

รายงานภาพรวมพลังงานรายเดือน  
Monthly Energy Overview Report

ตุลาคม 2563  
October 2020



## รายงานภาพรวมพลังงาน

เดือนตุลาคม  
2563

“เศรษฐกิจไทยในเดือนตุลาคม 2563 อยู่ในทิศทางของการฟื้นตัวในภาพรวม ตามมาตรการฟื้นฟูเศรษฐกิจของรัฐ แต่สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ยังคงส่งผลกระทบต่อเนื่องภายในประเทศ โดยที่มาตรการจำกัดการเดินทางระหว่างประเทศยังคงส่งผลกระทบต่อจำนวนนักท่องเที่ยวที่ยังคงหดตัวสูง แม้ภาครัฐจะเริ่มอนุญาตให้นักท่องเที่ยวประเภทพิเศษเดินทางเข้าไทยได้ แต่ยังมีจำนวนน้อย ประกอบกับวันหยุดยาวพิเศษหมดลง มีผลให้การเดินทางและการใช้จ่ายของประชาชนลดลง จึงส่งผลให้การจัดหาพลังงานขั้นต้นลดลง 18% จากการผลิตที่ลดลงในทุกประเภทพลังงาน โดยการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 45.8% ซึ่งคาดว่าเกิดจากปริมาณน้ำฝนสะสมตั้งแต่เดือนมกราคมถึงตุลาคมที่ต่ำกว่าปกติ ส่วนการนำเข้าพลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นจากการนำเข้าน้ำมันดิบ ถ่านหิน NG และ LNG ในขณะที่การนำเข้าผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมลดลง สำหรับการนำเข้าพลังงานขั้นสุดท้ายลดลงจากการใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ลดลง การใช้ไฟฟ้าในเดือนนี้ลดลงจากภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ ภาคครัวเรือนและภาคส่วนอื่นๆ ในส่วนของราคา LNG และ LPG ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากเดือนก่อน ในขณะที่ราคาน้ำมันดิบ น้ำมันสำเร็จรูปปรับตัวลดลง เนื่องจากยังคงมีความกังวลต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ที่ยังคงมีจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นในหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงอุปทานน้ำมันดิบมีแนวโน้มสูงขึ้นจากการกลับมาดำเนินการขุดเจาะน้ำมันดิบบริเวณอ่าวเม็กซิโกอีกครั้ง สำหรับการปล่อย CO<sub>2</sub> ของประเทศไทยลดลง 11.7% จากทุกสาขา ยกเว้นสาขาอุตสาหกรรม โดยภาคขนส่งมีอัตราการปล่อย CO<sub>2</sub> ลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 24.0%”

### 1. ภาพรวมพลังงาน

- **การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น** อยู่ที่ 791 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 18.0% จากการผลิตที่ลดลงในทุกประเภท โดยในเดือนนี้ การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 45.8%
- **การนำเข้า (สุทธิ) พลังงานขั้นต้น** อยู่ที่ 1,454 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้น 25.7% จากการนำเข้า ถ่านหิน น้ำมันดิบ ไฟฟ้า NG และ LNG ในขณะที่การนำเข้าผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ลดลง
- **การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย** อยู่ที่ 1,377 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 6.4% จากการใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ลดลง 13.8% ในขณะที่การใช้ถ่านหินเพิ่มขึ้น 14.5% และก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้น 4.9%

### 2. มูลค่าและราคาพลังงาน

- **มูลค่าการนำเข้าพลังงาน** อยู่ที่ 60.6 พันล้านบาท ลดลง 19.9% โดยมูลค่าการนำเข้าพลังงานที่สำคัญลดลงเกือบทุกประเภท ยกเว้นมูลค่าการนำเข้าไฟฟ้าและถ่านหินที่ยังคงเพิ่มขึ้น

- **มูลค่าการส่งออกพลังงาน** อยู่ที่ 9.1 พันล้านบาท ลดลง 40.2% จากมูลค่าการส่งออกน้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป และไฟฟ้าที่ลดลง
- **มูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย** อยู่ที่ 129 พันล้านบาท ลดลง 24.8% จากการลดลงของมูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในทุกประเภทพลังงาน ยกเว้นพลังงานหมุนเวียน โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป มีมูลค่าการใช้ลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 40.9%
- **ราคาพลังงาน**
  - **ราคาน้ำมันดิบดูไบ** เดือนตุลาคม เฉลี่ยอยู่ที่ 38.25 US\$/BBL ปรับตัวลดลง เมื่อเทียบเดือนก่อน 41.85 US\$/BBL เนื่องจากยังคงมีความกังวลต่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ที่ตัวเลขผู้ติดเชื้อยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลายประเทศทั่วโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสหราชอาณาจักร และยุโรป ส่งผลต่อความต้องการใช้พลังงาน ประกอบกับ อุปทานน้ำมันดิบมีแนวโน้มสูงขึ้นจากการกลับมาดำเนินการขุดเจาะน้ำมันดิบบริเวณอ่าวเม็กซิโกได้อีกครั้ง หลังจากต้องหยุดผลิตน้ำมันดิบชั่วคราวประมาณ 1.68 ล้านบาร์เรลต่อวัน จากผลกระทบของพายุเฮอริเคนเดลต้า รวมถึง IEA ได้คาดการณ์ความต้องการใช้น้ำมันทั่วโลกปี 2563 อยู่ที่ระดับ 91.7 ล้านบาร์เรล

