



# วิจัยปริทัศน์

(Research Review Article)

ฉบับที่ 56 เดือนมีนาคม 2568



## คาร์บอนเครดิต : โอกาสของเศรษฐกิจไทย



กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา สำนักวิชาการ  
สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร



## คาร์บอนเครดิต: โอกาสของเศรษฐกิจไทย

วิจิตรา ประยูรวงษ์\*

### บทคัดย่อ

คาร์บอนเครดิตเป็นเครื่องมือทางเศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูงในการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และส่งเสริมการเติบโตของเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ประเทศไทยในฐานะประเทศกำลังพัฒนาได้เข้าร่วมและให้สัตยาบันในข้อตกลงระหว่างประเทศต่าง ๆ เช่น อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC) พิธีสารเกียวโต และความตกลงปารีส ส่งผลให้ประเทศไทยมีความตื่นตัวและให้ความสำคัญกับการลดก๊าซเรือนกระจกผ่านกลไกต่าง ๆ โดยเฉพาะการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction: T-VER) ที่เป็นกลไกหลักของประเทศ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีความก้าวหน้าในการสร้างตลาดคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจ โดยมีหน่วยงานสำคัญ คือ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) ทำหน้าที่วิเคราะห์ กลั่นกรอง และส่งเสริมโครงการที่ช่วยลดก๊าซเรือนกระจก จากผลการวิจัย เรื่อง คาร์บอนเครดิต: วิฤตและโอกาสเศรษฐกิจไทยพบว่า ในด้านโอกาสทางเศรษฐกิจ ตลาดคาร์บอนเครดิตในประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง จากกระแสความต้องการในตลาดโลกที่เน้นการลดการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิตและการค้า โดยเฉพาะการส่งออกสินค้าไปยังประเทศคู่ค้าที่เข้มงวดในมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น สหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา การดำเนินการในส่วนนี้จึงเป็นโอกาสของไทยในการยกระดับมาตรฐานการผลิตและเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในเวทีการค้าระหว่างประเทศ ขณะเดียวกัน ยังเป็นการสนับสนุนโมเดลเศรษฐกิจ BCG (Bio-Circular-Green Economy) ที่มุ่งเน้นการเติบโตอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การดำเนินงานของหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนจึงควรมีการดำเนินงาน คือ 1) ฝ่ายนิติบัญญัติควรมีการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเร่งการออกกฎหมายเฉพาะเกี่ยวกับคาร์บอนเครดิตให้มีความชัดเจนและทันสมัย 2) รัฐควรจัดให้มีสิทธิประโยชน์ทางภาษีหรือเงินสนับสนุนเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชน ภาคการเกษตร และภาคอุตสาหกรรมเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจก 3) รัฐควรจัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้องและเข้าใจง่ายเกี่ยวกับคาร์บอนเครดิตและตลาดคาร์บอน รวมถึงแนวทางปฏิบัติในการเข้าร่วมโครงการ T-VER ให้แก่ภาคเอกชน ธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) วิสาหกิจชุมชน และเกษตรกร และ 4) ภาครัฐและภาคเอกชนควรสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการกักเก็บคาร์บอน รวมถึงพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิต เพื่อเพิ่มความโปร่งใสและความเชื่อมั่นในตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

\* วิทยากรเชี่ยวชาญ กลุ่มงานวิจัยและพัฒนา สำนักวิชาการ



## บทนำ

ภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้กลายเป็นประเด็นสำคัญของโลก ในศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้หลายประเทศให้ความสำคัญกับการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกอย่างจริงจัง หนึ่งในกลไกสำคัญที่ช่วยในการบรรลุเป้าหมายดังกล่าว คือ "คาร์บอนเครดิต" (Carbon Credit) ซึ่งเป็นเครื่องมือทางเศรษฐกิจที่ช่วยให้ประเทศหรือองค์กรสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศกำลังพัฒนาที่มีเศรษฐกิจพึ่งพาทั้งภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม จำเป็นต้องมีมาตรการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวและเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในเวทีสากล คาร์บอนเครดิต จึงเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ได้รับความสนใจอย่างมาก ในฐานะกลไกสำคัญในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และขับเคลื่อนเศรษฐกิจไปสู่แนวทางที่ยั่งยืน ในบทความนี้จะกล่าวถึงที่มาและความสำคัญของคาร์บอนเครดิต การซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงบทสรุปและข้อเสนอแนะสำหรับประเทศไทยในการใช้ประโยชน์จากคาร์บอนเครดิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจไทย

## คาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) คืออะไร?

คาร์บอนเครดิต (Carbon Credit) หมายถึง ปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas: GHG) ที่ลดหรือกักเก็บได้จากการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกผ่านกลไกต่าง ๆ เช่น การปลูกป่า การเพิ่มพื้นที่สีเขียว การดักจับและกักเก็บก๊าซคาร์บอน ฯลฯ โดยมีหน่วยเป็นตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) ซึ่งก๊าซเรือนกระจกที่ถูกควบคุมภายใต้พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) มี 7 ชนิด ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N<sub>2</sub>O) ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFC) ก๊าซเพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFC) ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF<sub>6</sub>) และก๊าซไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF<sub>3</sub>) สำหรับประเทศที่มีการควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกำหนดว่า หากองค์กรใดที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สามารถนำก๊าซเรือนกระจกที่สามารถลดหรือกักเก็บได้ไปขายเป็นเครดิตให้กับองค์กรอื่น ๆ ขณะเดียวกัน หากองค์กรใดที่ต้องการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเกินปริมาณที่กำหนด ก็สามารถซื้อคาร์บอนเครดิตจากผู้ขายคาร์บอนเครดิตเพื่อเพิ่มปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้กับองค์กรตัวเองได้ โดยการซื้อ-ขายคาร์บอนเครดิตจัดเป็นหนึ่งในกลไกตลาดที่สามารถโน้มน้าวให้องค์กรภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และผู้ผลิตรายใหญ่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

## คาร์บอนเครดิตกับประเทศไทย

ปี 2535 ประเทศไทยได้ลงนามอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) และให้สัตยาบันเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2537 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2538 กรอบอนุสัญญาดังกล่าวมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อรักษาความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศให้คงที่ในระดับที่ไม่เป็น



ภัยคุกคามต่อสิ่งมีชีวิต โดยกำหนดให้ประเทศที่พัฒนาแล้วอยู่ในกลุ่มภาคผนวก 1 มีหน้าที่ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM) ที่กำหนดไว้สำหรับประเทศที่ไม่ใช่กลุ่มภาคผนวก 1 (ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มนี้) ให้มีหน้าที่ร่วมกันรับผิดชอบต่อการดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามขีดความสามารถของแต่ละประเทศด้วยความสมัครใจ ทั้งนี้ นับตั้งแต่การมีผลบังคับใช้ของอนุสัญญาฯ ได้มีการประชุมภาคี (Conference of the Parties: COP) จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อประเมินความก้าวหน้าในการดำเนินการตามอนุสัญญาฯ และเจรจาเกี่ยวกับมาตรการเพิ่มเติมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ปี 2545 ประเทศไทยเข้าร่วมให้สัตยาบันในพิธีสารเกียวโต สนธิสัญญาการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งจะไม่ถูกบังคับให้มีพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่สามารถร่วมดำเนินโครงการได้ในฐานะผู้ผลิตคาร์บอนเครดิตจากการดำเนินโครงการต่าง ๆ

ปี 2550 ประเทศไทยมีการจัดตั้งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. (Thailand Greenhouse Gas Management Organization: TGO) ขึ้น ตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2550 มีวัตถุประสงค์หลักในการวิเคราะห์กลั่นกรอง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการให้คำรับรองโครงการที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด รวมทั้งติดตามประเมินผลโครงการที่ได้รับคำรับรอง ส่งเสริมการพัฒนาโครงการ และตลาดซื้อขายปริมาณก๊าซเรือนกระจก (คาร์บอนเครดิต) ที่ได้รับการรับรอง

ปี 2559 ประเทศไทยเข้าร่วมให้สัตยาบันในความตกลงปารีส โดยมีเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งตั้งเป้าหมายควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ต่ำกว่า 2 องศาเซลเซียส และได้กำหนดเป้าหมายที่สูงขึ้นไว้ควบคุมกันว่าจะพยายามควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้น้อยลงไปอีกจนถึงต่ำกว่า 1.5 องศาเซลเซียส

ปี 2564 ประเทศไทยเข้าร่วมการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 26 (COP26) โดยประเทศไทยมีเป้าหมายการปล่อยก๊าซคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ ภายในปี 2593 และปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี 2608 โดยใช้โมเดลเศรษฐกิจ BCG ที่มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ปี 2565 ประเทศไทยเข้าร่วมการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 27 (COP27) โดยแสดงจุดยืนของประเทศในการมีส่วนร่วมกับประชาคมโลกในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



ปี 2566 ประเทศไทยเข้าร่วมการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 28 (COP28) และองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) เติร์มัยยกระดับโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยชั้นสูง (Premium T-VER) เพิ่มเติม ซึ่งทำให้มาตรฐานนี้เทียบเท่ากับมาตรฐานสากล

ปี 2567 ประเทศไทยเข้าร่วมการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ครั้งที่ 29 (COP29) โดยที่ประชุมได้รับรองการดำเนินงานภายใต้ความตกลงปารีสข้อที่ 6.4 (Article 6.4) ซึ่งเป็นกลไกการลดก๊าซเรือนกระจก (คาร์บอนเครดิตระหว่างประเทศ) โดยมีการออกแนวทางรับรองคาร์บอนเครดิต การวัดผลรายงาน และการขึ้นทะเบียน โดยหน่วยงานกลาง (Supervisory Body: SB) ซึ่งเพิ่มทางเลือกให้กับผู้พัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกและรับรองคาร์บอนเครดิตตามระเบียบวิธีการและข้อกำหนดตามแนวทางของ SB ได้

