

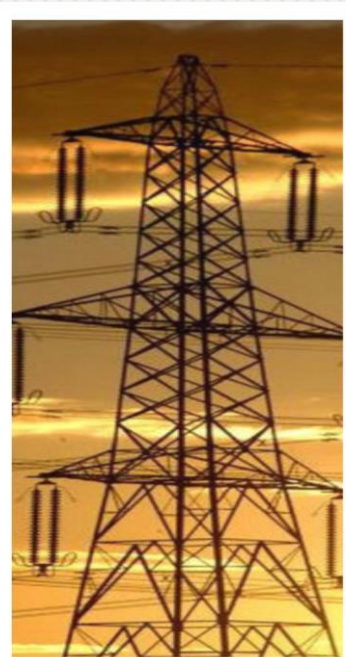


สำนักงานนโยบาย
และแผนพลังงาน
กระทรวงพลังงาน



รายงานภาพรวมพลังงาน

ในปี 2558



จัดทำโดย
ศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน

รายงานภาพรวมพลังงานในปี 2558

“ปี 2558 การผลิตพลังงานในประเทศลดลงส่งผลให้มีการนำเข้ามาเพิ่มขึ้นเพื่อรองรับความต้องการใช้ในประเทศ การใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเพิ่มขึ้น 4.0% จากเศรษฐกิจไทยที่เริ่มปรับตัวดีขึ้น โดย GDP ขยายตัว 2.8% ประกอบกับราคาพลังงานที่อยู่ในช่วงขาลง ทั้งราคาน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และถ่านหิน จากอุปทานส่วนเกินในตลาดโลก การใช้น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล์เพิ่มขึ้นจากราคาที่อยู่ในระดับต่ำ การใช้น้ำมันเครื่องบินเพิ่มขึ้นตามจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ทั้งปี 2558 อยู่ที่ 29.9 ล้านคน เพิ่มขึ้นประมาณ 5 ล้านคน ส่วนการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจากสภาพอากาศที่ร้อนจัดเป็นช่วงเวลานานและการขยายตัวของภาคธุรกิจ”

- การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น อยู่ที่ 1,026 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน ลดลง 4.3% โดยการผลิตลิแกนด์ลดลงจากความต้องการใช้ทั้งในโรงไฟฟ้าแม่เมาะและภาคอุตสาหกรรม ส่วนการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำลดลงเช่นกันจากปริมาณน้ำในเขื่อนที่มีน้อยและปริมาณฝนที่น้อยกว่าปีก่อน

- การนำเข้า (สุทธิ) พลังงานขั้นต้น อยู่ที่ 1,251 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้น 6.8% โดยการนำเข้า (สุทธิ) พลังงานเกือบทุกประเภทเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้นจากโรงไฟฟ้าหงสาของ สปป.ลาว ซึ่งเริ่มส่งไฟฟ้าเข้าระบบของไทยตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2558 ส่วนการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเพิ่มขึ้นจากแหล่งซอติกา ประเทศเมียนมา เริ่มขายก๊าซธรรมชาติให้ประเทศไทยตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2557 ประกอบกับมีการนำเข้า LNG เพิ่มขึ้น

- การใช้พลังงานขั้นสุดท้าย อยู่ที่ 1,420 พันบาร์เรลเทียบเท่าน้ำมันดิบต่อวัน เพิ่มขึ้น 4.0% ตามการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยที่ 2.8% ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาลที่สนับสนุนการบริโภคและการลงทุนภายในประเทศ โดย 54% ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายเป็นการใช้น้ำมันสำเร็จรูป

- มูลค่าการนำเข้าพลังงาน อยู่ที่ 912,931 ล้านบาท ลดลง 34.8% มีปัจจัยหลักคือราคาน้ำมันดิบที่อยู่ในระดับต่ำ โดยราคานำเข้าน้ำมันดิบของไทยเฉลี่ยในปี 2558 อยู่ที่ 54.3 US\$/BBL ทั้งนี้มูลค่าการนำเข้าน้ำมันดิบมีสัดส่วนมากที่สุดคิดเป็น 65% ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด โดยมูลค่าการนำเข้าพลังงานลดลงเกือบทุกชนิดจากราคาที่ลดลง ยกเว้น

