



แผนพัฒนาสถิติ สาขาพลังงาน

ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2556 - 2558

แผน
พัฒนาสถิติ

สาขาพลังงาน

ฉบับที่ 1
พ.ศ.2556-2558

แผนพัฒนาสถิติ
สาขาพลังงาน
ฉบับที่ 1
พ.ศ. 2556 – 2558

จัดทำโดย
คณะอนุกรรมการสถิติสาขาพลังงาน
พิมพ์ครั้งที่ 2

คำนำ

การดำเนินงานเพื่อจัดทำแผนพัฒนาสถิติทางการสาขาลังงานนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำระบบสถิติทางการของประเทศจากการนำแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2554 – 2558) สู่อำนาจปฏิบัติ ซึ่งแผนพัฒนาสถิติทางการฯ ฉบับนี้พร้อมกับแผนพัฒนาสถิติทางการสาขาต่างๆ อีก 20 สาขา จะเป็นรากฐานสำคัญต่อการบริหารจัดการระบบสถิติของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากได้มีการพิจารณากลับกรองในการคัดเลือกข้อมูลสถิติที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการกำหนดนโยบายในมิติต่างๆ เพื่อนำข้อมูลสถิติไปประกอบการตัดสินใจในการบริหารราชการแผ่นดิน ทั้งในด้านการวางแผนปฏิบัติงาน และติดตามประเมินผล ก่อนที่จะนำผังสถิติทางการและแผนพัฒนาสถิติทางการไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลเพื่อแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงกับข้อมูลสถิติของหน่วยงานราชการทุกหน่วยต่อไป

ในการจัดทำแผนสถิติทางการสาขาลังงานนี้ คณะอนุกรรมการของสาขาลังงาน พร้อมกับคณะทำงาน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมมือกันจัดทำ ระเบียบเรียง และประชุมหารืออย่างเป็นระบบเพื่อปรับเปลี่ยนให้เกิดความสมบูรณ์ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้เบื้องต้น กระบวนการดังกล่าวได้มีการมุ่งเน้นให้เกิดความรอบคอบในการนำปัจจัยที่เกี่ยวข้องมาพิจารณา โดยเริ่มจากการพิจารณาเหตุผลและความจำเป็น รวมทั้งวัตถุประสงค์ในการจัดทำแผนพัฒนาสถิติฯ ก่อนที่จะกำหนดแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาสถิติฯ ขึ้นพร้อมกับขอบเขตของสาขา ซึ่งได้ชี้แจงไว้ในบทที่ 1 สำหรับบทที่ 2 จะเป็นเนื้อหาสำคัญที่ได้พิจารณาประกอบในการคัดเลือกสถิติทางการด้านพลังงาน ซึ่งได้แก่ สถานการณ์ของพลังงานรูปแบบต่างๆ รวมทั้งนโยบายและทิศทางการยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง หลังจากนั้นในบทที่ 3 คณะอนุกรรมการฯ ได้วางโครงสร้างและจัดทำผังสถิติทางการที่มีความครอบคลุม ความถูกต้อง และความชัดเจนเพื่อความสะดวกในการสืบค้นข้อมูล และได้นำไปกำหนดเป็นแผนพัฒนาสถิติทางการสาขาลังงานในบทที่ 4 ซึ่งจะเริ่มดำเนินการตามแผนในปี 2556 – 2557 ทั้งนี้โดยได้พิจารณาสถานการณ์ของสถิติแต่ละรายการเรียบร้อยแล้ว

คณะอนุกรรมการฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าแผนพัฒนาสถิติทางการสาขาลังงาน ฉบับแรกนี้ จะสามารถเป็นส่วนหนึ่งของรากฐานระบบสถิติทางการด้านเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศ และสามารถนำไปประยุกต์ต่อยอดเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจสำหรับนโยบายและการใช้สถิติให้เกิดประโยชน์สำหรับการพัฒนาประเทศต่อไป

คณะอนุกรรมการสถิติสาขาลังงาน
30 พฤศจิกายน 2555

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาของแผนพัฒนาสถิติรายสาขา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนพัฒนาสถิติรายสาขา	4
1.3 แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาสถิติสาขาพลังงาน	4
1.4 นิยาม และขอบเขตสาขาพลังงาน	5
บทที่ 2 สถานการณ์ แนวโน้ม นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาสาขาพลังงาน	9
2.1 สถานการณ์และแนวโน้มการพัฒนาสาขาพลังงาน	9
2.2 นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสาขาพลังงาน	12
บทที่ 3 ผังสถิติทางการสาขาพลังงาน	39
3.1 แนวคิดในการจัดโครงสร้างสถิติทางการสาขาพลังงาน	39
3.2 ผังสถิติทางการสาขาพลังงาน	41
บทที่ 4 สถานการณ์และแนวทางการพัฒนาสถิติสาขาพลังงาน	65
4.1 สถานการณ์และแนวทางการพัฒนาสถิติทางการสาขาพลังงาน	66
4.2 สถานการณ์และแนวทางการพัฒนาความพร้อมของหน่วยสถิติสาขาพลังงาน	68
4.3 แผนปฏิบัติการพัฒนาสถิติทางการสาขาพลังงาน พ.ศ. 2556-2558	68
บรรณานุกรม	
คณะอนุกรรมการสถิติสาขาพลังงาน	
คณะทำงานสถิติสาขาพลังงาน	

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ที่มาของแผนพัฒนาสถิติรายสาขา

ประเทศไทยเริ่มมีการดำเนินงานเกี่ยวกับสถิติของประเทศมาประมาณ 120 ปี สถิติทั้งหมดได้ครอบคลุมถึงสถิติที่ผลิตหรือจัดทำโดยหน่วยงานภาครัฐแต่ละหน่วยที่ผลิตสถิติจากระบบการรายงานและงานทะเบียนที่เกี่ยวข้องกับภารกิจและการดำเนินงานของหน่วยงาน และสถิติที่มาจากการสำรวจดำเนินงานโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ แม้ว่าการผลิตสถิติภายใต้ระบบดังกล่าวได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง แต่ก็เป็นการพัฒนาภายใต้ข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณ ฯลฯ ที่แตกต่างกัน ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำด้านมาตรฐานและคุณภาพของงานด้านสถิติ และในบางกรณีก็มีความซ้ำซ้อนหรือขาดแคลนสถิติที่สำคัญและจำเป็น เพื่อดำเนินการพัฒนาสถิติของประเทศจึงได้เป็นที่มาของแผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย พ.ศ. 2554 – 2558 ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2553 นับเป็นแผนแม่บทระบบสถิติฉบับแรกของประเทศ มีเป้าประสงค์ที่จะพัฒนาระบบสถิติของประเทศให้เข้มแข็งและก้าวหน้าอย่างเป็นระบบเพื่อให้สถิติเป็นฐานสำคัญของการพัฒนาในด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ยุทธศาสตร์ของแผนแม่บทระบบสถิติฯ คือ

- การบริหารจัดการระบบสถิติอย่างมีประสิทธิภาพโดยมีเครื่องมือที่สำคัญคือแผนพัฒนาสถิติสาขาต่างๆ (แผนพัฒนาสถิติรายสาขา)
- การพัฒนาสถิติให้มีมาตรฐาน โดยมีเครื่องมือสำคัญคือแนวทางการปฏิบัติที่ดีสำหรับการผลิตสถิติและการประเมินคุณภาพสถิติ
- การให้บริการสถิติอย่างทั่วถึง โดยมีเครื่องมือสำคัญคือระบบการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนสถิติระหว่างหน่วยงานต่างๆ

กลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามแผนแม่บทระบบสถิติฯ คือคณะกรรมการจัดระบบสถิติประเทศไทย 3 ด้าน (ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 และคณะอนุกรรมการสถิติสาขาต่างๆ รวม 21 คณะ ซึ่งรัฐมนตรีกระทรวงเทคโนโลยีและสารสนเทศในฐานะประธานคณะกรรมการฯ ได้มีคำสั่งแต่งตั้งเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 ตามมติของคณะกรรมการฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2555 คณะอนุกรรมการสถิติรายสาขามีภารกิจในการยกร่างแผนพัฒนาสถิติรายสาขาและกำกับการดำเนินงานพัฒนาสถิติรายสาขาให้เป็นไปตามแผนฯ รายงานความก้าวหน้า

คณะรัฐมนตรี

แผนแม่บทระบบสถิติประเทศไทย
พ.ศ. 2554 – 2558 (28 ธ.ค. 2553)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

คณะกรรมการ
ที่ปรึกษาด้านวิชาการ

คณะกรรมการจัดระบบสถิติประเทศไทย 3 ด้าน
(ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ และด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)
(3 พ.ศ.2554)

องค์ประกอบ

- รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- ปลัดกระทรวงมหาดไทย
- ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
- ปลัดกระทรวงแรงงาน
- ปลัดกระทรวงสาธารณสุข
- ปลัดกระทรวงการพัฒนาศักยภาพและความมั่นคงของมนุษย์
- ปลัดกระทรวงวัฒนธรรม
- ปลัดกระทรวงยุติธรรม
- ปลัดกระทรวงการต่างประเทศ
- ปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี
- ปลัดกระทรวงกลาโหม
- ปลัดกระทรวงการคลัง
- ปลัดกระทรวงพาณิชย์
- ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
- ปลัดกระทรวงคมนาคม
- ปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
- ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- ปลัดกระทรวงพลังงาน
- ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
- เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ
- ปลัดกรุงเทพมหานคร
- ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ
- เลขาธิการคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด
- เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ
- ผู้ว่าการธนาคารแห่งประเทศไทย
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสังคม จำนวน 3 ท่าน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเศรษฐกิจ จำนวน 3 ท่าน
- ผู้ทรงคุณวุฒิด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ท่าน
- ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- รองผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ จำนวน 2 ท่าน

ประธาน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
รองประธาน ปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
เลขาธิการ ผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ
วาระ 5 ปี ตามแผนแม่บทระบบสถิติฯ

หน้าที่

- กำหนดนโยบายด้านสถิติของประเทศ
- กำกับ ติดตามการดำเนินงานด้านสถิติของประเทศให้เป็นไปตามแผนแม่บทระบบสถิติฯ
- รายงานความก้าวหน้าตามแผนแม่บทระบบสถิติฯ และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบสถิติต่อคณะรัฐมนตรี โดยผ่านสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- กำหนดนโยบายเกี่ยวกับงบประมาณ และการพัฒนาบุคลากรเพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามแผนแม่บทระบบสถิติฯ
- แต่งตั้งคณะกรรมการสถิติรายสาขา และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

คณะอนุกรรมการสถิติรายสาขา (24 ก.พ. 2555)

องค์ประกอบ

- ประธาน ปลัดกระทรวงจากหน่วยงานหลักของสาขา
- รองประธาน รองปลัดกระทรวง และรองผู้อำนวยการ สสช.
- อนุกรรมการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นๆ
- เลขาธิการ หน่วยงานหลัก และสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- วาระ 5 ปี ตามแผนแม่บทระบบสถิติฯ

หน้าที่

- จัดทำผังสถิติทางการของสาขา โดยทำการทบทวนรายการข้อมูลสถิติ ในสาขาที่เกี่ยวข้อง และรับผิดชอบอยู่ในปัจจุบัน และวิเคราะห์ความต้องการข้อมูลสถิติทางการ (Data Gap Analysis) โดยวิเคราะห์จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ นโยบายรัฐบาล นโยบายกระทรวง/กรมต่างๆ และความต้องการใช้ข้อมูลสถิติ
- พิจารณาคัดเลือกสถิติทางการจากข้อมูลการบริหารงาน การลงทะเบียน สำมะโน สำรวจ (ข้อมูลที่มีการจัดทำอยู่แล้ว) และกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบ
- พิจารณาหน่วยงานรับผิดชอบในการผลิตสถิติทางการที่ยังไม่มีหน่วยงานใดจัดทำ และประสานให้มีการผลิตสถิติทางการตามผังรวมสถิติทางการของสาขา
- นำเสนอชุดข้อมูลที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลและประเด็นยุทธศาสตร์
- ประสานงานการพัฒนาคุณภาพสถิติทางการ และปรับปรุงสถิติให้ได้มาตรฐาน
- บริหารจัดการการจัดทำมาตรฐานสถิติและส่งเสริมการนำไปใช้ประโยชน์
- ประสานงานการเชื่อมโยง แลกเปลี่ยน และเผยแพร่สถิติทางการ
- ประสานงานด้านงบประมาณและการพัฒนาบุคลากรด้านสถิติ
- จัดทำรายงานประจำปี (รายงานสถานการณ์สถิติทางการและรายงานผลการดำเนินงาน) เสนอต่อคณะกรรมการจัดระบบสถิติประเทศไทย 3 ด้าน
- แต่งตั้งคณะทำงานฯ และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

องค์ประกอบ

- ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาคเอกชน
- ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาควิชาการ

ประธาน

ผู้ทรงคุณวุฒิจากภาควิชาการ

เลขาธิการ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

หน้าที่

ให้คำปรึกษาแนะนำด้านวิชาการในการผลิตและให้บริการข้อมูลสถิติอย่างทั่วถึง เป็นธรรม และเข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้ทุกภาคส่วนได้ใช้ประโยชน์

หน่วยประสานงาน
แผนแม่บทระบบสถิติฯ
ภายใน สสช.

ประสาน
ในประเทศ

ประสาน
ต่างประเทศ

ผู้รับผิดชอบ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

หน้าที่

- ประสานงานทั้งในและต่างประเทศในการดำเนินการตามแผนแม่บทระบบสถิติฯ
- ทบทวนแผนแม่บทระบบสถิติฯ
- ติดตามผลการปฏิบัติงาน

คณะกรรมการสถิติรายสาขา 21 คณะ ประกอบด้วย

คณะกรรมการสถิติด้านสังคม

- 1) ประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ
- 2) แรงงาน
- 3) การศึกษา
- 4) ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม
- 5) สุขภาพ
- 6) สถิติการสังคม
- 7) หญิงและชาย
- 8) รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน
- 9) ยุติธรรม ความมั่นคง การเมืองและการปกครอง

คณะกรรมการสถิติด้านเศรษฐกิจ

- 10) บัญชีประชาชาติ
- 11) เกษตร และประมง
- 12) อุตสาหกรรม
- 13) พลังงาน
- 14) การค้า และราคา
- 15) ขนส่ง และโลจิสติกส์
- 16) เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
- 17) การท่องเที่ยวและกีฬา
- 18) การเงิน การธนาคาร และการประกันภัย
- 19) การคลัง
- 20) วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

คณะกรรมการสถิติด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- 21) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และอุตุนิยมวิทยา

1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำแผนพัฒนาสถิติรายสาขา

แผนพัฒนาสถิติรายสาขา (รวมสาขาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม) คือเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการเพื่อให้

- ประเทศมีข้อมูลสถิติที่สำคัญจำเป็นต่อการวิเคราะห์สถานการณ์แนวโน้ม เพื่อวางแผนและประเมินผลการพัฒนาในแต่ละสาขา
- หน่วยสถิติต่างๆ และบุคลากรมีสมรรถนะเพิ่มขึ้นด้านการจัดข้อมูลและการจัดทำสถิติ
- ประชาชนเข้าใจและเข้าถึงสถิติสาขาต่างๆ ได้สะดวกรวดเร็ว

แผนพัฒนาสถิติรายสาขามีองค์ประกอบสำคัญคือ “ผังสถิติทางการ” ที่กำหนดรายการสถิติที่สำคัญจำเป็นต่อการวางแผนและติดตามผลการพัฒนาระดับประเทศและสาขา พร้อมทั้งกำหนดหน่วยสถิติที่รับผิดชอบผลิตและพัฒนาระดับดังกล่าว กำหนดยุทธศาสตร์หรือแนวทางการพัฒนาการผลิต การเผยแพร่ และการใช้ประโยชน์สถิติ รวมทั้งวิเคราะห์ข้อจำกัดและแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน แนวทางการพัฒนาสมรรถนะของหน่วยงานสถิติต่างๆ การสนับสนุนทรัพยากรและการสนับสนุนด้านอื่นๆ ที่จำเป็น

แผนพัฒนาสถิติรายสาขามีกรอบระยะเวลา 5 ปี และใช้เป็นกรอบการรายงานผลการดำเนินงานประจำปีของคณะกรรมการสถิติสาขาต่างๆ ต่อคณะกรรมการจัดระบบสถิติ 3 ด้าน

1.3 แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาสถิติสาขาพลังงาน

การจัดทำแผนพัฒนาสถิติสาขาพลังงาน ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ที่สำคัญดังนี้

1) ศึกษา นิยาม และขอบเขตของสถิติ จากกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การให้คำนิยามที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาแนวทางการจัดจำแนกข้อมูลของสำนักงานสถิติประเทศต่างๆ และองค์การระหว่างประเทศ เช่น สหประชาชาติ ธนาคารโลก มาตรฐานการจัดจำแนกประเภทของสหประชาชาติ (UNACC, Administrative Committee on Coordination Programme Classification) เพื่อนำมาปรับใช้เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย

2) ศึกษาตัวอย่างโครงสร้างและการจัดหมวดหมู่รายการสถิติของสาขา ตลอดจนรายการสถิติจากประเทศต่างๆ เพื่อนำแนวคิดที่เหมาะสมมากำหนดโครงสร้างหมวดหมู่สถิติสาขาพลังงานของประเทศไทย

3) ศึกษาด้านอุปสงค์ ได้แก่ การศึกษาสถานการณ์และแนวโน้มการพัฒนาสาขา นโยบายและยุทธศาสตร์ระดับประเทศและระดับสาขาที่เกี่ยวข้อง อาทิ รัฐธรรมนูญ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนบริหารราชการแผ่นดิน แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการระดับกระทรวง เป้าหมายและตัวชี้วัดระดับสากล และประเทศ เพื่อให้ทราบความต้องการสถิติที่สำคัญ

4) ศึกษาด้านอุปทาน ได้แก่ การศึกษารายการข้อมูลสถิติเกี่ยวกับสาขาที่มีการจัดทำในปัจจุบัน โดยสืบค้นจากแหล่งต่างๆ อาทิ ระบบฐานข้อมูลของหน่วยงาน รายงานสถิติประจำปีของหน่วยงาน รายงานสถิติประจำปีของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และเว็บไซต์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5) คัดเลือกรายการสถิติที่มีความสำคัญจำเป็นต่อการกำหนดนโยบายและติดตามความก้าวหน้าของสถานการณ์การพัฒนาให้เป็น “สถิติทางการ” และจัดหมวดหมู่ตามโครงสร้างที่กำหนด

6) จัดทำ “ผังสถิติทางการ” ซึ่งแสดงหมวดหมู่ และรายการสถิติทางการ ความถี่ในการเผยแพร่ และหน่วยงานรับผิดชอบ ทั้งนี้สถิติทางการบางรายการอาจจะยังไม่มีการผลิต หรือขาดหน่วยงาน

ที่รับผิดชอบในปัจจุบัน หรือมีหลายหน่วยงานที่ผลิตกันอย่างซ้ำซ้อน ซึ่งคณะกรรมการฯ จะมีภารกิจในการพิจารณากำหนดหน่วยงานรับผิดชอบให้ชัดเจน

7) วิเคราะห์สถานการณ์การผลิต ระบบการบริหารจัดการและเผยแพร่สถิติ และจัดทำยุทธศาสตร์/แนวทางการพัฒนาสถิติสาขาพลังงาน

1.4 นิยาม และขอบเขตสาขาพลังงาน

1.4.1 นิยาม

พลังงาน หมายถึงความสามารถในการทำงานซึ่งมีอยู่ในตัวของสิ่งให้อาจให้งานได้ เช่น พลังงานหมุนเวียนและพลังงานสิ้นเปลือง และให้หมายความรวมถึงสิ่งให้อาจให้งานได้ เช่น เชื้อเพลิง ความร้อนและไฟฟ้า เป็นต้น¹

พลังงานสิ้นเปลือง หมายความว่า พลังงานที่ได้จากถ่านหิน หินน้ำมัน ทรายน้ำมัน น้ำมันดิบ น้ำมันเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ และนิวเคลียร์ เป็นต้น¹

พลังงานหมุนเวียน หมายความว่า พลังงานที่ได้จากไม้ ฟืน แกลบ กากอ้อย ชีวมวล น้ำ แสงอาทิตย์ ความร้อนใต้พิภพ ลม และคลื่น เป็นต้น¹

พลังงานทดแทน หมายถึง พลังงานที่นำมาใช้แทนน้ำมันเชื้อเพลิง สามารถแบ่งตามแหล่งที่ได้มาเป็น 2 ประเภท คือ พลังงานทดแทนจากแหล่งที่ใช้แล้วหมดไป อาจเรียกว่า พลังงานสิ้นเปลือง ได้แก่ ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ นิวเคลียร์ หินน้ำมัน และทรายน้ำมัน เป็นต้น และพลังงานทดแทนอีกประเภทหนึ่งเป็นแหล่งพลังงานที่ใช้แล้วสามารถหมุนเวียนมาใช้ได้อีก เรียกว่า พลังงานหมุนเวียน ได้แก่ แสงอาทิตย์ ลม ชีวมวล น้ำ และไฮโดรเจน เป็นต้น²

