ความมั่นคงทางพลังงาน:
ความมั่นคงทางพลังงานสู่ความมั่นคงของชาติ
Energy security: On the Road to National Security

พลตรี พงษ์สวัสดิ์ พรรณจิตต์
รองแม่ทัพภาคที่ 1

Maj.Gen. PongsawatPhannajit
Deputy Commanding General, 1st Army Area
E-mail: armyo2036@yahoo.com



บทคัดย่อ

ความมั่นคงด้านพลังงานได้กลายมาเป็นสัญญาณเตือนสำหรับผู้กำหนดนโยบายพลังงานของแต่ละประเทศ โดยเฉพาะประเทศผู้นำเข้าพลังงาน อาจกล่าวได้ว่านับตั้งแต่เกิดวิกฤติการณ์น้ำมันเมื่อปี พ.ศ. 2516 หลาย ๆ ประเทศได้ให้ความสำคัญกับแนวคิดเรื่อง ความมั่นคงด้านพลังงาน เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ อย่างไรก็ตาม สำหรับบางประเทศถือว่า เป็นประเด็นปัญหาในช่วงสั้น ๆ ที่เกิดวิกฤติเท่านั้น แต่สำหรับบางประเทศกลายเป็นปัญหาในการจัดการพลังงาน ให้เป็นไปอย่างยั่งยืน ความหมายของความมั่นคงทางด้านพลังงานจึงแตกต่างกันออกไป ในปัจจุบันไม่ใช่ประเทศผู้นำเข้าพลังงานเพียงฝ่ายเดียว ที่จะต้องคำนึงถึงการจัดหาพลังงานเพื่อความมั่นคงเท่านั้น แม้แต่ประเทศผู้ส่งออกพลังงานหลาย ๆ ประเทศก็เริ่มห่วงใยถึงอนาคตว่า สักวันหนึ่งประเทศของตนอาจกลายเป็นประเทศผู้นำเข้าพลังงานก็ได้ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องมีความร่วมมือ ทั้งจากภาครัฐบาลและเอกชนในระดับประเทศ รวมไปถึงความร่วมมือระหว่างประเทศในระดับภูมิภาค เพื่อช่วยเหลือและเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานซึ่งกันและกัน

คำสำคัญ: ความมั่นคง, ความมั่นคงทางพลังงาน, พลังงาน

ABSTRACT

Energy security has become the warning signs for the energy policy of the country, especially energy importers. It can be said that since the oil crisis in 1973, many countries have given priority to the concept of energy security. Although certain countries considered this only in crisis but for some countries it became an issue in sustainable energy management. The definitions of energy security are different in each country. Now not only energy importers but many countries began to be concerned about the future that someday their country may become energy importers. Therefore, it is necessary to have cooperation. Both the public and private sectors nationally including the cooperation of international and regional sectors to strengthen Energy security for each country.

Keywords: Security, Energy security, Energy

บทนำ

นับตั้งแต่โบราณกาลมนุษย์เรียนรู้ที่จะใช้พลังงานโดยในเบื้องต้นนั้น เป็นไปเพื่อการดำรงชีวิต มนุษย์รู้จักอาศัยความอบอุ่นจากแสงอาทิตย์ ใช้ฟืนไม้มาเป็นเชื้อเพลิงหุงหาอาหาร จนกระทั่งพลังงานเข้ามาสู่รูปแบบของการอำนวยความสะดวกและพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์โดยอาศัยถ่านหินและน้ำมันเป็นแหล่งสำคัญ ซึ่งพลังงานในรูปแบบดังกล่าวเกิดจากแหล่งทรัพยากรทางธรรมชาติทั้งสิ้น ดังนั้นเมื่อปริมาณความต้องการพลังงานมีเพิ่มมากขึ้น ผลที่เกิดตามมาก็คือการลดน้อยถอยลงของพลังงานตามธรรมชาติ ท้ายที่สุดจึงนำมาซึ่งวิกฤติพลังงาน

ผลจากการศึกษาข้อมูลของหลายชาติพบว่า ภายหลังจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 18 ปริมาณความต้องการและการใช้พลังงาน โดยเฉพาะน้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติมีเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว แหล่งพลังงานในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วโลกได้ถูกแย่งชิงและใช้ประโยชน์ไปอย่างมากมาย จนกระทั่งในช่วงท้ายศตวรรษที่ 20 ปริมาณความต้องการพลังงานไม่สอดรับกับปริมาณการผลิต ส่งผลให้พลังงานมีราคาสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเกิดจากปริมาณการผลิตที่ลดลง กอปรกับปริมาณทรัพยากรที่ร่อยหรอลง ดังนั้นแล้วในช่วงทศวรรษที่ผ่านมารัฐชาติต่าง ๆ รวมถึงองค์กรระหว่างประเทศจึงได้ร่วมกันหาแนวทางเพื่อสร้าง “ความมั่นคงทางพลังงาน” (Energy Security) ให้เกิดขึ้น อันเป็นวาระที่จะช่วยแก้วิกฤติพลังงานที่เริ่มขยายตัวเป็นวงกว้างและมีความรุนแรงมากขึ้น

เมื่อกล่าวถึง “ความมั่นคง” (Security) Caldwell และ William, Jr. ได้ให้ความหมายไว้ว่า “ความมั่นคงเป็นสถานะที่รู้สึกปลอดจากภัยคุกคามทั้งในด้านความรู้สึกทางจิตวิทยาและความเป็นจริงในสถานการณ์รอบตัว” ดังนั้นถ้าจะให้ความหมายคร่าว ๆ ของ “ความมั่นคงทางพลังงาน” ก็อาจจะได้ว่าเป็น “สภาวะที่ไม่ได้รับภัยคุกคามจากพลังงาน” หรือกล่าวในภาษาของ Alan Collins ว่าเป็น “สภาวะที่มีแหล่งทรัพยากรพลังงานที่มากเพียงพอในการตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ทั้งในด้านการทหาร เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งแหล่งทรัพยากรพลังงานที่สามารถให้ปริมาณพลังงานอย่างมีเสถียรภาพและเพียงพอ เพื่อจะตอบสนองความต้องการทั้งในปัจจุบันและอนาคต” ทว่าในปัจจุบันมิติพลังงานยังก้าวไปเกินกว่าการมีพลังงานที่เพียงพอ จึงต้องต่อยอดคำจำกัดความเพิ่มไปอีกว่า “ทั้งยังเป็นภาวะที่ปลอดจากภัยคุกคามที่เกิดขึ้นจากการใช้พลังงาน” ด้วย

