

รายงานภาพรวมพลังงาน เดือนพฤศจิกายน 2561



โดย ศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน



รายงานภาพรวมพลังงาน

เดือนพฤศจิกายน

2561

ในเดือนพฤศจิกายน การจัดหาน้ำมันดิบของประเทศลดลงจากการนำเข้าจากต่างประเทศ ทั้งจากการนำเข้าในตะวันออกกลาง และตะวันออกไกล ขณะที่การผลิตในประเทศเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ในเดือนนี้การใช้น้ำมันดีเซลและเบนซิน มีการใช้เพิ่มขึ้น 2.3% และ 7.6% ตามลำดับ ในด้านราคาพลังงานมีแนวโน้มลดลงทุกชนิด ทั้งราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ราคาน้ำมันสำเร็จรูป รวมทั้งราคานำเข้า LPG และราคา LNG (Spot)

1. ภาพรวมพลังงาน

- **การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น** อยู่ที่ 1,011 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 0.7% โดยลดลงเล็กน้อยจากการผลิตก๊าซธรรมชาติ ในขณะที่การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ ลิกไนต์ คอนเดนเสท และน้ำมันดิบเพิ่มขึ้น

- **การนำเข้า(สุทธิ) พลังงานขั้นต้น** อยู่ที่ 1,270 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 4.1% โดยการนำเข้าพลังงานลดลงจากการนำเข้าน้ำมันดิบ ในขณะที่การนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และไฟฟ้าเพิ่มขึ้น

- **การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย** อยู่ที่ 1,528 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้น 1.5% โดยเพิ่มขึ้นเกือบทุกชนิด ทั้งจากการใช้ลิกไนต์ ไฟฟ้า น้ำมันสำเร็จรูป และก๊าซธรรมชาติ ในขณะที่การใช้ถ่านหินลดลง

2. มูลค่าและราคาพลังงาน

- **มูลค่าการนำเข้าพลังงาน** อยู่ที่ 98 พันล้านบาท เพิ่มขึ้น 11.4% โดยมูลค่าการนำเข้าพลังงานเพิ่มขึ้นเกือบทุกชนิด ทั้งจากการนำเข้าก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน ไฟฟ้า น้ำมันดิบ LNG ในขณะที่มูลค่าการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูปลดลง

- **ราคาพลังงาน**

- **ราคาน้ำมันดิบดูไบ** เดือนพฤศจิกายน 2561 เฉลี่ยอยู่ที่ 65.6 US\$/BBL ปรับตัวลดลงจากเดือนก่อน 13.8 US\$/BBL เนื่องจากความกังวลว่าอุปทานอาจล้นตลาด หลังสหรัฐฯ ประกาศผ่อนผันให้ทั้ง 8 ประเทศ ได้แก่ จีน อินเดีย เกาหลีใต้ ตุรกี อิตาลี สหรัฐอาหรับ

เอมิเรตส์ ญี่ปุ่น และไต้หวัน นำเข้าน้ำมันดิบจากอิหร่านได้ในช่วง 180 วันแรก หลังการคว่ำบาตร เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2561 ซึ่งจีนและอินเดียเป็นผู้นำเข้าน้ำมันดิบรายใหญ่ของอิหร่าน ประกอบกับ EIA เปิดเผยปริมาณการผลิตน้ำมันดิบของสหรัฐฯ ระดับสูงที่ 11.6 ล้านบาร์เรลต่อวัน ขณะที่น้ำมันดิบคงคลังสหรัฐฯ ปรับตัวเพิ่มขึ้น 5.8 ล้านบาร์เรลมากกว่าที่นักวิเคราะห์คาดการณ์ถึงสองเท่า