ต่อวัน ปรับลดลง 8.4 ล้านบาร์เรลต่อวัน เมื่อเทียบกับปี 2562 จากผลกระทบของการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 และโอเปกคาดการณ์ว่าการฟื้นตัวของอุปสงค์น้ำมันจะชะลอตัวในปี 2564 อยู่ที่ระดับ 96.84 ล้านบาร์เรลต่อวัน ลดลง 80,000 บาร์เรลต่อวัน เมื่อเทียบกับตัวเลขคาดการณ์ในรายงานฉบับเดือนกันยายน 2563 จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ที่ยังไม่มีความโน้มที่ดีขึ้นนักก็เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ราคาน้ำมันดิบปรับตัวลดลงในเดือนนี้

#### - ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในภูมิภาคอาเซียน

○ ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินในอาเซียนส่วนใหญ่ปรับตัวลดลงตามราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ยกเว้นประเทศลาว กัมพูชา อินโดนีเซีย และบรูไน ที่ราคาปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่วนเมียนมามีราคาคงที่ ทั้งนี้ ประเทศไทยปรับราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินลงอยู่ที่ 21.15 บาท/ลิตร

○ ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลในภูมิภาคอาเซียนส่วนใหญ่ปรับตัวลดลง ยกเว้นประเทศอินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และมาเลเซีย ที่ราคาปรับตัวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ ประเทศไทยปรับราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลลงอยู่ที่ 21.47 บาท/ลิตร

### 3. น้ำมันดิบ และน้ำมันสำเร็จรูป

● **น้ำมันดิบ** การจัดหาน้ำมันดิบอยู่ที่ 913 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้น 25.4% จากปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศที่เพิ่มขึ้น ส่วนการผลิตภายในประเทศที่ลดลง

● **น้ำมันสำเร็จรูป** การใช้ น้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ 122 ล้านลิตรต่อวัน ลดลง 13.3% ซึ่งลดลงจากปริมาณการใช้ น้ำมันสำเร็จรูปทุกประเภท ยกเว้นน้ำมันเตาที่มีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้น 7.5% โดยน้ำมันเครื่องบินยังคงมีการใช้ลดลงมากที่สุดถึง 73.8% เนื่องจากยังไม่มีบริการเปิดให้บริการของสายการบินทั้งในประเทศและต่างประเทศ และสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ยังคงมีผลต่อความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปของประเทศ จากการที่กิจกรรมทางเศรษฐกิจหลายรายการยังไม่สามารถเปิดให้บริการได้อย่างเต็มรูปแบบ

● **LPG โพรเพน และบิวเทน** การใช้อยู่ที่ 521 พันตัน ลดลง 3.9% จากการใช้ในเกือบทุกสาขาที่ลดลง ยกเว้นการใช้เองในโรงกลั่นน้ำมันที่เพิ่มขึ้น โดยการใช้ในภาคขนส่งยังคงมีปริมาณการใช้ที่ลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 21.6%

### 4. ก๊าซธรรมชาติ

● **การจัดหาก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 4,334 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลง 12.5% จากการผลิตภายในประเทศมีปริมาณลดลง

● **การใช้ก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 4,247 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลง 11.1% จากการใช้ที่ลดลงในทุกภาคส่วน ยกเว้นภาคอุตสาหกรรม โดยในภาคขนส่งมีปริมาณการใช้ลดลงมากที่สุดถึง 25.9%

### 5. ถ่านหิน/ลิกไนต์

● **การจัดหาถ่านหิน/ลิกไนต์** อยู่ที่ 3,261 พันตัน เพิ่มขึ้น 34.5% จากปริมาณการนำเข้า ที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่การผลิตภายในประเทศลดลง

● **การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์** อยู่ที่ 1,514 พันตัน เทียบเท่า น้ำมันดิบ เพิ่มขึ้น 5.2% จากการใช้ในภาคอุตสาหกรรม ในขณะที่การใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้าลดลง

### 6. ไฟฟ้า

● **กำลังผลิตในระบบ 3 การไฟฟ้า** ณ สิ้นเดือน ตุลาคม 2563 อยู่ที่ 49,871 MW\* โดยสัดส่วนกำลังการผลิตสูงสุดคือ กฟผ. 31% รองลงมาคือ IPP 30% SPP 19% นำเข้า/แลกเปลี่ยนไฟฟ้าจากต่างประเทศ 11% VSPP 8% และ กฟภ. และ พพ. 0.1%

