

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

ประเด็น 07



โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล



“โครงสร้างพื้นฐานที่พัฒนา ต่อยอดกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
กระตุ้นให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม ยกระดับผลผลิตภาพของภาคการผลิตและบริการ
ที่ลดต้นทุนการผลิตและบริการที่แข่งขันได้ในระดับสากล”





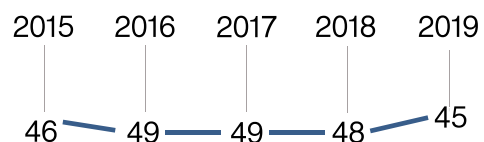
แผนแม่บทฯ ประเด็น (07) โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ถือเป็นรากฐานที่สำคัญของการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ พลังงาน ดิจิทัล เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนทำให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศที่ครอบคลุมพื้นที่ รวมถึงสามารถรองรับความต้องการของประชาชนในระดับครัวเรือน โดยมีเป้าหมายประเด็น คือ **ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่ดีขึ้น** ทั้งนี้แผนแม่บทประเด็นดังกล่าวสนับสนุนการบรรลุผลสัมฤทธิ์การพัฒนาตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศในระยะ 20 ปีข้างหน้าให้บรรลุเป้าหมายการเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน เพื่อรองรับและสนับสนุนการสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศในด้านต่าง ๆ

การประเมินผลลัพธ์การดำเนินการที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย

070001

ในการประเมินผลลัพธ์การดำเนินการตามแผนแม่บทประเด็นข้างต้น ได้กำหนดตัวชี้วัด คือ อันดับความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐาน เป็นอันดับที่ 45 ในปี 2565 ปัจจุบัน ปี 2562 มีผลเป็นอันดับที่ 45 แม้ว่าเป้าหมายของแผนแม่บทจะบรรลุแล้ว แต่ยังคงมีองค์ประกอบหลายด้านที่เป็นความท้าทาย ที่ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อยกระดับให้สามารถบรรลุเป้าหมายในระดับแผนย่อย ทั้งด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ด้านพลังงาน และด้านดิจิทัล ที่จะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานในภาพรวม

INFRASTRUCTURE



IMD WORLD COMPETITIVENESS YEARBOOK 2019



การดำเนินการเพื่อการบรรลุเป้าหมายข้างต้น ยังมีประเด็นท้าทายซึ่งในระยะต่อไปยังมีความจำเป็นที่จะต้องรักษาอันดับความสามารถในการแข่งขัน เกิดการพัฒนาต่อยอดจากฐานทรัพยากรและกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในส่วนภูมิภาค ยกกระดับผลิตภาพของภาคการผลิต และบริการ ลดต้นทุนการผลิตและบริการที่แข่งขันได้ในระดับสากล สนับสนุนให้เกิดความเชื่อมโยงกับอนุภูมิภาคและภูมิภาคอย่างเป็นระบบ รวมถึงช่วยสร้างบรรยากาศทางเศรษฐกิจของประเทศที่เหมาะสมแก่การค้า การลงทุน ตลอดจนสามารถรองรับการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติและปรับตัวได้ทันต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมในอนาคต

แผนแม่บทฯ ประเด็น โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล ประกอบด้วย 3 แผนแม่บทย่อย สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้ (1) **โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์** ให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบขนส่งทางรางให้เป็นโครงข่ายหลักในการขนส่งของประเทศและรองรับการเชื่อมโยงกับการขนส่งรูปแบบอื่นๆ รวมถึงสิ่งอำนวยความสะดวกและศูนย์บริการโลจิสติกส์ในรูปแบบต่าง ๆ พร้อมทั้งพัฒนากระบวนการและการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ที่มีการใช้ระบบเทคโนโลยีสมัยใหม่เพิ่มขึ้น ตลอดจนการพัฒนายกระดับศักยภาพของผู้ให้บริการโลจิสติกส์ของประเทศ เพื่อให้สามารถสนับสนุนการขนส่งสินค้าต่อเนื่องหลายรูปแบบอย่างไร้รอยต่อและสอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่

ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ เขตกรรม ท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศในระดับที่แข่งขันได้ พัฒนาให้เกิดการใช้พลังงานในภาคขนส่งที่มีประสิทธิภาพ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมทั้งเมืองหลักในภูมิภาค เพื่อสนับสนุนการกระจายความเจริญและการสร้างศูนย์เศรษฐกิจใหม่ พร้อมทั้งพัฒนาการเชื่อมโยงระบบการคมนาคมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน รวมถึงการพัฒนาและบูรณาการระบบฐานข้อมูล การเดินทางและขนส่งทุกรูปแบบ เพื่อนำไปสู่การควบคุมสั่งการและบริหารจัดการจราจรอัจฉริยะทั้งในระดับพื้นที่และระดับประเทศ ตลอดจนการปฏิรูปองค์กรปรับโครงสร้าง





การกำกับดูแล และปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องให้มีความทันสมัยและสามารถตอบสนองต่อการพัฒนาคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ของประเทศให้มีมาตรฐานในระดับสากล (2) **โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน** โดยจัดหาพลังงานและระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานให้มีความมั่นคง ทันสมัย รองรับความต้องการใช้พลังงานของประเทศ และมีการกระจายชนิดของเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าเพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีปิโตรเลียม และสร้างแรงจูงใจ เพื่อสนับสนุนการจัดหาแหล่งพลังงานใหม่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริหารจัดการพลังงานอัจฉริยะ เพื่อนำไปสู่การผลิตและการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ มีเสถียรภาพ และทันกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีด้านพลังงานในอนาคต รวมทั้งเพื่อรองรับการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนในสัดส่วนที่สูงขึ้นตามศักยภาพของแหล่งเชื้อเพลิงในพื้นที่ ตลอดจนพัฒนาระบบกำกับดูแลด้านพลังงานให้มีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรม รวมทั้งเป็นกลไกในการสนับสนุนให้เกิดการนำเทคโนโลยีและการพัฒนาธุรกิจพลังงานรูปแบบใหม่ พร้อมทั้งปรับโครงสร้างราคาพลังงานให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงและสามารถจูงใจให้มีการใช้พลังงานในช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อการบริหารจัดการพลังงานของประเทศ และสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (3) **โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ทั้งในส่วนของโครงข่ายสื่อสารหลักภายในประเทศและระหว่างประเทศให้สามารถบริการได้อย่างต่อเนื่องและมีเสถียรภาพ สอดรับกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีด้านดิจิทัล สนับสนุนการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ นำไปสู่การยกระดับเศรษฐกิจของประเทศและการเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัลของภูมิภาคอาเซียนในอนาคต สนับสนุนให้เกิดการบูรณาการการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านดิจิทัลร่วมกัน รวมทั้งสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบนิเวศ ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีศักยภาพและเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคตสำหรับกิจการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ตลอดจนกำหนดมาตรการแนวปฏิบัติในการคุ้มครองสิทธิและข้อมูลส่วนบุคคล จัดให้มีมาตรการเฝ้าระวังและรับมือภัยคุกคามไซเบอร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องตามมาตรฐานสากล เพื่อรองรับการเติบโตของการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต

070101

070102

070103

070104

070105

070201

070202

070203

070204

070301



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

เป้าหมาย

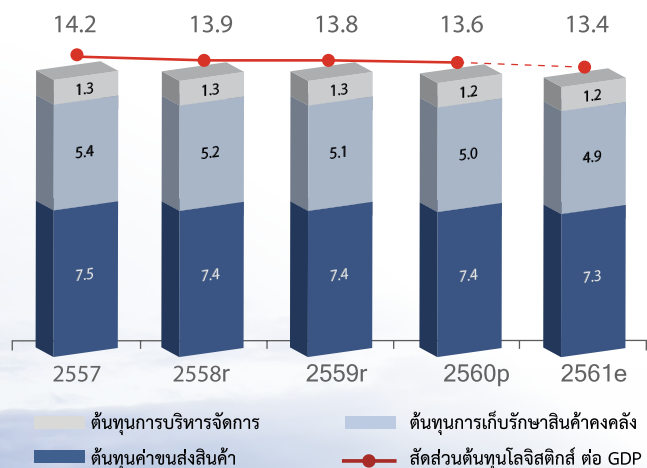
070101

ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง

น้อยกว่าร้อยละ 12 ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (GDP) เป็นต้นทุนที่เกิดจากการใช้บริการของผู้ประกอบการในกิจกรรมทางเศรษฐกิจด้านโลจิสติกส์ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนการขนส่งสินค้า ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ ซึ่งการลดต้นทุนโลจิสติกส์จะเป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญที่ส่งต่อการบรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น โดยต้องให้ความสำคัญด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน และการบูรณาการการบริหารจัดการการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน

สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย ในปี 2560 ต้นทุนโลจิสติกส์ต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศไทย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) ลดจากร้อยละ 13.8 ต่อ GDP ในปี 2559 ประกอบด้วย ต้นทุนค่าขนส่งร้อยละ 7.4 ต่อ GDP ต้นทุนการเก็บรักษาสินค้าคงคลังร้อยละ 5.0 ต่อ GDP และต้นทุนการบริหารจัดการโลจิสติกส์ร้อยละ 1.2 ต่อ GDP และมีแนวโน้มลดลงในปี 2561 เหลือร้อยละ 13.4 ต่อ GDP

จากแนวโน้มการลดลงของต้นทุนโลจิสติกส์ในระยะที่ผ่านมา 4 ปี เฉลี่ยร้อยละ 0.2 ต่อปี ซึ่งยังห่างจากค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ต้องลดลงให้ได้น้อยกว่าร้อยละ 12 ในปี 2565 จึงเป็นประเด็นท้าทายอย่างสูงที่ภาครัฐและภาคเอกชนต้องมีความร่วมมือในการพัฒนาในปัจจุบันที่เกี่ยวกับการลดต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบโลจิสติกส์เพื่อลดความเสี่ยงการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายตามกำหนดไว้





การดำเนินการที่ผ่านมา หน่วยงานภาครัฐได้มีการดำเนินการที่สำคัญเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายผ่านโครงการปรับปรุงและก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่งทั้งในระบบราง ถนน น้ำ และอากาศ โดยเน้นการพัฒนากระบวนงานที่จะเป็นโครงข่ายการขนส่งหลักของประเทศในการลดต้นทุนการขนส่ง อย่างไรก็ตามการดำเนินการโครงการขนาดใหญ่ส่วนใหญ่เป็นโครงการระยะยาวซึ่งจะสะท้อนผลการดำเนินการในระยะถัดไป ทั้งนี้ผลการดำเนินงานในช่วงปี 2561 - 2562 เป็นการดำเนินการที่สอดคล้องกับปัจจัยสู่ความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานเป็นหลัก โดยการขับเคลื่อนการพัฒนาในระยะต่อไปควรต้องมุ่งเน้นการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานและการบูรณาการการบริหารจัดการการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานควบคู่ไปด้วย

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย การดำเนินงานด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ยังมีข้อจำกัดในประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ การนำโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะระบบรางมาใช้ประโยชน์เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งมาสู่รูปแบบที่ประหยัดพลังงาน ข้อจำกัดของการจัดสรรงบประมาณในการจัดทำแผนงาน/โครงการ และความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการสนับสนุนการพัฒนาประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ เช่น การใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ การจัดทำมาตรการสนับสนุนทางการเงินให้กับผู้ประกอบการ และการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาบุคลากร เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย การลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศจำเป็นต้องมีการพัฒนาร่วมกันทั้งในส่วนของภาครัฐและภาคเอกชนเนื่องจากต้นทุนโลจิสติกส์ต่อ GDP เป็นการมองภาพรวมของการพัฒนา โดยภาครัฐควรเร่งรัดและผลักดันการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบในการเชื่อมโยงเส้นทางการขนส่งจากแหล่งแหล่งผลิตสู่มือผู้บริโภคหรือประตูการค้า เช่น ศูนย์กระจายสินค้า สถานีบรรจุและคัดแยกสินค้า การจัดหาอุปกรณ์สนับสนุนของระบบราง การพัฒนาท่าเรือบก การพัฒนากิจการพื้นที่หลังท่า รวมทั้งเร่งรัดการแก้ไขปัญหาด้านการบริหารจัดการต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาประสิทธิภาพการดำเนินการกิจกรรมหน้าท่า การใช้ประโยชน์จากเชื่อมโยงของท่าอากาศยานในภูมิภาค และการกำหนดมาตรการสนับสนุนภาคเอกชนในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

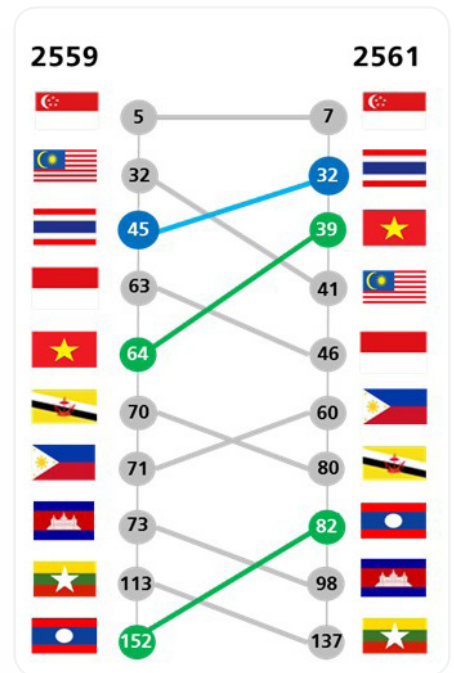
เป้าหมาย

070102

ประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของประเทศไทยดีขึ้น

โดยมีอันดับหรือคะแนนดีขึ้น (Logistics Performance Index : LPI) อยู่ใน 25 อันดับแรก หรือคะแนนไม่ต่ำกว่า 3.50 คะแนน ซึ่งศักยภาพด้านโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารจัดการด้านโลจิสติกส์ จะแสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดย LPI มีเกณฑ์ประกอบด้วย ด้านพิธีการศุลกากร ด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่งและเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านสมรรถนะผู้ให้บริการโลจิสติกส์ทั้งภาครัฐและธุรกิจ ด้านการเตรียมการขนส่งระหว่างประเทศ ด้านความตรงต่อเวลาของการบริการ และด้านระบบติดตามและตรวจสอบสินค้า ซึ่งการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสิ่งที่ควรให้ความสำคัญกับความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน และการบูรณาการการบริหารจัดการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน

สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย ในปี 2561 LPI ของประเทศไทยอยู่อันดับที่ 32 จาก 160 ประเทศทั่วโลก ปรับตัวสูงขึ้นอย่างก้าวกระโดดจากอันดับที่ 45 ในปี 2559 (มีการประเมินผลทุก ๆ 2 ปี) นับเป็นอันดับที่ดีที่สุดในรอบทศวรรษที่ผ่านมา โดยมีคะแนนอยู่ที่ 3.41 คะแนน อย่างไรก็ตาม การประเมิน LPI เป็นการวัดผลโดยวิธีการจัดเก็บข้อมูลด้วยการสอบถามความพึงพอใจของประเทศคู่ค้าเป็นหลัก ผลคะแนนจึงขึ้นอยู่กับมุมมองความคิดเห็นและ



