

# รายงานภาพรวมพลังงานรายเดือน

## Monthly Energy Overview Report

มีนาคม 2563

March 2020



## รายงานภาพรวมพลังงาน

เดือนมีนาคม  
2563

“การจัดการพลังงานขึ้นต้นลดลงในทุกประเภท โดยเฉพาะการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำที่ลดลงมากที่สุดถึง 25.8% ส่วนการนำเข้าพลังงานขึ้นต้นเพิ่มขึ้นในเกือบทุกประเภท ยกเว้นการนำเข้าก๊าซธรรมชาติที่ลดลงสำหรับการใช้พลังงานขึ้นสุดท้ายลดลงทุกประเภท โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติลดลงมากที่สุดถึง 18.3% การใช้ไฟฟ้ามีปริมาณลดลงจากการใช้ของภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจ ในขณะที่ภาคครัวเรือนและภาคส่วนอื่นๆ เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากมาตรการของรัฐบาลที่ขอความร่วมมือกับทุกหน่วยงานทั้งราชการและเอกชนให้ทำงานจากที่บ้าน (Work from home) และการออก พ.ร.ก. สถานการณ์ฉุกเฉินทั่วราชอาณาจักร เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ในส่วนของราคาน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปยังคงปรับตัวลดลงจากผลกระทบของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 รวมถึงการที่ประเทศซาอุดีอาระเบียเพิ่มกำลังการผลิตและลดราคาน้ำมันเพื่อทำสงครามราคาน้ำมันกับประเทศสหรัฐอเมริกาและรัสเซีย สำหรับการปล่อย CO<sub>2</sub> ของประเทศไทยลดลง 12.6% ซึ่งลดลงในทุกสาขา โดยเฉพาะภาคขนส่งที่มีอัตราการปล่อย CO<sub>2</sub> ลดลงมากที่สุดถึง 21.9%

### 1. ภาพรวมพลังงาน

- **การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขึ้นต้น** อยู่ที่ 931 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 7.0% จากการผลิตที่ลดลงในทุกประเภทพลังงาน โดยเฉพาะการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำที่ลดลงมากที่สุดถึง 25.8%
- **การนำเข้า(สุทธิ) พลังงานขึ้นต้น** อยู่ที่ 1,531 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้น 6.3% จากการนำเข้าพลังงานที่มากขึ้นในเกือบทุกประเภท ยกเว้นการนำเข้าก๊าซธรรมชาติที่ลดลง
- **การใช้พลังงานขึ้นสุดท้าย** อยู่ที่ 1,404 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 10.9% จากการใช้ที่ลดลงในทุกประเภทพลังงาน โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติลดลงมากที่สุดถึง 18.3%

### 2. มูลค่าและราคาพลังงาน

- **มูลค่าการนำเข้าพลังงาน** อยู่ที่ 73.3 พันล้านบาท ลดลง 23.1% โดยมูลค่าการนำเข้าพลังงานที่สำคัญลดลง ได้แก่ มูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบ น้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซธรรมชาติ และไฟฟ้า ในขณะที่มูลค่าการนำเข้าถ่านหิน และ LNG มีค่าสูงขึ้น
- **มูลค่าการส่งออกพลังงาน** อยู่ที่ 13.4 พันล้านบาท ลดลง 26.1% จากมูลค่าการส่งออกน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปที่ลดลง ในขณะที่มูลค่าการส่งออกไฟฟ้ามีค่าสูงขึ้น

- **มูลค่าการใช้พลังงานขึ้นสุดท้าย** อยู่ที่ 142.4 พันล้านบาท ลดลง 28.2% จากการลดลงของมูลค่าการใช้พลังงานขึ้นสุดท้ายในทุกประเภทพลังงาน

