

ไฟฟ้ามั่นคง เพื่อความสุขของคนไทยและความก้าวหน้าของประเทศ

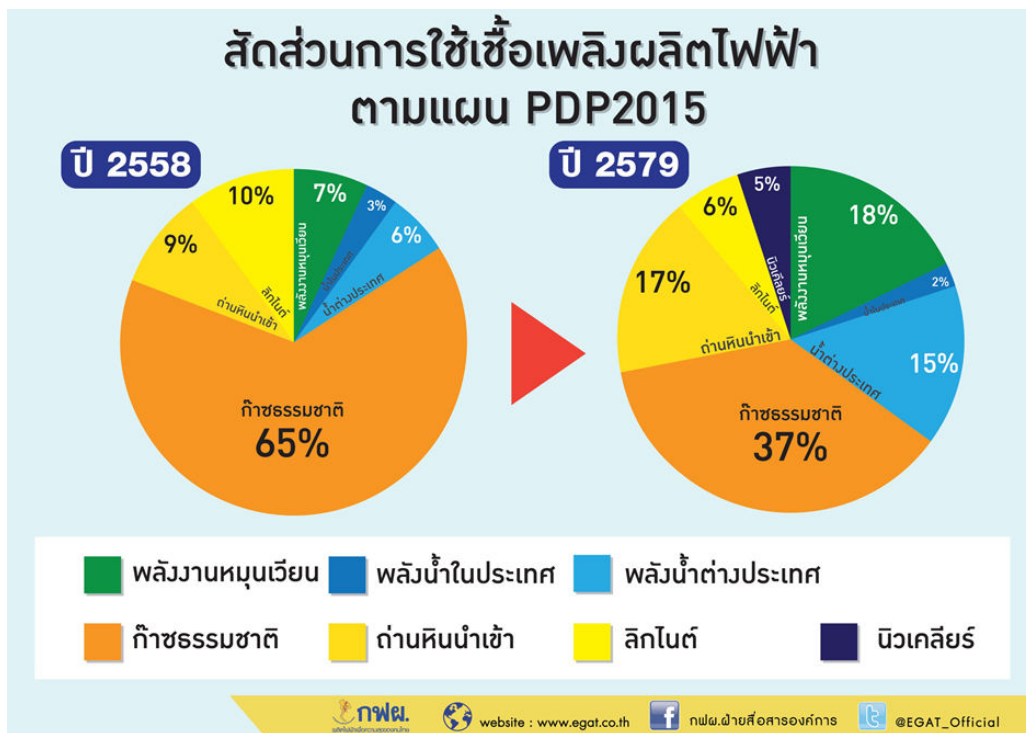
ไทย เป็นประเทศที่มีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในด้านอุตสาหกรรม บริการและการท่องเที่ยว ที่กระจายตัวอยู่ทุกภูมิภาค ทำให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศเติบโตขึ้นทุกปี โดยมีการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ดูแลความมั่นคงในระบบไฟฟ้าของประเทศ ภายใต้นโยบายและการกำกับดูแลของกระทรวงพลังงาน

ตอบโจทย์ความมั่นคง ด้วยการกระจายสัดส่วนเชื้อเพลิง

ในปี 2559 ที่ผ่านมา ระบบไฟฟ้าของประเทศไทยมีกำลังผลิตไฟฟ้าสุทธิรวมทั้งสิ้น 45,122 เมกะวัตต์ เป็นกำลังผลิตจากโรงไฟฟ้าของ กฟผ. 16,385.13 เมกะวัตต์ คิดเป็น 36.3% ของระบบ กำลังผลิตจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนภายในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านรวม 28,736.87 เมกะวัตต์ หรือคิดเป็น 63.69% ของระบบ

สำหรับการสร้างความมั่นคงทางพลังงานในภาพรวมของประเทศจึงเป็นสิ่งที่รัฐบาลให้ความสำคัญ โดยมีนโยบายพลังงานบนพื้นฐานหลัก 3 ประการ คือ การสร้างความมั่นคงทางพลังงาน การมีราคาค่าไฟฟ้าที่เหมาะสม และการผลิตไฟฟ้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

รัฐบาลมุ่งมั่นที่จะสร้างความมั่นคงทางพลังงานไฟฟ้าในระยะยาว ดังจะเห็นได้จากแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 (PDP 2015) โดยให้ความสำคัญกับการกระจายสัดส่วนเชื้อเพลิง เนื่องจากไทยใช้ก๊าซธรรมชาติผลิตไฟฟ้ากว่า 65% สวนทางกับแหล่งก๊าซธรรมชาติในประเทศที่ลดลงอย่างรวดเร็ว และปัจจุบันไทยยังต้องพึ่งพาก๊าซธรรมชาตินำเข้าจากเมียนมาทำให้เกิดความเสี่ยงด้านความมั่นคงอีกด้วย โดยตามแผน PDP 2015 ไทยจะใช้ก๊าซธรรมชาติลดลงเหลือประมาณ 37% ในปี พ.ศ. 2579



สำหรับวิธีการกระจายสัดส่วนเชื้อเพลิงนั้น PDP 2015 กำหนดให้เพิ่มกำลังผลิตจากถ่านหิน ซึ่งเป็นเชื้อเพลิงที่มีปริมาณสำรองมาก ราคาไม่แพง และมีเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย

ทั่วโลก ควบคู่ไปกับเพิ่มกำลังผลิตจากพลังงานหมุนเวียน และพลังน้ำนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยได้ขยายกรอบข้อตกลงความร่วมมือรับซื้อไฟฟ้าระหว่างไทยและ สปป.ลาว จาก 7,000 เมกะวัตต์ เป็น 9,000 เมกะวัตต์ อย่างไรก็ตาม ในการซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศจะต้องพิจารณาปริมาณรับซื้อไฟฟ้าจากแต่ละประเทศประกอบ เพื่อไม่ให้เกิดความเสี่ยงจากการพึ่งพาประเทศใดประเทศหนึ่งมากเกินไป