- **ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในภูมิภาคอาเซียน** เดือนพฤศจิกายน 2561 **ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินในภูมิภาค** ส่วนใหญ่ปรับตัวลดลงเนื่องจากอุปทานในภูมิภาคยังคงล้นตลาดอย่างต่อเนื่อง และโรงกลั่นมีแนวโน้มคงอัตราการกลั่นในระดับสูงต่อเนื่อง เพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำมันเพื่อความร้อนในช่วงฤดูหนาว ประกอบกับปริมาณสต็อกน้ำมันเบนซินในตะวันออกกลางปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่วน **ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลในภูมิภาค** ปรับตัวลดลงเนื่องจากอุปสงค์อ่อนตัว และอุปทานล้นตลาดซึ่งอุปทานปรับตัวเพิ่มขึ้น หลังโรงกลั่นในประเทศญี่ปุ่นและไต้หวันกลับมาดำเนินการผลิตอีกครั้งหลังปิดซ่อมบำรุง ประกอบกับรัฐบาลจีนประกาศเพิ่มโควตาการส่งออก

- **ราคา LPG (CP)** เดือนพฤศจิกายน 2561 สถานการณ์ราคา LPG อยู่ที่ 532.5 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน ลดลงจากเดือนก่อนหน้า 122.5 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน ถือเป็นารลดลงครั้งแรกในรอบ 6 เดือน เนื่องจากปริมาณอุปทานที่ออกมาสู่ตลาดจากตะวันออกกลางที่อยู่ในระดับสูงต่อเนื่องมาตั้งแต่มิถุนายนที่ผ่านมา จากประเทศผู้ส่งออกหลักทั้งซาอุดีอาระเบีย คูเวต สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และกาตาร์ อีกทั้งภาวะเศรษฐกิจโลกที่มีแนวโน้ม

ชะลอตัวลงจากปัจจัยของสงครามการค้าระหว่างจีนและสหรัฐฯ ทำให้ตลาดกังวลต่อความต้องการในปีหน้า อย่างไรก็ตาม ในระยะสั้น ยังคงมีความต้องการตามฤดูกาลในช่วงหน้าหนาวที่คาดว่าจะทำให้อุปสงค์ทรงตัวอยู่ในระดับสูงได้ และจากที่ประเทศอิหร่านถูกคว่ำบาตรจากสหรัฐฯ ทำให้ไม่สามารถส่งออกได้เต็มที่ ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนตลาด

3. น้ำมันดิบ และน้ำมันสำเร็จรูป

- **น้ำมันดิบ** การจัดหาน้ำมันดิบอยู่ที่ 976 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลง 13.9% โดยลดลงจากการนำเข้าจากต่างประเทศ ทั้งจากการนำเข้าในตะวันออกกลางและตะวันออกไกล ในขณะที่การผลิตในประเทศเพิ่มขึ้นเล็กน้อยทั้งจากแหล่งทวนตะวันออก วาสนา และสิริกิติ์

- **น้ำมันสำเร็จรูป** การใช้น้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ 145 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้น 2.3% โดยการใช้ในดีเซล และกลุ่มเบนซินและแก๊สโซฮอล์ ซึ่งมีสัดส่วนรวมถึง 68% ของการใช้น้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมด มีการใช้เพิ่มขึ้น 2.3% และ 7.6% ตามลำดับ ทั้งนี้กระทรวงพลังงานได้ขยายผลโครงการส่งเสริมการใช้น้ำมัน B20 ไปยังรถโดยสารสาธารณะ ทำให้ปัจจุบันมีการใช้น้ำมัน B20 ในรถโดยสารสาธารณะอยู่ที่ 1.95 หมื่นลิตรต่อเดือน อีกทั้งภาครัฐยังมีการกำหนดราคาจำหน่ายน้ำมัน B20 ให้ต่ำกว่าน้ำมันดีเซลปกติ 5 บาทต่อลิตร โดยเริ่มตั้งแต่ 1 ธันวาคม 2561 จนถึงสิ้นเดือนกุมภาพันธ์ 2562 ส่วนการใช้น้ำมันเครื่องบินอยู่ที่ 20 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้น 3.0% คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14 ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น