ทั้งนี้ประเด็นความมั่นคงทางพลังงานในมิติความมั่นคงดั้งเดิมนั้น จัดเป็นเรื่องเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปัญหาความมั่นคงของรัฐในด้านการทหาร เพราะเชื่อกันว่าปริมาณน้ำมันในโลกนั้นมีอยู่อย่างมากมายมหาศาลและเพียงพอที่จะให้มนุษย์ได้ใช้ต่อไปเรื่อย ๆ ดังนั้นแล้วในกรอบความมั่นคงดั้งเดิม (Traditional Security Paradigm) พลังงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำมันจึงเป็นเพียงสินค้ายุทธศาสตร์ที่สนองตอบต่อความต้องการทางการทหารเท่านั้น ดังนั้นความมั่นคงทางพลังงานคือการที่มีปริมาณพลังงานที่พอเพียงจะใช้ในกองทัพ เพราะพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันและถ่านหินเป็นปัจจัยขับเคลื่อนอาวุธยุทโธปกรณ์ ดังนั้นการครอบครองแหล่งพลังงานและรักษาท่อลำเลียงพลังงานจึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะถ้าพื้นฐานของสินค้ายุทธศาสตร์เหล่านี้ถูกโจมตีก็จะกระทบต่อความมั่นคงทางการทหารของประเทศ

ในขณะที่แต่ละรัฐพยายามครอบครองแหล่งพลังงานทั้งภายในและภายนอกประเทศเพื่อตอบสนองประโยชน์ทางการทหาร แต่ละรัฐเองก็พยายามพัฒนาและแสวงหาแหล่งพลังงานอื่นเพื่อสร้างการพึ่งพาตนเองให้เกิดขึ้นด้วย อันเป็นจุดเริ่มต้นของการเสริมสมรรถนะยูเรเนียม เพื่อนำมาพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์ อย่างไรก็ดีความพยายามดังกล่าวก็ส่งผลให้เกิดประเด็นภัยคุกคามจากอาวุธนิวเคลียร์ต่อเนื่องตามมา ด้วยเหตุที่ว่าการพัฒนาพลังงานนิวเคลียร์เป็นภาวะที่สุ่มเสี่ยงต่อการพัฒนาอาวุธนิวเคลียร์ เพราะกระบวนการพัฒนานิวเคลียร์ทั้งสองทางนั้นสามารถใช้เครื่องมือชุดเดียวกันได้ในกระบวนการผลิต ดังนั้นการใช้นิวเคลียร์เพื่อสันติจึงต้องถูกจำกัดอยู่ในกรอบของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency-IAEA) ที่จะมีการเข้าไปตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการพัฒนาเป็นอาวุธนิวเคลียร์

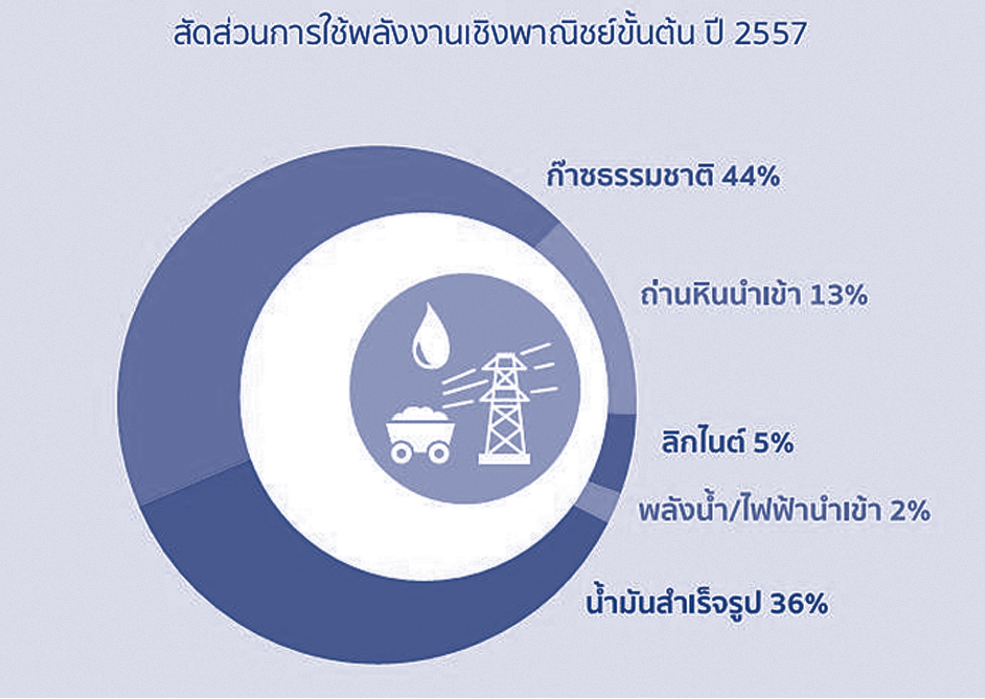
อย่างไรก็ดีภายหลังสงครามเย็นสิ้นสุดลง กรอบการศึกษาความมั่นคงได้มีการเปลี่ยนแปลงไป มาให้ความสำคัญกับเรื่องสวัสดิการและความผาสุกของมนุษย์มากขึ้น

