



ลกโลกร้อนด้วยกลไกราคา

Combating Climate Change with Carbon Pricing

ดร.พงษ์วิภา หล่อสมบูรณ์

รองผู้อำนวยการ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

Pongvipa Lohsomboon, Ph.D.

Deputy Executive Director,

Thailand Greenhouse Gas Management Organization

(Public Organization)

E-mail: pongvipa.po@thaindc.org



บทคัดย่อ

กลไกราคาเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญที่ใช้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งเป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีกำหนดราคาหรือเพิ่มต้นทุนให้แก่ผู้ปล่อยก๊าซเรือนกระจก การใช้กลไกราคามี 2 แนวทางหลัก ได้แก่ การใช้ภาษีคาร์บอน และระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (ETS) ซึ่งมีการใช้กลไกตลาดเพื่อให้เกิดการซื้อขายปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ตลาดคาร์บอนสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ ตลาดคาร์บอนภาคบังคับ และตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ กลไกราคาโดยเฉพาะที่ใช้ตลาดคาร์บอนสามารถสร้างความยืดหยุ่นในการลดก๊าซเรือนกระจกโดยรวมได้ ทำให้การลดก๊าซเรือนกระจกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีต้นทุนต่ำสุดต่อสังคม อีกทั้งยังก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่างยั่งยืนในด้านเศรษฐกิจ กระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมทางการตลาดและเทคโนโลยีที่สะอาดมากขึ้น

คำสำคัญ: กลไกราคา, การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, ภาษีคาร์บอน, ระบบการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก, ตลาดคาร์บอน

ABSTRACT

Carbon pricing is one of the best ways to combat climate change by shifting external costs of greenhouse gases from the public to the polluter. There are two main types of carbon pricing: carbon tax and emissions trading systems (ETS) which uses a market-based mechanism. A carbon market is created from the trading of carbon emission allowances or carbon credits from emissions reduction projects. Two types of carbon market exist; the regulatory compliance and the voluntary markets. Carbon pricing, especially carbon market, is an efficient way to reduce greenhouse gas emissions while enabling the overall environmental goal to be achieved in the most flexible and least costly way to society. The carbon price also stimulates clean technology and market innovation, sustainable and robust economic growth.

Keywords: Carbon Pricing, Climate Change, Carbon Tax, Emissions Trading Systems, Carbon Market

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หรือภาวะโลกร้อน (Global Warming) ถือเป็นหนึ่งในสิ่งท้าทายและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่ของโลกที่เรียกว่า Global Megatrend และเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงของชาติในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม อันเป็น 3 ขาหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมีสาเหตุหลักจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศหลังยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม ซึ่งเกิดจากการกระทำของมนุษย์ (Anthropogenic Greenhouse Gas Emissions)

ก๊าซเรือนกระจกมีคุณสมบัติในการดูดกลืนความร้อน ทำให้ความร้อนไม่สามารถระบายออกไปนอกบรรยากาศโลกได้ จึงทำให้เกิด “ภาวะโลกร้อน” ก๊าซเรือนกระจกในธรรมชาติมีหลายชนิด แต่ก๊าซเรือนกระจกที่ถูกควบคุมโดยพิธีสารเกียวโตมี 7 ชนิด ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ก๊าซมีเทน (CH₄) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N₂O) ไฮโดรฟลูออไรด์คาร์บอน (HFC) เพอร์ฟลูออไรด์คาร์บอน (PFC) ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF₆) และไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF₃)

ผลเสียหายของภาวะโลกร้อนเกิดจากการที่ลักษณะทางกายภาพของภูมิอากาศมีการเปลี่ยนแปลง เช่น การเปลี่ยนแปลงในปริมาณฝน ปริมาณวันที่ฝนตก อุณหภูมิ น้ำทะเล อุณหภูมิอากาศ การเพิ่มขึ้นของพายุ ความสูงของน้ำทะเล ความเค็มและความเป็นกรดของน้ำทะเล และการไหลของกระแสน้ำอุ่นน้ำเย็น ซึ่งส่งผลกระทบต่อกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย จากรายงาน Stern Review Report on the Economics of Climate Change คาดว่าหากปล่อยให้เกิดภาวะโลกร้อนโดยไม่มีมาตรการแก้ไขจะเกิดผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวม (GDP) ของโลกมากถึงร้อยละ 5-20 ต่อปี แต่หากเริ่มแก้ไขปัญหาวภาวะโลกร้อนอย่างจริงจัง อาจสามารถจำกัดขนาดของผลกระทบดังกล่าวให้เหลือเพียงร้อยละ 1 ของ GDP เท่านั้น

