโยบาย และเห็นว่าควรมีการกำหนดนโยบายและรายละเอียดให้ชัดเจนก่อน จึงจะดำเนินการออกระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อรองรับการดำเนินการดังกล่าวได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย สำนักงานกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ควรเร่งดำเนินการเสนอเรื่องการส่งเสริมการติดตั้งโซลาร์รูฟอย่างเสรี ต่อคณะกรรมการนโยบายแห่งชาติ (กบง.) เพื่อให้มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน และสามารถดำเนินการออกระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไปได้ รวมทั้งประสานและสนับสนุนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแผนปฏิรูปพลังงาน



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 12

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

ปฏิรูปโครงสร้างการใช้พลังงาน ภาคขนส่ง ระยะ 20 ปี

● เป้าหมาย ●

ประเทศไทยมีกรอบโครงสร้างการใช้พลังงานภาคขนส่งที่เหมาะสม เพื่อกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องทั้งด้านเกษตร การลงทุนอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพ โรงกลั่น และยานยนต์ อันจะส่งผลให้หน่วยงานที่รับผิดชอบและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถจัดหาและบริหารจัดการเชื้อเพลิงประเภทต่างๆ ให้มีปริมาณเพียงพอและมีราคาที่เหมาะสม

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีกรอบในการกำหนดโครงสร้างการใช้พลังงานภาคขนส่ง และปรับปรุงแผนพลังงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ แผนพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (AEDP) และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan) ด้านโครงสร้างการใช้พลังงานภาคขนส่ง

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป ปัจจุบัน (ณ ปี 2563) คาดว่าประเทศไทยมีสัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในภาคขนส่งประมาณร้อยละ 37 ของการใช้พลังงานทั้งหมด เพิ่มขึ้นจากปี 2562 เล็กน้อย (เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 1.75) ทั้งนี้จากการที่ภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ทำให้ช่วยลดความผันผวนของค่าเชื้อเพลิง และช่วยเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของภาคการเกษตร ด้วยการนำผลผลิตทางการเกษตร

มาใช้ในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ ได้แก่ ไบโอดีเซล และเอทานอล เพื่อทดแทนการใช้ น้ำมันดีเซลและเบนซิน ประกอบกับผู้บริโภคมีการปรับเปลี่ยนเชื้อเพลิงที่ใช้ในยานพาหนะเป็นก๊าซ Liquefied Petroleum Gas (LPG) ก๊าซ Natural Gas for Vehicle (NGV) และพลังงานไฟฟ้า ทำให้โครงสร้างการใช้เชื้อเพลิงในภาคการขนส่งมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น



อย่างไรก็ดี ความหลากหลายของชนิดเชื้อเพลิงในภาคขนส่งอาจก่อให้เกิดต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องกำหนดโครงสร้างการใช้พลังงานในภาคขนส่งที่เหมาะสม ซึ่งในปีที่ผ่านมากระทรวงพลังงานได้ดำเนินการปรับประมาณการความต้องการใช้เชื้อเพลิง (BAU) ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และได้ปรับปรุงแผนพัฒนาพลังงานทางเลือก (AEDP 2018) และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan 2018) โดยส่งเสริมการใช้น้ำมันไบโอดีเซล B10 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ E20 รวมถึงการลดการอุดหนุนราคาก๊าซ LPG และก๊าซ NGV ในภาคขนส่ง

การดำเนินการที่ผ่านมา กระทรวงพลังงานได้นำเสนอแผน AEDP 2018 ต่อคณะรัฐมนตรี โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติรับทราบแผนดังกล่าวเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2563 โดยตามแผน AEDP 2018 กำหนดให้น้ำมัน B10 เป็นน้ำมันฐานสำหรับกลุ่มดีเซล และ E20 เป็นน้ำมันฐานสำหรับกลุ่มเบนซิน และกรมธุรกิจพลังงานกำหนดให้ผู้ค้าน้ำมันทุกรายเปลี่ยนชื่อน้ำมันดีเซล B10 เป็นน้ำมันดีเซลเกรดมาตรฐานและให้เรียกชื่อว่า “น้ำมันดีเซล” ในขณะที่น้ำมันดีเซลที่ใช้อยู่ให้เรียกชื่อเป็น “น้ำมันดีเซล B7” โดยมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 สำหรับ Oil Plan 2018ได้นำเสนอปลัดกระทรวงพลังงานให้ความเห็นชอบในหลักการแล้ว เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2563 ซึ่งกระทรวงพลังงานจะได้นำไปรวมไว้ในแผนแม่บทพลังงานแห่งชาติ และขับเคลื่อนตามแผนแม่บทต่อไป

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย การจัดทำแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (AEDP) แผนอนุรักษ์พลังงาน (EEP) และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan) จะต้องอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่มีความสอดคล้องกัน เพื่อใช้ในการกำหนดโครงสร้างการใช้เชื้อเพลิงในภาคขนส่งของประเทศ และวางแผนนโยบายด้านการใช้เชื้อเพลิงในภาคขนส่งให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งจะทำให้หน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถกำหนดมาตรการในการดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดผลกระทบจากการปรับโครงสร้างดังกล่าว และวางแผนบริหารจัดการในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกันตลอดห่วงโซ่อุปทานได้ รวมถึงภาครัฐต้องมีการสร้างความเชื่อมั่นในความต่อเนื่องของนโยบายแก่ผู้ประกอบการโรงกลั่น ผู้ผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ ผู้ค้าน้ำมัน และเกษตรกร โดยเฉพาะในส่วนของ การสร้างความยอมรับแก่ผู้ผลิตรายอื่นในมาตรฐานการผลิตเชื้อเพลิงเหลวน้ำมันดีเซล B10