สถานการณ์พลังงานในประเทศไทย

จากวารสารนโยบายพลังงาน ฉบับเดือนมกราคม–มีนาคม พ.ศ. 2558 ได้มีการกล่าวถึงสถานการณ์พลังงานของไทยที่พอจะสรุปได้ดังนี้ พลังงานถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีนัยต่อความมั่นคงและความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ รัฐบาลไทยมีนโยบายสร้างเสริมความมั่นคงทางพลังงานโดยเน้นการแสวงหาและพัฒนาแหล่งพลังงานและระบบไฟฟ้าจากทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงให้มีการกระจายแหล่งและประเภทพลังงานให้มีความหลากหลาย และเน้นกำกับราคาพลังงานให้มีความเหมาะสม เป็นธรรม เพื่อให้การใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงและใช้พลังงานได้ในราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม ปัจจุบัน ความต้องการพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันก๊าซธรรมชาติ และไฟฟ้าของไทยมีเพิ่มสูงมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่สถานการณ์พลังงานและแนวโน้มพลังงานจากแหล่งพลังงานในต่างประเทศซึ่งมีผลต่อการรักษาสถานะความมั่นคงทางพลังงานของไทย กลับมีความไม่มั่นคงและเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) รายงานอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยในปี 2557 ขยายตัวร้อยละ 0.7 โดยในช่วงไตรมาสแรกเศรษฐกิจไทยอยู่ในภาวะหดตัวก่อนจะเริ่มปรับตัวดีขึ้นในช่วงไตรมาสที่สองภายหลังจากสถานการณ์ทางการเมืองเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น ทั้งนี้ปัจจัยด้านสถานการณ์ทางการเมืองที่ดีขึ้นดังกล่าวส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภคที่ปรับตัวดีขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งการใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคของครัวเรือนที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ไตรมาสที่สองหลังจากภาวะหดตัวในไตรมาสแรก และการลงทุนของภาคเอกชนที่ขยายตัวดีขึ้นตั้งแต่ไตรมาสที่สามรวมทั้งการฟื้นตัวของภาคการท่องเที่ยว ซึ่งสะท้อนจากจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ไตรมาสที่สาม ด้านการส่งออกสินค้าขยายตัวจากสินค้าส่งออกอุตสาหกรรมหลัก อาทิ สินค้ากลุ่มอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องใช้ไฟฟ้า รวมทั้งสินค้าในหมวดยานพาหนะซึ่งเป็นสินค้าอุตสาหกรรมสำคัญ ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อสถานการณ์พลังงานของประเทศในปี 2557 ดังนี้

อุปสงค์พลังงาน: ความต้องการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น (Primary Commercial Energy Consumption) ปี 2557 อยู่ที่ระดับ 2,053 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นจากปีก่อนร้อยละ 2.6 โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 44 ของการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น



ที่มา: กระทรวงพลังงาน, วารสารนโยบายพลังงาน, ฉบับเดือนมกราคม–มีนาคม, พ.ศ. 2558

ทั้งหมดมีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.8 เช่นเดียวกับการใช้น้ำมัน ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 36 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.6 การใช้ถ่านหินนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.5 ขณะที่การใช้ลิกไนต์ และการใช้ไฟฟ้าพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้าลดลงร้อยละ 3.3 และร้อยละ 3.6 ตามลำดับ (รูปที่ 1)

อุปทานพลังงาน: การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น (Primary Commercial Energy Production) อยู่ที่ระดับ 1,073 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน ลดลงจากปีก่อนร้อยละ 0.5 โดยเป็นการลดลงของการผลิตพลังงานเกือบทุกประเภท ยกเว้นคอนเดนเสท และก๊าซธรรมชาติ ที่มีการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 และร้อยละ 0.7 ตามลำดับ โดยการผลิตน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 7.2 จากการลดลงของแหล่งผลิตน้ำมันดิบขนาดใหญ่ที่สำคัญเกือบทุกแหล่ง ยกเว้นแหล่งเบญจมาศ บานเย็น บัวหลวง และนาสนุ่น ที่ยังคงมีการผลิตเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับการผลิตลิกไนต์ ลดลงร้อยละ 1.6 และการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำลดลงร้อยละ 4.6

การนำเข้า (สุทธิ) พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น (Primary Commercial Energy Import (Net)) อยู่ที่ระดับ 1,171 เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.4 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นของการนำเข้าถ่านหินและก๊าซธรรมชาติ และก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ซึ่งมีการนำเข้าสุทธิเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.5 และร้อยละ 1.2 ตามลำดับ ขณะที่การนำเข้าสุทธิน้ำมันดิบและคอนเดนเสท ลดลงร้อยละ 5.3 และร้อยละ 25.0 ตามลำดับเช่นเดียวกับการนำเข้าไฟฟ้าลดลงร้อยละ 2.5 ด้านการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปสุทธิลดลงร้อยละ 34.0 ทั้งนี้ปี 2557 ประเทศไทยมีอัตราการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศต่อความต้องการใช้ที่ระดับร้อยละ 57 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนซึ่งอยู่ที่ระดับร้อยละ 56

การใช้ การผลิต และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น[1]

หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน

	2556	2557	เปลี่ยนแปลง %	
			2556	2557
การใช้[2]	2,002	2,052	0.7	2.5
การผลิต	1,078	1,073	-0.7	-0.5
การนำเข้า (สุทธิ)	1,122	1,171	3.4	4.4
การเปลี่ยนแปลงสต็อก	-141	-177		
การใช้ที่ไม่เป็นพลังงาน (Non-Energy use)	339	368	1.9	8.8
การนำเข้า/การใช้ (%)	56	57		

(1) พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ประกอบด้วย น้ำมันดิบ ก๊าซธรรมชาติ คอนเดนเสท ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป ไฟฟ้าจากพลังน้ำและถ่านหิน/ลิกไนต์
(2) การใช้ไม่รวมการเปลี่ยนแปลงสต็อก และการใช้ที่ไม่เป็นพลังงาน (Non-Energy use) ได้แก่ การใช้ยางมะตอย NGL Condensate LPG และ Naphtha ซึ่งเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี

ที่มา: กระทรวงพลังงาน, วารสารนโยบายพลังงาน, ฉบับเดือนมกราคม–มีนาคม, พ.ศ. 2558

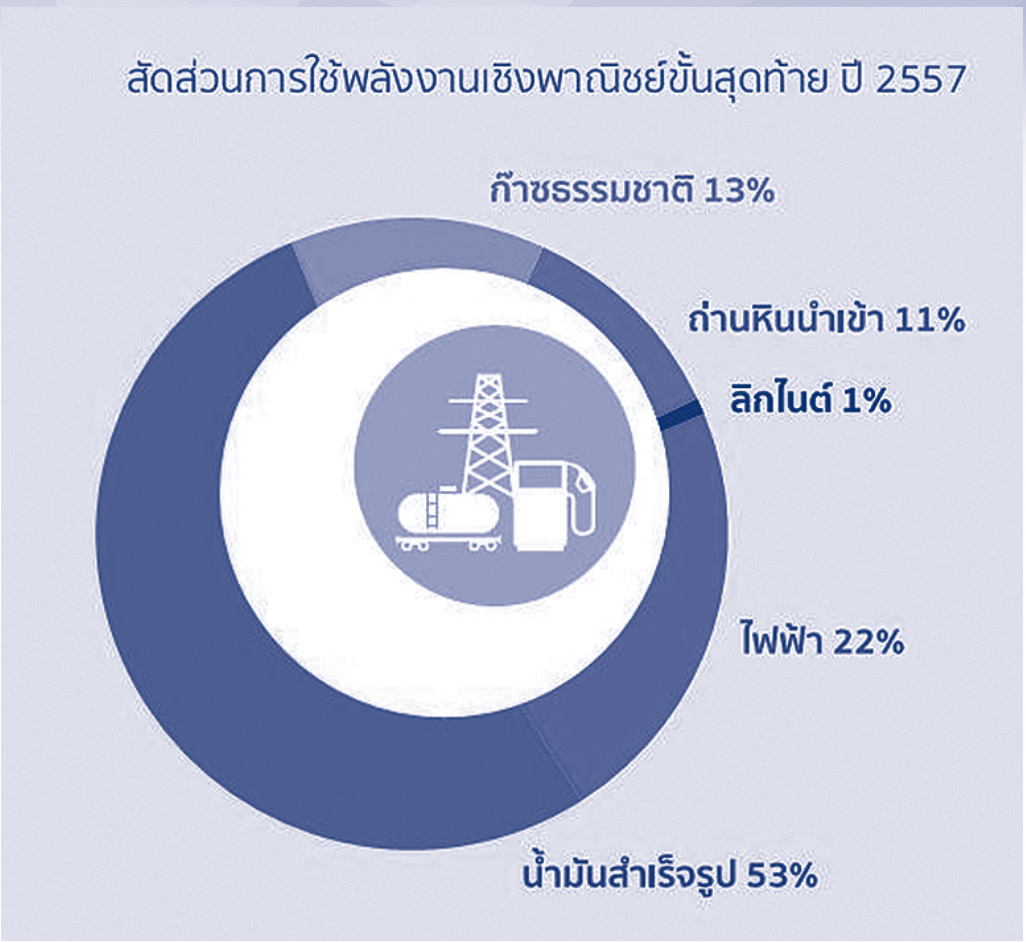
การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย (Final Modern Energy Consumption) อยู่ที่ระดับ 1,364 เทียบเท่าพันบาร์เรล น้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.6 จากการใช้จ่ายภาคครัวเรือนที่ยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้นโดยการใช้น้ำมันสำเร็จรูป ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 53 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.5 ด้านการใช้ไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ และถ่านหินนำเข้ามีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 ร้อยละ 2.5 และร้อยละ 29.9 ตามลำดับ ขณะที่ลิกไนต์ มีการใช้ลดลงร้อยละ 23.6

การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นสุดท้าย

หน่วย : เทียบเท่าพันบาร์เรลน้ำมันดิบ/วัน

	2553	2554	2555	2556	2557
ปริมาณการใช้	**1,189**	**1,230**	**1,300**	**1,317**	**1,364**
น้ำมันสำเร็จรูป	650	668	704	723	726
ไฟฟ้า	263	262	280	284	292
ถ่านหินนำเข้า	141	128	133	119	155
ลิกไนต์	19	27	15	17	13
ก๊าซธรรมชาติ	115	145	169	174	178
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	**5.2**	**3.5**	**5.7**	**1.3**	**3.6**
น้ำมันสำเร็จรูป	1.5	2.8	5.3	2.7	0.5
ไฟฟ้า	10.5	-0.4	6.8	1.6	2.8
ถ่านหินนำเข้า	4.7	-9.7	3.9	-10.0	29.9
ลิกไนต์	-1.2	41.6	-43.7	10.5	-23.6
ก๊าซธรรมชาติ	18.8	25.8	16.1	2.9	2.5

ที่มา: กระทรวงพลังงาน, วารสารนโยบายพลังงาน, ฉบับเดือนมกราคม-มีนาคม, พ.ศ. 2558



ที่มา: กระทรวงพลังงาน, วารสารนโยบายพลังงาน, ฉบับเดือนมกราคม-มีนาคม, พ.ศ. 2558

มูลค่าการนำเข้าพลังงานปี 2557 มีมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด 1,399 พันล้านบาท ลดลงร้อยละ 1.2 จากมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG) ที่ลดลงโดยมูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนสูงสุดร้อยละ 70 ของมูลค่าการนำเข้าพลังงานทั้งหมด ลดลงร้อยละ 8.6 เนื่องจากปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบที่ลดลง ประกอบกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวลดลงมาอยู่ในระดับต่ำต่อเนื่องมาตั้งแต่ช่วงเดือนกันยายน 2557 เช่นเดียวกับมูลค่าการนำเข้า LNG ที่ลดลงร้อยละ 4.4 เนื่องจากปริมาณการนำเข้าลดลง โดยในเดือนธันวาคม 2557 ไม่มีการนำเข้า LNG อย่างไรก็ดีมูลค่าการนำเข้าพลังงานชนิดอื่นยังคงเพิ่มขึ้น ทั้งมูลค่าการนำเข้าก๊าซธรรมชาติ และมูลค่าการนำเข้าถ่านหิน ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.7 และร้อยละ 20.7 ตามลำดับ จากปริมาณการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกับมูลค่าการนำเข้าไฟฟ้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 และมูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป เพิ่มขึ้นร้อยละ 45.5 เนื่องจากมีการปิดซ่อมบำรุงของโรงกลั่นน้ำมันหลายแห่ง ทั้งโรงกลั่นไทยออยล์ โรงกลั่นบางจาก โรงกลั่นเอสโซ่ โรงกลั่นไออาร์พีซี และโรงกลั่นน้ำมันสตาร์ปิโตรเลียม