- **LPG โพรเพน และบิวเทน** การใช้ออยู่ที่ 550 พันตัน ลดลง 0.1% โดยลดลงในภาคขนส่งและภาคครัวเรือน ส่วนภาคอุตสาหกรรม และปิโตรเคมีมีการใช้เพิ่มขึ้น

4. ก๊าซธรรมชาติ

- **การจัดหาก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 5,182 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้น 5.8% จากการนำเข้าในประเทศโดยมีการนำเข้าจากเมียนมา และนำเข้าในรูป

ของ LNG ในขณะที่การผลิตก๊าซธรรมชาติในประเทศลดลง

- **การใช้ก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 4,830 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลง 0.2% ทั้งจากการใช้ในภาคขนส่ง (NGV) และการใช้ในโรงแยกก๊าซ ในขณะที่การใช้เพื่อผลิตไฟฟ้า และการใช้ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น

5. ลิกไนต์/ถ่านหิน

- **การจัดหากลิกไนต์/ถ่านหิน** อยู่ที่ 3,432 พันตัน เพิ่มขึ้น 19.2% ทั้งนี้ การจัดหาถ่านหิน/ลิกไนต์ เพิ่มขึ้นทั้งจากการผลิตในประเทศ และนำเข้าจากต่างประเทศ

- **การใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน** อยู่ที่ 1,351 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลง 3.4% โดยลดลงทั้งจากการใช้เพื่อการผลิตไฟฟ้า และการใช้ในภาคอุตสาหกรรม

6. ไฟฟ้า

- **กำลังผลิตในระบบไฟฟ้าไทย** ณ สิ้นเดือนพฤศจิกายน 2561 อยู่ที่ 55,189 MW โดยสัดส่วนกำลังการผลิตของ กฟผ. 29% รองลงมาคือ IPP 27% IPS* 15% SPP 15% นำเข้า/แลกเปลี่ยนไฟฟ้าจากต่างประเทศ 7% VSPP 7% และ กฟภ. และ พพ. 0.1%

- **การผลิตไฟฟ้า** อยู่ที่ 19,302 GWh เพิ่มขึ้น 2.5%

- **ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (Peak) ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดของประเทศ** เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2561 เวลา 13.51 น. อยู่ที่ระดับ 34,317 MW เพิ่มขึ้น 0.6% จากปีก่อน

- **การใช้ไฟฟ้า** อยู่ที่ 18,098 GWh เพิ่มขึ้น 2.6% ทั้งนี้ ในเดือนพฤศจิกายน การใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในสาขาเศรษฐกิจสำคัญทั้งภาคธุรกิจ บ้านอยู่อาศัย ในขณะที่การใช้ไฟฟ้าในกลุ่ม IPS ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนถึง 13% ของการใช้ไฟฟ้าทั้งประเทศในเดือนนี้มีอัตราการใช้ไฟฟ้านลดลง

หมายเหตุ: อัตราการเติบโต (growth rate) เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

*IPS (Independent Power Supply) คือ โรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้า

เพื่อใช้เองหรือขายตรงที่เชื่อมต่อกับระบบของ 3 การไฟฟ้า

7. การปล่อย CO₂ จากการใช้พลังงาน

การปล่อย CO₂ จากการใช้พลังงาน อยู่ที่ 21.2 ล้านตัน CO₂ เพิ่มขึ้น 0.1% จากการใช้พลังงานในสาขาการผลิตไฟฟ้า ขนส่ง และสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ (ครัวเรือน เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และอื่นๆ) ในขณะที่สาขาอุตสาหกรรมมีอัตราการปล่อย CO₂ ลดลง

8. ดัชนีชี้วัดพลังงาน

ในช่วง 11 เดือนแรกของปี 2561 (มกราคม- พฤศจิกายน 2561)

- **อัตราส่วนการพึ่งพาตนเองในการจัดหาพลังงานขั้นต้น** อยู่ที่ 54% ลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อนซึ่งอยู่ที่ 56% แสดงถึงการพึ่งพาตนเองในสัดส่วนที่ลดลงเมื่อเทียบกับการจัดหาพลังงานทั้งหมด

- ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล B100 อยู่ที่ 4.31 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ขณะที่ ปริมาณการผลิตเอทานอล อยู่ที่ 4.06 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน

- การปล่อย CO₂ ต่อการใช้พลังงาน อยู่ที่ 1.99 พันตัน CO₂/ktoe ทั้งนี้ไทยปล่อย CO₂ ต่อการใช้พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป รวมทั้งจีน

ศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน
ข้อมูล ณ วันที่ 28 มกราคม 2562



การผลิต



1,011 พันบาร์เรลต่อวัน*

การผลิตพลังงานขั้นต้นลดลงเล็กน้อยจากการผลิตก๊าซธรรมชาติ ในขณะที่การผลิตไฟฟ้าพลังน้ำ ลิกไนต์ คอนเดนเสท และน้ำมันดิบเพิ่มขึ้น

พลังงานขั้นต้น

การนำเข้า (สุทธิ)



1,270 พันบาร์เรลต่อวัน*

การนำเข้าพลังงานลดลงจากการนำเข้าน้ำมันดิบ ในขณะที่การนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และไฟฟ้าเพิ่มขึ้น



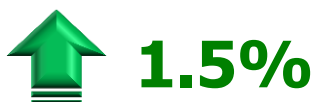
การใช้



2,167 พันบาร์เรลต่อวัน*

การใช้พลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นจากการใช้พลังงานน้ำ/ไฟฟ้านำเข้า ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันสำเร็จรูป ในขณะที่การใช้ลิกไนต์และถ่านหินนำเข้าลดลง

พลังงานขั้นสุดท้าย



1,528 พันบาร์เรลต่อวัน*

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้นเกือบทุกชนิดทั้งจากการใช้ลิกไนต์ ไฟฟ้า น้ำมันสำเร็จรูป และก๊าซธรรมชาติ ในขณะที่การใช้ถ่านหินลดลง

น้ำมันสำเร็จรูป

56%

ไฟฟ้า

22%

NG

12%

ถ่านหิน

11%

0.2%

ลิกไนต์

*เทียบเท่าน้ำมันดิบ

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน






การจัดการน้ำมันดิบ

976 พันบาร์เรลต่อวัน  **13.9%**

ผลิตในประเทศ

นำเข้า

-  ตะวันออกกลาง **44%**
-  ตะวันออกไกล **12%**
-  อื่นๆ **29%**

การจัดการน้ำมันดิบของประเทศ
ลดลงจากการนำเข้าจาก
ต่างประเทศ ทั้งจากการนำเข้าใน
ตะวันออกกลาง ตะวันออกไกล
ในขณะที่การผลิตในประเทศ
เพิ่มขึ้นเล็กน้อยทั้งจากแหล่ง
ทานตะวัน วาสนา และสิริกิติ์

14%



85%

134 พันบาร์เรลต่อวัน

842 พันบาร์เรลต่อวัน

 **0.3%**

 **15.8%**



การผลิตคอนเดนเสท

การใช้กำลังการกลั่น

110 พันบาร์เรลต่อวัน

กำลังการกลั่น
1,235
พันบาร์เรลต่อวัน

 **2.7%**

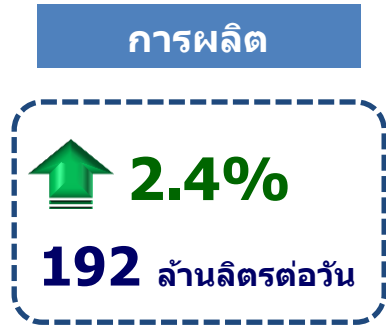
ใช้น้ำมันในการกลั่น
1,134
พันบาร์เรลต่อวัน

92%

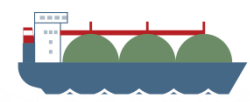
หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