#### ● ราคาพลังงาน

- **ราคาน้ำมันดิบดูไบ** เดือนมีนาคม เฉลี่ยอยู่ที่ 34.19 US\$/BBL ปรับตัวลดลงเมื่อเทียบกับเดือนก่อน 20.51 US\$/BBL เนื่องจากความต้องการใช้น้ำมันของโลกที่ยังคงลดลง จากผลกระทบของการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 และมาตรการควบคุมการเดินทางเข้าและออกประเทศที่ยังคงมีผลอยู่ รวมถึงการที่ประเทศซาอุดีอาระเบียได้เพิ่มกำลังการผลิตและลดราคาน้ำมัน เพื่อทำสงครามราคาน้ำมันกับประเทศสหรัฐอเมริกาและรัสเซีย ก็เป็นอีกสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปในเดือนนี้ปรับตัวลดลงอย่างมาก

- **ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในภูมิภาคอาเซียน**

- **ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินในภูมิภาคอาเซียน** ส่วนใหญ่ปรับตัวลดลง ยกเว้นประเทศลาวและบรูไนที่ปรับตัวสูงขึ้น โดยประเทศไทยปรับราคาลดลงอยู่ที่ 18.85 บาท/ลิตร

- **ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลในภูมิภาคอาเซียน** ส่วนใหญ่ปรับตัวลดลง ยกเว้นประเทศบรูไนสำหรับราคาน้ำมันดีเซลในประเทศไทยมีราคาอยู่ที่ 20.79 บาท/ลิตร โดยปัจจัยหลักที่ส่งผลให้ราคาน้ำมันดีเซลลดลง เกิดจากมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ของหลายประเทศที่ยังคง

มีผลอยู่ และการทำสงครามราคาน้ำมันของประเทศ  
ซาอุดีอาระเบียกับประเทศสหรัฐอเมริกาและรัสเซีย  
ที่ส่งผลให้ราคาน้ำมันดิบในเดือนนี้ปรับตัวลดลงเป็น  
อย่างมาก

### 3. น้ำมันดิบ และน้ำมันสำเร็จรูป

- **น้ำมันดิบ** การจัดหาน้ำมันดิบอยู่ที่ 1,068 พันบาร์เรลต่อวัน เพิ่มขึ้น 1.0% จากการนำเข้าน้ำมันดิบ จากต่างประเทศที่มากขึ้น ในขณะที่การผลิต ภายในประเทศ มีปริมาณลดลง

- **น้ำมันสำเร็จรูป** การใช้น้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ 132 ล้านลิตรต่อวัน ลดลง 12.1% โดยการใช้ น้ำมัน เกือบทุกประเภทลดลง ยกเว้นการใช้ น้ำมันก๊าดที่สูงขึ้น ทั้งนี้เป็นผลมาจากมาตรการควบคุมการเดินทางเข้าและ ออกประเทศที่ยังคงมีผลอยู่ รวมถึงการให้ความร่วมมือ ของหน่วยงานต่างๆ ทั้งจากราชการและเอกชน ที่อนุญาตให้ข้าราชการและพนักงานได้ทำงานจากที่บ้าน (Work from home) มากขึ้น และการออก พ.ร.ก. สถานการณ์ฉุกเฉินทั่วราชอาณาจักร เพื่อป้องกันการ แพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ทำให้ ความต้องการใช้น้ำมันสำเร็จรูปในการเดินทาง ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศลดลง

- **LPG โพรเพน และบิวเทน** การใช้อยู่ที่ 511 พันตัน ลดลง 9.6% จากการใช้ในทุกสาขาที่มีปริมาณ ลดลง โดยการใช้ในภาคขนส่งยังคงมีปริมาณการใช้ ที่ลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 35.4%

### 4. ก๊าซธรรมชาติ

- **การจัดหาก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 5,086 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้น 0.4% จากการนำเข้า ที่มากขึ้น ในขณะที่การผลิตภายในประเทศมีปริมาณ ลดลงเมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