ความพึงพอใจของผู้ประเมินซึ่งผันผวนตามความน่าเชื่อถือในการดำเนินธุรกิจในประเทศ จึงอาจเป็นประเด็นที่ท้าทายต่อการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ในปี 2565 ที่ตั้งไว้ที่อยู่ใน 25 อันดับแรก หรือคะแนนไม่ต่ำกว่า 3.50 โดยเกณฑ์การชี้วัดด้านโครงสร้างพื้นฐานเป็นเกณฑ์ชี้วัดด้านที่มีการปรับตัวดีขึ้นน้อยที่สุดจึงควรมีการเร่งรัดการพัฒนาให้แล้วเสร็จและเกิดการใช้ประโยชน์ได้อย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพสูงสุด

การดำเนินการที่ผ่านมา การดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายในช่วงที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นการก่อสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกในทุกรูปแบบของการขนส่งซึ่งต้องใช้เวลาดำเนินการระยะยาว จึงจะเกิดผลสัมฤทธิ์ ในขณะเดียวกันได้มีการพัฒนาระบบ National Single Window (NSW) และ Asean Single Window (ASW) ให้สมบูรณ์เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงการนำเข้า – ส่งออกในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้ผู้ประกอบการ ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา เป็นการดำเนินการที่สอดคล้องส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายในการเตรียมความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานให้มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานเป็นหลัก และการบูรณาการการบริหารจัดการการให้บริการที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน





ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย การดำเนินงานยังมีข้อจำกัดของแต่ละหน่วยงานในการปรับปรุง กฎ ระเบียบ ข้อบังคับเฉพาะในการสนับสนุนการปรับลดขั้นตอนการดำเนินงานการนำเข้า – ส่งออก รวมถึงข้อจำกัด ของการจัดสรรงบประมาณในการจัดทำแผนงาน/โครงการ ซึ่งระบบ NSW ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า – ส่งออก ยังคงต้องเพิ่มความสามารถในการเชื่อมต่อกับระบบกลางเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งแบบ G2G และ G2B ตลอดจนการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนในการสนับสนุนการพัฒนาประสิทธิภาพและการสร้าง การรับรู้เกี่ยวกับการพัฒนาด้านโลจิสติกส์ของประเทศ

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ภาครัฐควรเร่งการสร้างความสำเร็จต่อระบบโลจิสติกส์ประเทศไทย โดยเพิ่มการ ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทยในระดับนานาชาติเพื่อนำเสนอผลการพัฒนาที่สำคัญ อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการแก้ไขอุปสรรคการค้าระหว่างประเทศด้วยการมุ่งเน้นการเจรจาความร่วมมือทางการค้าระหว่าง ประเทศในเชิงรุก พร้อมทั้งเร่งรัดการพัฒนาระบบ NSW ให้สมบูรณ์ ครอบคลุมการเชื่อมโยงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทั้งแบบ G2G G2B และการพัฒนาระบบชำระเงินแบบ e-Payment และขยายการเชื่อมโยงระบบไปสู่ระบบ Port Community System ที่ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือกรุงเทพฯ และท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ รวมทั้งเร่งรัดการปรับลดขั้นตอนกระบวนการภาครัฐ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้า - ส่งออก เพื่อลดต้นทุน ระยะเวลาให้แก่ผู้ประกอบการ ตลอดจนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางราง โครงข่ายถนน และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ โดยพิจารณาความเชื่อมโยงของโครงข่ายและสิ่งอำนวยความสะดวก ที่สนับสนุนการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ

202



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย แม้ว่าปัจจุบันการก่อสร้างรถไฟทางคู่และทางสายใหม่รวมจำนวน 9 เส้นทาง แต่มีแนวโน้มที่จะแล้วเสร็จล่าช้ากว่าแผนประมาณ 1-2 ปี โดยคาดว่าจะเริ่มทยอยแล้วเสร็จตั้งแต่ปี 2565 เป็นต้นไป อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน รฟท. อยู่ระหว่างการเสนอแผนจัดการจราจรและล้อเลื่อนให้ คณะรัฐมนตรีพิจารณาซึ่งคาดว่าจะสามารถทยอยรับมอบรถจักรและล้อเลื่อนตั้งแต่ปี 2565 เป็นต้นไปเช่นกัน นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องเร่งให้ร่างพระราชบัญญัติ การขนส่งทางราง พ.ศ. มีผลบังคับใช้โดยเร็ว เพื่อให้กรมการขนส่งทางรางสามารถกำหนดมาตรฐานและความปลอดภัย สำหรับการประกอบกิจการขนส่งทางราง เพื่อเพิ่มโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการให้บริการได้

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย การเพิ่มสัดส่วนการขนส่งสินค้าทางรางในระยะต่อไปจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการเร่งรัดการจัดการจราจรและล้อเลื่อนควบคู่กับการเร่งดำเนินการตามแผนฟื้นฟูกิจการของ รฟท. โดยเฉพาะเรื่องการพัฒนาบุคลากร การจัดทำแผนกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดโดยเฉพาะการกำหนดราคา และการปรับตารางเดินรถโดยสารและสินค้าให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้โดยสารและผู้ประกอบการ รวมถึงการกำหนดรูปแบบการบริหารจัดการย่านกองเก็บสินค้าในเส้นทางรถไฟทางคู่ที่อยู่ระหว่างก่อสร้างในปัจจุบัน เพื่อรองรับการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสินค้าจากถนนสู่ราง นอกจากนี้ ในระยะต่อไป ควรเพิ่มบทบาทของภาคเอกชนในการให้บริการในกิจการระบบขนส่งทางราง เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานทางรางที่ภาครัฐลงทุนไปแล้วได้อย่างคุ้มค่าและสนับสนุนให้เกิดการขนส่งสินค้าทางรางมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ภาครัฐจำเป็นต้องเร่งดำเนินการให้ร่างพระราชบัญญัติการขนส่งทางราง พ.ศ. เพื่อให้มีผลบังคับใช้โดยเร็ว



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

เป้าหมาย

070104

การเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองเพิ่มขึ้น

โดยมีสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมถึงในเมืองหลักในภูมิภาคโดยกำหนดเป้าหมายให้สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตกรุงเทพฯ และ ปริมณฑลไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 และไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ในเมืองหลักในภูมิภาค ซึ่งการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองที่มีประสิทธิภาพเป็นผลมาจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่ดีขึ้น ส่งผลต่ออันดับความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศตามมาด้วย ทั้งนี้ มีเป้าหมายเพื่อบรรเทาปัญหาจราจรติดขัดในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล รวมถึงเมืองหลักในภูมิภาค เพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานในภาคขนส่ง ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การบรรลุเป้าหมายจึงต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ ประกอบด้วย การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะที่เหมาะสมกับความต้องการเดินทาง การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อรองรับการเชื่อมต่อการเดินทาง และการบริหารจัดการการให้บริการขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ

สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย โดยสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล/ในเขตเมืองหลักในภูมิภาค ณ ปี 2560 (ร้อยละ 20/n.a.) โดยการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ประกอบด้วย รถโดยสารสาธารณะประมาณร้อยละ 15 รถไฟฟ้าประมาณร้อยละ 4 และรถตู้ร่วมบริการประมาณร้อยละ 1 ซึ่งในปี 2561 ปริมาณผู้โดยสารในระบบขนส่งสาธารณะมีแนวโน้มลดลงประมาณร้อยละ 0.15 ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากผู้ให้บริการรถโดยสารสาธารณะไม่สามารถรักษาระดับการให้บริการทั้งในส่วนคุณภาพในการให้บริการจากสภาพจราจรที่ติดขัด และสภาพรถโดยสารที่ทรุดโทรมตามอายุการใช้งาน ทำให้แม้ว่าปริมาณผู้โดยสารรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4.95 แต่เนื่องจากโครงข่ายรถไฟฟ้าจำนวน 10 เส้นทางส่วนใหญ่ยังอยู่ระหว่างการก่อสร้าง ทำให้ยังมีโครงข่ายที่ไม่ครอบคลุมพื้นที่ ส่งผลให้คาดว่าอาจจะไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในปี 2565 (ร้อยละ 30) สำหรับปริมาณการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองหลักในภูมิภาคนั้น ปัจจุบันองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเริ่มให้ความสำคัญในการเร่งปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองที่มีอยู่ในปัจจุบันและจัดทำแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในอนาคต ให้สามารถรองรับความต้องการเดินทางในพื้นที่ อาทิ การพัฒนาระบบรถโดยสารสาธารณะในจังหวัดขอนแก่น จังหวัดภูเก็ต และจังหวัดเชียงใหม่ ทำให้คาดว่าปริมาณการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองหลักในภูมิภาคจะเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มี การรวบรวมข้อมูลดังกล่าวอย่างเป็นระบบ