ที่ผ่านมาประเทศไทยก็ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นที่ประจักษ์ เช่น การเกิด

มหาอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 มีราษฎรได้รับผลกระทบกว่า 12.8 ล้านคน ผลผลิตทางการเกษตรเสียหายคิดเป็นมูลค่า 50,183 ล้านบาท เมื่อนับรวมความสูญเสียจากทรัพย์สินของเกษตรกร 14,810.60 ล้านบาท รวมส่วนของภาครัฐ 10,733.50 ล้านบาท รวมความเสียหายทั้งหมด 75,727.16 ล้านบาท โดยที่ธนาคารโลกได้ประเมินมูลค่าความเสียหายสูงถึง 1.44 ล้านล้านบาท และจัดให้เป็นภัยพิบัติที่มีมูลค่าความเสียหายมากที่สุดเป็นอันดับ 4 ของโลก

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน จึงนับเป็นปัญหาสำคัญที่ประชาคมโลกต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการลดและควบคุมปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยจากกิจกรรมต่าง ๆ อย่างจริงจัง มาตรการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่าง ๆ ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เช่น การใช้กลไกราคาในการเก็บภาษีคาร์บอน การออกกฎหรือระเบียบ หรือการกำหนดมาตรฐานการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี การรณรงค์หรือสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการผลิตและการบริโภค การจัดตั้งกองทุนคาร์บอน ฯลฯ

หลักการของกลไกราคา

กลไกราคาเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีประสิทธิภาพ โดยมีหลักการคือ ก๊าซเรือนกระจกที่ถูกปล่อยจากกิจกรรมทางเศรษฐกิจของมนุษย์ทั้งการผลิตสินค้าและบริการ การปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ การทิ้งขยะ และอื่น ๆ นั้น เป็นสิ่งที่มนุษย์ไม่ได้ตั้งใจจะปล่อย และมีผลกระทบภายนอกเชิงลบ (Negative Externality) หมายความว่า ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเลยก็ยังคงได้รับผลกระทบจากการที่ผู้อื่นปล่อยก๊าซเรือนกระจกไปด้วย จึงกล่าวได้ว่าการผลิตและบริโภคโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบภายนอกนั้น เป็นการไม่คำนึงถึงต้นทุนที่แท้จริงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจของตน จึงทำให้ทั้งผู้ผลิตตัดสินใจผลิตมากกว่าจุดที่เหมาะสม และผู้บริโภคก็บริโภคมากกว่าจุดที่เหมาะสมเช่นเดียวกัน เนื่องจากไม่ได้คำนึงถึงผลเสียที่จะเกิดขึ้น เหตุการณ์ลักษณะนี้กล่าวได้

ว่าเกิด “ความล้มเหลวของตลาด” (Market Failure) เนื่องจากการผลิตและบริโภคที่มากเกินไปส่งผลเสียต่อสังคมโดยรวม และสังคมต้องเป็นผู้แบกรับภาระต้นทุนนั้นไว้ หรือถ้าหากพิจารณาด้านต้นทุนและราคาสินค้าก็กล่าวได้ว่าต้นทุนการผลิตและราคาสำหรับผู้บริโภคจ่ายไม่สามารถสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง เพราะไม่ได้รวมเอาต้นทุนจากผลกระทบจากภายนอกหรือต้นทุนต่อสังคมไว้ในราคาซื้อขายด้วยนั่นเอง

ดังนั้น ผู้มีอำนาจ เช่น รัฐบาล หรือองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถเลือกใช้วิธีการแทรกแซงตลาดเพื่อให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคตัดสินใจผลิตและบริโภคในระดับที่เหมาะสม โดยคำว่าเหมาะสมในทางเศรษฐศาสตร์หมายถึงระดับที่ต้นทุนรวมของทั้งสังคม ทั้งต้นทุนการผลิต ความเสียหายที่เกิดจากการปล่อยมลพิษ และต้นทุนการบำบัดมลพิษ (รวมผู้ผลิต ผู้บริโภค บุคคลที่ 3 สิ่งแวดล้อม และอื่น ๆ) อยู่ในระดับต่ำที่สุด วิธีการแทรกแซงมีได้หลายวิธี โดยแต่ละวิธีก็มีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป ทั้งนี้ วิธีการแทรกแซงสามารถแบ่งประเภทออกได้เป็น 2 รูปแบบหลัก คือ