พลังงานทางเลือก หมายถึง พลังงานที่นำมาใช้แทนพลังงานที่มีสะสมตามธรรมชาติ และกำลังจะหมดไป ซึ่งไม่ได้นำมาใช้เป็นพลังงานหลัก จะเน้นไปที่พลังงานสะอาด ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมค่อนข้างน้อย และสามารถใช้ได้เรื่อยๆ ซึ่งอาจได้จากแหล่งเชื้อเพลิงที่ใช้แล้วไม่หมดไป ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการในการใช้พลังงานได้อย่างต่อเนื่อง เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานชีวมวลพลังงานลม หรือพลังงานหมุนเวียน ที่สามารถผลิตขึ้นได้ในระยะเวลาสั้นๆ เช่น ไบโอดีเซล แก๊สโซฮอล์³

เชื้อเพลิงชีวภาพเหลว หมายถึง เชื้อเพลิงเหลวที่ได้จากการสังเคราะห์ชีวมวล โดยกระบวนการเคมีหรือชีวเคมี⁴

พลังงานปฐมภูมิหรือขั้นต้น หมายถึง แหล่งพลังงานที่เกิดขึ้นหรือมีอยู่ตามธรรมชาติที่ยังไม่ผ่านการแปรรูปไปเป็นพลังงานอีกรูปแบบหนึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้โดยตรง ได้แก่ น้ำ แสงอาทิตย์ ลม เชื้อเพลิงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น น้ำมันดิบ ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานนิวเคลียร์ (แร่นิวเคลียร์) ไม้ฟืน แกลบ ชานอ้อย⁵

¹ พระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535

² ข้อมูลจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

³ กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

⁴ รายงานพลังงานทดแทนของประเทศไทยปี 2546 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

⁵ คู่มือผู้รับผิดชอบพลังงาน (โรงงาน) พ.ศ. 2553 สำนักพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน และพลังงานทางเลือกการใช้เชื้อเพลิงของประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ

พลังงานทุติยภูมิ หมายถึง พลังงานซึ่งได้มาโดยการนำพลังงานปฐมภูมิหรือพลังงานรูปแบบดั้งเดิมมาแปรรูป (Transform) ปรับปรุง ประดิษฐ์ ให้อยู่ในรูปที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในลักษณะต่างๆ กันตามความต้องการ เช่น พลังงานไฟฟ้า ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม ถ่านไม้ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว⁵

พลังงานขั้นสุดท้าย (Final Energy) หมายถึง พลังงานที่ถูกส่งหรือถูกผลิตเพื่อไปใช้ในผู้บริโภค พลังงานลำดับสุดท้าย ซึ่งอาจเป็นพลังงานขั้นต้นหรือพลังงานทุติยภูมิก็ได้ ทั้งนี้พลังงานขั้นสุดท้ายนี้จะไม่นับรวมเอาพลังงานที่ใช้หรือการสูญเสียในกระบวนการส่ง/เปลี่ยนรูปพลังงานนั้นๆ มาสู่ผู้บริโภคไว้ด้วย เช่น จะไม่ถือเอาพลังงานส่วนที่ต้องใช้ในโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตไฟฟ้าในโรงไฟฟ้าแม่เกาะเป็นพลังงานขั้นสุดท้าย เป็นต้น

พลังงานเชิงพาณิชย์ (Commercial Energy) หมายถึง พลังงานที่สามารถนำส่งไปถึงผู้บริโภค โดยผ่านระบบตลาด เช่น น้ำมันดิบ ถ่านหิน⁶ ที่ต้องมีการซื้อขายผ่านระบบตลาด

พลังงานที่ไม่ใช่เชิงพาณิชย์ (Non-Commercial Energy) หมายถึง พลังงานที่ได้มาโดยไม่มีการผ่านระบบตลาด เช่น มูลสุกร หรือ ฟางข้าว เป็นต้น ในบางครั้งมักจะใช้คาบเกี่ยวกับ พลังงานดั้งเดิม (Traditional energy) ซึ่งหมายถึงพลังงานที่มีการใช้กันมาอย่างยาวนาน

แหล่งทรัพยากร (Resources) หมายถึง แหล่งทางภูมิศาสตร์ที่มีทรัพยากรและสินแร่ใต้ผิวโลก และสามารถขุดขึ้นมาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้

แหล่งสำรองของทรัพยากร (Reserves) หมายถึง แหล่งทรัพยากรที่ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้ และสามารถนำขึ้นมาใช้ได้ โดยมีต้นทุนการผลิตตามสถานที่และเงื่อนไขที่แตกต่างกัน โดยทั่วไปแล้ว Reserves ถือเป็นส่วนหนึ่งของ Resources

แหล่งสำรองของทรัพยากรที่พิสูจน์แล้ว (Proved Reserves) หมายถึง แหล่งทรัพยากรที่ยังไม่ได้ถูกนำมาใช้ และได้พิสูจน์ทางวิทยาศาสตร์แล้วว่า เป็นแหล่งที่มีทรัพยากรจริง

น้ำมันเชื้อเพลิง หมายความว่า ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซิน น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องบิน น้ำมันก๊าด น้ำมันดีเซล น้ำมันเตา น้ำมันหล่อลื่น และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมอื่นที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง หรือเป็นสิ่งหล่อลื่น ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันดิบ หรือสิ่งอื่นที่ใช้หรืออาจใช้เป็นวัตถุดิบในการกลั่นหรือผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวข้างต้น และให้หมายความรวมถึงสิ่งอื่นที่ใช้หรืออาจใช้เป็นเชื้อเพลิงหรือเป็นสิ่งหล่อลื่นตามที่รัฐมนตรีกำหนดให้เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา⁶

ผู้ค้าน้ำมัน หมายความว่า ผู้กระทำการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง โดยซื้อนำเข้ามาในราชอาณาจักร หรือได้มาไม่ว่าด้วยประการใดเพื่อจำหน่าย และให้หมายความรวมถึงผู้กลั่นหรือผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงด้วย แต่ทั้งนี้ ไม่รวมถึงผู้ได้รับสัมปทานตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม⁶

ผู้ขนส่งน้ำมัน หมายความว่า ผู้ที่รับจ้างทำการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งมีไม่ใช่เป็นของตนเอง โดยใช้อานพาหนะสำหรับการขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงโดยเฉพาะ⁶

สถานีบริการ หมายความว่า สถานที่สำหรับจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงให้แก่ประชาชนโดยวิธีการเติมหรือใส่ลงในที่บรรจุน้ำมันเชื้อเพลิงของยานพาหนะ โดยใช้มาตรวัดน้ำมันเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยมาตราชั่งตวงวัด ที่ติดตั้งไว้เป็นประจำและให้หมายความรวมถึงสถานที่จำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงให้แก่ประชาชนตามที่กำหนดในกฎกระทรวง⁶

⁶ พระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543

1.4.2 ขอบเขตสาขาพลังงาน

สถิติพลังงาน มีขอบเขต ดังนี้

- 1) การผลิตผลิตภัณฑ์พลังงาน
 - การผลิตผลิตภัณฑ์พลังงานปรมาณู
 - การผลิตผลิตภัณฑ์พลังงานทฤษฎี
- 2) การบริการที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์พลังงาน
 - การขายผลิตภัณฑ์พลังงาน ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ การขายส่งและขายปลีก ผลิตภัณฑ์พลังงานต่างๆ เช่น เชื้อเพลิงที่เป็นของแข็ง ของเหลว ก๊าซ น้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อลื่น จาระบี และผลิตภัณฑ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง
 - การบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์พลังงาน ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์พลังงาน เช่น โรงงานบรรจุก๊าซ สถานีเก็บน้ำมัน การตรวจสอบคุณภาพน้ำมัน เป็นต้น
- 3) การผลิตพลังงาน
- 4) การใช้พลังงาน
- 5) การนำเข้าและส่งออกผลิตภัณฑ์พลังงาน
- 6) พลังงานและสิ่งแวดล้อม
- 7) มูลค่าพลังงาน

บทที่ 2 สถานการณ์ แนวโน้ม นโยบายและยุทธศาสตร์ การพัฒนาสาขาพลังงาน

2.1 สถานการณ์และแนวโน้มการพัฒนาสาขาพลังงาน

จากวิกฤตราคาน้ำมันเชื้อเพลิงรอบนี้ที่ปรับตัวสูงขึ้นกว่า 4 เท่า นับแต่ต้นปี 2546 ถึงกลางปี 2551 จากที่ระดับราคา 30 ขึ้นไปถึง 140 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล (น้ำมันดิบดูไบ) ก่อนที่จะปรับลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ลุกลามไปทั่วโลก บวกกับกระแสความตื่นตัวต่อปัญหาภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการใช้พลังงานของโลก โดยรัฐบาลประเทศต่างๆ หันมาให้ความสำคัญต่อการวิจัยพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน อาทิ พลังงานลม แสงอาทิตย์ เชื้อเพลิงชีวภาพ ฯลฯ เพื่อความมั่นคงด้านพลังงาน โดยเฉพาะประเทศที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันเป็นจำนวนมาก และจากการที่ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นมากทำให้ต้นทุนการผลิตพลังงานทดแทนประเภทต่างๆ มีความคุ้มค่าในเชิงพาณิชย์มากขึ้น เป็นผลให้มีการวิจัยคิดค้นพลังงานในรูปแบบใหม่เป็นจำนวนมาก จากสถานการณ์พลังงานโลกดังกล่าวส่งผลต่อทิศทางพลังงานของประเทศไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การใช้พลังงานจากอดีตถึงปัจจุบัน

จากอดีตถึงปัจจุบันประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการใช้พลังงานที่สำคัญหลายครั้ง เช่น เปลี่ยนจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเป็นหลักกว่าร้อยละ 80 ของพลังงานรวม มาเป็นการใช้ก๊าซธรรมชาติทั้งในภาคการผลิตกระแสไฟฟ้า และภาคอุตสาหกรรม หลังจากประเทศไทยได้สำรวจพบแหล่งก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยเมื่อปลายปี 2514 และได้นำก๊าซธรรมชาติขึ้นมาใช้อย่างเป็นทางการในปี 2524 จนถึงขณะนี้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติกว่าร้อยละ 40 ของพลังงานรวม โดยภาคการผลิตกระแสไฟฟ้ามีการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงถึงร้อยละ 70 ซึ่งการเปลี่ยนโครงสร้างพลังงานดังกล่าว ทำให้ประเทศสามารถลดการพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศได้มาก และมีต้นทุนด้านพลังงานที่ถูกลง เป็นผลดีต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจในตลาดโลก และใช้เชื้อเพลิงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มาถึงวิกฤตราคาน้ำมันแพงล่าสุดนี้ ก็เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้พลังงานโดยเฉพาะในภาคขนส่งที่รัฐบาลสนับสนุนให้ผู้ประกอบการขนส่ง รถโดยสารรับจ้างและประชาชนทั่วไปหันมาติดตั้งเครื่องยนต์ที่สามารถใช้ ก๊าซ NGV (ก๊าซธรรมชาติสำหรับรถยนต์) เพื่อบรรเทาภาระราคาน้ำมันแพง รวมทั้งส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพทั้งเอทานอลและไบโอดีเซลที่ผลิตได้เองในประเทศ เพื่อลดการสูญเสียเงินตราต่างประเทศจากการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง สร้างรายได้ให้เกษตรกร และช่วยแก้ไขปัญหาราคาพืชผลทางการเกษตรที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ เช่น อ้อย ปาล์มน้ำมัน และช่วยบรรเทาปัญหามลภาวะทางอากาศ ลดภาวะโลกร้อน ซึ่งถือว่าประเทศไทยมีความก้าวหน้าเป็นผู้นำในการผลิตและใช้เชื้อเพลิงชีวภาพของประเทศในแถบเอเชีย โดยมีการผลิตและนำเอทานอลมาผสมกับน้ำมันเบนซินเป็นพลังงานทดแทนหลายประเภททั้ง น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 แก๊สโซฮอล์ 95 E20 และ E85 ส่วนไบโอดีเซลก็ได้มีการกำหนดให้ คุณภาพน้ำมันดีเซลทั่วไปต้องมีส่วนผสมของไบโอดีเซลร้อยละ 3 และมีน้ำมันดีเซล บี5 ซึ่งมีส่วนผสมของไบโอดีเซลร้อยละ 5 เป็นทางเลือกของผู้ใช้น้ำมัน จนถึงต้นปี 2552 มีการใช้ก๊าซ NGV เอทานอลและไบโอดีเซล ประมาณร้อยละ 10 ของการใช้น้ำมันเบนซินและดีเซล และ

ตั้งแต่กลางปี 2554 ได้มีการพิจารณาปรับลดชนิดของน้ำมันดีเซลให้เหลือเพียงเกรดเดียว โดยมีสัดส่วนผสมของไบโอดีเซลไม่สูงกว่าร้อยละ 5 เพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการบริหารจัดการปาล์มน้ำมันได้ตามฤดูกาล

ส่วนการผลิตกระแสไฟฟ้า ภาครัฐได้ส่งเสริมให้มีการใช้พลังงานหมุนเวียนชนิดต่างๆ ทั้งพลังงานน้ำ แสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานจากขยะ พลังงานชีวมวล และก๊าซชีวภาพ ในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยใช้มาตรการส่งเสริมการลงทุน การให้ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) หรือการสนับสนุนให้เป็นโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำปริมาณคาร์บอนเครดิตที่ได้ไปขายให้กับประเทศที่ต้องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ ซึ่งจะเป็นรายได้กลับมาช่วยทำให้การลงทุนในโครงการผลิตพลังงานทดแทนมีความคุ้มค่าในการลงทุนมากขึ้น

แนวโน้มและเทคโนโลยีพลังงานใหม่ของโลก

จากปัญหาความไม่แน่นอนของราคาพลังงานในตลาดโลกโดยเฉพาะราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเมื่อเศรษฐกิจโลกฟื้นกลับมาขยายตัว ความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก็จะเพิ่มขึ้น ดังนั้นโอกาสที่ราคาน้ำมันจะกลับมาเพิ่มสูงขึ้นจนถึงระดับที่เคยทำสถิติสูงสุดไว้เดิมก็มีความเป็นไปได้ รวมทั้งเป้าหมายในการรณรงค์เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือคาร์บอนไดออกไซด์ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่กระตุ้นให้ประเทศต่างๆ ให้การสนับสนุนส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน ทั้งพลังงานลม แสงอาทิตย์ และพลังงานชีวภาพ ซึ่งจากรายงานของยูเอเอ็น ระบุว่าการลงทุนด้านพลังงานหมุนเวียนทั่วโลกในปี 2551 มีมูลค่ามากกว่า 150,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐ กว่าครึ่งหนึ่งของการลงทุนในด้านชุดเจาะและสำรวจน้ำมัน รวมทั้งมีการทุ่มเม็ดเงินลงทุนในการวิจัยพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานรูปแบบใหม่ๆ โดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศจีน เช่น

- การพัฒนาเทคโนโลยีเชื้อเพลิงชีวภาพเอทานอลและไบโอดีเซล ซึ่งในอนาคตไม่จำเป็นต้องผลิตมาจากพืชผลทางการเกษตรเท่านั้น แต่สามารถผลิตได้จาก เซลลูโลส ที่ได้จากเศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร เช่น ฟางข้าว กากอ้อย ชังข้าวโพด หรือเปลือกไม้ เป็นต้น เนื่องจากเป็นสารประกอบอินทรีย์ประเภทคาร์โบไฮเดรตที่เป็นส่วนประกอบสำคัญของเซลล์พืช เอทานอลที่ผลิตจากเซลลูโลส (Cellulosic Ethanol) จึงมีคุณสมบัติและลักษณะทางเคมีเช่นเดียวกับเอทานอลที่ผลิตจากวัตถุดิบประเภทน้ำตาลและแป้งจากอ้อยหรือมันสำปะหลัง

ขณะนี้หลายประเทศ เช่น จีน แคนาดา กำลังทดลองพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตดังกล่าวอยู่ คาดว่าการผลิตในเชิงพาณิชย์ จะเกิดขึ้นได้ในไม่ช้านี้ เมื่อได้ผลสำเร็จจะช่วยลดปัญหาการนำพืชที่เป็นอาหารไปผลิตเอทานอล เพราะเซลลูโลสเป็นส่วนของพืชที่ร่างกายมนุษย์ไม่สามารถย่อยได้ และทำให้มีปริมาณวัตถุดิบใช้ผลิตเอทานอลได้เพิ่มขึ้น เพราะสามารถนำส่วนต่างๆ ของพืชมาใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น เช่น น้ำอ้อยสามารถนำมาผลิตเป็นเอทานอลด้วยวิธีการเดิม ขณะที่กากอ้อยนำมาผลิต Cellulosic Ethanol

ส่วนไบโอดีเซลมีหลายประเทศที่กำลังศึกษาวิจัยพัฒนาการผลิตจากสาหร่ายขนาดเล็กเซลล์เดียว ซึ่งต้องการพื้นที่ในการเพาะเลี้ยงน้อย เจริญเร็ว และไม่ต้องขึ้นกับฤดูกาล การผลิตทำโดยการสกัดน้ำมันในเซลล์ของสาหร่ายมาผลิตไบโอดีเซลผ่านกระบวนการทรานเอสเทอริฟิเคชัน (Transesterification) เช่นเดียวกับปาล์มน้ำมัน โดยสิ่งสำคัญที่อยู่ระหว่างการพัฒนาวิจัยของเชื้อเพลิงชีวภาพทั้งสอง คือ การทำให้ต้นทุนผลิตลดลงอยู่ในระดับที่สามารถแข่งขันได้กับพืชที่เป็นวัตถุดิบอื่น รวมทั้งสามารถแข่งขันกับต้นทุนเชื้อเพลิงจากฟอสซิล

- การพัฒนาเทคโนโลยีสังเคราะห์น้ำมันจากถ่านหิน จากปริมาณสำรองของเชื้อเพลิงฟอสซิลที่มีอยู่ในโลกส่วนใหญ่เป็นถ่านหินถึงร้อยละ 60 ก๊าซธรรมชาติร้อยละ 20 และน้ำมันเชื้อเพลิงร้อยละ 20 ซึ่งถ่านหินมีปริมาณสำรองมาก ขณะที่น้ำมันเชื้อเพลิงจะหมดในอนาคตอันใกล้ ดังนั้น การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อแปลงสภาพถ่านหินให้เป็นเชื้อเพลิงเหลว (Coal To Liquid) ที่สามารถนำมาใช้ในกระบวนการกลั่นน้ำมัน และเทคโนโลยีสังเคราะห์เชื้อเพลิงสะอาดจากก๊าซมีเทนที่ได้จากเหมืองถ่านหินให้เป็น Di-Methyl Ether (DME) ซึ่งมีคุณสมบัติคล้ายเมทานอล สามารถนำมาผสมใช้เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงในภาคขนส่ง หรือเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีได้ จะช่วยให้มีน้ำมันเชื้อเพลิงใช้ได้ยาวนานยิ่งขึ้น

- การพัฒนาเทคโนโลยีพลังงานไฮโดรเจนและเซลล์เชื้อเพลิง ไฮโดรเจนซึ่งเป็นก๊าซที่มีตามธรรมชาติ มากเป็นอันดับสาม สามารถนำมาใช้ประโยชน์ด้านพลังงานได้ เมื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตพลังงาน สิ่งที่ต้องระวังคือ น้ำ ไม่ก่อมลภาวะ เหมือนเช่นการเผาไหม้น้ำมันเชื้อเพลิงที่เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ในระบบการทำงานไฮโดรเจนจะทำปฏิกิริยาเคมีกับก๊าซออกซิเจนจากอากาศในเซลล์เชื้อเพลิงซึ่งจะได้พลังงานไฟฟ้าไปใช้ขับเคลื่อนรถยนต์ ขณะนี้ในต่างประเทศมีสถานีบริการไฮโดรเจนแล้วและมีบริษัทรถยนต์หลายค่ายทั้งในยุโรปและญี่ปุ่นได้พัฒนารถยนต์เซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell) รองรับกับพลังงานนี้ในอนาคต

- การพัฒนาเทคโนโลยีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์แบบ Fusion ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ความรุนแรงของปัญหาของเสียกัมมันตภาพรังสีต่ำกว่า ทำให้บรรเทาความกังวลเรื่องการจัดการกับของเสีย ดังเช่นโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ปฏิกิริยาฟิชชันที่ใช้กันอยู่ในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ทั่วไปในขณะนี้ซึ่งเทคโนโลยีใหม่นี้ยังอยู่ในระหว่างการวิจัยพัฒนาในห้องปฏิบัติการทดลองเท่านั้น ในอนาคตหากสามารถพัฒนาจนนำมาใช้ในเชิงพาณิชย์ได้ เราอาจเห็นหน่วยผลิตไฟฟ้านิวเคลียร์แบบฟิวชันขนาดเล็กใช้ตามสถานที่ต่างๆ เช่น โรงแรม สถานที่ราชการ หรือในเรือเดินสมุทร

