

ความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ

ณิชชา บุรณสิงห์

วิทยาการเชี่ยวชาญ

กลุ่มงานบริการวิชาการ 3 สำนักวิชาการ

พลังงานเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ การใช้พลังงานของประเทศไทยยังคงมีการพึ่งพาแหล่งพลังงานจากต่างประเทศ โดยเฉพาะการนำเข้าน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศทั้งภาคเกษตรกรรม การคมนาคมขนส่ง อุตสาหกรรม และครัวเรือน ทั้งนี้ ไฟฟ้าที่ใช้ในประเทศผลิตจากก๊าซธรรมชาติเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 67 ของปริมาณการผลิตไฟฟ้าทั้งประเทศ (กระทรวงพลังงาน, ม.ป.ป.) ในขณะที่การใช้พลังงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจโดยรวมมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของประชากรทำให้มีการบริโภคทรัพยากรต่าง ๆ และพลังงานเกินความจำเป็น รวมถึงการใช้พลังงานสิ้นเปลืองที่เป็นฟอสซิล (Fossil Energy) ที่ได้จากทรัพยากรธรรมชาติซึ่งมีอยู่ในปริมาณจำกัด ส่งผลต่อความมั่นคงทางด้านพลังงาน และการนำเชื้อเพลิงจากฟอสซิลมาผลิตเป็นพลังงาน ซึ่งกระบวนการผลิต แปรรูป และใช้ประโยชน์พลังงานส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นการลดลงของแหล่งพลังงานที่เหลืออยู่บนโลก การเกิดภาวะมลพิษจากการเผาไหม้หรือปล่อยของเสียสู่สภาพแวดล้อมและชั้นบรรยากาศ ประเด็นสำคัญ คือ ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกที่ทวีความรุนแรง ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศและประชาชน ซึ่งมีสาเหตุมาจากปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้นในชั้นบรรยากาศ และหนึ่งในสาเหตุสำคัญ คือ การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงฟอสซิล (น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน) มีคาร์บอนไดออกไซด์เป็นส่วนประกอบทำให้เกิดภาวะโลกร้อน รัฐบาลจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับความมั่นคงด้านพลังงาน และการใช้พลังงานที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพราะเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานในระยะยาว ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านพลังงาน จึงร่วมกันหาแนวทางแก้ไขเพื่อรักษาสมดุลทางธรรมชาติ และลดผลกระทบต่อระบบนิเวศ นอกจากนี้ รัฐบาลได้แถลงต่อที่ประชุมระดับผู้นำในเวทีการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการผลักดันให้ยุติการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล Conference of the Parties (COP26) มีการกำหนดเป้าหมายของประเทศไทยที่จะบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอนภายใน ค.ศ. 2050 (พ.ศ. 2593) และบรรลุเป้าหมายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ใน ค.ศ. 2065 (พ.ศ. 2608) ดังนั้น กระทรวงพลังงานจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนภาคพลังงานของประเทศ เพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม โดยให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนหรือพลังงานสะอาดตามแผนพลังงานชาติ และให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

ยุทธศาสตร์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

กระทรวงพลังงานได้จัดทำยุทธศาสตร์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับด้านพลังงาน ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 2 และยุทธศาสตร์ที่ 5 โดยมีรายละเอียดดังนี้ (กระทรวงพลังงาน, 2566ค)

ตารางที่ 1 ความเชื่อมโยงด้านพลังงานต่อประเด็นหลักภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2

ประเด็นหลักภายใต้ยุทธศาสตร์	ประเด็นย่อย	ความเชื่อมโยงด้านพลังงาน
การเกษตรสร้างมูลค่า	เกษตรชีวภาพ	ส่งเสริมให้มีการนำวัตถุดิบเหลือทิ้งทางการเกษตรมาใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมและพลังงานที่มีความเกี่ยวเนื่องกับชีวภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ
อุตสาหกรรมและการบริการแห่งอนาคต	อุตสาหกรรมชีวภาพ	ส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากวัสดุชีวมวลในการผลิตพลังงานไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า เพื่อลดปัญหาโลกร้อนและสร้างรายได้แก่เกษตรกรเพิ่มมากขึ้น
	อุตสาหกรรมและบริการขนส่งและโลจิสติกส์	ผลักดันการเปลี่ยนผ่านของอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งระบบไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ
	อุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ	ส่งเสริมการจัดการพลังงานให้เพียงพอ เพื่อเป็นฐานความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ พร้อมกับการเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกให้มีความสมดุลและเกิดความมั่นคง สามารถพึ่งพาตนเองทางด้านพลังงาน
โครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงไทยเชื่อมโยงโลก	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่	เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน โดยการจัดการและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงาน บริหารจัดการพลังงานให้มีประสิทธิภาพ มีการแข่งขันที่เป็นธรรม มีราคาที่เหมาะสม และการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการใช้พลังงานในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนภาคการผลิต บริการ และการขนส่ง รวมทั้งส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกในสัดส่วนที่มากขึ้น ตลอดจนพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ

ที่มา: แผนปฏิบัติการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน, 2564 โดยกระทรวงพลังงาน, 2566, สืบค้นจาก https://ops.energy.go.th/energy-strategic-plan/download?did=62196&filenameแผนปฏิบัติการราย+5+ปี+%28พ.ศ.2566-2570%29+ของสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน&mid=14438&mkey=m_document&lang=th&url=%2Fweb-upload%2F199x2471eaffefcee693fbb074725b1b9d8d%2F202303%2Fm_document%2F14438%2F22522%2Ffile_download%2Fcd9195f0b0bfc10a415b3d05a2b3fd0b.pdf

ตารางที่ 2 ความเชื่อมโยงด้านพลังงานต่อประเด็นหลักภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5

