

รายงานภาพรวมพลังงานรายเดือน

Monthly Energy Overview Report

ตุลาคม 2565
October 2022



รายงานภาพรวมพลังงาน

เดือนตุลาคม
2565

“จากการประกาศระดับความรุนแรงของโรค COVID-19 ให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2565 เป็นต้นไป ทำให้เศรษฐกิจภายในประเทศไทยฟื้นตัวต่อเนื่อง ส่งผลให้การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายในประเทศปรับตัวเพิ่มขึ้น 29.0% จากเกือบทุกประเภทพลังงาน ยกเว้นการใช้ไฟฟ้าและลิกไนต์ ในขณะที่การผลิตและนำเข้าพลังงานขั้นต้นปรับตัวลดลง 9.7% และ 3.1% ตามลำดับ ในส่วนของการใช้ไฟฟ้าในเดือนตุลาคมปรับตัวลดลง 1.7% จากการใช้ที่ลดลงของภาคอุตสาหกรรมและภาคครัวเรือน ในขณะที่ภาคธุรกิจและภาคส่วนอื่น ๆ มีการใช้ไฟฟ้ามากขึ้น ซึ่งคาดว่ามาจากอุณหภูมิที่เริ่มลดลงจากการใกล้เข้าสู่ฤดูหนาว และสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่คลี่คลายลง ทำให้ทุกหน่วยงานกลับมาทำงานที่สำนักงานตามปกติ สำหรับราคาพลังงานในเดือนนี้พบว่า ราคาน้ำมันดิบและราคาน้ำมันดีเซลในตลาดสิงคโปร์ปรับตัวสูงขึ้นเมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า จากความต้องการพลังงานที่เพิ่มมากขึ้นในหลายประเทศหลังการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 มีแนวโน้มดีขึ้น ในขณะที่ราคาน้ำมันเบนซินและน้ำมันเตาในตลาดสิงคโปร์ รวมถึงราคา LPG และ LNG ปรับตัวลดลง อย่างไรก็ตามจากความกังวลในเรื่องของความขัดแย้งระหว่างประเทศยูเครนและรัสเซีย อัตราเงินเฟ้อที่สูงในหลายประเทศ และนโยบาย Zero-COVID ของประเทศจีน ก็ยังคงเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาพลังงานในตลาดโลกอยู่ ในส่วนของการปล่อย CO₂ ของประเทศไทยในเดือนตุลาคม 2565 ปรับตัวเพิ่มขึ้น 6.9% จากภาคอุตสาหกรรม ขนส่ง และอื่น ๆ ยกเว้นภาคการผลิตไฟฟ้าที่ปล่อย CO₂ ลดลง โดยในภาคอุตสาหกรรมมีอัตราการปล่อย CO₂ เพิ่มขึ้นมากที่สุดถึง 16.7%”

1. ภาพรวมพลังงาน

- การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น อยู่ที่ 680 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 9.7% จากการผลิตที่ลดลงเกือบทุกประเภท ยกเว้นการผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำที่เพิ่มขึ้น โดยการผลิตก๊าซธรรมชาติลดลงมากที่สุด อยู่ที่ 11.0%
- การนำเข้า (สุทธิ) พลังงานขั้นต้น อยู่ที่ 1,347 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 3.1% จากการนำเข้าน้ำมันดิบ คอนเดนเสท ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป และ LNG ที่ลดลง ในขณะที่การนำเข้าถ่านหิน ไฟฟ้า และ NG มากขึ้น
- การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย อยู่ที่ 1,719 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้น 29.0% จากการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายที่เพิ่มขึ้นเกือบทุกประเภทพลังงาน ยกเว้นการใช้ไฟฟ้าและลิกไนต์ โดยการบริโภคก๊าซธรรมชาติมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากที่สุดอยู่ที่ 169.7%

2. มูลค่าและราคาพลังงาน

- มูลค่าการนำเข้าพลังงาน อยู่ที่ 126.4 พันล้านบาท ลดลง 2.1% จากมูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป ก๊าซธรรมชาติ และ LNG ที่

ลดลง ในขณะที่มูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบ ถ่านหิน และไฟฟ้ามีค่าเพิ่มขึ้น