● **การผลิตไฟฟ้า** อยู่ที่ 16,612 GWh\* ลดลง 8.5% โดยยังคงมีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจาก ก๊าซธรรมชาติมากที่สุดอยู่ที่ 52%

● **ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (Peak) ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้า** เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2563 เวลา 14.14 น. อยู่ที่ระดับ 30,342 MW\* ลดลง 6.0% เมื่อเทียบกับค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้าของปีก่อน

- **การใช้ไฟฟ้า** อยู่ที่ 15,352 GWh\* ลดลง 5.7% จากการใช้ที่ลดลงทั้งในภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจครัวเรือน และภาคส่วนอื่นๆ โดยในส่วนของภาคอื่นๆ ลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 18.2% ซึ่งเป็นผลมาจากมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ที่ยังมีผลอย่างต่อเนื่อง

หมายเหตุ: อัตราการเติบโต (Growth rate) เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน  
\* ไม่รวมข้อมูลของผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (IPS)

## 7. การปล่อย CO<sub>2</sub> จากการใช้พลังงาน

**การปล่อย CO<sub>2</sub> จากการใช้พลังงาน** อยู่ที่ 18.4 ล้านตัน CO<sub>2</sub> ลดลง 11.7% จากการปล่อย CO<sub>2</sub> ที่ลดลงในทุกสาขา ยกเว้นสาขาอุตสาหกรรมที่เพิ่มขึ้น 1.4% โดยภาคขนส่งมีอัตราการปล่อย CO<sub>2</sub> ลดลงมากที่สุดถึง 24.0%

## 8. ดัชนีชีวัดพลังงาน

ในช่วง เดือนตุลาคม 2563

- **อัตราส่วนการพึ่งพาตนเองในการจัดหาพลังงานขั้นต้น** อยู่ที่ 50% น้อยกว่าช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการพึ่งพาตนเองที่แยกลงเมื่อเทียบกับช่วงเดือนเดียวกันของปีก่อน

- **ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล B100** อยู่ที่ 5.05 ล้านลิตร/วัน ลดลง 4.8% เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

- **ปริมาณการผลิตเอทานอล** อยู่ที่ 3.86 ล้านลิตร/วัน ลดลง 9% เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

- **การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงาน** อยู่ที่ 1.86 พันตัน CO<sub>2</sub>/ktoe ทั้งนี้ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย จีน อินเดีย สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ข้อมูล ณ วันที่ 20 ธันวาคม 2563



## พลังงานขั้นต้น



การผลิต

**791** พันบาร์เรลต่อวัน\*

การผลิตพลังงานขั้นต้นลดลงในทุกประเภท โดยการ  
ผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำลดลงมากที่สุดถึง 45.8%  
รองลงมาคือ NG คอนเดนเสท และน้ำมันดิบ

↓ 18.0%

การนำเข้า  
(สุทธิ)

**1,454** พันบาร์เรลต่อวัน\*

การนำเข้าพลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นจาก การนำเข้าถ่าน  
หิน น้ำมันดิบ ไฟฟ้า NG และ LNG ในขณะที่การ  
นำเข้าผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมลดลง

↑ 25.7%

การใช้

**1,910** พันบาร์เรลต่อวัน\*

การใช้พลังงานขั้นต้นลดลงจากการใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม  
NG และ LNG ที่ลดลง ในขณะที่การใช้ถ่านหินนำเข้า  
ลิกไนต์ และการใช้พลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้ามากขึ้น

↓ 9.4%

## พลังงานขั้นสุดท้าย

สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย

น้ำมันสำเร็จรูป 51%

ไฟฟ้า 23%

ถ่านหิน 14%

NG 12%

ลิกไนต์ 0.1%

การใช้

↓ 6.4%

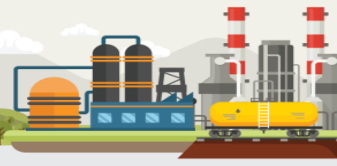
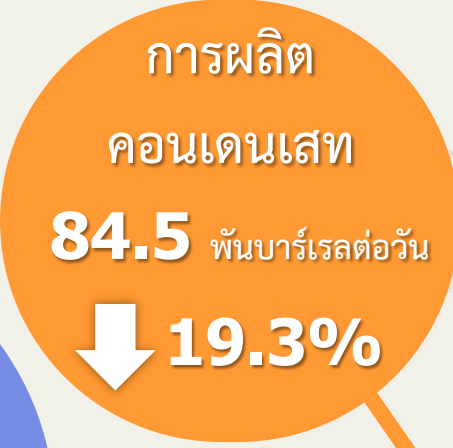
**1,377** พันบาร์เรลต่อวัน\*