ประเด็นหลัก ภายใต้ยุทธศาสตร์	ประเด็นย่อย	ความเชื่อมโยงด้านพลังงาน
การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจสีเขียว	การส่งเสริมการบริโภคและผลที่ยั่งยืน	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน การพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกด้วยการวิจัย การพัฒนาวัสดุพิเศษและเทคโนโลยี การเพิ่มศักยภาพการผลิต การใช้และการตลาด ตลอดจนการสร้าง จิตสำนึกและเข้าถึงองค์ความรู้ด้านพลังงาน
การพัฒนาความมั่นคง ทางน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	การพัฒนาความมั่นคง พลังงานของประเทศ และส่งเสริมการใช้พลังงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	<u>เพิ่มสัดส่วนในการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตไฟฟ้า รวมทั้งพัฒนาวิธีบริหารจัดการระบบไฟฟ้า ทั้งทางด้านอุปทานและด้านอุปสงค์ให้มีประสิทธิภาพและมีความยืดหยุ่นให้สามารถรองรับพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกที่เพิ่มในระบบได้อย่างมั่นคง มีเสถียรภาพ พร้อมสนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคอุตสาหกรรมและสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคเกษตรกรรม และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ และภาคครัวเรือน รวมไปถึงสนับสนุนการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการกักเก็บพลังงาน และระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ เพื่อให้สามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกในสัดส่วนที่สูงขึ้นและการผลิต ไฟฟ้าที่มีการกระจายศูนย์มากขึ้น พร้อมสนับสนุนการใช้กลไกการตลาดหรือมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพบริหารจัดการด้านพลังงาน ที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</u>
	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยลดความเข้มของการใช้พลังงาน	<u>สนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนพลังงานของประเทศ ด้วยการส่งเสริมผ่านเครื่องมือและกลไกทางการเงินและมีใช้การเงิน รวมทั้งมาตรการทางกฎหมาย พร้อมส่งเสริมการออกแบบอาคารประหยัดพลังงาน สนับสนุนทางการเงินและบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการก่อสร้างและออกแบบอาคาร มีการรณรงค์ และให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชนในด้านการ ประหยัดพลังงาน ส่งเสริมให้ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรประหยัดพลังงาน การใช้ฉลากสีเขียวเกี่ยวกับยานยนต์และอุปกรณ์ประหยัดไฟฟ้ รวมถึงการส่งเสริมระบบโลจิสติกส์ และการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</u>

ที่มา: แผนปฏิบัติการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน, 2564 โดยกระทรวงพลังงาน, 2566, สืบค้นจาก https://ops.energy.go.th/th/energy-strategic-plan/download?did=62196&filenameแผนปฏิบัติการราย+5+ปี+%28พ.ศ.2566-2570%29+ของสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน&mid=14438&mkey=m_document&lang=th&url=%2Fweb-upload%2F199x2471eaffefcee693fbb074725b1b9d8d%2F202303%2Fm_document%2F14438%2F22522%2Ffile_download%2Fcd9195f0b0bfc10a415b3d05a2b3fd0b.pdf

นอกจากนี้ กระทรวงพลังงานมีการสำรวจและจัดหาแหล่งพลังงานใหม่อย่างต่อเนื่อง หรือกระจายแหล่งเชื้อเพลิง แต่ความเสี่ยงด้านความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทยเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ทั้งจากระบบจัดทำพลังงาน ระบบเปลี่ยนรูปพลังงาน ระบบส่งพลังงาน และระบบจำหน่ายพลังงาน ประเทศไทยเคยเกิดเหตุการณ์ที่ถือว่าเป็นวิกฤตด้านพลังงาน เช่น 1) ปลายปี พ.ศ. 2546 เกิดปัญหาน้ำมันแพงเป็นเพราะราคาน้ำมันดิบทั่วโลกมีราคาสูงขึ้นจากประมาณ 1,200 บาทต่อบาเรล เป็น 2,000 บาทต่อบาเรล ทำให้ราคาน้ำมันในประเทศเพิ่มสูงขึ้นส่งผลต่อค่าครองชีพของประชาชน (วิกฤตการณ์น้ำมันแพงกับการแสวงหาความมั่นคงด้านพลังงาน, 2549) 2) เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2555 เกิดไฟฟ้าดับที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี และเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม 2556 เกิดไฟฟ้าดับ 14 จังหวัดภาคใต้ เป็นต้น (กระทรวงพลังงาน, ม.ป.ป.) การเกิดวิกฤตด้านพลังงานส่งผลต่อด้านเศรษฐกิจ เนื่องจากพลังงานเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้ ความมั่นคงด้านพลังงานอาจกล่าวได้ว่า เป็นสถานะที่ไม่ได้รับภัยคุกคามจากพลังงาน หรือสถานะที่มีแหล่งทรัพยากรพลังงานที่มากเพียงพอในการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม แหล่งทรัพยากรพลังงานที่สามารถให้ปริมาณพลังงานอย่างมีเสถียรภาพและเพียงพอ เพื่อจะตอบสนองความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคต (พงษ์สวัสดิ์ พรหมจิตต์, 2559)

ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและลดความเสี่ยงด้านพลังงาน กระทรวงพลังงานจึงมีการวางกรอบบูรณาการพลังงานแห่งชาติไว้ 3 ด้านหลัก ได้แก่