- **มูลค่าการส่งออกพลังงาน** อยู่ที่ 22.8 พันล้านบาท ลดลง 20.3% จากมูลค่าการส่งออกผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป และไฟฟ้าที่ลดลง ในขณะที่มูลค่าการส่งออกน้ำมันดิบมีค่าเพิ่มขึ้น
- **มูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย** อยู่ที่ 205.6 พันล้านบาท เพิ่มขึ้น 23.3% จากมูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายที่สูงขึ้นในทุกประเภทพลังงาน โดยเฉพาะถ่านหิน/ลิกไนต์มีมูลค่าการใช้เพิ่มขึ้นมากที่สุดอยู่ที่ 102.3%
- **ราคาพลังงาน**
 - **ราคาน้ำมันดิบดูไบ** เดือนตุลาคม เฉลี่ยอยู่ที่ 91.13 US\$/BBL ปรับตัวเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับเดือนก่อน 90.91 US\$/BBL จากการมีมติปรับลดกำลังการผลิตน้ำมันดิบของกลุ่มโอเปคพลัส รวมถึงการคลี่คลายลงของสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ทั่วโลก เป็นผลให้ราคาน้ำมันดิบปรับตัวสูงขึ้น อย่างไรก็ตามจากการที่ประเทศจีนยังมีการประกาศใช้นโยบาย Zero-COVID อยู่ ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่ออุปสงค์ด้านพลังงานของโลกและอาจส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันดิบได้

- **ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในภูมิภาคอาเซียน**

○ **ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินในภูมิภาคอาเซียน** ส่วนใหญ่ปรับตัวลดลง ยกเว้นประเทศบรูไน สิงคโปร์ และไทยที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินของประเทศไทยอยู่ที่ 35.35 บาท/ลิตร

○ **ราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลในภูมิภาคอาเซียน** ส่วนใหญ่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ยกเว้นประเทศกัมพูชา อินโดนีเซีย และมาเลเซียที่ราคาปรับตัวลดลง โดยราคาน้ำมันดีเซลในประเทศไทยอยู่ที่ 34.94 บาท/ลิตร เท่ากับเดือนก่อนหน้า ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันสำเร็จรูปในเดือนนี้ ได้แก่ การประกาศลดระดับความรุนแรงของโรค COVID-19 ให้เป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2565 เป็นต้นไป ของกระทรวงสาธารณสุข ทำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจภายในประเทศมากขึ้นและเกิดความต้องการเดินทางที่มากขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัจจัยจากความขัดแย้งระหว่างประเทศยูเครนและรัสเซียที่ยังคงมีอยู่ รวมทั้งมาตรการทางการเงินของธนาคารกลางในหลายประเทศเพื่อชะลออัตราเงินเฟ้อ มติของกลุ่มโอเปกพลัสที่จะปรับลดกำลังผลิตน้ำมันดิบลง 2 ล้านบาร์เรลต่อวันตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน เพื่อรักษาสมดุลของราคาน้ำมันในตลาด และนโยบาย Zero-COVID ของประเทศจีนที่ส่งผลต่ออุปสงค์ด้านพลังงานของโลก

3. น้ำมันดิบ และน้ำมันสำเร็จรูป

● **น้ำมันดิบ** การจัดหา**น้ำมันดิบ**อยู่ที่ 862 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลง 5.6% จากปริมาณการผลิตภายในประเทศ และการนำเข้าจากต่างประเทศที่ลดลง

● **น้ำมันสำเร็จรูป** การใช้**น้ำมันสำเร็จรูป**อยู่ที่ 135.2 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้น 16.7% จากการใช้ที่มากขึ้นเกือบทุกประเภท ยกเว้นน้ำมันก๊าดที่มีการใช้ลดลง โดยน้ำมันเครื่องบินยังคงมีการใช้เพิ่มขึ้นมากที่สุดถึง 117.2% จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 มีแนวโน้มดีขึ้นทั่วโลก รวมถึงการผ่อนคลายมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดฯ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ภาคการท่องเที่ยวเกิดการฟื้นตัวอย่างต่อเนื่อง

● **LPG โพรเพน และบิวเทน** การใช้**อยู่ที่** 483.4 พันตัน ลดลง 2.6% จากการใช้ที่ลดลงในทุกสาขา

โดยเฉพาะภาคขนส่งมีปริมาณการใช้ที่ลดลงมากที่สุด อยู่ที่ 16.9%

4. ก๊าซธรรมชาติ

● **การจัดหาก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 4,257 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลง 5.8% จากการผลิตภายในประเทศที่ลดลง ในขณะที่การนำเข้ามีปริมาณมากขึ้น

