



การอนุรักษ์พลังงานและส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียน โดยรัฐบัญญัตินโยบายพลังงานปี ค.ศ. ๒๐๐๕
ของสหรัฐอเมริกา (Energy Policy Act) *

กรภัทร ปัญญานิช**

๑. บทนำ

ตามรายงานของสำนักงานวิจัยรัฐสภา (Congressional Research Service) ระบุว่า รัฐบัญญัตินโยบายพลังงานปี ค.ศ. ๒๐๐๕ ได้รับแรงกระตุ้นจากราคาพลังงานที่สูงขึ้นและการพึ่งพาน้ำมันจากต่างประเทศที่เพิ่มมากขึ้น รวมถึงความกังวลด้านความมั่นคงทางพลังงาน คุณภาพสิ่งแวดล้อม และการเติบโตทางเศรษฐกิจ ซึ่งในช่วงเวลาที่ร่างกฎหมายฉบับนี้ประกาศใช้ ราคาของน้ำมันดิบได้พุ่งแตะระดับสูงสุดเป็นประวัติการณ์โดยอยู่ที่ ๖๓ ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล และราคาน้ำมันเบนซินพุ่งขึ้นถึง ๒.๓๓๙ ดอลลาร์สหรัฐต่อแกลลอน และในปี ค.ศ. ๒๐๐๕ สหรัฐอเมริกาได้นำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศมากถึงร้อยละ ๕๘ โดยสำนักงานสารสนเทศด้านพลังงานของสหรัฐอเมริกา (Energy Information Administration) ในขณะนั้นได้คาดการณ์ว่าภายในปี ค.ศ. ๒๐๒๕ สหรัฐอเมริกาจะนำเข้าน้ำมันเพิ่มขึ้นจนถึงที่ร้อยละ ๖๘^๑

ทั้งนี้ พลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ได้ส่งผลถึงความมั่นคงทางการเงินของชาวอเมริกันเป็นวงกว้าง ซึ่งอากาศร้อนติดต่อกันหลายเดือน โดยเฉพาะในวันที่ร้อนอบอ้าวส่งผลทำให้ค่าไฟสูงขึ้น และหากไม่มีการดำเนินการใด ๆ ปัญหาเหล่านี้ยังมีแนวโน้มรุนแรงขึ้น

ข้อมูลรายงานจากสำนักข่าว CBS News ระบุว่าค่าไฟเพิ่มขึ้นจาก ๐.๑๔ ดอลลาร์ต่อกิโลวัตต์ต่อชั่วโมงในปี ค.ศ. ๒๐๑๙ เป็น ๐.๑๘ ดอลลาร์ต่อกิโลวัตต์ต่อชั่วโมงในปี ค.ศ. ๒๐๒๔ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงมากกว่าร้อยละ ๒๘.๕ ทำให้ในปัจจุบันชาวอเมริกันโดยเฉลี่ยต้องจ่ายค่าน้ำค่าไฟถึงเกือบ ๓๐๐ ดอลลาร์ต่อเดือน ซึ่งเป็นจำนวนเงินที่มากกว่าที่ชาวอเมริกันบางคนจะจ่ายไหว โดย Stacey Freeman คุณแม่วัย ๔๔ ปีท่านหนึ่งจาก North Carolina กล่าวกับสำนักข่าว KFF Health News ว่า ปัญหาค่าไฟที่พุ่งสูงขึ้นทำให้บางครั้งเธอต้องเลือกว่าจะจ่ายค่าไฟ ค่าเช่า ค่าอาหาร หรือจะงดไม่ให้ลูกชายเล่นกีฬา เนื่องจากค่าไฟที่พุ่งสูงทำให้เธอต้องเสียเงินหลายร้อยดอลลาร์สหรัฐต่อเดือน เนื่องจากเธอจะต้องใช้เครื่องปรับอากาศในช่วงฤดูร้อนและเครื่องทำความร้อนในช่วงฤดูหนาว ซึ่งสถานการณ์ที่เธอกำลังเผชิญเป็นที่รู้จักกันในชื่อ “ความยากจนด้านพลังงาน” ซึ่งหมายถึง การที่ประชาชนไม่สามารถจ่ายค่าสาธารณูปโภคเพื่อให้ความร้อนหรือความเย็นในบ้านได้อย่างเหมาะสม

* บทความประจำเดือนมีนาคม ๒๕๖๘

** บุคลากรจัดทำฐานข้อมูลกฎหมาย ฝ่ายค้นคว้าและเปรียบเทียบกฎหมาย กองกฎหมายต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

^๑Ballotpedia. “Energy Policy Act of 2005” . สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๘, จาก

https://ballotpedia.org/Energy_Policy_Act_of_2005



นอกจากนี้ การศึกษาวิจัยในปี ค.ศ. ๒๐๒๒ ที่ตีพิมพ์ในวารสาร Nature Communications พบว่าร้อยละ ๑๖ ของครัวเรือนในสหรัฐอเมริกาล้วนประสบปัญหา “ความยากจนด้านพลังงาน” ซึ่งนักวิจัยระบุว่าค่าใช้จ่ายกว่าร้อยละ ๖ ของรายได้ครัวเรือนหมดไปกับค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ซึ่งไม่ได้เป็นปัญหาเฉพาะกับผู้มีรายได้น้อยเท่านั้น การศึกษาวิจัยยังพบว่าประชากร ๕.๒ ล้านครัวเรือนที่ถูกจัดให้อยู่เหนือเส้นแบ่งความยากจนก็เผชิญกับปัญหานี้เช่นกัน นอกจากนี้ กลุ่มคนผิวสี Hispanic และชนพื้นเมืองอเมริกันก็ได้รับผลกระทบดังกล่าวอย่างไม่เท่าเทียม

โดยข้อมูลจากการศึกษาวิจัยระบุว่า การสร้างเส้นแบ่งความยากจนด้านพลังงานของรัฐบาลกลางเป็นขั้นตอนสำคัญที่ชี้ให้เห็นถึงปัญหาดังกล่าว ที่หลายครัวเรือนต้องเผชิญกับความแตกต่างในการเข้าถึงไฟฟ้าและพลังงานในสหรัฐอเมริกา ซึ่งควรมีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยโครงการต่าง ๆ ของรัฐ ทั้งนี้ ต้นทุนของค่าไฟนั้นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ราคาแก๊สธรรมชาติที่ผันผวน ความเสี่ยงจากไฟป่า การส่งและการจัดจำหน่ายไฟฟ้า ภาวะเปราะบาง และอีกปัจจัยสำคัญที่ชาวอเมริกันต่างรู้ดี คือเรื่องเงินเฟ้อ แต่ปัญหานี้ที่ใหญ่กว่าเงินเฟ้อและจะไม่วันหมดไปก็คือปัญหาของความร้อนที่จะพุ่งสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง^๒

๒. สารสำคัญ

๑) สามเสาหลักของกฎหมาย EPA

๑.๑) แรงจูงใจทางด้านภาษี

จากข้อมูลของสำนักงานวิจัยรัฐสภา (Congressional Research Service) รัฐบาลบัญญัตินโยบายพลังงานปี ค.ศ. ๒๐๐๕ ได้กำหนดแรงจูงใจทางภาษีที่เกี่ยวข้องกับภาคพลังงานเป็นมูลค่ารวมประมาณ ๑๔,๕๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐเป็นเวลา ๑๑ ปี ซึ่งแรงจูงใจดังกล่าวมีขึ้นเพื่อส่งเสริมการผลิตพลังงานในประเทศและประสิทธิภาพการใช้พลังงาน โดยจำนวนเงินดังกล่าวได้รับการจัดสรรไว้สำหรับกรณีต่อไปนี้

- ☐ แรงจูงใจทางภาษีประมาณ ๑,๓๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับการส่งเสริมประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการอนุรักษ์พลังงาน
- ☐ แรงจูงใจทางภาษีประมาณ ๔,๕๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับพลังงานหมุนเวียน
- ☐ แรงจูงใจทางภาษีประมาณ ๒,๖๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับการผลิตและขนส่งน้ำมันและก๊าซ

^๒Li Cohen, Tracy J. Wholf, Marina Jurica. “Electricity prices are on the rise. Is it inflation or an underlying issue?” . สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๘, จาก <https://www.cbsnews.com/news/electricity-prices-rising-inflation-climate-change-clean-energy/>



- ☐ แรงจูงใจทางภาษีประมาณ ๓,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับการผลิตเชื้อเพลิงจากถ่านหิน
- ☐ แรงจูงใจทางภาษีมากกว่า ๓,๐๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐสำหรับการผลิตและส่งกระแสไฟฟ้า

๑.๒) มาตรฐานด้านพลังงานหมุนเวียน

รัฐบัญญัตินโยบายพลังงานปี ค.ศ. ๒๐๐๕ กำหนดให้น้ำมันเบนซินที่จำหน่ายในสหรัฐอเมริกาต้องมีเชื้อเพลิงหมุนเวียน เช่น Ethanol หรือ Biodiesel ในปริมาณที่มากขึ้น โดยในปี ค.ศ. ๒๐๐๖ รัฐบัญญัติดังกล่าวกำหนดให้ น้ำมันเบนซินที่จำหน่ายในประเทศต้องมีเชื้อเพลิงหมุนเวียนอย่างน้อย ๔ พันล้านแกลลอน ซึ่งปริมาณดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นปีละ ๗๐๐ ล้านแกลลอนจนถึงปี ค.ศ. ๒๐๑๒ ซึ่งก่อนหน้านั้นในปี ค.ศ. ๒๐๐๔ มีการใช้เชื้อเพลิงหมุนเวียนอยู่ที่ ๗.๕ พันล้านแกลลอน และน้ำมันเบนซินที่ขายในสหรัฐอเมริกามีเชื้อเพลิงหมุนเวียนอยู่ที่ ๓.๔ พันล้านแกลลอน

๑.๓) การผลิตพลังงาน

กฎหมายได้กำหนดบทบาทบัญญัติต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติของสหรัฐฯ รวมถึงมาตรการต่าง ๆ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงที่ดินของรัฐเพื่อนำมาใช้ในโครงการด้านพลังงาน เช่น การขุดเจาะ การติดตั้งท่อส่งไฟฟ้าและท่อส่งก๊าซ^๓

๒) ภาพรวมของกฎหมาย

กฎหมาย EPA มีสาระสำคัญ ดังต่อไปนี้

๒.๑) การกำหนดให้คณะกรรมการกำกับดูแลด้านพลังงานของรัฐบาลกลาง (Federal Energy Regulatory Commission) มีอำนาจ ดังต่อไปนี้

- ☐ อนุมัติการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการจ่ายกระแสไฟฟ้าภายใต้สถานการณ์บางอย่าง
- ☐ ส่งเสริมการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในการจ่ายไฟฟ้า โดยให้แรงจูงใจเพื่อส่งเสริมการลงทุน รวมถึงการให้อัตราค่าตอบแทนที่น่าดึงดูดสำหรับผู้ถือหุ้นของบริษัทสาธารณูปโภคผู้ผลิตกระแสไฟฟ้า
- ☐ กำหนดให้บริษัทสาธารณูปโภคผู้ผลิตกระแสไฟฟ้าต้องให้บริษัท Supplier ด้านพลังงานที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้รับสิทธิประโยชน์ในการเข้าถึงพลังงานกระแสไฟฟ้าอย่างโปร่งใสและไม่เลือกปฏิบัติ
- ☐ ดูแลมาตรฐานความน่าเชื่อถือในการควบคุมโครงข่ายไฟฟ้าของสหรัฐอเมริกา

^๓Ballotpedia. “Energy Policy Act of 2005” . สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๘, จาก

https://ballotpedia.org/Energy_Policy_Act_of_2005



- ☐ ป้องกันการขายส่งกระแสไฟฟ้าในตลาดที่ก่อให้เกิดความไม่เท่าเทียม

๒.๒) การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐบัญญัตินโยบายพลังงานปี ค.ศ. ๑๙๙๒ (Energy Policy Act) เพื่อเพิ่มเครดิตภาษีเงินได้ของรัฐบาลกลาง เช่น เครดิตภาษีด้านการลงทุนและด้านการผลิต

๒.๓) การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐบัญญัตินโยบายพลังงานปี ค.ศ. ๑๙๙๒ (Energy Policy Act) เพื่อส่งเสริมการมอบเงินช่วยเหลือจากรัฐมนตรีกระทรวงพลังงานของสหรัฐอเมริกา เพื่อนำมาใช้ดังต่อไปนี้

- ☐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านพลังงาน การปรับปรุงสายส่งไฟฟ้าและการจ่ายไฟฟ้าในพื้นที่ให้บริการในชนบท
- ☐ เพื่อปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในการผลิตกระแสไฟฟ้าในพื้นที่ให้บริการในชนบท

๒.๔) การแก้ไขรัฐบัญญัติน้ำดื่มที่ปลอดภัย (Drinking Water Act) เพื่อป้องกันมิให้มีการระบายของเหลวหรือสารที่ทำให้แข็งตัว (Propping Agents) ที่นอกเหนือจากเชื้อเพลิงดีเซลลงใต้ดิน

๒.๕) การมอบหมายให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงานของสหรัฐฯ ดำเนินโครงการวิจัย พัฒนา ทดลอง และนำพลังงานหมุนเวียนไปใช้ในเชิงพาณิชย์ รวมถึงพลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานความร้อนใต้พิภพ และพลังงานจากมหาสมุทร

๒.๖) การยกเลิกรัฐบัญญัติการถือหุ้นด้านสาธารณูปโภค ค.ศ. ๑๙๓๕ (Public Utility Holding Company Act) ซึ่งเกี่ยวกับการควบคุมสาธารณูปโภคไฟฟ้า การจำกัดการดำเนินงาน และการกำหนดขอบเขตทางภูมิศาสตร์ และประกาศใช้รัฐบัญญัติการถือหุ้นด้านสาธารณูปโภค ค.ศ. ๒๐๐๕ แทน ซึ่งมีการครอบคลุมสาธารณูปโภคที่อยู่ในความควบคุมที่น้อยกว่าเดิม^๔

๓) ข้อกำหนดเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน

รัฐบัญญัตินโยบายพลังงานปี ค.ศ. ๒๐๐๕ (Energy Policy Act) เป็นกฎหมายที่ผ่านความเห็นชอบโดยรัฐสภาเมื่อวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ค.ศ. ๒๐๐๕ และผ่านการลงนามมีผลบังคับใช้เป็นกฎหมายเมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม ค.ศ. ๒๐๐๕ รัฐบัญญัตินี้กล่าวถึงการเพิ่มแรงจูงใจทางภาษีและการค้ำประกันเงินกู้สำหรับภาคการผลิตพลังงานประเภทต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังมีประเด็นหลักในการแก้ไขกฎหมายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ดังต่อไปนี้

^๔Thomson Reuters. “Energy Policy Act of 2005 (EPA Act 2005)” . สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๘, จาก [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/5-520-9935?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/5-520-9935?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true)



- ☐ การให้เครดิตภาษีสูงถึง ๓,๔๐๐ ดอลลาร์สหรัฐสำหรับผู้ที่เป็นเจ้าของรถยนต์ Hybrid กล่าวคือรถยนต์ที่มีการใช้พลังงานไฟฟ้าในการขับเคลื่อน
- ☐ การกำหนดให้หน่วยงานของรัฐบาลกลางใช้พลังงานบางส่วนจากแหล่งพลังงานหมุนเวียน
- ☐ การค้าประกันเงินกู้สำหรับผู้ผลิตนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อลดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งอาจรวมถึงการออกแบบเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ขั้นสูง เช่น เตาปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่มีเชื้อเพลิง (Pebble Bed Modular Reactor: PBMR) ซึ่งคล้ายกับถ่านหินสะอาดและพลังงานหมุนเวียน
- ☐ การเพิ่มปริมาณเชื้อเพลิงชีวภาพ ซึ่งส่วนมากจะเป็น Ethanol ที่ใช้ผสมกับน้ำมันเบนซินที่ขายในสหรัฐอเมริกา ให้เพิ่มขึ้นเป็น ๓ เท่าของปริมาณเดิมที่ใช้ตามข้อกำหนดปัจจุบัน ซึ่งอยู่ที่ ๗.๕ พันล้านแกลลอนภายในปี ค.ศ. ๒๐๑๒
- ☐ การเพิ่มการใช้ถ่านหินเป็นแหล่งพลังงานพร้อม ๆ กับการลดมลพิษทางอากาศ โดยมีการอนุมัติงบประมาณ ๒๐๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปีสำหรับโครงการริเริ่มการใช้ถ่านหินสะอาด และกำหนดให้มีการยกเลิกข้อกำหนดเดิมเกี่ยวกับการเช่าพื้นที่สำหรับอุตสาหกรรมถ่านหิน ๑๖๐ เอเคอร์ และอนุญาตให้เหมืองถ่านหินสามารถชำระเงินค่าสัมปทานล่วงหน้า และกำหนดให้มีการประเมินทรัพยากรถ่านหินบนที่ดินของรัฐบาลกลางที่ไม่ใช่อุทยานแห่งชาติ
- ☐ การอนุมัติเงินอุดหนุนสำหรับผู้ผลิตพลังงานลมและพลังงานทางเลือกอื่น ๆ
- ☐ การเพิ่มแหล่งพลังงานจากมหาสมุทร (Ocean Energy) ซึ่งเป็นพลังงานที่มาจากพลังงานคลื่น น้ำขึ้นน้ำลง ซึ่งมีการนำมาใช้เป็นครั้งแรก โดยถือเป็นเทคโนโลยีพลังงานหมุนเวียนอย่างหนึ่ง
- ☐ การอนุมัติงบประมาณ ๕๐ ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปีตลอดการบังคับใช้ร่างกฎหมายสำหรับโครงการด้านชีวมวล
- ☐ การกำหนดให้กระทรวงพลังงานศึกษาและรายงานข้อมูลด้านทรัพยากรพลังงานธรรมชาติที่มีอยู่ รวมถึงพลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานจากมหาสมุทร
- ☐ การจัดให้มีการลดหย่อนภาษีสำหรับผู้ที่มีการยกระดับปรับเปลี่ยนที่อยู่อาศัยของตนเองเพื่อให้เหมาะต่อการอนุรักษ์พลังงาน
- ☐ การปรับเวลาให้เร็วขึ้น ๑ ชั่วโมงในฤดูร้อนที่ดวงอาทิตย์ขึ้นเร็ว (Daylight Saving Time) เป็นเวลา ๔ สัปดาห์
- ☐ การกำหนดให้ยานพาหนะของรัฐบาลกลางต้องใช้เชื้อเพลิงจากพลังงานทางเลือกเท่านั้น
- ☐ กำหนดมาตรฐานความน่าเชื่อถือของรัฐบาลกลางในการควบคุมระบบไฟฟ้า เช่น การรับมือกรณีที่มีไฟฟ้าดับ



- ☐ นอกจากนี้ ในบรรดาบทบัญญัติอื่นๆ ร่างกฎหมายนี้ยังขยายและขยายขอบเขตในการให้เครดิตภาษีสำหรับผู้ผลิตพลังงานไฟฟ้าจากลม ชีวมวล พลังงานความร้อนใต้พิภพ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ พลังงานจากขยะมูลฝอย และถ่านหินอีกด้วย^๕

๓. สรุป

รัฐบัญญัตินโยบายพลังงานของสหรัฐอเมริกา (Energy Policy Act of 2005) มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาด้านพลังงานที่ส่งผลกระทบต่อภาคประชาชนและภาคเศรษฐกิจเป็นวงกว้าง โดยได้มีการออกมาตรการเพื่อส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานหมุนเวียนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานถ่านหิน เป็นต้น และมีการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานเพื่อให้ทุกภาคส่วนได้มีพลังงานใช้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

^๕International Energy Agency. “Energy Policy Act of 2005 (Energy Bill)” . สืบค้นเมื่อวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๖๘, จาก <https://www.iea.org/policies/1492-energy-policy-act-of-2005-energy-bill>