### หน่วยงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับคาร์บอนเครดิตของไทย

ประเทศไทยได้จัดตั้งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. (Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization): TGO ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นในปี 2550 เป็นหน่วยงานหลักในการส่งเสริมการเข้าสู่ตลาดคาร์บอนเครดิต มีวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ กลั่นกรอง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการให้คำรับรองโครงการที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด รวมทั้งติดตามประเมินผลโครงการที่ได้รับคำรับรองส่งเสริมการพัฒนาโครงการ และการตลาดซื้อขายปริมาณก๊าซเรือนกระจก (คาร์บอนเครดิต) ที่ได้รับการรับรองเป็นศูนย์กลางข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ดำเนินงานด้านก๊าซเรือนกระจก จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ได้รับคำรับรอง และการขายปริมาณก๊าซเรือนกระจก (คาร์บอนเครดิต) ที่ได้รับการรับรองส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ ตลอดจนให้คำแนะนำแก่หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนเกี่ยวกับการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก โดยจะเป็นศูนย์กลางในการประสานความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์การระหว่างประเทศ

มาตรฐาน T-VER (Thailand Voluntary Emission Reduction Program) ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (TGO) ถือเป็นมาตรฐานคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจของประเทศไทยที่เริ่มใช้มาตั้งแต่ปี 2557 โดยมีหลักเกณฑ์และข้อกำหนดสำหรับโครงการที่ต้องการลดหรือดูดซับก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทยให้สามารถออกคาร์บอนเครดิตและนำไปขายในตลาดได้ ตัวอย่างประเภทโครงการที่ได้รับการรับรอง T-VER ได้แก่ การปลูกป่าถาวร การพัฒนาพลังงานทดแทน การจัดการขยะและก๊าซมีเทนจากปศุสัตว์ และการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม



## การซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย

ตลาดการซื้อขายคาร์บอน สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. ตลาดคาร์บอนภาคบังคับ (Mandatory Carbon Market) ถูกจัดตั้งขึ้นจากผลบังคับในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามกฎหมาย มีกฎหมายและกฎระเบียบที่กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและรายละเอียดเกี่ยวกับการซื้อขายกำกับอย่างชัดเจน ซึ่งภาครัฐหรือหน่วยงานกำกับเป็นผู้ดูแลและบังคับด้วยกฎหมาย เพื่อไม่ให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงเกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (Legally Binding Target) หากผู้ใดสามารถปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ก็สามารถนำปริมาณก๊าซเรือนกระจกในส่วนที่ปล่อยต่ำกว่าเกณฑ์ไปขายให้กับองค์กรอื่น ๆ ได้หรือที่รู้จักกันในนาม Emission Trading Scheme (ETS) และระบบ Cap and Trade

2. ตลาดคาร์บอนแบบภาคสมัครใจ (Voluntary Carbon Market) ถูกสร้างขึ้นโดยไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมก๊าซเรือนกระจกมาบังคับ การจัดตั้งตลาดเกิดขึ้นจากความร่วมมือกันของผู้ประกอบการหรือองค์กรเพื่อเข้าร่วมซื้อขายคาร์บอนเครดิตในตลาดด้วยความสมัครใจ คาร์บอนเครดิตที่ได้จากโครงการดังกล่าวสามารถนำมาขายในตลาดคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจได้ และองค์กรที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่สิ่งแวดล้อมเกินกว่าปริมาณที่กำหนดสามารถซื้อคาร์บอนเครดิตดังกล่าว เพื่อให้ตนเองได้รับสิทธิในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่สิ่งแวดล้อมอีกครั้งในปริมาณที่ไม่เกินกว่าปริมาณที่กำหนด

การซื้อขายคาร์บอนเครดิต สามารถดำเนินการได้ 2 รูปแบบ ได้แก่

1) การซื้อขายผ่านแพลตฟอร์มตลาดซื้อขาย (Trading Platform) หรือศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิตเป็นศูนย์กลาง หรือเครือข่ายใด ๆ ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อซื้อขายคาร์บอนเครดิตอย่างเป็นทางการโดยการจับคู่หรือหาผู้ซื้อและผู้ขายคาร์บอนเครดิต หรือการจัดระบบ หรืออำนวยความสะดวกให้ผู้ประสงค์จะซื้อขายคาร์บอนเครดิตสามารถทำความตกลงหรือจับคู่สัญญากันได้

2) การซื้อขายในระบบทวิภาค (Over-the-counter: OTC) เป็นการตกลงกันระหว่างผู้ต้องการซื้อและผู้ขายคาร์บอนเครดิตโดยตรง ไม่ผ่านตลาด โดยบุคคลหรือนิติบุคคลที่สามารถขายคาร์บอนเครดิตได้ คือ

– ผู้พัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction: T-VER)