(1) การแทรกแซงโดยไม่อาศัยกลไกราคา การแทรกแซงในรูปแบบนี้จะอาศัยการกำหนดกฎเกณฑ์โดยผู้มีอำนาจ เช่น การห้ามไม่ให้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกเกินกว่ากำหนด การบังคับให้ใช้เครื่องจักรหรือเทคโนโลยีตามที่รัฐกำหนดไว้ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เนื่องจากไม่ได้คำนึงถึงความสามารถในการลดก๊าซเรือนกระจกของแต่ละแหล่งที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจก และไม่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการพัฒนาเทคโนโลยีให้ดีกว่าเทคโนโลยีที่กฎหมายกำหนด จากการพิสูจน์โดยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์พบว่า การควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (หรือมลพิษอื่น ๆ) ด้วยวิธีการนี้ จะไม่ทำให้สังคมไปสู่จุดที่มีต้นทุนรวมต่ำที่สุด เพราะเป็นกลไกที่ขาดความยืดหยุ่น

(2) การแทรกแซงโดยอาศัยกลไกราคา คือ การสร้างกลไกราคาให้กับสิ่งที่ไม่มีราคาอย่างก๊าซเรือนกระจก โดยอาศัยแนวคิดที่ต้องผลักต้นทุนของผลกระทบภายนอกให้เข้าสู่กระบวนการตัดสินใจผลิตของผู้ผลิตสินค้าและบริการ (Internalization of Externality) ซึ่งทำให้ผู้ผลิตต้องรับผิดชอบผลของการสร้างความเสียหายให้แก่สังคมโดย

รวม ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และปริมาณการผลิตลดลงจนเข้าสู่ระดับที่เหมาะสม กลไกราคานี้สร้างความยืดหยุ่นในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ กล่าวคือ หากแหล่งปล่อยใดสามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าต้นทุนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ต้องจ่ายให้แก่ตลาด ก็ย่อมทำการลดด้วยตนเอง ในขณะที่ผู้ที่ลดก๊าซเรือนกระจกได้ด้วยต้นทุนที่แพงก็จะเลือกวิธีการจ่ายค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้แก่ตลาด ซึ่งวิธีการนี้สามารถนำไปสู่จุดที่สังคมโดยรวมเผชิญต้นทุนต่ำที่สุด

แนวทางการใช้กลไกราคาในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

การใช้กลไกราคาในการจำกัดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนั้นว่าเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก โดยการกำหนดราคา หรือเพิ่มต้นทุนให้แก่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสามารถกระทำได้ 2 แนวทางคือ การใช้ภาษีคาร์บอน และการใช้กลไกการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

(1) ภาษีคาร์บอน หมายถึง การกำหนดให้ผู้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต้องจ่ายค่าปล่อยมลพิษตามหลักการของ “ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย” หรือ “Polluter Pays Principle” โดยรัฐบาลสามารถกำหนดอัตราภาษีต่อหน่วยการปล่อยมลพิษ ซึ่งอาจจะเก็บจากการใช้ประโยชน์ต้นทาง เช่น การเก็บภาษีตามปริมาณคาร์บอนในน้ำมันเชื้อเพลิง (Carbon Tax) หรือเก็บจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิของแหล่งปล่อย (Emission Tax) ก็ได้ อัตราภาษีนี้เป็นหัวใจสำคัญ เพราะเป็นสิ่งที่จะกำหนดว่าสังคมจะสามารถบรรลุจุดที่มีต้นทุนโดยรวมต่ำที่สุดได้หรือไม่ ในทางเศรษฐศาสตร์อัตราภาษีที่เหมาะสมคือระดับที่ทำให้ต้นทุนการบำบัดก๊าซเรือนกระจกส่วนเพิ่ม (Marginal Abatement Cost) เท่ากับต้นทุนความเสียหายของสังคมส่วนเพิ่ม (Marginal Damage Cost) พอดี ภาษีคาร์บอนมีข้อดีคือ ช่วยให้รัฐบาลมีรายได้ ลดการบิดเบือนของการจัดสรรทรัพยากร กระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงเทคโนโลยี มีความยืดหยุ่นในการปรับอัตราภาษี แต่ก็มีข้อเสีย เช่น รัฐหรือผู้กำหนดนโยบายจะต้องรู้ข้อมูลที่ชัดเจน ทั้งต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจก ต้นทุนความเสียหาย ต้องทราบความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทานในตลาด เป็นต้น