- 1) ด้านความมั่นคงทางพลังงาน (Security) ตอบสนองต่อปริมาณความต้องการพลังงานที่สอดคล้องกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ อัตราการเพิ่มของประชากร และอัตราการขยายตัวของเขตเมือง
- 2) ด้านเศรษฐกิจ (Economy) คำนึงถึงต้นทุนพลังงานที่มีความเหมาะสม และไม่ใช่อุปสรรคต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว การปฏิรูปโครงสร้างราคาเชื้อเพลิงประเภทต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับต้นทุน และภาษีที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศไม่ให้เกิดการใช้พลังงานอย่างฟุ่มเฟือย รวมถึงส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) ด้านสิ่งแวดล้อม (Ecology) ลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยการสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและการเพิ่มประสิทธิภาพในระบบไฟฟ้า (Efficiency) ทั้งด้านการผลิตไฟฟ้าและด้านการใช้ไฟฟ้า โดยพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ทกริด (Smart grid) เป็นต้น (กระทรวงพลังงาน, 2563)

กระทรวงพลังงานมีภารกิจในการจัดหาพลังงานให้เพียงพอต่อความต้องการและความมั่นคงของประเทศ โดยคำนึงถึงการอนุรักษ์พลังงาน และการพัฒนาด้านพลังงานที่ยั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การกำกับกิจการพลังงานและราคาพลังงานให้มีความเหมาะสม รวมถึงทำหน้าที่ในการเป็นศูนย์ข้อมูลด้านพลังงานและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านพลังงาน เพื่อให้การดำเนินการตามภารกิจของกระทรวงพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ด้านพลังงานของประเทศไทยในปัจจุบัน จึงประกาศยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงาน (พ.ศ. 2561-2565) โดยมียุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดหาพลังงานเพียงพอต่อความต้องการ มีความมั่นคง และส่งเสริมการลงทุน

เป้าประสงค์ 1.1 มีพลังงานเพียงพอต่อความต้องการใช้ของประเทศ มีโครงสร้างพื้นฐาน และระบบการบริหารจัดการที่เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน โดยมีกลยุทธ์ คือ

1.1.1 เร่งรัดจัดหาปิโตรเลียมทั้งบนบกและในทะเล อาทิ การเปิดให้สำรวจและผลิตปิโตรเลียมรอบใหม่ บริหารจัดการกับสัมปทานที่จะหมดอายุในปี พ.ศ. 2565 และ พ.ศ. 2566 แสวงหาแนวทางการผลิตปิโตรเลียมจากแหล่งที่ยังไม่มีความคุ้มค่าในปัจจุบัน

1.1.2 กระชับความร่วมมือเพื่อการซื้อ-ขาย พัฒนา และร่วมทุนโครงการพลังงานจากประเทศเพื่อนบ้านและต่างประเทศเพิ่มขึ้น

1.1.3 สนับสนุนการมีส่วนร่วมกับภาคประชาชนเพื่อสร้างความเข้าใจในการจัดหาพลังงาน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยการทำความเข้าใจกับเยาวชนและประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนในพื้นที่พัฒนาโครงการ

1.1.4 ผลักดันการพัฒนาและส่งเสริมการลงทุน โดยเฉพาะด้านโครงสร้างพื้นฐาน และระบบบริหารจัดการที่เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานตามแผนพลังงานที่กำหนด ได้แก่ แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย แผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง และแผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ

1.1.5 พัฒนาระบบรองรับสถานะฉุกเฉิน ป้องกันและแก้ไขการขาดแคลนพลังงาน รวมถึงระบบรองรับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และพฤติกรรมผู้บริโภคแบบ Prosumer รวมถึงการรองรับความปลอดภัยทางไซเบอร์

เป้าประสงค์ 1.2 ส่งเสริมการลงทุนและอุตสาหกรรมพลังงานที่สร้างมูลค่าเพิ่ม โดยมีกลยุทธ์ คือ

1.2.1 ปรับปรุงกฎระเบียบส่งเสริมการค้าการลงทุน พัฒนาคุณภาพมาตรฐานเชื้อเพลิง และมาตรฐานของโครงสร้างพื้นฐานในภูมิภาคอาเซียนให้มีความสอดคล้องกัน และสร้างภาคีความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อสนับสนุนการค้าและการลงทุนในกิจการพลังงาน กำหนดมาตรฐานคุณภาพของเชื้อเพลิง

1.2.2 ส่งเสริมอุตสาหกรรมพลังงานที่สร้างมูลค่าเพิ่ม อาทิ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพ Biochemical และ Bio-plastic อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ในการผลิตพลังงานทดแทนระบบกักเก็บพลังงาน และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับยานยนต์ไฟฟ้า (กระทรวงพลังงาน, 2560)

นอกจากนี้ ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้มีการบัญญัติคำว่า “ความมั่นคงด้านพลังงาน” เป็นครั้งแรกในหมวด 6 แนวนโยบายแห่งรัฐ มาตรา 72 (5) ความว่า “ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน และการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า รวมทั้งพัฒนาและสนับสนุนให้มีการผลิตและการใช้พลังงานทางเลือกเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานอย่างยั่งยืน” (“ความมั่นคงด้านพลังงาน” : แดด VS ก๊าซธรรมชาติ อย่างไหนมั่นคงกว่ากัน?, 2567) เพื่อตอบสนองและรองรับเป้าหมายแห่งการพัฒนาพลังงานอย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับกรอบนโยบายด้านพลังงาน

นโยบายรัฐบาลด้านพลังงาน

นายเศรษฐา ทวีสิน นายกรัฐมนตรี ได้แถลงนโยบายด้านพลังงานต่อรัฐสภา เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2566 โดยมีนโยบายเร่งด่วน คือ การลดภาระค่าใช้จ่ายด้านพลังงานให้แก่ประชาชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตและเศรษฐกิจ รัฐบาลจะสนับสนุนให้เกิดการบริหารจัดการราคาพลังงานทั้งค่าไฟฟ้า ค่าก๊าซหุงต้ม และค่าน้ำมันเชื้อเพลิงให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม นอกจากนี้ รัฐบาลจะปรับเปลี่ยนโครงสร้างการใช้พลังงานของ