● **การใช้ก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 3,713 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน ลดลง 10.5% จากการใช้ที่ลดลงในภาคการผลิตไฟฟ้าและโรงแยกก๊าซฯ โดยเฉพาะในภาคการผลิตไฟฟ้ามีการใช้ลดลงมากที่สุดถึง 16.8% ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมและภาคขนส่งมีการใช้เพิ่มขึ้น

5. ถ่านหิน/ลิกไนต์

● **การจัดหาถ่านหิน/ลิกไนต์** อยู่ที่ 2,858 พันตัน เพิ่มขึ้น 6.4% จากปริมาณการนำเข้าที่มากขึ้น ในขณะที่การผลิตภายในประเทศลดลง

● **การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์** อยู่ที่ 1,654 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้น 14.0% จากการใช้ในภาคการผลิตไฟฟ้าและภาคอุตสาหกรรมที่มากขึ้น

6. ไฟฟ้า

● **กำลังผลิตในระบบ 3 การไฟฟ้า** ณ สิ้นเดือน ตุลาคม 2565 อยู่ที่ 53,694 MW* โดยสัดส่วนกำลังการผลิตสูงสุดคือ กฟผ. 32% รองลงมาคือ IPP 31% SPP 17% นำเข้า/แลกเปลี่ยนไฟฟ้าจากต่างประเทศ 12% VSPP 8% และ กฟภ. และ พพ. 0.1%

● **การผลิตไฟฟ้า** อยู่ที่ 17,532 GWh* ลดลง 2.0% โดยยังคงมีสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซธรรมชาติมากที่สุดอยู่ที่ 50%

● **ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (Peak) ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้า** เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 เวลา 14.30 น. อยู่ที่ระดับ 33,177 MW* เพิ่มขึ้น 6.9% เมื่อเทียบกับค่าความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้าของปีก่อน

หมายเหตุ: อัตราการเติบโต (Growth rate) เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

* ไม่รวมข้อมูลของผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (IPS)

- **การใช้ไฟฟ้า** อยู่ที่ 16,002 GWh* ลดลง 1.7% จากภาคอุตสาหกรรม และภาคครัวเรือน โดยในภาคครัวเรือนมีการใช้ไฟฟ้าลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 8.8% ในขณะที่ภาคธุรกิจ และภาคส่วนอื่น ๆ มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยเป็นผลมาจากอุณหภูมิของประเทศที่เริ่มลดลงจากการใกล้เข้าสู่ฤดูหนาว รวมถึงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ที่คลี่คลายลง และการที่กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศปรับลดระดับความรุนแรงของโรค COVID-19 ทำให้หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนกลับมาทำงานที่สำนักงานตามปกติ รวมถึงการฟื้นตัวของการท่องเที่ยวในประเทศก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดการใช้ไฟฟ้าในภาคธุรกิจมากขึ้น

7. การปล่อย CO₂ จากการใช้พลังงาน

การปล่อย CO₂ จากการใช้พลังงาน อยู่ที่ 20.9 ล้านตัน CO₂ เพิ่มขึ้น 6.9% จากการปล่อย CO₂ ที่เพิ่มขึ้นเกือบทุกสาขา ยกเว้นภาคการผลิตไฟฟ้าที่ปล่อย CO₂ ลดลง โดยในภาคอุตสาหกรรมมีอัตราการปล่อย CO₂ เพิ่มขึ้นมากที่สุดถึง 16.7%

8. ดัชนีชี้วัดพลังงาน

ในช่วง เดือนตุลาคม 2565

- **อัตราส่วนการพึ่งพาตนเองในการจัดหาพลังงานขั้นต้น** อยู่ที่ 46.0% ต่ำกว่าช่วงเดียวกันของปีที่ผ่านมา ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการพึ่งพาตนเองที่ลดลงเมื่อเทียบกับช่วงเดือนเดียวกันของปีก่อน
- **ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล B100** อยู่ที่ 4.23 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้น 19.2% เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน
- **ปริมาณการผลิตเอทานอล** อยู่ที่ 3.48 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้น 19.6% เมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน
- **การปล่อย CO₂ ต่อการใช้พลังงาน** อยู่ที่ 2.09 พันตัน CO₂/ktoe ทั้งนี้ประเทศไทยปล่อย CO₂ ต่อการใช้พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของสหภาพยุโรปและประเทศสหรัฐอเมริกา