น้ำมันสำเร็จรูป

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน



LPG



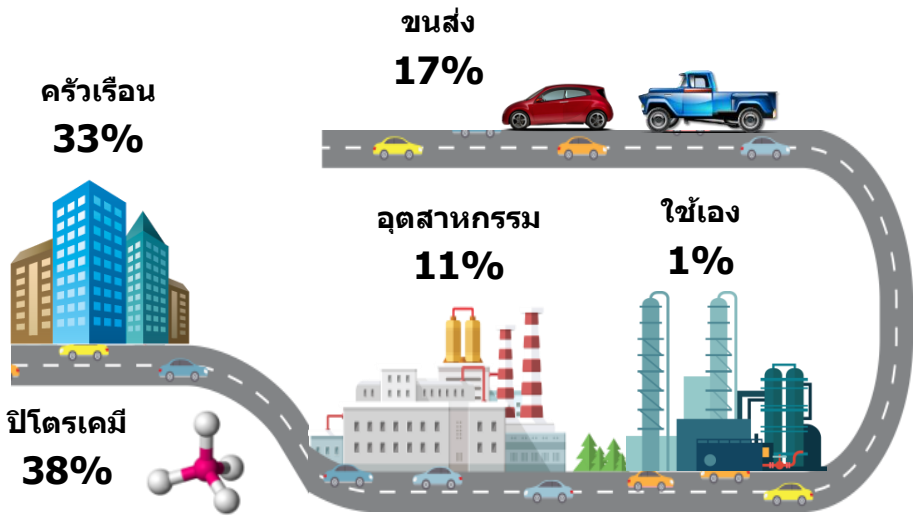
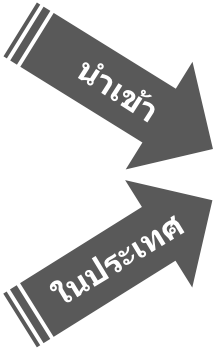
นำเข้า
8%



โรงกลั่นน้ำมัน
36%



โรงแยกก๊าซ
56%



การจัดการก๊าซธรรมชาติ

5,182 MMSCFD  5.8%

ผลิตในประเทศ

74%

3,815 MMSCFD

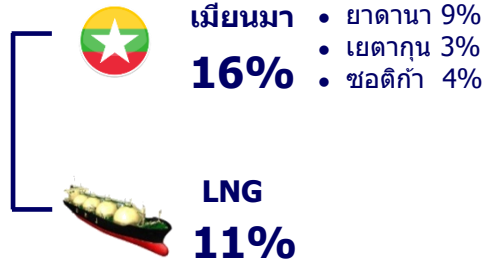
 2.9%

นำเข้า

26%

1,367 MMSCFD

 41.3%



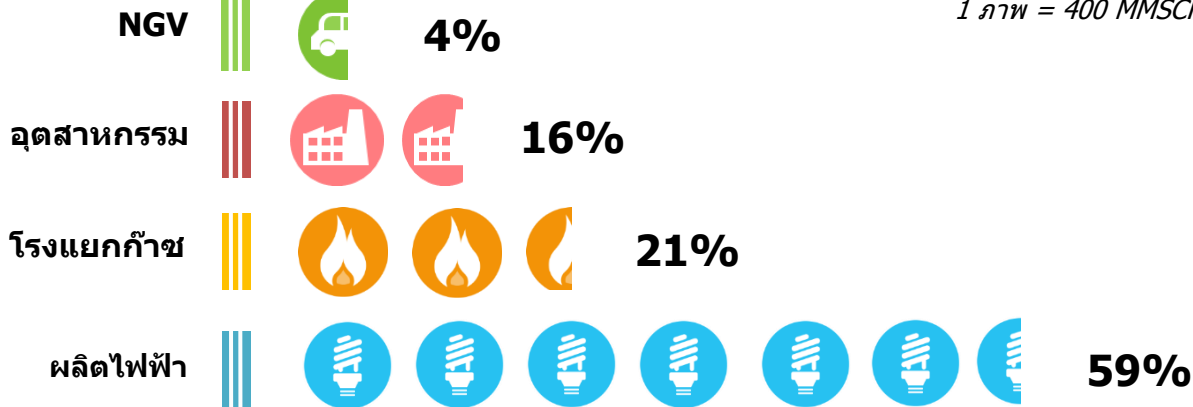
การจัดการก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นจากการนำเข้าในประเทศโดยมีการนำเข้าจากเมียนมา และนำเข้าในรูปแบบของ LNG ในขณะที่การผลิตก๊าซธรรมชาติในประเทศลดลง