ประเทศ โดยวางแผนความต้องการและสนับสนุนการจัดหาแหล่งพลังงานอย่างเหมาะสม ส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานหมุนเวียน เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เร่งเจรจาการใช้พลังงานในพื้นที่อ้างสิทธิ์กับประเทศข้างเคียงและสำรวจแหล่งพลังงานเพิ่มเติม รวมถึงการสนับสนุนให้เกิดการจัดหาแหล่งพลังงานใหม่ ๆ ภายใต้กลไกตลาด เพื่อให้มั่นใจว่าประเทศไทยจะมีความมั่นคงทางพลังงานที่จะขับเคลื่อนประเทศต่อไป (กระทรวงพลังงาน, 2566ก)

ตารางที่ 3 การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2565 และปี พ.ศ. 2566

ปี พ.ศ. 2565 ¹			ปี พ.ศ. 2566 ²		
เชื้อเพลิง	ล้านลิตร/วัน	เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2564	เชื้อเพลิง	ล้านลิตร/วัน	เปรียบเทียบ ปี พ.ศ. 2565
เบนซิน	30.16	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.9	เบนซิน	31.67	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.4
น้ำมันอากาศยานเชิงพาณิชย์ (Jet A1)	8.95	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 91.6	น้ำมันอากาศยานเชิงพาณิชย์ (Jet A1)	13.50	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 50.9
LPG	17.49	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 5.9	LPG	17.60	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.6
NGV	3.40	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.9	NGV	3.31	ลดลง ร้อยละ 2.5
น้ำมันเตา	6.40	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.7	น้ำมันเตา	5.39	ลดลง ร้อยละ 15.8
ดีเซล	73.05	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.7	ดีเซล	68.91	ลดลง ร้อยละ 5.7
ภาพรวมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ปี พ.ศ. 2565 เฉลี่ยอยู่ที่ 151.16 ล้านลิตร/วัน			ภาพรวมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ปี พ.ศ. 2566 เฉลี่ยอยู่ที่ 152.30 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2565 ร้อยละ 0.4		

ที่มา: 1) การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2565, 2565 โดย กระทรวงพลังงาน, สืบค้นจาก

https://www.doeb.go.th/news_activity/2515.pdf

2) การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2566, 2566 โดย กระทรวงพลังงาน, สืบค้นจาก

<https://eservice-portal.doeb.go.th/uploads/announcement/1710315584-2536.pdf>

การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2565

การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2565 เฉลี่ยอยู่ที่ 151.16 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2564 ร้อยละ 13.5 โดยการใช้กลุ่มเบนซินเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 น้ำมันอากาศยานเชิงพาณิชย์

(Jet A1) เพิ่มขึ้นร้อยละ 91.6 LPG เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.9 น้ำมันเตาเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.7 กลุ่มดีเซลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.7 และการใช้ NGV เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.9 เป็นผลจากมาตรการช่วยเหลือโดยตรึงราคาให้ไม่เกิน 35 บาท/ลิตร ของมาตรการลดอัตราภาษีสรรพสามิตน้ำมันดีเซลจนถึงวันที่ 20 พฤษภาคม 2566 และ การใช้ กลไกกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อช่วยบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่ประชาชนและภาคธุรกิจ ภายใต้สถานการณ์ ราคาพลังงานที่ยังคงผันผวนทั่วโลก (กระทรวงพลังงาน, 2566ง)

การนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2565

การนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2565 เฉลี่ยอยู่ที่ 991,268 บาร์เรล/วัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกัน ของปี พ.ศ. 2564 ร้อยละ 10.4 โดยการนำเข้าน้ำมันดิบอยู่ที่ 913,297 บาร์เรล/วัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.8 โดยมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบอยู่ที่ 104,790 ล้านบาท/เดือน เพิ่มขึ้นร้อยละ 72.7 สำหรับการนำเข้าน้ำมัน สำเร็จรูป (น้ำมันเบนซินพื้นฐาน น้ำมันดีเซลพื้นฐาน น้ำมันเตา น้ำมันอากาศยาน และ LPG) เพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ 77,971 บาร์เรล/วัน คิดเป็นมูลค่าการนำเข้ารวม 7,412 ล้านบาท/เดือน (การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรอบ 12 เดือน ของปี 65 เพิ่มขึ้น 13.5, 2566)

การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2566

ภาพรวมการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ยเดือนมกราคม-ธันวาคม 2566 อยู่ที่ 152.30 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปี พ.ศ. 2565 ร้อยละ 0.4 โดยการใช้น้ำมันกลุ่มเบนซินเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.4 น้ำมันอากาศยานเชิงพาณิชย์ (Jet A1) เพิ่มขึ้นร้อยละ 50.9 และ การใช้ LPG เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.6 ขณะที่น้ำมันเตา น้ำมันกลุ่มดีเซลและ NGV มีการใช้ลดลงร้อยละ 15.8 ร้อยละ 5.7 และร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

การใช้น้ำมันกลุ่มเบนซินเดือนมกราคม-ธันวาคม 2566 เฉลี่ยอยู่ที่ 31.67 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากช่วง ปี พ.ศ. 2565 ร้อยละ 3.4 การใช้แก๊สโซฮอล์ 95 เพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ 17.97 ล้านลิตร/วัน และแก๊สโซฮอล์ อี20 เพิ่มขึ้น มาอยู่ที่ 5.88 ล้านลิตร/วัน ขณะที่การใช้แก๊สโซฮอล์ 91 แก๊สโซฮอล์ อี85 และเบนซิน ลดลงมาอยู่ที่ 6.89 ล้านลิตร/วัน 0.16 ล้านลิตร/วัน และ 0.46 ล้านลิตร/วัน ตามลำดับ ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2566 รัฐบาลได้มีการประกาศนโยบายปรับลดราคาน้ำมันเบนซินลงทุกประเภทเป็นระยะเวลา 3 เดือน มีผลตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2566 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2567 เพื่อช่วยเหลือค่าครองชีพประชาชน โดยแก๊สโซฮอล์ 91 ลดลง 2.50 บาท/ลิตร เบนซินและแก๊สโซฮอล์ 95 ลดลง 1 บาท/ลิตร แก๊สโซฮอล์ อี20 และแก๊สโซฮอล์ อี85 ลดลง 80 สตางค์/ลิตร จากการลดภาษีสรรพสามิตสำหรับน้ำมันกลุ่มเบนซินและการใช้เงินจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง (ศก.ชิมชูดูดใช้น้ำมันปี 66 โตะแค่ 0.4% “ควักนำเข้าน้ำมันดิบแตะ 1.08 ล้านล้านบาท”, 2567)

การนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2566

การนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงเดือนมกราคม-ธันวาคม 2566 เฉลี่ยอยู่ที่ 1,033,556 บาร์เรล/วัน เพิ่มขึ้นจาก ปี พ.ศ. 2565 ร้อยละ 4.3 คิดเป็นมูลค่าการนำเข้ารวม 96,107 ล้านบาท/เดือน โดยเป็นการนำเข้าน้ำมันดิบอยู่ที่ 962,192 บาร์เรล/วัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.4 คิดเป็นมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบอยู่ที่ 90,754 ล้านบาท/เดือน

สำหรับการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป (น้ำมันเบนซินพื้นฐาน น้ำมันดีเซลพื้นฐาน น้ำมันเตา น้ำมันอากาศยาน และ LPG) อยู่ที่ 71,364 บาร์เรล/วัน ลดลงร้อยละ 8.5 คิดเป็นมูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ 5,354 ล้านบาท/เดือน (สถานการณ์การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรอบ 12 เดือนของปี 2566 (มกราคม-ธันวาคม), 2567)

กระทรวงพลังงานจึงมีการศึกษาและปรับโครงสร้างราคาพลังงานทุกชนิดให้เหมาะสมและเป็นธรรม รวมทั้งการเปิดเสรีในกิจการพลังงานเพื่อให้เกิดการแข่งขัน ส่งเสริมพลังงานสะอาด โดยส่งเสริมพลังงานชีวมวล ชีวภาพ พลังงานจากแสงอาทิตย์และพลังงานลมให้มากขึ้น พร้อมกับส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการลดการปล่อย CO₂ เพื่อให้ตอบโจทย์ด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ กระทรวงพลังงานร่วมมือกับกรุงเทพฯ ในการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5 ในส่วนของกระทรวงพลังงานจะดำเนินมาตรการลดฝุ่นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะจังหวัดที่ได้รับผลกระทบทั่วประเทศ ในปี พ.ศ. 2567 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานได้ส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนและผู้ประกอบการ ได้เข้าถึงพลังงานสะอาดและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ แบบครบวงจรมากขึ้น อาทิ มาตรการทางภาษีเพื่อส่งเสริมการผลิตการใช้พลังงานทดแทนและอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง มาตรการบริหารจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ และส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาสำหรับหน่วยงานรัฐ และในปี พ.ศ. 2567 สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานมีการทบทวนและปรับปรุงแผน “ร่างแผนพลังงานชาติ” เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน นอกจากนี้ แผนงานในปี พ.ศ. 2567 มีการนำเสนอแนวทางการเปิดเสรีในกิจการไฟฟ้า ซึ่งจะมีโครงสร้างกิจการไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการแข่งขันในระยะทดลอง-นำร่อง ปี พ.ศ. 2567-2568 เพื่อกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาพลังงานหมุนเวียนมากขึ้น ส่งเสริมให้เกิดกลไกการแข่งขันที่สะท้อนต้นทุนทางด้านราคา แทนการอุดหนุนทางด้านราคา และเปิดโอกาสให้มีธุรกิจใหม่ทางด้านพลังงานเกิดขึ้น และภาครัฐสามารถใช้เป็นกลไกให้บรรลุเป้าหมาย Net Zero Carbon Emission ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (พีระพันธุ์ เตรียม “รื้อ ลด ปลด สร้าง” วางเป้า ปี 67 ราคาพลังงานต้อง “มั่นคง เป็นธรรม ยั่งยืน”, 2567)

ทิศทางปี พ.ศ. 2567 กับภารกิจสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศไทย

แหล่งพลังงาน เช่น แหล่งก๊าซธรรมชาติหรือแหล่งน้ำมันดิบ ถือเป็นจุดกำเนิดที่ทำให้มีไฟฟ้า ก๊าซหุงต้ม และน้ำมันเชื้อเพลิง หรือพลังงานต่าง ๆ ใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งแหล่งพลังงานที่ใช้อยู่ถูกผลิตขึ้นมาใช้อย่างยาวนาน จนทำให้มีปริมาณสำรองลดลงเรื่อย ๆ ประกอบกับมีความต้องการใช้พลังงานเพิ่มสูงขึ้นตามการเติบโตและขยายตัวทางเศรษฐกิจ ดังนั้น การแสวงหาแหล่งพลังงานใหม่ ๆ และการรักษาระดับผลิตปิโตรเลียมให้ได้ปริมาณตามเป้าหมายและแผนที่วางไว้ จึงถือเป็นสิ่งสำคัญเพราะการเริ่มต้นสำรวจหาแหล่งปิโตรเลียมไปจนถึงขั้นตอนการผลิตจะใช้ระยะเวลาหลายปี ประกอบกับแหล่งปิโตรเลียมทั้งแหล่งก๊าซธรรมชาติ และแหล่งน้ำมันดิบในปัจจุบัน เกือบทั้งหมดเป็นแหล่งที่มีการผลิตขึ้นมาใช้ประโยชน์เป็นเวลานานหลายสิบปี ทำให้ปริมาณสำรองลดน้อยลงทุกปี โดยแบ่งเป็น 2 เรื่อง ดังนี้