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ข้อมูล ณ วันที่ 16 ธันวาคม 2565



พลังงานขั้นต้น



680 พันบาร์เรลต่อวัน*

การผลิตพลังงานขั้นต้นลดลงเกือบทุกประเภท ยกเว้น การผลิตไฟฟ้าจากพลังน้ำที่เพิ่มขึ้น โดยการผลิตก๊าซธรรมชาติลดลงมากที่สุด อยู่ที่ 11.0%



1,347 พันบาร์เรลต่อวัน*

การนำเข้าพลังงานขั้นต้นลดลงจากการนำเข้า น้ำมันดิบ คอนเดนเสท ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป และ LNG ที่ลดลง ในขณะที่การนำเข้าถ่านหิน ไฟฟ้า และ NG เพิ่มขึ้น



2,021 พันบาร์เรลต่อวัน*

การใช้พลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นจากการใช้ถ่านหินนำเข้า ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป และพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้า โดยถ่านหินนำเข้ามีการใช้เพิ่มขึ้นมากที่สุดอยู่ที่ 20.4% ในขณะที่การใช้ลิกไนต์ NG และ LNG ลดลง

พลังงานขั้นสุดท้าย

สัดส่วนการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย

น้ำมันสำเร็จรูป 46%

NG 23%

ไฟฟ้า 19%

ถ่านหิน 12%

ลิกไนต์ 0.1%



1,719 พันบาร์เรลต่อวัน*

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้นเกือบทุกประเภท พลังงาน ยกเว้นการใช้ไฟฟ้าและลิกไนต์ โดยการ ใช้ก๊าซธรรมชาติมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากที่สุดอยู่ที่ 169.7%



*เทียบเท่าน้ำมันดิบ

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)



การจัดหาน้ำมันดิบ

862 พันบาร์เรลต่อวัน

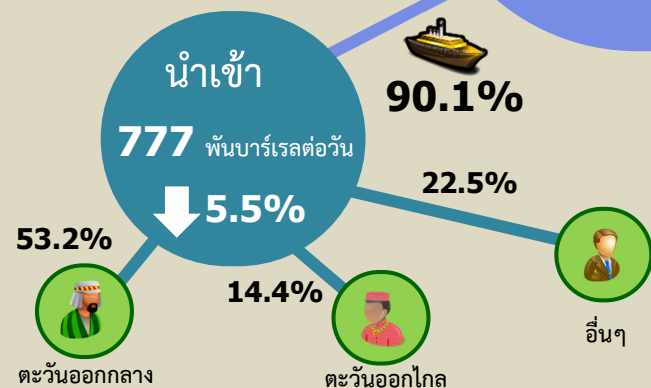
↓ 5.6%

การผลิต
คอนเดนเสท
64.0 พันบาร์เรลต่อวัน
↓ 10.3%



การใช้
กำลังการกลั่น
70.9%

การจัดหาน้ำมันดิบของประเทศลดลง จากปริมาณการผลิตภายในประเทศ และ การนำเข้าจากต่างประเทศที่ลดลง



ใช้น้ำมันในการกลั่น
882
พันบาร์เรลต่อวัน

กำลังการกลั่นทั้งหมดของประเทศ
1,245
พันบาร์เรลต่อวัน



หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)