มูลค่าการนำเข้าไฟฟ้าและ LNG เพิ่มขึ้นจากปริมาณการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวข้างต้น

- มูลค่าการส่งออกพลังงาน อยู่ที่ 218,472 ล้านบาท ลดลง 31.3% เนื่องจากประเทศไทยไม่มีการส่งออกน้ำมันดิบตั้งแต่เดือนกันยายน 2557 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2558 ตามนโยบายของรัฐบาล ทั้งนี้ ในเดือนธันวาคม 2558 เริ่มมีการส่งออกน้ำมันดิบจากแหล่งวาสนาเนื่องจากโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไม่สามารถกลั่นได้ ประกอบกับน้ำมันสำเร็จรูปที่ส่งออกจากส่วนที่เหลือใช้ภายในประเทศมีราคาต่ำลงเมื่อเทียบกับปีก่อน

● ราคาพลังงาน

- **ราคาน้ำมันดิบดูไบ** เดือนธันวาคม 2558 เฉลี่ยอยู่ที่ 34.6 US\$/BBL ส่วนราคาเฉลี่ยทั้งปี 2558 อยู่ที่ 50.8 US\$/BBL ทั้งนี้ ราคาน้ำมันดิบมีความผันผวนจากภาวะอุปทานน้ำมันดิบล้นตลาด จากเศรษฐกิจโลกที่ยังชะลอตัวประกอบกับกลุ่มโอเปกและรัสเซียยังคงระดับการผลิตไว้เพื่อรักษาส่วนแบ่งการตลาดของตนเอง และปรากฏการณ์เอลนีโญส่งผลให้อุณหภูมิในแถบซีกโลกเหนือสูงกว่าระดับปกติในช่วงฤดูหนาว

- **ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในภูมิภาคอาเซียน** เดือนธันวาคม 2558 ราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินปรับลดลงเกือบทุกประเทศ ยกเว้นประเทศบรูไนที่มีราคาคงที่ ส่วนราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลปรับลดลงทุกประเทศ

- **ราคา LPG (CP)** เดือนธันวาคม 2558 อยู่ที่ 466 US\$/ton เพิ่มขึ้นจากเดือนพฤศจิกายน 2558 ซึ่งอยู่ที่ 411 US\$/ton ส่วนราคาขายปลีก LPG ในประเทศไทยของเดือนธันวาคม 2558 อยู่ที่ 22.29 บาท/กิโลกรัม เป็นการตรึงราคาไว้เพื่อไม่ให้กระทบค่าครองชีพของประชาชน

- **ราคา LNG ในตลาดโลก** ปรับตัวลดลงจากอุปทานส่วนเกินในตลาดโลก ส่วนหนึ่งเป็นผลจากสภาพอากาศในเอเชียตะวันออกที่ไม่หนาวจัด เช่นทุกปี ประกอบกับราคาน้ำมันที่อยู่ในระดับต่ำ จึงเกิดการใช้เพื่อทดแทน LNG ในบางประเทศ

● **น้ำมันดิบ** การจัดหาน้ำมันดิบอยู่ที่ 1,028 พันบาร์เรลต่อวัน โดย 85% เป็นการนำเข้า ซึ่งเพิ่มขึ้น 8.8% การนำเข้าส่วนใหญ่มาจากกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ส่วนที่เหลือเป็นการผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 10.0% ส่วนกำลังการกลั่นทั้งประเทศอยู่ที่ 1,252 พันบาร์เรลต่อวัน โดยการใช้ น้ำมันดิบเพื่อการกลั่นคิดเป็นสัดส่วน 90% ของกำลังการกลั่นทั้งประเทศ

● **น้ำมันสำเร็จรูป** การใช้น้ำมันสำเร็จรูปอยู่ที่ 132 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้น 4.3%

- **การใช้น้ำมันดีเซล** อยู่ที่ 60.1 ล้านลิตรต่อวัน คิดเป็นสัดส่วน 46% ของการใช้น้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมด การใช้เพิ่มขึ้น 4.1% จากราคาที่ลดลง

