

# รายงานภาพรวมพลังงาน เดือนเมษายน 2561



โดย ศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน

“เดือนเมษายน 2561 การจัดหาก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากการเรียกผลิตก๊าซในอ่าวไทยเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับช่วงที่แหล่งก๊าซชานาและเขตากุนของเมียนมาหยุดซ่อมบำรุงระหว่างวันที่ 13-25 เมษายน ส่วนการใช้ไฟฟ้า ในเดือนเมษายนลดลงเกือบทุกภาคเศรษฐกิจ ทั้งภาคครัวเรือน ภาคอุตสาหกรรม องค์กรไม่แสวงหากำไร และภาคเกษตรกรรม เนื่องจากยังคงมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้นเป็นระยะในหลายภูมิภาค ทำให้สภาพอากาศไม่ร้อนอบอ้าวมากนัก ส่งผลให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อทำความเย็น รวมทั้งการใช้ไฟฟ้าเพื่อสูบน้ำทางการเกษตรลดลง ขณะที่การใช้ไฟฟ้าในภาคธุรกิจเดือนนี้ยังคงเพิ่มขึ้น ตามการขยายตัวของการท่องเที่ยว และจากวันหยุดยาวช่วงเทศกาลสงกรานต์”

## 1. ภาพรวมพลังงาน

- การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น อยู่ที่ 892 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 3.8% จากน้ำมันดิบและลิกไนต์ในประเทศที่ลดลง ขณะที่การผลิตก๊าซธรรมชาติ คอนเดนเสท และไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มขึ้น

- การนำเข้า(สุทธิ)พลังงานขั้นต้น อยู่ที่ 1,631 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 30.6% ทั้งการนำเข้าน้ำมันดิบ คอนเดนเสท และไฟฟ้า ขณะที่การนำเข้าถ่านหินเพิ่มสูงขึ้น และการนำเข้าก๊าซธรรมชาติอยู่ในระดับใกล้เคียงกับปีก่อน แม้ว่าเดือนนี้แหล่งก๊าซของเมียนมาจะหยุดซ่อมบำรุงในช่วงครึ่งเดือนหลังก็ตาม

- การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย อยู่ที่ 1,521 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้น 2.6% โดยเพิ่มขึ้นจากการใช้น้ำมันสำเร็จรูป และก๊าซธรรมชาติ ขณะที่การใช้ไฟฟ้าและถ่านหิน/ลิกไนต์ในเดือนนี้ลดลง

## 2. มูลค่าและราคาพลังงาน

- มูลค่าการนำเข้าพลังงาน อยู่ที่ 103 พันล้านบาท ลดลง 23.3% โดยมูลค่าการนำเข้าพลังงานลดลงจากการนำเข้าน้ำมันดิบและไฟฟ้า ขณะที่ LNG ถ่านหิน น้ำมันสำเร็จรูป และก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้น

### ● ราคาพลังงาน

- ราคาน้ำมันดิบดูไบ เดือนเมษายน 2561 เฉลี่ยอยู่ที่ 68.3 US\$/BBL โดยราคาน้ำมันดิบยังคงได้รับแรงหนุนต่อเนื่อง หลังผู้ผลิตทั้งในและนอกโอเปกยังคงเดินหน้าปรับลดกำลังการผลิตเพื่อให้อุปทานน้ำมันคงคลังปรับลดลงมาอยู่ในระดับที่เหมาะสม แม้ว่าปริมาณน้ำมันคงคลังของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว แต่ระดับดังกล่าวยังสูงกว่าในช่วงก่อนที่จะเกิดภาวะอุปทานล้นตลาด ทั้งนี้กลุ่มผู้ผลิตจะทบทวนเป้าหมายอีกครั้งในการประชุมเดือนมิถุนายน 2561 อีกทั้งแหล่งข่าวจากกลุ่มโอเปกเผยซาอุดีอาระเบียมีความต้องการให้ราคาน้ำมันดิบทรงตัวอยู่ในระดับ 80 - 100 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล โดยอาจเป็นระยะเวลายาวนานกว่าที่ตลาดคาด ทั้งนี้เพื่อเป็นการสร้างมูลค่าให้กับซาอุดีอาระเบีย บริษัทน้ำมันแห่งชาติเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

- ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในภูมิภาคอาเซียน เดือนเมษายน 2561 ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินและดีเซลในภูมิภาคอาเซียนส่วนใหญ่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ราคาน้ำมันเบนซินในภูมิภาคปรับตัวเพิ่มขึ้นเนื่องจากปริมาณน้ำมันเบนซินคงคลังที่สิงคโปร์ปรับลดลงมาอยู่ที่ระดับต่ำสุดในรอบ 7 สัปดาห์ ประกอบกับการหยุดดำเนินการชั่วคราวของโรงกลั่นในญี่ปุ่น ส่วนราคาน้ำมันดีเซลในภูมิภาคปรับตัวเพิ่มขึ้นเนื่องจากอุปทานถูกจำกัดจากการปิดซ่อมบำรุงโรงกลั่น รวมทั้งแรงหนุนจากอุปสงค์ที่

แข็งแรงแรงในอินเดียและตะวันออกกลาง ประกอบกับ ปริมาณน้ำมันดีเซลคงคลังที่สิงคโปร์ปรับลดลงมาแตะ ระดับต่ำสุดในรอบ 5 สัปดาห์

- **ราคา LPG (CP)** เดือนเมษายน 2561 อยู่ที่ 473 เหยียดสหรัฐฯ/ตัน เท่ากับเดือนก่อนหน้า ปัจจัยสนับสนุนราคาเกิดจากราคาน้ำมันดิบที่ยังทรงตัว อยู่ในระดับสูง ในขณะที่ปัจจัยกดดันมาจากความต้องการก๊าซ LPG ที่ลดลงหลังผ่านฤดูหนาว รวมถึงผู้ค้าของประเทศจีนที่ลดการซื้อในตลาดจรลงจนส่งผลกระทบต่อตลาด จากข่าวรัฐบาลจีนอยู่ระหว่างการพิจารณาขึ้นภาษีนำเข้าโพรเพนจากประเทศสหรัฐอเมริกาจากระดับปัจจุบันที่อยู่ที่ร้อยละ 1 เป็นร้อยละ 25 เพื่อตอบโต้มาตรการกีดกันทางภาษีของประเทศสหรัฐอเมริกา ที่มีต่อจีน นอกจากนี้ประเทศญี่ปุ่นได้ปรับแผนการเก็บสำรอง LPG ซึ่งจากเดิมสำรองขั้นต่ำที่ 50 วันเป็น 40 วันแทน ในขณะที่การส่งออกจากประเทศอิหร่านมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปี หลังจากการปิดซ่อมบำรุงแหล่งเชอร์พาร์ ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2560

- **ราคา LNG ในตลาดโลก** ราคา Spot LNG เฉลี่ยเดือนเมษายน 2561 อยู่ที่ 7.50 US\$/MMBtu ปรับตัวลดลงจากเดือนก่อน 0.39 US\$/MMBtu จากราคาน้ำมันดิบและราคาก๊าซ ภูมิภาคยุโรปที่อยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตามตลาดมีอุปทานเพิ่มเติมจากโครงการในประเทศอินโดนีเซีย และปาปัวนิวกินี ซึ่งกลับมาผลิตและส่งออก LNG อีกครั้งหลังจากหยุดการผลิต LNG จากเหตุแผ่นดินไหวเป็นเวลา 2 เดือน และสัปดาห์นี้เป็นสัปดาห์วันหยุดยาวของประเทศญี่ปุ่น ปริมาณการซื้อขาย LNG จึงเบาบางลง ส่งผลให้ราคา LNG ไม่ปรับสูงขึ้นมากนัก ทั้งนี้ผลการประมูลขายเที่ยวเรือจากโครงการ Sakhalin LNG ประเทศรัสเซีย กำหนดสุบถ่ายกลางเดือนมิถุนายน จะเป็นดัชนีกำหนดทิศทางราคาต่อไป

### 3. น้ำมันดิบ และน้ำมันสำเร็จรูป

● **น้ำมันดิบ** การจัดหาน้ำมันดิบอยู่ที่ 1,176 พันบาร์เรลต่อวัน ลดลง 40.8% การจัดหาน้ำมันดิบลดลง ทั้งจากการผลิตในประเทศที่ยังคงลดลงต่อเนื่อง และการนำเข้าจากต่างประเทศที่ลดลงทุกแหล่งทั้งจากตะวันออกกลาง ตะวันออกไกล และแหล่งอื่นๆ