แนวโน้มพลังงานไทยในอนาคต

ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555 - 2564) ของกระทรวงพลังงานที่กำหนดเป้าหมายเพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนให้เป็นร้อยละ 20 ของการใช้พลังงานทั้งประเทศ และแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า (Power Development Plan: PDP) ที่ประเทศไทยจะมีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เกิดขึ้นในปี 2569 เป็นโรงแรก รวมถึงแนวโน้มและเทคโนโลยีพลังงานใหม่ของโลกดังที่กล่าวข้างต้น เชื่อว่าในอนาคตประเทศไทยจะมีรถยนต์ที่เรียกว่า รถ FFV (Flex Fuel Vehicle) สามารถใช้น้ำมันที่มีส่วนผสมของเอทานอลได้ตั้งแต่ร้อยละ 0 - 85 วิ่งตามท้องถนน นอกเหนือจากรถยนต์ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน โดยมีน้ำมัน E20, E85 จำหน่ายในสถานีบริการน้ำมันเท่านั้น ไม่มีการจำหน่ายเบนซิน 91 หรือเบนซิน 95 อีกต่อไป ซึ่งเอทานอลที่นำมาผสมอาจมาจากเซลลูโลสก็ได้ ส่วนรถยนต์ประเภทเครื่องยนต์ดีเซล ก็อาจจะมีน้ำมันไบโอดีเซล B5 และ B20 เป็นเชื้อเพลิงโดยไบโอดีเซลที่นำมาผสมอาจผลิตมาจากสาหร่ายขนาดเล็กเซลล์เดียว นอกจากนั้น คนไทยอาจจะมีโอกาสได้เห็นรถยนต์เซลล์เชื้อเพลิงในท้องถนนด้วย ซึ่งนั่นหมายถึงจะต้องมีสถานีบริการไฮโดรเจนเกิดขึ้นด้วยแล้วเช่นกัน

ส่วนทิศทางการสร้างโรงไฟฟ้าในอนาคต การใช้พลังงานนิวเคลียร์อาจได้รับการยอมรับจากประชาชนมากขึ้น และสามารถเกิดขึ้นได้เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจะทำให้โรงไฟฟ้านิวเคลียร์มีความปลอดภัยสูง และมีต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่ต่ำกว่าโรงไฟฟ้าประเภทอื่น นอกจากนี้ จากแผนพัฒนาพลังงานทดแทน 15 ปี และแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า เราจะมีไร่กังหันลมขนาดต่างๆ (Wind Farm) และไร่แผงผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ตามพื้นที่ต่างๆ เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก นอกเหนือจากโรงไฟฟ้าชีวมวล

และโรงไฟฟ้าชีวภาพตามชุมชน รวมถึงโรงไฟฟ้าจากขยะด้วยซึ่งจะทำให้การใช้พลังงานในประเทศไทยมีความหลากหลายยิ่งขึ้น ช่วยลดการพึ่งพาพลังงานจากต่างประเทศ

จะเห็นได้ว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพลังงานของโลก ซึ่งรวมถึงประเทศไทยด้วยนั้น ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงในอนาคต คือความสำเร็จของการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ในด้านพลังงานและยานยนต์ ขณะที่ความสามารถในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ เรื่องพลังงานเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ดังนั้นภาครัฐและภาคเอกชนต้องร่วมมือกันในการส่งเสริมการวิจัยพัฒนา และติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีพลังงานอย่างใกล้ชิด⁷

2.2 นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสาขาพลังงาน ได้แก่

2.2.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550

2.2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555 – 2559)

2.2.3 นโยบายนายกรัฐมนตรี

2.2.4 แผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555 – 2558

2.2.5 นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับสาขาพลังงาน

- แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555 – 2564)
- แผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี พ.ศ. 2554 – 2573

2.2.6 ยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงาน (พ.ศ. 2555 – 2559)

2.2.7 แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2555 – 2573 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (PDP 2010 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3)

2.2.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ได้ระบุถึงแนวนโยบายการดำเนินงานของรัฐด้านพลังงาน ดังนี้

มาตรา 86 รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านวิทยาศาสตร์ ทรัพย์สินทางปัญญา และพลังงาน ดังต่อไปนี้

(3) ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย พัฒนา และใช้ประโยชน์จากพลังงานทดแทนซึ่งได้จากธรรมชาติและเป็นคุณต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

2.2.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555 – 2559)

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559 มียุทธศาสตร์การพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับสาขาพลังงานด้วยกัน 5 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน ยุทธศาสตร์การสร้างเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม และยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

⁷ แนวโน้มพลังงานไทยในอนาคต โดย ดร.อนุสรณ์ แสงนิ่มนวล

ยุทธศาสตร์ตามแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 11 กำหนดแนวทางในการพัฒนาเพื่อให้เกิดการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้นและกว้างขวาง การพัฒนาแหล่งพลังงานสะอาด เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศ การเพิ่มความมั่นคงทางด้านพลังงาน การจัดหาแหล่งพลังงานเพิ่มเติม รวมถึงการสำรองแหล่งพลังงานให้เพียงพอต่อความต้องการ และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับทุกภาคส่วน ควบคู่ไปกับการดำเนินมาตรการบังคับและมาตรการจูงใจทั้งภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจ และภาคประชาชน ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาทางด้านพลังงานไว้ ดังนี้

- เพิ่มปริมาณการผลิตพลังงานทดแทนจากพืชพลังงาน ได้แก่ เอทานอล และไบโอดีเซล ในปี 2559 ไม่น้อยกว่า 6.2 และ 3.6 ล้านลิตรต่อวัน และเพิ่มผลผลิตพลังงานไฟฟ้า และพลังความร้อนจากชีวมวล ก๊าซชีวภาพ ของเสียจากครัวเรือน วัสดุเหลือใช้จากภาคเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร ไม่น้อยกว่า 3,440 เมกะวัตต์ และ 5,564 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ ในปี 2559 ตามลำดับ และส่งเสริมการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

- เพิ่มสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกต่อปริมาณการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายไม่น้อยกว่าร้อยละ 19.0

- ลดสัดส่วนการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 3.0 และลดความเข้มการใช้พลังงานลงร้อยละ 2.0 ต่อปี

2.2.3 นโยบายนายกรัฐมนตรี

นโยบายรัฐบาลนายกรัฐมนตรี ยิ่งลักษณ์ ชินวัตร (วันอังคารที่ 23 สิงหาคม พ.ศ. 2554) เกี่ยวข้องสาขาพลังงาน ดังนี้

นโยบายที่ 1 นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก

นโยบายที่ 2 นโยบายความมั่นคงแห่งรัฐ

นโยบายที่ 3 นโยบายเศรษฐกิจ

นโยบายที่ 5 นโยบายที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นโยบายที่ 1 นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก

...

1.7 แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนและผู้ประกอบการ เนื่องจากภาวะเงินเฟ้อ และราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

1.7.1 ชะลอการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิงบางประเภทชั่วคราวเพื่อให้ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงลดลงทันที และปรับโครงสร้างราคาพลังงานทั้งระบบให้มุ่งสู่การสะท้อนราคาต้นทุนพลังงาน

1.7.2 จัดให้มีบัตรเครดิตพลังงานสำหรับผู้ประกอบอาชีพรถรับจ้างขนส่งผู้โดยสารสาธารณะในวงเงินที่เหมาะสมกับค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้จริงต่อเดือน

1.7.3 ดูแลราคาสินค้าอุปโภคบริโภคและราคาพลังงานให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและเป็นธรรมแก่ผู้บริโภคและผู้ผลิต

1.7.4 แก้ไขปัญหาค่าครองชีพโดยการดูแลราคาสินค้าและการมีรายได้เพื่อเพิ่มกำลังซื้อสุทธิของประชาชนโดยป้องกันและแก้ไขการผูกขาดทั้งทางตรงและทางอ้อม

...

นโยบายที่ 2 นโยบายความมั่นคงแห่งรัฐ

...

- 2.4 พัฒนาระบบการเตรียมพร้อมแห่งชาติ โดยเน้นการบริหารวิกฤตการณ์เพื่อรับมือภัยคุกคามด้านต่าง ๆ ทั้งที่เกิดจากภัยธรรมชาติและภัยที่มนุษย์สร้างขึ้นที่มากขึ้น โดยมุ่งระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วนให้สามารถดำเนินงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อป้องกัน แก้ไข บรรเทา และฟื้นฟูความเสียหายของชาติที่เกิดจากภัยต่าง ๆ รวมถึงให้ความสำคัญในการเตรียมพร้อมเพื่อเผชิญกับปัญหาความมั่นคงในรูปแบบใหม่ในทุกด้าน ได้แก่ ด้านพลังงาน ด้านสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของมนุษย์อาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้าย และอุบัติเหตุ ทั้งนี้ เพื่อให้มีความพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของประเด็นปัญหาด้านความมั่นคงในยุคโลกาภิวัตน์

นโยบายที่ 3 เศรษฐกิจ

...

3.2 นโยบายสร้างรายได้

...

- 3.2.3 ส่งเสริมและผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานปิโตรเลียมและพลังงานทดแทนสามารถสร้างรายได้จากความต้องการภายในประเทศรวมทั้งสร้างการจ้างงานให้แก่ประเทศโดยถือเป็นอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ใหม่

3.3 นโยบายปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ

3.3.1 ภาคเกษตร

...

- 7) เร่งรัดพัฒนาธุรกิจการเกษตร โดยการพัฒนาสถาบันเกษตรกรในด้านธุรกิจสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่จากโครงการกองทุนตั้งตัวได้ ร่วมมือสนับสนุนสถาบันการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการเกษตรทุกสาขา และดำเนินการให้บุคลากรของสถาบันการศึกษาได้ทำหน้าที่สนับสนุนการส่งเสริมการเกษตร พัฒนารูปแบบการจัดการผลิต การบรรจุผลิตภัณฑ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการตรวจสอบย้อนกลับแหล่งผลิตเร่งรัดการพัฒนาเกษตรอุตสาหกรรม เช่น ยางพารา และพืชพลังงาน เช่น ปาล์มน้ำมัน อ้อย มันสำปะหลัง เพื่อรองรับวิกฤตพลังงานโลก ส่งเสริมการผลิตสินค้าใหม่ที่ได้ผลตอบแทนสูงโดยมีเป้าหมายเพิ่มมูลค่าภาคการเกษตรต่อผลผลิตมวลรวมของประเทศอย่างต่อเนื่อง

...

- 9) ส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ ดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม สร้างความเข้มแข็งภาคเกษตรและสร้างความมั่นคงทางอาหารเพื่อเผชิญกับวิกฤตอาหารโลก สร้างความสมดุลระหว่างพืชอาหารและพืชพลังงาน ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์และเกษตรทางเลือก ปรับโครงสร้างและจัดหาที่ทำกินให้แก่เกษตรกรผู้ยากไร้และดำเนินการฟื้นฟูคุณภาพดินให้คงความอุดมสมบูรณ์อย่างยั่งยืนตลอดจนการคุ้มครองที่ดินเพื่อเกษตรกรกรม

3.3.2 ภาคอุตสาหกรรม

1) ยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในประเทศด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนของผู้ประกอบการ และยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าให้เป็นที่ยอมรับระดับสากล รวมทั้งส่งเสริมให้เอกชนลงทุนวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ทั้งในกระบวนการผลิตและออกแบบผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของผู้ซื้อและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ตลอดจนส่งเสริมให้มีการสร้างตราสินค้าไทย

...

7) เร่งพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และอยู่ร่วมกับชุมชนได้ โดยปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิตลดการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ด้วยหลักการการลดการใช้การใช้น้ำและการนำกลับมาใช้ใหม่ เพิ่มปริมาณการใช้พลังงานทดแทนในภาคอุตสาหกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการสร้างรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต และลดภาวะโลกร้อนรวมทั้งสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาและตรวจสอบสถานะแวดล้อมและพัฒนาเมืองหรือพื้นที่อุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่สอดคล้องกับแนวทางดังกล่าวเพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ

8) ส่งเสริมและจัดให้มีมาตรการทางภาษีและมาตรการอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานทดแทนและการใช้พลังงานจากภาคเกษตร อุตสาหกรรมรถยนต์ประหยัดพลังงาน อุตสาหกรรมรถยนต์ที่ใช้พลังงานทดแทนและสะอาด ได้แก่ เอทานอล ไบโอดีเซล และก๊าซธรรมชาติ (NGV)

9) สนับสนุนให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมทุกสาขาการผลิตเข้าประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมซึ่งมีความพร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน ความเพียงพอของแหล่งพลังงาน การจัดการของเสีย การจัดการมลพิษเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดี รวมถึงการจัดและวางระบบการผลิตที่จะเอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในระยะยาว

...

3.4 นโยบายโครงสร้างพื้นฐานการพัฒนาระบบรางเพื่อขนส่งมวลชนและการบริหารจัดการระบบขนส่งสินค้าและบริการ

...

3.4.1 พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง ระบบประปา และระบบไฟฟ้าให้กระจายไปสู่ภูมิภาคอย่างทั่วถึงเพียงพอ รวมทั้งส่งเสริมการประหยัดพลังงานและลดต้นทุนการขนส่งเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน พร้อมทั้งสร้างโอกาสการกระจายรายได้ กระจายเศรษฐกิจ และกระจายการลงทุนสู่ชนบท รวมทั้งกำกับดูแลอัตราค่าบริการที่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่และกลุ่มผู้ได้รับประโยชน์และการคุ้มครองผู้บริโภค

3.5 นโยบายพลังงาน

- 3.5.1 ส่งเสริมและผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานสามารถสร้างรายได้ให้ประเทศ ซึ่งถือเป็นอุตสาหกรรมเชิงยุทธศาสตร์ เพิ่มการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานของภูมิภาคโดยใช้ความได้เปรียบเชิงภูมิยุทธศาสตร์
- 3.5.2 สร้างเสริมความมั่นคงทางพลังงาน โดยแสวงหาและพัฒนาแหล่งพลังงานและระบบไฟฟ้าจากทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งให้มีการกระจายแหล่งและประเภทพลังงานให้มีความหลากหลาย เหมาะสม และยั่งยืน
- 3.5.3 กำกับราคาพลังงานให้มีราคาเหมาะสม เป็นธรรมและมุ่งสู่การสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง โดยปรับบทบาทกองทุนน้ำมันให้เป็นกองทุนสำหรับรักษาเสถียรภาพราคา ส่วนการชดเชยราคาน้ำมันจะดำเนินการอุดหนุนเฉพาะกลุ่ม ส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติมากขึ้นในภาคขนส่ง และส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์และไบโอดีเซลในภาคครัวเรือน
- 3.5.4 ส่งเสริมการผลิต การใช้ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก โดยตั้งเป้าหมายให้สามารถทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลได้อย่างน้อยร้อยละ 25 ภายใน 10 ปี ทั้งนี้ ให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างครบวงจร
- 3.5.5 ส่งเสริมและผลักดันการอนุรักษ์พลังงานอย่างเต็มรูปแบบ โดยลดระดับการใช้พลังงานต่อผลผลิตลงร้อยละ 25 ภายใน 20 ปี และมีการพัฒนาอย่างครบวงจร ส่งเสริมการใช้อุปกรณ์และอาคารสถานที่ที่มีประสิทธิภาพสูง ส่งเสริมกลไกการพัฒนาพลังงานที่สะอาดเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกและแก้ปัญหาภาวะโลกร้อน สร้างจิตสำนึกของผู้บริโภคในการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ ให้เป็นระบบจริงจังและต่อเนื่องทั้งภาคการผลิต ภาคการขนส่ง และภาคครัวเรือน

3.6 นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ

- 3.6.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเร่งรัดพัฒนาโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูงให้ครอบคลุม ทัวถึง เพียงพอ มีคุณภาพด้วยราคาที่เหมาะสม และการแข่งขันที่เป็นธรรม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งความรู้ ภูมิปัญญา นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ ช่วยลดความเหลื่อมล้ำระหว่างสังคมเมืองและชนบท สนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลและข่าวสาร ยกกระดับคุณภาพการศึกษาเสริมสร้างศักยภาพในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ส่งเสริมการลดการใช้พลังงาน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศในระยะยาว

นโยบาย 5 ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

...

- 5.8 พัฒนาองค์ความรู้ในการบริหารจัดการด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ที่ชุมชน ท้องถิ่นส่งเสริมการทำวิจัยร่วมกับต่างประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีที่ช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างประหยัดและช่วยลดมลพิษ จัดหาบุคลากรทาง

วิทยาศาสตร์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พัฒนาเครือข่ายนักวิจัยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักวิจัยและภาคีอื่น ๆ สนับสนุนการจัดการทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร รวมทั้งการฟื้นฟูดินและการป้องกันการชะล้างทำลายดิน ดำเนินการศึกษา สำรวจและกำหนดยุทธศาสตร์การใช้ทรัพยากรธรณีอย่างยั่งยืน รวมถึงการศึกษาและอนุรักษ์ซากดึกดำบรรพ์

2.2.4 แผนบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555 – 2558

นโยบายรัฐบาลนายกรัฐมนตรี ยิ่งลักษณ์ ชินวัตร (พ.ศ. 2555 - 2558) เกี่ยวข้องกับสาขาพลังงาน ดังนี้

นโยบายที่ 1 นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก

นโยบายที่ 2 นโยบายความมั่นคงแห่งรัฐ

นโยบายที่ 3 เศรษฐกิจ

นโยบายที่ 5 ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นโยบายที่ 7 การต่างประเทศและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

...

นโยบายที่ 1 นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก

...

1.7 แก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนและผู้ประกอบการเนื่องจากภาวะเงินเฟ้อและราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
1) ลดค่าครองชีพของประชาชน และสามารถเข้าถึงสินค้าอุปโภคบริโภคได้อย่างทั่วถึงในระดับราคาที่ เป็นธรรมทั้งต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาชนมีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานลดลง โดยเฉพาะในช่วงที่ราคาพลังงานมีความผันผวนมาก - ต้นทุนค่าขนส่งและราคาสินค้าอุปโภคและบริโภคลดลงเป็นเวลา 3 เดือน - ประชาชนมีค่าใช้จ่ายในการเดินทางลดลง - ข้อร้องเรียนด้านราคาสินค้าทั้งจากผู้ผลิตและผู้บริโภคลดลง

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
1) ชะลอการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับน้ำมันเชื้อเพลิงบางประเภทชั่วคราวเพื่อให้ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงลดลงทันที และปรับโครงสร้างราคาพลังงานทั้งระบบให้มุ่งสู่การสะท้อนราคาต้นทุนพลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> - บริหารจัดการสภาพคล่องของกองทุนน้ำมัน โดยการจัดหาเงินให้กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงจากแหล่งที่เหมาะสม เพื่อใช้กองทุนน้ำมันเป็นเครื่องมือในการรักษาเสถียรภาพราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิง แก้ไขและป้องกันภาวะการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
2) จัดให้มีบัตรเครดิตพลังงานสำหรับผู้ประกอบอาชีพที่ได้รับจ้างขนส่งผู้โดยสารสาธารณะในวงเงินที่เหมาะสมกับค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้จริงต่อเดือน	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรการภาษีสรรพสามิตเพื่อทดแทนการชะลอการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันสำหรับน้ำมันเบนซินและน้ำมันดีเซล - จัดให้มีบัตรเครดิตพลังงาน สำหรับผู้ประกอบอาชีพที่ได้รับจ้างขนส่งผู้โดยสารสาธารณะในวงเงินที่เหมาะสมกับค่าใช้จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่เกิดขึ้นจริง โดยการประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกับสถาบันการเงิน โดยคำนึงถึงความสามารถในการชำระเงินคืนของผู้ประกอบอาชีพที่ได้รับจ้างแต่ละประเภท โดยประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายดังกล่าวแก่กลุ่มเป้าหมายผู้ได้รับความเดือดร้อน
3) ดูแลราคาสินค้าอุปโภคบริโภคและราคาพลังงานให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและเป็นธรรมแก่ผู้บริโภคและผู้ผลิต	<ul style="list-style-type: none"> - ลดภาระค่าครองชีพของประชาชน เพื่อให้เข้าถึงบริการสาธารณะได้ โดยการให้เงินอุดหนุนบริการสาธารณะของรัฐวิสาหกิจด้านไฟฟ้า
4) แก้ไขปัญหาค่าครองชีพโดยการดูแลราคาสินค้าและการมีรายได้เพื่อเพิ่มกำลังซื้อสุทธิของประชาชนโดยป้องกันและแก้ไขการผูกขาด ทั้งทางตรงและทางอ้อม	<ul style="list-style-type: none"> - คัดกรองและพิทักษ์ความเป็นธรรมแก่ผู้บริโภค - พัฒนาระบบการค้าภายในประเทศให้เกิดการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรม - ให้ประชาชนผู้มีรายได้น้อยสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะ - ลดภาระค่าเดินทางของประชาชน