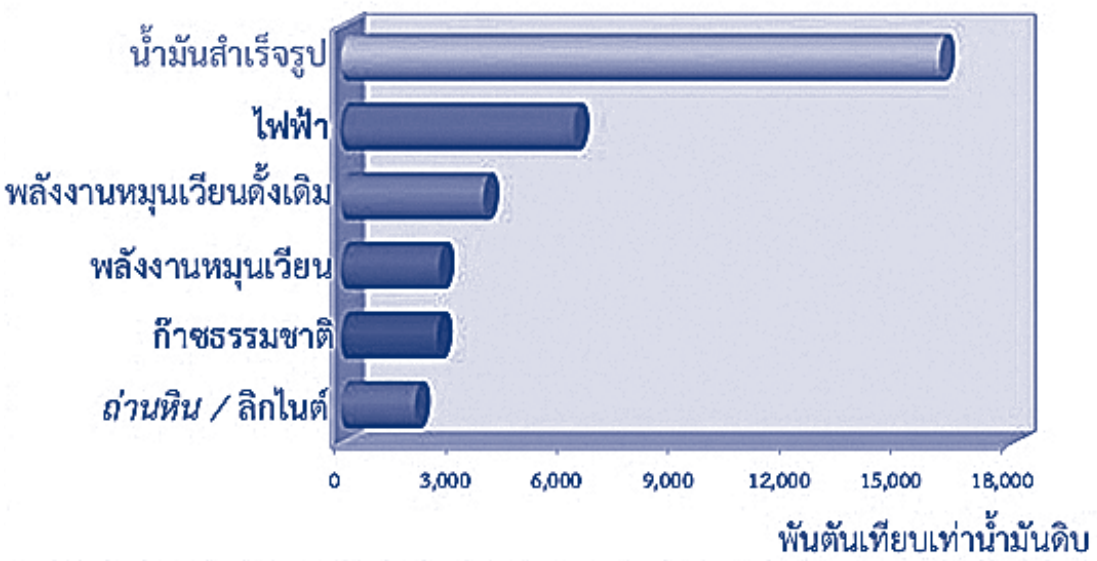
มูลค่าการนำเข้าพลังงาน

หน่วย : พันล้านบาท

มูลค่าการนำเข้า	2556	2557	2557	
			เปลี่ยนแปลง (%)	สัดส่วน (%)
น้ำมันดิบ	1,072	980	-8.6	70
น้ำมันสำเร็จรูป	139	202	45.5	14
ก๊าซธรรมชาติ	112	117	4.7	8
ถ่านหิน	40	48	20.7	3
ไฟฟ้า	19	19	1.7	1
ก๊าซธรรมชาติเหลว (LNG)	35	33	-4.4	2
รวม	1,416	1,399	-1.2	100

ที่มา: กระทรวงพลังงาน, วารสารนโยบายพลังงาน, ฉบับเดือนมกราคม–มีนาคม, พ.ศ. 2558

ประเทศไทยมี การใช้พลังงานในช่วงห้าเดือนแรกของปี 2558 มีปริมาณ 3,238 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 4.3 คิดเป็นมูลค่ากว่า 446,660 ล้านบาท การใช้พลังงานยังคงเพิ่มขึ้นตามการเติบโตทางเศรษฐกิจโดยที่น้ำมันสำเร็จรูปยังคงเป็นพลังงานที่ใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 48.3 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมดรองลงมาประกอบด้วยไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนดั้งเดิมพลังงานหมุนเวียนก๊าซธรรมชาติและถ่านหิน/ลิกไนต์ คิดเป็นร้อยละ 18.7, 11.5, 7.9, 7.7 และ 5.9 ตามลำดับ

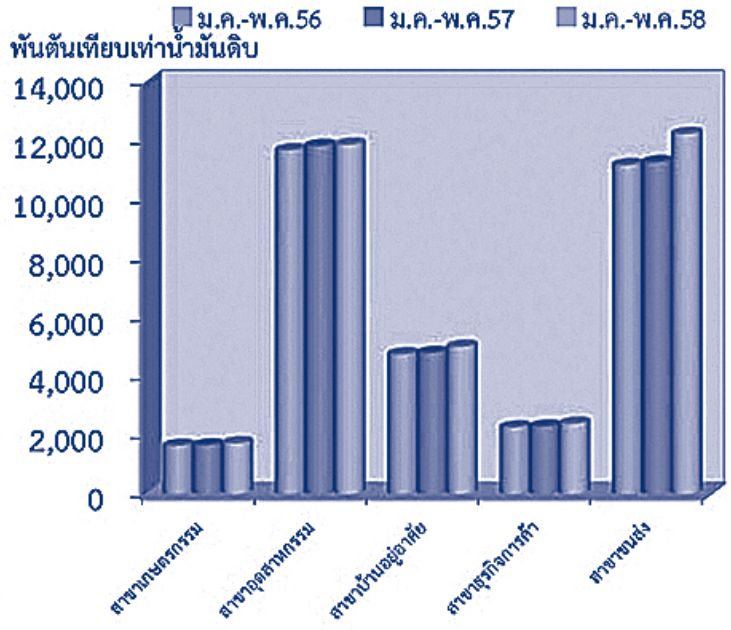


ที่มา: กระทรวงพลังงาน

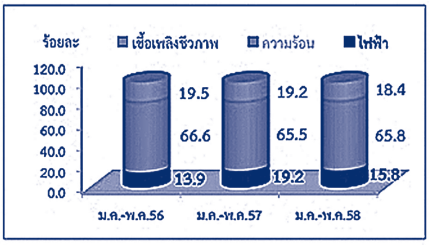
จากรายงานภาวะเศรษฐกิจเดือนพฤษภาคม 2558 ของธนาคารแห่งประเทศไทย พบว่าเศรษฐกิจมีการฟื้นตัวอย่างช้า ๆ และเปราะบาง โดยมีเพียงภาคการท่องเที่ยวและการใช้จ่ายลงทุนของภาครัฐเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ขณะที่การส่งออกสินค้าค่อนข้างซบเซาและการใช้จ่ายภาคเอกชนอ่อนแอ สอดคล้องกับการนำเข้าสินค้าที่หดตัว ด้านเสถียรภาพทางเศรษฐกิจอัตราการว่างงานอยู่ในระดับต่ำใกล้เคียงกับเดือนก่อน ส่วนอัตราเงินเฟ้อทั่วไปติดลบต่อเนื่อง และดุลบัญชีเงินสะพัดยังคงเกินดุล

