

สถานการณ์พลังงานไทย ปี 2562



สถานการณ์พลังงานปี 2562

1. สถานการณ์พลังงานปี 2562

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้จัดทำสถานการณ์พลังงานปี 2562 โดยภาพรวมการใช้พลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 สอดคล้องกับที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) แถลงตัวเลขอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทย (GDP) ปี 2562 ขยายตัวร้อยละ 2.4 เมื่อเทียบกับปีก่อน โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากการขยายตัวของการลงทุนและการบริโภคภาคเอกชน และราคาน้ำมันดิบดูไบปี 2562 อยู่ที่ 63.3 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ/บาร์เรล ซึ่งปัจจัยดังกล่าวส่งผลต่อสถานการณ์พลังงานของประเทศในปี 2562 ดังนี้

1.1 การใช้พลังงานขั้นต้น

การใช้พลังงานขั้นต้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 เป็นการเพิ่มขึ้นของการใช้ในส่วนของน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานทดแทน สอดคล้องกับ GDP ของประเทศ ที่ สศช. แถลงขยายตัวร้อยละ 2.4 ตามการขยายตัวของการลงทุนและการบริโภคของเอกชน และราคาน้ำมันดิบดูไบอยู่ที่ 63.3 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ/บาร์เรล ส่งผลให้การใช้น้ำมันเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7 จากการใช้ในภาคขนส่ง การใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.1 ตามการใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้า และใช้พลังงานทดแทน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.3 สอดคล้องกับการใช้พลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะชีวมวล พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลม

การใช้พลังงานขั้นต้น ปี 2562



หน่วย: พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน

| ชนิด | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 | อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) | | |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|------|-------|
| | | | | | 2560 | 2561 | 2562 |
| น้ำมัน | 798 | 816 | 831 | 845 | 2.3 | 1.9 | 1.7 |
| ก๊าซธรรมชาติ | 901 | 895 | 883 | 901 | -0.7 | -1.3 | 2.1 |
| ถ่านหิน/ลิกไนต์ | 357 | 360 | 384 | 342 | 0.7 | 6.6 | -10.9 |
| พลังงานทดแทน | 601 | 533 | 551 | 570 | -11.2 | 3.4 | 3.3 |
| พลังน้ำ/ ไฟฟ้านำเข้า | 40 | 50 | 59 | 54 | 24.9 | 17.7 | -7.0 |
| รวม | 2,697 | 2,654 | 2,708 | 2,713 | -1.6 | 2.0 | 0.2 |

1.2 สถานการณ์พลังงานแต่ละชนิด

(1) **น้ำมันสำเร็จรูป** การใช้น้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ระดับ 144.3 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.5 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **น้ำมันดีเซล** ปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 67.4 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 4.2 จากการใช้ในภาคขนส่งทางบกที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลภายในประเทศยังคงอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนัก อีกทั้งในปี 2562 ภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมการใช้น้ำมันดีเซลที่มีส่วนผสมของน้ำมันปาล์มบริสุทธิ์ (B100) จึงทำให้ทั้งน้ำมันดีเซล B10 และ B20 ให้มีราคาถูกกว่าน้ำมันดีเซล เพื่อเป็นการลดค่าครองชีพของประชาชน และแก้ไขปัญหาน้ำมันปาล์มดิบล้นตลาด ทำให้ผู้ใช้รถยนต์ดีเซล และรถบรรทุกที่ใช้ NGV หันมาใช้น้ำมันดีเซล B10 และ B20 ทดแทน ทั้งนี้ ณ ธันวาคม 2562 การใช้น้ำมันดีเซล B10 และ B20 มีการใช้อยู่ที่ 0.7 และ 7.8 ล้านลิตรต่อวัน ตามลำดับ