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายลดลงจากการใช้  
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่ลดลง 13.8% ในขณะที่  
การใช้ถ่านหินเพิ่มขึ้น 14.5% และก๊าซธรรมชาติ  
เพิ่มขึ้น 4.9%



\*เทียบเท่าน้ำมันดิบ

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



การจัดการน้ำมันดิบของประเทศเพิ่มขึ้น  
จากปริมาณการนำเข้าจากต่างประเทศที่  
เพิ่มขึ้น ในขณะที่การผลิตภายในประเทศ  
ลดลง



หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)

## น้ำมันสำเร็จรูป

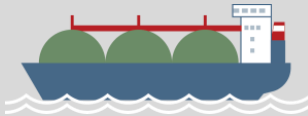


## LPG

การผลิต

**222**  
ล้านลิตรต่อวัน

**↑ 41.4%**



การนำเข้า

**7.1**  
ล้านลิตรต่อวัน

**↓ 79.8%**

**5%** นำเข้า

**37%** โรงกลั่นน้ำมัน

**การจัดการ LPG**  
**498** พันตัน  
**↓ 9.52**

การใช้

**122**  
ล้านลิตรต่อวัน

**↓ 13.3%**

**58%**

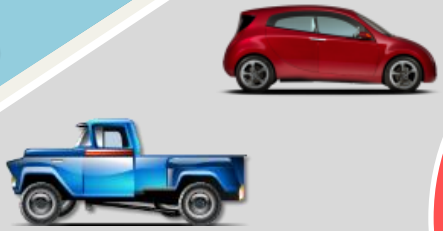
โรงแยกก๊าซธรรมชาติ

การส่งออก

**↓ 6.8%**

**23.6**

ล้านลิตรต่อวัน



การใช้ LPG

**521** พันตัน

**↓ 3.9%**

**41%** ปีโตรเคมี



**34%** คริวเรือน



**12%** ขนส่ง



**11%** อุตสาหกรรม

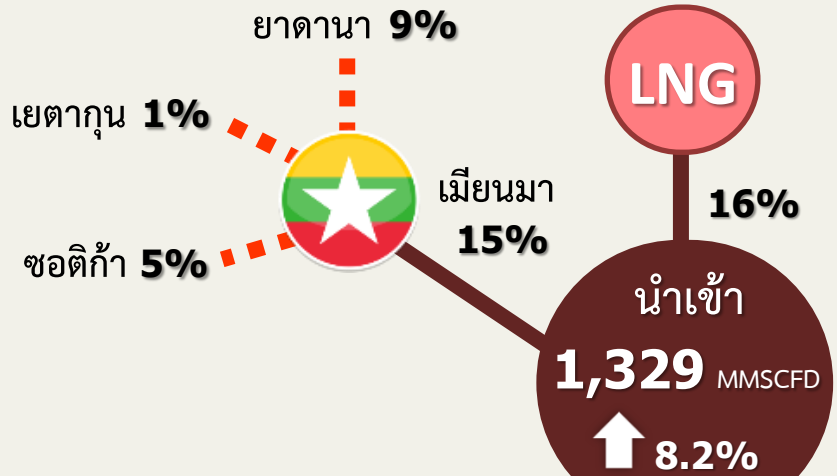


**2%** ใช้เอง

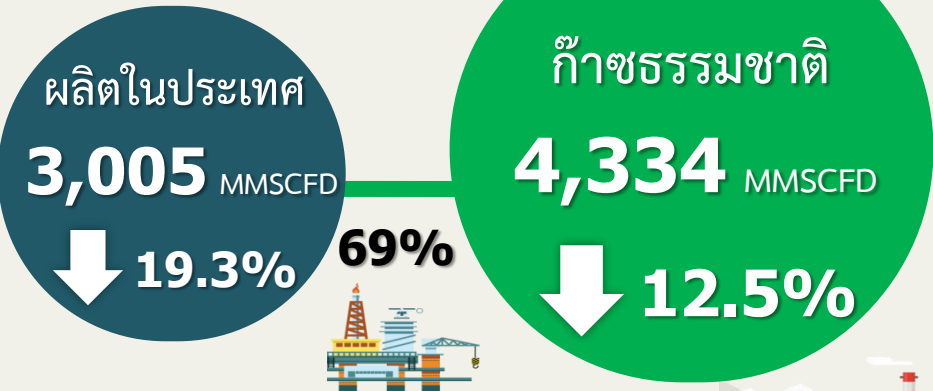


หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



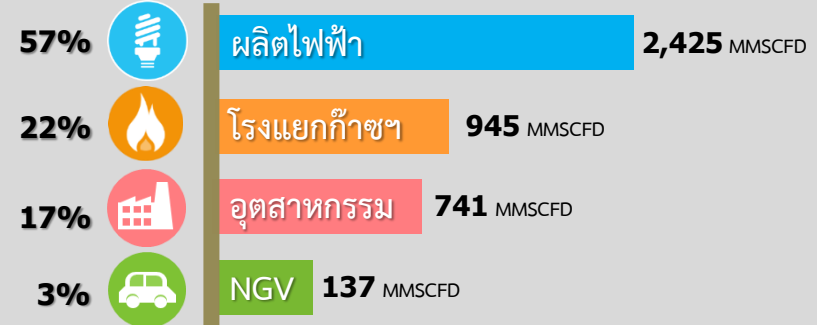


การจัดการก๊าซธรรมชาติลดลง  
จากการผลิตภายในประเทศมีปริมาณ  
ลดลง



การใช้ก๊าซธรรมชาติลดลง  
ในทุกภาคส่วน ยกเว้น  
ภาคอุตสาหกรรมที่มีการใช้  
เพิ่มขึ้น 4.1% โดยในภาคขนส่งมี  
การใช้ที่ลดลงมากที่สุดถึง 25.9%

สัดส่วนการใช้  
ก๊าซธรรมชาติ



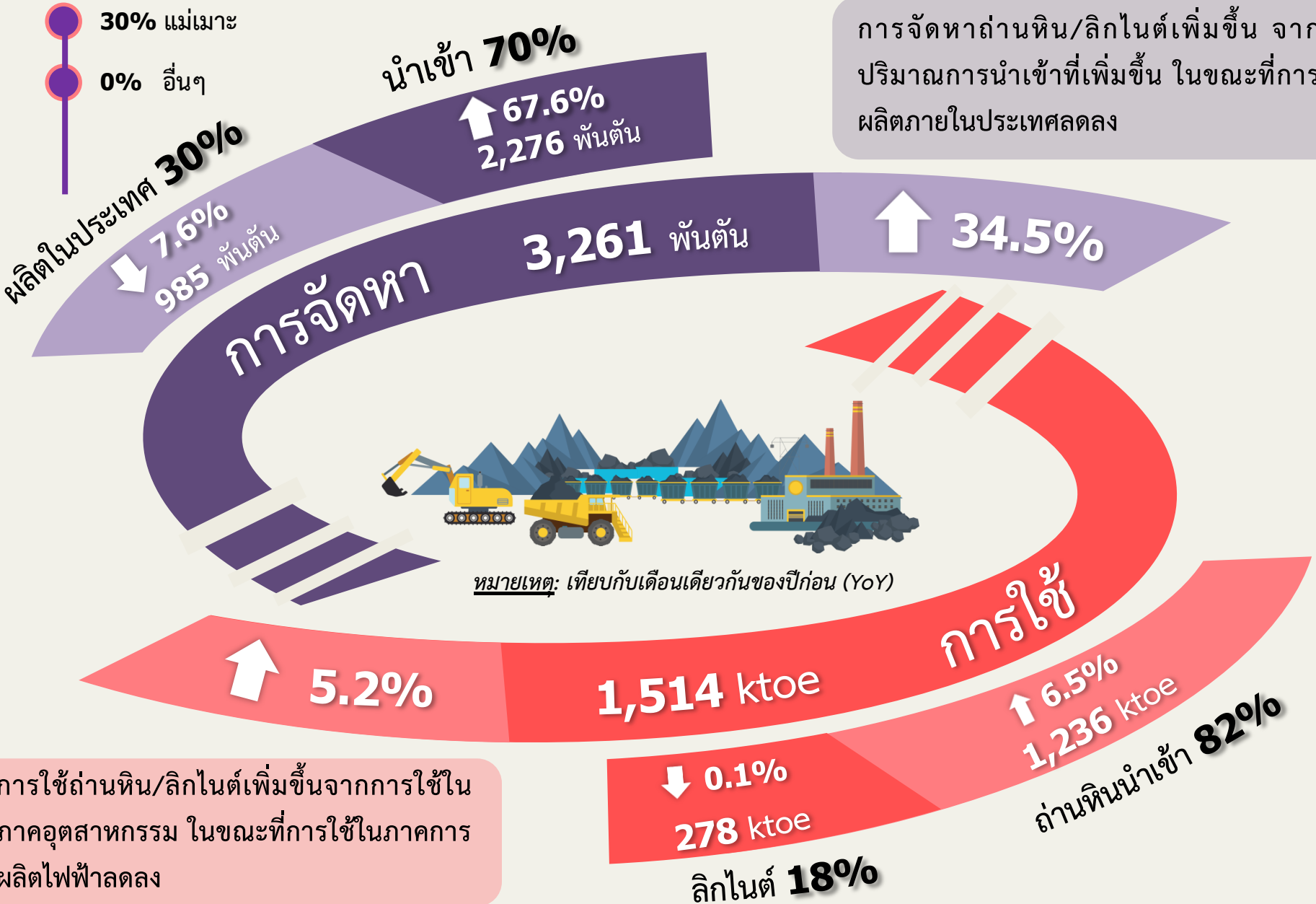
หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