- **การใช้ก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 4,828 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลง 2.3% จากปริมาณการใช้ ที่ลดลงในเกือบทุกภาคส่วน ยกเว้นในภาคอุตสาหกรรม ที่มีการใช้ก๊าซธรรมชาติมากขึ้น อย่างไรก็ตามการใช้ ในภาคขนส่งมีปริมาณลดลงมากที่สุดถึง 25.5%

### 5. ถ่านหิน/ลิกไนต์

- **การจัดหาถ่านหิน/ลิกไนต์** อยู่ที่ 3,698 พันตัน เพิ่มขึ้น 10.7% จากปริมาณการนำเข้าที่มากขึ้น ถึง 20.7% ในขณะที่การผลิตในประเทศมีปริมาณลดลง 6.8%

- **การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์** อยู่ที่ 1,398 พันตัน เทียบเท่า่น้ำมันดิบ ลดลง 9.4% เนื่องจากในภาค การผลิตไฟฟ้า และภาคอุตสาหกรรมมีปริมาณการใช้ที่ ลดลง

### 6. ไฟฟ้า

- **กำลังผลิตในระบบ 3 การไฟฟ้า** ณ สิ้นเดือน มีนาคม 2563 อยู่ที่ 49,760 MW\* โดยสัดส่วนกำลังการผลิตสูงสุดคือ กฟผ. 31% รองลงมาคือ IPP 30% SPP 19% นำเข้า/แลกเปลี่ยนไฟฟ้าจากต่างประเทศ 12% VSPP 8% และ กฟภ. และ พพ. 0.1%

- **การผลิตไฟฟ้า** อยู่ที่ 18,980 GWh\* ลดลง 0.2% โดยยังคงมีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจาก ก๊าซธรรมชาติมากที่สุดอยู่ที่ 58.1%

- **ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (Peak) ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้า** เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2563 เวลา 14.14 น. อยู่ที่ระดับ 30,342 MW\* เพิ่มขึ้น 1.7% เมื่อเทียบกับ เดือนเดียวกันของปีก่อน

- **การใช้ไฟฟ้า** อยู่ที่ 16,560 GWh\* ลดลง 2.9% เนื่องจากการใช้ในภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจ มีปริมาณลดลง ในขณะที่การใช้ไฟฟ้าในภาคครัวเรือน และภาคส่วนอื่นๆ มีปริมาณมากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจาก การอนุญาตให้ข้าราชการและพนักงานทำงานจากที่บ้าน เพื่อลดความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อโรค และป้องกันการ แพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 ภายในประเทศ

หมายเหตุ: อัตราการเติบโต (Growth rate) เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

\* ไม่รวมข้อมูลของผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (IPS)

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

การปล่อย CO<sub>2</sub> จากการใช้พลังงาน อยู่ที่ 19.8 ล้านตัน CO<sub>2</sub> ลดลง 12.6% จากการใช้พลังงานที่ลดลงในทุกสาขา โดยเฉพาะภาคขนส่งที่มีอัตราการปล่อย CO<sub>2</sub> ลดลงมากที่สุดถึง 21.9%

## 8. ดัชนีชี้วัดพลังงาน

ในช่วง เดือนมีนาคม 2563

- อัตราส่วนการพึ่งพาตนเองในการจัดหาพลังงานขั้นต้น อยู่ที่ 52% เท่ากับช่วงเดียวกันของปี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการพึ่งพาตนเองที่คงที่เมื่อเทียบกับช่วงเดือนเดียวกันของปีก่อน

- ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล B100 อยู่ที่ 4.83 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้น 7.1% เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

- ปริมาณการผลิตเอทานอล อยู่ที่ 4.49 ล้านลิตร/วัน ลดลง 2.8% เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

- การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงาน อยู่ที่ 1.77 พันตัน CO<sub>2</sub>/ktoe ทั้งนี้ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย จีน อินเดีย สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป

---

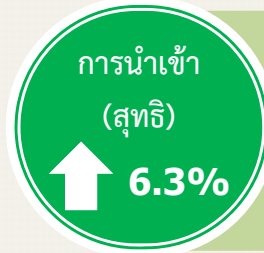
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร  
ข้อมูล ณ วันที่ 19 พฤษภาคม 2563



## พลังงานขั้นต้น



**931** พันบาร์เรลต่อวัน\*  
การผลิตพลังงานขั้นต้นลดลงในทุกประเภท โดยเฉพาะการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำลดลงมากที่สุดถึง 25.8%



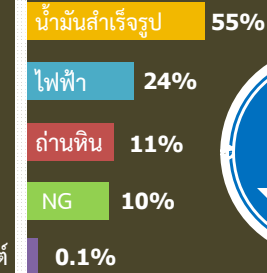
**1,531** พันบาร์เรลต่อวัน\*  
การนำเข้าพลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้น จากการนำเข้าพลังงานที่มากขึ้นในเกือบทุกประเภท ยกเว้นการนำเข้าก๊าซธรรมชาติที่ลดลง



**2,077** พันบาร์เรลต่อวัน\*  
การใช้พลังงานขั้นต้นลดลง เนื่องจากการใช้ที่น้อยลงในเกือบทุกประเภท ยกเว้นการใช้ก๊าซธรรมชาติและ LNG ที่มีปริมาณมากขึ้น

## พลังงานขั้นสุดท้าย

สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย



**1,404** พันบาร์เรลต่อวัน\*  
การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายลดลงในทุกประเภทพลังงาน โดยการใช้ก๊าซธรรมชาติลดลงมากที่สุดถึง 18.3%



\*เทียบเท่าน้ำมันดิบ

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



11.9%

## การจัดการน้ำมันดิบ

**1,068** พันบาร์เรลต่อวัน  
↑ 1.0%

การจัดการน้ำมันดิบของประเทศเพิ่มขึ้นจากการนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ ในขณะที่การผลิตภายในประเทศมีปริมาณลดลง

## การผลิต

### คอนเดนเสท

**96.3** พันบาร์เรลต่อวัน  
↓ 12.1%



## การใช้

### กำลังการกลั่น

**85%**

## นำเข้า

**940** พันบาร์เรลต่อวัน  
↑ 1.6%



88.1%

36.1%



ตะวันออกกลาง



ตะวันออกไกล



อื่นๆ

## ใช้น้ำมันในการกลั่น

**1,059**  
พันบาร์เรลต่อวัน

## กำลังการกลั่นทั้งหมดของประเทศ

**1,245**  
พันบาร์เรลต่อวัน



หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)

น้ำมันสำเร็จรูป



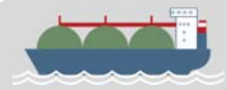
LPG

การผลิต

181

ล้านลิตรต่อวัน

↓ 3.6%



การนำเข้า

6.5

ล้านลิตรต่อวัน

↓ 39.8%

1% นำเข้า

การจัดการ LPG

510 พันตัน

↓ 10.9%

การใช้

132

ล้านลิตรต่อวัน

↓ 12.1%

62%

โรงแยกก๊าซธรรมชาติ

การส่งออก

↑ 16.6%

30

ล้านลิตรต่อวัน



การใช้ LPG

511 พันตัน

↓ 9.6%

43% ปิโตรเคมี



33% คริวเรือน



12% ขนส่ง



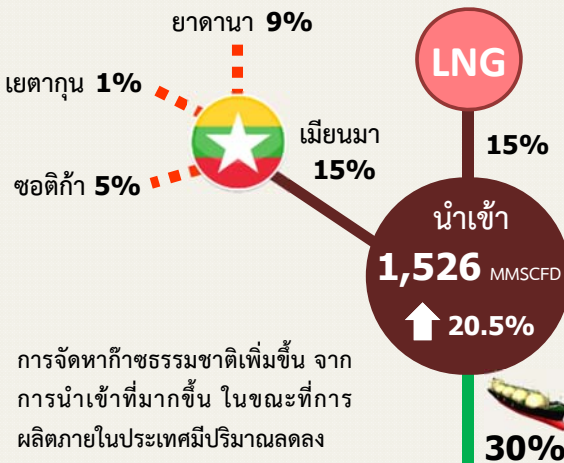
11% อุตสาหกรรม



1% ใช้เอง



หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



การจัดการก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้น จาก การนำเข้าที่มากขึ้น ในขณะที่การ ผลิตภายในประเทศมีปริมาณลดลง