4,830 MMSCFD  0.2%

การใช้ก๊าซธรรมชาติ

1 ภาพ = 400 MMSCFD

การใช้ก๊าซธรรมชาติลดลงจากการใช้ในภาคขนส่ง (NGV) และการใช้ในโรงแยกก๊าซ ในขณะที่การใช้เพื่อผลิตไฟฟ้า และการใช้ในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น



การจัดการถ่านหิน/ลิกไนต์

3,432 พันตัน



19.2%

ผลิตในประเทศ

38%

1,311 พันตัน

↑ 4.7%



แม่เมาะ

38%



อื่นๆ

0.6%

นำเข้า

62%

2,121 พันตัน

↑ 30.4%

การจัดการถ่านหิน/ลิกไนต์
เพิ่มขึ้นทั้งจากการผลิต
ในประเทศ และนำเข้า
จากต่างประเทศ



1,351 KTOE



3.4%

การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์

1 ภาพ = 200 KTOE



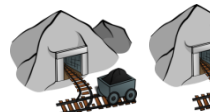
การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์
ลดลง โดยลดลงทั้งจากการ
ใช้เพื่อการผลิตไฟฟ้าและ
การใช้ในภาคอุตสาหกรรม

ถ่านหินนำเข้า



78%

ลิกไนต์



22%

การจัดการไฟฟ้า

กำลังผลิตในระบบไฟฟ้าไทย

55,183 MW

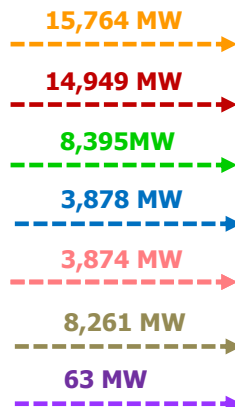
ณ สิ้นเดือน พ.ย. 2561

(Contract Capacity* 46,922 MW
+ IPS** 8,261 MW)

* Contract Capacity solar rooftop solar ไซ้เองไม่ขายเข้าระบบขนาดน้อยกว่า 1 MW

**IPS (Independent Power Supply) คือ โรงไฟฟ้าที่ผลิตไฟฟ้าเพื่อไซ้เอง
และ/หรือขายตรง ที่เชื่อมต่อกับระบบของ 3 การไฟฟ้า

- EGAT 29%
- IPP 27%
- SPP 15%
- Import 7%
- VSPP 7%
- IPS 15%
- PEA & DEDE 0.1%



การผลิตไฟฟ้า

↑ **2.5%**

19,302 GWh

Peak ประเทศ

34,317 MW

↑ **0.6%**

ณ วันที่ 24 เม.ย. 2561 เวลา 13:51 น.

การใช้ไฟฟ้า

↑ **2.6%**

18,098 GWh

การใช้ไฟฟ้า

ประเภท	Growth (%)	Share (%)
อุตสาหกรรม	▼ 0.2	41
ธุรกิจ	▲ 8.2	22
ครัวเรือน	▲ 7.8	21
IPS	▼ 5.2	13
อื่นๆ**	▲ 4.9	4

ในเดือนพฤศจิกายน การใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในสาขาเศรษฐกิจสำคัญทั้งภาคธุรกิจ
บ้านอยู่อาศัย ในขณะที่การใช้ไฟฟ้าในกลุ่ม IPS ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนถึง 13%
ของการใช้ไฟฟ้าทั้งประเทศในเดือนนี้มีอัตราการใช้ไฟฟ้านลดลง