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงพลังงานควรเร่งประสานกับภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อผลักดันและส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพตามแผน AEDP 2018 โดยเฉพาะการปรับ E20 ให้เป็นน้ำมันฐานสำหรับกลุ่มเบนซิน เพื่อให้การขับเคลื่อนต่อเนื่อง เนื่องจากได้มีการดำเนินการปรับ B10 เป็นน้ำมันฐานสำหรับกลุ่มดีเซล รวมทั้งเร่งดำเนินการในส่วนของ Oil Plan เพื่อให้มีแนวทางดำเนินการที่ชัดเจนและสอดคล้องกับแผนบริหารจัดการพลังงานด้านอื่น ๆ



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 13

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าในกลุ่ม อุตสาหกรรม

● เป้าหมาย ●

การเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานภาคอุตสาหกรรม

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

ลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และต้นทุนในการผลิตของผู้ประกอบการ

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป จากข้อมูลในเดือนธันวาคม 2562 ประเทศไทยมีโรงงานอุตสาหกรรมทั่วประเทศประมาณ 138,000 โรงงาน มีการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายสูงสุดเป็นลำดับที่ 2 รองจากภาคการขนส่ง ภาครัฐโดยความร่วมมือระหว่างกระทรวงพลังงานและกระทรวงอุตสาหกรรมจึงได้ร่วมกันจัดทำโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานของภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญเช่น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพหม้อน้ำ (Smart Boilers) และโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบไอน้ำสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล เป็นต้น เพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากภาคอุตสาหกรรม สำหรับการดำเนินการที่ผ่านมา การขับเคลื่อนเรื่องดังกล่าวได้มีการดำเนินการร่วมกันระหว่าง 2 กระทรวง ทำให้ผลการดำเนินงานเป็นที่น่าพอใจในระดับหนึ่ง โดยในปี 2561 มีโครงการที่ร่วมกันดำเนินการได้ 7 โครงการ มีผลประหยัดเกิดขึ้น 37.11 ktoe และปี 2562 มีการดำเนินโครงการ 5 โครงการ มีผลประหยัด 20.562 ktoe และขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการอีก 5 โครงการ

การดำเนินการที่ผ่านมา กระทรวงพลังงานได้ร่วมกับกระทรวงอุตสาหกรรม สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดทำโครงการเพื่อขับเคลื่อนตามแผนการปฏิรูป ที่สำคัญ อาทิ 1) การศึกษาแนวทางการบูรณาการระหว่างหน่วยงานเพื่อใช้กลไกการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว มีการดำเนินการเพื่อนำร่องการกำหนดหลักปฏิบัติให้สอดคล้องกับอุตสาหกรรมแต่ละประเภท และนำมากำหนดเป็นหลักปฏิบัติมาตรฐานที่อุตสาหกรรมแต่ละประเภทต้องดำเนินการในการขอรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวแต่ละระดับ โดยมีจำนวนโรงงานที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 51 ราย จาก 7 ประเภทอุตสาหกรรม 2) การพัฒนาประสิทธิภาพหม้อไอน้ำสำหรับโรงงานขนาดกลางและขนาดย่อม โดยมีโรงงานที่ผ่านเกณฑ์และถูกคัดเลือกทั้งสิ้น 32 โรงงาน และ 3) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบไอน้ำสำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล โดยมีการคัดเลือกโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดเล็กมากจำนวน 10 โรงไฟฟ้า เข้าร่วมโครงการ



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย การขับเคลื่อนเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จของการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าในกลุ่มอุตสาหกรรม เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานภาคอุตสาหกรรม จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด และถึงแม้ว่าที่ผ่านมาจะมีการบูรณาการการทำงานร่วมกันแล้ว แต่เนื่องจากเป็นการทำงานที่ต้องประสานระหว่างหน่วยงานและแต่ละหน่วยงานมีกฎหมายกฎระเบียบข้อบังคับเป็นของตนเอง นอกจากนั้น การทำงานแบบบูรณาการระหว่างหน่วยงานปัจจัยด้านข้อมูลของแต่ละหน่วยงานจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องมีช่องทางในการแชร์ข้อมูลร่วมกัน เพื่อให้การขับเคลื่อนเป็นไปในทิศทางเดียวกันและไม่เกิดการซ้ำซ้อนในการดำเนินการ

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงพลังงาน และกระทรวงอุตสาหกรรมควรร่วมกันกำหนดกรอบทิศทางในการวางแผนการทำงานตามภารกิจและขอบเขตของแต่ละหน่วยงานให้ชัดเจน รวมทั้งผลักดันให้มีการบูรณาการข้อมูลโดยการพัฒนาฐานข้อมูลให้มีความเชื่อมโยงและใช้งานร่วมกันได้ เพื่อให้ทั้ง 2 หน่วยงาน มีฐานข้อมูลชุดเดียวกันในการวางแผนดำเนินงาน รวมทั้งอาจพิจารณาความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยอื่นในอนาคตด้วย เพื่อให้การปฏิรูปประสบผลสำเร็จได้มากยิ่งขึ้น





เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 14

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

การใช้ข้อบัญญัติเกณฑ์มาตรฐาน อาคารด้านพลังงาน (Building Energy Code: BEC)

● เป้าหมาย ●

การใช้ข้อบัญญัติเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

มีการส่งเสริมใช้ข้อบัญญัติเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (BEC) ภายในประเทศ

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป การออกแบบอาคาร หรือการใช้วัสดุอาคาร หรืออุปกรณ์แสงสว่างและอำนวยความสะดวกในอาคารที่ผ่านมา ไม่ได้มีเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงานทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานต่อพื้นที่และการบำรุงรักษาสูง และมีการสูญเสียพลังงานอย่างมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อภาพรวมด้านเศรษฐกิจและปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ทำให้ต้องการจัดทำเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงานเพื่อออกมาบังคับใช้ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคอาคาร โดยปีที่ผ่านมากระทรวงพลังงานได้จัดทำร่างกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. เสนอต่อคณะรัฐมนตรีอนุมัติในหลักการแล้วแต่ต้องรอการตรวจพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาก่อนที่จะบังคับใช้ต่อไปได้ซึ่งภายหลังจากกฎกระทรวงฯ มีผลบังคับใช้แล้วหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องและรองรับต่อการดำเนินการตามกฎหมายต่อไป

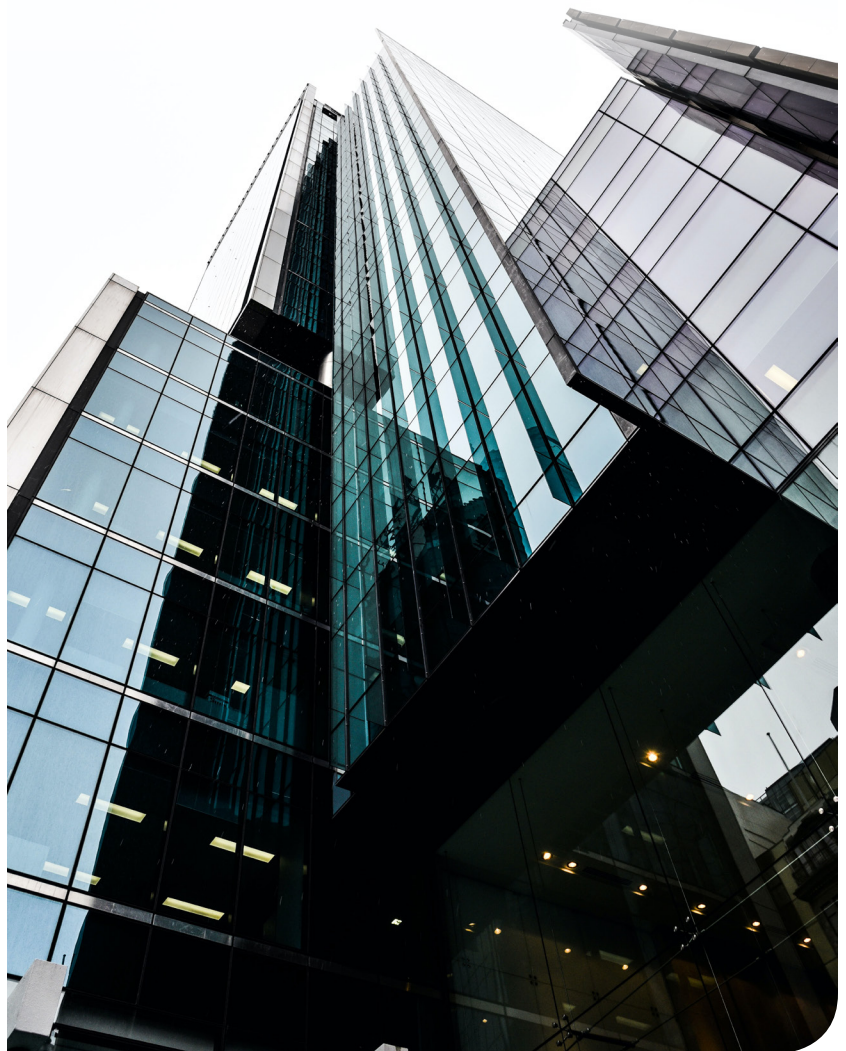
การดำเนินการที่ผ่านมา กระทรวงพลังงานได้นำเสนอกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. ที่ผ่านการตรวจพิจารณาจากสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาต่อคณะรัฐมนตรี โดยคณะรัฐมนตรีได้ให้ความเห็นชอบกฎกระทรวงดังกล่าวเมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม 2563 และได้ประกาศกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2563 (Building Energy Code: BEC) ในราชกิจจานุเบกษาแล้วเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2563 โดยบทเฉพาะกาลระบุให้มีผลบังคับใช้ ดังนี้ 1) อาคารพื้นที่มากกว่า 10,000 ตร.ม. ดำเนินการทันที 2) อาคารพื้นที่ 5,000 - 10,000 ตร.ม. เริ่มอีก 1 ปี (หรือเริ่มวันที่ 12 พฤศจิกายน 2564) และ 3) อาคารพื้นที่ 2,000-5,000 ตร.ม. เริ่มอีก 2 ปี (หรือเริ่มวันที่ 12 พฤศจิกายน 2565) นอกจากนี้ได้มีการจัดทำแผน/โครงการเพื่อเตรียมความพร้อมในปี 2563 และรายงานผลการดำเนินงานผ่านระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ เช่น แผนปฏิบัติการด้านการส่งเสริมการติดฉลากแสดงระดับประสิทธิภาพพลังงานของอาคาร : อาคารเบอร์ 5 โครงการสนับสนุนการลงทุนเพื่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารให้ดีกว่าเกณฑ์ BEC ด้วยมาตรการทางการเงิน โครงการศึกษาและสาธิตการยกระดับเกณฑ์อาคาร ECON สู่เกณฑ์อาคาร Zero building เป็นต้น