การดำเนินการที่ผ่านมา ภาครัฐให้ความสำคัญกับการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งสาธารณะทางรางในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งคาดว่าจะทยอยแล้วเสร็จตั้งแต่ปี 2564 การจัดหารถโดยสารใหม่ทดแทนรถโดยสารที่ให้บริการในปัจจุบันขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) และการพัฒนาระบบเชื่อมต่อเพื่อสนับสนุนการเดินทางต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multi-modal Transport) อาทิ การพัฒนาท่าเรือพระนั่งเกล้าเพื่อรองรับผู้โดยสารของโครงการรถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงบางใหญ่ - บางซื่อ การพัฒนาระบบตัวร่วม ซึ่งคาดว่าจะการดำเนินการดังกล่าวจะมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้ประชาชนหันมาเดินทางในระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะจะเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างโครงข่ายรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล 10 เส้นทางภายใต้แผนแม่บทการพัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนสายหลักและสายรองในกรุงเทพฯ และปริมณฑล (M-MAP) ในช่วงปี 2572 แต่เนื่องจากการก่อสร้างรถไฟฟ้าส่วนใหญ่ดำเนินการบนเขตทางถนน ซึ่งแม้ว่าหน่วยงานรับผิดชอบจะให้ความสำคัญกับการดำเนินการตามมาตรการเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้างแล้ว แต่ยังทำให้เกิดปัญหาจราจรติดขัดบนโครงข่ายถนนทั้งในพื้นที่มีการก่อสร้างและพื้นที่เกี่ยวเนื่อง ประกอบกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างสะดวกบนค่าใช้จ่ายที่ยอมรับได้ ทำให้สัดส่วนการเดินทางในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลส่วนใหญ่ยังคงเป็นการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลอยู่ สำหรับการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเมืองหลักในภูมิภาค ปัจจุบันการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะในเมืองหลักในภูมิภาคส่วนใหญ่เป็นการให้บริการด้วยระบบรถโดยสารสาธารณะ (รถสองแถว) ที่ไม่ได้มีการกำหนดมาตรฐานและระดับการให้บริการที่เข้มงวด อาทิ การกำหนดจุดจอด ความถี่ในการให้บริการ ทำให้นักท่องเที่ยวไม่นิยมใช้บริการดังกล่าว ประกอบกับประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่นิยมเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ที่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่ำ ส่งผลให้การเดินทางในเขตเมืองหลักส่วนใหญ่ยังคงเป็นการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลเช่นกัน

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ภาครัฐควรเร่งกำหนดโครงสร้างอัตราค่าโดยสารร่วมที่เหมาะสมและไม่เป็นภาระทางการเงินของภาครัฐ สำหรับการเพิ่มสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเมืองหลักในภูมิภาค เนื่องจากส่วนใหญ่ยังอยู่ระหว่างการศึกษาคความเหมาะสมของแผนการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะและโครงการนำร่อง ซึ่งคาดว่าจะสามารถเริ่มเห็นผลเป็นรูปธรรมได้ตั้งแต่ปี 2567 อย่างไรก็ตาม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรให้ความสำคัญกับการปรับปรุงระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีระดับการให้บริการที่สามารถตอบสนองความต้องการเดินทางในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการเพิ่มสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมือง ภาครัฐควรเร่งก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้แล้วเสร็จตามเป้าหมายควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะระบบรอง ทั้งในส่วนการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการและการปรับเส้นทางเดินรถของรถโดยสารสาธารณะ รวมถึงการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก อาทิ ทางเท้าพร้อมไฟส่องสว่าง จุดจอดจักรยาน เพื่อให้สามารถรองรับการเดินทางต่อเนื่องจากระบบขนส่งสาธารณะหลักในพื้นที่ไปสู่ต้นทาง/ปลายทางได้อย่างไร้รอยต่อ นอกจากนี้ ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการบังคับใช้กฎหมายเพื่อให้เกิดการใช้รถจักรยานยนต์ในเขตเมืองที่เหมาะสม และเร่งพัฒนาแอปพลิเคชันที่ครอบคลุมการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะทุกรูปแบบ เพื่อให้ประชาชนสามารถวางแผนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างแม่นยำ



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

เป้าหมาย

070105

ผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลง

โดยอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน มีเป้าหมายการลดลงของอัตราผู้เสียชีวิตเป็น 12 คนต่อประชากร 1 แสนคน ซึ่งเป็นการกำหนดเป้าหมายตามปฏิญญาบราซิลที่กำหนดให้ทุกประเทศลดอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนประมาณร้อยละ 50 ภายในปี 2563 โดยปัจจัยหลักที่ต้องดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมาย ประกอบด้วย การบริหารจัดการวิศวกรรมจราจร และวินัยของผู้ใช้รถใช้ถนน ทั้งนี้ การบรรลุเป้าหมายดังกล่าวยังสะท้อนถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมที่สะดวกและปลอดภัย ซึ่งจะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่ดีขึ้นอีกด้วย

สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย โดยอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน ณ ปี 2561 (30.9 คนต่อประชากร 1 แสนคน) ซึ่งลดลงจากปี 2560 ที่มีอัตราผู้เสียชีวิตประมาณ 33.4 คนต่อประชากร 1 แสนคน โดยคาดว่าจะอาจไม่สามารถดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในปี 2565 (12 คนต่อประชากร 1 แสนคน) ทั้งนี้ จากการพิจารณาข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลและช่วงปีใหม่ (ปี 2559 - ปี 2562) ของศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน (ศปถ.) พบว่าสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางถนนส่วนใหญ่เกิดจากมีระดับแอลกอฮอล์เกินกว่าปริมาณที่กฎหมายกำหนด (ร้อยละ 41.47) ซึ่งจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด รองลงมาคือ การขับเร็วเกินกำหนด (ร้อยละ 28.17) และมีบางส่วนที่เกิดจากปัญหาสภาพของโครงสร้างพื้นฐานทางถนน (ร้อยละ 7.57) โดยมีพฤติกรรมหลักที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตคือ การไม่สวมหมวกนิรภัย (ร้อยละ 53.32)



การดำเนินการที่ผ่านมา การดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายในช่วงที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เป็นการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาดูแลเสี่ยงและจุดอันตรายทางถนน และการจัดหาอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและปราบปรามพฤติกรรมจราจรที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงพัฒนาระบบขนส่งทางรางเพื่อลดการพึ่งพาการเดินทางและขนส่งสินค้าทางถนน ในขณะที่จากกรณีศึกษาในต่างประเทศ พบว่าการขับเคลื่อนการลดอัตราผู้เสียชีวิตทางถนนที่ประสบผลสำเร็จส่วนใหญ่เป็นผลจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และวินัยของผู้ใช้รถใช้ถนนให้ตระหนักรู้ถึงผลกระทบจากอุบัติเหตุทางถนนทั้งต่อตนเองและผู้อื่น รวมถึงการปลูกฝังวินัยจราจรให้กับเยาวชนและบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด



070105



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย ปัจจุบันการขับเคลื่อนความปลอดภัยถือเป็นวาระแห่งชาติ และได้มีการจัดทำแผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2561 - 2564 ซึ่งได้ผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561 แล้ว แต่เนื่องจากการขับเคลื่อนความปลอดภัยทางถนนเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงานและจำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการป้องกันและปราบปรามเพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ซึ่งที่ผ่านมาแม้ว่าภาคเอกชนจะเข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนแผนดังกล่าวและลดข้อจำกัดทางงบประมาณของภาครัฐในระดับหนึ่งแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากการเดินทางและขนส่งสินค้าของประเทศในขณะนี้ส่วนใหญ่เป็นการขนส่งทางถนนเป็นหลัก นอกจากนี้ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางถนนส่วนใหญ่เป็นผลจากพฤติกรรมส่วนบุคคล อาทิ การดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี่ หรือการไม่สวมหมวกนิรภัยขณะขับขี่ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการสร้างความตระหนักรู้ให้แก่ผู้ขับขี่

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย การลดอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในระยะต่อไป ภาครัฐจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนแผนแม่บทความปลอดภัย พ.ศ. 2561 - 2564 ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะในส่วนของการกำหนดแนวทางการบูรณาการการทำงานและงบประมาณร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดทั้งในส่วนบุคลากรและงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรเร่งสร้างความตระหนักรู้เกี่ยวกับความสูญเสียที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุทางถนนทั้งต่อตนเองและผู้อื่น และปลูกฝังจิตสำนึกในการขับขี่และการปฏิบัติตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัดให้กับเยาวชน เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนในสังคมไทย โดยอาจเร่งดำเนินการปรับปรุง



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

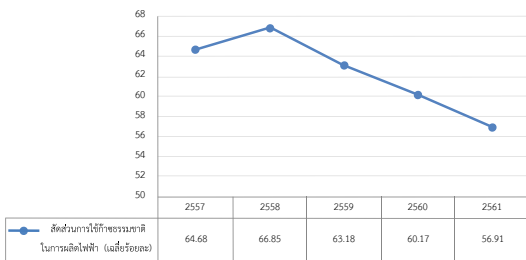
เป้าหมาย

070201

การใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าลดลง

โดยมีสัดส่วนของการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้า ไม่เกินร้อยละ 60 ของแหล่งเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าในภาพรวมของประเทศ สนับสนุนให้ความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศดีขึ้น จากโครงสร้างการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตพลังงานไฟฟ้าที่ผ่านมา ประเทศไทยมีการพึ่งพาแหล่งเชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติในสัดส่วนที่ค่อนข้างสูง (ประมาณร้อยละ 65) ซึ่งการพึ่งพาแหล่งเชื้อเพลิงจากแหล่งใดแหล่งหนึ่งมากเกินไป ทำให้เกิดความเสี่ยงและความไม่มั่นคงต่อการให้บริการด้านพลังงานของประเทศ จึงต้องสร้างความสมดุลด้วยการกระจายประเภทเชื้อเพลิง เพื่อลดความเสี่ยงและเสริมระบบไฟฟ้าของประเทศไทยให้มีความมั่นคง โดยมีปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย ได้แก่ การเพิ่มสัดส่วนของแหล่งเชื้อเพลิงประเภทอื่น โดยการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน อาทิ แสงอาทิตย์ ลม ชีวมวล ชยะ และการผลิตไฟฟ้าจากถ่านหิน

สัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้า (เฉลี่ยร้อยละ)



สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย จากการประเมินสถานการณ์การใช้ก๊าซในการผลิตไฟฟ้า พบว่า มีสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยลดลงจากร้อยละ 65 เป็นร้อยละ 56.91 ในปี 2561 ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่กำหนดให้มีสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าไม่เกินร้อยละ 60 ในปี 2565 แล้ว อย่างไรก็ตาม ในระยะต่อไป ยังมีความจำเป็นที่จะต้องรักษาสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติให้คงที่อย่างต่อเนื่องหรือไม่เพิ่มขึ้นไปจากสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้ยังคงมีสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติเฉลี่ยเป็นไปตามกรอบเป้าหมาย ในปี 2565

การดำเนินการที่ผ่านมา ภาครัฐได้มีการดำเนินโครงการเพื่อเพิ่มสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงประเภทอื่น ๆ นอกจากก๊าซธรรมชาติ เช่น โครงการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นพลังงานสะอาด เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทดแทนการใช้ก๊าซธรรมชาติ และโครงการบูรณาการงานด้านถ่านหิน โดยส่งเสริมให้เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานถ่านหินเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานของประเทศในอนาคต และมาตรการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน โดยการกำหนดราคารับซื้อไฟฟ้าที่จูงใจให้มีการปรับเปลี่ยนมาผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนมากขึ้น เป็นต้น ทำให้สามารถลดสัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าได้ตามเป้าหมาย

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย แม้ว่าขณะนี้ สัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าจะลดได้ตามเป้าหมาย แต่มีแนวโน้มว่าในระยะต่อไปอาจมีการนำก๊าซธรรมชาติกลับมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้นได้ เนื่องจากความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ประกอบกับประเทศไทยสามารถผลิตก๊าซธรรมชาติใช้เองได้บางส่วน รวมทั้งปัจจุบันมีการซื้อขายก๊าซธรรมชาติในตลาดโลกได้อย่างเสรี และภาครัฐมีนโยบายเปิดเสรีด้านพลังงาน โดยส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในตลาดก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยให้สามารถจัดหาได้ในปริมาณที่มากขึ้น และจะส่งผลให้โรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงจะเป็นโรงไฟฟ้าที่มีความเชื่อถือได้ สูงด้วยต้นทุนการผลิตที่แข่งขันได้นอกจากนี้ยังมีปัญหาการต่อต้านจากประชาชนในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจากแหล่งเชื้อเพลิงอื่น อาทิ ถ่านหิน และชยะ ซึ่งจะส่งผลให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติในการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นได้



ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย แนวทางการพัฒนาที่ให้กระจายประเภทเชื้อเพลิงเพื่อให้ระบบไฟฟ้ามีความมั่นคง ยังเป็นแนวทางที่สำคัญ ภาครัฐจึงต้องพิจารณาสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในภาพรวมของประเทศด้วยความรอบคอบ โดยคำนึงถึงสถานการณ์ที่อาจมีผลกระทบด้านพลังงานในอนาคต อาทิ กรณีเกิดวิกฤตพลังงาน และการเกิดความขัดแย้งระหว่างประเทศในกลุ่มประเทศที่มีการส่งออกก๊าซธรรมชาติ นอกจากนี้การพัฒนาด้านพลังงานทดแทนยังคงเป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นพลังงานที่สะอาดและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากที่สุด โดยควรต้องเร่งศึกษาและดำเนินโครงการพัฒนาเทคโนโลยีด้านพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเทคโนโลยีระบบกักเก็บพลังงาน เนื่องจากเป็นส่วนประกอบหลักที่ทำให้เกิดเสถียรภาพในการบริหารจัดการการผลิตและการใช้พลังงานจากพลังงานทดแทน และหากประเทศไทยสามารถดำเนินการผลิตได้เองจะทำให้มีต้นทุนถูกลงและกระตุ้นให้เกิดการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น และจัดทำแนวทาง มาตรการ ในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนาโรงไฟฟ้าจากแหล่งเชื้อเพลิงอื่น เพื่อลดการต่อต้านจากประชาชน



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

เป้าหมาย

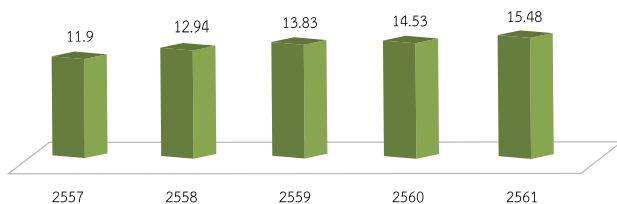
070202

การใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศเพิ่มขึ้น

โดยเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ เป็นร้อยละ 15 - 18 ของพลังงานขั้นสุดท้าย โดยคำนึงถึงต้นทุนค่าพลังงานที่เหมาะสม ให้มีการแข่งขันที่เสรีและเป็นธรรม เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขัน อีกทั้งเพื่อลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ที่เกิดจากการสันดาปเชื้อเพลิงฟอสซิล และช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเกิดปัญหาภาวะโลกร้อน โดยมีปัจจัยที่จะทำให้ประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่สำคัญ ได้แก่ การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน และการจัดทำกฎระเบียบเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้และผลิตพลังงานทดแทนมากยิ่งขึ้น

สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนต่อการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 12.94 ในปี 2558 เป็นร้อยละ 15.48 ในปี 2561 ซึ่งบรรลุตามเป้าหมายของแผนที่กำหนดไว้ระดับหนึ่งแล้ว อย่างไรก็ตาม ยังจำเป็นต้องมีการส่งเสริมให้มีการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนต่อพลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถเพิ่มสัดส่วนดังกล่าวได้ถึงร้อยละ 18 ตามเป้าหมายสูงสุดของแผนเมื่อสิ้นสุดแผนในระยะ 5 ปี

สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศในการผลิตไฟฟ้า ความร้อน และเชื้อเพลิงชีวภาพ (เฉลี่ยร้อยละของพลังงานขั้นสุดท้าย)



การดำเนินการที่ผ่านมา ในช่วงที่ผ่านมาภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานทดแทนในประเทศเพิ่มขึ้น เช่น การติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 20 กิโลวัตต์ สำหรับใช้งานในสถานিদำรง 540 แห่ง เพื่อช่วยผลิตไฟฟ้ารองรับความต้องการใช้งานของสถานিদำรงทั่วประเทศ ช่วยเพิ่มสัดส่วนการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และโครงการเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานที่ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานทดแทนที่เป็นพลังงานสะอาดเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ทดแทนการใช้พลังงานฟอสซิลในชุมชน เป็นต้น นอกจากนี้ได้กำหนดส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานทดแทนในรูปแบบ Adder และต่อมาปรับเปลี่ยนเป็นรูปแบบ Feed-in Tariff (FIT) รวมทั้งในปี 2560 ภาครัฐได้เปิดประมูลเพื่อรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายเล็ก ภายใต้โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในแบบ SPP Hybrid Firm สำหรับด้านเชื้อเพลิงชีวภาพภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมการใช้น้ำมันไบโอดีเซลเพิ่มมากขึ้น โดยส่งเสริมให้มีการใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว B10 และน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว B20 ในภาคขนส่งผ่านมาตรการจูงใจด้านราคา ซึ่งนโยบายและมาตรการต่าง ๆ ที่ภาครัฐดำเนินการล้วนส่งผลทำให้สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตได้ภายในประเทศเพิ่มขึ้นตามเป้าหมายที่กำหนดไว้



ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย แม้ว่าขณะนี้สัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนที่ผลิตภายในประเทศจะเพิ่มขึ้นได้ตามเป้าหมาย แต่ยังคงพบปัญหาบางประการในการนํานโยบายไปปฏิบัติ อาทิ ขั้นตอนในการขอใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าที่ต้องผ่านหลายหน่วยงาน การพัฒนาไฟฟ้าพลังงานทดแทนระดับชุมชนส่วนใหญ่จะประสบปัญหาด้านการเข้าถึงแหล่งเงินทุน เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้ตลอดอายุของโรงไฟฟ้า รวมถึงข้อจำกัดด้านเสถียรภาพของไฟฟ้าพลังงานทดแทน สำหรับด้านการส่งเสริมให้เกิดการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพที่ต้องใช้วัตถุดิบทางการเกษตร ได้แก่ อ้อย มันสำปะหลัง และปาล์ม ในบางช่วงเวลาอาจทำให้พืชอาหารขาดแคลน เนื่องจากพืชเหล่านี้เป็นทั้งวัตถุดิบด้านอาหาร และวัตถุดิบสำหรับเชื้อเพลิงชีวภาพ นอกจากนี้ การส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพในช่วงแรกจะประสบกับปัญหาความเชื่อมั่นว่าผลิตภัณฑ์น้ำมันชีวภาพจะสามารถใช้กับรถยนต์ทุกรุ่นหรือไม่ ทำให้การส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพดำเนินการได้อย่างค่อยเป็นค่อยไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ภาครัฐควรเร่งให้เกิดการบริการเบ็ดเสร็จจุดเดียว ในการขออนุญาตผลิตไฟฟ้า โดยคำนึงถึงมาตรฐานและความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า รวมถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการลงทุนรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน อาทิ การร่วมทุนระหว่างชุมชน รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน หรือสนับสนุนให้ชุมชนรวมกลุ่มกันเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้สามารถระดมทุนและดำเนินโครงการได้อย่างยั่งยืน นอกจากนี้ ในการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพจำเป็นต้องมีการบริหารจัดการอุปทานวัตถุดิบทางการเกษตรที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม และส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพเพื่อให้เกิดการต่อยอดในเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งควรประสานกับบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ในการรับรองการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงชีวภาพและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบอย่างกว้างขวาง และผลักดันนโยบายการลดชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อกำหนดทิศทางการวางแผนการผลิตในอุตสาหกรรมรถยนต์ในอนาคต



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

เป้าหมาย

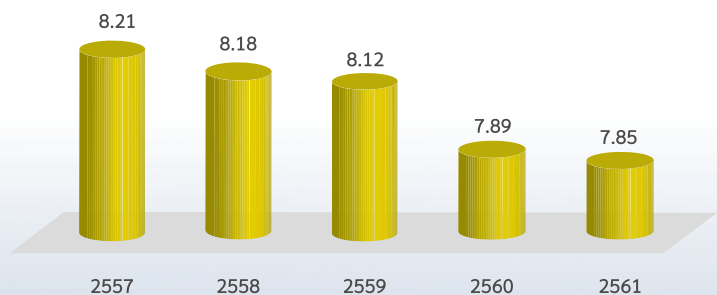
070203

ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น

โดยลดค่าความเข้มข้นการใช้พลังงาน (Energy Intensity: EI) ไม่เกิน 7.4 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท เพื่อสนับสนุนขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศ เพราะหากประเทศสามารถลด EI ได้ แสดงว่าประชาชนในประเทศมีการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพดีขึ้น และมีการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่ามากขึ้น จากการใช้พลังงานน้อยลงในการผลิตสินค้าและบริการ โดยประสิทธิภาพการใช้พลังงานที่ดีขึ้นจะส่งผลให้ภาครัฐตัดสินใจลงทุนจัดหาพลังงานลดลง เป็นการประหยัดทรัพยากรเพื่อนำไปใช้พัฒนาประเทศในด้านอื่น ๆ ต่อไป ทั้งนี้ มีปัจจัยที่จะทำให้ประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่สำคัญ คือ การดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับการลดการใช้พลังงาน อาทิ การใช้พลังงานในภาคขนส่ง กฎระเบียบรองรับต่อการปฏิบัติตามแผนอนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมเพื่ออนุรักษ์พลังงาน

สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย ในปี 2561 ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศ มีค่าความเข้มข้น 7.85 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท ปรับตัวดีขึ้นจากปี 2560 – 2561 ที่มีการใช้พลังงาน 7.89 – 8.21 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาท จากสถานการณ์แนวโน้มดังกล่าว จึงสามารถคาดการณ์ได้ว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมาย ในปี 2565 ที่กำหนดไว้ว่าควรมีการใช้พลังงานประมาณ 7.4 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ/พันล้านบาทได้ อย่างไรก็ตาม การจะดำเนินการให้ได้ตามเป้าหมาย มีเงื่อนไขสำคัญว่าการอนุรักษ์พลังงานภาคขนส่งในช่วงเวลาดังกล่าวต้องได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ด้วย