(2) กลไกการซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading Scheme: ETS) เป็นกลไกทางการตลาดรูปแบบหนึ่ง ซึ่งรัฐหรือผู้มีอำนาจกำหนดเพดานการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Cap) ในภาพรวม และจัดสรร (Allocation) “สิทธิ” (Right) ในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นใบอนุญาตในปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Allowance) แก่องค์กรที่อยู่ภายใต้ระบบ ซึ่งองค์กรเหล่านี้มีหน้าที่ต้องส่งมอบใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกคืน (Surrender) แก่ผู้กำกับดูแลระบบในจำนวนที่เท่ากับปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของตนในช่วงเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ เหตุการณ์ดังกล่าวข้างต้นทำให้องค์กรที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำกว่าใบอนุญาตสามารถขายสิทธิ (Trade) ให้แก่องค์กรอื่นที่ต้องการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากกว่าสิทธิที่ตนได้รับ จึงทำให้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกซึ่งตามปกติจะไม่มีราคาลับมีราคา และทำให้เกิดตลาดซื้อขายคาร์บอนซึ่งเป็นกลไกขับเคลื่อนให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก หรือเรียกสั้น ๆ ว่า “ตลาดคาร์บอน” นั่นเอง

จากผลการศึกษาของธนาคารโลกในปี ค.ศ. 2015 มีประเทศที่นำกลไกราคา เช่น ระบบภาษีคาร์บอน และระบบซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมาใช้ลดก๊าซเรือนกระจก 23 ระบบใน 39 ประเทศ มูลค่าของงบประมาณในที่ใช้ในการนำกลไกราคาไปสู่การปฏิบัตินั้นสูงถึง 50,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ โดยครอบคลุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกถึง 4.67 กิกะตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปีคิดเป็นร้อยละ 4 ของปริมาณก๊าซเรือนกระจกทั้งโลก และในปี ค.ศ. 2017 มี 40 ประเทศ และมากกว่า 20 เมือง/มลรัฐ ใช้กลไกราคาควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ร้อยละ 13 ของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งโลกต่อปี

รายงานของ International Carbon Action Partnership (ICAP) ในปี ค.ศ. 2016 ระบุว่า ทั่วโลกมีการใช้ระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยปัจจุบันมีการใช้ระบบซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจกแล้วใน 35 ประเทศ 13 รัฐ และ 7 เมือง ซึ่งครอบคลุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกประมาณ 6,780 ล้านตัน

ตลาดคาร์บอน

ตลาดคาร์บอนแบ่งออก 2 ประเภท ได้แก่

(1) ตลาดคาร์บอนตามกฎหมาย (Mandatory Carbon Market) หรือตลาดภาคบังคับ หมายถึง ตลาดที่จัดตั้งขึ้นจากผลบังคับในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกฎหมาย ซึ่งต้องมีรัฐบาลเข้ามาเกี่ยวข้องในฐานะผู้ออกกฎหมายและเป็นผู้กำกับดูแลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยผู้ที่เข้าร่วมในตลาดจะต้องมีเป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีผลผูกพันตามกฎหมาย (Legally Binding Target) อย่างไรก็ตาม ผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จะถูกลงโทษหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับบัญญัติกฎหมาย ดังนั้น จึงสามารถแบ่งตลาดคาร์บอนแบบทางการออกเป็น 2 ลักษณะคือ การกำหนดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมีบทลงโทษผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเป้าหมายได้ และการกำหนดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ไม่มีบทลงโทษ แต่จะมีสิ่งจูงใจให้ผู้ที่ทำได้ดีกว่าเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้

(2) ตลาดคาร์บอนแบบภาคสมัครใจ (Voluntary Carbon Market) หมายถึง ตลาดซื้อขายปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ถูกสร้างขึ้นโดยไม่ได้มีกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมก๊าซเรือนกระจกมาบังคับ การจัดตั้งตลาดมักเกิดจากความร่วมมือของผู้ประกอบการในภาคเอกชน ผู้ที่เข้าร่วมซื้อขายในตลาดนั้นยินดีเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ โดยอาจจะมีการตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของตนเองโดยสมัครใจ (Voluntary Cap-and-Trade) แต่ไม่ได้มีผลผูกพันตามกฎหมาย (Non-legally Binding Target) ซึ่งอาจมีการซื้อขายผ่านกลไกตลาดที่ตั้งขึ้นอย่างเป็นทางการ หรือซื้อขายในระบบทวิภาค (Over-the-Counter: OTC) ซึ่งไม่มีระบบการซื้อขายแลกเปลี่ยนที่ชัดเจน มีเพียงการตกลงกันระหว่างผู้ต้องการซื้อและผู้ขาย ซึ่งทำให้มีต้นทุนในการจัดการต่ำกว่าและดำเนินการได้ง่ายกว่า อย่างไรก็ตาม เป้าหมายการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอาจถูกกำหนดโดยผู้กำกับดูแลตลาด (Regulator) หรือเป็นการตั้งเป้าหมายโดยสมัครใจของภาคเอกชนก็ได้