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย การประสานให้หน่วยงานต่าง ๆ ปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ หรือ แนวปฏิบัติให้มีความสอดคล้องกัน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติในภายหลัง อาทิ การประสานงานร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำกฎกระทรวงฯ มาเป็นส่วนประกอบของการพิจารณาอนุมัติรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการประสานกับคณะกรรมการควบคุมอาคาร และกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อขอความเห็นชอบให้นำกฎกระทรวงฯ มาบังคับใช้ด้วย นอกจากนี้ องค์ความรู้ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ BEC ก็เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จต่อการอนุรักษ์และประหยัดพลังงาน

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย

กระทรวงพลังงานควรดำเนินการ ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อ จัดเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากร อาทิ ผู้ออกแบบ สถาปนิก และวิศวกร รวมทั้งบุคลากรท้องถิ่นทั่วประเทศให้มีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการ ตามกฎกระทรวงฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกระทรวงมหาดไทยซึ่งมีกฎหมายที่ใช้บังคับเกี่ยวกับอาคารควรเร่งพิจารณาปรับปรุงกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องให้ สอดคล้องและรองรับต่อการดำเนินการตามกฎกระทรวงดังกล่าว





เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 15

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

การใช้มาตรการบริษัท จัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

● เป้าหมาย ●

แนวปฏิบัติและคู่มือด้านงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง และมาตรฐานสัญญาบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานราชการ

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

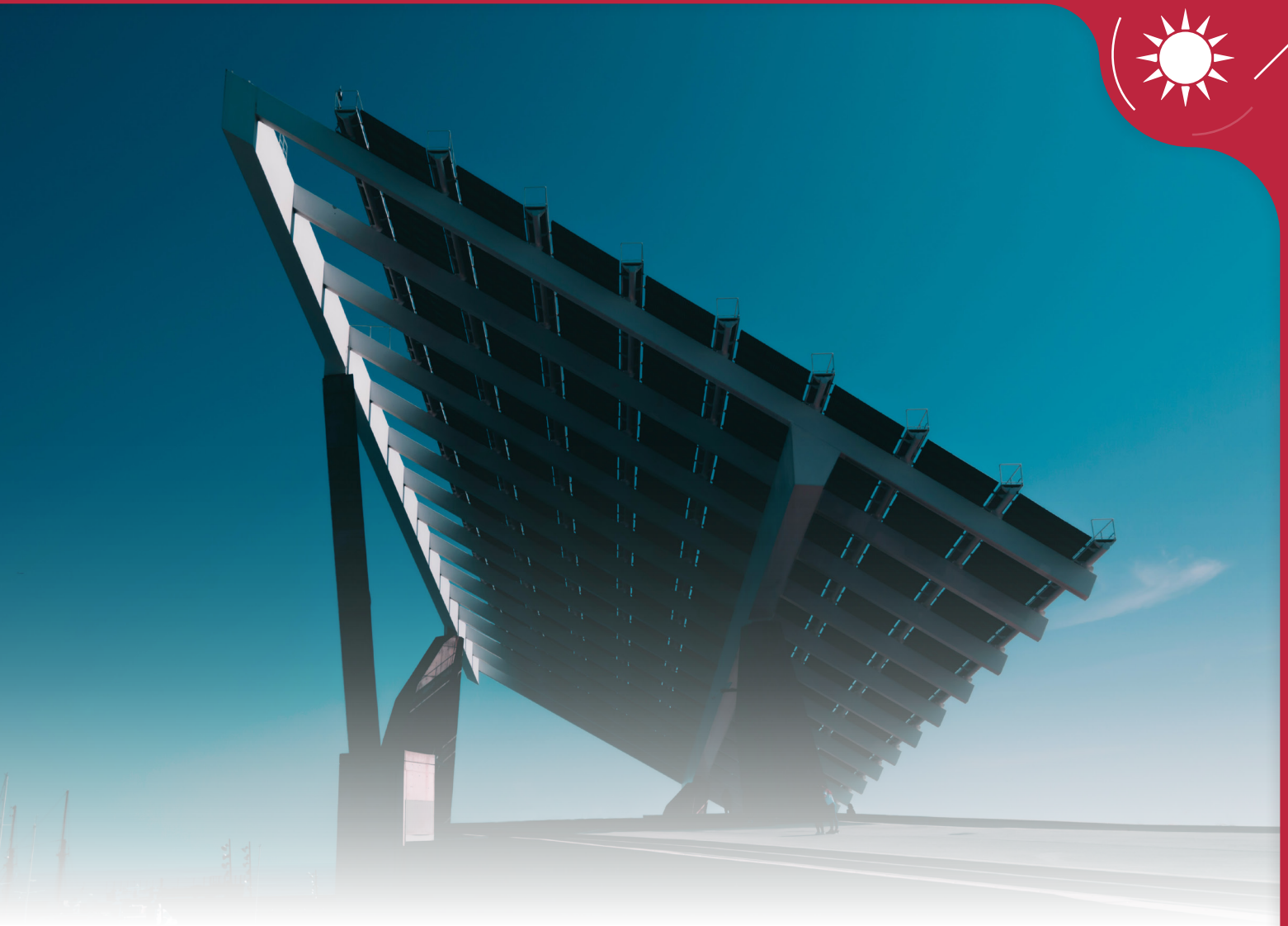
หน่วยงานรัฐมีการจัดทำโครงการนำร่องในแต่ละกระทรวงอย่างน้อย 1 โครงการ สามารถลดการใช้พลังงานลงมากกว่าร้อยละ 10 สำหรับกลุ่มอาคารรัฐ เป้าหมายในระยะเบื้องต้น จำนวน 876 อาคาร คาดว่าช่วยประหยัดงบประมาณค่าใช้จ่ายพลังงาน ประมาณ 2,600 ล้านบาทต่อปี