- กรณีที่ไม่ได้เป็นผู้พัฒนาโครงการ จะต้องเข้าร่วมเป็นสมาชิกของตลาด Exchange Platform ก่อน ในฐานะของนายหน้าหรือผู้ค้าที่สามารถรับซื้อคาร์บอนเครดิตจากตลาดแรก (Primary Market) เพื่อนำไปขายต่อให้กับผู้ซื้อที่เปิดบัญชีในตลาดรอง (Secondary Market) โดยมีลักษณะการทำงานคล้ายกับ Broker ของตลาดหุ้น

### โอกาสของเศรษฐกิจไทย

ตลาดคาร์บอนในประเทศไทยถูกกำหนดไว้ในร่างแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) และแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558-2593 โดยปัจจุบันมีโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่มีการขายคาร์บอนเครดิตในตลาดคาร์บอนเกิดขึ้นแล้ว ตั้งแต่ปี 2559 อยู่ในรูปแบบตลาดคาร์บอนแบบภาคสมัครใจ (Voluntary Carbon Market) ภายใต้องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยสถิติการซื้อขายคาร์บอนเครดิต ในช่วงปี 2559-2568 ราคาเฉลี่ยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ราคาซื้อขายคาร์บอนเครดิตเฉลี่ยในไตรมาสแรกปรับตัวสูงขึ้นมาอยู่ในระดับ 174.52 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO<sub>2</sub>e) เมื่อเทียบราคาเฉลี่ยทั้งปีของปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ในระดับราคา 125.05 บาทต่อตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า สำหรับสถิติในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 มีปริมาณการซื้อขายคาร์บอนเครดิตสะสมรวม 3,589,957 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นมูลค่าการซื้อขายสะสม 323,940,255 บาท ขณะที่การซื้อขายผ่าน Exchange Platform FTIX มีปริมาณสะสม 13,665 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นมูลค่าการซื้อขาย 727,204 บาท ทั้งนี้ มีโครงการที่ขอขึ้นทะเบียนรับรองคาร์บอนเครดิตจาก อบก. แล้วจำนวน 433 โครงการ มีปริมาณคาร์บอนเครดิตที่รับรองแล้ว 21,438,984 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าจาก 252 โครงการ และมีปริมาณคาร์บอนเครดิตที่ถูกชดเชย 1,957,226 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ซึ่งยังมีปริมาณคาร์บอนเครดิตที่อยู่ในตลาดรวม 19,481,758 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

ด้วยกระแสความต้องการในตลาดคาร์บอนเครดิตจากการนำหลักการความร่วมมือลดก๊าซเรือนกระจกของนานาชาติประเทศ จึงถือเป็นโอกาสในการสร้างมูลค่าในทางเศรษฐกิจไทยได้เป็นอย่างดี เช่น ภาคการเกษตร การเพาะปลูกพันธุ์ไม้ 58 สายพันธุ์ เช่น ต้นสะเดา ต้นนางพญา เสือโคร่ง ต้นนทรี ต้นปีบ ต้นอินทนิลน้ำ ต้นประดู่ รวมถึงต้นไม้ที่ช่วยในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจสีเขียว คือ ไม้ และไม้ผล เช่น ทุเรียน มะม่วง และมะขาม รวมทั้งพืชสมุนไพร เช่น มะหาด มะขามป้อม เป็นต้น ที่สามารถแปลงเป็นคาร์บอนเครดิตได้ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลไม้ที่ขึ้นทะเบียนสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications: GI) และเป็นผลไม้ส่งออกของไทย สามารถเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับภาคเกษตร สร้างรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต เป็นโอกาสในการขยายตลาดส่งออกของกลุ่มสินค้าที่มีการปล่อยคาร์บอนต่ำ



มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมถือเป็นข้อปฏิบัติร่วมสมัยที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นตัวแปรสำคัญในการแข่งขันทางการค้าสู่ตลาดหลัก เช่น สหรัฐอเมริกาที่มีกฎหมาย (Clean Competition Act: CCA) และสหภาพยุโรปที่มีระบบการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยก๊าซเรือนกระจก (European Union Emission Trading Scheme: EUETS) ในขณะที่ประเทศไทยมีความพยายามบูรณาการความร่วมมือเชิงรุกทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนนโยบายเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจกผ่านคาร์บอนเครดิต เช่น การขับเคลื่อน BCG โมเดล สร้างเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวสู่การพัฒนาโมเดลเศรษฐกิจที่ยั่งยืน สร้างอุตสาหกรรมใหม่ (New S-Curve) ทางเศรษฐกิจ รวมถึงการส่งเสริมภาคการเกษตรในการลดก๊าซเรือนกระจก การเร่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อดักจับคาร์บอน การใช้ประโยชน์และกักเก็บคาร์บอนในเชิงพาณิชย์ การปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับทางกฎหมาย การสร้างมูลค่าเพิ่มคาร์บอนเครดิต สิทธิประโยชน์ทางภาษี การพัฒนาตลาดคาร์บอนเครดิตทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงส่งเสริมองค์ความรู้ในการเข้าร่วม T-VERs ให้แก่ธุรกิจการเกษตรไทย