ผลิตในประเทศ

3,560 MMSCFD

↓ 6.3%

70%



การจัดการ

ก๊าซธรรมชาติ

5,086 MMSCFD

↑ 0.4%



การใช้

ก๊าซธรรมชาติ

4,828 MMSCFD

↓ 2.3%

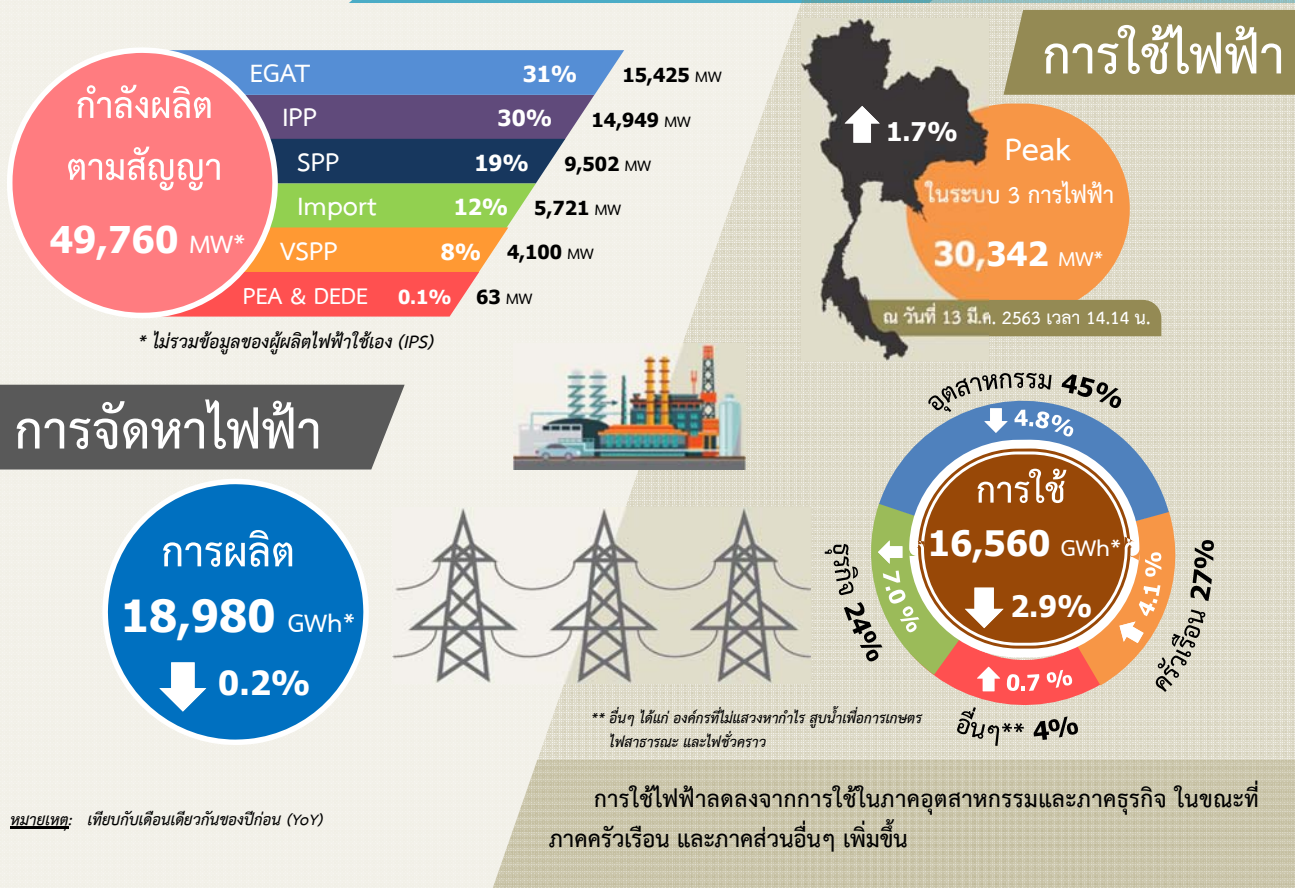
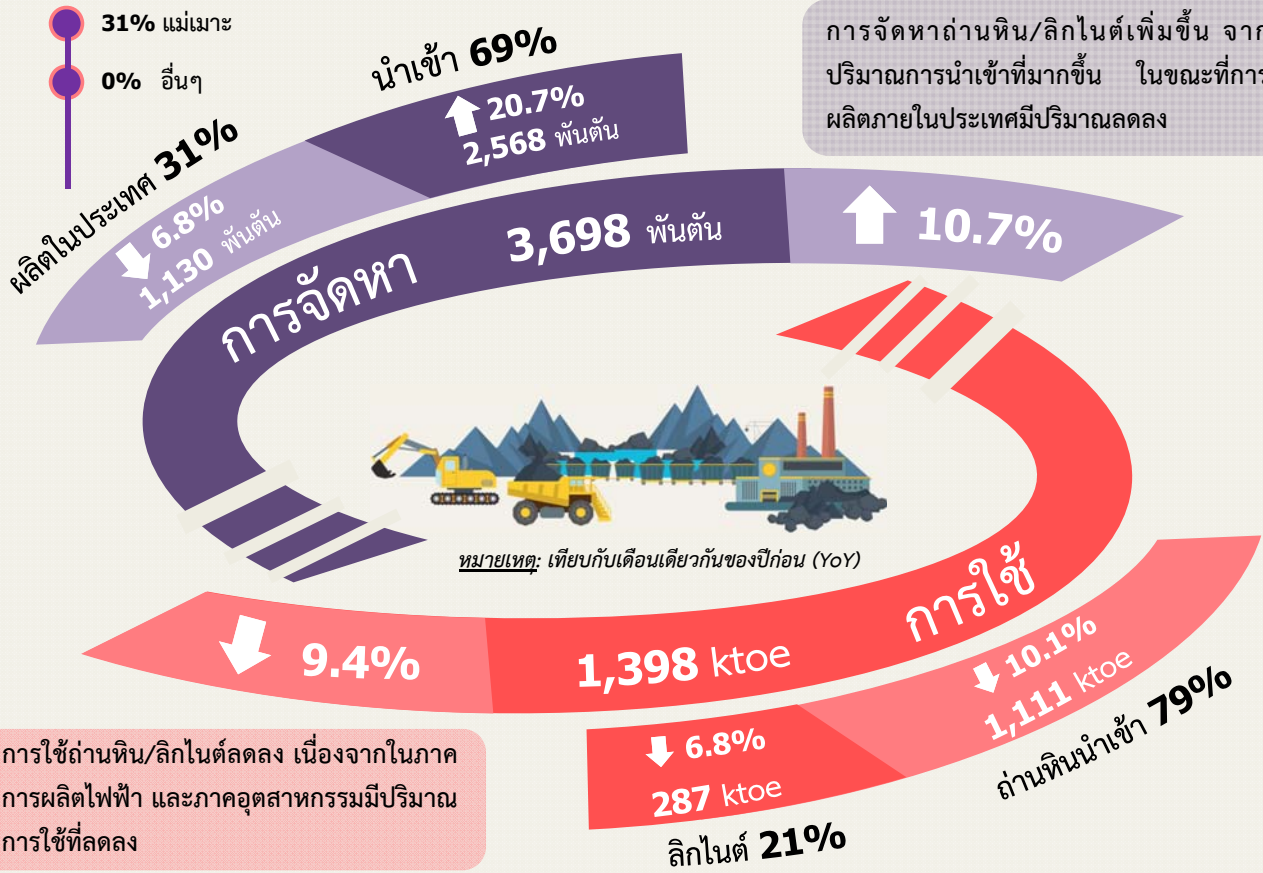
การใช้ก๊าซธรรมชาติลดลง จากปริมาณการใช้ที่ลดลงใน เกือบทุกภาคส่วน ยกเว้นใน ภาคอุตสาหกรรมที่มีการใช้ ก๊าซธรรมชาติมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การใช้ในภาคขนส่ง มีปริมาณลดลงมากที่สุดถึง 25.5%