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

คณะรัฐมนตรีได้มีมติ เมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2556 กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐมีมาตรการลดการใช้พลังงานเพื่อประหยัดงบประมาณในส่วนของค่าสาธารณูปโภค (เช่น ค่าไฟฟ้า เป็นต้น) และนำงบประมาณไปใช้ในการพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ เช่น การศึกษา การสาธารณสุข เป็นต้น รวมถึงกำหนดบทบาทให้หน่วยงานภาครัฐเป็นผู้นำด้านการประหยัดพลังงานให้แก่ภาคส่วนอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม ที่ผ่านมายังไม่สามารถเห็นผลได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจในแนวทางการบริหารจัดการและการใช้นวัตกรรมเพื่อประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน โดยในปี 2562 มียอดรวมการใช้พลังงานของภาครัฐ ประมาณ 11,150 ล้านหน่วย (kWh) คิดเป็นงบประมาณรายจ่ายภาครัฐสูงถึงประมาณ 46,900 ล้านบาท จึงต้องมีการกำหนดแนวคิดในการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยใช้มาตรการบริษัทจัดการพลังงาน (Energy Service Company : ESCO) มาใช้ในการบริหารจัดการการซึ่งกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานได้ร่วมกับสมาคมผู้ประกอบการบริษัทจัดการพลังงานได้มีการจัดเตรียมความพร้อมรองรับไว้บ้างแล้ว เช่น

จัดกิจกรรม นำร่องโครงการส่งเสริมและพัฒนาการอนุรักษ์พลังงาน และจัดทำหลักเกณฑ์เงื่อนไขการคัดเลือกบริษัทจัดการพลังงาน เป็นต้น ทั้งนี้ มีปัจจัยสู่ความสำเร็จที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดแนวทางหลักเกณฑ์เงื่อนไขในการดำเนินการ การจัดทำแนวปฏิบัติและคู่มือด้านงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง และการจัดทำมาตรฐานสัญญา ESCO สำหรับหน่วยงานราชการ

การดำเนินการที่ผ่านมา ได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อการมีส่วนร่วมของประชาชนและหน่วยงานของรัฐ จัดทำระเบียบการใช้มาตรการ ESCO สำหรับหน่วยงานภาครัฐ จัดทำร่างสัญญาพลังงาน (Energy Performance Contract – EPC) และเอกสารประกอบสัญญา รวมทั้งประสานกับกรมบัญชีกลาง เพื่อเห็นชอบหลักเกณฑ์เงื่อนไข การตั้งงบประมาณของการใช้ ESCO ในหน่วยงานภาครัฐ นอกจากนั้น ในปี 2563 กระทรวงพลังงานและสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้ทดลองโครงการนำร่องเพื่อสำรวจอาคาร และจัดทำรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อการตัดสินใจลงทุน (Investment Grade Audit : IGA Report) และการตรวจวัดและพิสูจน์ผลประหยัดพลังงาน (Measurement and Verification : M&V)



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย การขอตั้งงบประมาณค่าจัดการพลังงานในปี 2564 เพื่อทดลองการใช้ ESCO สำหรับหน่วยงานภาครัฐ ยังไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากระเบียบด้านงบประมาณไม่รองรับ เนื่องจากแนวคิด ESCO เป็นแนวคิดที่เปิดโอกาสให้เอกชนลงทุนติดตั้งพลังงานหมุนเวียนและอุปกรณ์ในการประหยัดพลังงานให้แก่หน่วยงานภาครัฐไปก่อน และให้บุคคลที่ 3 เข้ามาประเมินผลจากการประหยัดพลังงานได้จริงก่อนจ่ายเงินชดเชยการลงทุนจากส่วนต่างจากการประหยัดค่าไฟฟ้าให้กับเอกชนในภายหลังเป็นแนวคิดใหม่ที่ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติในกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างที่ชัดเจน รวมถึงอาจส่งผลกระทบต่อการผูกพันงบประมาณของหน่วยงานภาครัฐต่อเนื่องเกินกว่า 1 ปี หรืออาจมีการผูกพันงบประมาณไปถึงประมาณ 5 - 7 ปี นอกจากนี้การโอนค่าสาธารณูปโภคจากค่าไฟฟ้าไปเป็นค่าจัดการพลังงานที่หน่วยงานต้องนำมาจ่ายคืนให้กับบริษัท ESCO ต้องสอดคล้องตามระเบียบว่าด้วยการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการบริหารงานของส่วนราชการ พ.ศ. 2553 ด้วย