นโยบายที่ 2 นโยบายความมั่นคงแห่งรัฐ

2.1 พัฒนาระบบการเตรียมพร้อมแห่งชาติ

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
1) ประเทศมีความพร้อมและสามารถเผชิญกับปัญหาความมั่นคงในรูปแบบใหม่ในด้านพลังงาน ด้านสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของมนุษย์ อาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้ายและอุบัติภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การลดลงของผลกระทบจากปัญหาและภัยคุกคามด้านความมั่นคงรูปแบบใหม่ในด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม อาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้าย และอุบัติภัย

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
	- ระบบบริหารจัดการและกลไกขับเคลื่อนนโยบายยุทธศาสตร์ และแผนในการแก้ไขปัญหาและภัยคุกคามด้านความมั่นคงรูปแบบใหม่ในด้านพลังงานด้านสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของมนุษย์อาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้าย และอุบัติภัยมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
1) พัฒนาระบบการเตรียมพร้อมแห่งชาติ โดยเน้นการบริหารวิกฤติการณ์เพื่อรับมือภัยคุกคามต่างๆ ทั้งที่เกิดจากภัยธรรมชาติ และภัยที่มนุษย์สร้างขึ้นที่มากขึ้น โดยมุ่งระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วนให้สามารถดำเนินงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกัน แก้ไข บรรเทา และฟื้นฟูความเสียหายของชาติที่เกิดจากภัยต่างๆ รวมถึงให้ความสำคัญในการเตรียมพร้อมเพื่อเผชิญกับปัญหาความมั่นคง ในรูปแบบใหม่ในทุกด้านได้แก่ ด้านพลังงาน ด้านสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของมนุษย์ อาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้ายและอุบัติภัย ทั้งนี้ เพื่อให้มีความพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงของประเด็นปัญหาด้านความมั่นคงในยุคโลกาภิวัตน์	- เร่งพัฒนาปรับปรุงนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนที่เกี่ยวข้องให้พร้อมเผชิญปัญหาความมั่นคงรูปแบบใหม่ในด้านพลังงานด้านสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของมนุษย์ อาชญากรรมข้ามชาติการก่อการร้าย และอุบัติภัย - เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานที่มุ่งเสริมสร้างความพร้อมของภาครัฐและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องให้สามารถเผชิญปัญหาความมั่นคงในรูปแบบใหม่ในด้านพลังงานด้านสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงของมนุษย์ อาชญากรรมข้ามชาติ การก่อการร้าย และอุบัติภัย

นโยบายที่ 3 เศรษฐกิจ

3.1 นโยบายเศรษฐกิจมหภาค

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
1) เศรษฐกิจขยายตัวอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน	- เศรษฐกิจขยายตัวร้อยละ 5.0 - 6.0 ต่อปี

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
<p>...</p> <p>6. ปรับปรุงโครงสร้างของรัฐวิสาหกิจ โดยมุ่งเน้นประสิทธิภาพการให้บริการ การบริหารทรัพย์สินให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเร่งฟื้นฟูรัฐวิสาหกิจที่มีปัญหาฐานะการเงิน รวมทั้งปฏิรูประบบการ กำกับดูแลการลงทุนและการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจโดยเฉพาะรัฐวิสาหกิจที่มีสถานะเป็นบริษัทมหาชน เพื่อให้รัฐวิสาหกิจเป็นกลไกที่สามารถสนับสนุน การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาและการลงทุนของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันต่อความเปลี่ยนแปลง</p> <p>7. บริหารสินทรัพย์ของประเทศที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์และความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ทั้งสินทรัพย์ของภาครัฐ ตลอดจนทุนในท้องถิ่นที่รวมถึงภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิต วัฒนธรรมรวมทั้งพิจารณาการจัดตั้งกองทุนที่สามารถใช้ในการบริหารสินทรัพย์ของชาติให้เป็นประโยชน์ เช่น กองทุนมั่งคั่งแห่งชาติ กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองแห่งชาติ และกองทุนความมั่นคงทางอาหาร เป็นต้น</p>	<p>...</p> <p>- ศึกษาแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของรัฐวิสาหกิจสังกัดกระทรวงพลังงาน โดยกำหนดตัวชี้วัดในการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม และเป็นรูปธรรม สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง</p> <p>- ศึกษากฎหมาย ระเบียบและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ความเป็นไปได้ในการจัดหาแหล่งเงิน ตลอดจนข้อดี ข้อเสียของการจัดตั้งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงสำรองแห่งชาติ และแนวทางการใช้ประโยชน์จากกองทุนอย่างเหมาะสม</p> <p>- ศึกษาแนวทางการสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของต่างประเทศ รวมถึงความเป็นไปได้ในการสร้างระบบสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ของประเทศ</p>

3.2 นโยบายสร้างรายได้

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
2. ธุรกิจสร้างสรรค์ของไทยสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มต่อ GDP เพิ่มขึ้น	<p>- มูลค่าเพิ่มของเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของไทยต่อ GDP เพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 ต่อปี</p> <p>- มูลค่าของธุรกิจอุตสาหกรรม ธุรกิจบริการ และธุรกิจวิสาหกิจชุมชนแบบดั้งเดิมของไทยที่ปรับตัวและพัฒนาเป็นธุรกิจสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น</p>

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
1) ส่งเสริมและผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานปิโตรเลียมและพลังงานทดแทนสามารถสร้างรายได้จากความต้องการภายในประเทศรวมทั้งสร้างการจ้างงานให้แก่ประเทศโดยถือเป็นอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ใหม่	ไม่มีระบุไว้

3.3 นโยบายโครงสร้างเศรษฐกิจ

3.3.1 ภาคเกษตร

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
...	...
2. มูลค่าสินค้าเกษตรและผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น	- มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศสาขาเกษตรและแปรรูปเกษตร

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
...	...
7. เร่งรัดพัฒนาธุรกิจการเกษตร โดยการพัฒนาสถาบันเกษตรกรในด้านธุรกิจสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่จากโครงการกองทุนตั้งตัวได้ ร่วมมือสนับสนุนสถาบันการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการเกษตรทุกสาขาและดำเนินการให้บุคลากรของสถาบันการศึกษาได้ทำหน้าที่สนับสนุนการส่งเสริมการเกษตรพัฒนารูปแบบการจัดการผลิการบรรจุผลิตภัณฑ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตรวจสอบย้อนกลับแหล่งผลิตเร่งรัดการพัฒนาเกษตรอุตสาหกรรม เช่น ยางพารา และพืชพลังงาน เช่น ปาล์มน้ำมัน อ้อย มันสำปะหลัง เพื่อรองรับวิกฤตพลังงานโลก ส่งเสริมการผลิตสินค้าใหม่ที่ทำให้ผลตอบแทนสูง โดยมีเป้าหมายเพิ่มมูลค่าภาคการเกษตรต่อผลผลิตมวลรวมของประเทศอย่างต่อเนื่อง	- สนับสนุนการดำเนินงานของสถาบันเกษตรกรและองค์กรเกษตรกรโดยสนับสนุนการรวมกลุ่มในระบบสหกรณ์ วิสาหกิจหรือวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกรรูปแบบต่างๆ มีส่วนร่วมและการบูรณาการทำงานของทุกภาคส่วน เพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงานทั้งในระดับครัวเรือนชุมชน และระดับประเทศอย่างเป็นระบบรวมถึงมุ่งเน้นเป้าหมายในการเพิ่มมูลค่าภาคการเกษตรต่อผลผลิตมวลรวมของประเทศอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงกับกลไกการบริหารจัดการภาครัฐและองค์กรเกษตรกรที่เกี่ยวข้อง

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
<p>9. ส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ดำเนินการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม สร้างความเข้มแข็งภาคเกษตรและสร้างความมั่นคงทางอาหาร เพื่อเผชิญกับวิกฤตอาหารโลก สร้างความสมดุลระหว่างพืชอาหารและพืชพลังงาน ส่งเสริมเกษตรอินทรีย์และเกษตรทางเลือก ปรับโครงสร้างและจัดหาที่ทำกินให้แก่เกษตรกรผู้ยากไร้และดำเนินการฟื้นฟูคุณภาพดินให้คงความอุดมสมบูรณ์อย่างยั่งยืน ตลอดจนการคุ้มครองที่ดินเพื่อเกษตรกรรวม</p>	<p>...</p> <p>- ขอคืนที่ดินจากส่วนราชการ เพื่อนำมาให้เกษตรกรเช่าทำการเกษตรปลูกพืชอาหารและพืชทดแทนพลังงาน</p>

3.3.2 ภาคอุตสาหกรรม

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
1. เพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรม	- มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ต่อปี

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
<p>1. ยกระดับความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรมในประเทศด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุน ของผู้ประกอบการและยกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล รวมทั้งส่งเสริมให้เอกชนลงทุนวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ทั้งในกระบวนการผลิตและออกแบบผลิตภัณฑ์ตรงตามความต้องการของผู้ซื้อและสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ตลอดจนส่งเสริมให้มีการสร้างตราสินค้าไทย</p>	<p>...</p> <p>- เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และการบริหารจัดการอุตสาหกรรมโดยเฉพาะระบบโลจิสติกส์อุตสาหกรรมและโซ่อุปทาน รวมทั้งส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม</p>

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
<p>7. เร่งพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้เป็น มิตรกับสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม และอยู่ร่วมกับชุมชนได้ โดยปรับปรุงเทคโนโลยีการผลิต ลดการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ด้วยหลักการ การลดการใช้ การใช้ซ้ำและการนำกลับมาใช้ใหม่ เพิ่มปริมาณการใช้พลังงานทดแทนในภาคอุตสาหกรรม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ประกอบการสร้างรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต และลดภาวะโลกร้อนรวมทั้งสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ไขปัญหาและตรวจสอบสถานะแวดล้อม และพัฒนาเมืองหรือพื้นที่อุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่สอดคล้องกับแนวทางดังกล่าวเพื่อนำไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำ</p> <p>8. ส่งเสริมและจัดให้มีมาตรการทางภาษีและมาตรการอื่นที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ก่อให้เกิดการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานทดแทน และการใช้พลังงานจากภาคเกษตร อุตสาหกรรมรถยนต์ประหยัดพลังงาน อุตสาหกรรมรถยนต์ที่ใช้พลังงานทดแทนและสะอาด ได้แก่ เอทานอล ไบโอดีเซล และก๊าซธรรมชาติ (NGV)</p> <p>9. สนับสนุนให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมทุกสาขาการผลิตเข้าประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมซึ่ง มีความพร้อมทั้งระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน ความเพียงพอของแหล่งพลังงาน การจัดการของเสียการจัดการมลพิษเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ตีรวมถึงการจัดและวางระบบการผลิตที่จะเอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมในระยะยาว</p>	<p>- ส่งเสริมและสนับสนุนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ</p> <p>- พัฒนากลไกที่มีประสิทธิภาพในการกำกับดูแลคุณภาพสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม สนับสนุนการมีส่วนร่วม และสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับภาคอุตสาหกรรมให้แก่ชุมชน</p> <p>- สนับสนุนและผลักดันการพัฒนาและปรับโครงสร้างทางภาษีผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน</p> <p>- ไม่มีระบุไว้ -</p>

3.5 นโยบายพลังงาน

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
1. ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านพลังงาน โดยอุตสาหกรรมพลังงานของไทยสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศ รวมถึงสามารถจัดหาพลังงานและให้บริการด้านพลังงานได้อย่างเพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศในราคาที่เหมาะสมเป็นธรรมต่อทุกภาคส่วน รวมถึงมีการผลิตและการใช้พลังงานทางเลือกและพลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น เพื่อลดปริมาณการใช้และการนำเข้าเชื้อเพลิงฟอสซิลของประเทศ ควบคู่ไปกับการเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้พลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ประเทศไทยมีระบบขนส่งเชื้อเพลิงทางท่อที่มีศักยภาพและประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น - มีปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งปริมาณไฟฟ้าสำรองที่เหมาะสม ที่ทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงทางด้านพลังงาน - ราคาพลังงานในประเทศเป็นไปตามกลไกตลาด และสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง - ประเทศไทยมีสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น รวมทั้งทุกภาคส่วนเศรษฐกิจให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดสัดส่วนการใช้พลังงาน

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
1. ส่งเสริมและผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานสามารถสร้างรายได้ให้ประเทศ ซึ่งถือเป็นอุตสาหกรรมเชิงยุทธศาสตร์ เพิ่มการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานของภูมิภาค โดยใช้ความได้เปรียบเชิงภูมิยุทธศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> - ลงทุนด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานในอุตสาหกรรมพลังงานที่มีศักยภาพในทุกพื้นที่ของประเทศเพิ่มขึ้น ทั้งระบบท่อส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ระบบส่งไฟฟ้า และโครงข่ายพลังงานอื่นๆ - ปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อส่งเสริมการพัฒนามาตรฐานคุณภาพและความปลอดภัยในอุตสาหกรรมและกิจการพลังงานของประเทศ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการรองรับการเป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานในภูมิภาค - สนับสนุนความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์ด้านพลังงานกับต่างประเทศ
2. สร้างเสริมความมั่นคงทางพลังงานโดยแสวงหาและพัฒนาแหล่งพลังงานและระบบไฟฟ้าจากทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งให้มีการกระจายแหล่งและประเภทพลังงานให้มีความหลากหลายเหมาะสม และยั่งยืน	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมและผลักดันให้มีการพัฒนาแหล่งพลังงานในประเทศตามศักยภาพ ทั้งในภาคธุรกิจภายในประเทศ และในระดับท้องถิ่นและชุมชน - พัฒนาแหล่งพลังงานทางเลือกอื่นที่มีความเหมาะสมกับประเทศ รวมถึงสร้างความร่วมมือทางด้านพลังงานและความสัมพันธ์

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
<p>3. กำกับราคาพลังงานให้มีราคาเหมาะสมเป็นธรรม และมุ่งสู่การสะท้อนต้นทุนที่แท้จริงโดยปรับบทบาทกองทุนน้ำมันให้เป็นกองทุนสำหรับรักษาเสถียรภาพราคา ส่วนการชดเชยราคาดังนั้นจะดำเนินการอุดหนุนเฉพาะกลุ่มส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติมากขึ้นในภาคขนส่ง และส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์และไบโอดีเซลในภาคครัวเรือน</p> <p>4. ส่งเสริมการผลิตการใช้ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก โดยตั้งเป้าหมายให้สามารถทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลได้อย่างน้อยร้อยละ 25 ภายใน 10 ปี ทั้งนี้ ให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างครบวงจร</p>	<p>ที่ดีกับต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งนี้ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถเชื่อมโยงโครงข่ายพลังงาน และเสริมความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดแนวทางในการกระจายเชื้อเพลิงและแหล่งพลังงานของประเทศ โดยเฉพาะภาคการผลิตไฟฟ้า โดยเพิ่มการมีส่วนร่วมในการผลิตไฟฟ้าของภาคเอกชนให้มากขึ้น รวมถึง มีระบบเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับสภาวะวิกฤตด้านพลังงานอยู่เสมอ - สนับสนุนและสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ในการวางแผนนโยบายทางด้านพลังงานให้มากขึ้น - กำหนดกระบวนการในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐที่เป็นรูปธรรม เพื่อใช้ตรวจสอบการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - กำหนดโครงสร้างราคาพลังงานที่มีความเหมาะสม ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว พร้อมทั้งกำหนดมาตรการอุดหนุนสำหรับกลุ่มประชาชนที่มีความเดือนร้อนจากราคาพลังงานที่ปรับตัวสูงขึ้น - กำหนดบทบาทและการบริหารจัดการกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงให้มีความชัดเจนและเป็นรูปธรรม โดยมุ่งเน้นการลดความผันผวนด้านราคา และสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น - กำหนดกลไกและมาตรการต่างๆ ในการส่งเสริมให้มีการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น โดยคำนึงถึงปัจจัยทางด้านต้นทุนการผลิต ศักยภาพของประเทศ และราคาพลังงาน เพื่อให้เกิดความสมดุลในทุกมิติ - ส่งเสริมการวิจัย พัฒนาและสาธิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทน เพื่อลดต้นทุนพลังงานด้วยพลังงานทดแทน

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
<p>5. ส่งเสริมและผลักดันการอนุรักษ์พลังงานอย่างเต็มรูปแบบ โดยลดระดับการใช้พลังงานต่อผลผลิตลงร้อยละ 25 ภายใน 20 ปี และมีการพัฒนาอย่างครบวงจร ส่งเสริมการใช้อุปกรณ์และอาคารสถานที่ที่มีประสิทธิภาพสูง ส่งเสริมกลไกการพัฒนาพลังงานที่สะอาดเพื่อลดก๊าซเรือนกระจกและแก้ปัญหาภาวะโลกร้อน สร้างจิตสำนึกของผู้บริโภคในการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมีประสิทธิภาพ ให้เป็นระบบจริงจังและต่อเนื่องทั้งภาคการผลิต ภาคการขนส่ง และภาคครัวเรือน</p>	<ul style="list-style-type: none"> - รณรงค์และสร้างความตระหนักแก่ผู้ประกอบการ และประชาชน ในด้านการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน ตั้งแต่ระดับประเทศไปจนถึงระดับชุมชน - เผยแพร่และประชาสัมพันธ์ และจัดระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับมาตรการต่างๆ ด้านพลังงานทดแทน - กำหนดกลไก กฎระเบียบ มาตรฐานการอนุรักษ์พลังงานในทุกภาคส่วน รวมถึงผลักดันให้เกิดการนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และสาธิต เทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงาน และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง - รณรงค์และปลูกฝังการสร้างจิตสำนึก และวัฒนธรรมการประหยัดพลังงานให้กับทุกภาคส่วน

นโยบายที่ 5 ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

...

5.8 พัฒนาการความรู้ในการบริหารจัดการด้านทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
1. ถ่ายทอดผลงานวิจัยและองค์ความรู้ด้านสัตว์ป่าและธรรมชาติแบบบูรณาการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	- ประชาชนและชุมชนได้รับองค์ความรู้จากผลการวิจัยด้านการดำเนินงานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
1. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนางานองค์ความรู้ที่ชุมชนท้องถิ่น ส่งเสริมการทำวิจัยร่วมกับต่างประเทศรวมทั้งส่งเสริมการใช้	- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและ พัฒนาการความรู้ศักยภาพคนในทุกภาคส่วน

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
เทคโนโลยีที่ช่วยให้เกิดการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างประหยัดและช่วยลดมลพิษ	พร้อมปรับปรุง พัฒนาและบังคับใช้กฎหมายรวมทั้งระบบความร่วมมือกับต่างประเทศให้เหมาะสมและทันสมัย - สร้างงานวิจัยและใช้ประโยชน์จากการวิจัยผ่านกระบวนการจัดการความรู้

นโยบายที่ 7 การต่างประเทศและเศรษฐกิจระหว่างประเทศ

...