น้ำมันสำเร็จรูป

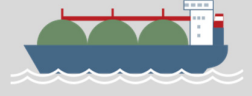


LPG

การผลิต

151.1
ล้านลิตรต่อวัน

↓ 6.8%



การนำเข้า

9.1
ล้านลิตรต่อวัน

↑ 202.3%

20% นำเข้า

การจัดการ LPG

499 พันตัน

31% โรงกลั่นน้ำมัน

การใช้

135.2
ล้านลิตรต่อวัน

↑ 16.7%

49% โรงแยกก๊าซธรรมชาติ

↓ 2.5%

การส่งออก

↓ 40.0%

22.2
ล้านลิตรต่อวัน



การใช้ LPG

483.4 พันตัน

↓ 2.6%

36% บีโตรเคมี



36% คริวรีออน



15% ขนส่ง



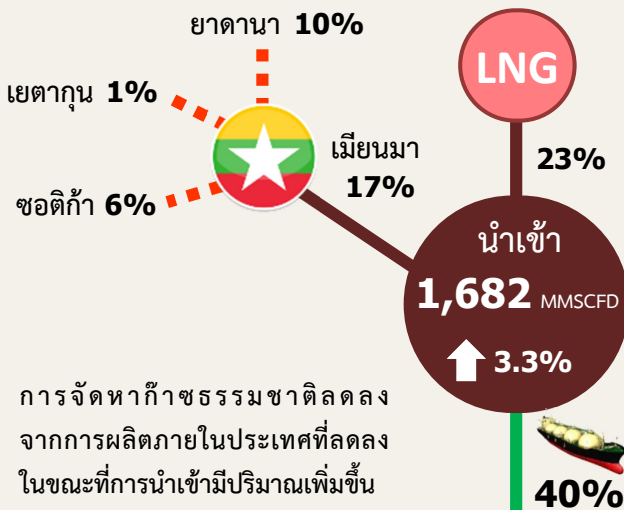
12% อุตสาหกรรม



1% ใช้เอง



หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)