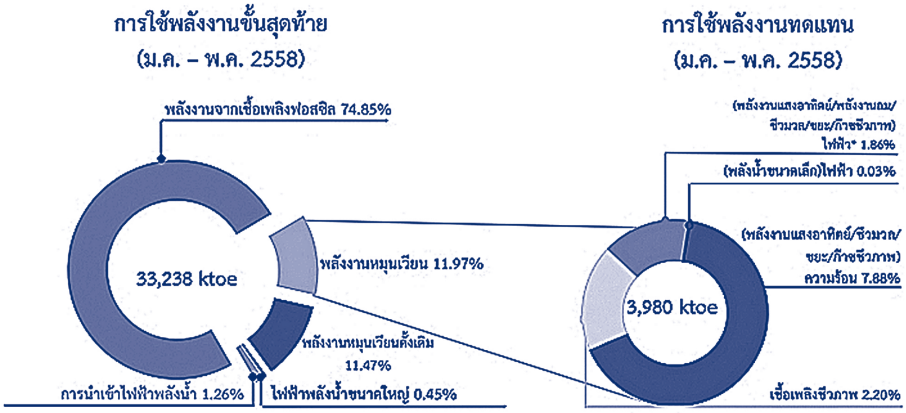
อย่างไรก็ตามการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้นทุกสาขาเศรษฐกิจ โดยพบว่าสาขาเกษตรกรรม สาขาอุตสาหกรรม สาขาบ้านอยู่อาศัย สาขาธุรกิจการค้า และสาขาขนส่ง เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 4.4, 0.4, 4.3, 4.2 และ 8.5 ตามลำดับ โดยสาขาขนส่ง เป็นสาขาที่มีการใช้พลังงานในสัดส่วนที่สูงกว่าสาขาอื่น โดยมีสัดส่วนการใช้ ร้อยละ 36.8 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด รองลงมาเป็นสาขาอุตสาหกรรม บ้านอยู่อาศัยธุรกิจการค้า และเกษตรกรรม โดยมีการใช้ ร้อยละ 35.7, 15.1, 7.2 และ 5.2 ตามลำดับ

จากการที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานทดแทนในประเทศเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยลดสัดส่วนการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวม (Energy Intensity) พบว่า ในช่วงห้าเดือนแรกของปี 2558 ประเทศไทยมีการใช้พลังงานทดแทน 3,980 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบเพิ่มขึ้น ร้อยละ 9.4 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ส่วนสัดส่วนการใช้พลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง



ที่มา: กระทรวงพลังงาน





ที่มา: กระทรวงพลังงาน

ความมั่นคงทางด้านพลังงานของไทย

หากพิจารณาจากบริบททั้งในประเทศและต่างประเทศ จะพบว่า ไทยต้องเผชิญกับประเด็นท้าทายด้านความมั่นคงทางพลังงาน 5 ประการ ประการแรก การที่ไทยมีอุปสงค์ใช้พลังงานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทำให้รัฐบาลต้องจัดหาพลังงานให้สอดคล้องกับความต้องการพลังงานเพื่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและครัวเรือนทั้งในปัจจุบันและอนาคต ประการที่สอง ไทยยังคงเผชิญกับปัญหาโจรสลัดและปัญหาสถานการณ์ความไม่สงบในประเทศที่เป็นแหล่งพลังงาน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการจัดหาพลังงานและราคาพลังงานในตลาดโลก ประการที่สาม การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์พลังงานโลกและภูมิรัฐศาสตร์ของมหาอำนาจทางเศรษฐกิจและพลังงาน เช่น สหรัฐอเมริกา จีน อินเดีย รัสเซีย และญี่ปุ่น ทำให้ไทยจำเป็นจะต้องติดตามผลกระทบในเชิงอุปสงค์และอุปทานของพลังงานโลก ประการที่สี่ การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมของโลก ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากการใช้พลังงานของโลก กลายเป็นหนึ่งในมาตรการกีดกันด้านการค้าและประการสุดท้าย จากการที่ไทยต้องพึ่งพาพลังงานโดยเฉพาะน้ำมันและก๊าซจากต่างประเทศมากกว่าร้อยละ 70 การกระจายความเสี่ยงของแหล่งพลังงานจึงมีความสำคัญต่อความมั่นคงทางพลังงานของไทย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องลงทุนเพื่อพัฒนาให้มีการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นเพื่อใช้เป็นแหล่งผลิตพลังงานทดแทนน้ำมันและก๊าซ

ปัจจุบันประเทศไทยมีความต้องการไฟฟ้าเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องถึงปีละกว่า 1,300 เมกกะวัตต์ ด้วยเหตุนี้เพื่อให้สามารถมั่นใจได้ว่าระบบไฟฟ้าของประเทศจะสามารถรองรับความต้องการทั้งต่อการ

เติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐาน และการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตของสังคมโดยรวมได้อย่างเพียงพอและมีความมั่นคงตลอดเวลา ประเทศไทยจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการแสวงหาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการและผลิตพลังงานไฟฟ้าใหม่ ๆ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) จึงได้จัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ พ.ศ. 2558–2579 หรือ PDP 2015 มุ่งตอบโจทย์สำคัญ ๆ ในการพัฒนาพลังงานของประเทศใน 20 ปีข้างหน้า เริ่มตั้งแต่การกำหนดแนวคิดหลัก ความโปร่งใส และการมีส่วนร่วม จนถึงเป้าหมายและทิศทางการพัฒนาพลังงานโดยการจัดทำร่างแผน PDP ประกอบด้วยผู้แทนจากทุกภาคส่วน ทั้งผู้แทนจากผู้ใช้ไฟฟ้า นักวิชาการ และส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จากนั้นกระทรวงพลังงานได้เปิดให้มีการรับฟังข้อมูลจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในแต่ละภูมิภาคหลายครั้ง ซึ่งได้รวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์และนำมาประกอบการจัดทำแผนฯ

จากการประมาณการภายใต้สมมุติฐานในการจัดทำ PDP 2015 กำลังผลิตไฟฟ้าสำรองในช่วงแรกของแผนจะสูงราวร้อยละ 25-39 หลังจากปี 2568 จะเริ่มลดลง และเข้าสู่ระดับร้อยละ 15 ในปี 2575 ทั้งนี้มีสาเหตุจาก