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงพลังงานควรจัดเตรียมข้อมูล เพื่อเข้าหารือกับกรมบัญชีกลาง และสำนักงานประมาณในการหาแนวทางแก้ไขปัญหาในการดำเนินการเรื่องดังกล่าว โดยเฉพาะในประเด็นเรื่องการจัดตั้งงบประมาณของหน่วยงานภาครัฐ และการจัดซื้อจัดจ้าง และหากไม่สามารถหาข้อยุติหรือตัดสินใจในระดับหน่วยงานได้อาจพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีเป็นผู้ชี้ขาดในการดำเนินการต่อไป



เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 16

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

การส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า ในประเทศไทย

● เป้าหมาย ●

มาตรการสนับสนุนการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศ

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

การส่งเสริมอุตสาหกรรมและชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้าให้เกิดการขับเคลื่อนภายในประเทศ

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

อุตสาหกรรมยานยนต์ของโลกกำลังเข้าสู่ช่วงการเปลี่ยนถ่ายเทคโนโลยีและโครงสร้างการผลิตจากเครื่องยนต์สันดาปภายใน เป็นยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วย “มอเตอร์ไฟฟ้า” การขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Autonomous) การเชื่อมต่อ (connectivity) และระบบดิจิทัล (digitization) ประเทศไทยคงหลีกเลี่ยงไม่พ้นต่อกระแสทิศทางดังกล่าว ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมและรักษาศักยภาพการเป็นฐานการผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนที่สำคัญ พร้อมทั้งสร้างความชัดเจนต่อทิศทางการพัฒนายานยนต์ไฟฟ้าที่ครอบคลุมตั้งแต่การผลิต การใช้ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงการปรับปรุงกฎหมายและมาตรฐานยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนอย่างครบวงจร โดยในปี 2560 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบมาตรการสนับสนุนการผลิตยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยให้เกิดผลเป็นรูปธรรม และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมตามมาตรการและแผนงานที่กำหนดไว้