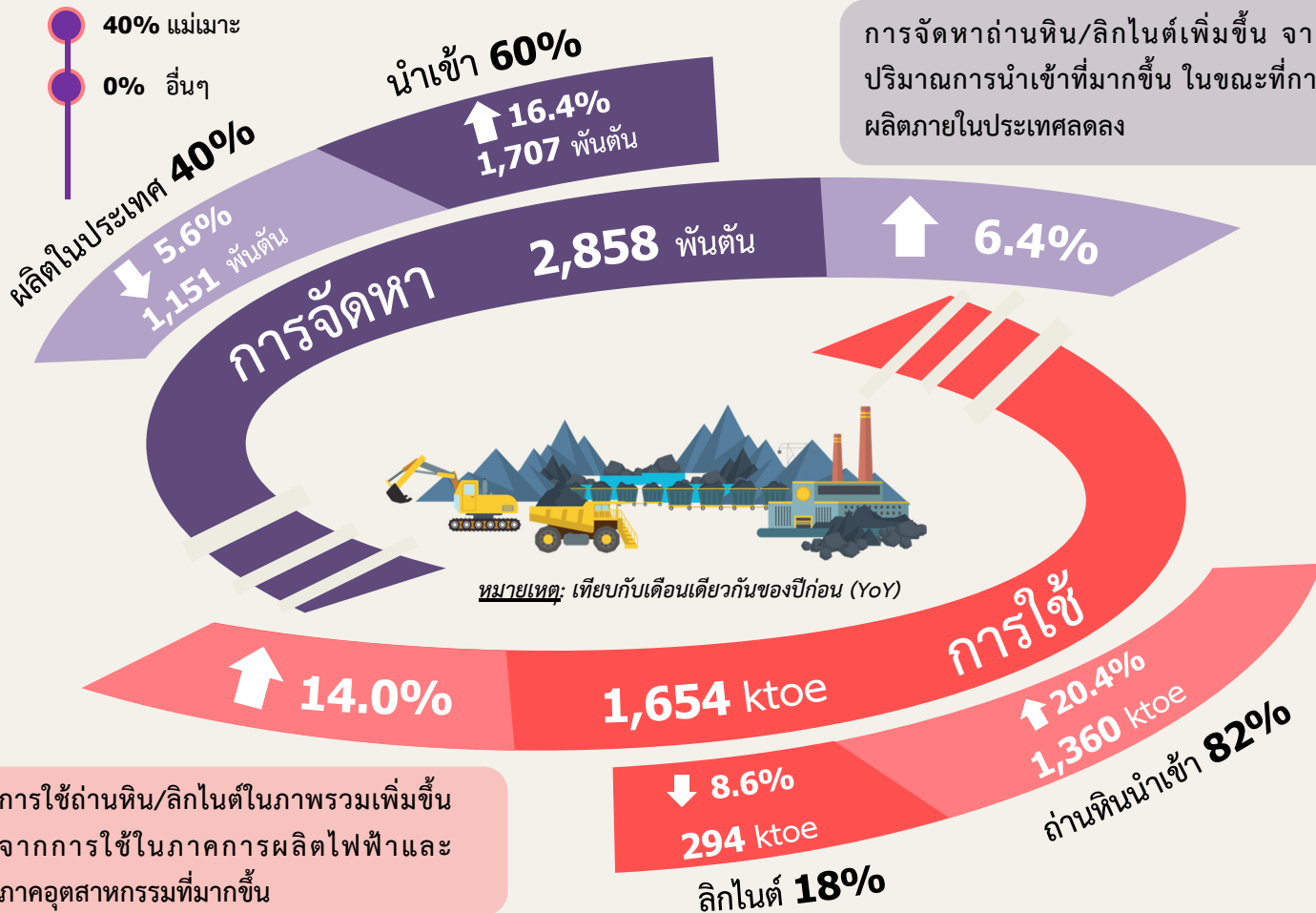


การใช้ก๊าซธรรมชาติลดลงในภาคการผลิตไฟฟ้าและโรงแยกก๊าซ โดยเฉพาะในภาคการผลิตไฟฟ้ามีการใช้ลดลงมากที่สุดถึง 16.8% ในขณะที่ภาคอุตสาหกรรมและภาคขนส่งมีการใช้เพิ่มขึ้น

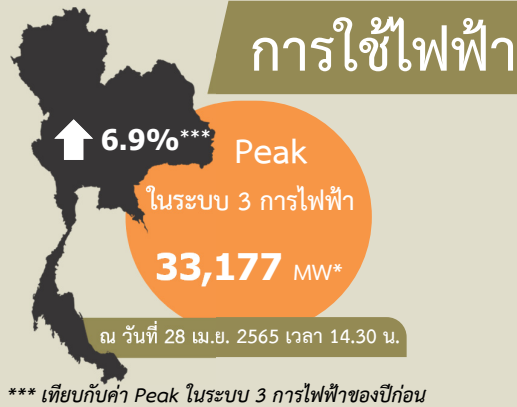
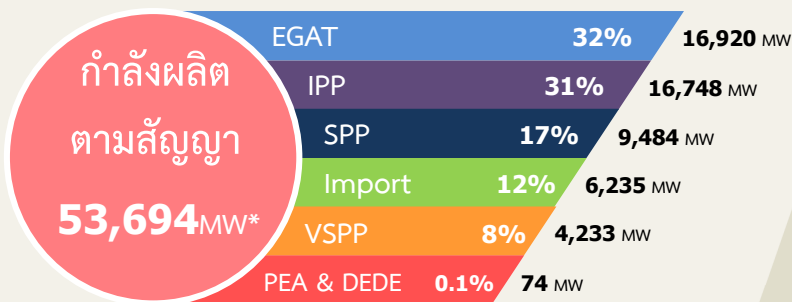
สัดส่วนการใช้ก๊าซธรรมชาติ



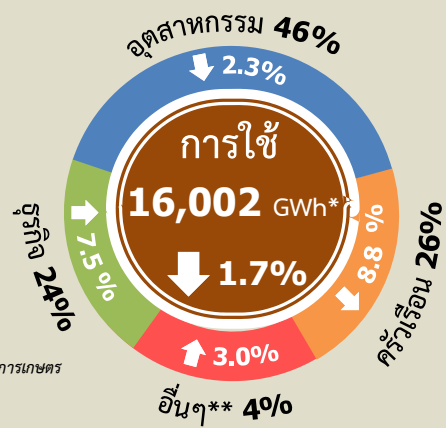
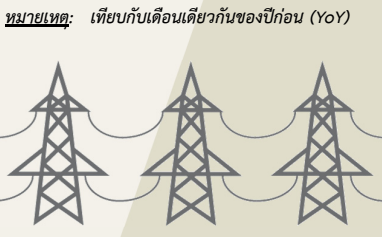
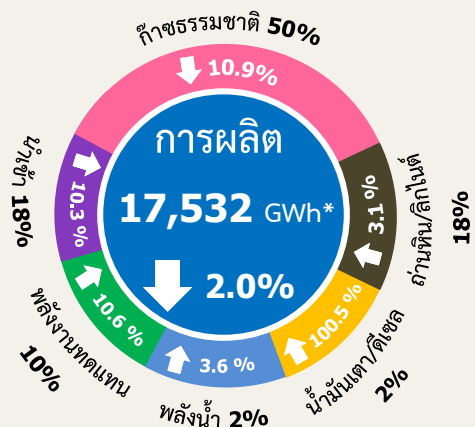
MMSCFD = ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน



การจัดการถ่านหิน/ลิกไนต์เพิ่มขึ้น จากปริมาณการนำเข้าที่มากขึ้น ในขณะที่การผลิตภายในประเทศลดลง