นอกจากนี้ สถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เล็งเห็นถึงความสำคัญในการวิจัยและสร้างนวัตกรรมทางด้านคาร์บอนเครดิตและการพัฒนาพลังงานทดแทน (Renewable Energy) เช่น ในปี 2566 มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ได้ริเริ่มก่อตั้งศูนย์คาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรเพื่อประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมควบคู่กับการส่งเสริมงานวิจัยและงานบริการวิชาการเพื่อสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาธุรกิจอย่างยั่งยืน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่พัฒนาฟาร์มสุกร จำนวน 36 แห่ง ตามกลไกการพัฒนาที่สะอาดของ CDM โดยนำมูลของสุกรจากฟาร์มเหล่านี้ไปใช้ในกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงงานไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยรวมได้กว่าปีละ 240,000 ตัน ก่อให้เกิดการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนถึงปีละกว่า 30 ล้านหน่วย ทั้งยังทำให้เกิดการไหลเข้าของเงินตราต่างประเทศจากการขายคาร์บอนเครดิตได้ถึงปีละ 115 ล้านบาท หรือการดำเนินธุรกิจด้านพลังงานแสงอาทิตย์หรือโซลาร์ฟาร์มตามกลไกของ CDM บริษัท เอสพีซีจี จำกัด (มหาชน) ซึ่งทำสัญญาซื้อขายคาร์บอนเครดิตมูลค่ากว่าพันล้านบาทเป็นเวลาถึง 21 ปี กับการไฟฟ้าแห่งฝรั่งเศส (Electricité de France)

### นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

แม้ว่าปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีพระราชบัญญัติเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับคาร์บอนเครดิตโดยตรง แต่พบว่า มีแนวนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการลดก๊าซเรือนกระจกและการสนับสนุนตลาดคาร์บอนเครดิต ดังนี้



## ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต โดยได้กำหนดตัวชี้วัดที่สำคัญประกอบด้วย 1) พื้นที่สีเขียวที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 2) สภาพแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรมได้รับการฟื้นฟู 3) การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ 4) ปริมาณก๊าซเรือนกระจก มูลค่าเศรษฐกิจฐานชีวภาพ โดยประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในหัวข้อที่ 3 คือ การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมเศรษฐกิจที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ กล่าวคือ (1) การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (2) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (3) การลงทุนที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ และ (4) การรับมือต่อโรคอุบัติใหม่หรือโรคอุบัติซ้ำ นอกจากนี้ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นที่ 18 การเติบโตอย่างยั่งยืน แผนย่อยที่ 3 การสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนบนสังคมที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ได้มุ่งเน้นแนวทางการพัฒนาที่ครอบคลุมทั้งในมิติของการลดก๊าซเรือนกระจก การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มุ่งสู่เป้าหมายการลงทุนที่เป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อขับเคลื่อนและเสริมสร้างศักยภาพการดำเนินงานแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศได้อย่างยั่งยืน

## แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) หมายความว่า 11 ประเทศไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งประเทศไทยเผชิญปัญหาภัยธรรมชาติหลากหลายประเภทและบ่อยครั้ง อาทิ พายุหมุนเขตร้อน พายุฝนฟ้าคะนอง หรือพายุฤดูร้อน คลื่นพายุซัดฝั่ง ดินโคลนถล่ม อุทกภัย ภัยแล้ง ไฟป่าและหมอกควัน ฯลฯ ซึ่งภัยธรรมชาติที่เกิดขึ้นในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นภัยที่เกิดขึ้นซ้ำเป็นประจำตามฤดูกาลและสามารถคาดการณ์ได้ ขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอันเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของปริมาณก๊าซเรือนกระจก ในชั้นบรรยากาศ ทำให้อุณหภูมิโลกสูงขึ้น ส่งผลให้ภัยธรรมชาติที่ประเทศไทยเผชิญอยู่ในปัจจุบันมีแนวโน้มที่จะมีระดับความรุนแรงและมีความถี่เพิ่มมากขึ้น ตลอดจนประสบภัยธรรมชาติประเภทอื่นที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน และมีภัยบางประเภทที่เกิดขึ้นโดยไม่เลือกช่วงเวลา อาทิ ภัยจากแผ่นดินไหว คลื่นสึนามิ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดความเสียหายและความสูญเสียทั้งต่อชีวิต ทรัพย์สินและทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ประเทศไทยต้องลดความอ่อนแอ รวมทั้งสร้างขีดความสามารถในการรับมือกับความเสี่ยงและเพิ่มความสามารถในการปรับตัวต่อภัยธรรมชาติ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งแนวทางการพัฒนาที่สำคัญในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 คือ เพื่อลดและป้องกันผลกระทบจากภัยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้นกับเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และความมั่นคงของประเทศ โดยเฉพาะภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงภัยธรรมชาติมีแนวโน้มทวีความรุนแรงมากขึ้น