การปรับค่าพยากรณ์ GDP ของประเทศ ลดลงจากเดิม 4.49% เป็น 3.94% ส่งผลให้การพยากรณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าลดลง

- แผน PDP 2010 Rev.3 ณ ปี 2573 มีกำลังผลิตเท่ากับ 70,686 MW
- แผน PDP 2015 ณ ปี 2579 มีกำลังผลิตเท่ากับ 70,335 MW
- การนำผลประหยัดจากแผนอนุรักษ์พลังงาน (EEP) มาใช้เพิ่มขึ้นจากเดิม 20% เป็น 100% คิดเป็นเป้าหมายแผน EEP เป็น 89,672 ล้านหน่วย หรือลดการใช้ไฟฟ้าลงประมาณ 10,000 MW ในปี 2579
- แผน PDP 2015 นี้มีโรงไฟฟ้าที่มีภาระผูกพันแล้วจากแผน PDP 2010 Rev.3 รวมถึงมีโรงไฟฟ้าเพื่อความมั่นคงระบบไฟฟ้าของ กฟผ. (ภาคใต้/ภาคกลาง) ในรูปแบบของ Glossary Link IPP SPP VSPP และของ กฟผ. จึงไม่สามารถเปลี่ยนแปลงโรงไฟฟ้าที่มีภาระผูกพันเหล่านี้ได้
- เป้าหมายการผลิตไฟฟ้าจาก RE เพิ่มขึ้นจาก 8% เป็น 20% (ณ ปี 2579) จึงจำเป็นที่จะต้องมีโรงไฟฟ้าสำรองเผื่อไว้ เนื่องจาก RE ยังมีความไม่แน่นอนสูงในการผลิตไฟฟ้า
- กำลังผลิตไฟฟ้าสำรองจะสูงในช่วงแรกของแผน PDP 2015 (ปี 2559–2568) แต่จะลดลงและเข้าสู่ระดับประมาณร้อยละ 15 ของความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด

อย่างไรก็ตาม แผน PDP 2015 จะต้องขับเคลื่อนรวมถึงการประมวลติดตามผลการดำเนินงาน ทั้งในเรื่องของตัวเลขเศรษฐกิจ (GDP) การใช้ไฟฟ้าจริง แผนอนุรักษ์พลังงาน (EEP) และแผนพลังงานทดแทน (AEDP) หากพิจารณาแล้วมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ได้ตามเป้าหมาย อย่างมีนัยสำคัญ ก็จะต้องมีการปรับแผนในรูปของการปรับปรุงเป็นครั้ง ๆ (Revision) ต่อไป

ในส่วนของน้ำมันและก๊าซธรรมชาตินั้น ไทยเป็นผู้นำเข้าน้ำมันดิบและนำเข้าก๊าซธรรมชาติมากเป็นอันดับสองในกลุ่มอาเซียนรองจากสิงคโปร์ โดยนำเข้าน้ำมันสูงสุดถึงร้อยละ 83 หรือ 1.04 ล้านล้านบาท ส่วนใหญ่เพื่อใช้ภายในประเทศโดยเฉพาะในภาคการขนส่ง ประเทศที่ไทยนำเข้าน้ำมันดิบมากที่สุดห้าอันดับแรกได้แก่ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ ซาอุดีอาระเบีย โอมาน รัสเซีย และมาเลเซีย แม้ว่าไทยจะนำก๊าซธรรมชาติจากอ่าวไทยมาใช้บริโภคในประเทศถึงร้อยละ 79 แต่ไทยยังคงต้องนำเข้าก๊าซจากเมียนมาถึงร้อยละ 18 และก๊าซอัดเหลว (Liquefied Natural Gas – LNG) ร้อยละ 3 จากต่างประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย ไนจีเรีย เปรู การ์ตา เยเมน และรัสเซีย แม้ในปัจจุบันจะยังไม่มี

ปัญหาเรื่องการจัดหาก๊าซธรรมชาติ แต่ในอนาคตไทยอาจต้องเผชิญความเสี่ยงจากปริมาณก๊าซสำรองในอ่าวไทยซึ่ง ร้อยละ 70 นำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกระทรวงพลังงานได้ออกแถลงข่าวเป็นระยะเกี่ยวกับความกังวลที่ในอีก 15-20 ปีข้างหน้าว่า ก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยอาจจะหมด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการผลิตไฟฟ้าโดยรวมของประเทศ นอกจากนี้ ราคาก๊าซธรรมชาติจากแหล่งต่างประเทศซึ่งอาจมีแนวโน้มสูงขึ้น (ปัจจุบันราคาสูงกว่าก๊าซจากอ่าวไทย ร้อยละ 40) และความเป็นไปได้ในการยุติการต่อสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติจากแหล่งก๊าซในเมียนมา ซึ่งจะหมดลงในปี 2573 ก็จะเป็นปัญหาสำคัญสำหรับไทยในการผลิตไฟฟ้าให้ได้ต้นทุนต่ำสำหรับภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจในอนาคต

เพื่อแสวงหาและพัฒนาแหล่งพลังงาน รัฐบาลไทยได้สนับสนุนบริษัทพลังงานของไทยไปลงทุนในต่างประเทศ โดยปัจจุบัน บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท.สผ. มีการลงทุนในโครงการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วโลก ได้แก่ เมียนมา กัมพูชา เวียดนาม อินโดนีเซีย โอมาน แอลจีเรีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ แคนาดา โมซัมบิก และเคนยา โดยมีโครงการที่สำคัญเช่น โครงการผลิตก๊าซและน้ำมันที่แหล่งมอนทาราในออสเตรเลีย ซึ่งได้เริ่มการผลิตเมื่อเดือนมิถุนายน 2556 โครงการซอติก้าในเมียนมา โครงการแอลจีเรีย 433A และ 416B และโครงการผลิตน้ำมันจาก oil sand ในแคนาดาคาดว่าจะเริ่มการผลิตได้ในปี 2559 นอกจากนี้ บริษัทพลังงานไฟฟ้าของไทยหลายบริษัทได้เข้าไปลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านเพื่อผลิตไฟฟ้าส่งกลับมาจำหน่ายในไทย เช่นบริษัท ผลิตไฟฟ้าจำกัด (มหาชน) หรือ EGCO รวมลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าน้ำเทิน 2 ในลาว บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด(มหาชน) ร่วมลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าน้ำงึม 2 โรงไฟฟ้าน้ำงึม 3 โรงไฟฟ้าเซเปียน-เซน้ำน้อย และโรงไฟฟ้าพลังความร้อนหงสา และบริษัท กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ร่วมลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าน้ำเงี้ยบ 1 เป็นต้น