สัดส่วนการใช้  
ก๊าซธรรมชาติ

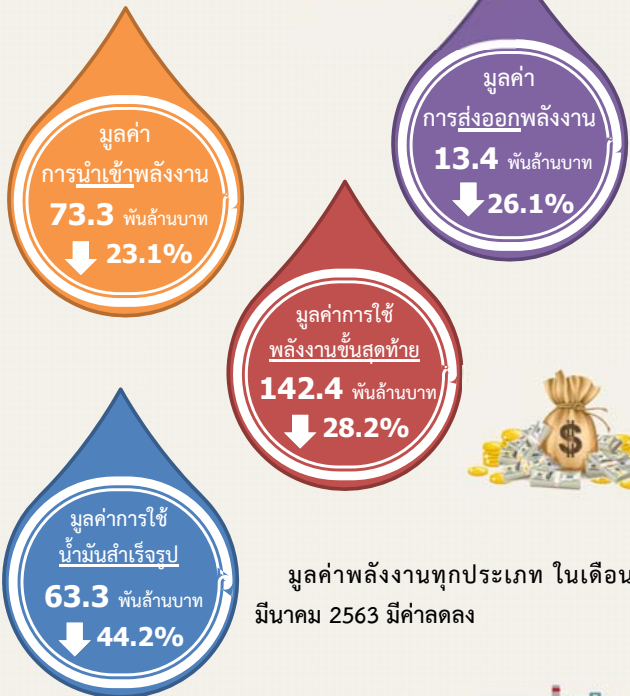


MMSCFD = ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



## มูลค่าพลังงาน



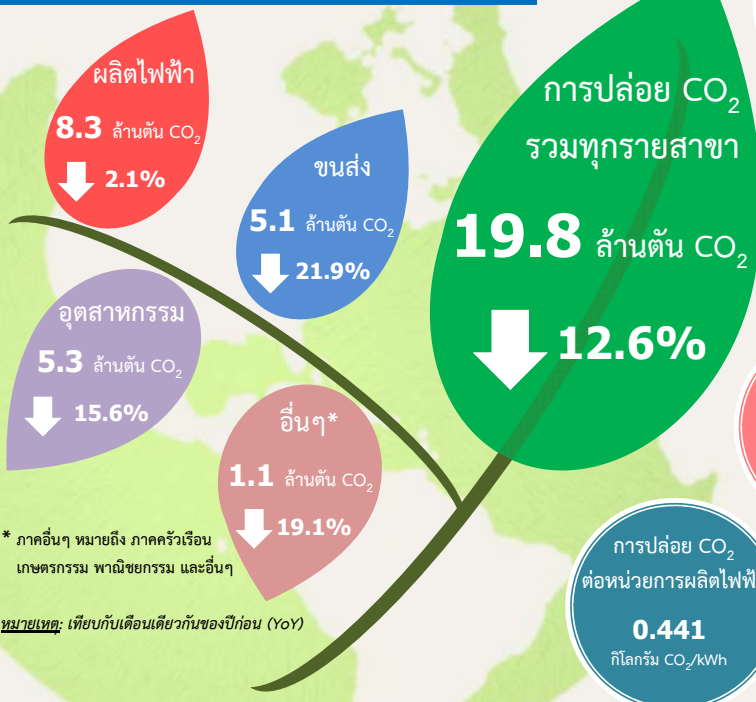
หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก ราคาน้ำมันสำเร็จรูปตลาดสิงคโปร์ และราคา LPG ปรับตัวลดลง ในขณะที่ราคา LNG ปรับตัวสูงขึ้น เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า