● **น้ำมันสำเร็จรูป** การใช้น้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ 144 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้น 4.2% โดยเพิ่มขึ้นจากการใช้น้ำมันเบนซิน ดีเซล ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน 68% ของการใช้น้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมด มีการใช้เพิ่มขึ้น 4.9% และ 4.0% ตามลำดับ ทั้งนี้ปัจจัยหลักของการใช้น้ำมันดีเซลเพิ่มขึ้น เนื่องจากกระทรวงพลังงานมีนโยบายส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพ ส่งผลให้การผลิต B100 เพิ่มขึ้น ส่วนการใช้น้ำมันเบนซินเพิ่มขึ้นในช่วงเดือนเมษายนส่วนหนึ่งเกิดจากการใช้รถส่วนตัวเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงเทศกาลวันหยุดสงกรานต์ซึ่งหยุดต่อเนื่องเป็นเวลาหลายวัน ทั้งนี้ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินอยู่ที่ 27.42 บาทต่อลิตร ส่วนการใช้น้ำมันเครื่องบิน อยู่ที่ 20 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้น 8.6% คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14 ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น โดยในเดือนเมษายน มีนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจำนวน 3,092,725 คน ในจำนวนนี้เป็นนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ นักท่องเที่ยวภูมิภาคยุโรป เอเชียใต้ อเมริกา โอเชียเนีย ตะวันออกกลาง และแอฟริกา ตามลำดับ

● **LPG โพรเพน และบิวเทน** การใช้อยู่ที่ 533 พันตัน เพิ่มขึ้น 3.0% โดยเพิ่มขึ้นเกือบทุกภาค เศรษฐกิจยกเว้นการใช้ในรถยนต์ที่ลดลง ทั้งนี้ราคาขายปลีกเฉลี่ย LPG อยู่ที่ 20.09 บาทต่อกิโลกรัมหรือ 10.85 บาทต่อลิตร

### 4. ก๊าซธรรมชาติ

● **การจัดหาก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 4,841 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้น 0.7% โดยการผลิตก๊าซธรรมชาติในประเทศเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการนำเข้าก๊าซจากเมียนมาที่อยู่ในระดับใกล้เคียงกับปีก่อน แม้ว่าเดือนนี้แหล่งก๊าซชานานา และเยตากูน จะหยุดซ่อมบำรุงระหว่างวันที่ 13-25 เม.ย. ก็ตาม ขณะที่การนำเข้า LNG ลดลง

● **การใช้ก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 4,659 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้น 3.2% โดยเพิ่มขึ้นจากการใช้ก๊าซธรรมชาติเพื่อผลิตไฟฟ้า ภาคอุตสาหกรรม และโรงแยกก๊าซ มีเพียงการใช้ในภาคขนส่ง (NGV) ที่ยังคงลดลงต่อเนื่อง

## 5. ลิกไนต์/ถ่านหิน

- **การจัดหาลิกไนต์/ถ่านหิน** อยู่ที่ 3,527 พันตัน เพิ่มขึ้น 4.0% การนำเข้าถ่านหินที่เพิ่มขึ้น ขณะที่การผลิตลิกไนต์ในประเทศยังคงลดลงต่อเนื่อง

- **การใช้ลิกไนต์/ถ่านหิน** อยู่ที่ 1,548 พันตัน เทียบเท่าน้ำมันดิบ ลดลง 2.2% โดยการใช้ลิกไนต์ในประเทศลดลง ทั้งการใช้ในโรงไฟฟ้าแม่เมาะ และอื่นๆ ขณะที่การใช้ถ่านหินนำเข้ายังคงเพิ่มขึ้น

## 6. ไฟฟ้า

- **กำลังผลิตในระบบไฟฟ้าของ กฟผ.** ณ สิ้นเดือนเมษายน 2561 อยู่ที่ 42,448 MW (ไม่รวม VSPP) ลดลงจากเดือนก่อน 1 MW โดยสัดส่วนกำลังการผลิตของ กฟผ. 37% รองลงมาคือ IPP 35% SPP 19% และนำเข้า/แลกเปลี่ยนไฟฟ้าจากต่างประเทศ 9%