- **การใช้น้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล์** อยู่ที่ 26.4 ล้านลิตรต่อวัน คิดเป็นสัดส่วน 20% ของการใช้น้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมด การใช้เพิ่มขึ้นถึง 13.2% ปัจจัยหลักมาจากราคาน้ำมันที่อยู่ในระดับต่ำจึงใจให้มีการใช้มากขึ้น ประกอบกับผู้ใช้รถยนต์ LPG และ NGV หันกลับมาใช้น้ำมันมากขึ้นเนื่องจากราคาถูกและมีความสะดวกด้านสถานีบริการที่ทั่วถึงมากกว่า

- **การใช้น้ำมันเครื่องบิน** อยู่ที่ 16.5 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้น 9.4% จากการท่องเที่ยวที่ขยายตัวได้ดี โดยในปี 2558 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เข้ามาประเทศไทย 29.9 ล้านคน เพิ่มขึ้นประมาณ 5 ล้านคนจากปีก่อน

- **การใช้ LPG** อยู่ที่ 6,695 พันตัน ลดลง 10.9% การใช้ LPG แยกเป็นรายสาขา ดังนี้

- **อุตสาหกรรมปิโตรเคมี (ใช้เป็นวัตถุดิบ)** มีสัดส่วนการใช้มากที่สุดอยู่ที่ 32% การใช้ลดลง 20.6% จากการชะลอตัวของอุตสาหกรรมต่อเนื่องและภาคการส่งออกที่ยังหดตัว

- **ครัวเรือน** มีสัดส่วน 31% ลดลง 4.3% ส่วนหนึ่งเป็นผลจากการปรับราคาขายปลีก LPG เพื่อให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริง ส่งผลให้ราคาภาคครัวเรือนสูงกว่าปีก่อน จึงไม่จูงใจให้มีการลักลอบนำไปใช้ผิดประเภท

- **รถยนต์** ลดลง 12.3% เนื่องจากราคาน้ำมันที่ลดต่ำลงส่งผลให้ผู้ใช้บางส่วนกลับไปใช้น้ำมันแทน LPG

- **อุตสาหกรรม** เพิ่มขึ้น 3.0% จากราคาที่ปรับลดลงจากปีก่อนเพื่อให้ราคาเท่ากับภาคครัวเรือนและภาคขนส่ง

- **ใช้เองภายในโรงกลั่น** เพิ่มขึ้นถึง 50.6% จากความต้องการใช้ในสาขาอื่นที่ลดลงส่งผลให้โรงกลั่นนำไปใช้เองมากขึ้น

● **ก๊าซธรรมชาติ**

- **การจัดหาก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 5,114 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้น 0.3% โดย 75% เป็นการผลิตจากแหล่งภายในประเทศซึ่งลดลง 5.4% และส่วนที่เหลือ 25% เป็นการนำเข้าจากประเทศเมียนมาและนำเข้าในรูป LNG ซึ่งเพิ่มขึ้น 23.2% จากการที่เริ่มนำเข้าจากแหล่งขอดีเก่าตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2557 และการนำเข้า LNG ที่เพิ่มขึ้น

- **การใช้ก๊าซธรรมชาติ** อยู่ที่ 4,764 ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน เพิ่มขึ้น 2.0% โดยส่วนใหญ่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าคิดเป็นสัดส่วน 60% ซึ่งเพิ่มขึ้น 4.3% ขณะที่การใช้ในสาขาอื่นๆ ลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้ NGV ลดลง 4.1% จากราคาที่ปรับเพิ่มขึ้นจากปีก่อน ประกอบกับราคาน้ำมันปรับลดลง จูงใจให้ผู้ใช้ NGV บางส่วนกลับไปใช้น้ำมันเนื่องจากมีสถานีบริการที่ทั่วถึงมากกว่า ทั้งนี้ สิ้นเดือนธันวาคม 2558 มีสถานีบริการ NGV ทั้งหมด จำนวน 500 สถานี

- **ลิกไนต์/ถ่านหิน**

- **การจัดการลิกไนต์/ถ่านหิน** อยู่ที่ 37.1 ล้านตัน ลดลง 4.7% โดยการผลิตลิกไนต์ลดลง 15.7% จากความต้องการใช้ที่ลดลง ขณะที่การนำเข้าถ่านหินเพิ่มขึ้น 4.8% จากการใช้ที่เพิ่มขึ้นของภาคอุตสาหกรรม

