

สถานการณ์พลังงาน 6 เดือนแรกของปี 2564 และแนวโน้มทั้งปี 2564

สถานการณ์พลังงาน 6 เดือนแรกของปี 2564

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้จัดทำสถานการณ์พลังงาน 6 เดือนแรกของปี 2564 โดยภาพรวมการใช้พลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 เทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน จากเศรษฐกิจที่เริ่มส่งสัญญาณฟื้นตัวในช่วงต้นปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่กลับมาขยายตัวอีกครั้ง ตามการขยายตัวของ การส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าซึ่งเศรษฐกิจเริ่มฟื้นตัว และสาขาเกษตรกรรมที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี จากผลกระทบของสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) ระลอก 3 ในเดือนเมษายน 2564 ส่งผลให้ภาครัฐประกาศมาตรการต่างๆ เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของโรค อันส่งผลต่อเนื่องถึงการใช้พลังงานในช่วงไตรมาสที่ 2 โดยสาขาที่ได้รับผลกระทบอย่างชัดเจนคือสาขาที่โรงแรมและบริการด้านอาหาร รวมทั้งสาขาขนส่ง การขายส่งและการขายปลีก โดยปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อสถานการณ์พลังงานของประเทศในช่วงครึ่งแรกของปี 2564 ดังนี้

การใช้พลังงานขั้นต้น

การใช้พลังงานขั้นต้น อยู่ที่ระดับ 2,068 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน/ลิกไนต์ ไฟฟ้าพลังน้ำและไฟฟ้านำเข้า เพิ่มขึ้นตามสถานะเศรษฐกิจที่เริ่มฟื้นตัว ในขณะที่การใช้ น้ำมันลดลงเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ซึ่งภาครัฐมีมาตรการต่างๆ อาทิ การทำงานจากที่บ้าน (Work From Home) และการจำกัดการเดินทางข้ามจังหวัด เป็นต้น ส่งผลอย่างชัดเจนต่อการใช้น้ำมันในสาขาขนส่ง

สถานการณ์พลังงานแต่ละชนิด

น้ำมันสำเร็จรูป การใช้น้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ระดับ 122.4 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงร้อยละ 3.9 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **น้ำมันดีเซล** ปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 64.9 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงร้อยละ 1.1 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการระบดระลอก 3 ในเดือนเมษายน 2564 ต่อเนื่องมาจนถึงเดือนมิถุนายน ส่งผลให้มีการใช้น้ำมันดีเซลเพื่อการเดินทางและขนส่งลดลงในช่วงดังกล่าว

- **น้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล์** ปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 29.7 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ทั้งนี้ การใช้เริ่มกลับเข้าสู่ภาวะปกติในไตรมาสแรกของปี 2564 และลดลงอย่างชัดเจนภายหลังการระบาดของโรคโควิด-19 ในระลอก 3 จากมาตรการต่างๆ ของภาครัฐ เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของอาทิ การทำงานจากที่บ้าน (Work From Home) และจำกัดการเดินทางข้ามจังหวัด ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำมันเบนซินลดลง

- **น้ำมันเครื่องบิน** มีปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 4.8 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงร้อยละ 53.0 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องด้วยสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการบินอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเที่ยวบินระหว่างประเทศที่ลดลงอย่างชัดเจน จากการจำกัดการเดินทางท่องเที่ยว

สำหรับชาวต่างชาติ ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติในครึ่งแรกของปี 2564 อยู่ที่ 40,447 คน ลดลงอย่างมาก จากช่วงเดียวกันของปีก่อนซึ่งอยู่ที่ 6,691,574 คน นอกจากนี้ แม้ว่าสายการบินภายในประเทศจะมีแนวโน้ม การกลับมาให้บริการที่สูงขึ้นในไตรมาสสุดท้ายของปี 2563 แต่การระบอบระลอกใหม่ในเดือนธันวาคม 2563 และเมษายน 2564 ส่งผลต่อเนื่องให้บริการเที่ยวบินภายในประเทศลดลงในช่วงครึ่งแรกของปี 2564 จึงส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำมันเครื่องบินลดลง