- **น้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล์** ปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 32.2 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7 จากการใช้น้ำมันกลุ่มแก๊สโซฮอล์ 95 ตามความต้องการใช้ในการเดินทางที่สูงขึ้นเนื่องจากปริมาณรถยนต์ที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งราคาขายปลีกเฉลี่ยน้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล์ยังอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนัก ส่งผลให้ความต้องการใช้รถยนต์ในการเดินทางในช่วงเทศกาลและวันหยุดต่างๆ อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งผู้ใช้รถยนต์ LPG บางส่วนหันมาใช้น้ำมันทดแทน เนื่องจากปัจจัยด้านราคา และความสะดวกด้านสถานีบริการน้ำมันที่ทั่วถึงมากกว่า โดยในปี 2562 การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95E10 มีสัดส่วนการใช้มากที่สุด ประมาณ 43% ของการใช้น้ำมันเบนซินทั้งหมด มีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.0 รองลงมาคือการใช้แก๊สโซฮอล์ 91E10 มีการใช้ลดลงประมาณ 4.2% เนื่องจากผลของราคาขายปลีกน้ำมันที่ไม่ค่อยแตกต่างจากน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95E10 มากนัก

- **น้ำมันเครื่องบิน** มีปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 19.6 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นไม่มากนัก สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศและเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัว อีกทั้งการชะลอตัวของจำนวนนักท่องเที่ยวในครึ่งปีแรก โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวจากจีน เนื่องจากผลกระทบของการแข็งค่าของเงินบาท และการแข่งขันของตลาดการท่องเที่ยวในภูมิภาค เช่น เวียดนาม ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย ที่ได้รับความนิยมจากชาวจีนมากขึ้น

- **น้ำมันเตา** มีปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 5.4 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงร้อยละ 10.2 จากภาคอุตสาหกรรมและขนส่ง

การใช้น้ำมันสำเร็จรูป ปี 2562



หน่วย: ล้านลิตรต่อวัน

| ชนิด | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 | อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) | | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|------|-------|
| | | | | | 2560 | 2561 | 2562 |
| เบนซินและแก๊สโซฮอล์ | 29.0 | 30.0 | 31.1 | 32.2 | 3.4 | 3.3 | 3.7 |
| ดีเซล | 61.9 | 63.6 | 64.7 | 67.4 | 2.7 | 1.5 | 4.2 |
| เครื่องบิน* | 17.7 | 18.4 | 19.5 | 19.6 | 4.2 | 5.2 | 0.8 |
| น้ำมันเตา | 6.2 | 5.8 | 6.1 | 5.4 | -6.8 | 4.2 | -10.2 |
| LPG** | 21.9 | 21.6 | 20.9 | 19.6 | -1.3 | -3.4 | -6.3 |
| รวม | 136.7 | 139.4 | 142.2 | 144.3 | 2.0 | 1.7 | 1.5 |

หมายเหตุ * น้ำมันเครื่องบินและน้ำมันก๊าด ** ไม่รวมการใช้ LPG ที่ใช้เป็น Feed stocks ในมีโตรีเคมี

- **LPG โพรเพน และบิวเทน** การใช้อยู่ที่ระดับ 6,560 พันตัน ลดลงร้อยละ 0.9 โดยการใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี มีสัดส่วนการใช้สูงสุดคิดเป็นร้อยละ 41 เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 7.9 จากราคา LPG ที่ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าราคาแนฟทา ทำให้มีความต้องการใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีมากขึ้น รองลงมาคือ **ภาคครัวเรือน** สัดส่วนการใช้ร้อยละ 32 ลดลงร้อยละ 1.8 คาดว่าเกิดจากพฤติกรรมของผู้บริโภคมีการใช้เตาไฟฟ้าและเตาไมโครเวฟเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับยอดขายเตาไมโครเวฟที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 14.0 **ภาคอุตสาหกรรม** มีการใช้ลดลงร้อยละ 3.9 สอดคล้องกับสภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัว ขณะที่การใช้ **ภาคขนส่ง** คิดเป็นร้อยละ 16 ยังคงลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2562 ลดลงร้อยละ 12.6 จากการที่ผู้ใช้รถยนต์ LPG บางส่วนหันมาใช้น้ำมันทดแทนเนื่องจากราคาขายปลีก LPG ในประเทศที่ปรับเพิ่มขึ้น ประกอบกับปริมาณรถยนต์ LPG ที่มีแนวโน้มลดลง