7.2 สร้างความสามัคคีและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศอาเซียน

เป้าประสงค์เชิงนโยบายและเป้าหมาย/ ตัวชี้วัด

เป้าประสงค์เชิงนโยบาย	เป้าหมาย/ ตัวชี้วัด
1. ไทยขยายความร่วมมือกับประเทศอาเซียนและองค์การอาเซียน	- การที่ไทยมีบทบาทนำในองค์การอาเซียนในการผลักดันการดำเนินการตามแผนแม่บทของการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

กลยุทธ์/วิธีดำเนินการ

นโยบาย	กลยุทธ์/วิธีการ
1. สร้างความสามัคคีและส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศอาเซียน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการจัดตั้งประชาคมอาเซียนและส่งเสริม ความร่วมมือกับประเทศอื่นๆ ในเอเชียภายใต้กรอบความร่วมมือด้านต่างๆ และเตรียมความพร้อมของทุกภาคส่วนในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม และความมั่นคง	... - พัฒนาบุคลากร และเตรียมความพร้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านท่องเที่ยว อุตสาหกรรม การเปิดตลาดการค้า และด้านพลังงาน

2.2.5 นโยบายและแผนที่เกี่ยวข้องกับสาขาพลังงาน ได้แก่

1. แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555 - 2564)
2. แผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี พ.ศ. 2554 – 2573

แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555 - 2564)

เหตุสำคัญในการพัฒนาพลังงานทดแทนของประเทศ เนื่องจากประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศเป็นหลัก จากข้อมูลในปี 2554 ที่ผ่านมามีพบว่าร้อยละ 60 ของความต้องการพลังงานเชิงพาณิชย์ขึ้นต้นมาจากการนำเข้า โดยมีสัดส่วนการนำเข้าน้ำมันสูงถึงร้อยละ 80 ของปริมาณการใช้พลังงานทั้งหมดภายในประเทศ และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นอีกเพราะไม่สามารถเพิ่มปริมาณการผลิตปิโตรเลียมในประเทศได้ทันกับความต้องการใช้งาน การพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างจริงจังจะช่วยลดการพึ่งพาและการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงและพลังงานชนิดอื่น และยังช่วยกระจายความเสี่ยงในการจัดหาเชื้อเพลิงเพื่อการผลิตไฟฟ้าของประเทศซึ่งเดิมต้องพึ่งพาก๊าซธรรมชาติเป็นหลักมากกว่าร้อยละ 70 โดยพลังงานทดแทน ถือเป็นหนึ่งในเชื้อเพลิงเป้าหมายที่คาดว่าจะสามารถนำมาใช้ในการผลิตไฟฟ้าทดแทนก๊าซธรรมชาติได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลมแบบทุ้งกังหันลม พลังน้ำขนาดเล็ก ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และขยะ และหากเทคโนโลยีพลังงานทดแทนเหล่านี้มีต้นทุนถูกลงและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง ก็อาจสามารถพัฒนาให้เป็นพลังงานหลักในการผลิตไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยได้ในอนาคต

กรอบแผนการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี

กระทรวงพลังงานได้พยากรณ์ความต้องการพลังงานในอนาคตของประเทศ โดยในปี 2564 คาดว่าจะมีความต้องการ 99,838 ktoe จากปัจจุบัน 71,728 ktoe โดยแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2553 - 2573 และแผนการพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2555 - 2564 ได้กำหนดให้มีสัดส่วนการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นจาก 7,413 ktoe ในปี 2555 เป็น 25,000 ktoe ในปี 2564 หรือคิดเป็น 25% ของการใช้พลังงานรวมทั้งหมด

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาพลังงานทดแทนให้เป็นหนึ่งในพลังงานหลักของประเทศ ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลและการนำเข้าน้ำมันได้อย่างยั่งยืนในอนาคต โดยในแผนนี้จะไม่รวมเป้าหมายการพัฒนาก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง (NGV)
- 2) เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ
- 3) เพื่อเสริมสร้างการใช้พลังงานทดแทนในระดับชุมชนในรูปแบบชุมชนสีเขียวแบบครบวงจร
- 4) เพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทนในประเทศ
- 5) เพื่อวิจัยพัฒนาส่งเสริมเทคโนโลยีพลังงานทดแทนของไทยให้สามารถแข่งขันในตลาดสากล

ยุทธศาสตร์การส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี

กระทรวงพลังงานได้กำหนดยุทธศาสตร์ ในการจัดทำ Roadmap เพื่อส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี (พ.ศ.2555-2564) หรือ AEDP (2012-2021) โดยได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนตามแผน AEDP ใน 6 ประเด็น ดังนี้

1. การส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนอย่างกว้างขวาง
2. การปรับมาตรการจูงใจสำหรับการลงทุนจากภาคเอกชนให้เหมาะสมกับสถานการณ์
3. การแก้ไขกฎหมาย และกฎระเบียบที่ยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาพลังงานทดแทน
4. การปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบสายส่ง สายจำหน่ายไฟฟ้ารวมทั้งการพัฒนาสู่ระบบ Smart Grid
5. การประชาสัมพันธ์ และสร้างความรู้ความเข้าใจต่อประชาชน
6. การส่งเสริมให้งานวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนแบบครบวงจร



ที่มา : รายงานพลังงานทดแทนของประเทศไทยปี 2554 กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

พลังงานเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตประจำวัน การปรับปรุงคุณภาพชีวิต และการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนา มีความต้องการพลังงานเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากทรัพยากรพลังงานภายในประเทศมีค่อนข้างจำกัด จึงต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศกว่าครึ่งหนึ่งของความต้องการและสัดส่วนการพึ่งพามีแนวโน้มสูงขึ้นเป็นลำดับ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในการจัดหาพลังงานในอนาคต นอกจากนี้ราคาพลังงานก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เป็นภาระต่อผู้ใช้พลังงานความสามารถในการแข่งขันในเชิงเศรษฐกิจและดุลการค้าระหว่างประเทศ นอกจากนี้ปัญหาด้านพลังงานแล้ว ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับความท้าทายด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ที่เกิดจากการใช้พลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเนื่องมาจากภาวะโลกร้อน ซึ่งข้อตกลงระหว่างนานาประเทศที่เกี่ยวข้องรวมทั้งแรงกดดันจากประเทศคู่ค้าที่มีนโยบายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เข้มข้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ระบบพลังงานของประเทศต้องเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบลดคาร์บอน (Low-Carbon Energy System)

เป้าหมาย

การกำหนดเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงานในแผนนี้ได้คำนึงถึงปัจจัยหลัก 2 ประการ ได้แก่

- (1) ข้อตกลงระหว่างประเทศในเรื่องเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งได้แก่แถลงการณ์ร่วมของผู้นำประเทศในกลุ่มความร่วมมือเศรษฐกิจเอเชียแปซิฟิก (เอเปค) ซึ่งได้มีข้อตกลงร่วมกันที่จะลดความเข้มข้นการใช้พลังงาน (Energy Intensity, EI) หรือพลังงานที่ใช้ต่อหน่วยผลผลิตมวลรวม (GDP) ลง 25% ในปี 2573 (ค.ศ. 2030) เมื่อเทียบกับปี 2553 (ค.ศ. 2010) หากประเทศไทยมุ่งมั่นที่จะประหยัดพลังงานตามเจตนารมณ์ดังกล่าว จะต้องลดการใช้พลังงานขั้นสุดท้าย (Final Energy) ลงร้อยละ 23.5 ในปี 2573 จากความต้องการพลังงานกรณีปกติ (BAU) หรือ ประมาณ 38,200 ktoe
- (2) ศักยภาพเชิงเทคนิคการอนุรักษ์พลังงานใน 3 ภาคเศรษฐกิจหลัก ซึ่งตามผลการประเมินพบว่าสามารถลดความต้องการพลังงานได้รวม 47,426 ktoe ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายตามข้อ (1) ร้อยละ 24.15

ยุทธศาสตร์สู่เป้าหมาย

- ยุทธศาสตร์ที่ 1** การใช้มาตรการแบบผสมผสานทั้งการบังคับด้วยกฎระเบียบและมาตรฐาน และการส่งเสริมและสนับสนุนด้วยการจูงใจ
- ยุทธศาสตร์ที่ 2** การใช้มาตรการที่จะส่งผลกระทบในวงกว้างในเชิงการสร้างความตระหนักและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงานของผู้ใช้พลังงานและพฤติกรรม การตัดสินใจของผู้ประกอบการ และการเปลี่ยนทิศทางการตลาด (Market Transformation) โดยเพิ่มนวัตกรรมในการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ เช่น การเชื่อมโยงการอนุรักษ์พลังงานกับการรักษาสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาภาวะโลกร้อน
- ยุทธศาสตร์ที่ 3** การให้เอกชนเป็นหุ้นส่วนที่สำคัญ (Public-Private Partnership) ในการส่งเสริมและดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

- ยุทธศาสตร์ที่ 4** การกระจายงานด้านการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานไปยังหน่วยงาน/องค์กร ภาครัฐและเอกชนที่มีความพร้อมด้านทรัพยากรและความเชี่ยวชาญ เช่น การไฟฟ้าฯ และสมาคมอุตสาหกรรมต่างๆ โดยได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงพลังงาน
- ยุทธศาสตร์ที่ 5** การใช้มืออาชีพและบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) เป็นกลไกสำคัญเพื่อให้คำปรึกษา และดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่ต้องใช้เทคนิคที่สูงขึ้น
- ยุทธศาสตร์ที่ 6** การเพิ่มการพึ่งพาตนเองด้านเทคโนโลยีเพื่อลดต้นทุนเทคโนโลยีและเพิ่มโอกาส การเข้าถึงเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูง รวมทั้งการเสริมสร้างธุรกิจผลิต สินค้าที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูง

กลยุทธ์และมาตรการสู่เป้าหมาย

แผนอนุรักษ์พลังงานที่ผ่านมามีได้ใช้กลยุทธ์และมาตรการทั้งการบังคับด้วยกฎระเบียบและการส่งเสริมด้วยการจูงใจทางการเงิน การให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคและการให้ความรู้ตลอดจนการประชาสัมพันธ์รูปแบบต่างๆ เพื่อสร้างความตระหนักของสาธารณชนในการอนุรักษ์พลังงาน แผนงานฉบับนี้เสนอให้ใช้กลยุทธ์และมาตรการต่างๆ ที่มีอยู่เดิมโดยการต่อยอดและขยายผลในรายการมาตรการที่มี ประสิทธิภาพ พร้อมทั้งนำมาตราการใหม่ๆ ที่พิสูจน์แล้วว่ามีความมีประสิทธิภาพในต่างประเทศมาประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ กลยุทธ์และมาตรการเฉพาะเจาะจงที่จะนำมาประยุกต์ใช้ประกอบด้วยกลยุทธ์ 5 ด้าน และ 16 มาตรการ ซึ่งเป็นมาตรการที่มีลำดับความสำคัญสูง เนื่องจากเป็นมาตรการที่ใช้เงินลงทุนต่ำและเกิดผลการประหยัด พลังงานสูง โดยกลยุทธ์และมาตรการเหล่านี้ ได้แก่

(1) กลยุทธ์ด้านการบังคับด้วยกฎระเบียบและมาตรฐาน ประกอบด้วย 4 มาตรการ ดังนี้

- (1.1) มาตรการการบังคับใช้ พ.ร.บ. ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2550 เพื่อให้เกิดระบบ การจัดการพลังงานที่มีการรายงานและตรวจสอบสำหรับอาคารและโรงงานควบคุม
- (1.2) มาตรการการบังคับให้ติดฉลากแสดงประสิทธิภาพพลังงาน (Mandatory Labeling) เพื่อให้ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกซื้อหรือใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ ยานยนต์และอาคารที่มี ประสิทธิภาพพลังงานสูง
- (1.3) มาตรการการบังคับใช้มาตรฐานประสิทธิภาพพลังงานขั้นต่ำ (Minimum Energy Performance Standards หรือ MEPS) สำหรับอุปกรณ์/เครื่องใช้ อาคาร และยานยนต์ เพื่อไม่ให้มีการจำหน่ายและใช้สินค้าที่มีประสิทธิภาพพลังงานต่ำ ทั้งนี้ รัฐจะมีการ ปรึกษาหารือกับผู้ผลิตและผู้จำหน่ายสินค้าเพื่อกำหนดระยะเวลาเตรียมการที่ เหมาะสมก่อนการบังคับใช้ในแต่ละกรณี
- (1.4) มาตรการการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำให้ธุรกิจพลังงานขนาดใหญ่ดำเนินมาตรการ อนุรักษ์พลังงานให้ผู้ใช้พลังงาน (Energy Efficiency Resources Standards หรือ EERS) (โดยมีบทลงโทษสำหรับรายที่ดำเนินได้ต่ำกว่ามาตรฐานและมีรางวัลสำหรับรายที่ ดำเนินการได้เกินมาตรฐานที่กำหนดในแต่ละปี) ซึ่งจะเป็นกลไกที่สำคัญในการให้ความ ช่วยเหลือทั้งทางเทคนิคและการเงินแก่ผู้ประกอบการรายย่อย (SMEs)

(2) กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงาน ประกอบด้วย 5 มาตรการ ดังนี้

- (2.1) มาตรการการทำข้อตกลงด้านการประหยัดพลังงานแบบสมัครใจ (Voluntary Agreement) ระหว่างภาครัฐกับภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม โดยเฉพาะสมาคมธุรกิจต่างๆ และธุรกิจขนาดใหญ่
- (2.2) มาตรการการสนับสนุนและจูงใจให้มีการติดฉลากแสดงประสิทธิภาพพลังงานแบบสมัครใจสำหรับอุปกรณ์/เครื่องใช้ อาคาร และยานยนต์ที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูง
- (2.3) มาตรการสนับสนุนการเดินทางด้วยระบบขนส่งมวลชน (Mass Transit) และขนส่งสินค้าด้วยระบบ Logistics ที่มีประสิทธิภาพพลังงานสูง
- (2.4) มาตรการการสนับสนุนการลงทุนเพื่อดำเนินมาตรการประหยัดพลังงาน โดย (ก) การให้เงินอุดหนุนเพื่อชดเชยผลประหยัดพลังงานที่ตรวจพิสูจน์ได้ภายใต้ข้อเสนอโครงการที่ผ่านกระบวนการประเมิน (DSM Bidding) สำหรับธุรกิจขนาดใหญ่ และ (ข) การให้เงินอุดหนุนเพื่อชดเชยผลการประหยัดพลังงานและ/หรือการลด Peak Load ที่ตรวจพิสูจน์ได้หรือประเมินได้อย่างแม่นยำสำหรับธุรกิจรายย่อย (SMEs) ภายใต้ข้อเสนอโครงการที่ไม่ต้องมีการประกวดราคาที่เรียกว่า Standard Offer Program (SOP)
- (2.5) มาตรการการสนับสนุนการดำเนินการของบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) (เช่น การใช้เงินกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานขยายวงเงินของกองทุน ESCO Fund) เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระความเสี่ยงด้านเทคนิคและด้านการเงินของเจ้าของกิจการที่จะดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

(3) กลยุทธ์ด้านการสร้างความตระหนักและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประกอบด้วย 3 มาตรการ ดังนี้

- (3.1) มาตรการการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานแก่ประชาชนทั่วไป โดยผ่านการศึกษาในสถานศึกษา การปลูกจิตสำนึกของเยาวชนและกิจกรรมต่างๆ เช่น การขับขี่ยานยนต์อย่างประหยัดพลังงาน (Eco-driving)
- (3.2) มาตรการการผลักดันแนวคิดและส่งเสริมกิจกรรมด้านการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ (Low Carbon Society และ Low Carbon Economy) ซึ่งจะทำให้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นชุมชน และภาคธุรกิจมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมที่จะนำไปสู่การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
- (3.3) มาตรการการกำหนดราคาพลังงานที่สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงและการใช้มาตรการทางภาษีเป็นเครื่องมือที่สำคัญในส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อผลักดันให้เกิดความตระหนักและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงาน

(4) กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ประกอบด้วย 2 มาตรการ ดังนี้

- (4.1) มาตรการการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพลังงานและลดต้นทุนของเทคโนโลยี โดยเฉพาะอุปกรณ์/เครื่องใช้ที่มีตลาดขนาดใหญ่และมีฐานอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศ รวมทั้งกระบวนการผลิต วัสดุ และอาคารและบ้านอยู่อาศัยที่ประหยัดพลังงาน
- (4.2) มาตรการการส่งเสริมการสาธิตเทคโนโลยีประสิทธิภาพพลังงานสูงที่พิสูจน์ทางเทคนิคแล้วแต่ยังไม่มีผู้ใช้เชิงพาณิชย์ภายในประเทศ รวมทั้งการสนับสนุนกิจกรรมเตรียมการต่างๆ เพื่อให้เกิดการใช้ในเชิงพาณิชย์อย่างแพร่หลาย (Deployment)

(5) กลยุทธ์ด้านการพัฒนากำลังคนและความสามารถเชิงสถาบัน ประกอบด้วย 2 มาตรการ ดังนี้

- (5.1) มาตรการการส่งเสริมการพัฒนาฝีมืออาชีพด้านการอนุรักษ์พลังงานเพื่อเป็นผู้รับผิดชอบด้านการจัดการและปฏิบัติการ ด้านการตรวจสอบและติดตาม ด้านการให้คำปรึกษาและวิศวกรรม และด้านการจัดทำแผน การกำกับดูแลและการส่งเสริมการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงาน
- (5.2) มาตรการการส่งเสริมการพัฒนาความสามารถเชิงสถาบันของหน่วยงาน/องค์กร ของทั้งภาครัฐและเอกชนที่ทำหน้าที่วางแผน กำกับดูแล และส่งเสริมการดำเนินมาตรการอนุรักษ์พลังงาน

2.2.6 ยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงาน (พ.ศ. 2555 – 2559)

แผนยุทธศาสตร์กระทรวงพลังงาน (พ.ศ. 2555 – 2559) โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดหาเพื่อสร้างเสริมความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ

เป้าประสงค์

- 1.1 มีอุปทาน (Supply) ของพลังงานเพียงพอต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน
- 1.2 มีการกระจายแหล่งและชนิดของเชื้อเพลิงที่หลากหลาย
- 1.3 มีโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานที่เชื่อถือได้ (Reliable) และเอื้อต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมพลังงาน
- 1.4 มีการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิงทางยุทธศาสตร์โดยภาครัฐ
- 1.5 มีแผนและระบบรองรับสภาวะวิกฤตด้านพลังงานเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนพลังงานภายในประเทศ

กลยุทธ์หลัก

- 1.1 เร่งจัดหาปิโตรเลียมจากแหล่งภายในประเทศ ในประเทศเพื่อนบ้าน และในต่างประเทศ อาทิ การเปิดสัมปทานรอบที่ 21 และการพัฒนาความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาพื้นที่ทับซ้อนไทย-กัมพูชา (OCA) (ชธ. และ ปตท.)
- 1.2 แสวงหาและพัฒนาแหล่งพลังงานและความร่วมมือกับต่างประเทศ อาทิ กัมพูชา พม่า ลาว และมาเลเซีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเชื่อมโยงโครงข่ายพลังงานกับประเทศเพื่อนบ้าน อาทิ การรับซื้อไฟฟ้าจากลาวและพม่า การรับซื้อก๊าซจากพม่า และมาเลเซีย (ชธ., กฟผ. และ ปตท.)
- 1.3 ผลักดันให้เกิดการกระจายเชื้อเพลิงและแหล่งพลังงาน โดยเฉพาะภาคการผลิตไฟฟ้าผ่านทาง กฟผ. และภาคเอกชนในรูปแบบ IPP SPP และ VSPP (สนพ.)
- 1.4 ส่งเสริมการลงทุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานในอุตสาหกรรมพลังงานที่มีศักยภาพในทุกพื้นที่ของประเทศ อาทิ Land Bridge, LNG Receiving Terminal ระยะที่ 2, ระบบท่อส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ, สายส่งไฟฟ้า Smart Grid (สป.พ., ธพ., สนพ., กฟผ. และ ปตท.)
- 1.5 พัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมกับภาคประชาชนด้านพลังงานเพื่อความยั่งยืน (ทุกหน่วยงานในสังกัด พน.)