- **การผลิตไฟฟ้า** อยู่ที่ 16,709 GWh (รวม VSPP) ลดลง 1.0% ตามความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ลดลง โดยมีการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตไฟฟ้าลดลงทุกประเภท ขณะที่มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน และพลังน้ำมากขึ้น

- **ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด (Peak)** *ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดในระบบ 3 การไฟฟ้า หรือ System Peak (รวม Peak ของ VSPP) เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 24 เมษายน 2561 เวลา 13.51 น. อยู่ที่ระดับ 29,968 MW*

- **การใช้ไฟฟ้า** อยู่ที่ 15,275 GWh ลดลง 0.3% โดยลดลงเกือบทุกภาคเศรษฐกิจเนื่องจากเดือนนี้ยังมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้น ทำให้สภาพอากาศไม่ร้อนอบอ้าวมากนัก ขณะที่การใช้ไฟฟ้าในภาคธุรกิจเพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของการท่องเที่ยวและจากวันหยุดติดต่อกันในช่วงเทศกาลวันสงกรานต์

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

การปล่อย CO<sub>2</sub> จากการใช้พลังงานอยู่ที่ 21.6 ล้านตัน CO<sub>2</sub> เพิ่มขึ้น 1.1% จากการปล่อย CO<sub>2</sub> ในทุกเกือบสาขาทั้งขนส่ง อุตสาหกรรม และสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ (ครัวเรือน เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และอื่นๆ) ในขณะที่สาขาการผลิตไฟฟ้าลดลง

## 8. ดัชนีชี้วัดพลังงาน

ช่วง 4 เดือนแรกของปี 2561 (มกราคม – เมษายน 2561)

- **อัตราส่วนการพึ่งพาตนเองในการจัดหาพลังงานขั้นต้น** อยู่ที่ 55% เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนซึ่งอยู่ที่ 50% แสดงถึงการพึ่งพาตนเอง (การผลิตพลังงานในประเทศ) ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับการจัดหาพลังงานทั้งหมด

- **ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล B100** อยู่ที่ 4.73 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน ขณะที่ **ปริมาณการผลิตเอทานอล** อยู่ที่ 4.32 ล้านลิตร/วัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน

- **การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงาน** อยู่ที่ 1.96 พันตัน CO<sub>2</sub>/ktoe ทั้งนี้ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป รวมทั้งจีน





## การผลิต

**3.8%**

**892** พันบาร์เรลต่อวัน\*

การผลิตพลังงานลดลงจากการผลิตน้ำมันดิบ และลิกไนต์ในประเทศที่ลดลง ขณะที่การผลิตก๊าซธรรมชาติ คอนเดนเสท และไฟฟ้าพลังน้ำยังคงเพิ่มขึ้น

## พลังงานขั้นต้น

### การนำเข้า (สุทธิ)

**30.6%**

**1,631** พันบาร์เรลต่อวัน\*

การนำเข้าพลังงานลดลง ทั้งการนำเข้าน้ำมันดิบ คอนเดนเสท และไฟฟ้า ขณะที่การนำเข้าถ่านหินเพิ่มสูงขึ้น และการนำเข้าก๊าซธรรมชาติอยู่ในระดับใกล้เคียงกับปีก่อน แม้ว่าเดือนนี้แหล่งก๊าซของเมียนมาจะหยุดข่อมบ่ารุงในช่วงครึ่งเดือนหลังก็ตาม



## การใช้

**1.5%**

**2,144** พันบาร์เรลต่อวัน\*

การใช้พลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นเกือบทุกประเภท ยกเว้นลิกไนต์ที่มีการใช้น้อยลงจากการผลิตที่ลดลง ขณะที่การใช้น้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และพลังน้ำ/ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้น

## พลังงานขั้นสุดท้าย

**2.6%**

**1,521** พันบาร์เรลต่อวัน\*

การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้นจากการใช้น้ำมันสำเร็จรูป และก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น ขณะที่การใช้ไฟฟ้า ถ่านหิน และลิกไนต์ในเดือนนี้ลดลง