การใช้ LPG โพรเพน และบิวเทน ปี 2562



หน่วย: พันตัน

| ชนิด | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 | อัตราการเปลี่ยนแปลง (%) | | |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|
| | | | | | 2560 | 2561 | 2562 |
| ครัวเรือน | 2,110 | 2,151 | 2,164 | 2,125 | 1.9 | 0.6 | -1.8 |
| อุตสาหกรรม | 610 | 650 | 687 | 660 | 6.5 | 5.7 | -3.9 |
| รถยนต์ | 1,466 | 1,319 | 1,170 | 1,023 | -10.0 | -11.3 | -12.6 |
| อุตสาหกรรมปิโตรเคมี | 1,810 | 2,070 | 2,496 | 2,694 | 14.3 | 20.6 | 7.9 |
| ใช้เอง | 137 | 149 | 102 | 57 | 8.9 | -31.8 | -43.8 |
| รวม | 6,134 | 6,338 | 6,619 | 6,560 | 3.3 | 4.4 | -0.9 |

(2) **ก๊าซธรรมชาติ** มีปริมาณการใช้อยู่ที่ระดับ 4,752 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.6 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นของการใช้ในการผลิตไฟฟ้า สอดคล้องกับอุณหภูมิที่ร้อนขึ้น สำหรับการใช้อำนาจธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ (NGV) ลดลงร้อยละ 11.8 เนื่องจากผู้ใช้รถยนต์ NGV บางส่วนเปลี่ยนกลับไปใช้น้ำมันเนื่องจากราคาขายปลีกน้ำมันในประเทศยังอยู่ในระดับไม่สูงมากนัก และมีความสะดวกด้านสถานีบริการที่ทั่วถึงมากกว่า ประกอบกับผลจากการทยอยปรับขึ้นราคาขายปลีก NGV ตามนโยบายปรับโครงสร้างราคาเชื้อเพลิงให้สะท้อนต้นทุนของรัฐบาล ซึ่งทำให้ราคาขายปลีก NGV ในประเทศปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น สำหรับการใช้อำนาจธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม ลดลงร้อยละ 0.4 และการใช้ในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี มีการใช้เพิ่มขึ้นเล็กน้อยร้อยละ 0.1 ตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศและการส่งออกที่ชะลอตัว

การใช้ก๊าซธรรมชาติรายสาขา ปี 2562



หน่วย: ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

| ชนิด | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 | | |
|------------|-------|-------|-------|--------|-----------------|-------------|
| | | | | ปริมาณ | เปลี่ยนแปลง (%) | สัดส่วน (%) |
| ผลิตไฟฟ้า | 2,793 | 2,719 | 2,681 | 2,784 | 3.9 | 59 |
| อุตสาหกรรม | 694 | 724 | 762 | 759 | -0.4 | 16 |
| ปิโตรเคมี | 948 | 995 | 1,014 | 1,015 | 0.1 | 21 |
| รถยนต์ | 278 | 243 | 220 | 194 | -11.8 | 4 |
| รวม | 4,713 | 4,681 | 4,677 | 4,752 | 1.6 | 100 |

(3) ลิกไนต์/ถ่านหิน มีการใช้อยู่ที่ระดับ 17,053 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงจากปีก่อน ร้อยละ 10.9

- **ลิกไนต์** การใช้อยู่ที่ 3,527 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 4.5 โดยร้อยละ 96 ของปริมาณการใช้ลิกไนต์เป็นการใช้ในการผลิตไฟฟ้าในโรงไฟฟ้าแม่เมาะของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ซึ่งมีการใช้ลดลงร้อยละ 3.5 ตามปริมาณการผลิตลิกไนต์ของเหมืองในประเทศที่ลดลง ทั้งนี้ในปี 2562 มีบริษัทที่สิ้นอายุประทานบัตร คือ บริษัท ลานนาทิวทรัพย์ จำกัด และบริษัท สันติตรานนท์ จำกัด ลิกไนต์ส่วนที่เหลือร้อยละ 4 นำไปใช้ในภาคอุตสาหกรรม อาทิ อุตสาหกรรมการผลิตปูนซีเมนต์ในกระบวนการผลิตปูนเม็ด และอุตสาหกรรมกระดาษ เป็นต้น ซึ่งการใช้ลิกไนต์ในภาคอุตสาหกรรมลดลงร้อยละ 22.5

- **ถ่านหินนำเข้า** การใช้อยู่ที่ 13,526 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลงร้อยละ 12.5 จากการใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าของ IPP และ SPP ที่ลดลงร้อยละ 6.1 รวมทั้งการใช้ในภาคอุตสาหกรรม ลดลงร้อยละ 15.9

การใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน ปี 2562

หน่วย: พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ

| ชนิด | 2559 | 2560 | 2561 | 2562 | | |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|-------------|
| | | | | ปริมาณ | เปลี่ยนแปลง (%) | สัดส่วน (%) |
| ความต้องการใช้ | 17,887 | 17,958 | 19,146 | 17,053 | -10.9 | |
| การใช้ลิกไนต์ | 4,297 | 4,108 | 3,692 | 3,527 | -4.5 | 100 |
| - ผลิตกระแสไฟฟ้า | 4,064 | 3,938 | 3,510 | 3,386 | -3.5 | 96 |
| - อุตสาหกรรม | 234 | 170 | 182 | 141 | -22.5 | 4 |
| การใช้ถ่านหิน | 13,590 | 13,850 | 15,454 | 13,526 | -12.5 | 100 |
| - ผลิตกระแสไฟฟ้า (IPP/SPP) | 5,221 | 4,891 | 5,371 | 5,045 | -6.1 | 37 |
| - อุตสาหกรรม | 8,369 | 8,959 | 10,083 | 8,481 | -15.9 | 63 |

(4) ไฟฟ้า

- **ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้า¹** (System Peak) ของปี 2562 เกิดเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม ณ เวลา 14.27 น. ที่ระดับ 32,273 เมกะวัตต์ เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.7 เมื่อเทียบกับ Peak ของปี 2561 ซึ่งอยู่ที่ระดับ 29,968 เมกะวัตต์ เนื่องจากปีนี้มีความร้อนสูงชันกว่าปีก่อน

- **การใช้ไฟฟ้า²** ในปี 2562 อยู่ที่ 192,956 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.7 จากการใช้ที่เพิ่มขึ้นในเกือบทุกสาขาเศรษฐกิจ ทั้งนี้ ภาคเกษตรกรรมมีอัตราความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นสูงสุด สำหรับการไฟฟ้าในภาคครัวเรือนและธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 52 ของการใช้ไฟฟ้าทั้งหมด มีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นค่อนข้างสูง เนื่องจากในปี 2562 ประเทศไทยเข้าสู่ฤดูร้อนตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ และมีความร้อนสูงชันกว่าปีก่อนประมาณ 1-2 องศา ส่งผลให้เกิดการใช้พลังงานในระบบปรับอากาศ และเครื่องปรับอากาศในภาคครัวเรือนและธุรกิจเพิ่มขึ้น ในขณะที่การใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรมลดลง โดยเป็นการลดลงของการใช้ไฟฟ้าในอุตสาหกรรมอาหาร เหล็กและโลหะพื้นฐาน อิเล็กทรอนิกส์ สิ่งทอ ยานยนต์ และซีเมนต์ตามภาวะเศรษฐกิจที่ชะลอตัว อีกทั้งสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน ทำให้การผลิตเหล็กและอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศลดลง

- **การผลิตไฟฟ้า²** ในปี 2562 อยู่ที่ 212,050 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นของการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน/ลิกไนต์ น้ำมัน และพลังงานทดแทน ตามความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากอุณหภูมิค่อนข้างสูง ในขณะที่ไฟฟ้าพลังน้ำและไฟฟ้านำเข้าลดลง
- **ค่าเอฟที** ปี 2562 คงที่อยู่ที่อัตรา -11.60 สตางค์ต่อหน่วย คงที่ต่อเนื่องตั้งแต่รอบเดือนมกราคม-เมษายน 2562

ค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้า
โดยอัตโนมัติ (Ft)



หน่วย: สตางค์ต่อหน่วย

| เดือนเรียกเก็บ | Ft ขायปลีก | เปลี่ยนแปลง |
|-------------------|------------|-------------|
| ก.ย. – ธ.ค. 2562 | -11.60 | 0 |
| พ.ค. – ส.ค. 2562 | -11.60 | 0 |
| ม.ค. – เม.ย. 2562 | -11.60 | +4.30 |
| ก.ย. – ธ.ค. 2561 | -15.90 | 0 |
| พ.ค. – ส.ค. 2561 | -15.90 | 0 |
| ม.ค. – เม.ย. 2561 | -15.90 | 0 |

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สทท.
ข้อมูล ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563