1. การสำรวจและผลิตปิโตรเลียมรอบที่ 25 ในแปลงพื้นที่บนบก โดยสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องดำเนินการ คือ การแสวงหาแนวทางดำเนินงานอย่างบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะในเรื่องรายละเอียดของการกำหนดพื้นที่สำหรับเปิดให้ยื่นขอสิทธิเพื่อการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม และขั้นตอน

การยื่นคำขอเข้าใช้พื้นที่ที่มีความชัดเจน เช่น การดำเนินกิจกรรมบนบกที่บางแปลงสัมปทานจำเป็นต้องมีการขออนุญาตใช้พื้นที่เพื่อเข้าทำการสำรวจ หรือผลิตในพื้นที่ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ได้แก่ กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช นิคมสร้างตนเอง สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม (ส.ป.ก.) ทั้งนี้ เพื่อให้สามารถดำเนินการรองรับการเปิดให้ยื่นขอสิทธิสำรวจและผลิตปิโตรเลียมบนบกหรือ Bidding round รอบ 25 ได้ โดยมีแผนจะเสนอรัฐบาลเพื่อดำเนินการต่อไป เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศในการสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ลดการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ สร้างรายได้และกระตุ้นการหมุนเวียนในเศรษฐกิจของประเทศเพิ่มขึ้น

2. เรื่องการเจรจาข้อพิพาทพื้นที่อ้างสิทธิทับซ้อนทางทะเลกับรัฐบาลราชอาณาจักรกัมพูชา เพื่อสร้างความตกลงระหว่างประเทศในเรื่องผลประโยชน์และความมั่นคงด้านพลังงาน หากการเจรจามีความคืบหน้าและมีแนวทางที่ชัดเจนจะทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องดังกล่าวดำเนินการเรื่องต่าง ๆ ได้

สำหรับปี พ.ศ. 2567 กระทรวงพลังงาน โดยกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติดำเนินการเร่งติดตามการกำกับดูแลการผลิตก๊าซธรรมชาติจากแหล่งเอราวัณให้สามารถกลับมาผลิตในปริมาณที่กำหนดไว้ตามแผนงานให้เร็วที่สุด นอกจากความมั่นคงด้านพลังงานจากการแสวงหาแหล่งพลังงานเพิ่มเติมแล้ว ความท้าทายที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติได้ตระหนักและดำเนินการควบคู่ คือ การคำนึงถึงการดูแลสิ่งแวดล้อม และในปี พ.ศ. 2567 การดำเนินงานในเรื่องเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีการดักจับ การใช้ประโยชน์ และการกักเก็บคาร์บอน (CCUS) เป็นอีกเรื่องหนึ่งที่กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติจะต้องผลักดันให้เห็นผลมากขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการลดก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ใน ค.ศ. 2065 ปัจจุบันมีโครงการนำร่องด้านการกักเก็บ CO₂ ในพื้นที่แหล่งก๊าซธรรมชาติโครงการอาทิตย์ ซึ่งเป็นสัมปทานของบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) (ปตท.สผ.) และจำเป็นต้องมีการกำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวให้มีความชัดเจน รวมทั้งต้องมีการร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการหามาตรการจูงใจด้านการค้า และการลงทุนเกี่ยวกับเทคโนโลยีดังกล่าว เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, 2567)

ความร่วมมือระหว่างประเทศ

กระทรวงพลังงานดำเนินการร่วมมือด้านพลังงานระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดการพัฒนาภาคพลังงานของประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีพลังงานสะอาด และเมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2567 คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบร่างแผนงานความร่วมมือระหว่างกระทรวงพลังงานแห่งราชอาณาจักรไทยกับทบวงการพลังงานระหว่างประเทศ ประจำปี ค.ศ. 2024-2025 ซึ่งร่างแผนงานฯ ดังกล่าวเป็นแนวทางความร่วมมือและกิจกรรมทวิภาคีในการดำเนินนโยบายด้านพลังงานช่วง พ.ศ. 2567-2568 ในหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านข้อมูลสถิติพลังงาน ด้านความมั่นคงทางพลังงาน นโยบายการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินและแร่ธาตุที่สำคัญ ด้านการลดการปล่อยก๊าซมีเทนในภาคพลังงาน ด้านการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และด้านเทคโนโลยีพลังงานสะอาดและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เป็นต้น

ซึ่งร่างแผนงานฯ ได้ลงนามในช่วงการประชุม IEA Ministerial Meeting 2024 ระหว่างวันที่ 13-15 กุมภาพันธ์ 2567 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส และจะมีผลบังคับใช้ ณ วันลงนาม โดยบังคับใช้ในปี พ.ศ. 2567-2568

สำหรับทบวงการพลังงานระหว่างประเทศ (International Energy Agency: IEA) เป็นองค์กรด้านพลังงานระดับโลกภายใต้กรอบองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) โดยปัจจุบันมีประเทศสมาชิก จำนวน 38 ประเทศ และมีประเทศพันธมิตร 13 ประเทศ โดยประเทศไทยเข้าร่วมเป็นพันธมิตรของ IEA เมื่อปี พ.ศ. 2558 และได้เคยจัดทำแผนงานฯ ประจำปี ค.ศ. 2022-2023 แล้ว ซึ่งปัจจุบันแผนงานฉบับดังกล่าวสิ้นสุดลง ทั้งนี้ ความร่วมมือดังกล่าวเป็นโอกาสที่ดีในการเสริมสร้างความร่วมมือด้านพลังงาน โดยเฉพาะเทคโนโลยีพลังงานสะอาด ซึ่งสอดคล้องกับทิศทางนโยบายด้านพลังงานของประเทศไทยในการส่งเสริมความมั่นคงด้านพลังงาน และการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานไปสู่พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพลังงานของประเทศไทยให้มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาพลังงานที่มั่นคงและเข้าถึงได้ ควบคู่ไปกับการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืน เพื่อผลักดันการบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ของประเทศไทยต่อไป (ก.พลังงาน จับมือ IEA พัฒนาภาคพลังงานไทย ส่งเสริมความมั่นคงทางพลังงาน เปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม, 2567)