**อื่นๆ ได้แก่ องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร สุนัขน้ำเพื่อการเกษตร ไฟสาธารณะ และไฟชั่วคราว

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

มูลค่าพลังงาน

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

มูลค่าการนำเข้าพลังงาน

↑ 11.4%

98 พันล้านบาท

มูลค่าการส่งออกพลังงาน

↑ 4.4%

24 พันล้านบาท

มูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย

↑ 9.8%

192 พันล้านบาท

มูลค่าการใช้น้ำมันสำเร็จรูป

↑ 9.9%

113 พันล้านบาท

- มูลค่าพลังงานทุกประเภทเพิ่มขึ้น
- ราคาน้ำมันดิบตลาดโลกเดือน พ.ย. มีแนวโน้มลดลงทุกชนิด ทั้งราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ราคาน้ำมันสำเร็จรูป รวมทั้งราคานำเข้า LPG และราคา LNG (Spot)

ราคาพลังงาน



ราคานำเข้า LPG

CP

533 ↓

หน่วย : เหรียญสหรัฐ/ตัน

ราคาน้ำมันสำเร็จรูปตลาดสิงคโปร์

เบนซิน

68.6 ↓

หน่วย : เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล

ดีเซล

82.2 ↓

น้ำมันเตา

67.3 ↓

ราคา LNG

Spot

10.2 ↓

หน่วย : เหรียญสหรัฐ/MMBtu

ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก

ดูไบ

65.6 ↓

หน่วย : เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล

เบรนท์

66.2 ↓

เวสเท็กซัส

57.0 ↓

หมายเหตุ : ราคาเฉลี่ยเดือนพ.ย. 2561

พลังงานกับเศรษฐกิจ

ปี 2560



การใช้พลังงาน
ขั้นสุดท้าย

87,068 KTOE



การใช้น้ำมันสำเร็จรูป

40,667 KTOE



การใช้ไฟฟ้า*

185,066 GWh



รายได้ประชาชาติ
(GDP)

10,207 พันล้านบาท



ประชากร

66,189 พันคน

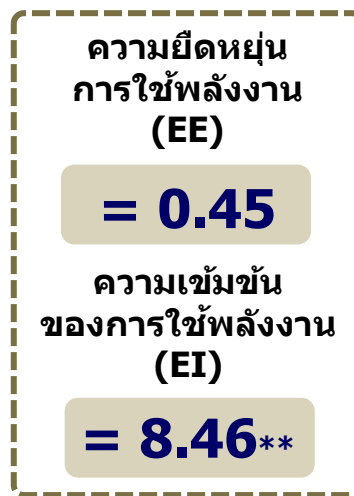
ไตรมาส 1-3 ปี 2561 (ม.ค. - ก.ย.)

สัดส่วนพลังงานกับเศรษฐกิจ

ปี 2560



*GDP ณ ราคาตลาด



**หน่วย KTOE/พันล้านบาท





หมายเหตุ: 1. เทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน
2. การใช้ไฟฟ้าไม่รวม IPS

การปล่อย CO₂ รายสาขา


21.2 ล้านตัน CO₂  **0.1%**

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

ผลิตไฟฟ้า
36%
7.6 ล้านตัน CO₂ 

ขนส่ง
27%
5.7 ล้านตัน CO₂ 

อุตสาหกรรม
30%
6.4 ล้านตัน CO₂ 

อื่นๆ*
7%
1.4 ล้านตัน CO₂ 

*ภาคอื่นๆ หมายถึง ภาคครัวเรือน
เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และอื่นๆ



การปล่อย CO₂ ต่อการใช้พลังงาน

1.99

พันตัน CO₂/KTOE

ข้อมูลช่วงเดือน ม.ค.-พ.ย. 2561

ไทยปล่อย CO₂ ต่อการใช้
พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก
ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย
สหรัฐอเมริกา จีน และสหภาพ
ยุโรป