MMSCFD = ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

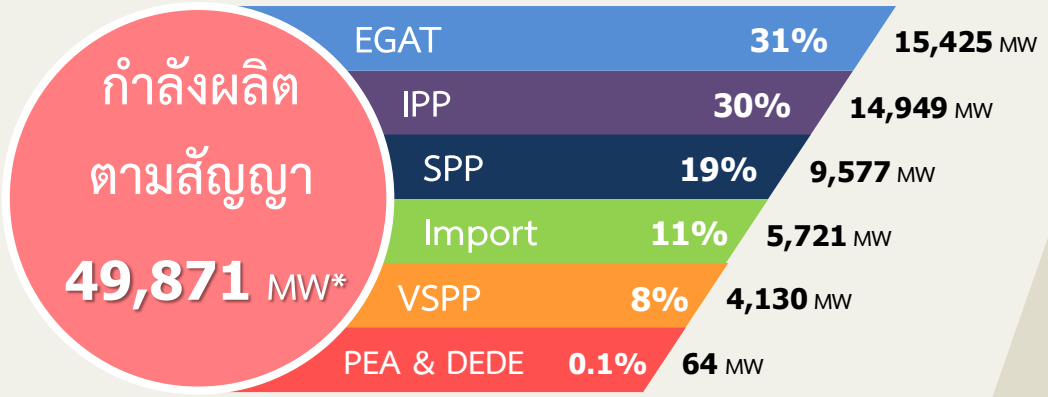


- 30% แม่เมาะ
- 0% อื่นๆ

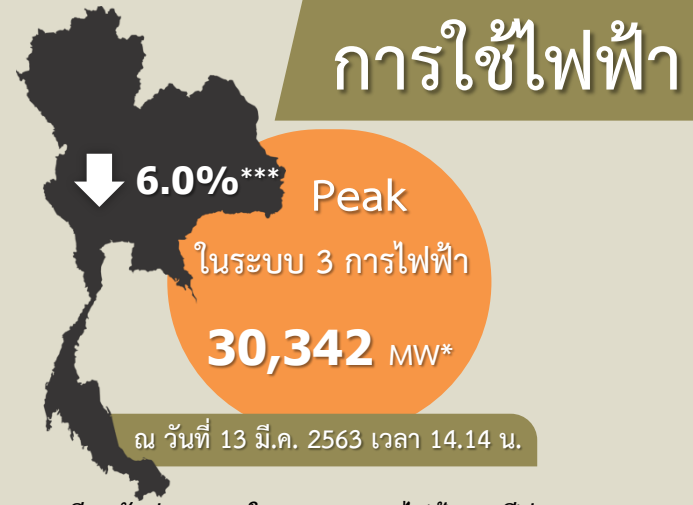


การจัดการถ่านหิน/ลิกไนต์เพิ่มขึ้น จากปริมาณการนำเข้าที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่การผลิตภายในประเทศลดลง

การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์เพิ่มขึ้นจากการใช้ในภาคอุตสาหกรรม ในขณะที่การใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้าลดลง



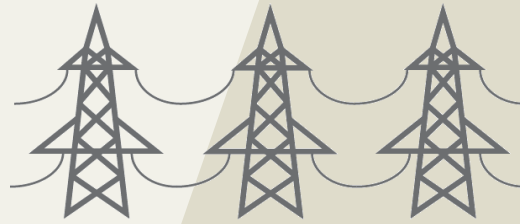
\* ไม่รวมข้อมูลของผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (IPS)



\*\*\* เทียบกับค่า Peak ในระบบ 3 การไฟฟ้าของปีก่อน

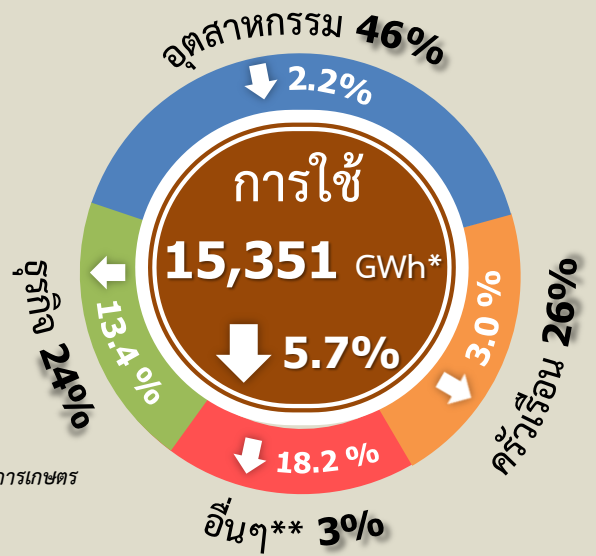
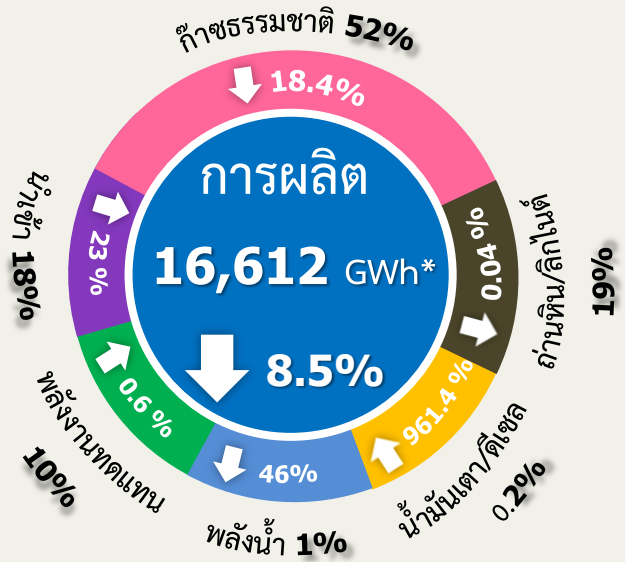


หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



\*\* อื่นๆ ได้แก่ องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร สูบน้ำเพื่อการเกษตร ไฟสาธารณะ และไฟชั่วคราว

## การจัดการไฟฟ้า



การใช้ไฟฟ้าลดลงในทุกภาคส่วน โดยการใช้ในส่วนอื่นๆ ลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 18.2%

## มูลค่าพลังงาน



มูลค่าพลังงานทุกประเภท ในเดือน  
ตุลาคม 2563 มีค่าลดลง

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ราคาน้ำมันสำเร็จรูปตลาดสิงคโปร์  
ปรับตัวลดลง ยกเว้นน้ำมันเตาที่ปรับตัวสูงขึ้น รวมถึงราคา LNG  
และ LPG ปรับตัวเพิ่มขึ้นเช่นกัน เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า

### ราคาน้ำมันดิบ ตลาดโลก

- ↓ คูไบ **38.25** USD/bbl
- ↓ เบรนท์ **37.39** USD/bbl
- ↓ เวสเท็กซัส **36.17** USD/bbl

### ราคานำเข้า LPG

- ↑ CP **377.50** USD/ton

### ราคา LNG

- ↑ Spot **6.20** USD/MMBTU

### ราคาน้ำมันสำเร็จรูป ตลาดสิงคโปร์

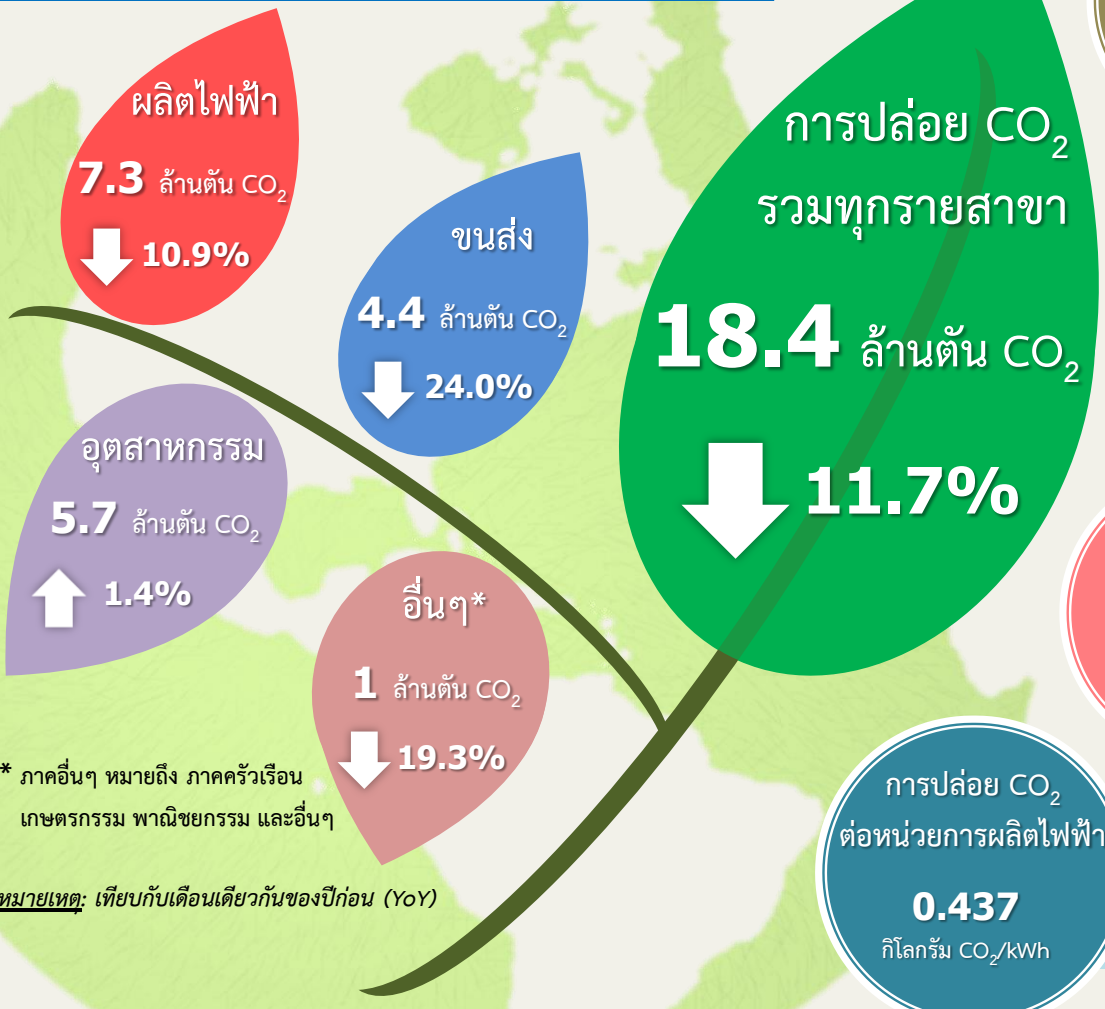
- ↓ เบนซิน **42.83** USD/bbl
- ↓ ดีเซล **41.20** USD/bbl
- ↑ น้ำมันเตา **40.67** USD/bbl