น้ำมันสำเร็จรูป

56%

ไฟฟ้า

21%

NG

11%

ถ่านหิน

12%

0.2%

ลิกไนต์

\*เทียบเท่าน้ำมันดิบ

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน



## การจัดการน้ำมันดิบ 1,176 พันบาร์เรลต่อวัน ↓ 40.8%

 **ผลิตในประเทศ**

 **นำเข้า**

 **ตะวันออกกลาง**

 **ตะวันออกไกล**

 **อื่นๆ**

การจัดการน้ำมันดิบลดลง ทั้งจากการผลิตในประเทศที่ยังคงลดลงต่อเนื่อง และการนำเข้าจากต่างประเทศที่ลดลงทุกแหล่ง ทั้งจากตะวันออกกลาง ตะวันออกไกล และแหล่งอื่นๆ

**10%**



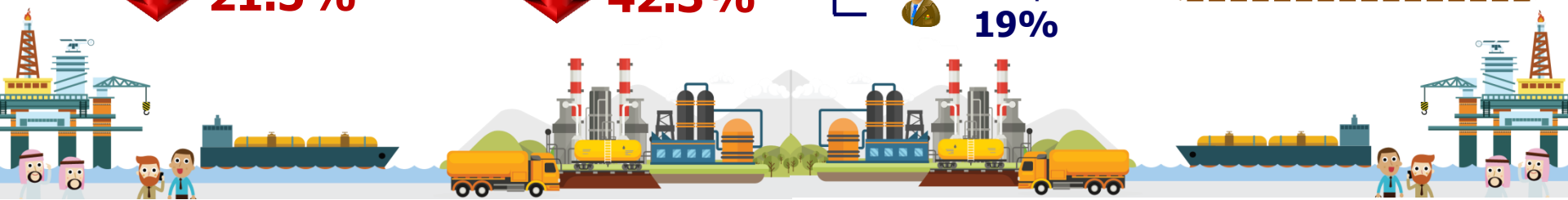
**90%**

114 พันบาร์เรลต่อวัน

1,062 พันบาร์เรลต่อวัน

↓ **21.5%**

↓ **42.3%**



## การผลิตคอนเดนเสท

## การใช้กำลังการกลั่น

**91** พันบาร์เรลต่อวัน

↑ **4.1%**

กำลังการกลั่น  
**1,235**  
พันบาร์เรลต่อวัน

ใช้น้ำมันในการกลั่น  
**1,116**  
พันบาร์เรลต่อวัน

**90%**



กำลังการกลั่นลดลงจากเดือนก่อนเล็กน้อย เนื่องจากโรงกลั่นน้ำมันบางจากหยุดซ่อมบำรุงฉุกเฉิน ระหว่างวันที่ 30 เม.ย. - 13 มิ.ย. 2561

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

## น้ำมันสำเร็จรูป



### การผลิต

**↑ 3.3%**

**190** ล้านลิตรต่อวัน

### การนำเข้า

**↓ 29.4%**

**10** ล้านลิตรต่อวัน

### การใช้

**↑ 4.2%**

**144** ล้านลิตรต่อวัน

### การส่งออก

**↑ 26.8%**

**31** ล้านลิตรต่อวัน

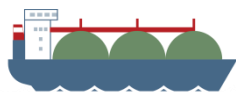
หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน



## LPG

### การจัดหา

**578** พันตัน **↑ 9.0%**



นำเข้า  
**8%**



โรงกลั่นน้ำมัน  
**33%**



โรงแยกก๊าซ  
**59%**

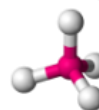
นำเข้า

ในประเทศ

ครัวเรือน  
**32%**



ปิโตรเคมี  
**37%**



ขนส่ง  
**19%**



อุตสาหกรรม  
**9%**



ใช้เอง  
**3%**

### การใช้

**533** พันตัน **↑ 3.0%**

## การจัดการก๊าซธรรมชาติ

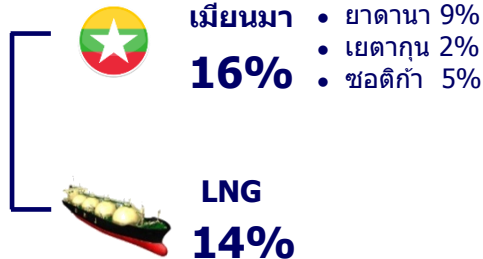
4,841 MMSCFD  0.7%

### ผลิตในประเทศ

70%  
3,381 MMSCFD  
 0.9%

### นำเข้า

30%  
1,460 MMSCFD  
 0.04%



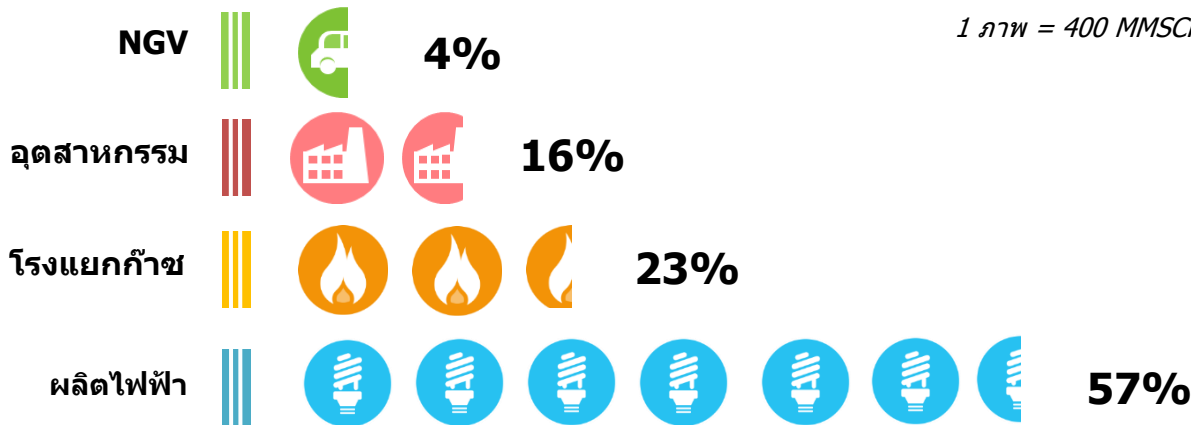
การผลิตก๊าซธรรมชาติในประเทศเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการนำเข้าก๊าซจากเมียนมาที่อยู่ในระดับใกล้เคียงกับปีก่อน แม้ว่าเดือนนี้แหล่งก๊าซยาดานา และเยตากุนจะหยุดซ่อมบำรุงระหว่างวันที่ 13-25 เม.ย. ก็ตาม ขณะที่การนำเข้า LNG ลดลง

4,659 MMSCFD  3.2%

## การใช้ก๊าซธรรมชาติ

1 ภาพ = 400 MMSCFD

การใช้ก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นเกือบทุกสาขา ทั้งการใช้เพื่อผลิตไฟฟ้า การใช้ในภาคอุตสาหกรรม และการใช้ในโรงแยกก๊าซ มีเพียงการใช้ในภาคขนส่ง (NGV) ที่ยังคงลดลงต่อเนื่อง



หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน



## การจัดการถ่านหิน/ลิกไนต์

3,527 พันตัน

↑ 4.0%

### ผลิตในประเทศ

34%

1,201 พันตัน

↓ 18.6%



แม่เมาะ

33%



อื่นๆ

1%

### นำเข้า

66%

2,326 พันตัน

↑ 21.3%

การจัดการเพิ่มขึ้น จากการ  
นำเข้าถ่านหินที่เพิ่มขึ้น  
ขณะที่การผลิตลิกไนต์  
ในประเทศยังคงลดลงต่อเนื่อง



1,548 KTOE

↓ 2.2%

## การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์

1 ภาพ = 200 KTOE

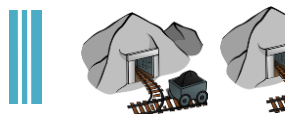
การใช้ลิกไนต์ในประเทศ  
ลดลง ทั้งการใช้ในโรงไฟฟ้า  
แม่เมาะ และอื่นๆ ขณะที่  
การใช้ถ่านหินนำเข้า  
ยังคงเพิ่มขึ้น

ถ่านหินนำเข้า



81%

ลิกไนต์



19%

## การจัดการไฟฟ้า

กำลังผลิตตามสัญญา

# 42,448 MW\*

ณ เดือน เม.ย. 2561

- EGAT 37%
- IPP 35%
- SPP 19%
- Import 9%

\*ไม่รวมผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP)  
และผู้ผลิตไฟฟ้าใช้เอง (IPS)

## การผลิตไฟฟ้า

↓ **1.0%**  
**16,709 GWh**

ไม่รวมการผลิตไฟฟ้าของ IPS

การผลิตไฟฟ้าเดือนนี้ลดลงตามความต้องการใช้ไฟฟ้าที่ลดลง โดยมีการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตไฟฟ้าลดลงทุกประเภท ขณะที่มีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังน้ำมากขึ้น

## การใช้ไฟฟ้า

Peak ในระบบ 3 การไฟฟ้า

# 29,968 MW

ณ วันที่ 24 เม.ย. 2561 เวลา 13.51 น.

ไม่รวม Peak ของ IPS

↓ **1.1%**

การใช้ไฟฟ้า

↓ **0.3%**

# 15,275 GWh

ไม่รวมการใช้ไฟฟ้าของ IPS

การใช้ไฟฟ้าลดลงเกือบทุกภาคเศรษฐกิจ เนื่องจากเดือนนี้ยังคงมีพายุฤดูร้อนเกิดขึ้นในภูมิภาคต่างๆเป็นระยะ ทำให้สภาพอากาศไม่ร้อนอบอ้าวมากนัก ส่งผลให้มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าเพื่อทำความเย็น รวมทั้งการใช้เพื่อสูบน้ำทางการเกษตรลดลง ด้านภาคธุรกิจมีการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นตามการขยายตัวของการท่องเที่ยวและผลพวงจากรันหยุดยาวช่วงเทศกาลสงกรานต์

ประเภท

Growth (%)

Share (%)



ครัวเรือน

▼ 0.7

26



ธุรกิจ

▲ 0.7

25



อุตสาหกรรม

▼ 0.6

45

NGO

องค์กรไม่แสวงหากำไร

▼ 5.6

0.1



เกษตรกรรม

▼ 14.6

0.2



อื่นๆ (คือ ไฟฟ้าชั่วคราว และอื่นๆ)

▼ 2.0

2



ไฟไม่คิดมูลค่า

▲ 2.7

2

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

## มูลค่าพลังงาน

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

### มูลค่าการนำเข้าพลังงาน

 **23.3%**

**103** พันล้านบาท

### มูลค่าการส่งออกพลังงาน

 **22.9%**

**19** พันล้านบาท

### มูลค่าการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย

 **7.9%**

**183** พันล้านบาท

### มูลค่าการใช้น้ำมันสำเร็จรูป

 **9.3%**

**107** พันล้านบาท

- มูลค่าพลังงานเกือบทุกประเภทเพิ่มขึ้นตามราคาน้ำมันดิบตลาดโลกซึ่งเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน
- ราคาน้ำมันดิบ และน้ำมันสำเร็จรูปตลาดโลกเดือน เม.ย. ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากความตึงเครียดในตะวันออกกลาง ขณะที่ราคา LPG คงเดิม และ LNG (Spot) ลดลงจากเดือนก่อนเล็กน้อย



## ราคาพลังงาน

### ราคานำเข้า LPG

CP

**473**

หน่วย : เหรียญสหรัฐ/ตัน

### ราคาน้ำมันสำเร็จรูปตลาดสิงคโปร์

เบนซิน

**81.5** ↑

หน่วย : เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล

ดีเซล

**83.8** ↑

น้ำมันเตา

**60.2** ↑

### ราคา LNG

Spot

**7.50** ↓

หน่วย : เหรียญสหรัฐ/MMBtu

### ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก

ดูไบ

**68.3** ↑

หน่วย : เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล

เบรนท์

**72.0** ↑

เวสเท็กซัส

**66.3** ↑

หมายเหตุ : ราคาเฉลี่ยเดือน เม.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

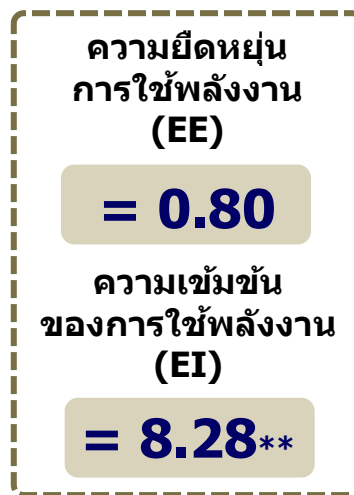
## ไตรมาส 1 ปี 2561 (ม.ค. - มี.ค.)