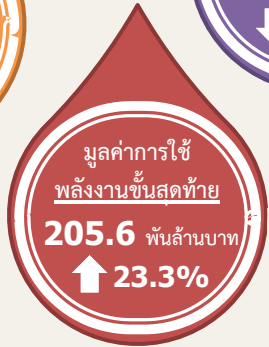
การจัดการไฟฟ้า



** อื่นๆ ได้แก่ องค์กรที่ไม่แสวงหากำไร สุนัขน้ำเพื่อการเกษตร ไฟสาธารณะ และไฟชั่วคราว

การใช้ไฟฟ้าลดลงจากภาคอุตสาหกรรม และภาคครัวเรือน โดยในภาคครัวเรือนมีการใช้ไฟฟ้าลดลงมากที่สุดอยู่ที่ 8.8% ในขณะที่ภาคธุรกิจ และภาคส่วนอื่น ๆ มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น

มูลค่าพลังงาน

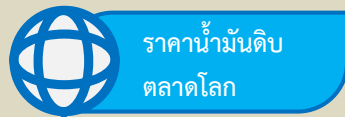


มูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายและ
การใช้้ำมันสำเร็จรูปปรับตัวเพิ่มขึ้น
ในขณะที่มูลค่าการนำเข้าและส่งออก
พลังงานปรับตัวลดลง



หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)

ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก และราคาน้ำมันดีเซลในตลาด
สิงคโปร์ปรับตัวสูงขึ้น ในขณะที่ราคาน้ำมันเบนซินและน้ำมันเตา
ในตลาดสิงคโปร์ รวมทั้งราคา LPG และ LNG ปรับตัวลดลง
เมื่อเทียบกับเดือนก่อนหน้า



↑ ดูไบ **91.13** USD/bbl

↑ เบรนท์ **93.64** USD/bbl

↑ เวสเท็กซัส **87.32** USD/bbl



↓ เบนซิน **94.89** USD/bbl

↑ ดีเซล **133.84** USD/bbl

↓ น้ำมันเตา **62.20** USD/bbl



↓ CP **575** USD/ton



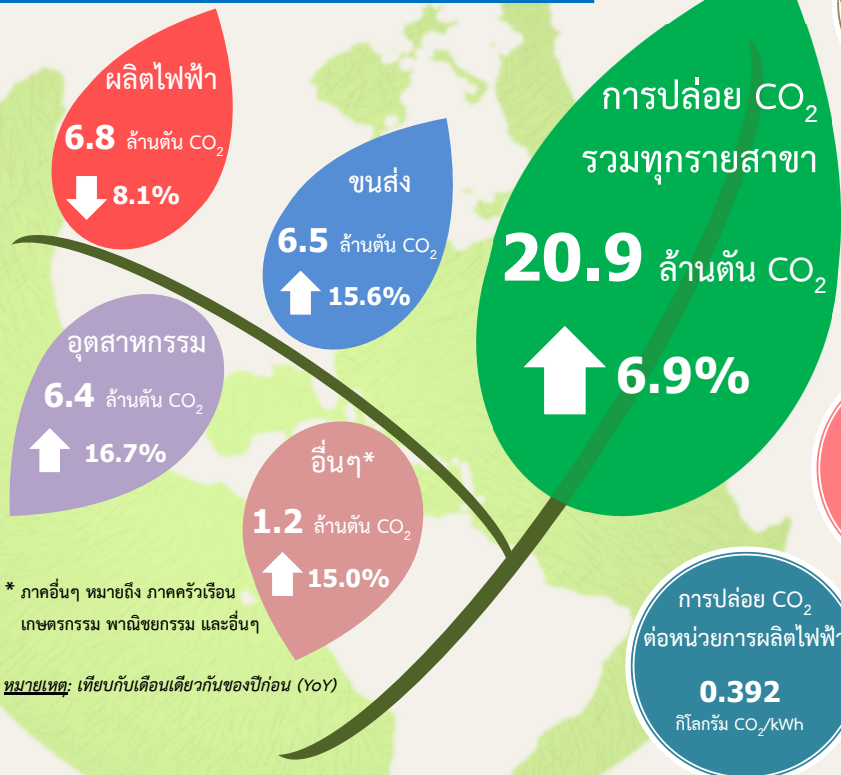
↓ Spot **29.8** USD/MMBTU

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

หมายเหตุ: ราคาเฉลี่ยเดือน ต.ค.
เทียบกับเดือนก่อนหน้า (MoM)