บทสรุปและความเห็นของผู้ศึกษา

พลังงานเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ การใช้พลังงานของประเทศไทยยังต้องพึ่งพาแหล่งพลังงานจากต่างประเทศเป็นหลัก โดยเฉพาะการนำเข้าน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ปัจจุบันการใช้พลังงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีตามอัตราการเพิ่มจำนวนประชากร และความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ แต่พลังงานสิ้นเปลืองที่เป็นฟอสซิล (Fossil Energy) ซึ่งได้จากทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่ในปริมาณจำกัด ส่งผลต่อความมั่นคงด้านพลังงาน ทั้งนี้ พลังงานส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม ไม่ว่าจะเป็นการลดลงของแหล่งพลังงานที่เหลืออยู่บนโลก การเกิดภาวะมลพิษจากการเผาไหม้หรือปล่อยของเสียสู่สภาพแวดล้อมและชั้นบรรยากาศ ประเด็นสำคัญคือ ปัญหาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกที่ทวีความรุนแรง และส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชน ซึ่งมีสาเหตุมาจากปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้นในชั้นบรรยากาศ และหนึ่งในสาเหตุสำคัญคือ การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงฟอสซิล (น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน) ที่มีคาร์บอนไดออกไซด์เป็นส่วนประกอบทำให้เกิดภาวะโลกร้อน

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงาน และการใช้พลังงานที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงานจึงได้มีการสำรวจและจัดหาแหล่งพลังงานใหม่อย่างต่อเนื่อง หรือกระจายแหล่งเชื้อเพลิง มีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนหรือพลังงานสะอาด และดำเนินการตามแผนพลังงานชาติและยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) รวมถึงร่วมมือด้านพลังงานระหว่างประเทศ โดยจัดทำร่างแผนงานความร่วมมือระหว่างกระทรวงพลังงานแห่งราชอาณาจักรไทยกับทบวงการพลังงานระหว่างประเทศ ประจำปี ค.ศ. 2024-2025 เพื่อเป็นแนวทางความร่วมมือและกิจกรรมทวิภาคีในการดำเนินนโยบายด้านพลังงาน ช่วงปี พ.ศ. 2567-2568

เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาภาคพลังงานของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี พลังงานสะอาด ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงานให้มีใช้อย่างเพียงพอและมีคุณภาพในระยะยาว โดยมีแหล่งทรัพยากรพลังงานที่สามารถให้ปริมาณพลังงานอย่างมีเสถียรภาพและเพียงพอ เพื่อจะตอบสนอง ความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคต ถึงแม้รัฐจะมีนโยบาย ยุทธศาสตร์ มาตรการ และแผนงานต่าง ๆ แต่ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันประหยัดพลังงาน และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความมั่นคง ด้านพลังงานให้กับประเทศ และใช้พลังงานที่ไม่ก่อมลพิษ หรือไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น รัฐควร ดำเนินการ ดังนี้

1. ควรกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการสนับสนุนพลังงานหมุนเวียนและลดการใช้พลังงานจากฟอสซิล โดยใช้กลไกของกฎหมายร่วมกับการสร้างความร่วมมือและการยอมรับจากทุกภาคส่วนระหว่างรัฐบาล เอกชน และประชาชน ในการขับเคลื่อนนโยบาย
2. ควรศึกษา พัฒนาเทคโนโลยีพลังงานสะอาด และส่งเสริมให้มีการจัดหาแหล่งพลังงานทดแทน ใหม่ ๆ เพื่อเป็นทางเลือกในการนำไปเป็นพลังงานในอนาคต รวมถึงต้องมีการพิจารณาถึงผลกระทบจากการใช้ ทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาใช้ผลิตเป็นพลังงานด้วย
3. ควรศึกษาแนวทางการจัดหาพลังงานเพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ โดยการเทียบเคียง กับต่างประเทศที่มีลักษณะประเทศหรือศักยภาพของทรัพยากรที่คล้ายกัน เพื่อนำมาเป็นพลังงานสำรอง
4. ควรบำรุงรักษา ตรวจสอบ และซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ผลิตเป็นพลังงาน อาทิ เชื้อเพลิงถ่านหิน กังหันลม และแผงโซลาร์เซลล์ เพื่อให้พร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ
5. ควรสร้างชุมชนต้นแบบ เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานตามศักยภาพของชุมชนภายใต้กระบวนการ มีส่วนร่วมของประชาชน เช่น 1) ชุมชนที่ตั้งอยู่ริมทะเล หรือช่องเขาที่มีลมพัดแรงตลอดปี ควรสนับสนุน ให้เกิดโครงการติดตั้งกังหันลมเพื่อผลิตไฟฟ้า 2) ชุมชนที่มีผลผลิตทางการเกษตรและมีวัสดุเหลือทิ้งจำนวนมาก ควรสนับสนุนให้เกิดโครงการนำวัสดุเหลือทิ้งมาผลิตเป็นไฟฟ้าพลังงานชีวมวล จะก่อให้เกิดความมั่นคง ด้านพลังงานในชุมชน เป็นต้น
6. ควรกำหนดให้ผู้ประกอบการหมู่บ้านจัดสรรออกแบบ และก่อสร้างอาคารประหยัดพลังงาน รวมถึง ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคาบ้าน ก่อให้เกิดความมั่นคงด้านพลังงาน ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและ ชุมชน รวมถึงลดการนำเข้าน้ำมันหรือก๊าซธรรมชาติจากต่างประเทศในการผลิตไฟฟ้า
7. ควรสร้างค่านิยมและจิตสำนึกในทุกองค์กรเกี่ยวกับการใช้พลังงาน โดยมีการวางแผนและควบคุม การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุด และการลดการสูญเสียพลังงานทุกขั้นตอน