- **น้ำมันเตา** มีปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 5.4 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 19.6 โดยส่วนใหญ่เป็น การใช้ในภาคขนส่ง

ปี	2561	2562	2563	ม.ค.-มิ.ย.	
				2563	2564
ปริมาณการใช้	142.2	144.3	127.3	127.3	122.4
เบนซินและแก๊สโซฮอล์	31.1	32.2	31.7	29.7	29.7
ดีเซล	64.7	67.4	65.5	65.6	64.9
เครื่องบิน*	19.5	19.6	7.5	10.2	4.8
น้ำมันเตา	6.1	5.4	4.8	4.5	5.4
LPG**	20.9	19.6	17.8	17.4	17.6
อัตราการเปลี่ยนแปลง (% YoY)	1.7	1.5	-11.8	-13.1	-3.9
เบนซินและแก๊สโซฮอล์	3.3	3.7	-1.5	-7.6	0.2
ดีเซล	1.5	4.2	-2.9	-4.9	-1.1
เครื่องบิน*	5.2	0.8	-61.7	-48.8	-53.0
น้ำมันเตา	4.2	-10.2	-11.2	-21.6	19.6
LPG**	-3.4	-6.3	-9.4	-12.1	1.4

หมายเหตุ: * น้ำมันเครื่องบินและน้ำมันก๊าด
** ไม่รวมการใช้ LPG ที่ใช้เป็น Feed stocks ในปีไตรมาส

- **LPG โพรเพน และบิวเทน** การใช้อ้อยู่ที่ระดับ 3,036 พันตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.7 โดยการใช้ เพิ่มขึ้นจากเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มฟื้นตัวและฐานการใช้ที่ต่ำมากกว่าปกติในปี 2563 จากสถานการณ์การแพร่ ระบาดของโรคโควิด-19 โดยการใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งมีสัดส่วนการใช้สูงสุดคิดเป็น ร้อยละ 43 มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 21.2 สอดคล้องกับภาคอุตสาหกรรม สัดส่วนร้อยละ 11 มีการใช้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.1 ตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจและการขยายตัวของการส่งออก และภาคครัวเรือน มีสัดส่วนร้อยละ 34 มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.8 ขณะที่ภาคขนส่ง สัดส่วนร้อยละ 11 การใช้ลดลงร้อยละ 12.0 ซึ่งลดลงมาอย่าง ต่อเนื่องจากการที่ผู้ใช้รถยนต์ LPG บางส่วนหันมาใช้ น้ำมันทดแทน ประกอบกับข้อจำกัดในการเดินทางในช่วงที่มี การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และการใช้เอง ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 1 มีการใช้ลดลงร้อยละ 29.2



หน่วย: พันตัน

ปี	2561	2562	2563	ม.ค.-มิ.ย.		
				2563	2564	สัดส่วน (%)
การใช้	6,619	6,560	5,740	2,792	3,036	100
ครัวเรือน	2,164	2,125	2,033	982	1,019	34
อุตสาหกรรม	687	660	612	296	335	11
รถยนต์	1,170	1,023	752	367	323	11
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี	2,496	2,694	2,230	1,086	1,316	43
ใช้เอง	102	57	113	61	43	1
อัตราการเปลี่ยนแปลง (% YoY)	4.4	-0.9	-12.5	-14.5	8.7	
ครัวเรือน	0.6	-1.8	-4.4	-5.9	3.8	
อุตสาหกรรม	5.7	-3.9	-7.3	-9.9	13.1	
รถยนต์	-11.3	-12.6	-26.4	-30.2	-12.0	
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี	20.6	7.9	-17.2	-18.8	21.2	
ใช้เอง	-31.8	-43.8	97.9	91.5	-29.2	