ประโยชน์ของการใช้กลไกราคา

ตามหลักทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ กลไกราคาและตลาดคาร์บอนสามารถสร้างความยืดหยุ่นในการลดก๊าซเรือนกระจกโดยรวมได้ ทำให้การลดก๊าซเรือนกระจกเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล อีกทั้งยังก่อให้เกิดผลประโยชน์อย่างยั่งยืน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) เกิดการลดก๊าซเรือนกระจกอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีต้นทุนต่ำ ตัวอย่างเช่น ระบบซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของสหภาพยุโรป (EU-ETS) พบว่า ต้นทุนในการลดก๊าซเรือนกระจกต่ำกว่าที่คาดการณ์ไว้

2) ตอบสนองต่อความผันผวนของปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้ดีกว่านโยบายอื่น ๆ

3) กระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมการลดก๊าซเรือนกระจก และช่วยให้การดำเนินธุรกิจสามารถบรรลุเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจกได้โดยไม่เกิดภาระมากเกินไป

4) ทำให้เกิดระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurement, Reporting and Verification: MRV) ที่ถูกต้อง

5) ส่งเสริมให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจกในระดับโครงการ ซึ่งเกิดผลประโยชน์ร่วม (Co-benefit) ทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น เช่น การลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นโดยนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงพลังงาน การลดการใช้ทรัพยากรเชื้อเพลิงที่ไม่สามารถทดแทนได้ คุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมของชุมชนดีขึ้น มีการถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีสะอาดทั้งจากต่างประเทศและภายในประเทศ

6) มีโอกาสในการเชื่อมโยงตลาดเพื่อลดต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจกของโลก ลดความผันผวนของราคา เสริมสภาพคล่องของตลาด และลดแรงกดดันด้านการแข่งขันทางการค้า

สถานการณ์ตลาดคาร์บอนในประเทศไทย

ประเทศไทยเป็นภาคีสมาชิกในกลุ่มประเทศนอกภาคผนวกที่ 1 (Non Annex I) ของพิธีสารเกียวโต จึงไม่มีพันธกรณีในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่สามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้โดยสมัครใจ ผ่านกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism:

CDM) ดังนั้น องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. (Thailand Green House Gas Management Organisation: TGO) จึงได้จัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2551 ภายใต้การกำกับของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็น Designated National Authority (DNA) ให้การรับรองโครงการลดก๊าซเรือนกระจก CDM ซึ่ง ณ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2560 มีโครงการ CDM ของประเทศไทยที่ได้รับการขึ้นทะเบียนจาก CDM Executive Board ของ UNFCCC จำนวน 147 โครงการ มีปริมาณคาร์บอนเครดิต (CERs) ที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการเหล่านี้เท่ากับ 7.24 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

นอกจากนี้ อบก. ได้จัดตั้งตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจภายในประเทศในปี พ.ศ. 2555 เพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยมีกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกโดยใช้กลไกตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย (1) การซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานต่างประเทศ (Verified Emission Reduction: VER) (2) การซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Project: T-VER) และ (3) การซื้อขายสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจของประเทศไทยในระดับอุตสาหกรรม (Thailand Voluntary Emissions Trading Scheme: TVETS) ในปี พ.ศ. 2558 เพื่อทดสอบระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก และกฎการดำเนินงานของระบบ Thailand V-ETS ที่ได้ ออกแบบไว้กับอุตสาหกรรมนําร่อง 7 สาขา

