

สถานการณ์พลังงานไทย  
(รายไตรมาส)  
มกราคม – ธันวาคม 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/<br>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 รองลงมาคือการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 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** การซื้อขายที่ระดับ 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 สันติทรานนท์ 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 (%) |
| <b>ความต้องการใช้</b>      | <b>17,887</b> | <b>17,958</b> | <b>19,146</b> | <b>17,053</b> | <b>-10.9</b>    |             |
| <b>การใช้ลิกไนต์</b>       | <b>4,297</b>  | <b>4,108</b>  | <b>3,692</b>  | <b>3,527</b>  | <b>-4.5</b>     | <b>100</b>  |
| - ผลิตกระแสไฟฟ้า           | 4,064         | 3,938         | 3,510         | 3,386         | -3.5            | 96          |
| - อุตสาหกรรม               | 234           | 170           | 182           | 141           | -22.5           | 4           |
| <b>การใช้ถ่านหิน</b>       | <b>13,590</b> | <b>13,850</b> | <b>15,454</b> | <b>13,526</b> | <b>-12.5</b>    | <b>100</b>  |
| - 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 การไฟฟ้า<sup>1</sup>** (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

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

- **การผลิตไฟฟ้า<sup>2</sup>** 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 ขยายปลีก | 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