- **การใช้ลิกไนต์** อยู่ที่ 15.1 ล้านตัน ลดลง 17.8% ส่วนหนึ่งเป็นผลจากโรงไฟฟ้าแม่เมาะผลิตไฟฟ้าเข้าระบบลดลงเนื่องจากมีข้อจำกัดของสายส่ง ประกอบกับโรงไฟฟ้าหงสาเริ่มผลิตไฟฟ้าส่งเข้าระบบตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2558 และการใช้ในภาคอุตสาหกรรมที่ลดลงค่อนข้างมาก

- **การใช้ถ่านหินนำเข้า** อยู่ที่ 21.9 ล้านตัน เพิ่มขึ้น 5.0% โดยส่วนใหญ่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในภาคอุตสาหกรรมซึ่งเพิ่มขึ้น 11.4% คาดว่าเป็นการใช้เพื่อทดแทนลิกไนต์ ขณะที่การนำเข้าถ่านหินนำเข้าในโรงไฟฟ้าลดลง

- **ไฟฟ้า**

- **กำลังผลิตในระบบไฟฟ้า** ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2558 อยู่ที่ 38,815 MW (ไม่รวมการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้า VSPP) โดยสัดส่วนกำลังการผลิตไฟฟ้าปัจจุบัน EGAT มีกำลังการผลิตสูงสุด คิดเป็น 40% รองลงมาคือ IPP 38% SPP 13% และนำเข้า/แลกเปลี่ยนจากต่างประเทศ 9%

- **การผลิตไฟฟ้า** อยู่ที่ 192,189 GWh (รวมการผลิตไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้า VSPP) เพิ่มขึ้น 3.3% โดยเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าสูงสุด ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ คิดเป็นสัดส่วน 67% ของการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด ทั้งนี้ การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนซึ่งคิดเป็นสัดส่วน 5% มีการผลิตเพิ่มขึ้น 10.4% เป็นไปตามนโยบายของกระทรวงพลังงาน

- **ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดสุทธิในระบบ (Net Peak Generation Requirement)** เกิดขึ้นเมื่อวันพฤหัสบดีที่ 11 มิถุนายน 2558 เวลา 14.02 น. ที่ระดับ 27,346 MW เพิ่มขึ้น 1.5% เนื่องจากอากาศที่ร้อนเป็นเวลานาน ส่งผลให้เกิด peak ในเดือนมิถุนายน แตกต่างจากในอดีตที่ส่วนใหญ่จะเกิด peak ในเดือนเมษายนหรือพฤษภาคม

- **การใช้ไฟฟ้า** อยู่ที่ 174,834 GWh เพิ่มขึ้น 3.7% จากสภาพอากาศที่ร้อนประกอบกับการขยายตัวของภาคธุรกิจโดยเฉพาะธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวและการก่อสร้าง ขณะที่การใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นไม่มากนักตามการหดตัวของการส่งออกซึ่งเป็นผลกระทบจากเศรษฐกิจโลกที่ยังชะลอตัว ทั้งนี้ การใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเกือบทุกสาขา เศรษฐกิจยกเว้นการใช้ในภาคเกษตรกรรมที่ลดลงเนื่องจากปัญหาภัยแล้ง

- **การปล่อย CO₂ จากการใช้พลังงาน**

- ปี 2558 การปล่อย CO₂ จากการใช้พลังงาน อยู่ที่ 254 ล้านตัน CO₂ เพิ่มขึ้น 1.6% ทั้งนี้ การปล่อย CO₂ เพิ่มขึ้นในสาขาขนส่ง อุตสาหกรรม และสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ (ได้แก่ คริวเรือน เกษตรกรรม และพาณิชย์กรรม) ขณะที่สาขาผลิตไฟฟ้ามีการปล่อย CO₂ ลดลง ทั้งนี้ การปล่อย CO₂ ต่อการใช้พลังงานของไทย อยู่ที่ 1.96 พันตัน CO₂ ต่อ KTOE ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของโลกในปี 2556 ซึ่งอยู่ที่ 2.40 พันตัน CO₂ ต่อ KTOE