- 1.6 พัฒนาระบบรองรับสภาวะวิกฤตด้านพลังงาน อาทิ ระบบการสำรองน้ำมันทางยุทธศาสตร์ (SPR) ระบบรองรับสภาวะวิกฤตด้านไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ และส่งเสริมผลักดันการสำรองพลังงานทดแทนเพื่อป้องกันการขาดแคลนพลังงานภายใต้วิกฤตการณ์และภัยพิบัติต่างๆ (ทุกหน่วยงานในสังกัด พน.)
- 1.7 พัฒนาแผนด้านพลังงานของประเทศที่ยึดหลักความสมดุลระหว่างความต้องการใช้พลังงานกับการจัดหาพลังงาน (สนพ.)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การอนุรักษ์พลังงานและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

เป้าประสงค์

- 2.1 ประสิทธิภาพการใช้พลังงานของประเทศเพิ่มขึ้น
- 2.2 ประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น
- 2.3 เพิ่มประสิทธิภาพการลดอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการผลิต การแปรรูป และ การใช้พลังงาน

กลยุทธ์หลัก

- 2.1 กำกับ ส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์พลังงานด้วยมาตรการด้านกฎหมายและการเงิน อาทิ การบังคับใช้บทลงโทษ สินเชื่อพลังงาน Direct Subsidy, ESCO Fund ส่งเสริมธุรกิจบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) (พพ.)
- 2.2 ผลักดันการพัฒนาเทคโนโลยี มาตรฐาน เพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์พลังงาน อย่างต่อเนื่อง และเป็นรูปธรรม อาทิ Building Energy Code, Labeling, HEPS, MEPS ให้ครอบคลุม เครื่องจักร วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้พลังงาน รวมถึงรถยนต์และรถจักรยานยนต์ (พพ. และ กฟผ.)
- 2.3 รณรงค์เพื่อสร้างวัฒนธรรมและให้ความรู้การประหยัดพลังงานให้กับประชาชนทุกระดับผ่าน กระบวนการมีส่วนร่วม อาทิ เครือข่ายรูปแบบ Voluntary Agreement, แผนพลังงานชุมชน การใช้ อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าประสิทธิภาพสูง หลอดไฟประสิทธิภาพสูง (ทุกหน่วยงานใน สังกัด พน.)
- 2.4 ส่งเสริมโครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM) พร้อมทั้งจัดตั้งหน่วยงานที่จะช่วยเร่งกระบวนการรับรองคาร์บอนเครดิตโดยเฉพาะ (Designated Operational Entity : DOE) (พพ.)
- 2.5 ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนาและสาธิตเทคโนโลยีอนุรักษ์พลังงานเพื่อนำไปใช้จริง ในวงกว้าง รวมถึงการพัฒนาบุคลากร (พพ. และ สนพ.)
- 2.6 สนับสนุนให้ผู้ประกอบการนำก๊าซธรรมชาติไปใช้ประโยชน์แทนการเผาทิ้ง/ปล่อยทิ้ง (ชอ.)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานที่สะอาด

เป้าประสงค์

- 3.1 พลังงานทดแทนสามารถทดแทนพลังงานฟอสซิลได้มากขึ้น
- 3.2 มีการใช้พลังงานทดแทนในระดับชุมชนอย่างทั่วถึง
- 3.3 มีการแก้ไขกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาพลังงานทดแทน และมีการพัฒนากฎหมาย เฉพาะในการส่งเสริมและกำกับดูแลพลังงานทดแทน
- 3.4 คนไทย/นิติบุคคลไทย เป็นเจ้าของเทคโนโลยีพลังงานทดแทนที่มีประสิทธิภาพในต้นทุนที่ แข่งขันได้

กลยุทธ์

- 3.1 ส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน โดยคำนึงถึงความสมดุลในทุกมิติ อาทิ การสนับสนุนการลงทุนในรูปแบบต่างๆ การพัฒนาพลังงานทดแทนในชุมชน การกำหนดเกณฑ์และมาตรฐานต่างๆ รวมถึงราคาที่จูงใจ (พพ. และ สนพ.)
- 3.2 รมรงค์และสร้างเครือข่ายให้ตระหนักถึงความสำคัญ ทั้งด้านการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนโดยให้ครอบคลุมถึงระดับชุมชน อาทิ การส่งเสริมผ่านนิคมสร้างตนเอง การจัดทำแผนพลังงานชุมชน (สป.พน. และ พพ.)
- 3.3 ผลักดันการแก้ไขข้อกฎหมาย กฎระเบียบเดิมที่เกี่ยวข้องและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาพลังงานทดแทน และผลักดันให้มีกฎหมายเฉพาะเพื่อการส่งเสริมและกำกับดูแลพลังงานทดแทน (พพ.)
- 3.4 ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาธุรกิจพลังงานทดแทนในประเทศอย่างครบวงจร อาทิ การกำหนด Local Content พร้อมแรงจูงใจด้านภาษี และการกำหนดราคารับซื้อพลังงานทดแทน (พพ. และ สนพ.)
- 3.5 ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัย พัฒนาและสาธิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทนและพลังงานสะอาดที่ใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่ โดยร่วมมือกับแหล่งทุนต่างๆ ทั้งภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน พร้อมผลักดันให้มีผลงานวิจัยได้รับการต่อยอดเชิงพาณิชย์รวมถึงการสร้างบุคลากรด้านพลังงานเพื่อรองรับการพัฒนาในอนาคต (พพ. และ สนพ.)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การกำกับดูแลกิจการพลังงานและราคาพลังงาน

เป้าประสงค์

- 4.1 ประชาชนได้ใช้พลังงานที่มีคุณภาพและปลอดภัย
- 4.2 ประชาชนเข้าถึงพลังงานในราคาที่เหมาะสมเป็นธรรมต่อทุกภาคส่วนและสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง
- 4.3 การผลิต การแปรรูป และการขนส่งพลังงานมีความปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- 4.4 ธุรกิจพลังงานมีการแข่งขันอย่างเสรีมากขึ้น

กลยุทธ์หลัก

- 4.1 ปรับปรุงโครงสร้างราคาพลังงานให้เหมาะสมทั้งระบบ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวโดยคำนึงถึงการอุดหนุนเฉพาะกลุ่มเท่าที่จำเป็นและเหมาะสม และระดับราคาที่จะจูงใจให้เกิดการประหยัดพลังงาน (สนพ.)
- 4.2 วางมาตรการในการกำกับดูแลคุณภาพและความปลอดภัยของสถานประกอบการพลังงาน รวมทั้งวางมาตรการป้องกันการลักลอบและการใช้ผิดประเภท (ธพ.)
- 4.3 บริหารจัดการกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นกลไกเพื่อลดผลกระทบจากความผันผวนด้านราคา และช่วยสนับสนุนพลังงานทดแทนอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม (สป.พน., สนพ. และ พพ.)
- 4.4 สร้างความตระหนักและความเข้าใจให้แก่ประชาชนเกี่ยวกับโครงสร้างต้นทุนและโครงสร้างราคาพลังงานเพื่อให้เกิดการยอมรับในราคาพลังงาน ทั้งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ (สป.พน. และ สนพ.)
- 4.5 ผลักดันและสนับสนุนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม (SHE) ของผู้ประกอบการด้วยการตรวจติดตามอย่างเป็นระบบและส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง (ชธ. และ ธพ.)

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานสร้างรายได้ให้ประเทศ

เป้าประสงค์

- 5.1 มุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางการค้าด้านพลังงานของภูมิภาคอาเซียน
- 5.2 มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเป็นศูนย์กลางการค้าเอทานอลในภูมิภาคอาเซียน
- 5.3 รายได้ของภาคพลังงานเติบโตอย่างต่อเนื่อง

กลยุทธ์หลัก

- 5.1 ปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อส่งเสริมการค้าการลงทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันในอุตสาหกรรมและกิจการพลังงานของประเทศเพื่อรองรับการเป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานในภูมิภาค อาทิ การจัดตั้งหน่วยบริการนักลงทุนแบบ One Stop Service เพื่ออำนวยความสะดวกในการอนุญาตและการตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล (ฉพ., สนพ. และ พพ.)
- 5.2 สร้างภาคีความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์กับต่างประเทศเพื่อสนับสนุนการค้าและการลงทุนในกิจการพลังงาน อาทิ การเชื่อมต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานทางพลังงานในภูมิภาค, ปรับปรุงกฎระเบียบการค้าการลงทุนระหว่างประเทศ อาทิ Trans ASEAN Gas Pipeline (TAGP), ASEAN Power Grid (APG) (สป.พน., กฟผ. และ ปตท.)
- 5.3 ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานอย่างครบวงจร เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากทรัพยากรพลังงานที่มีอยู่ ทั้งด้านการสร้างงาน สร้างรายได้ และสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น นำผลพลอยได้จากการผลิตก๊าซธรรมชาติ ไปแปรรูปต่อยอดในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งจะก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มสูง (ทุกหน่วยงานในสังกัด พน.)
- 5.4 เตรียมความพร้อมเพื่อเป็นศูนย์กลางการค้าเอทานอลในภูมิภาคอาเซียน (พพ. และ ฉพ.)
- 5.5 พัฒนาบุคลากรของไทยเพื่อเพิ่มศักยภาพในการประกอบธุรกิจด้านพลังงานทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติ (ทุกหน่วยงานในสังกัด พน.)

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การพัฒนาองค์กร

เป้าประสงค์

- 6.1 กระทรวงพลังงานเป็นองค์กรภาครัฐระดับแนวหน้าและเป็นองค์กรสมรรถนะสูงตามมาตรฐานสากล
- 6.2 กระทรวงพลังงานเป็นศูนย์กลางข้อมูลและเครือข่ายองค์ความรู้ด้านพลังงานของประเทศที่ได้รับความเชื่อถือ
- 6.3 กระทรวงพลังงานมีการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลอย่างมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กลยุทธ์

- 6.1 ยกระดับการมีส่วนร่วมของบุคลากร พน. ในการเสริมสมรรถนะองค์กร และมุ่งสร้างวัฒนธรรมการบริหารจัดการภาครัฐ (ทุกหน่วยงานในสังกัด พน.)
- 6.2 ยกระดับสมรรถนะของบุคลากร สอดคล้องและก้าวทันกับสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ มีความพร้อมในการสืบทอดตำแหน่งมีความพึงพอใจจากการได้รับมอบหมายงานท้าทาย และผลตอบแทนความสำเร็จของงานที่เป็นธรรม (ทุกหน่วยงานในสังกัด พน.)

- 6.3 สร้างเสริมความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน/มวลชน ให้โอกาสมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างกว้างขวางและติดตามแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (ทุกหน่วยงานในสังกัด พน.)
- 6.4 พัฒนาขอบข่ายเนื้อหา รูปแบบ และช่องทางการนำเสนอข้อมูลและองค์ความรู้ด้านพลังงานให้เหมาะสม ถูกต้องแม่นยำ เป็นปัจจุบัน ทันสมัย เข้าใจง่ายและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายทั้งภายในและภายนอก พน. (ทุกหน่วยงานในสังกัด พน.)

2.2.7 แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2555 – 2573 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (PDP 2010 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3)

แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2555 – 2573 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 (PDP 2010 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3) เป็นแผนจัดหาไฟฟ้าระยะยาวที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นกรอบการลงทุนขยายกำลังผลิตไฟฟ้าและระบบส่งไฟฟ้าในอนาคต เพื่อรองรับความต้องการไฟฟ้าที่เพิ่มสูงขึ้น การปรับปรุงแผนครั้งนี้เป็นการปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและสถานการณ์เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีสมมุติฐานในการจัดทำแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ดังนี้

1. ปรับปรุงค่าพยากรณ์ความต้องการพลังงานไฟฟ้า โดยคำนึงถึงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ไฟฟ้าและการประหยัดพลังงานให้สอดคล้องกับแผนอนุรักษ์พลังงาน 20 ปี พ.ศ. 2554 – 2573 (Energy Efficiency: EE) ของกระทรวงพลังงาน
2. ความมั่นคงของระบบไฟฟ้าของประเทศไทย ต้องมีกำลังการผลิตไฟฟ้าสำรองไม่ต่ำกว่าร้อยละ 15 ของความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุด
3. การจัดหาไฟฟ้าในอนาคต ให้มีการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าทุกประเภทให้ผสมผสานกันในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อลดการพึ่งพาทักษะธรรมชาติ
4. การจัดหาพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โดยเพิ่มปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนให้สอดคล้องกับแผน (Alternative Energy Development Plan 2012 – 2021: AEDP) ของกระทรวงพลังงาน (พ.ศ. 2555 – 2564) และในปี 2565 – 2573 ขยายเป้าหมายปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนตามศักยภาพของเชื้อเพลิงและเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาสูงขึ้น
5. การจัดหาไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ สัดส่วนไม่เกินร้อยละ 5 ของกำลังผลิตทั้งหมดในระบบ
6. การจัดหาไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าถ่านหิน พิจารณาให้มีสัดส่วนที่เหมาะสม
7. สัดส่วนการรับซื้อไฟฟ้าต่างประเทศกำหนดให้ซื้อได้ไม่เกินร้อยละ 15 โดยบรรจุโครงการที่มีความชัดเจนในอนาคตที่มีการลงนาม Tariff MOU แล้ว
8. การผลิตไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยระบบผลิตไฟฟ้าและความร้อนร่วมกัน (Cogeneration)
9. ลดปริมาณการปล่อย CO₂ ต่อหน่วยพลังงานไฟฟ้า ไม่สูงกว่าแผน PDP 2010 ในปัจจุบัน

บทที่ 3 ผังสถิติทางการสาขาพลังงาน

3.1 แนวคิดในการจัดโครงสร้างสถิติทางการสาขาพลังงาน

การจัดโครงสร้างและผังสถิติทางการสาขาพลังงาน พิจารณาจากข้อมูลที่เป็นต่อการประเมินและติดตาม สถานการณ์การพัฒนา และการดำเนินงานตามนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สำคัญในสาขาพลังงาน ตามที่ได้นำเสนอในบทที่ 2 รูปแบบการนำเสนอในรายงานของกระทรวงพลังงาน และแนวทางการจัดจำแนกประเภทสถิติของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยใช้แนวคิดในการจัดโครงสร้างสถิติทางการสาขาพลังงาน ดังนี้

1. การจัดหาพลังงาน
 - 1.1 การผลิตพลังงาน
 - 1.1.1 การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์
 - 1.1.2 การผลิตพลังงานทดแทนและหมุนเวียน
 - 1.1.3 การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ
 - 1.1.4 การผลิตพลังงานอื่น
 - 1.2 การนำเข้า
 - 1.2.1 การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์
 - 1.2.2 การนำเข้าพลังงานหมุนเวียน
2. การใช้พลังงาน
 - 2.1 การใช้ตามประเภทพลังงาน
 - 2.1.1 การใช้พลังงานเชิงพาณิชย์
 - 2.1.2 การใช้พลังงานทดแทนและหมุนเวียน
 - 2.1.3 ผู้ประกอบการ
 - 2.2 การใช้ตามสาขาเศรษฐกิจ
 - 2.3 การส่งออก
 - 2.3.1 การส่งออกพลังงานเชิงพาณิชย์
 - 2.3.2 การส่งออกพลังงานหมุนเวียน
 - 2.3.3 การส่งออกเชื้อเพลิงชีวภาพ
3. มูลค่าพลังงาน
 - 3.1 มูลค่าการนำเข้า
 - 3.2 มูลค่าการส่งออก
 - 3.3 มูลค่าการใช้
 - 3.4 มูลค่าการขาย
4. ปริมาณสำรองพลังงาน
5. ราคา
6. ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน

7. รายได้รัฐบาล
8. ตัวชี้วัดด้านพลังงาน
9. มลพิษทางอากาศ
10. บุคลากรพลังงาน
 - 10.1 วิศวกร
 - 10.2 ผู้ตรวจสอบ
 - 10.3 ผู้ผ่านการอบรมบุคลากร

3.2 ผังสถิติทางการสาขาพลังงาน

โครงสร้างทางสถิติทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการเผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. การจัดหาพลังงาน 1.1 การผลิตพลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตพลังงานขั้นต้นภายในประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตพลังงานภายในประเทศ จำแนกตามเชื้อเพลิง 	รายปี	รายงานพลังงานของประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
1.1.1 การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ปริมาณการผลิตลิกไนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น จำแนกตามเชื้อเพลิง ปริมาณการผลิตลิกไนต์ 	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ จำแนกตามแหล่งผลิต 	รายเดือน, รายปี	รายงานปริมาณการผลิตปิโตรเลียม (รายเดือน), รายงานประจำปี, เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตคอนเดนเสท 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตคอนเดนเสท จำแนกตามแหล่งผลิต 	รายเดือน, รายปี	รายงานปริมาณการผลิตปิโตรเลียม (รายเดือน), รายงานประจำปี, เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ จำแนกตามแหล่งผลิต 	รายเดือน, รายปี	รายงานปริมาณการผลิตปิโตรเลียม (รายเดือน), รายงานประจำปี, เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	

⁸ ข้อมูลจากคณะกรรมการสถิติสาขา

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.1.2 การผลิต พลังงาน ทดแทนและ หมุนเวียน	• ปริมาณการผลิตน้ำมัน สำเร็จรูป	• ปริมาณการผลิตน้ำมัน สำเร็จรูป จำแนกตาม ชนิดน้ำมันและผู้ผลิต	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า จำแนกตามชนิดของ เชื้อเพลิง	เดือน	เว็บไซต์	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย	
	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า พลังน้ำ	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า พลังน้ำ	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า พลังความร้อนใต้พิภพ	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า พลังความร้อนใต้พิภพ	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า พลังงานลม	• ปริมาณการผลิตไฟฟ้า พลังงานลม	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากฟืน	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากฟืน	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากแกลบ	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากแกลบ	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.1.3 การผลิต เชื้อเพลิง ชีวภาพ	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากกากอ้อย	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากกากอ้อย	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากวัสดุเหลือใช้ทาง การเกษตร	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากวัสดุเหลือใช้ทางการ เกษตร	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากขยะ	• ปริมาณการผลิตพลังงาน จากขยะ	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิตก๊าซ ชีวภาพ	• ปริมาณการผลิตก๊าซ ชีวภาพ	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิต เอทานอล	• ปริมาณการผลิต เอทานอล	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการผลิต ไบโอดีเซล	• ปริมาณการผลิตไบโอดีเซล เป็นรายเดือน เปรียบเทียบ 3 ปี ย้อนหลัง	เดือน	เว็บไซต์ (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการผลิต ไบโอแก๊ส (สำนักงาน นโยบายและแผน พลังงาน)	• ปริมาณการผลิต ไบโอแก๊ส	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
1.2.1 การนำเข้า พลังงานเชิง พาณิชย์	• ปริมาณการนำเข้าน้ำมัน เชื้อเพลิง	• ปริมาณการนำเข้าน้ำมัน เชื้อเพลิงจำแนกตามชนิด และประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	น้ำมันเชื้อเพลิงหมายถึง น้ำมันดิบและวัตถุดิบ, น้ำมันสำเร็จรูป, ก๊าซ ธรรมชาติ, น้ำมันหล่อลื่น และอื่นๆ
	• ปริมาณการนำเข้า น้ำมันดิบและวัตถุดิบ	• ปริมาณการนำเข้า น้ำมันดิบและวัตถุดิบ จำแนกตามชนิดน้ำมัน และประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL) รายงานประจำปี (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการนำเข้าน้ำมัน สำเร็จรูป	• ปริมาณการนำเข้าน้ำมัน สำเร็จรูป จำแนกตาม ชนิดน้ำมัน และประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL) รายงานประจำปี (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการนำเข้าไฟฟ้า	• ปริมาณการนำเข้าไฟฟ้า จำแนกตามประเทศ	รายเดือน	เว็บไซต์	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย	
1.2.2 การนำเข้า พลังงาน หมุนเวียน	• ปริมาณการนำเข้าฟืน	• ปริมาณการนำเข้าฟืน จำแนกตามประเทศ	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	น้ำมันสำเร็จรูป หมายถึง เบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมัน อากาศยาน น้ำมันดีเซล น้ำมันเตาและก๊าซ ปิโตรเลียมเหลว
	• ปริมาณการนำเข้าถ่าน	• ปริมาณการนำเข้าถ่าน จำแนกตามประเทศ	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
2. การใช้พลังงาน 2.1 การใช้ตามประเภท พลังงาน	• ปริมาณการใช้พลังงาน เชิงพาณิชย์	• ปริมาณการใช้พลังงาน เชิงพาณิชย์ จำแนกตาม ประเภทพลังงาน	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
2.1.1 การใช้ พลังงานเชิง พาณิชย์	• ปริมาณการใช้ถ่านหิน	• ปริมาณการใช้ถ่านหิน จำแนกตามรายสาขา เศรษฐกิจ	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	ข้อมูลปริมาณการใช้ใน หัวข้อ 2.1.1 ของกรม ธุรกิจพลังงานเป็นข้อมูล จากผู้จัดจำหน่าย
	• ปริมาณการใช้ลิกไนต์	• ปริมาณการใช้ลิกไนต์ รายสาขาเศรษฐกิจ	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	
	• ปริมาณการใช้น้ำมัน เชื้อเพลิง	• ปริมาณการใช้น้ำมัน เชื้อเพลิง จำแนกตาม ชนิดน้ำมัน	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	น้ำมันเชื้อเพลิง หมายถึง น้ำมันสำเร็จรูป, ก๊าซ ธรรมชาติ, น้ำมันหล่อลื่น และอื่นๆ
	• ปริมาณการใช้น้ำมันดิบ และวัตถุดิบเข้าขบวนการ กลั่นจากผู้ผลิต	• ปริมาณการใช้น้ำมันดิบ และวัตถุดิบเข้าขบวนการ กลั่น จำแนกตามชนิด น้ำมัน/ประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL) รายงานประจำปี (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการใช้น้ำมัน สำเร็จรูป	• ปริมาณการใช้น้ำมัน สำเร็จรูป จำแนกตาม ชนิดน้ำมันตามจังหวัด/ ประเภทธุรกิจ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL) รายงานประจำปี (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการใช้ก๊าซ ธรรมชาติ	• ปริมาณการใช้ก๊าซ ธรรมชาติ จำแนกตาม กลุ่มผู้ใช้ (โรงแยกก๊าซฯ โรงไฟฟ้า IPP SPP อุตสาหกรรม NGV)	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการใช้ LPG 	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการใช้ LPG จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้ (ครัวเรือน อุตสาหกรรม ขนส่ง ปีโตรเคมี) 	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL) รายงานประจำปี (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	ข้อมูลรวมอยู่ในการใช้ น้ำมันสำเร็จรูป
	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการใช้ก๊าซ โพรเพน 	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการใช้ก๊าซ โพรเพน จำแนกตาม จังหวัด/ประเภทธุรกิจ 	เดือน	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการใช้ก๊าซ บิวเทน 	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการใช้ บิวเทน จำแนกตาม จังหวัด/ประเภทธุรกิจ 	เดือน	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการจำหน่าย ไบโอดีเซล จากผู้ผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการจำหน่าย ไบโอดีเซลเป็นรายเดือน เปรียบเทียบ 3 ปี ย้อนหลัง 	เดือน	เว็บไซต์ (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการใช้ไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ของประเทศ 	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> • การขายน้ำมันดิบจาก แหล่งผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการขายน้ำมันดิบ จำแนกตามแหล่ง ปีโตรเลียม 	รายเดือน, รายปี	รายงานปริมาณการขาย มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), รายงาน ประจำปี	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	<ul style="list-style-type: none"> • การขายก๊าซธรรมชาติ จากแหล่งผลิต 	<ul style="list-style-type: none"> • ปริมาณการขายก๊าซ ธรรมชาติ จำแนกตาม แหล่งปีโตรเลียม 	รายเดือน, รายปี	รายงานปริมาณการขาย มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), รายงาน ประจำปี	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> การขายคอนเดนเสทจากแหล่งผลิต จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า (เฉพาะ กทม. นนทบุรี และ สมุทรปราการ) พลังงานไฟฟ้าที่จำหน่ายและใช้ (เฉพาะ กทม. นนทบุรี และ สมุทรปราการ) ผู้ใช้ไฟฟ้า (ไม่รวม กทม. นนทบุรี และ สมุทรปราการ) พลังงานที่จำหน่ายและใช้ (ไม่รวม กทม. นนทบุรี และ สมุทรปราการ) 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการขายคอนเดนเสท จำแนกตามแหล่งปีโตรเลียม จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ จำแนกตามเขตการปกครอง ภาค และ จังหวัด จำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า จำแนกตามประเภทผู้ใช้ (เฉพาะ กทม. นนทบุรี และ สมุทรปราการ) ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จำหน่ายและใช้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้ (เฉพาะ กทม. นนทบุรี และ สมุทรปราการ) ผู้ใช้ไฟฟ้า จำแนกตามประเภทผู้ใช้ (ไม่รวม กทม. นนทบุรี และ สมุทรปราการ) ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จำหน่ายและใช้ จำแนกตามประเภทผู้ใช้ (ไม่รวม กทม. นนทบุรี และ สมุทรปราการ) 	<p>รายเดือน, รายปี</p> <p>รายปี</p> <p>รายปี</p> <p>รายปี</p> <p>รายเดือน รายปี</p> <p>รายเดือน รายปี</p>	<p>รายงานปริมาณการขาย, มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), รายงานประจำปี</p> <p>รายงานประจำปี</p> <p>รายงานประจำปี</p> <p>รายงานประจำปี</p> <p>เว็บไซต์ รายงานประจำปี</p> <p>เว็บไซต์ รายงานประจำปี</p>	<p>กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ</p> <p>กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน</p> <p>การไฟฟ้านครหลวง</p> <p>การไฟฟ้านครหลวง</p> <p>การไฟฟ้าภูมิภาค</p> <p>การไฟฟ้าภูมิภาค</p>	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานประกอบการน้ำมันเชื้อเพลิง 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง จำแนกตามจังหวัดและภาค จำนวนสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายรับรองระบบการควบคุมคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวนสถานประกอบการก๊าซปิโตรเลียมเหลว จำแนกตามชื่อและที่ตั้ง 	<p>ไตรมาส</p> <p>ปี</p> <p>ไตรมาส</p>	<p>เว็บไซต์ (EXCEL)</p> <p>เว็บไซต์ (EXCEL)</p> <p>เว็บไซต์ (EXCEL)</p>	<p>กรมธุรกิจพลังงาน</p> <p>กรมธุรกิจพลังงาน</p> <p>กรมธุรกิจพลังงาน</p>	<p>จำนวนสถานีบริการทั่วประเทศ</p> <p>สถานประกอบการประกอบด้วยสถานีบรรจุ, ห้องบรรจุ, ร้านจำหน่าย, สถานีบริการ, สถานีที่ใช้, โรงเก็บก๊าซ, โรงบรรจุก๊าซ, ยานพาหนะขนส่งโดยรถยนต์และรถไฟ</p>
	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ (NGV) 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ (NGV) แยกรายจังหวัด และประเภทสถานี (สถานีแนวท่อ/สถานีแม่/สถานีลูก) และแยกตามผู้ประกอบการ 	<p>ทุก 6 เดือน</p>	<p>เว็บไซต์ (EXCEL)</p>	<p>กรมธุรกิจพลังงาน</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานีที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำแนกตามชื่อและที่ตั้งและวันที่ยุติ 	<p>ทุก 6 เดือน</p>	<p>เว็บไซต์ (EXCEL)</p>	<p>กรมธุรกิจพลังงาน</p>	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
2.1.2 การใช้ พลังงาน ทดแทนและ หมุนเวียน	• ปริมาณการใช้พลังงาน จากฟืน	• ปริมาณการใช้พลังงาน จากฟืน	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการใช้พลังงาน จากถ่าน	• ปริมาณการใช้พลังงาน จากถ่าน	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการใช้พลังงาน จากถ่าน	• ปริมาณการใช้พลังงาน จากถ่าน	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการใช้พลังงาน จากกากอ้อย	• ปริมาณการใช้พลังงาน จากกากอ้อย	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
2.1.3 ผู้ประกอบการ	• จำนวนผู้ประกอบการ น้ำมันหล่อลื่น	• จำนวนผู้ประกอบการ น้ำมันหล่อลื่นที่ได้รับ ความเห็นชอบ จำแนก เป็นรายบุคคล	เดือน	เว็บไซต์ (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• จำนวนผู้ค้าน้ำมันตาม มาตรา 7	• จำนวนผู้ค้าน้ำมันตาม มาตรา 7 จำแนกเป็น รายบุคคล	เดือน	เว็บไซต์ (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• จำนวนผู้ค้าน้ำมันตาม มาตรา 10	• จำนวนผู้ค้าน้ำมันตาม มาตรา 10 จำแนกเป็น รายบุคคล	เดือน	เว็บไซต์ (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• จำนวนผู้ค้าน้ำมันตาม มาตรา 11	• จำนวนผู้ค้าน้ำมันตาม มาตรา 11 จำแนกเป็น รายบุคคล	เดือน	เว็บไซต์ (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
2.2 การใช้ตามสาขา เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ขนส่งตาม มาตรา 12 จำนวนผู้ผลิตไปโอดีเซล สำหรับเครื่องยนต์ การเกษตร (ไปโอดีเซล ชุมชน) ที่ได้รับความ เห็นชอบการจำหน่าย หรือมีไว้เพื่อจำหน่ายจาก กรมธุรกิจพลังงาน 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนขนส่งตามมาตรา 12 จำแนกตาม จำแนก เป็นรายบุคคล จำนวนผู้ผลิตไปโอดีเซล สำหรับเครื่องยนต์ การเกษตร (ไปโอดีเซล ชุมชน) ที่ได้รับความ เห็นชอบการจำหน่าย หรือมีไว้เพื่อจำหน่าย จากกรมธุรกิจพลังงาน จำแนกเป็นรายบุคคล 	เดือน	เว็บไซต์ (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ผลิตไปโอดีเซล ที่ได้รับความเห็นชอบ การจำหน่ายหรือมีไว้เพื่อ จำหน่าย จากกรมธุรกิจ พลังงาน 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ผลิตไปโอดีเซล ที่ได้รับความเห็นชอบการ จำหน่ายหรือมีไว้เพื่อ จำหน่าย จากกรมธุรกิจ พลังงาน จำแนกเป็น รายบุคคล ตามผู้ผลิต และวัตถุดิบ 	ทุกครั้งที่มีการได้รับ ความเห็นชอบ	เว็บไซต์ (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาเกษตรกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาเกษตรกรรม 	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาเหมืองแร่ 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาเหมืองแร่ 	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
2.3 การส่งออก 2.3.1 การส่งออกพลังงาน เชิงพาณิชย์	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาอุตสาหกรรมการผลิต	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาอุตสาหกรรม การผลิต	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาการก่อสร้าง	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาการก่อสร้างจำแนก ตามประเภทผลิตภัณฑ์	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาบ้านที่อยู่อาศัย	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาบ้านที่อยู่อาศัย	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาธุรกิจการค้า	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาธุรกิจการค้า	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาการขนส่ง	• ปริมาณการใช้พลังงาน สาขาการขนส่ง จำแนก ตามวิธีการขนส่ง	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการส่งออก น้ำมันดิบ	• ปริมาณการส่งออก น้ำมันดิบ จำแนกตาม แหล่งปิโตรเลียม	รายเดือน	รายงานปริมาณการขาย, มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	• ปริมาณการส่งออกคอน เดนเสท	• ปริมาณการส่งออกคอน เดนเสท จำแนกตาม แหล่งปิโตรเลียม	รายเดือน	รายงานปริมาณการขาย, มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
• ปริมาณการส่งออกก๊าซ โซลีนธรรมชาติ	• ปริมาณการส่งออกก๊าซ โซลีนธรรมชาติ จำแนก ตามประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน		

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
2.3.2 การส่งออก พลังงาน หมุนเวียน	• ปริมาณการส่งออกก๊าซ โพรเพน	• ปริมาณการส่งออกก๊าซ โพรเพน จำแนกตาม ประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	น้ำมันเชื้อเพลิง หมายถึง น้ำมันสำเร็จรูป, ก๊าซ ธรรมชาติ, น้ำมันหล่อลื่น และอื่นๆ น้ำมันสำเร็จรูป หมายถึง น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันอากาศยาน น้ำมันดีเซล น้ำมันเตา ก๊าซปิโตรเลียมเหลว
	• ปริมาณการส่งออกก๊าซ บิวเทน	• ปริมาณการส่งออกก๊าซ บิวเทน จำแนกตาม ประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการส่งออกน้ำมัน เชื้อเพลิง	• ปริมาณการส่งออกน้ำมัน เชื้อเพลิง จำแนกตาม ชนิดน้ำมันและประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการส่งออกน้ำมัน สำเร็จรูป	• ปริมาณการส่งออกน้ำมัน สำเร็จรูป จำแนกตาม ชนิดน้ำมันและประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (EXCEL)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ปริมาณการส่งออกไฟฟ้า	• ปริมาณการส่งออกไฟฟ้า ของการไฟฟ้าส่วน ภูมิภาค	เดือน	เว็บไซต์	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	
	• ปริมาณการส่งออกถ่าน	• ปริมาณการส่งออกถ่าน	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
2.3.3 การส่งออก พลังงานเชื้อเพลิง ชีวภาพ	• ปริมาณการส่งออก เอทานอล	• ปริมาณการส่งออก เอทานอล	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
3. มูลค่าพลังงาน 3.1 มูลค่าการนำเข้า	<ul style="list-style-type: none"> • มูลค่าการนำเข้าถ่านหิน • มูลค่าการนำเข้า น้ำมันดิบ • มูลค่าการนำเข้า ก๊าซธรรมชาติ • มูลค่าการนำเข้า ก๊าซโพรเพน • มูลค่าการนำเข้า ก๊าซบิวเทน • มูลค่าการนำเข้า น้ำมันสำเร็จรูป • มูลค่าการนำเข้า ไฟฟ้า • มูลค่าการนำเข้า ฟืน • มูลค่าการนำเข้า ถ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> • มูลค่าการนำเข้าถ่านหิน จำแนกตามชนิดของถ่านหินและประเทศ • มูลค่าการนำเข้า น้ำมันดิบ จำแนกตามประเทศ • มูลค่าการนำเข้า ก๊าซธรรมชาติ • มูลค่าการนำเข้า โพรเพน • มูลค่าการนำเข้า บิวเทน • มูลค่าการนำเข้า น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามประเทศ • มูลค่าการนำเข้า ไฟฟ้า จำแนกตามประเทศ • มูลค่าการนำเข้า ฟืน จำแนกตามประเทศ • มูลค่าการนำเข้า ถ่าน จำแนกตามประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> รายเดือน เดือน/ปี รายเดือน เดือน เดือน เดือน/ปี เดือน รายปี รายปี 	<ul style="list-style-type: none"> เว็บไซต์ เว็บไซต์ (Excel) เว็บไซต์ เว็บไซต์ (Excel) เว็บไซต์ (Excel) เว็บไซต์ (Excel) เว็บไซต์ รายงานประจำปี รายงานประจำปี 	<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน กรมธุรกิจพลังงาน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
3.2 มูลค่าการส่งออก	• มูลค่าการส่งออก น้ำมันดิบ	• มูลค่าการส่งออก น้ำมันดิบ จำแนกตาม แหล่งปิโตรเลียม	รายเดือน	รายงานปริมาณการขาย มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	น้ำมันสำเร็จรูป หมายถึง น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันอากาศยาน น้ำมันดีเซล น้ำมันเตา และก๊าซปิโตรเลียมเหลว
	• มูลค่าการส่งออกคอน เดนเสท	• มูลค่าการส่งออกคอน เดนเสท จำแนกตาม แหล่งปิโตรเลียม	รายเดือน	รายงานปริมาณการขาย มูลค่าและค่า ภาคหลวง (รายเดือน), เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	• มูลค่าการส่งออกน้ำมัน สำเร็จรูป	• มูลค่าการส่งออกน้ำมัน สำเร็จรูป จำแนกตาม ประเทศ	ปี	เว็บไซต์ (Excel)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• มูลค่าการส่งออกไฟฟ้า	• มูลค่าการส่งออกไฟฟ้า จำแนกตามประเทศ	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	
	• มูลค่าการส่งออกถ่าน	• มูลค่าการส่งออกถ่าน	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• มูลค่าการส่งออก เอทานอล	• มูลค่าการส่งออก เอทานอล	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
3.3 มูลค่าการใช้	• มูลค่าการใช้พลังงานเชิง พาณิชย์	• มูลค่าการใช้พลังงานเชิง พาณิชย์ จำแนกตาม ประเภทพลังงาน	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	
	• มูลค่าการใช้ถ่านหิน	• มูลค่าการใช้ถ่านหิน	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	
	• มูลค่าการใช้ถ่านหิน	• มูลค่าการใช้ถ่านหิน	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
	• มูลค่าการใช้น้ำมันสำเร็จรูป	• มูลค่าการใช้น้ำมันสำเร็จรูป จำแนกตามชนิดน้ำมัน/ประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	
	• มูลค่าการใช้ก๊าซธรรมชาติ	• มูลค่าการใช้ก๊าซธรรมชาติ	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	
	• มูลค่าการใช้ไฟฟ้า	• มูลค่าการใช้ไฟฟ้า	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงานจากฟืน	• มูลค่าการใช้พลังงานจากฟืน	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงานจากถ่าน	• มูลค่าการใช้พลังงานจากถ่าน	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงานจากแกลบ	• มูลค่าการใช้พลังงานจากแกลบ	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงานจากกากอ้อย	• มูลค่าการใช้พลังงานจากกากอ้อย	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงานสาขาเกษตรกรรม	• มูลค่าการใช้พลังงานสาขาเกษตรกรรม	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงานสาขาเหมืองแร่	• มูลค่าการใช้พลังงานสาขาเหมืองแร่ จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
3.4 มูลค่าการขาย	• มูลค่าการใช้พลังงาน สาขาอุตสาหกรรม การผลิต	• มูลค่าการใช้พลังงาน สาขาอุตสาหกรรม ผลิตผลิตภัณฑ์	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงาน สาขาการก่อสร้าง	• มูลค่าการใช้พลังงาน สาขาการก่อสร้าง	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงาน สาขาบ้านที่อยู่อาศัย	• มูลค่าการใช้พลังงาน สาขาบ้านที่อยู่อาศัย	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงาน สาขาธุรกิจการค้า	• มูลค่าการใช้พลังงานสาขา ธุรกิจการค้า	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• มูลค่าการใช้พลังงาน สาขาการขนส่ง	• มูลค่าการใช้พลังงานสาขาการขนส่ง จำแนก ตามวิธีการขนส่งและ ประเภทผลิตภัณฑ์	รายปี	รายงานประจำปี	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• มูลค่าการขายน้ำมันดิบ จากแหล่งผลิต	• มูลค่าการขายน้ำมันดิบ จำแนกตามแหล่ง ปิโตรเลียม	รายเดือน, รายปี	รายงานปริมาณการขาย มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), รายงาน ประจำปี	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	• มูลค่าการขายก๊าซ ธรรมชาติจากแหล่งผลิต	• ปริมาณการขายก๊าซ ธรรมชาติ จำแนกตาม แหล่งปิโตรเลียม	รายเดือน, รายปี	รายงานปริมาณการขาย มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), รายงาน ประจำปี	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
• มูลค่าการขายคอนเดน เสทจากแหล่งผลิต	• ปริมาณการขายคอนเดน เสท จำแนกตามแหล่ง ปิโตรเลียม	รายเดือน, รายปี	รายงานปริมาณการขาย มูลค่าและค่าภาคหลวง (รายเดือน), รายงานประจำปี	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ		

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
4. ปริมาณสำรองพลังงาน	• ปริมาณการสำรองน้ำมันดิบ	• ปริมาณสำรองน้ำมันดิบ จำแนกตามแหล่งและ ประเภทของการสำรอง (P1, P2)	รายปี	รายงานประจำปี, เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	• ปริมาณการสำรองคอนเดนเสท	• ปริมาณสำรองคอนเดนเสท จำแนกตามแหล่งและ ประเภทของการสำรอง	รายปี	รายงานประจำปี, เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	• ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ	• ปริมาณสำรองก๊าซธรรมชาติ จำแนกตามแหล่งและ ประเภทของการสำรอง	รายปี	รายงานประจำปี, เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
5. ราคา	• ราคาการนำเข้าน้ำมันดิบ	• ราคาการนำเข้าน้ำมันดิบ จำแนกตามชนิดน้ำมัน/ ประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (Excel) รายงานประจำปี (PDF)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ราคาการนำเข้าน้ำมันสำเร็จรูป	• ราคาการนำเข้าน้ำมัน สำเร็จรูป จำแนกตาม ชนิดน้ำมัน/ประเทศ	เดือน/ปี	เว็บไซต์ (Excel)	กรมธุรกิจพลังงาน	
	• ราคาการขนส่งน้ำมันสำเร็จรูปหน้าโรงกลั่น	• ราคาการขนส่งน้ำมัน สำเร็จรูปหน้าโรงกลั่น จำแนกตามชนิดน้ำมัน	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	
	• ราคาการขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปในกรุงเทพมหานคร	• ราคาการขายปลีกน้ำมัน สำเร็จรูปใน กรุงเทพมหานคร จำแนก ตามบริษัทผู้ค้าและชนิด น้ำมัน	รายวัน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
6.ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน	• ราคาเฉลี่ยของพลังงานที่ นำเข้า	• ราคาเฉลี่ยของพลังงานที่ นำเข้า จำแนกตาม ประเภท	รายปี	รายงานพลังงานของ ประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ราคาน้ำมันดิบ	• ราคาน้ำมันดิบ ณ ปาก หลุม จำแนกตามแหล่ง ปิโตรเลียม	รายเดือน	ข้อมูลราคาปิโตรเลียม (รายเดือน)	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	• ราคาก๊าซธรรมชาติ	• ราคาก๊าซธรรมชาติ ณ ปากหลุม จำแนกตาม แหล่งปิโตรเลียม	รายเดือน	ข้อมูลราคาปิโตรเลียม (รายเดือน)	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	• ราคาคอนเดนเสท	• ราคาคอนเดนเสท ณ ปากหลุม จำแนกตาม แหล่งปิโตรเลียม	รายเดือน	ข้อมูลราคาปิโตรเลียม (รายเดือน)	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	• ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน เฉลี่ยต่อเดือนของ ครัวเรือน	• ค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน เฉลี่ยต่อเดือนของ ครัวเรือน จำแนกตาม เศรษฐกิจสังคมของ ครัวเรือน	ทุกปี	รายงาน	สำนักงานสถิติแห่งชาติ ⁹	

⁹ การสำรวจการใช้พลังงานของครัวเรือน

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
		<ul style="list-style-type: none"> ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทพลังงาน และภาค 	ทุกปี	รายงาน	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	
		<ul style="list-style-type: none"> ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน จำแนกตามประเภทพลังงานและขนาดของครัวเรือน 	ทุกปี	รายงาน	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	
		<ul style="list-style-type: none"> ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนจำแนกตามรายได้ทั้งสิ้นต่อเดือนของครัวเรือน 	ทุก 2 ปี	รายงาน	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	
	<ul style="list-style-type: none"> ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของสถานประกอบการ 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของสถานประกอบการธุรกิจ จำแนกตามขนาดสถานประกอบการ 	ทุก 2 ปี	รายงาน	สำนักงานสถิติแห่งชาติ ¹⁰	
	<ul style="list-style-type: none"> ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของโรงแรมและเกสต์เฮาส์ 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานของโรงแรมและเกสต์เฮาส์ จำแนกตามประเภทของค่าใช้จ่ายและขนาดของกิจการ 	ทุก 2 ปี	รายงาน	สำนักงานสถิติแห่งชาติ ¹¹	

¹⁰ การสำรวจธุรกิจทางการค้าและธุรกิจทางการบริการ

¹¹ การสำรวจการประกอบกิจการการโรงแรมและเกสต์เฮาส์

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
7. รายได้รัฐบาล	<ul style="list-style-type: none"> รายได้รัฐบาลจากพลังงาน 	<ul style="list-style-type: none"> รายได้รัฐบาลจากพลังงาน จำแนกตามประเภทรายได้ 	รายเดือน	เว็บไซต์	สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน	
8. ตัวชี้วัดด้านพลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> การจัดสรรค่าภาคหลวงปิโตรเลียมให้ท้องถิ่น 	<ul style="list-style-type: none"> การจัดสรรค่าภาคหลวงปิโตรเลียมให้ท้องถิ่น จำแนกตามองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น 	รายไตรมาส	รายงานการจัดสรรค่าภาคหลวงปิโตรเลียมให้ท้องถิ่น (รายไตรมาส), เว็บไซต์	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ	
	<ul style="list-style-type: none"> อัตราร้อยละของมูลค่าการนำเข้าพลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> อัตราร้อยละของมูลค่าการนำเข้าพลังงานต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ จำแนกเป็นรายปี 	รายปี	รายงานพลังงานของประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> อัตราร้อยละของมูลค่าการนำเข้าพลังงานต่อการนำเข้าสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> อัตราร้อยละของมูลค่าการนำเข้าพลังงานต่อการนำเข้าของสินค้า จำแนกเป็นรายปี 	รายปี	รายงานพลังงานของประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> อัตราร้อยละของมูลค่าการนำเข้าพลังงานต่อการส่งออกสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> อัตราร้อยละของมูลค่าการนำเข้าพลังงานต่อการส่ง ออกสินค้าจำแนกเป็นรายปี 	รายปี	รายงานพลังงานของประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> สัดส่วนการจัดการพลังงานขั้นต้นทั้งหมดต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> สัดส่วนการจัดการพลังงานขั้นต้นทั้งหมดต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ จำแนกเป็นรายปี 	รายปี	รายงานพลังงานของประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	
	<ul style="list-style-type: none"> สัดส่วนการจัดการพลังงานขั้นต้นทั้งหมดต่อประชากร 	<ul style="list-style-type: none"> สัดส่วนการจัดการพลังงานขั้นต้นทั้งหมดต่อประชากร จำแนกเป็นรายปี 	รายปี	รายงานพลังงานของประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
9. มลพิษทางอากาศ	• สัดส่วนการใช้พลังงานขั้น สุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวล รวมในประเทศ	• สัดส่วนการใช้พลังงานขั้น สุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวล รวมในประเทศ จำแนก เป็นรายปี	รายปี	รายงานพลังงานของ ประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
		• สัดส่วนการใช้พลังงานขั้น สุดท้ายต่อผลิตภัณฑ์มวล รวมในประเทศ จำแนก ตามการใช้พลังงานสาขา เศรษฐกิจ เป็นรายปี	รายปี	รายงานพลังงานของ ประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• สัดส่วนการใช้พลังงานขั้น สุดท้ายต่อประชากร	• สัดส่วนการใช้พลังงานขั้น สุดท้ายต่อประชากร จำแนกเป็นรายปี	รายปี	รายงานพลังงานของ ประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	
	• ปริมาณการใช้ไฟฟ้า ต่อคน	• ปริมาณการใช้ไฟฟ้าต่อ ประชากร ของการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค	รายปี	รายงานประจำปี	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	
		• ปริมาณการใช้ไฟฟ้าต่อ ประชากร ของการไฟฟ้า นครหลวง	รายปี	รายงานประจำปี	การไฟฟ้านครหลวง	
	• การปล่อยมลพิษทาง อากาศ	• ปริมาณการปล่อยมลพิษ ทางอากาศจากการใช้ พลังงาน จำแนกตามชนิด ของก๊าซ ¹² และสาขา เศรษฐกิจ	รายปี	รายงานพลังงานของ ประเทศไทย (รายปี)	กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์ พลังงาน	

¹² มลพิษทางอากาศ ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ คาร์บอนมอนนอกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ มีเทน และซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นต้น

โครงสร้างทางสถิติ ทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	ความถี่ของข้อมูล	รูปแบบ/วิธีการ เผยแพร่ ⁸	หน่วยงานรับผิดชอบ	หมายเหตุ
10. บุคลากรพลังงาน						
10.1 วิศวกร	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนวิศวกรออกแบบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำนวนวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำนวนวิทยากรผู้ฝึกอบรมสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนวิศวกรออกแบบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำแนกตาม รายบุคคล จำนวนวิศวกรทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำแนกตามรายบุคคล จำนวนวิทยากรผู้ฝึกอบรมสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ จำแนกตามรายบุคคล 	ไตรมาส	เว็บไซต์	กรมธุรกิจพลังงาน	
10.2 ผู้ตรวจสอบ	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า จำแนกตามรายบุคคล 	ไตรมาส	เว็บไซต์	กรมธุรกิจพลังงาน	
10.3 ผู้ผ่านการอบรมบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ผ่านการอบรมบุคลากรดูแลร้านจำหน่ายก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนผู้ผ่านการอบรมบุคลากรดูแลร้านจำหน่ายก๊าซ จำแนกตามรายบุคคล 	ทุก 6 เดือน	เว็บไซต์	กรมธุรกิจพลังงาน	

บทที่ 4 สถานการณ์และแนวทางการพัฒนาสถิติสาขา พลังงาน

ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสถิติทางการจำเป็นต้องทราบถึงสถานการณ์ของสถิติทางการในปัจจุบัน ซึ่งพิจารณาโดยสังเขปได้สองด้าน คือ ด้านการผลิตสถิติทางการ และด้านความพร้อมของหน่วยสถิติ

ด้านการผลิตสถิติทางการ สถานการณ์และแนวทางการพัฒนา เช่น

- **การบริหารจัดการ** - รายการสถิติที่ยังไม่มีผู้รับผิดชอบจัดทำ หรือเรื่องเดียวกันที่มีผู้รับผิดชอบจัดทำมากกว่า 1 หน่วยงาน เป็นต้น

- **การผลิต/จัดทำสถิติ** - รายการสถิติยังไม่ครอบคลุม ไม่ถูกต้องแม่นยำ จำเป็นต้องพัฒนาวิธีการจัดทำให้ถูกต้องตามมาตรฐานสากล หรือรายการสถิติยังไม่ได้จำแนกมิติต่างๆ ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ประโยชน์ เช่น จำแนกเพศ จำแนกกลุ่มอายุ หรือรายการสถิติยังไม่ได้นำเสนอในระดับที่จำเป็นต่อการใช้ประโยชน์ เช่น นำเสนอระดับจังหวัด หรือรายการสถิติยังไม่ได้มีการประมวลผลอย่างสม่ำเสมอ ยังขาดช่องทางการเผยแพร่ หรือเผยแพร่ไม่สม่ำเสมอ ลำช้า เป็นต้น

ด้านความพร้อมของหน่วยสถิติ หน่วยสถิติ หมายถึง หน่วยงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบสถิติทางการของหน่วยงาน โดยอาจเป็นหน่วยที่ผลิตข้อมูลสถิติเองหรือรวบรวมข้อมูลจากภายในหน่วยงานหรือนำข้อมูลของหน่วยงานอื่นมาประมวลเป็นสถิติ สถานการณ์และแนวทางการพัฒนาหน่วยสถิติสามารถพิจารณาได้ดังต่อไปนี้

- **บุคลากร** เช่น การมีจำนวนบุคลากรจำกัด บุคลากรมีความรู้ความเชี่ยวชาญไม่เพียงพอ เป็นต้น
- **เครื่องมือในการผลิต/จัดทำสถิติหรือการเผยแพร่** เช่น ซอฟต์แวร์ในการประมวลผล คอมพิวเตอร์ ระบบต่างๆ เป็นต้น
- **ทรัพยากรสนับสนุน** เช่น งบประมาณ นโยบาย การอบรม การจัดจ้างหน่วยงานภายนอก เป็นต้น

ในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสถิติทางการจำเป็นต้องทราบถึงสถานการณ์ของสถิติทางการในปัจจุบัน ซึ่งพิจารณาโดยสังเขปได้สองด้าน คือ ด้านการผลิตสถิติทางการ และด้านความพร้อมของหน่วยสถิติ

4.1 สถานการณ์และแนวทางการพัฒนาสถิติทางการสาขาพลังงาน

ในสาขานี้ส่วนใหญ่ยังมีสถิติทางการที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม เนื่องจากขณะนี้ข้อมูลบางส่วนยังไม่มีหน่วยงานใดจัดเก็บและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากบริษัทผู้รับสัมปทานฯ บางส่วนอยู่ในรูปแบบที่ไม่สามารถนำมาใช้งานได้ทันที ซึ่งมีรายการต่างๆ ดังนี้

โครงสร้างสถิติทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานการณ์สถิติทางการ	แนวทางการพัฒนา
1.1 การผลิตพลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตพลังงานขั้นต้นภายในประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตพลังงานขั้นต้นภายในประเทศจำแนกตามเชื้อเพลิง 	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)	ข้อมูลบางส่วนไม่มีหน่วยงานใดจัดเก็บ จึงต้องประมาณการจากข้อมูลการใช้ในสาขาต่างๆ และการสำรวจจากหน่วยงานอื่น	ขอความร่วมมือในการเพิ่มเติมข้อมูลที่ พพ. ต้องการลงในแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจของหน่วยงานนั้นๆ
1.1.1 การผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ ปริมาณการผลิตคอนเดนเสท ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบจำแนกตามแหล่งผลิต ปริมาณการผลิตคอนเดนเสทจำแนกตามแหล่งผลิต ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติจำแนกตามแหล่งผลิต 	กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (ชธ.)	ปัจจุบันดำเนินการรวบรวมข้อมูลที่ได้รับจากบริษัทผู้รับสัมปทานฯ ในรูปแบบต่างๆ กัน โดยบางส่วนอยู่ในรูปแบบที่ไม่สามารถนำมาใช้งานได้ทันที ต้องอาศัยเข้าในตารางใหม่ ซึ่งอาจทำให้เกิดความผิดพลาด และล่าช้า	พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อนำเข้าและจัดเก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกันจากบริษัทผู้รับสัมปทานปิโตรเลียมโดยตรงโดยวิธีออนไลน์
1.1.2 การผลิตพลังงานทดแทนและหมุนเวียน	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตพลังงานจากพื้้นแกลบ กากอ้อย วัสดุ และขยะ 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตพลังงานจากพื้้นแกลบ กากอ้อย วัสดุ และขยะ 	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)	ข้อมูลบางส่วนไม่มีหน่วยงานใดจัดเก็บ จึงต้องประมาณการจากข้อมูลการใช้ในสาขาต่างๆ และการสำรวจจากหน่วยงานอื่น	<ul style="list-style-type: none"> ขอความร่วมมือในการเพิ่มเติมข้อมูลที่ พพ. ต้องการลงในแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจของหน่วยงานนั้นๆ - ว่าจ้างสำรวจ
1.1.3 การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตก๊าซชีวภาพ ปริมาณการผลิตไบโอแก๊ส ปริมาณการผลิตไบโอแก๊ส 	<ul style="list-style-type: none"> ปริมาณการผลิตก๊าซชีวภาพ ปริมาณการผลิตไบโอแก๊ส ปริมาณการผลิตไบโอแก๊ส 	<ul style="list-style-type: none"> กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) สำนักงานพลังงานจังหวัด สป.(พนจ.) 	<ul style="list-style-type: none"> -เชื้อเพลิงชีวภาพของ พพ. หมายถึงไบโอดีเซลและเอทานอล ส่วนก๊าซชีวภาพและไบโอแก๊สเหมือนกัน แต่ภาษาไทยเป็นก๊าซชีวภาพ ภาษาอังกฤษเป็น Biogas -มีหน่วยงานที่จัดเก็บ คือ สนพ. พนจ. และ พพ. แต่ของ พพ. เป็นข้อมูลศักยภาพ จึงควรมี 	<ul style="list-style-type: none"> - เห็นควรนำข้อมูลมาปรึกษาหารือว่าแต่ละหน่วยงานมีการจัดเก็บอย่างไร มีความเป็นไปได้ที่จะเป็นสถิติทางการหรือไม่ เพื่อจะได้ใช้ข้อมูลตัวเดียวกัน

โครงสร้างสถิติทางการ	ชื่อสถิติทางการ	รายการสถิติทางการ	หน่วยงานรับผิดชอบ	สถานการณ์สถิติทางการ	แนวทางการพัฒนา
2.1.2 การใช้พลังงานทดแทนและหมุนเวียน	<ul style="list-style-type: none"> การใช้พลังงานทดแทนและหมุนเวียนทุกประเภท 	<ul style="list-style-type: none"> การใช้พลังงานทดแทนและหมุนเวียน เช่น พิน ถ่าน แกลบ และกากอ้อย 	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)	ข้อมูลสถิติทางการเพียงตัวเดียว	<ul style="list-style-type: none"> ขอความร่วมมือในการเพิ่มเติมข้อมูลที่ พพ. ต้องการลงในแบบสอบถามที่ใช้ในการสำรวจของหน่วยงานอื่นๆ ว่าจ้างสำรวจ
3. มูลค่าพลังงาน	<ul style="list-style-type: none"> มูลค่าการใช้พลังงานแต่ละประเภท มูลค่าการใช้พลังงานในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ 	<ul style="list-style-type: none"> มูลค่าการใช้พลังงานแต่ละประเภท มูลค่าการใช้พลังงานในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ 	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)	มีการจัดทำข้อมูลไว้ใช้ภายในหน่วยงาน ยังไม่มีการเผยแพร่อย่างเป็นทางการ	
การจัดเก็บข้อมูล					
1.1 ร้านจำหน่ายก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานที่ตั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานที่ตั้ง ของจำนวนร้านจำหน่ายก๊าซ จำนวนสถานที่ใช้ก๊าซ จำนวนสถานีบริการก๊าซ 	<ul style="list-style-type: none"> กรมธุรกิจพลังงาน (ธพ.) 	ข้อมูลปัจจุบันไม่ทันสมัย ประกอบกับร้านจำหน่ายและสถานที่ใช้ก๊าซเป็นผลผลิตใหม่ตามประกาศกระทรวงพลังงาน ออกตาม พรบ. วัตถุอันตราย	จัดจ้างบุคลากรลงพื้นที่สำรวจแต่ละจังหวัด โดยมี ธพ. อบรมให้ทราบลักษณะของ สถานประกอบการแต่ละประเภท
1.2 สถานที่ใช้ก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานที่ตั้ง 		<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานปลัด กระทรวงพลังงาน (สป.) 		
1.3 สถานีบริการก๊าซ	<ul style="list-style-type: none"> จำนวนสถานที่ตั้ง 		<ul style="list-style-type: none"> สำนักงานพลังงานจังหวัด สป.(พจนจ.) 		

4.2 สถานการณ์และแนวทางการพัฒนาความพร้อมของหน่วยสถิติสาขาพลังงาน

4.2.1 สถานการณ์ของหน่วยสถิติสาขาพลังงาน

ในภาพรวมการดำเนินงานสถิติสาขาพลังงานของหน่วยสถิติสาขาพลังงาน นั้น ปัญหาที่พบคือ

- บุคลากรในหน่วยงานของสำนักงานปลัดกระทรวงและสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน ไม่เพียงพอ

4.2.2 แนวทางการพัฒนาความพร้อมของหน่วยสถิติสาขาพลังงาน

การพัฒนาหน่วยสถิติสาขาพลังงาน ควรกำหนดแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ ดังนี้

- ขอเพิ่มอัตราบุคลากรภายในหน่วยงานของสำนักงานปลัดกระทรวงและสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน

4.3 แผนปฏิบัติการพัฒนาสถิติทางการสาขาพลังงาน พ.ศ. 2556 – 2558

คณะกรรมการสถิติสาขาพลังงาน ได้กำหนดโครงการ/กิจกรรมที่ควรดำเนินการเพื่อพัฒนาสถิติทางการและหน่วยสถิติในปีงบประมาณ พ.ศ. 2555-2558 ดังนี้

4.3.1 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาสถิติทางการสาขาพลังงาน

สถิติทางการ	โครงการ/กิจกรรม	ปีงบประมาณ พ.ศ.			หน่วยงานรับผิดชอบ
		2556	2557	2558	
1) ปริมาณการผลิตน้ำมันดิบ	โครงการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสิ่งติดตั้งโดยใช้ระบบจีไอเอสเพื่อบูรณาการข้อมูลที่ใช้เป็นประจำในการประกอบกิจการปิโตรเลียม	✓			กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
2) ปริมาณการผลิตคอนเดนเสท					
3) ปริมาณการผลิตก๊าซธรรมชาติ					
4) ปริมาณการผลิตก๊าซชีวภาพ	โครงการจัดทำระบบสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อติดตามและประเมินผลการผลิตก๊าซชีวภาพในประเทศ	✓			กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
5) จำนวนสถานประกอบก๊าซปิโตรเลียมเหลว - ร้านจำหน่ายก๊าซ - สถานที่ใช้ก๊าซ - สถานีบริการก๊าซ	โครงการพัฒนาฐานข้อมูลสถานประกอบการโดยจัดจ้างบุคคลากรลงพื้นที่สำรวจและจัดเก็บข้อมูลให้ถูกต้องครบถ้วนและเป็นปัจจุบันเพื่อประโยชน์ในการกำกับดูแลทางด้านความปลอดภัยของสถานประกอบการก๊าซปิโตรเลียมเหลว		✓		กรมธุรกิจพลังงาน (โดยความร่วมมือกับสำนักงานปลัดกระทรวงพลังงานและสำนักงานพลังงานจังหวัด)

4.3.2 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาหน่วยสถิติสาขาพลังงาน

หน่วยงาน (ระดับกรม)	โครงการ/ กิจกรรม	ปีงบประมาณ พ.ศ.			หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
		2556	2557	2558	
- สำนักงานปลัดกระทรวง พลังงาน	- โครงการเพิ่มอัตรา บุคลากร		✓		- สำนักงานปลัดกระทรวง พลังงาน
- สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน	- โครงการเพิ่มอัตรา บุคลากร		✓		- สำนักงานนโยบายและ แผนพลังงาน

บรรณานุกรม

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550. [เข้าถึงได้ที่] :

<http://www.ombudsman.go.th/10/documents/law/Constitution2550.pdf> (สืบค้นวันที่ 9 กันยายน 2554)

คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร นายกรัฐมนตรี แถลงจากรัฐสภา วันอังคารที่ 23 สิงหาคม 2554. [เข้าถึงได้ที่] : http://www.cabinet.thaigov.go.th/bb_main01.htm (สืบค้นวันที่ 22 กันยายน 2554)

แผนการบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2555 – 2558. [เข้าถึงได้ที่] :

http://www.nesdb.go.th/gov_policy/2555-2558/GovPlan2555-2558_final.pdf (สืบค้นวันที่ 11 ตุลาคม 2554)

ร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (2555-2559). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. [เข้าถึงได้ที่] :

<http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=395> (สืบค้นวันที่ 16 สิงหาคม 2554)

คณะอนุกรรมการสถิติสาขาพลังงาน

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. ปลัดกระทรวงพลังงาน | ประธานอนุกรรมการ |
| 2. รองปลัดกระทรวงพลังงาน | รองประธานอนุกรรมการ |
| 3. รองผู้อำนวยการสำนักงานสถิติแห่งชาติ | รองประธานอนุกรรมการ |
| 4. ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน หรือผู้แทน | อนุกรรมการ |
| 5. ผู้แทนกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน | อนุกรรมการ |
| 6. ผู้แทนกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ | อนุกรรมการ |
| 7. ผู้แทนกรมธุรกิจพลังงาน | อนุกรรมการ |
| 8. ผู้แทนสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์
สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน | อนุกรรมการ |
| 9. ผู้แทนศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน | อนุกรรมการ |
| 10. ผู้แทนการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | อนุกรรมการ |
| 11. ผู้แทนการไฟฟ้านครหลวง | อนุกรรมการ |
| 12. ผู้แทนการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค | อนุกรรมการ |
| 13. ผู้แทนบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) | อนุกรรมการ |
| 14. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| 15. ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ | อนุกรรมการ |
| 16. ผู้อำนวยการศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน | อนุกรรมการและเลขานุการ |
| 17. ผู้แทนศูนย์พยากรณ์และสารสนเทศพลังงาน
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 18. ผู้แทนสำนักงานสถิติแห่งชาติ | อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

คณะกรรมการสถิติสาขาพลังงาน

1. นายชวลิต พิชาลัย
รองอธิบดีกรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
ประธานคณะกรรมการ
2. นายเรืองศักดิ์ ฐิติรัตน์สกุล
สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
ที่ปรึกษา
3. นางสุทิสรา สงวนตระกูล
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
คณะกรรมการ
4. นางอรอนุดตร์ สุทธิเสงี่ยม
กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ
คณะกรรมการ
5. นางทิพวดี ธนาพงษ์ภิชาติ
กรมธุรกิจพลังงาน
คณะกรรมการ
6. นายอนิรุทธิ์ ธนกรมนตรี
สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน
คณะกรรมการ
7. นางสาวนวลจันทร์ เตชะเสริมสุขกุล
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน
คณะกรรมการ
8. นายนิमित สุจิรัตน์วิมล
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
คณะกรรมการ
9. นายจิรพล แก่นทอง
การไฟฟ้านครหลวง
คณะกรรมการ
10. นางมัลลิกา อัครเสรินนท์
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
คณะกรรมการ
11. นางสาวอัจฉริยา ตันติสุนทรโรตม
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
คณะกรรมการ
12. นางวรินภรณ์ นรเดชาชนนท์
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
คณะกรรมการ
13. นางสาวลัคคณา ตันติวัฒน์
สำนักงานสถิติแห่งชาติ
คณะกรรมการ
14. นางเอมอร ชีพสมล
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
คณะกรรมการและเลขานุการ
15. นางสุพิตร พัดเปรม
สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
16. นางสาวสุวรรณี อืดทอง
สำนักงานสถิติแห่งชาติ
คณะกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