บทสรุป

"ถ้าน้ำมันเชื้อเพลิงหมดแล้วก็ยังใช้เชื้อเพลิงอย่างอื่นได้แต่ต้องขยัน ต้องหาวิธีที่จะทำให้เชื้อเพลิงเกิดขึ้นมาใหม่..." พระราชดำรัส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2548

การแสวงหาและพัฒนา "พลังงานทดแทน" เป็นทางออกของปัญหาที่หลายประเทศเริ่มวางแผนเป็นนโยบายแห่งชาติและปฏิบัติอย่างจริงจังมาตั้งแต่วิกฤติการณ์น้ำมันโลกครั้งแรก ทางออกนี้น่าจะเป็นปัจจัยสำคัญในการก้าวไปสู่โลกแห่งอนาคตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน ดังจะเห็นตัวอย่างในหลาย ๆ ประเทศที่ดำเนินการปลดโซ่ตรวนแห่งการพึ่งพาน้ำมันแต่เพียงอย่างเดียว เช่น บราซิล ออสเตรเลีย รัสเซีย กลุ่มประเทศสแกนดิเนเวีย และกลุ่มสหภาพยุโรป สำหรับนโยบายด้านพลังงานของ คสช. เกี่ยวกับการบริหารจัดการทางด้านพลังงานของประเทศ รวมไปถึงการกำหนดนโยบายทางพลังงานของรัฐ มีแนวทางการดำเนินการอย่างโปร่งใส ภายใต้หลักธรรมาภิบาลและมีการคำนึงถึงการจัดสรรผลประโยชน์ให้กับประชาชนและภาคส่วนต่าง ๆ อย่างเป็นธรรม มีการแก้ไขปัญหาผลประโยชน์ทับซ้อนกันของเจ้าหน้าที่รัฐ การแทรกแซงจากปัจจัยภายนอกปัญหาทุจริตคอรัปชัน และปัญหาการผูกขาดธุรกิจของกลุ่มทุนพลังงานทั้งในและต่างประเทศอย่างจริงจัง จนกระทั่งสามารถสร้างความมั่นคงและมั่งคั่งทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ รวมทั้งพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีให้เกิดขึ้นแก่ประชาชนเป็นส่วนรวมได้โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบหรือผลเสียในระยะยาวต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมไปถึงวิถีการดำรงชีวิตที่ดีของประชาชนโดยส่วนรวม

นอกจากการทุ่มเทสติปัญญาและทุนทรัพย์ในการวางนโยบายพลังงาน ตลอดจนวางยุทธศาสตร์

ที่เหมาะสมและแสวงหาพลังงานทดแทนแล้ว สิ่งที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันก็คือ เราจำเป็นต้องสร้างระบบจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ นั่นหมายถึงลดการใช้พลังงานลงด้วยการจัดการทางสังคมและเทคโนโลยี โดยวางยุทธศาสตร์และมาตรการทางสังคมอย่างชาญฉลาดเพื่อปรับวิธีคิดให้คนไทยตระหนักถึงการดำเนินชีวิตบนรากฐานความคิดเพื่อสาธารณะมากขึ้น เห็นแก่ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน

วิธีการที่แยบยลวิธีหนึ่งก็คือ การดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” ที่จะเชื่อมโยงวิถีชีวิตของผู้คน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และการเมืองให้เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน นอกจากนั้น สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ การจัดการความรู้เรื่องการประหยัดพลังงานและการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและถ่ายทอดเผยแพร่ความรู้นั้นสู่คนไทยพร้อมส่งเสริมให้เกิดการลงมือปฏิบัติอย่างจริงจังจากทุกภาคส่วน เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกเรื่องนี้ให้กลายเป็น “วัฒนธรรม” ของคนทั้งชาติ ยกตัวอย่าง เช่น การปลูกฝังเรื่องการบริโภคแต่สิ่งที่จำเป็น และใช้ประโยชน์จากสิ่งต่าง ๆ อย่างรู้ค่า ด้วยการให้ความรู้และตระหนักในความจริงของสิ่งเหล่านั้นว่า กว่าจะได้มาแต่ละชิ้น เบื้องหลังการผลิตต้องใช้พลังงานในแต่ละกระบวนมากเพียงใด เมื่อใช้อย่างคุ้มค่าก็จะนำมาสู่การลดการบริโภคที่ฟุ่มเฟือยลงโดยอัตโนมัติ หรือการจัดเส้นทางการเดินรถที่สะดวกเป็นพิเศษแก่กระบวนการขนส่งมวลชน รวมทั้งการนำเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบการขนส่งมวลชนให้มีประสิทธิภาพยอดเยี่ยม เพื่อดึงดูดให้คนทิ้งรถส่วนตัวมาใช้รถสาธารณะ เป็นต้น ความสำเร็จของแนวคิดนี้จำเป็นต้องอาศัยการจัดการในระดับนโยบาย จัดปรับแนวคิดและพฤติกรรมของคนให้ไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งการจัดกิจกรรมขององค์กร สถาบันต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นและสนับสนุนให้การใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าและนี่คืออนาคตของชาติที่คนไทยทุกคนมีส่วนร่วมกันสร้างขึ้นได้ด้วยตนเอง

บรรณานุกรม

พลังงาน, กระทรวง. วารสารนโยบายพลังงาน. ฉบับที่ 107. เดือนมกราคม 2558 ถึงเดือนมีนาคม 2558, 2558.

ภานุภัทร จิตเที่ยง. **“ความมั่นคงด้านพลังงาน”**. จุลสารความมั่นคงศึกษา. ฉบับที่ 99-102. เดือนตุลาคม 2554 ถึงเดือนธันวาคม 2554, 2554.