ก๊าซธรรมชาติ มีปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 4,633 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.1 โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นเกือบทุกสาขาเศรษฐกิจยกเว้นการใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV) การใช้เพื่อผลิตไฟฟ้า เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9 ตามความต้องการใช้ไฟฟ้าที่มีแนวโน้มฟื้นตัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ไฟฟ้าในสาขาอุตสาหกรรม การใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมและการใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2 และร้อยละ 6.0 ตามลำดับ ตามการส่งออกที่ขยายตัวได้ดี ขณะที่การใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV) ลดลงร้อยละ 18.9 ซึ่งลดลงอย่างต่อเนื่อง จากผู้ใช้รถยนต์ NGV บางส่วนหันมาใช้น้ำมันทดแทน อีกทั้งผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 เป็นข้อจำกัดทำให้การใช้ NGV ในการเดินทางลดลง



หน่วย: ล้านลูกบาศก์ฟุต/วัน

ปี	2561	2562	2563	ม.ค.-มิ.ย.		
				2563	2564	สัดส่วน (%)
การใช้	4,676	4,762	4,368	4,425	4,633	100
ผลิตไฟฟ้า	2,681	2,794	2,598	2,660	2,778	60
อุตสาหกรรม	762	759	722	722	779	17
ปิโตรเคมี	1,014	1,015	909	899	958	20
รถยนต์	220	194	139	145	118	3
อัตราการเปลี่ยนแปลง (% YoY)	-0.1	1.8	-8.0	-8.1	4.1	
ผลิตไฟฟ้า	-1.4	4.2	-6.7	-7.4	3.9	
อุตสาหกรรม	5.2	-0.4	-4.6	-5.4	7.2	
ปิโตรเคมี	1.9	0.1	-10.2	-8.4	6.0	
รถยนต์	-9.5	-11.8	-28.1	-28.0	-18.9	

ไฟฟ้า

- **ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้า¹** (System Peak) ของปี 2564 เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2564 เวลา 14.49 น. อยู่ที่ระดับ 31,023 MW เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.2 เมื่อเทียบกับความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้าของปีก่อน
- **การใช้ไฟฟ้า²** ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2564 อยู่ที่ 95,126 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 โดยการใช้ไฟฟ้าส่วนใหญ่ร้อยละ 45 อยู่ในสาขาอุตสาหกรรม ซึ่งการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 6.1 จากเศรษฐกิจที่เริ่มฟื้นตัว ขณะที่การใช้ในครัวเรือนลดลงร้อยละ 1.9 จากฐานปี 2563 ที่ค่อนข้างสูงในช่วงล็อกดาวน์และเคอร์ฟิว ประกอบกับในช่วงเดือนพฤษภาคม 2564 เริ่มมีฝนตกทำให้อุณหภูมิไม่สูงนัก ส่งผลต่อการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนและการใช้ไฟฟ้าในสาขาธุรกิจลดลงร้อยละ 5.0 จากปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่อธุรกิจต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2563 โดยธุรกิจที่ได้รับผลกระทบอย่างชัดเจน อาทิ ธุรกิจโรงแรม ภัตตาคาร ก่อสร้าง อสังหาริมทรัพย์ และค้าปลีก เป็นต้น

สาขา	ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (GWh)				2564 (ม.ค.-มิ.ย.)	
	2561	2562	2563	2564 (ม.ค.-มิ.ย.)	growth (%) YoY	share (%)
ครัวเรือน	45,205	49,202	52,860	26,985	-1.9	29
ธุรกิจ	46,764	49,128	43,950	20,943	-5.0	22
อุตสาหกรรม	87,829	86,104	82,158	43,082	6.1	45
อื่นๆ*	8,034	8,526	8,078	4,116	1.3	4
รวม	187,832	192,960	187,046	95,126	1.0	100