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกได้มีการศึกษา ราคาคาร์บอนเครดิตที่เหมาะสมของประเทศไทยเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ รวมถึงข้อดีข้อเสียในการเชื่อมโยงกับตลาดคาร์บอนระหว่างประเทศ พบว่าต้นทุนการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกโดยทั่วไปอยู่ระหว่าง 190-1,390 บาท ต่อตันคาร์บอนเครดิต ในขณะที่ต้นทุนในการบริหารจัดการด้านคาร์บอนเครดิตอยู่ระหว่าง 10-15 บาทต่อตันคาร์บอนเครดิต (สำหรับโครงการประเภทก๊าซชีวภาพและลมร้อน ทั้ง) หากนำจากผลการศึกษาดังกล่าวมาใช้พิจารณาในเรื่องเกณฑ์การตั้งราคาขายคาร์บอนเครดิตสำหรับประเทศไทย

พบว่าข้อเสนอแนะที่เหมาะสมในการตั้งราคาคาร์บอนเครดิตต่อหน่วยควรจะสูงกว่าค่าใช้จ่ายเพื่อขึ้นทะเบียนโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและต้นทุนการขายคาร์บอนเครดิต และ/หรือสูงกว่าต้นทุนการดำเนินโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดังนั้น ราคาคาร์บอนเครดิตควรจะสูงกว่า 10 บาทต่อตันคาร์บอนเครดิต (หากใช้เกณฑ์ที่คิดจากต้นทุนในการบริหารจัดการด้านคาร์บอน) หรือสูงกว่า 190 บาทต่อตันคาร์บอนเครดิต (หากใช้เกณฑ์ที่คิดจากต้นทุนการดำเนินโครงการ) ผู้ประกอบการบางรายจึงจะยินดีขายคาร์บอนเครดิต

อย่างไรก็ตาม การสร้างการยอมรับคาร์บอนเครดิตที่เกิดจากตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจของประเทศไทยต้องคำนึงถึง (1) คุณภาพของคาร์บอนเครดิตที่สอดคล้องกับระเบียบวิธีที่ใช้กำหนดในระดับสากลหรือสอดคล้องกับมาตรฐานคาร์บอนเครดิตของประเทศผู้ซื้อ และ (2) ความพยายามในการพัฒนาตลาดภาคบังคับและความเข้มงวดในการกำหนดเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ

สรุป

กลไกราคาเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ใช้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มีประสิทธิภาพ สามารถสร้างทางเลือกให้กับผู้ประกอบการในการลดก๊าซเรือนกระจกด้วยตนเองในกรณีที่มีต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจกต่ำ และนำสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เหลือไปขายในตลาด หรือเลือกที่จะลดเองบางส่วนและซื้อสิทธิจากตลาดในบางส่วน ในกรณีที่มีต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจกสูงเพื่อนำไปใช้ชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กร และลดภาระต้นทุนการลดก๊าซเรือนกระจกในภาพรวมขององค์กร อย่างไรก็ตาม การใช้กลไกราคาในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกยังคงเป็นเรื่องใหม่ในหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทยด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาถึงผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้นจากการนำกลไกราคามาใช้ การสร้างมาตรการจูงใจในการดำเนินงาน การสร้างอุปสงค์ทางการตลาด การทดสอบเครื่องมือ กลไก ระบบการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ เพื่อให้คาร์บอนเครดิตของประเทศไทยเป็นที่เชื่อถือได้ ตลอดจนการศึกษาความเป็นไปได้ในการเชื่อมโยงกับตลาดคาร์บอนต่างประเทศ ทั้งนี้

เพื่อกำหนดเป็นแนวทางในการนำกลไกราคามาใช้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศ อันจะทำให้การพัฒนาประเทศไปสู่สังคมคาร์บอนต่ำต่อไป

บรรณานุกรม

- องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก. **สู้ภัยด้วยตลาดคาร์บอน**. กรุงเทพมหานคร: 2559.
- องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก. **กลไกราคาเพื่อลดปัญหาโลกร้อน**. กรุงเทพมหานคร: 2559.
- Kossov, A. and Peszko, G. **State and Trends of Carbon Pricing**. The World Bank and Ecofys. September 2015.
- International Carbon Action Partnership (ICAP). **Emissions Trading Worldwide: ICAP Status Report 2016**. Available: <https://icapcarbonaction.com/en/status-report-2016>.
- Thailand Greenhouse Gas Management Organization. **CDM Country factsheet**. Available: <http://carbonmarket.tgo.or.th/>, <http://www.tgo.or.th/2015/thai/index.php>. 2017.
- The World Bank. **Pricing Carbon**. <http://www.worldbank.org/en/programs/pricing-carbon>. 2017.