ค่าความเข้มข้นการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย
(พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ-พันล้านบาท)





การดำเนินการที่ผ่านมา ภาครัฐมีการดำเนินงานในปี 2561 - 2562 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน ทั้งในภาคอุตสาหกรรม อาทิ โครงการเพิ่มประสิทธิภาพหม้อน้ำในภาคอุตสาหกรรม โครงการวิศวกรรมเชิงลึก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานความร้อนในโรงงานอุตสาหกรรม และการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำมาตรฐาน ประสิทธิภาพพลังงานของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภาคการขนส่ง ซึ่งเป็นภาคที่มีสัดส่วนการใช้พลังงานมากที่สุด ประมาณ ร้อยละ 40 อาทิ มาตรการส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะและระบบราง โดยการลงทุนโครงการต่างๆ เพื่อขยายการ ให้บริการให้ครอบคลุมในหลายพื้นที่ อาทิ โครงการรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล โครงการรถไฟฟ้าทางคู่ และโครงการ รถไฟความเร็วสูง การปรับโครงสร้างราคาพลังงานให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง เพื่อให้เกิดการผลิตและใช้พลังงาน อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มปิโตรเลียมที่ปัจจุบันมีการปรับโครงสร้างราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) และราคา น้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามกลไกตลาด การบังคับใช้กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน ในปี 2561 กระทรวงพลังงานได้เริ่มบังคับใช้กฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและหลักเกณฑ์วิธีการในการออกแบบ อาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน (BEC) กับอาคารที่จะก่อสร้างใหม่หรือดัดแปลงอย่างจริงจัง รวมทั้งได้กำหนดมาตรการบังคับใช้ เกณฑ์มาตรฐานอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้ผลิตและผู้จำหน่ายพลังงาน (EERS)

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย เนื่องจาก พลังงานของประเทศประมาณร้อยละ 40 ถูกใช้เพื่อกิจกรรม ภาคการขนส่ง ทำให้ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ของประเทศขึ้นอยู่กับการณ์อนุรักษ์พลังงานในภาคการขนส่ง เป็นสำคัญ โดยเฉพาะการเพิ่มสัดส่วนการขนส่งทางราง ที่ยังคงมีการดำเนินการล่าช้ากว่าเป้าหมาย เนื่องจากต้องมีการบูรณาการร่วมกันหลายหน่วยงาน แต่เป็นปัจจัยสำคัญ ต่อการบรรลุเป้าหมายประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ของประเทศภายในปี 2565

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ภาครัฐและหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องควรเร่งผลักดันโครงการที่จะช่วยเพิ่มสัดส่วน การขนส่งทางรางให้สำเร็จตามแผนที่กำหนดไว้ รวมทั้ง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรบูรณาการการทำงานร่วมกัน เพื่อให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมและปฏิบัติตามแผนการ อนุรักษ์พลังงานที่จะนำไปสู่การใช้พลังงานอย่างมี ประสิทธิภาพและยั่งยืน นอกจากนี้ภาครัฐควรสนับสนุน ให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน อย่างต่อเนื่อง และเผยแพร่ผลการวิจัย รวมถึงการสาธิต เทคโนโลยีการอนุรักษ์พลังงานอย่างกว้างขวาง เพื่อสร้าง ความเชื่อมั่นให้กับประชาชนและผู้ประกอบการ ในการนำเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงานมาประยุกต์ใช้



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน

เป้าหมาย

070204

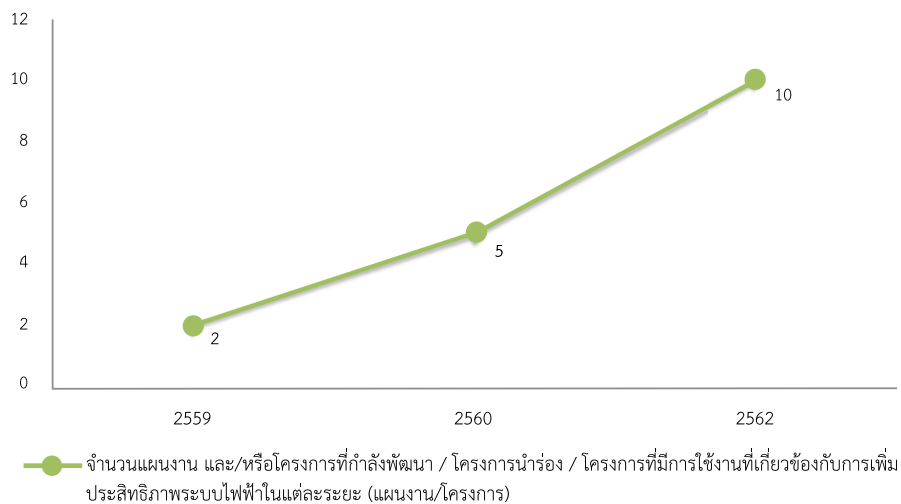
การปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้าของ ประเทศให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยี ระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด

มีเป้าหมายคือ จำนวนแผนงาน และ/หรือโครงการที่กำลังพัฒนา/โครงการนำร่อง/โครงการที่มีการใช้งานที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มประสิทธิภาพระบบไฟฟ้า อย่างน้อย 8 โครงการ ปัจจุบันเทคโนโลยีด้านพลังงานมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปจากอดีตค่อนข้างมาก ซึ่งกระทบต่อโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่สามารถแข่งขันได้ ทั้งการผลิตและการใช้พลังงาน ทำให้รูปแบบการใช้พลังงานต่างไปจากอดีตที่ประชาชนเป็นได้เพียงผู้ใช้ไฟฟ้า (Consumer) เท่านั้น แต่ขณะนี้ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถที่จะผลิตไฟฟ้าใช้เองได้ (Prosumer) ส่งผลให้ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องกำหนดทิศทาง นโยบาย และวางแผนการลงทุนพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบสมาร์ทกริดของประเทศรองรับกับสถานการณ์ดังกล่าว เพื่อให้สามารถบริหารจัดการการผลิตและการใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีปัจจัยที่จะทำให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่สำคัญ ได้แก่ นโยบายที่ส่งเสริมระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด และการพัฒนาเทคโนโลยีโครงข่ายสมาร์ทกริด

สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย

ที่ผ่านมาได้มีการดำเนินโครงการด้านการเพิ่มประสิทธิภาพระบบไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด จากเพียง 2 โครงการในปี 2559 เป็น 10 โครงการในปี 2562 ซึ่งบรรลุเป้าหมายของปี 2565 ที่ตั้งไว้จำนวน 8 โครงการแล้ว โดยเป็นการดำเนินการตามแผนการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสมาร์ทกริดของประเทศไทย

ในระยะสั้น (พ.ศ. 2560 – 2564) ซึ่งเป็นระยะของการพัฒนาโครงการนำร่องเพื่อทดสอบความเหมาะสมทางเทคนิคและความคุ้มค่าของการลงทุนในแต่ละเทคโนโลยี อาทิ การพัฒนาระบบไมโครกริด (Micro grid) และระบบกักเก็บพลังงาน (Energy Storage System: ESS) ที่ได้ดำเนินโครงการนำร่องในพื้นที่ อ.เบตง จ.ยะลา และ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน โดยผลการดำเนินโครงการจะทำให้ทราบถึงวิธีการทำงานของระบบไมโครกริด ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคในการทำงานของระบบ ซึ่งจะนำมาวิเคราะห์และต่อยอดพัฒนาระบบไมโครกริดในพื้นที่ที่เหมาะสมทั่วประเทศต่อไป