## สัดส่วนพลังงานกับเศรษฐกิจ

ปี 2560



\*GDP ณ ราคาตลาด



\*\*หน่วย KTOE/พันล้านบาท



## การปล่อย CO<sub>2</sub> รายสาขา

**21.6** ล้านตัน CO<sub>2</sub>

**↑ 1.1%**

หมายเหตุ: เทียบกับเดือนเดียวกันของปีก่อน

ผลิตไฟฟ้า  
**36%**

7.8 ล้านตัน CO<sub>2</sub> ↓

ขนส่ง  
**26%**

5.7 ล้านตัน CO<sub>2</sub> ↑

อุตสาหกรรม  
**31%**

6.7 ล้านตัน CO<sub>2</sub> ↑

อื่นๆ\*  
**7%**

1.4 ล้านตัน CO<sub>2</sub> ↑

\*ภาคอื่นๆ หมายถึง ภาคครัวเรือน  
เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และอื่นๆ

## การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้พลังงาน

**1.96**

พันตัน CO<sub>2</sub>/KTOE

ข้อมูลช่วงเดือน ม.ค.-เม.ย. 2561

ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อการใช้  
พลังงานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยโลก  
ค่าเฉลี่ยของประเทศในเอเชีย  
สหรัฐอเมริกา จีน และสหภาพ  
ยุโรป



การใช้พลังงาน หมายถึงการใช้พลังงานขั้นต้น  
รวมถึงการใช้พลังงานทดแทน

## การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อหัวประชากร

**3.90**

ตัน CO<sub>2</sub>/หัวประชากร

ข้อมูล ณ ปี 2560

ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อหัว ต่ำกว่า  
ค่าเฉลี่ยโลก สหรัฐอเมริกา  
สหภาพยุโรป และจีน  
แต่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ  
ในเอเชีย

## การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อ GDP

**0.61**

กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/เหรียญสหรัฐ  
ณ ปีฐาน ค.ศ. 2005

ข้อมูล ณ ปี 2560

ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อ GDP  
ต่ำกว่าจีน และค่าเฉลี่ยของ  
ประเทศในเอเชีย แต่สูงกว่า  
ค่าเฉลี่ยโลก สหรัฐอเมริกา  
และสหภาพยุโรป



## การปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้า

**0.469**

กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/kWh

ข้อมูลช่วงเดือน ม.ค.-เม.ย. 2561

ไทยปล่อย CO<sub>2</sub> ต่อหน่วยการผลิต  
ไฟฟ้า ต่ำกว่าจีน และค่าเฉลี่ยของ  
ประเทศในเอเชีย แต่สูงกว่าสหภาพ  
ยุโรป และประเทศพัฒนาแล้ว  
ในทวีปอเมริกา



## ความมั่นคงด้านพลังงาน

### R/P ratio\*\*\*

- น้ำมันดิบ (ปี)
- ก๊าซธรรมชาติ (ปี)

3



5



อัตราส่วนการพึ่งพาตนเอง  
ในการจัดหาพลังงาน  
ขั้นต้น\* (%)

55



ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล  
B100\* (ล้านลิตร/วัน)

4.73



ปริมาณการผลิตเอทานอล\*  
(ล้านลิตร/วัน)

4.32



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 CO<sub>2</sub>  
ต่อการใช้พลังงาน\*  
(พินตัน CO<sub>2</sub>/KTOE)

1.96



การปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub>  
ต่อหัวประชากร\*\*  
(ตัน CO<sub>2</sub>/หัวประชากร)

3.90



การปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub>  
ต่อ GDP\*\*  
(ตัน CO<sub>2</sub>/ล้านบาท)

25.29



การปล่อยก๊าซ CO<sub>2</sub>  
ต่อหน่วยการผลิตไฟฟ้า\*  
(กิโลกรัม CO<sub>2</sub>/kWh)

0.469



= ดี



= ปกติ



= ควรปรับปรุง

\* คือข้อมูลช่วงเดือน ม.ค.-เม.ย. 2561

\*\* คือข้อมูล ปี 2560

\*\*\* คือข้อมูล ปี 2559