การใช้พลังงาน หมายถึงการใช้พลังงานขั้นต้น
รวมถึงการใช้พลังงานทดแทน



การปล่อย CO₂ ต่อหัวประชากร

3.90

ตัน CO₂/หัวประชากร

ข้อมูล ณ ปี 2560

ไทยปล่อย CO₂ ต่อหัว ต่ำกว่า
ค่าเฉลี่ยโลก สหรัฐอเมริกา
สหภาพยุโรป และจีน
แต่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ
ในเอเชีย

การปล่อย CO₂ ต่อ GDP

0.61

กิโลกรัม CO₂/เหรียญสหรัฐ
ณ ปีฐาน ค.ศ. 2005

ข้อมูล ณ ปี 2560

ไทยปล่อย CO₂ ต่อ GDP
ต่ำกว่าจีน และค่าเฉลี่ยของ
ประเทศในเอเชีย แต่สูงกว่า
ค่าเฉลี่ยโลก สหรัฐอเมริกา
และสหภาพยุโรป



การปล่อย CO₂ ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้า

0.463

กิโลกรัม CO₂/kWh

ข้อมูลช่วงเดือน ม.ค.-พ.ย. 2561

ไทยปล่อย CO₂ ต่อหน่วยการผลิต
ไฟฟ้า ต่ำกว่าจีน และค่าเฉลี่ยของ
ประเทศในเอเชีย แต่สูงกว่าสหภาพ
ยุโรป และประเทศพัฒนาแล้ว
ในทวีปอเมริกา



ความมั่นคงด้านพลังงาน

R/P ratio**

- น้ำมันดิบ (ปี)
- ก๊าซธรรมชาติ (ปี)

3 😐

5 😐

อัตราส่วนการพึ่งพาตนเอง
ในการจัดหาพลังงาน
ขั้นต้น* (%)

54 😞

ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล
B100* (ล้านลิตร/วัน)

4.31 😊

ปริมาณการผลิตเอทานอล*
(ล้านลิตร/วัน)

4.06 😊

สัดส่วนมูลค่าพลังงาน**

- มูลค่าการนำเข้า
พลังงานต่อมูลค่า
การนำเข้าทั้งหมด (%)
- มูลค่าการส่งออก
พลังงานต่อมูลค่า
การส่งออกทั้งหมด (%)

13.3 😞

2.7 😊



ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

ความยืดหยุ่นการใช้
พลังงาน (EE)
(พ.ศ. 2551-2560)

0.9155 😊

ความยืดหยุ่นการใช้
ไฟฟ้า (พ.ศ. 2551-2560)

1.1408 😞

ความเข้มข้นของการใช้
พลังงาน (EI)**
(TOE/ล้านบาท)

8.5 😊

การใช้ไฟฟ้าต่อ GDP**
(GWh/ล้านบาท)

18.1 😊

การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย
ต่อหัวประชากร**
(TOE/หัวประชากร)

1.32 😞

การใช้ไฟฟ้า
ต่อหัวประชากร**
(kWh/หัวประชากร)

2,796 😞



พลังงานและสิ่งแวดล้อม

การปล่อยก๊าซ CO₂
ต่อการใช้พลังงาน*
(พีดัน CO₂/KTOE)

1.99 😐

การปล่อยก๊าซ CO₂
ต่อหัวประชากร**
(ตัน CO₂/หัวประชากร)

3.90 😊

การปล่อยก๊าซ CO₂
ต่อ GDP**
(ตัน CO₂/ล้านบาท)

25.29 😊

การปล่อยก๊าซ CO₂
ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้า*
(กิโลกรัม CO₂/kWh)

0.463 😊

😊 = ดี 😐 = ปกติ 😞 = ควรปรับปรุง

* คือข้อมูลช่วงเดือน ม.ค.-พ.ย. 2561

** คือข้อมูล ปี 2560

เปรียบเทียบกับค่าดัชนีชี้วัดพลังงานช่วงเดียวกัน
ของปีก่อนหน้า ยกเว้น ความยืดหยุ่นการใช้พลังงาน
และความยืดหยุ่นการใช้ไฟฟ้า เปรียบเทียบกับค่า 1.0