

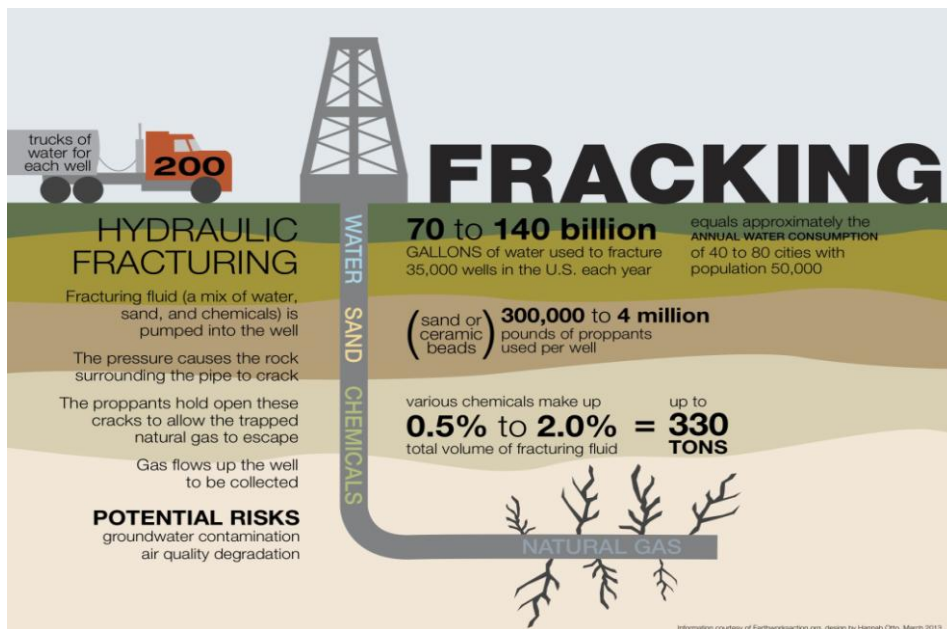
นโยบายด้านพลังงานของสหรัฐอเมริกา

แปลและเรียบเรียงโดย.....อุษา กัลลประวิทย์

นโยบายด้านพลังงานของสหรัฐอเมริกามีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในหลายแง่มุม หลังจากการทบทวนนโยบายในเชิงลึกเมื่อ 6 ปีที่ผ่านมา สหรัฐอเมริกาวางตำแหน่งของประเทศ ไว้ในฐานะประเทศที่สามารถส่งมอบระบบพลังงานที่น่าเชื่อถือ ราคาไม่แพงและยั่งยืน แนวโน้มที่เห็นชัดเจนที่สุดคือ การฟื้นตัวของการผลิตน้ำมันและก๊าซที่เคยซบเซา การเพิ่มยอดการผลิต ก๊าซด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดทำให้เกมส์ในตลาดอเมริกาเหนือเปลี่ยนไปอย่างสิ้นเชิง และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและการจ้างงานทั้งในภาคอุตสาหกรรมพลังงานของอเมริกาเองและทั่วโลก เช่น ทำให้ราคาพลังงานลดลง ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนการผลิตในทุกภาคส่วนลดลงตามไปด้วย

ด้วยมาตรการด้านประสิทธิภาพพลังงานที่เข้มแข็งในการคมนาคมขนส่ง โดยลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล และการกำกับดูแลโรงไฟฟ้าใหม่และที่มีอยู่เดิมและกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การปฏิวัติพลังงานในครั้งนี้ของสหรัฐอเมริกาส่งผลต่อตลาดพลังงาน การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก การแข่งขันทางเศรษฐกิจ และศักยภาพด้านความมั่นคงด้านพลังงาน ภูมิศาสตร์การเมือง และ ต่อเศรษฐกิจโลกอย่างกว้างขวาง ความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศมีความเข้มแข็งมากขึ้นตลอด 6 ปีที่ผ่านมา มีการผลิตน้ำมัน ก๊าซจากชั้นหิน ดินดาน และพลังงานจากชีวมวลภายในประเทศไปพร้อมกับมาตรการด้านอุปสงค์ เช่น นโยบายสนับสนุนประสิทธิภาพด้านพลังงาน ลดการใช้พลังงานในการคมนาคมขนส่ง ซึ่งอาจส่งผลให้สหรัฐอเมริก้าเป็นประเทศที่พึ่งพาตนเองได้ภายในปี 2035

การใช้เทคโนโลยีการผลิตน้ำมันดิบที่พัฒนาให้ทันสมัยมากขึ้น ที่เรียกว่า hydraulic fracturing หรือที่รู้จักกันสั้นๆว่า “fracking” ทำให้คาดการณ์ว่าจะมีผลระยะกลางทำให้อุปทานภายในประเทศเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง



ภาพประกอบจาก <https://sites.psu.edu/fracking1/wp-content/uploads/sites/26686/2015/04/cropped-fracking-infographic.jpg>

กรอบนโยบายด้านพลังงานฉบับใหม่

จากเอกสารด้านนโยบาย “President’s blueprint for a secure Energy Future” เผยแพร่ในปี 2011 ทำให้ผู้กำหนดนโยบายและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคอุตสาหกรรม ตลอดจนสาธารณชน เห็นทิศทางนโยบายระยะกลางของรัฐบาลกลางชัดเจนมากขึ้น ที่จะขยายการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานความร้อนจากใต้พิภพเป็น 2 เท่าในปี 2020 ลดการนำเข้าน้ำมันลงครึ่งหนึ่งภายใน 10 ปี และเพิ่มกำลังการผลิตพลังงานเป็น 2 เท่าภายในปี 2030 พร้อมทั้งเป็นผู้นำด้านพลังงานสะอาดในระดับนานาชาติ

ปี 2012 สหรัฐอเมริกาประกาศใช้ยุทธศาสตร์ “All-of-the-Above” ซึ่งกำหนดเป้าหมายพร้อมแผนปฏิบัติการไว้ 3 ประการ คือ (1) สนับสนุนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจด้วยการสร้างงาน (2) ส่งเสริมความมั่นคงด้านพลังงาน และ (3) ใช้เทคโนโลยีพลังงานคาร์บอนต่ำ

การสร้างระบบพลังงานที่ยั่งยืน

สหรัฐอเมริกาจะเร่งผลักดันเพื่อฟื้นฟูสภาพเศรษฐกิจ เพิ่มปริมาณการจ้างงาน ลดการพึ่งพิงการนำเข้าเชื้อเพลิงฟอสซิล และลดปริมาณการปล่อยคาร์บอน โดยจะส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมพลังงานสะอาด รถไฟความเร็วสูง แบตเตอรี่รถยนต์ การใช้ไฟฟ้าแบบชาญฉลาด (smart grid) และอาคารประหยัดพลังงาน โดยการออกกฎหมายและมาตรการส่งเสริมเทคโนโลยีและพลังงานสะอาด ต่างๆ เช่น

- **American Recovery and Reinvestment Act (ARRA)** ประกาศใช้ในปี 2009 สหรัฐอเมริกาลงทุนกว่า 80 ล้านดอลลาร์สหรัฐในภาคอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน เทคโนโลยีสะอาด นวัตกรรมด้านยานยนต์ และเซลล์เชื้อเพลิง รวมทั้งระบบ smart grid นอกจากนี้ ยังมีมาตรการ CAR (Car Allowance Rebate System) ที่ให้เงินจำนวน 3,500 – 4,500 ดอลลาร์สหรัฐแก่ผู้ที่มีรถเก่าซึ่งเข้าข่ายที่กำหนด มาแลกซื้อรถใหม่ในช่วง ก.ค. – ส.ค. 2009 ทำให้สามารถกำจัดรถเก่าได้ถึง 7 แสนคันและช่วยกระตุ้นการบริโภคได้ระดับหนึ่ง
- **Energy Efficiency Standards** เพิ่มมาตรฐานการผลิตเครื่องใช้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มสมรรถภาพในการประหยัดพลังงาน
- **Executive Order on Federal Sustainability** ให้รัฐบาลกลางสหรัฐฯ เป็นแบบอย่างในการอนุรักษ์และประหยัดพลังงาน โดยตั้งเป้าที่จะลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ร้อยละ 28 ภายในปี 2020 เพิ่มประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และลดการใช้เชื้อเพลิงในการคมนาคม
- **Efficiency Standards for Cars and Trucks** เพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ในเดือนมิถุนายน 2014 องค์กรพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Protection Agency, EPA) เสนอแผนพลังงานสะอาด (Clean Power Plan) เพื่อลดมลพิษจากโรงไฟฟ้าที่มีอยู่ พร้อมทั้งออกคู่มือเพื่อให้มลรัฐต่างๆนำไปจัดทำแผนของตนเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายการลดการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ โดยกำหนดว่ากฎระเบียบข้อกำหนดต่างๆจะต้องเสร็จเรียบร้อยภายในเดือนมิถุนายน 2016

นโยบายด้านประสิทธิภาพพลังงาน (Energy Efficiency policies) มีวัตถุประสงค์เพื่อเร่งการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในขณะที่ความต้องการด้านพลังงานลดลง สหรัฐอเมริกามีความก้าวหน้าในการดำเนินการด้านนี้เป็นอย่างดี คาดการณ์ว่าจะดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เป็นนโยบายระยะกลาง โดย ARRA ลงทุน 12 ล้านเหรียญสหรัฐในโปรแกรมการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานให้แก่บ้านพักอาศัยในเขตผู้มีรายได้ต่ำ อาคารที่ทำการของรัฐและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยกำหนดรหัสพลังงานสำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารที่พักอาศัยสร้างใหม่ให้ประหยัดพลังงานได้ 30 % เมื่อเทียบกับอาคารที่สร้างขึ้นในปี 2006

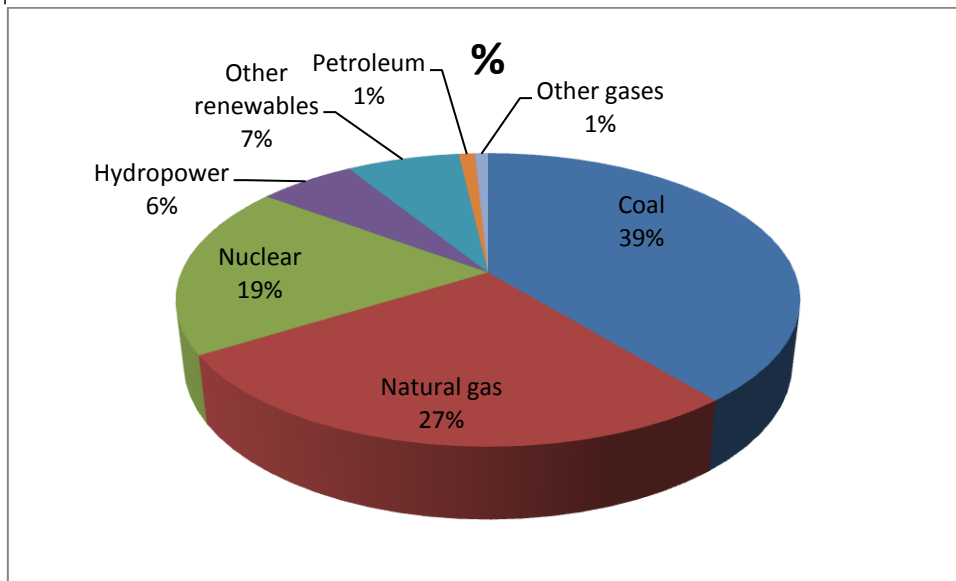
การพัฒนา smart grid มีความก้าวหน้าตลอด 5 ปีที่ผ่านมา อาคารบ้านเรือนกว่า 33 ล้านหลังคาเรือนติดตั้งมิเตอร์เพื่อวัดการใช้ไฟฟ้าอย่างชาญฉลาดนี้

ส่วนเป้าหมายนโยบายที่จะเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนให้ได้ 2 เท่าที่ผลิตได้ในปี 2012 ภายในปี 2020 ยังไม่มีแผนการที่ชัดเจนว่าจะบรรลุเป้าหมายนี้ได้อย่างไร ทำให้ผู้ลงทุนขาดความเชื่อมั่นที่จะลงทุนในโครงการด้านนี้ของรัฐบาลกลาง

กำลังการผลิตน้ำมันที่เพิ่มขึ้นอย่างมหาศาลของสหรัฐอเมริกา ก่อให้เกิดข้อกังวลใจด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ด้วยยังขาดโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางรถไฟและมาตรการความปลอดภัยที่รองรับขนาดการผลิตดังกล่าว

สถานการณ์ด้านพลังงาน

ในปี 2014 สหรัฐอเมริกามีกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ 4093 ล้านล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง ประมาณ 67 % เป็นไฟฟ้าที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิล (ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และปิโตรเลียม) โดยมีส่วนแบ่งพลังงานจากแหล่งต่างๆ ดังแสดงในภาพ



ภาพ แสดงสัดส่วนพลังงานจากแหล่งต่างๆ ของสหรัฐอเมริกา ในปี 2014

ความร่วมมือด้านพลังงานระหว่างไทย-สหรัฐอเมริกา

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติของไทย และ Renewable Energy Institute International ของสหรัฐฯ ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือวิจัย พัฒนา และสาธิตเทคโนโลยีการแปรสภาพชีวมวลเป็นพลังงานเชื้อเพลิง และวัสดุชีวภาพ เมื่อวันที่ 31 มี.ค. 2006 และสิ้นสุดลงเมื่อวันที่ 31 มี.ค. 2011

ในปี 2007 กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ และ กระทรวงพลังงานได้ร่วมกันดำเนินโครงการความร่วมมือด้านเชื้อเพลิงชีวภาพระหว่างไทยกับสหรัฐฯ เพื่อเปรียบเทียบความเหมาะสมของเทคโนโลยีและแสวงหาแนวทางการร่วมมือในการถ่ายทอดองค์ความรู้จากสหรัฐฯ

ระหว่างการประชุมรัฐมนตรีพลังงาน เอเปค ครั้งที่ 9 เมื่อวันที่ 18-19 มิ.ย. 2010 ณ เมือง ฟุคุอิ ประเทศญี่ปุ่น รัฐมนตรีพลังงานของไทยได้หารือกับรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพลังงานของสหรัฐฯ โดยทั้งสองฝ่ายเห็นพ้องที่จะส่งเสริมความร่วมมือทางวิชาการด้านเทคโนโลยีชีวภาพ โดยเฉพาะการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านเชื้อเพลิงชีวภาพ (Cellulosic 2nd Generation of Biofuel) และความร่วมมือด้านพลังงานนิวเคลียร์ โดยเฉพาะเทคโนโลยีด้านความปลอดภัย รวมทั้งแนวทางการกำกับดูแล และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชน

สหรัฐอเมริกามีทำที่เปิดรับความร่วมมือด้านพลังงานกับไทยในทุกสาขารวมทั้งนิวเคลียร์ โดยผ่านหน่วยงาน United States Trade and Development Agency (USTDA)