หมายเหตุ: *องค์กรไม่แสวงหากำไร สุนัขเพื่อการเกษตร ไฟชีวมวล ไฟสาธารณะ และอื่นๆ (ยังไม่รวมการใช้ไฟฟ้าใน EV Charging Station)

¹ ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้า ไม่รวม Peak ของผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (IPS)

² การใช้ไฟฟ้า ไม่รวมผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (IPS)

แนวโน้มพลังงานปี 2564

จากประมาณการเศรษฐกิจไทย โดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) คาดว่าเศรษฐกิจไทยในปี 2564 จะปรับตัวเพิ่มขึ้นในช่วงร้อยละ 0.7 – 1.2 เนื่องจาก (1) แนวโน้มการฟื้นตัวของเศรษฐกิจและปริมาณการค้าโลก (2) แรงขับเคลื่อนจากการใช้จ่ายภาครัฐ และ (3) การปรับตัวตามฐานการขยายตัวที่ต่ำผิดปกติในปี 2563 ทั้งนี้ คาดว่ามูลค่าการส่งออกสินค้าในรูปของเหรียญสหรัฐ จะขยายตัวร้อยละ 16.3 ขณะที่การอุปโภคบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนจะขยายตัวร้อยละ 1.1 และร้อยละ 4.7 ตามลำดับ ส่วนการลงทุนภาครัฐ คาดว่าจะขยายตัวร้อยละ 8.7 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก สศช. คาดการณ์ว่าราคา น้ำมันดิบดูไบเฉลี่ยในปี 2564 จะอยู่ในช่วง 62.0 – 72.0 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล สำหรับอัตราแลกเปลี่ยน คาดว่าจะอยู่ในช่วง 31.3 – 32.3 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ และคาดว่าเศรษฐกิจโลกปี 2564 จะขยายตัวร้อยละ 6.0 ทั้งนี้ สนพ. ประมาณการความต้องการพลังงานของประเทศปี 2564 ภายใต้สมมติฐานดังกล่าว สรุปได้ดังนี้

ความต้องการพลังงานขั้นต้น ปี 2564 คาดว่าอยู่ที่ระดับ 2,015 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.1 เมื่อเทียบกับปี 2563 ตามภาวะเศรษฐกิจที่เริ่มฟื้นตัวโดยเฉพาะอย่างยิ่งสาขาการผลิตเพื่อการส่งออกจากเศรษฐกิจโลกและประเทศคู่ค้าที่เริ่มฟื้นตัว คาดการณ์ว่าการใช้พลังงานจะเพิ่มขึ้นเกือบทุกประเภท ยกเว้นการใช้ น้ำมัน โดยการ**ใช้ก๊าซธรรมชาติและถ่านหิน/ลิกไนต์** คาดว่ามีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 และ 1.8 ตามลำดับ ตามเศรษฐกิจที่มีแนวโน้มฟื้นตัวดังกล่าวข้างต้น ส่วน**การใช้ไฟฟ้าพลังน้ำและไฟฟ้านำเข้า** คาดว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 11.7 ตามคาดการณ์ปริมาณน้ำฝนที่มากกว่าปีก่อน ส่งผลต่อปริมาณน้ำในเขื่อนที่สามารถผลิตไฟฟ้าพลังน้ำได้ค่อนข้างสูงในช่วงครึ่งหลังของปี และการนำเข้าไฟฟ้าจาก สปป. ลาวที่เพิ่มขึ้น ขณะที่**การใช้ น้ำมัน** คาดว่าลดลงร้อยละ 5.5 อันเป็นผลจากการยกระดับมาตรการล็อกดาวน์และการประกาศเคอร์ฟิวในพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวดในเดือนกรกฎาคม 2564 เพื่อลดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 อันส่งผลต่อการใช้ น้ำมันเพื่อการเดินทางในช่วงดังกล่าว