070204



การดำเนินการที่ผ่านมา ภาครัฐได้ริเริ่มโครงการด้านการเพิ่มประสิทธิภาพระบบไฟฟ้าด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริดเพิ่มขึ้นจำนวน 8 โครงการ (เพิ่มขึ้นจาก 2 โครงการในปี 2559 เป็น 10 โครงการในปี 2562) เช่น โครงการนำร่องการตอบสนองด้านโหลดในพื้นที่เมืองพัทยา จ.ชลบุรี การพัฒนาปรับปรุงกฎระเบียบสำหรับการตอบสนองด้านโหลด และการจัดการพลังงานบนสมาร์ทกริด โครงการศึกษาการพยากรณ์การผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าแบบไมโครกริดที่ อ.เบตง จ.ยะลา และการพัฒนารูปแบบธุรกิจระบบไมโครกริด และความเป็นไปได้ในการร่วมทุนภาครัฐ/ภาคเอกชน เป็นต้น

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมาย แม้ว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมายการปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้าของประเทศให้มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีระบบโครงข่ายสมาร์ทกริด ผ่านการดำเนินโครงการต่าง ๆ แล้ว แต่ยังคงต้องให้ความสำคัญในการกำกับให้โครงการแล้วเสร็จตามแผนจะเป็นประเด็นที่หน่วยงานต้องให้ความสำคัญ ประกอบกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมพลังงานมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว และผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถผลิตไฟฟ้าใช้ตัวเอง ส่งผลให้โครงการที่ถูกพัฒนาแล้วเสร็จในบางพื้นที่ไม่ถูกใช้งานอย่างเต็มศักยภาพ

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย การดำเนินการในระยะต่อไป หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องเคร่งครัดในการกำกับและเร่งรัดให้การดำเนินโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบไฟฟ้าแล้วเสร็จให้ได้ตามแผน และควรพิจารณาการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานระบบไฟฟ้า โดยคำนึงถึงความสมดุลระหว่างการลงทุนเพื่อรองรับความต้องการใช้ไฟฟ้าอย่างเพียงพอ และการลงทุนเพื่อรองรับเทคโนโลยีโครงข่ายสมาร์ทกริดเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ซึ่งจะช่วยให้ระบบไฟฟ้ามีประสิทธิภาพและรองรับการพัฒนาระบบพลังงานไฟฟ้าในอนาคตได้อย่างยั่งยืน



แผนแม่บทย่อย โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล

เป้าหมาย

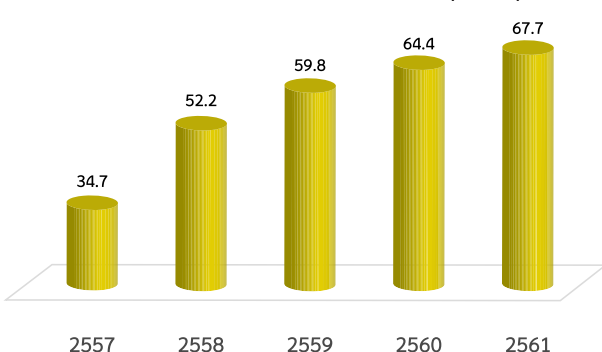
070301

ประชาชนมีความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากขึ้น

โดยมีอัตราส่วนของครัวเรือนที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตร้อยละ 70 ส่งผลต่อการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ สามารถครอบคลุมตั้งแต่การใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต 2G ถึงเทคโนโลยีบรอดแบนด์ ทั้งในรูปแบบประจำที่และเคลื่อนที่ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการภาครัฐ ลดความเหลื่อมล้ำของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลจากการมีช่องทางการสร้างรายได้เพิ่มขึ้น โดยปัจจัยหลักที่ต้องดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมาย ได้แก่ โครงข่ายที่ได้มาตรฐานครอบคลุมทุกพื้นที่ทั่วประเทศและระหว่างประเทศ และทักษะและความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชน เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการติดต่อสื่อสารการค้าและพาณิชย์ และการบริการจากภาครัฐและเอกชน

สถานการณ์การบรรลุเป้าหมาย ณ ปี 2557 มีครัวเรือนที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตคิดเป็นร้อยละ 35 ของจำนวนครัวเรือนทั่วประเทศ (20.56 ล้านครัวเรือน) และปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นร้อยละ 67.7 ของจำนวนครัวเรือนทั่วประเทศ (21.42 ล้านครัวเรือน) ในปี 2561 ทำให้มีความเป็นไปได้สูงที่จะบรรลุเป้าหมายในปี 2565 ที่ร้อยละ 70 ของครัวเรือนทั้งประเทศ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับตัวชี้วัดในระดับนานาชาติ ที่รวบรวมโดย WEF Global Competitiveness Report ที่มีการวัด Internet users % of adult population โดยวัดจากร้อยละของประชาชนที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ต พบว่าประเทศไทยมีการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 47.5 ในปี 2560 เป็นร้อยละ 56.8 ในปี 2561 อย่างไรก็ตาม ในระดับอาเซียนประเทศไทยยังเป็นรองประเทศบรูไน (ร้อยละ 94.6) สิงคโปร์ (ร้อยละ 88.2) มาเลเซีย (ร้อยละ 81.2) และเวียดนาม (ร้อยละ 70.3) ตามลำดับ

อัตราส่วนของครัวเรือนที่ใช้อินเทอร์เน็ต (ร้อยละ)



การดำเนินการที่ผ่านมา การดำเนินการของหน่วยงานภาครัฐและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาโครงข่ายบรอดแบนด์ความเร็วสูงทั้งระบบสายและไร้สายให้ครอบคลุมทั่วประเทศ โดยการให้บริการในระบบสาย ปัจจุบันกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) อยู่ระหว่างดำเนินการดำเนินโครงการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ (โครงการเน็ตประชารัฐ และโครงการการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม) โดยได้ดำเนินการต่อเนื่องมาตั้งแต่ช่วงปี 2559 คงเหลือต้องเร่งดำเนินการในพื้นที่ชายขอบรวมประมาณ 19,652 หมู่บ้าน หรือร้อยละ 26 ของหมู่บ้านทั้งหมด ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในช่วงปี 2564 สำหรับการให้บริการระบบไร้สาย สำนักงาน กสทช. ได้จัดประมูลคลื่นความถี่ เพื่อรองรับเทคโนโลยี 5G โดยมีผู้ประกอบการจำนวน 5 รายทั้งภาครัฐและเอกชนเข้าร่วมประมูล การดำเนินการดังกล่าวจะเป็นการจัดสรรเพื่อขยายขอบเขตการให้บริการ รวมถึงรองรับการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพิ่มมากขึ้น



070301

ประเด็นท้าทายที่ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย การเพิ่มการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประชาชนมีประเด็นสำคัญ อาทิ ประชาชนจำนวนมากยังใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อกิจกรรมส่วนบุคคล ผ่านแอปพลิเคชัน Social Network เป็นหลัก ประกอบกับการขยายโครงข่ายยังไม่ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ ส่งผลให้ไม่สามารถใช้ประโยชน์จากโครงการเน็ตประชารัฐ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจ เช่น การหารายได้ ได้อย่างเต็มศักยภาพ จึงต้องเร่งขยายความครอบคลุมของโครงข่ายการให้บริการในพื้นที่ชายขอบ การพัฒนาระดับมาตรฐานและอัตราค่าบริการที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตอย่างเท่าเทียม รวมทั้งส่งเสริมทักษะและความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดจากโครงข่ายที่ได้ลงทุนพัฒนาแล้ว เพื่อให้มีศักยภาพในการรองรับความต้องการใช้งานบรอดแบนด์ได้เทียบเท่ากับประเทศในภูมิภาค

ข้อเสนอแนะเพื่อการบรรลุเป้าหมาย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล เพื่อให้ประชาชนมีความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตมากขึ้นในระยะต่อไป นอกจากการเร่งพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมตามกำหนดแล้ว ควรให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมประชาชนให้มีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยี (Digital Literacy) โดยต้องให้ความสำคัญกับการดำเนินโครงการที่จะสามารถส่งเสริมให้เกิดการใช้งานจากอินเทอร์เน็ตทั้งในมิติเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