ประกอบกับประเทศเศรษฐกิจหลักได้ให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและภาวะโลกร้อน โดยมีการนำประเด็นด้านการค้า การลงทุนระหว่างประเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการบรรลุเป้าหมายด้านการลดก๊าซเรือนกระจก รวมถึงการเข้าสู่สังคมสูงวัย ข้อจำกัดทางการคลังที่ทำให้ประชาชนตลอดจนสังคมไทยมีความเปราะบางต่อผลกระทบจากภัยธรรมชาติที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศมากขึ้น

### **แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558-2593**

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้จัดทำแผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. 2558-2593 ภายใต้วิสัยทัศน์ "ประเทศไทยมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและมีการเติบโตที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนต่ำตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน" เพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายในระยะยาว (Long-term policy framework) ที่จะนำไปสู่การสร้างกลไกและเครื่องมือสำหรับผลักดันการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดทำรายละเอียดของแผนปฏิบัติการ เพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างหน่วยงาน ภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างบูรณาการไม่เกิดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารจัดการงบประมาณใช้เป็นกรอบในการจัดสรรงบประมาณ อันจะนำไปสู่การขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างเป็นรูปธรรม โดยแผนแม่บทดังกล่าวประกอบด้วยแนวทางการดำเนินงานใน 3 เรื่องหลัก ได้แก่ 1) การปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 2) การลดก๊าซเรือนกระจกและส่งเสริมการปล่อยคาร์บอนต่ำ และ 3) การสร้างขีดความสามารถด้านการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

### **พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535**

แม้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 จะไม่ได้กล่าวถึงคาร์บอนเครดิตโดยตรง แต่เป็นกฎหมายหลักที่มีความสำคัญเกี่ยวกับการดำเนินการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีการกำหนดกลไกเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหามลพิษหรือผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน เช่น การจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อม และแนวทางการแก้ไขปัญหามลพิษ เป็นต้น

### **พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520**

พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 เป็นกฎหมายที่กำหนดหลักเกณฑ์ เรื่อง การให้สิทธิประโยชน์และอำนวยความสะดวกแก่นักลงทุน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการลงทุนทางเศรษฐกิจ สิทธิประโยชน์เบื้องต้น ได้แก่ มาตรการทางภาษี และที่มิใช่ทางภาษี โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม



การลงทุน (Board of Investment: BOI) ได้กำหนดให้รายได้จากการขายคาร์บอนเครดิตเป็น “ผลพลอยได้” ที่อยู่นอกเหนือจากธุรกิจหลัก ตามมาตรา 31 วรรคสาม โดยได้รับสิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล

### พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร

พระราชกฤษฎีกาที่เกี่ยวข้องกับการยกเว้นรัษฎากรสำหรับคาร์บอนเครดิต มีดังนี้

1. พระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 514 พ.ศ. 2554 ยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่เกิดจากการจำหน่ายคาร์บอนเครดิตในการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด (CDM) ภายใต้พิธีสารเกียวโต และโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจอื่น ๆ

2. พระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 694 พ.ศ. 2563 ยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่นิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่เกิดจากการขายคาร์บอนเครดิตในประเทศจากโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER) ที่ได้ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ตั้งแต่วันที่ 23 มิถุนายน 2563 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2563 เป็นเวลา 3 รอบบัญชีต่อเนื่องกัน

3. พระราชกฤษฎีกาฉบับที่ 760 พ.ศ. 2566 ขยายระยะเวลาการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่เกิดจากการขายคาร์บอนเครดิตในประเทศตามโครงการ T-VER ที่ขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ตั้งแต่วันที่ 20 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2570 เป็นเวลา 3 รอบบัญชีต่อเนื่องกัน

ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลเกี่ยวกับคาร์บอนเครดิตโดยตรง แต่มีร่างกฎหมายที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ คือ ร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. .... มีความมุ่งหมายเพื่อจัดการปัญหาด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย อันจะนำไปสู่การป้องกันและลดความรุนแรงของปัญหาที่เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกผ่านการดำเนินการร่วมกับนานาประเทศ เพื่อรักษาไว้ซึ่งคุณภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ความปลอดภัยในชีวิตและคุณภาพของประชาชน ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแบบคาร์บอนต่ำ โดยคำนึงขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้ กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมอยู่ระหว่างดำเนินการพัฒนาร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. .... โดยเปิดรับฟังความคิดเห็นไปเมื่อช่วงต้นปี 2567 และขณะนี้อยู่ระหว่างพิจารณาเสนอต่อคณะรัฐมนตรีโดยร่างกฎหมายฉบับนี้มีสาระสำคัญ ได้แก่ 1) กำหนดกรอบนโยบายและแผนระดับชาติ ด้านการลดก๊าซเรือนกระจก 2) กำหนดกลไกสนับสนุนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศ 3) สร้างกลไกการติดตาม ตรวจสอบและรายงาน (Monitoring Reporting and Verification: MRV) 4) เปิดโอกาสให้ภาคธุรกิจและชุมชนสามารถเข้าร่วมตลาดคาร์บอนเครดิตได้อย่างเป็นระบบ และ 5) ส่งเสริมการจัดตั้ง "กองทุนการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ" เพื่อสนับสนุนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกในระดับท้องถิ่นและภาคเอกชน



## ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนติวรรณ ดวงศรี, เกรียงศักดิ์ โชติจรุงเกียรติ, จิระศักดิ์ ดิษฐพลพันธ์, ธิติ เตชะไพโรจน์, และจุฑามาศ นันทโพธิเดช (2564) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย” พบว่าประเทศไทยได้มีการให้สัตยาบันในอนุสัญญา UNFCCC มีผลบังคับใช้ใน พ.ศ. 2538 โดยประเทศไทยไม่ได้อยู่ในกลุ่มภาคผนวก 1 ที่ถูกบังคับให้ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก แต่ประเทศไทยมีพันธกรณีที่จะต้องรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตลอดจนแนวทางในการจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเช่นเดียวกับประเทศที่อยู่ในกลุ่มภาคผนวก 1 ซึ่งประเทศไทยได้มีการดำเนินโครงการกลไกการพัฒนา เพื่อส่งเสริมให้ได้มาซึ่งคาร์บอนเครดิตออกมาขายให้กับประเทศที่อยู่ในกลุ่มภาคผนวก 1 เพื่อเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการสร้างรายได้ แต่ด้วยความเข้าใจและระบบของการดำเนินในเรื่องระเบียบที่ล่าช้า จึงทำให้การเติบโตของตลาดคาร์บอนเครดิตในประเทศไทยต้องใช้เวลาในการดำเนินงาน เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในทวีปเอเชียด้วยกัน นอกจากนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ คือ

1) ควรมีการพิจารณาการออกกฎหมายสนับสนุนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตให้มีความทันสมัย และแรงจูงใจให้ภาคเอกชนมีความสนใจในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากขึ้น และควรมีการส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการดำเนินการในเรื่องนี้อย่างจริงจัง

2) ควรพิจารณาให้มีการแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับขั้นตอนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตให้มีความเข้าใจง่าย หน่วยงานหรือภาคเอกชนสามารถเข้าร่วมและมีวิธีปฏิบัติที่ไม่ซับซ้อน และควรคำนึงถึงการขายและเก็บคาร์บอนเครดิตไว้ใช้ยามจำเป็นในอนาคตด้วย

3) ควรพิจารณาเพิ่มการดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในภาคส่วนต่าง ๆ ให้มีการจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจก โดยมีการบัญญัติเป็นกฎหมายเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

4) ควรมีการพิจารณาออกข้อบังคับและกำหนดนโยบายให้หน่วยงานหรือบริษัทที่มีการใช้ไฟฟ้าหรือเป็นหน่วยงานที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจกเป็นจำนวนมาก ให้มีการลดใช้ไฟฟ้าหรือใช้ไฟฟ้าให้เหมาะสม เช่น เปิดเครื่องปรับอากาศที่อุณหภูมิ 26 องศา หรือให้หน่วยงานทำกิจกรรมที่เป็นการสนับสนุนการใช้พลังงานที่สะอาด โดยอาจจะเป็นการปลูกต้นไม้หรือใช้ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

กฤษรัตน์ ศรีสว่าง (2564) ทำการศึกษาวิจัย เรื่อง “การบรรเทาอุปสรรคทางกฎหมายภาษีที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตแบบสมัครใจในประเทศไทย” ผลการศึกษาพบว่า นอกจากหลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตแล้ว ต่างประเทศมีการบังคับใช้มาตรการกฎหมายภาษีเกี่ยวกับตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตแบบสมัครใจที่มีความแตกต่างกัน คือ

1) สาธารณรัฐเกาหลี มีมาตรการกฎหมายภาษีที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายคาร์บอนเครดิต มีจุดกำเนิดหรือมีที่มาจากกฎหมายการซื้อขายใบอนุญาตปล่อยมลพิษ หรือการซื้อขายคาร์บอนเครดิต



(The Framework Act on Low Carbon, Green Growth) กฎหมายฉบับนี้จึงเป็นกฎหมายแม่บทที่กำหนดให้มีการตรากฎหมายลำดับรองเพื่อกำหนดมาตรการสนับสนุนหรือการกำหนดสิทธิประโยชน์ทางภาษีตามที่กฎหมายแม่บทกำหนด

2) สาธารณรัฐประชาชนจีน กฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดเก็บภาษีจากการปล่อยมลพิษ คือ People's Republic of China Environmental Protection Tax Law เป็นกฎหมายสำคัญที่มีส่วนสนับสนุนการพัฒนาตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิต เนื่องจากกฎหมายดังกล่าวได้กำหนดสิทธิประโยชน์ทางภาษีหลายประการ อันส่งผลทำให้บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตได้รับประโยชน์โดยตรง ทั้งนี้ มาตรการหลักที่มีการนำมาปรับใช้ตามกฎหมายข้างต้น คือ การยกเว้นภาษีและการลดหย่อนภาษี