น้ำมันสำเร็จรูป ปี 2564 คาดว่าจะมีการใช้ลดลงร้อยละ 5.5 เมื่อเทียบกับปี 2563 คาดว่าการใช้จะลดลงในทุกประเภท โดย**การใช้ น้ำมันดีเซล** คาดว่าจะลดลงร้อยละ 3.0 **การใช้เบนซินและแก๊สโซฮอล์** ลดลงร้อยละ 4.7 เป็นผลมาจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ระลอก 3 ในเดือนเมษายน 2564 และการกลายพันธุ์ของเชื้อโรคที่ส่งผลให้เกิดการแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว ทำให้ภาครัฐมีการประกาศยกระดับมาตรการล็อกดาวน์และการประกาศเคอร์ฟิวดังกล่าวข้างต้น อาทิ การจำกัดการเดินทางข้ามจังหวัด การปฏิบัติงานนอกสถานที่ตั้งขั้นสูงสุดเต็มจำนวน และการปิดสถานที่ต่างๆ ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำมันลดลง **การใช้ น้ำมันเครื่องบิน** คาดว่าจะลดลงร้อยละ 38.5 ปัจจัยหลักมาจากผลกระทบของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 โดยสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ประกาศห้ามบินและรับส่งผู้โดยสารในประเทศจากพื้นที่ควบคุมสูงสุดและเข้มงวด มีผลตั้งแต่วันที่ 21 กรกฎาคม 2564 ประกอบกับข้อจำกัดของการเดินทางเข้ามาของนักท่องเที่ยวต่างชาติจึงส่งผลให้การใช้ น้ำมันเครื่องบินลดลง **การใช้ น้ำมันเตา** คาดว่าจะลดลงร้อยละ 1.7 และ**การใช้ LPG ในส่วนที่ไม่รวมการใช้ใน Feed stocks ของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี** คาดว่าจะลดลงร้อยละ 3.4 โดยเป็นการใช้ที่ลดลงของการใช้ LPG ในรถยนต์ซึ่งลดลงอย่างต่อเนื่องประกอบกับข้อจำกัดในการเดินทางจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ดังกล่าวข้างต้น

LPG โพรเพน และบิวเทน ปี 2564 คาดว่าจะมีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.1 โดยการใช้ในภาคครัวเรือน คาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.9 **ภาคอุตสาหกรรมและการใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี** คาดว่าจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.3 และ 11.5 ตามลำดับ ตามการขยายตัวของการผลิตสินค้าและการส่งออก ขณะที่**ภาคขนส่ง** คาดว่ามีการใช้ลดลงร้อยละ 24.0 จากการใช้รถยนต์ LPG บางส่วนหันมาใช้ น้ำมันทดแทน ประกอบกับปริมาณรถยนต์ LPG ที่มีแนวโน้มลดลงและข้อจำกัดในการเดินทางในช่วงที่มีการประกาศล็อกดาวน์ และ**การใช้เอง** มีการใช้ลดลงร้อยละ 6.9

ก๊าซธรรมชาติ ปี 2564 คาดว่าการใช้จะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.5 โดยเพิ่มขึ้นเกือบทุกสาขาเศรษฐกิจ **การใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้า ภาคอุตสาหกรรม และการใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี** คาดว่ามีการใช้เพิ่มขึ้นจากเศรษฐกิจที่เริ่มฟื้นตัว ขณะที่**การใช้ในภาคขนส่ง** คาดว่ายังคงลดลงต่อเนื่องจากการที่ผู้ใช้ NGV เปลี่ยนกลับมาใช้น้ำมันเชื้อเพลิง อีกทั้ง ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้การใช้ NGV ในการเดินทางลดลง

ไฟฟ้า ปี 2564 คาดว่ามีการใช้ไฟฟ้าอยู่ที่ 186,253 ล้านหน่วย ลดลงเล็กน้อยที่ร้อยละ 0.4 เมื่อเทียบกับปี 2563 เนื่องจากผลกระทบของปัญหาการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและบริการ