

มาตรการทางกฎหมายในการส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากโรงไฟฟ้าพลังความร้อน

Legal Measure Encouraging the Reduction of Greenhouse Gas Emission from Thermal Power Plant.

สุปวีณ์ กรดเสื่อ*

การไฟฟ้านครหลวง 30 แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10330

Supawee Krodsua

Metropolitan Electricity Authority 30 Lumpini Patumwan Bangkok 10330

เมลล์ติดต่อ: annang_456@hotmail.com

บทคัดย่อ

ก๊าซเรือนกระจกมีทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติและกิจกรรมของมนุษย์ ก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โอโซน มีเทน ไนตรัส ออกไซด์ สารซีเอฟซี เป็นต้น และมีคุณสมบัติในการดูดซับคลื่นรังสีความร้อน หรือรังสีอินฟราเรด ซึ่งจะช่วยรักษาสมดุลของอุณหภูมิโลกให้คงที่ แต่อย่างไรก็ตามหากความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศมีปริมาณเพิ่มขึ้นจะทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นตามไปด้วย

สาเหตุสำคัญที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นล้วนมาจากกิจกรรมของมนุษย์โดยเฉพาะในภาคพลังงานที่มีอัตราการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงที่สุด และกิจกรรมที่สัดส่วนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูง คือ ภาคการผลิตไฟฟ้า ทั้งนี้ เป็นผลสืบเนื่องมาจากความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้านั้นเอง ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าวประชาคมโลกจึงมีการจัดทำอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีเป้าหมายในการควบคุมระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโลกให้อยู่ในระดับที่ไม่รบกวนระบบภูมิอากาศ และต่อมาได้จัดทำพิธีสารเกียวโตเพื่อกำหนดเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซ

* นิตกรระดับ 5

เรือนกระจกที่ชัดเจน รวมทั้งหลักการ และแนวทางในการปฏิบัติ ตลอดจนข้อผูกพันทางกฎหมาย ของพันธกรณี บางประเทศจึงได้ออกกฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมและลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก เพื่อปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญาและพิธีสาร เช่น ประเทศเม็กซิโก และสหราชอาณาจักร

สำหรับประเทศไทย มีโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเป็นโรงไฟฟ้าฐานของประเทศ มีการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลปริมาณในปริมาณมากส่งผลให้ก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยออกมาจากภาคการผลิตไฟฟ้ามีปริมาณที่สูง และถึงแม้ว่าประเทศไทยจะจัดทำนโยบายต่าง ๆ เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่กฎหมายที่ใช้บังคับในปัจจุบันยังครอบคลุมไม่ถึง จึงทำให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติอยู่หลายประการ ส่งผลให้การควบคุมและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในประเทศไทยขาดสภาพบังคับและยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

คำสำคัญ: ก๊าซเรือนกระจก, โรงไฟฟ้าพลังความร้อน

Abstract

Green house gas was both produced naturally or from human activity. The well known green house gas was carbon dioxide, ozone, methane, nitrous oxide and CFC for instance. These gas were heat wave (infrared) absorbent which help maintain the earth temperature balance. However, if the concentration of green house gas in earth atmosphere were raised, earth temperature will increase accordingly.

The significant sources of green house gas were all coming from human activities, especially, the energy supply sector. The proportion of green house gas emission was highest in electricity production in accordance with high demand in electricity. Therefore, in order to resolved the issue, members of world community come together and established the United Nations Convention on Climate

change. The purpose of the convention was to control green house gas emission to the unharmed level. Kyoto protocol, was also established as a tangible guideline and goal in green house gas emission reduction, binding the relating parties as mutual commitment. Some countries released the law in accordance with the convention and protocol such as Mexico and UK.

Thermal power plant was the mandatory sources of Thailand's electrical production. There was significant amount of fossils fuels being use to produce electricity causing high green house gas emission to the atmosphere. Although, Thai government release many policy to reduce emissions of greenhouse gas, the law enforced in present was still not practicable. Thai greenhouse gas emission reduction policy and law was still not effective enough to help reducing green house gas as it should be.

Keywords: green house gas, thermal power plant.

1. บทนำ

กิจกรรมของมนุษย์โดยเฉพาะในภาคการผลิตไฟฟ้า เป็นสาเหตุที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศในชั้นบรรยากาศเพิ่มขึ้นส่งผลให้เกิดภาวะโลกร้อน ประชาคมโลกจึงได้จัดทำอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพิธีสารเกียวโตเพื่อกำหนดเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ชัดเจน รวมทั้งหลักการ และแนวทางในการปฏิบัติ ตลอดจนข้อผูกพันทางกฎหมายของพันธกรณี

สำหรับประเทศไทย จากสถิติการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคการผลิตไฟฟ้ามีปริมาณเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้ มีสาเหตุหลักมาจากการที่มีโรงไฟฟ้าพลังความร้อนซึ่งใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล ได้แก่ ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน/ลิกไนต์ และน้ำมันสำเร็จรูปตามลำดับ¹ เป็นโรงไฟฟ้าฐานของประเทศ แต่เมื่อพิจารณาปริมาณการปล่อยต่อหน่วยการผลิตพบว่าปริมาณการปล่อยต่อหน่วยลดลงทั้งนี้เป็นผลมาจากการใช้เชื้อเพลิงที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกน้อยเพิ่มขึ้นและเพิ่มสัดส่วนของพลังงานทดแทนนั่นเอง และเมื่อพิจารณาแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558-2579 (PDP 2015) พบว่าจะมีกำลังการผลิตจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเพิ่มขึ้น จึงคาดการณ์ได้ว่าปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ถูกปล่อยออกมาจะมากขึ้นเรื่อยๆ

ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพผู้เขียนเห็นว่าประเทศไทยควรมีมาตรการทางกฎหมายเป็นการเฉพาะ จึงได้ศึกษาเปรียบเทียบกฎหมายทั่วไปว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (General Law on Climate Change) ของประเทศเม็กซิโกและพระราชบัญญัติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Act) ของสหราชอาณาจักร ซึ่งในบทความนี้ผู้เขียนจะขออธิบายเฉพาะมาตรการสำคัญเท่านั้น

¹ สำนักงานนโยบายและแผน กระทรวงพลังงาน, “การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂), จากการใช้พลังงานปี 2558,” สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2560, จาก [http://www.eppo.go.th/index.php/th/energy-information/situation-co2/per-year?orders\[publishUp\]=publishUp&issearch=1](http://www.eppo.go.th/index.php/th/energy-information/situation-co2/per-year?orders[publishUp]=publishUp&issearch=1), น.3-4.

2. มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

2.1 มาตรการแบบบังคับ

มาตรการแบบบังคับสำหรับการควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีหลายรูปแบบการศึกษาในครั้งนี้จึงศึกษาเฉพาะ 2 มาตรการ คือ

1) มาตรการด้านการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Tradable Emission Permits) เป็นมาตรการกลไกตลาดมลพิษประเภทหนึ่งด้วยการทำให้ก๊าซเรือนกระจกมีราคาเพื่อจูงใจให้นำมาใช้ประโยชน์ต่อหรือทำให้การปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีต้นทุน โดยใช้วิธีจัดสรรโควตาปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้แก่ผู้ก่อมลพิษ และอนุญาตให้มีการซื้อขายโควตาที่อยู่ในรูปของใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (permit หรือ allowance) ได้² ซึ่งแบ่งออกเป็นตลาดแบบทางการ และตลาดแบบสมัครใจ

2) มาตรการด้านภาษีมลพิษ (Emission Tax)³ การจัดเก็บภาษีมลพิษเป็นการจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมชนิดหนึ่งที่มีเป้าหมายในการลดการปล่อยมลภาวะออกสู่ชั้นบรรยากาศเพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับมลพิษทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจำแนกออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่⁴ การจัดเก็บภาษีสิ่งแวดล้อมจากการปล่อยมลภาวะ และการจัดเก็บภาษีจากผลผลิตที่ก่อให้เกิดมลภาวะ สำหรับภาษีคาร์บอนสามารถกำหนดฐานภาษีได้หลายกรณี ได้แก่ สัดส่วนขององค์ประกอบคาร์บอน, ปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์, ปริมาณการใช้พลังงาน, การเก็บภาษีจากฐานอื่น ๆ เช่น ภาษีสรรพสามิต⁵

² นิรมล สุธรรมกิจ และคณะ, (2558). “รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการ การกำหนดมาตรการภายในประเทศโดยใช้แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อรองรับมาตรการทางการค้าและมาตรการด้านโลกร้อน,” กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, หน้า 2-10.

³ สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา, “ภาษีคาร์บอนเครื่องมือลดโลกร้อน,” สืบค้นเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2560, จาก http://measwatch.org/sites/default/files/bookfile/rp2012_carbon.pdf.

⁴ กลุขรัตน์ ศรีสว่าง, (2556), “ระบบภาษีสิ่งแวดล้อมสำหรับประเทศไทย: ศึกษาแนวทางการใช้มาตรการกฎหมายภาษีคาร์บอน,” ดุษฎีนิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, น.47.

⁵ อ้างแล้ว เชิงอรรถที่ 2, น.3-4 – 3-6.

2.2 มาตรการแบบสมัครใจ⁶

การลดก๊าซเรือนกระจกแบบสมัครใจ (voluntary emission reduction : VER) หมายถึง การลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่มีกฎบังคับหรือกำหนดระยะเวลาและเป็นความสมัครใจขององค์กร ซึ่งหลายประเภท ได้แก่ การประหยัดพลังงานในภาคครัวเรือนและภาคธุรกิจ, การใช้พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานทดแทน, การทำกิจกรรม Carbon Offset เป็นต้น

3. มาตรการทางกฎหมายของต่างประเทศ

บทความฉบับนี้จะศึกษากฎหมายทั่วไปว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (General Law on Climate Change : GLCC) ของประเทศเม็กซิโก และพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ค.ศ. 2008 แห่งสหราชอาณาจักร (Climate Change Act 2008) ซึ่งกฎหมายทั้ง 2 ฉบับได้กำหนดมาตรการต่าง ๆ ทั้งในด้านควบคุมและส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ประกอบกับการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าวของทั้ง 2 ประเทศต่างมีประสิทธิภาพ โดยพิจารณาได้จากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ลดลง ทั้งนี้ บทความฉบับนี้ผู้เขียนจะศึกษาเฉพาะมาตรการที่เห็นว่ามีผลจำเป็นและสามารถนำมาปรับใช้กับประเทศไทยได้

3.1 มาตรการด้านการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Tradable Emission Permits)

3.1.1 ประเทศเม็กซิโก

กฎหมายของประเทศเม็กซิโกกำหนดให้รัฐบาลกลางมีอำนาจหน้าที่ในการสร้างให้อำนาจ และกำหนดกฎเกณฑ์การซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจก⁷ และให้รัฐมนตรีที่เกี่ยวข้องร่วมกับคณะกรรมการระหว่างกระทรวงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และที่ปรึกษาด้าน

⁶ อติศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา และคณะ, (2554), “รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับประเทศไทย,” กรุงเทพมหานคร : สำนักงานกองทุนสนับสนุนเพื่อการวิจัย, น.2-5.

⁷ General Law on Climate Change, article 7 IX.

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีอำนาจสร้าง ระบบซื้อขายการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจที่มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมวิธีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยใช้ต้นทุนต่ำ แต่สามารถตรวจวัด รายงาน และทวนสอบได้⁸ นอกจากนี้ กฎหมายยังเปิดโอกาสให้เอกชนที่สนใจเข้าร่วมระบบซื้อขายการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สามารถซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกับต่างประเทศได้ในตลาดคาร์บอนระหว่างประเทศ ทั้งนี้ ตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกำหนด⁹

นอกจากนี้ กฎหมายของประเทศเม็กซิโกบัญญัติให้นำระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurement Reporting and Verification: MRV)¹⁰ มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล รายงาน และทวนสอบปริมาณที่เกี่ยวกับการจัดการก๊าซเรือนกระจก เพื่อนำไปสู่การประเมินผลการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดประเภทของก๊าซเรือนกระจกที่ต้องมีการรายงานไว้ใน ระเบียบตามความในกฎหมายทั่วไปว่าด้วย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ชื่อว่า Reglamento de la Ley General de Cambio Climatico en Materia de Registro Nacional de Emisiones ซึ่งภาคการผลิตกระแสไฟฟ้าเป็นหนึ่งในภาคส่วนต้องดำเนินการ¹¹ และกฎหมายได้กำหนดโทษไว้สำหรับกรณีไม่รายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือ รายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เป็นเท็จ โดยกำหนดโทษเป็นค่าปรับ ซึ่งคำนวณตามค่าแรงขั้นต่ำตามอัตราที่ประกาศในเมืองหลวงของประเทศเม็กซิโก (เม็กซิโกซิตี)¹²

3.1.2 สหราชอาณาจักร

ประเทศอังกฤษใช้ระบบซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นมาตรการหลักในการจัดการและส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศและเนื่องจากสหราชอาณาจักรเป็นสมาชิกของสหภาพ

⁸ *Ibid.*, article 94.

⁹ *Ibid.*, article 95.

¹⁰ *Ibid.*, article 32 second paragraph.

¹¹ *Ibid.*, article 3-4.

¹² *Ibid.*, article 114-115.

ยุโรป ดังนั้น จึงต้องอยู่ภายใต้โครงการซื้อขายแลกเปลี่ยนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสหภาพยุโรป (EU ETS)¹³ ซึ่งโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ต้องอยู่ภายใต้ระบบดังกล่าว

ต่อมาปี ค.ศ. 2012 สหราชอาณาจักรออกระเบียบ The Greenhouse Gas Emission Trading Scheme Regulation 2012 กำหนดให้ผู้ที่จะประกอบการในกิจกรรมควบคุมจะต้องได้รับใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก (greenhouse gas emission permit) ที่ถือโดยผู้ประกอบการก่อน โดยยื่นคำขอต่อ regulator¹⁴ โดยต้องมีแผนประมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเมื่อได้รับการรับรองจาก national administrator แล้ว ผู้ประกอบการจะได้รับสิทธิปล่อยก๊าซเรือนกระจก และหากสิทธิที่ได้รับไม่เพียงพอจะต้องซื้อสิทธิจากตลาดคาร์บอนสิทธิปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะถูกกำหนดไว้ในรายการเป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ ปริมาณที่จะจัดสรรให้แก่แหล่งกำเนิดก๊าซเรือนกระจกจะต้องอยู่ภายใต้รายการที่ยื่นต่อคณะกรรมการสิทธิการสหภาพยุโรป กรณีที่ regulator เห็นว่า บุคคลใดฝ่าฝืนหรือมีแนวโน้มที่จะฝ่าฝืนบทบัญญัติที่เกี่ยวข้อง อาจมีหนังสือแจ้งเตือน (enforcement notice) ไปยังบุคคลดังกล่าว และผู้ที่ได้รับหนังสือแจ้งเตือนจะต้องปฏิบัติตามภายในระยะเวลาที่กำหนด¹⁵ มิฉะนั้นอาจได้รับโทษทางแพ่ง

กฎหมายของสหราชอาณาจักรก็ได้กำหนดให้นาวิธีการ MRV มาใช้กับระบบซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยเช่นกัน และได้กำหนดโทษไว้สำหรับผู้ประกอบการที่ไม่รายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์หรือรายงานเป็นเท็จ โดยกำหนดค่าปรับในอัตราคงที่ คือ กรณีรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็นเท็จหรือไม่ตรงต่อ

¹³ EU ETS (EU Emission Trading System) ใช้กลไกที่อ้างอิงกับตลาดเพื่อสร้างแรงจูงใจในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การปล่อยมลพิษในรูปแบบที่มีประสิทธิภาพและคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ ระบบทำงานโดยการจัดสรรและการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั่วสหภาพยุโรป โดยในปลายปีของแต่ละปีจะซื้อสิทธิปล่อยเพิ่มหรือจะขายสิทธิส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำกว่าที่ได้รับการจัดสรรในตลาด EU

¹⁴ The Greenhouse Gas Emission Trading Scheme Regulation 2012, article 10.

¹⁵ *Ibid.*, article 43.

ความเป็นจริง ต้องรับโทษปรับ 1,000 ปอนด์ กรณีผู้ประกอบการไม่ส่งข้อมูลตามที่ระบุในคำบอกกล่าว (information notice) จะต้องรับโทษปรับเป็นเงิน 1,500 ปอนด์ และยังกำหนดโทษปรับรายวันเพิ่มเติมจนกว่าจะปฏิบัติตามกฎหมาย

3.2 มาตรการด้านภาษีมลพิษ (Emission Tax)

3.2.1 ประเทศเม็กซิโก

กฎหมายทั่วไปว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของเม็กซิโกบัญญัติให้การสร้างแรงจูงใจทางภาษีเป็นอำนาจของรัฐมนตรีกระทรวงการคลังและรัฐมนตรีกระทรวงพลังงาน¹⁶ ประเทศเม็กซิโกใช้ฐานภาษี Carbon Content ดังนั้น อัตราภาษีของเชื้อเพลิงแต่ละชนิดจึงแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปริมาณคาร์บอนที่อยู่ในเชื้อเพลิง โดยอัตราขั้นต่ำสุดที่ US \$3.7/tCO₂ โดยเก็บจากเชื้อเพลิงต่าง ๆ¹⁷

3.2.2 สหราชอาณาจักร

ภาษีที่จัดเก็บในสหราชอาณาจักรมีชื่อว่า ภาษีที่มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Levy: CCL) โดยจัดเก็บจากการใช้พลังงานต่าง ๆ ได้แก่ ไฟฟ้า ก๊าซธรรมชาติ ปิโตรเลียมและก๊าซไฮโดรคาร์บอนในสถานะของเหลวรวมทั้งก๊าซปิโตรเลียมเหลว และถ่านหิน ภาษี CCL มีทั้งหมด 2 อัตรา คือ

1) อัตราหลัก (main rates) คำนวณตามปริมาณการใช้เชื้อเพลิงในการดำเนินกิจการ โดยรายละเอียดเกี่ยวกับภาษีและสิทธิการปล่อยที่จะได้รับ (allowance) จะปรากฏในรายการค่าพลังงานของธุรกิจ (business's energy bill)¹⁸ จัดเก็บจากผู้ประกอบการด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตร และ

¹⁶ *Supra* note 20, article 36.

¹⁷ Mariza Montes de Oca Alexander Von Humboldt Fellow, "Design and approach to the Carbon Tax in Mexico: lessons and the road ahead, Accessed, May 8, 2018, from <http://www.precioalcarbonochile.cl/wp-content/uploads/2016/11/4-The-Mexican-Experience-Mariza-Oca.pdf>

¹⁸ Environmental taxes, "reliefs and schemes for businesses," Retrieved on August 12, 2017, from <https://www.gov.uk/green-taxes-and-reliefs/climate-change-levy>.

การบริการสาธารณะแต่การใช้เชื้อเพลิงในภาคครัวเรือน ภาคขนส่ง การผลิตไฟฟ้าที่ได้จากขยะ พลังงานทดแทนจะได้รับการยกเว้น¹⁹

2) อัตราการสนับสนุนราคาคาร์บอน (Carbon price support rates: CPS) เป็นอัตราที่ส่งเสริมอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีคาร์บอนต่ำในการผลิตกระแสไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิล ซึ่งคำนวณจากปริมาณการใช้เชื้อเพลิง²⁰

4. กฎหมายของประเทศไทย

4.1 มาตรการด้านการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Tradable Emission Permits)

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายรองรับการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่มีการพัฒนาระบบซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (Thailand Voluntary Emission Trading Scheme หรือ Thailand V-ETS) โดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ซึ่งเป็นการดำเนินงานผ่านพันธกิจขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ดังนั้น การซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจึงอยู่ภายใต้บังคับของประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ลักษณะซื้อขาย นอกจากนี้ราคาซื้อขายก็ขึ้นอยู่กับ การตกลงของคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายซึ่งไม่เป็นไปตามกลไกของตลาด²¹ ผู้เขียนจึงมีความเห็นว่าการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมีลักษณะเป็นการเฉพาะไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรสิทธิการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ การรับรองคาร์บอนเครดิต ซึ่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ยังครอบคลุมไปถึง ฉะนั้น การนำประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาใช้บังคับจึงไม่เพียงพอ

¹⁹ David Pearce, The political economy of an energy tax: “The United Kingdom's Climate Change Levy,” Retrieved on August 12, 2017, from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140988305000939>.

²⁰ *Supra* note 23.

²¹ นันทวิทย์ พัฒนารพงศ์, (2556), “กฎหมายในการซื้อขายคาร์บอนเครดิต.”

วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, น.118

แม้ว่าประเทศไทยจะมีร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. กำหนดมาตรการซื้อขายสิทธิการใช้ทรัพยากรธรรมชาติหรือสิทธิการปล่อยมลพิษซึ่งเป็นมาตรการที่ใกล้เคียงกับระบบซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม มาตรการดังกล่าวก็มิได้กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข ซึ่งเป็นสาระสำคัญไว้ ทั้งที่ควรกำหนดไว้ในกฎหมายแม่บทแต่กลับให้กำหนดโดยการตราเป็นพระราชกฤษฎีกาซึ่งอาจมีการแก้ไขได้โดยง่าย จึงยังไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้บังคับ ดังนั้น จึงควรมีกฎหมายระดับพระราชบัญญัติเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นการเฉพาะ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ได้แก่ กิจกรรมที่อยู่ภายใต้ระบบซื้อขายฯ หลักเกณฑ์และวิธีการขอรับใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก ระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurable Reportable Verifiable : MRV) เพื่อจัดเก็บข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งจะช่วยให้ประเมินผลการลดการปล่อยอย่างมีประสิทธิภาพ และควรมีมาตรการลงโทษกรณีที่ไม่มีการรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และกรณีการรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นเท็จ โดยกำหนดค่าปรับตามค่าแรงขั้นต่ำของเมืองหลวง คือ กรุงเทพมหานคร เช่นเดียวกับประเทศเม็กซิโก เพื่อให้อัตราค่าปรับยืดหยุ่นตามสภาพเศรษฐกิจและไม่ต้องแก้ไขกฎหมายเพื่อให้ทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งนี้ โดยกำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ต้องอยู่ภายใต้ระบบซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

4.2 มาตรการทางภาษี

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายภาษีสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน แต่มีภาษีบางประเภทที่มีลักษณะมุ่งคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ได้แก่²² การยกเว้นรายการ²³ ภาษีสรรพสามิต ภาษีที่จัดเก็บจากการมีทรัพย์สิน ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ภาษีประจำปีจากการใช้รถยนต์ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วพบว่าประเทศไทยยังคงไม่มีการจัดเก็บภาษีปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากโรงไฟฟ้าพลังความร้อน แต่อย่างไรก็ตาม

²² อ้างแล้ว เจริญธรรมที่ 6, น.120-121.

²³ โปรดดูพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากร ว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 514) พ.ศ. 2554

หากจะมีการจัดเก็บภาษีก็ควรจัดเก็บจากการบริโภคสินค้าที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นั่นคือ ภาษีสรรพสามิต เนื่องจากภาษีสรรพสามิตเป็นภาษีที่จัดเก็บจากสินค้าและบริการบางประเภทซึ่งควรต้องรับภาระภาษีสูงกว่าปกติ เช่น สินค้าที่บริโภคแล้วอาจมีผลเสียต่อสุขภาพและศีลธรรมอันดี สินค้าฟุ่มเฟือยหรือสินค้าที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น²⁴ และสามารถเทียบเคียงได้จากการจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจากรถยนต์ซึ่งมีฐานภาษีตามกระบอกสูบ เชื้อเพลิงที่ใช้ และปริมาณปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เนื่องจาก เป็นการจัดเก็บจากการบริโภคสินค้าที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยวัตถุประสงค์เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก²⁵ เช่นเดียวกัน โดยกำหนดโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเป็นกิจการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพราะโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเป็นกิจการหนึ่งที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งเป็นต้นเหตุของภาวะโลกร้อนและมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อัตราภาษีผู้เขียนมีความเห็นว่าควรแบ่งออกเป็น 2 อัตราเช่นเดียวกับสหราชอาณาจักร คือ อัตราหลักและอัตราสนับสนุนคาร์บอนซึ่งใช้กับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้เทคโนโลยีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพราะไม่อาจปฏิเสธได้ว่าปัจจุบันประเทศไทยยังคงใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลในการผลิตกระแสไฟฟ้า ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเทคโนโลยีหรือติดตั้งอุปกรณ์ที่ช่วยลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศซึ่งต้องใช้เงินทุนที่เพิ่มขึ้น การกำหนดอัตราภาษีให้แก่โรงไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีดังกล่าวในอัตราที่น้อยกว่าโรงไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้ จึงเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมากขึ้น และเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อต้นทุนมากนัก และควรจัดเก็บควบคู่ไปกับการเก็บภาษีสรรพสามิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ใช้ในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนโดยใช้องค์ประกอบของคาร์บอนเป็นฐานภาษี เนื่องจากเป็นการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ อันส่งเสริมให้ผู้ประกอบกิจการโรงไฟฟ้าคัดเลือกเชื้อเพลิงที่มีองค์ประกอบคาร์บอนต่ำในขั้นตอนการตัดสินใจ

²⁴ กรมสรรพสามิต, “ภาษีสรรพสามิต,” สืบค้นเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2561, จาก <https://www.ar.co.th/kp/th/268>.

²⁵ โปรดดู กฎกระทรวงกำหนดพิกัดอัตราภาษีสรรพสามิต พ.ศ. 2560

นอกจากสองมาตรการข้างต้นแล้ว ประเทศไทยสามารถกำหนดให้การ
ใช้เทคโนโลยีดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (เทคโนโลยี CCS) เป็นเงื่อนไขที่
สามารถขอรับการส่งเสริมการลงทุน โดยจะต้องให้คณะกรรมการส่งเสริมการลง
ทุนออกประกาศดังกล่าว

5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

การเพิ่มขึ้นของปริมาณก๊าซเรือนกระจกเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิด
ปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งแม้ว่าก๊าซเรือนกระจกจะสามารถ
เกิดขึ้นเองได้ตามธรรมชาติแต่ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจก
เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นั่นคือ การเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลจากกิจกรรมต่าง ๆ
ของมนุษย์ โดยโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่ปล่อยก๊าซเรือน
กระจกมากที่สุด ทั้งนี้เป็นผลมาจากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นวัตถุดิบหลักใน
การผลิตกระแสไฟฟ้า สำหรับประเทศไทยนั้น ก็มีความต้องการปริมาณ
กระแสไฟฟ้าเพิ่มขึ้นทุกปี ส่งผลให้กำลังการผลิตจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อน
เพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการดังกล่าวตามไปด้วย

เมื่อประชาคมโลกตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงจัดทำ
อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีพิธีสาร
เกียวโตและความตกลงปารีสกำหนดมาตรการเพื่อจัดการและส่งเสริมลดการ
ปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งมีบางประเทศออกกฎหมายเพื่อรองรับมาตรการ
ดังกล่าว ผู้เขียนจึงศึกษากฎหมายทั่วไปว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
(General Law on Climate Change) ของ ประเทศ เม็กซิโก และ
พระราชบัญญัติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change
Act) ของสหราชอาณาจักร โดยเปรียบเทียบมาตรการส่งเสริมที่สำคัญ คือ
ระบบซื้อขายใบอนุญาตการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และมาตรการทางภาษี

สำหรับประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายใด ๆ ที่เป็นการส่งเสริมการลด
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อน คงมีเพียงนโยบายของ
ภาครัฐและการดำเนินการ Thailand V-ETS ตามพันธกิจขององค์การบริหาร

จัดการก๊าซเรือนกระจก ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามรัฐบาลแต่ละสมัย ทำให้การดำเนินการขาดเสถียรภาพ และราคาซื้อขายไม่เป็นไปตามกลไกตลาด

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการที่ได้ศึกษามาแล้วผู้เขียนจึงขอเสนอแนวทางการส่งเสริมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อนเพื่อนำมาใช้บังคับในประเทศไทยอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งออกเป็นสองระยะ คือ

ระยะแรก ควรสร้างความตระหนักแก่ผู้ดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนรวมทั้งผู้ที่อยู่ในแวดวงการผลิตพลังงานเกี่ยวกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์) ที่สูงเกินไป

ระยะที่สอง ประเทศไทยควรมีมาตรการทางกฎหมายที่ชัดเจน ดังนี้

1. ประเทศไทยควรมีกฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับพระราชบัญญัติ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ต่าง ๆ เช่น ให้โรงไฟฟ้าพลังความร้อนเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่อยู่ภายใต้ระบบดังกล่าว หลักเกณฑ์และวิธีการขอรับใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก ระบบซื้อขายสิทธิจากตลาดคาร์บอน ระบบMRV มาตรการลงโทษกรณีที่ไม่มีการรายงาน และรายงานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นเท็จ

2. ประเทศไทยควรจัดเก็บภาษีสรรพสามิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ใช้ในโรงไฟฟ้าพลังความร้อนโดยให้ฐานภาษีเป็นไปตามปริมาณคาร์บอนที่อยู่ในเชื้อเพลิง และจัดเก็บจากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากโรงไฟฟ้าพลังความร้อน โดยแบ่งออกเป็น 2 อัตรา คือ 1. อัตราหลัก และ 2. อัตราสนับสนุนคาร์บอนซึ่งใช้กับโรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้เทคโนโลยีลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

3. ควรให้คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนประกาศให้การใช้เทคโนโลยีดักจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (เทคโนโลยี CCS) เป็นเงื่อนไขที่สามารถขอรับการส่งเสริมการลงทุน

บรรณานุกรม

- นิรมล สุธรรมกิจ และคณะ. (2558). รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการ การกำหนดมาตรการภายในประเทศโดยใช้แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อรองรับมาตรการทางการค้าและมาตรการด้านโลกร้อน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- อดิสร อิศรางกูร ณ อยุธยา และคณะ. (2554). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับประเทศไทย, กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนเพื่อการวิจัย.
- กฤษรัตน์ ศรีสว่าง. (2556). ระบบภาษีสิ่งแวดล้อมสำหรับประเทศไทย: ศึกษาแนวทางการใช้มาตรการกฎหมายภาษีคาร์บอน. ดุษฎีนิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นันทวิทย์ พัฒนพรพงศ์. (2556). กฎหมายในการซื้อขายคาร์บอนเครดิต. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กรมสรรพสามิต. ภาษีสรรพสามิต. สืบค้นวันที่ 16 พฤษภาคม 2561, จาก <https://www.ar.co.th/kp/th/268>.
- สถาบันระหว่างประเทศเพื่อการค้าและการพัฒนา. ภาษีคาร์บอนเครื่องมือลดโลกร้อน. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2560, จาก http://measwatch.org/sites/default/files/bookfile/rp2012_carbon.pdf.
- สำนักงานนโยบายและแผน กระทรวงพลังงาน. การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) จากการใช้พลังงานปี 2558. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 เมษายน 2560, จาก [http://www.eppo.go.th/index.php/th/energy-information/situationo2/peryear?orders\[publishUp\]=publishUp&issearch=1](http://www.eppo.go.th/index.php/th/energy-information/situationo2/peryear?orders[publishUp]=publishUp&issearch=1).
- Pearce. The political economy of an energy tax: The United Kingdom's Climate Change Levy. Retrived August 12 2017, from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140988305000939>.

Environmental taxes. **reliefs and schemes for businesses.**

Retrived Ausust 12 2017, from <https://www.gov.uk/green-taxes-and-reliefs/climate-change-levy>.

Mariza Montes de Oca Alexander Von Humboldt Fellow.

Design and approach to the Carbon Tax in Mexico: lessons and the road ahead. Retrived May 8, 2018, from <http://www.precioalcarbonochile.cl/wp-content/uploads/2016/11/4-The-Mexican-Experience-Mariza-Oca.pdf>.