บรรณานุกรม

ก.พลังงาน จับมือ IEA พัฒนาภาคพลังงานไทย ส่งเสริมความมั่นคงทางพลังงาน เปลี่ยนผ่านสู่พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม. (2567). สืบค้น 2 เมษายน 2567 จาก

<https://nbt2hd.prd.go.th/th/content/category/detail/id/2153/iid/260024>

กระทรวงพลังงาน. (2560). คำสั่งกระทรวงพลังงานที่ 61 /2560 เรื่อง ยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงาน (พ.ศ. 2561-2565). สืบค้น 21 มีนาคม 2567 จาก <https://www.energy.go.th/th/energy-strategy>

_____. (2563). แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2561-2580 (EEP2018). สืบค้น 2 เมษายน 2567 จาก https://www.dede.go.th/ewt_w3c/ewt_dl_link.php?filename=index&nid=54495

_____. (2565). การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปี พ.ศ. 2565. สืบค้น 22 เมษายน 2565 จาก

https://www.doeb.go.th/news_activity/2515.pdf

_____. (2566ก). คำแถลงนโยบายด้านพลังงานของรัฐบาล. สืบค้น 18 มีนาคม 2567 จาก

[https://www.eppo.go.th/index.php/th/plan-policy/government-policy?orders\[publishUp\]=publishUp&issearch=1](https://www.eppo.go.th/index.php/th/plan-policy/government-policy?orders[publishUp]=publishUp&issearch=1)

_____. (2566ข). ประชาชาติธุรกิจออนไลน์. สืบค้น 22 เมษายน 2565 จาก

<https://www.prachachat.net/economy/news-1496575>

_____. (2566ค). แผนปฏิบัติราชการราย 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ของสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน.

สืบค้น 21 มีนาคม 2567 จาก https://ops.energy.go.th/th/energy-strategic-plan/download?did=62196&filenameแผนปฏิบัติราชการราย+5+ปี+%28พ.ศ.2566-2570%29+ของสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน&mid=14438&mkey=m_document&lang=th&url=%2Fweb-upload%2F199x2471eafffce693fbb074725b1b9d8d%2F202303%2Fm_document%2F14438%2F22522%2Ffile_download%2Fcd9195f0b0bfc10a415b3d05a2b3fd0b.pdf

_____. (2566ง). สถานการณ์การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรอบ 12 เดือนของปี 2565 (มกราคม-ธันวาคม).

สืบค้น 22 เมษายน 2567 จาก https://www.doeb.go.th/news_activity/2515.pdf

_____. (ม.ป.ป.). คู่มือประชาชนการรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินด้านพลังงานของประเทศไทย.

สืบค้น 2 เมษายน 2567 จาก https://dmf.go.th/public/list_upload/backend/list_11243/files_20502_1.pdf

การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรอบ 12 เดือนของปี 65 เพิ่มขึ้น 13.5. (2566). สืบค้น 22 เมษายน 2567 จาก

<https://www.mmthailand.com/การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง-16/>

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. (2567). 2567 ปีแห่งความท้าทายการสร้าง ความมั่นคงทางพลังงาน. สืบค้น 5 เมษายน 2567 จาก <https://enhrd.dede.go.th/2567-ปีแห่งความท้าทายการสร/>

“ความมั่นคงด้านพลังงาน” : แดด VS ก๊าซธรรมชาติ อย่างไรหน้ันคงดีกว่ากัน?. (2567). สืบค้น 3 เมษายน

2567 จาก <https://thaipublica.org/2023/05/prasart15/>

พงษ์สวัสดิ์ พรรณจิตต์. (2559). ความมั่นคงทางพลังงาน : ความมั่นคงทางพลังงานสู่ความมั่นคงของชาติ.

สืบค้น 15 มีนาคม 2567 จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/ratthapirak/article/view/121857/92842>

พีระพันธุ์ เตรียม “รีโอ ลด ปลด สร้าง” วางเป้า ปี 67 ราคาพลังงานต้อง “มั่นคง เป็นธรรม ยั่งยืน”. (2567).

สืบค้น 12 มีนาคม 2567 จาก <https://www.greennetworkthailand.com/energy-update-performance-plan-2567/>

วิกฤตการณ์น้ำมันแพงกับการแสวงหาความมั่นคงด้านพลังงาน. (2549). สืบค้น 15 มีนาคม 2567 จาก

https://www.thaihealthreport.com/th/situation_ten.php?id=154&y=2549&bm=19

“วิกฤติพลังงาน” ระเบิดลูกใหญ่ของรัฐบาล. (2565). กรุงเทพธุรกิจออนไลน์. สืบค้น 2 เมษายน 2567 จาก

<https://www.bangkokbiznews.com/business/1013856>

ศก.ซึ่มจุดยอดใช้น้ำมันปี 66 โตแค่ 0.4% “ควักนำเข้าน้ำมันดิบแตะ 1.08 ล้านล้านบาท”. (7 กุมภาพันธ์ 2567).

MGRONLINE. สืบค้น 26 มีนาคม 2567 จาก <https://mgronline.com/business/detail/9670000011109>

สถานการณ์การใช้น้ำมันเชื้อเพลิงรอบ 12 เดือนของปี 2566 (มกราคม-ธันวาคม). (2567). สืบค้น 26

เมษายน 2567 จาก <https://www.electricityandindustry.com/fuel-use-12-month-2566/>