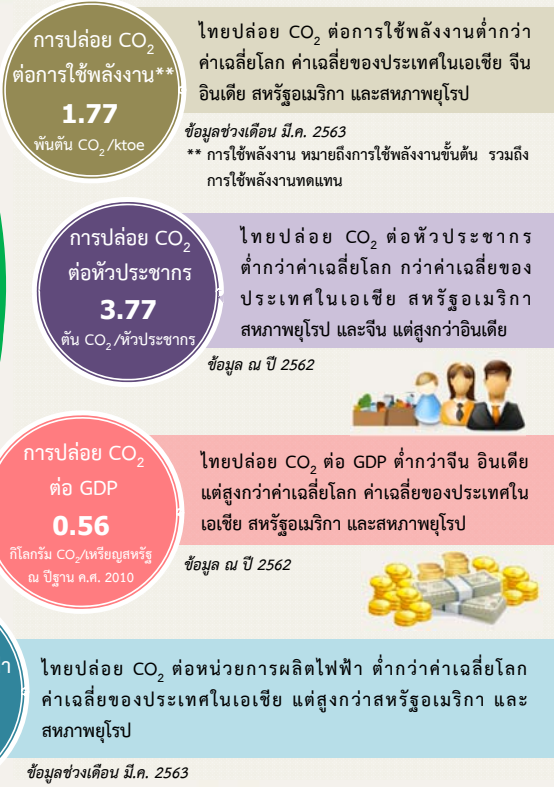
## ราคาพลังงาน

## การปล่อย CO<sub>2</sub> รายสาขา



\* ภาคอื่นๆ หมายถึง ภาคครัวเรือน เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และอื่นๆ

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)





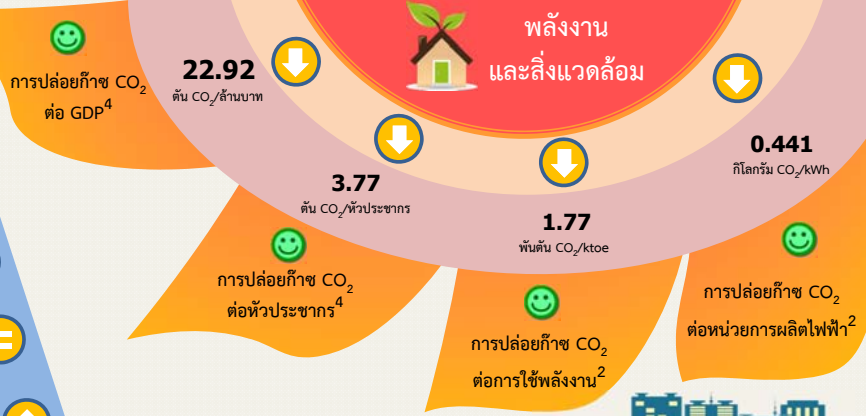
ความมั่นคง  
ด้านพลังงาน



หมายเหตุ:

- ข้อมูลในช่วงเดือนที่กำหนด ณ ปี พ.ศ. 2561 เปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน (พ.ศ. 2560)
- ข้อมูลในช่วงเดือนที่กำหนด ณ ปีปัจจุบัน เปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน
- ข้อมูล ณ เดือนปัจจุบัน เปรียบเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)
- ข้อมูล ณ ปี พ.ศ. 2562 เปรียบเทียบกับปีก่อน (พ.ศ. 2561)
- 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



ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