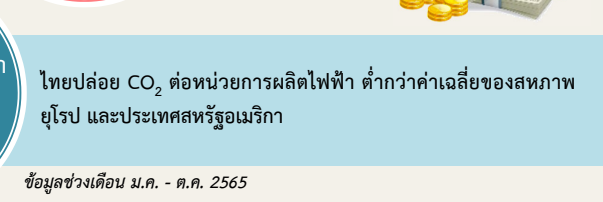
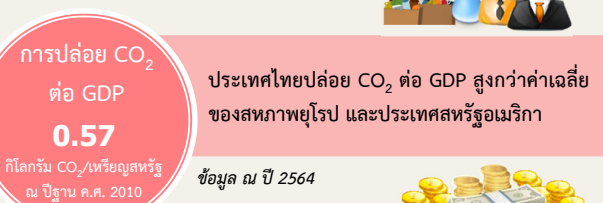
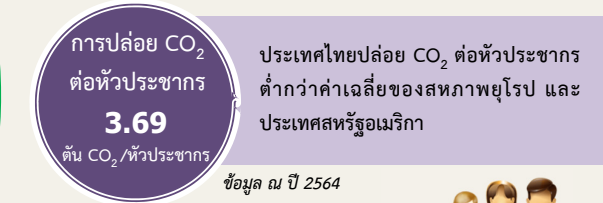
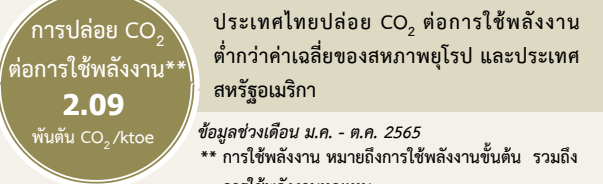
ราคาพลังงาน

การปล่อย CO₂ รายสาขา



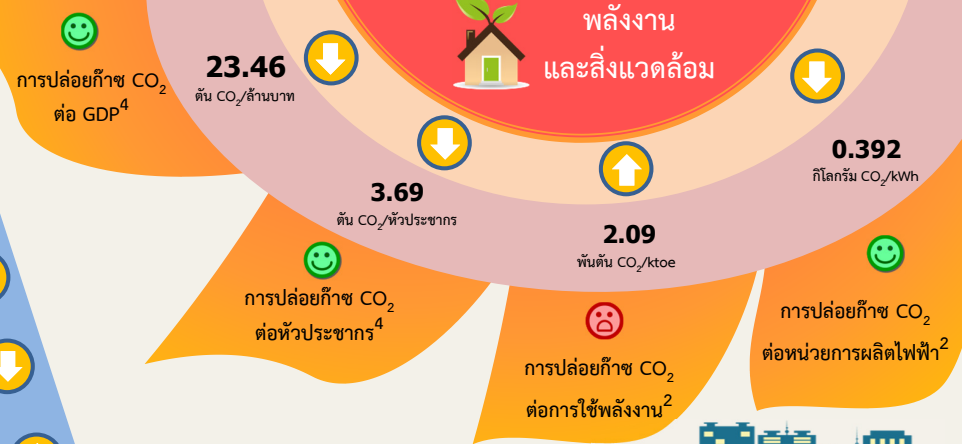
* ภาคอื่นๆ หมายถึง ภาคครัวเรือน
เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และอื่นๆ

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)





ความมั่นคง
ด้านพลังงาน



ประสิทธิภาพการใช้พลังงาน



หมายเหตุ:

¹ ข้อมูลในช่วงเดือนที่กำหนด ณ ปี พ.ศ. 2564 เปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน (พ.ศ. 2563)

² ข้อมูลในช่วงเดือนที่กำหนด ณ ปีปัจจุบัน เปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

³ ข้อมูล ณ เดือนปัจจุบัน เปรียบเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน (YoY)

⁴ ข้อมูล ณ ปี พ.ศ. 2564 เปรียบเทียบกับปีก่อน (พ.ศ. 2563)

⁵ ข้อมูลในช่วงปีที่กำหนด (ปี พ.ศ. 2555- 2564) เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน :
ค่าต่ำกว่า 0.95 = ดี / ค่าอยู่ระหว่าง 0.95 - 1.05 = ปกติ / ค่ามากกว่า 1.05 = แย่