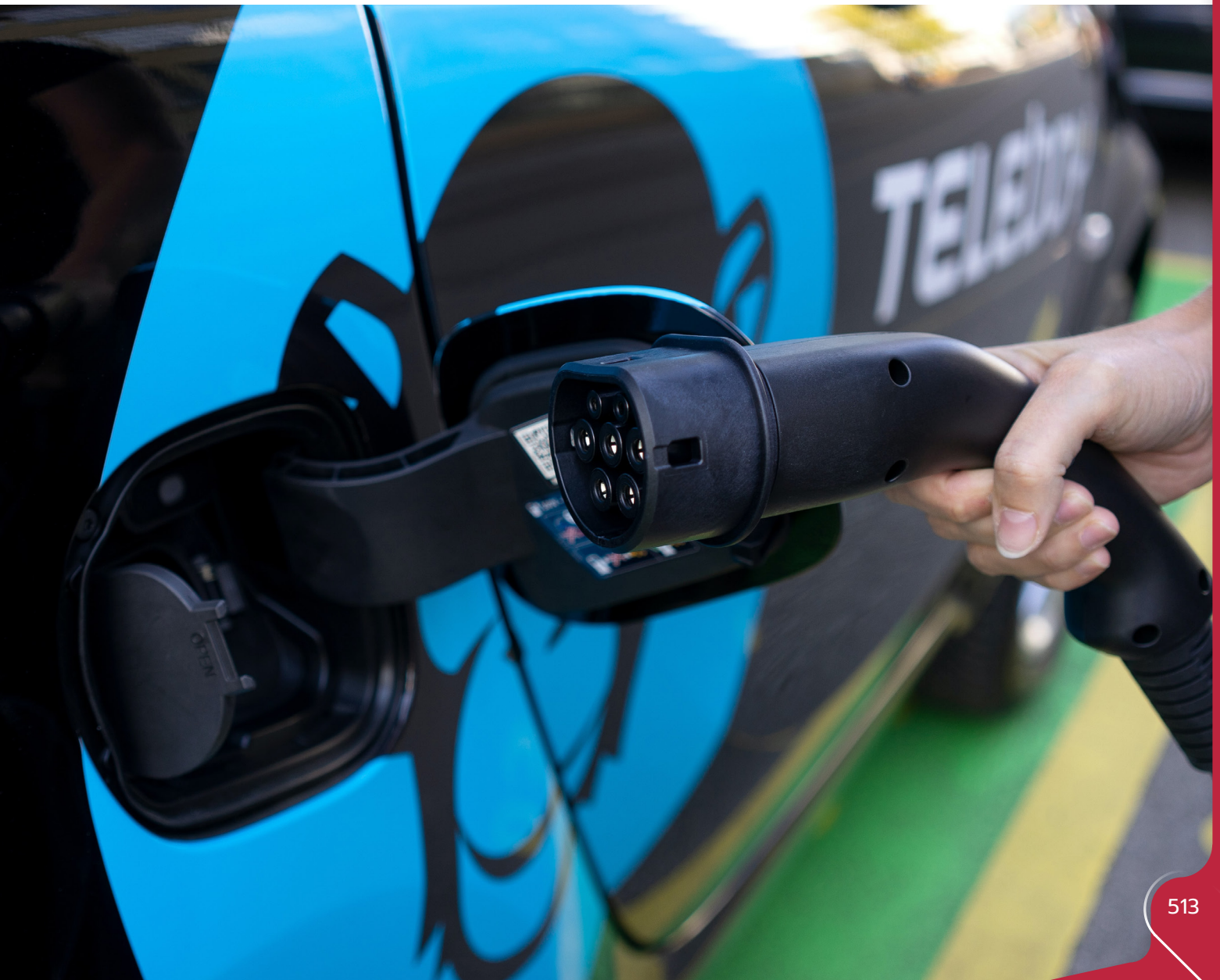
การดำเนินการที่ผ่านมา

รัฐบาลได้มีมาตรการสนับสนุนการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศ เช่น การส่งเสริมการลงทุนยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า การสร้างอุปสงค์ การจัดทำมาตรฐานของยานยนต์นั่งไฟฟ้า การสร้างความตระหนักให้กับประชาชนและผู้บริโภค และการศึกษาโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าและการจัดการที่เหมาะสมสำหรับสถานที่อัดประจุไฟฟ้าของยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น ในปี 2563 รัฐบาลได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้า โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และปลัดกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นฝ่ายเลขานุการ เพื่อศึกษากำหนดทิศทางการพัฒนายานยนต์ไฟฟ้า จัดทำแผนปฏิบัติการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า การบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการติดตามประเมินผล นอกจากนี้ กระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดนโยบายส่งเสริมการลงทุนโดยตั้งเป้าหมายให้ประเทศไทยมียอดขายยานยนต์ไฟฟ้าทุกประเภทรวมกันในสัดส่วนร้อยละ 30 ของยอดขายรวมทั้งหมด (ประมาณ 750,000 คัน) ภายในปี 2573 (10 ปีข้างหน้า) ในด้านการส่งเสริมปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ มีหน่วยงานรายงานผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องผ่านระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ เช่น แผนงาน Grid Modernization ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โครงการค่าใช้จ่ายในการพัฒนามาตรฐานยานยนต์ไฟฟ้า ของสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และการพัฒนาด้านแบบยานยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลสำหรับผู้สูงอายุ GREMOTECH 1.0 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นต้น



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย ความเชื่อมั่นในด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จะรองรับ การดูแลรักษา/ การซ่อมบำรุง และราคายานยนต์ไฟฟ้าเป็นประเด็นที่ภาคส่วนต่างๆ ยังไม่มั่นใจ เนื่องจากการดำเนินนโยบายส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าของภาครัฐยังคงมีข้อจำกัดในการขับเคลื่อนหลายประการ อาทิ ความพร้อมของสถานีชาร์จไฟฟ้าสาธารณะเพื่อรองรับความต้องการใช้งานของยานยนต์ไฟฟ้า รวมถึงระยะเวลาชาร์จไฟที่ยังใช้เวลานาน การขาดมาตรฐานราคาค่าบริการการชาร์จไฟฟ้า ราคาการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศที่สูงกว่าราคานำเข้า และเงื่อนไขทางกฎหมายที่ไม่อนุญาตให้บุคคลหรือเอกชนสามารถขายไฟฟ้าได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย กระทรวงพลังงานควรเร่งจัดทำกรอบนโยบายด้านยานยนต์ไฟฟ้า โดยคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ที่ยังเป็นปัญหาที่ทำให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องยังไม่มั่นใจในการร่วมมือในการขับเคลื่อน และหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ได้ข้อยุติโดยเร็ว เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการผลักดันเรื่องดังกล่าวให้เห็นผลเป็นรูปธรรมตามเป้าหมายของแผนปฏิรูปได้ต่อไป





เรื่องและประเด็นปฏิรูปที่ 17

ปี 2562 ●

ปี 2563 ●

การส่งเสริมเทคโนโลยี ระบบการกักเก็บพลังงาน

● เป้าหมาย ●

ความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านระบบกักเก็บพลังงานสูงขึ้น

● ค่าเป้าหมายที่ต้องบรรลุภายในปี 2565 ●

การพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงานเพื่อให้เกิดการนำมาใช้ประโยชน์ในโครงข่ายพลังงานและอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า

สถานการณ์ในภาพรวมของเรื่องและประเด็นปฏิรูป

ในช่วงที่ผ่านมาเทคโนโลยีทางด้านระบบกักเก็บพลังงานมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้มีความสามารถในการเก็บประจุไฟฟ้าสูงขึ้นและมีต้นทุนลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เกิดการนำมาใช้ประโยชน์ในโครงข่ายและระบบพลังงาน อาทิ ช่วยลดความผันผวนของพลังงานทดแทนและการจ่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนมีความเสถียร (Smoothing) เป็นแหล่งกักเก็บพลังงานในช่วงความต้องการไฟฟ้าต่ำและจ่ายไฟฟ้าในช่วงความต้องการไฟฟ้าสูง (Energy Shifting) ช่วยควบคุมและรักษาความถี่ของไฟฟ้าให้อยู่ในเกณฑ์ (Frequency Regulation) และช่วยจัดการความหนาแน่นของระบบส่ง (Congestion Management) หรือบริหารจัดการสายส่งให้สามารถนำไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนไปใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังมีส่วนช่วยสนับสนุนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง อาทิ อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งเป็นหนึ่งของแผนปฏิรูปด้วย โดยแผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานกำหนดกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ 1) จัดตั้งคณะกรรมการระดับชาติเพื่อบูรณาการงานศึกษาโอกาสและความเป็นไปได้ในการส่งเสริมการอุตสาหกรรมการผลิตระบบกักเก็บพลังงานและจัดทำ