พัฒนาระบบส่งรองรับการเติบโตระยะยาว

การกระจายสัดส่วนเชื้อเพลิง โดยเฉพาะการเพิ่มพลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ ที่มีพื้นที่ศักยภาพกระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ และการรับซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้มีความจำเป็นต้องสร้างระบบส่งไฟฟ้าเข้าไปรองรับ กฟผ. จึงมีแผนพัฒนาระบบส่งระยะ 10 ปี เพื่อขยายเครือข่ายระบบส่งขนาด 500 กิโลโวลต์ และ 230 กิโลโวลต์ ซึ่งจะครอบคลุมการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้นตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและทางเลือก (AEDP) 2558-2579 ของประเทศ

ทั้งนี้ โครงการพัฒนาระบบส่งไฟฟ้าที่ กฟผ. ได้ดำเนินการแล้วเสร็จในช่วงปี 2558 - 2559 มีจำนวน 2 โครงการ ประกอบด้วย

- โครงการระบบส่งไฟฟ้าเพื่อรับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสาสิกไนต์ เชื่อมต่อผ่าน – แม่เมาะ และแม่เมาะ – ท่าตะโก ขนาด 500 กิโลโวลต์
- โครงการขยายระบบส่งไฟฟ้าทั่วประเทศ ระยะที่ 11

การพัฒนาระบบส่งเป็นการคิดและทำเพื่ออนาคตที่ยั่งยืน เพราะจะช่วยให้สามารถเพิ่มกำลังผลิตจากพลังงานหมุนเวียนซึ่งเป็นพลังงานสะอาดได้อย่างเป็นรูปธรรม พร้อมกับเสริมความมั่นคงเชื่อถือได้ของระบบไฟฟ้าในระยะยาว

เสริมความมั่นคงด้วยการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ในช่วง 20 ปี ที่ผ่านมาความต้องการไฟฟ้าของประเทศไทยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ยประมาณ 4 % ต่อปี และมีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ในอนาคตอาจเกิดปัญหาด้านพลังงาน การแย่งชิงทรัพยากรพลังงานระหว่างประเทศ ปัญหาสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศซึ่งเป็นผลพวงของการผลิตและใช้พลังงานจะมีความรุนแรงยิ่งขึ้น ภาครัฐจึงได้กำหนดนโยบายและแนวทางการดำเนินการด้านการอนุรักษ์พลังงานของประเทศในระยะยาว เพื่อให้มีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถชะลอการลงทุนด้านการจัดหาพลังงานของประเทศ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการรณรงค์อย่างจริงจัง เช่น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน โดยกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน โครงการส่งเสริมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าประสิทธิภาพสูงเบอร์ 5 โดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นต้น

นอกจากนี้ กฟผ. ได้บริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ปฏิบัติตามเงื่อนไขและขั้นตอนต่าง ๆ ที่กำหนดโดยหน่วยงานภาครัฐอย่างเคร่งครัด ตั้งแต่การศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การควบคุมมลสาร และผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากกระบวนการผลิตไฟฟ้า ไม่ให้เกินมาตรฐานหรือดีกว่ามาตรฐานที่กำหนด อีกทั้งมีส่วนร่วมในการขนานรับนโยบายของประเทศเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยดำเนินงานลดก๊าซเรือนกระจกตามแผนแม่บทการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของ กฟผ. ผ่านโครงการลดก๊าซเรือนกระจกทั้งระดับสากลและระดับประเทศ

มุ่งสู่นโยบายพลังงาน 4.0

ปัจจุบันการพัฒนาพลังงานไฟฟ้าของประเทศกำลังก้าวไปอีกระดับหนึ่ง ที่ไม่เพียงมุ่งพัฒนาเทคโนโลยีโรงไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและสะอาดเท่านั้น แต่ได้มีการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนที่ยังมีความเชื่อถือได้ต่ำและไม่เสถียรเข้ามาในระบบมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ กฟผ. ต้องมุ่งพัฒนาระบบไฟฟ้าด้วยการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ และพัฒนาโครงข่ายเชื่อมโยงแหล่งพลังงานทั้งขนาดเล็กและใหญ่ที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาบริหารจัดการ ควบคุมการผลิต ส่ง และจ่ายพลังงานไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ หรือที่เรียกว่า “Smart Grid”

ขณะเดียวกัน ได้วางแผนพัฒนาพลังงานทางเลือกแบบผสมผสาน หรือ Hybrid ที่จะสร้างความมั่นคงให้แก่ การใช้พลังงานหมุนเวียน พร้อมทั้งดำเนินการวิจัยพัฒนาระบบกักเก็บพลังงานในรูปแบบต่าง ๆ ที่มุ่งยกระดับประสิทธิภาพ และการนำนวัตกรรมที่เหมาะสมมาใช้ในการพัฒนาพลังงานไฟฟ้า ซึ่งรองรับนโยบายพลังงาน 4.0 ของกระทรวงพลังงาน และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาพลังงานของโลกในปัจจุบัน

จากสาระสำคัญใน PDP 2015 และนโยบายพลังงานของประเทศในอนาคต จะเห็นว่า รัฐบาลมุ่งที่จะกระจายสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิง และส่งเสริมการนำนวัตกรรมมาพัฒนาการใช้และผลิตไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาพลังงานของโลก เพื่อสร้างระบบไฟฟ้าที่มั่นคงและยั่งยืนสำหรับคนไทยทุกคน