USD/bbl = เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล  
USD/ton = เหรียญสหรัฐต่อตัน  
USD/MMBTU = เหรียญสหรัฐต่อล้านบีทียู

หมายเหตุ: ราคาเฉลี่ยเดือน ต.ค.  
เทียบกับเดือนก่อนหน้า (MoM)

## ราคาพลังงาน

# การปล่อย CO<sub>2</sub> รายสาขา



\* ภาคอื่นๆ หมายถึง ภาคครัวเรือน  
เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และอื่นๆ

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)

การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงาน\*\*  
**1.86**  
พันตัน CO<sub>2</sub>/ktoe

ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย จีน อินเดีย สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป

ข้อมูลช่วงเดือน ม.ค. - ต.ค. 2563  
\*\* การใช้พลังงาน หมายถึงการใช้พลังงานขั้นต้น รวมถึงการใช้พลังงานทดแทน

การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อหัวประชากร  
**3.77**  
ตัน CO<sub>2</sub>/หัวประชากร

ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อหัวประชากรต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก กว่าค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และจีน แต่สูงกว่าอินเดีย

ข้อมูล ณ ปี 2562



การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อ GDP  
**0.56**  
กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/เหรียญสหรัฐ  
ณ ปีฐาน ค.ศ. 2010

ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อ GDP ต่ำกว่าจีน อินเดีย แต่สูงกว่าค่าเฉลี่ยโลก ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป

ข้อมูล ณ ปี 2562



การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้า  
**0.437**  
กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/kWh

ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้า ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย แต่สูงกว่าสหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป

ข้อมูลช่วงเดือน ม.ค. - ต.ค. 2563



## ความมั่นคง ด้านพลังงาน



😊 การปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub>  
ต่อ GDP<sup>4</sup>

22.94  
ตัน CO<sub>2</sub>/ล้านบาท



พลังงาน  
และสิ่งแวดล้อม



3.77  
ตัน CO<sub>2</sub>/หัวประชากร



😊 การปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub>  
ต่อหัวประชากร<sup>4</sup>

1.86  
พันตัน CO<sub>2</sub>/ktoe



😊 การปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub>  
ต่อการใช้พลังงาน<sup>2</sup>

0.437  
กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/kWh



😊 การปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub>  
ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้า<sup>2</sup>

## ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน



**หมายเหตุ:**  
<sup>1</sup> ข้อมูลในช่วงเดือนที่กำหนด ณ ปี พ.ศ. 2561 เปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน (พ.ศ. 2560)  
<sup>2</sup> ข้อมูลในช่วงเดือนที่กำหนด ณ ปีปัจจุบัน เปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน  
<sup>3</sup> ข้อมูล ณ เดือนปัจจุบัน เปรียบเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)  
<sup>4</sup> ข้อมูล ณ ปี พ.ศ. 2562 เปรียบเทียบกับปีก่อน (พ.ศ. 2561)  
<sup>5</sup> ข้อมูลในช่วงปีที่กำหนด (ปี พ.ศ. 2553- 2562) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน :  
 ค่าต่ำกว่า 0.95 = ดี / ค่าอยู่ระหว่าง 0.95 - 1.05 = ปกติ / ค่ามากกว่า 1.05 = แย่

😊 ดีกว่าปีเปรียบเทียบ / ดี  
 😐 เท่ากับปีเปรียบเทียบ / ปกติ  
 😞 แย่กว่าปีเปรียบเทียบ / แย่