แผนปฏิบัติการส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบกักเก็บพลังงานประเภทแบตเตอรี่ 2) ปรับปรุงการวางแผนด้านพลังงาน ได้แก่ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (PDP) แผนอนุรักษ์พลังงาน (EEP) ให้มีการนำระบบกักเก็บพลังงานประเภทแบตเตอรี่มาใช้ในระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศ และ 3) ดำเนินการแผนปฏิบัติการส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบกักเก็บพลังงานประเภทแบตเตอรี่

การดำเนินการที่ผ่านมา ได้มีแต่งตั้งคณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงาน เมื่อวันที่ 31 มกราคม 2563 โดยมีรองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นประธาน และผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานเป็นกรรมการและเลขานุการ เพื่อกำหนดเป้าหมายการพัฒนา และจัดทำแผนปฏิบัติการการส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบกักเก็บพลังงานครอบคลุมเรื่องการกำหนดมาตรการส่งเสริมการผลิตและการใช้ระบบกักเก็บพลังงาน การกำหนดมาตรฐานและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจัดทำแผนปรับปรุงระบบส่งและระบบจำหน่ายให้มีความทันสมัยรองรับเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าในอนาคต และพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าเดิมให้มีประสิทธิภาพการใช้งานให้ดีขึ้น รวมทั้งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)



ได้มีการศึกษาและเริ่มนำระบบกักเก็บพลังงานโดยแบตเตอรี่มาใช้ในระบบไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน และเสริมสร้างความมั่นคงของระบบ และร่วมกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “โครงการศึกษาการบริหารจัดการซากแผงเซลล์แสงอาทิตย์และแบตเตอรี่ในประเทศไทย” ร่วมกัน นอกจากนี้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) มีการตั้งศูนย์เทคโนโลยีพลังงานแห่งชาติ (National Energy Technology Center: ENTEC) เพื่อให้เป็นหน่วยงานหลักในการสร้างความเป็นเลิศในการเป็นผู้นำด้าน เทคโนโลยีพลังงานของประเทศโดยเป็นศูนย์กลางเครือข่ายความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาด้านระบบกักเก็บ พลังงานของประเทศ และสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานร่วมกับ 3 การไฟฟ้า จัดทำแผนปรับปรุงระบบส่งและ ระบบจำหน่ายให้มีความทันสมัยรองรับเทคโนโลยีระบบไฟฟ้าในอนาคต (Grid Modernization of Transmission and Distribution) เพื่อเป็นการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าเดิมให้มีประสิทธิภาพการใช้งานให้ดีขึ้น มีการนำเอาระบบ กักเก็บพลังงานไปใช้ในการปรับเปลี่ยนระบบการบริหารจัดการพลังงานของประเทศ และใช้ในอุตสาหกรรมอื่น ๆ อย่างกว้างขวาง





ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย ปัจจุบันการพัฒนาเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงานขั้นสูงอยู่ในวงจำกัดเฉพาะผู้ผลิตและผู้ประกอบการต่างประเทศ และโอกาสการเข้าสู่ตลาดโลกของผู้ประกอบการไทยเป็นไปได้ยาก เนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่จะเลือกผู้ผลิตที่มีสัญญาผูกพันตั้งแต่ระดับวิจัยและพัฒนาพร้อมกับเจ้าของผลิตภัณฑ์ การส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบการกักเก็บพลังงานในประเทศไทยยังคงมีข้อจำกัดด้านองค์ความรู้และการพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศ โดยการผลิตและการใช้อุปกรณ์กักเก็บพลังงานขึ้นอยู่กับกระบวนการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและการนำมาใช้กับโครงข่ายหรือระบบพลังงาน ซึ่งนโยบายการรับซื้อไฟฟ้าส่วนใหญ่ของไทยเป็นสัญญาแบบไม่เสถียร รวมทั้งปัจจุบันยังไม่มีกำหนดแผนงาน มาตรการส่งเสริมการผลิตและการใช้ระบบกักเก็บพลังงานระดับชาติอย่างชัดเจน





ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานควรร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งรัดจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตและการใช้ระบบกักเก็บพลังงาน รวมทั้งปรับปรุงกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เสนอต่อคณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงานแห่งชาติ เพื่อรองรับการวางแผนด้านพลังงานให้มีการนำ ESS มาใช้ในระบบโครงข่ายไฟฟ้าอย่างเป็นรูปธรรม มีการปรับปรุงแผนด้านพลังงาน อาทิ แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า แผนอนุรักษ์พลังงาน เพื่อสนับสนุนการนำระบบกักเก็บพลังงานประเภทแบตเตอรี่มาใช้ในระบบโครงข่ายพลังงาน มีการกำหนดแผนที่นำทางเทคโนโลยี (Technology Road Mapping) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระดับประเทศ การวางแผนพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีและระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น Battery Management System เพื่อพัฒนาและต่อยอดให้เกิดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องในอนาคต นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการลงทุนระหว่างรัฐกับเอกชนและเอกชนกับเอกชนในต่างประเทศเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสนับสนุนการลงทุนในแหล่งแร่ลิเทียมที่สำคัญที่จะสร้างความมั่นคงของแหล่งวัตถุดิบให้ผู้ประกอบการไทยในอนาคต