3) รัฐบริติชโคลัมเบีย ประเทศแคนาดา มีการบังคับใช้กฎหมายที่มีส่วนสนับสนุนการพัฒนาตลาดคาร์บอนเครดิตจำนวนหลายฉบับ และหากพิจารณากฎหมายจัดเก็บภาษีจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือกฎหมายภาษีคาร์บอน (Carbon Tax Act) แล้ว พบว่ากฎหมายฉบับนี้บัญญัติหลักการจัดเก็บภาษีคาร์บอนจากเชื้อเพลิงพลังงาน (Fuel) เป็นหลัก และมีการใช้วิธีการทางภาษีที่น่าสนใจ คือ การยกเว้นภาษี การให้เครดิตภาษี การเปลี่ยนแปลงระดับอัตราภาษี และการคืนภาษี

4) นิวซีแลนด์ ไม่มีการบังคับใช้กฎหมายภาษีคาร์บอน (Carbon tax) เป็นการเฉพาะ แต่มีการบังคับใช้กฎหมายการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change Response Act 2002) ส่วนสินค้าที่เป็นสาเหตุของการปล่อยมลภาวะสู่สิ่งแวดล้อม เช่น สินค้าพลังงานเชื้อเพลิงอยู่ในบังคับต้องการเสียภาษีสรรพสามิต รวมถึงการจัดเก็บภาษีจากก๊าซเรือนกระจกสังเคราะห์ (Synthetic greenhouse gas) ที่เกิดจากยานพาหนะ (Motor vehicle) ตามกฎหมาย Climate Change Response Act 2002

**ศิวะนันท์ ศิวพิทักษ์, คุณากร วิวัฒนาการวงศ์, และพันธกานต์ ทานนท์ (2567)** ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “คาร์บอนเครดิต: วิกฤติและโอกาสเศรษฐกิจไทย” พบว่าก๊าซเรือนกระจกเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมหลักที่ต้องการแก้ไขด่วน เพราะการเพิ่มขึ้นของก๊าซเรือนกระจกมีผลกระทบต่อมนุษย์ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิอากาศและระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น ดังนั้น ประเทศต่าง ๆ ได้ร่วมมือกันในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกผ่านพิธีสารเกียวโตใน ค.ศ. 1997 เป็นต้นแบบของคาร์บอนเครดิต มาตรการด้านสิ่งแวดล้อมได้รับการยอมรับว่าสำคัญในการแข่งขันทางการค้า เช่น กฎหมาย Clean Competition Act ของสหรัฐอเมริกาและระบบ European Union Emission Trading Scheme ของสหภาพยุโรป ในขณะที่ประเทศไทยมีความพยายามสร้างความร่วมมือระหว่างทุกภาคส่วนในการลดก๊าซเรือนกระจกผ่านคาร์บอนเครดิต การรับรู้ถึงความสำคัญของคาร์บอนเครดิตควรมาจากระดับยุทธศาสตร์และความร่วมมือระหว่างองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก และหน่วยงานภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม องค์กรและบริษัทใหญ่ร่วมกันเริ่มทำการลงทะเบียนโรงงานที่ใช้ พลังงานสีเขียวตามมาตรฐานคาร์บอนเครดิตและพัฒนาระบบการขึ้นทะเบียนและระบบการซื้อขายคาร์บอนเครดิตของตนเอง การนำโรงงานที่ใช้พลังงานสีเขียวไปขึ้นทะเบียนจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์และความไว้วางใจขององค์การซื้อขายคาร์บอนเครดิตยังเป็นการสมัครใจในประเทศไทย



และรัฐบาลควรสนับสนุนและส่งเสริมการทำธุรกิจเชิงสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในด้านเทคโนโลยีและการเงิน เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของตลาดโลกในอนาคต

**ณัฐริกา วายุภาพ นิติพน (2567)** ทำการศึกษา เรื่อง “การซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจ จากกลไก T-VER ภาคป่าไม้ในประเทศไทย” พบว่าองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์กรมมหาชน) หรือ อบก. ได้ริเริ่มการให้การรับรองโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction: T-VER) ขึ้นในปี 2557 เพื่อสนับสนุนให้ทุกภาคส่วน โดยเฉพาะผู้พัฒนาโครงการรายเล็กมีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศโดยความสมัครใจ ซึ่งคาร์บอนเครดิตที่ได้รับการรับรองจากโครงการดังกล่าวจะเรียกว่า “เครดิต TVERs” สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการชดเชยคาร์บอน (Carbon Offsetting) ผ่านปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Carbon Footprint) ทั้งในระดับองค์กรผลิตภัณฑ์ การจัดงานแสดงต่าง ๆ รวมถึงการใช้ชีวิตประจำวัน สำหรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจในประเทศไทย มี 2 รูปแบบหลัก คือ รูปแบบแรก ตกลงราคากันเองระหว่างผู้ซื้อ-ผู้ขาย หรือ Over the Counter (OTC) และจัดแจ้งการทำธุรกรรมที่ระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Registry System) ของ อบก. และรูปแบบที่สอง คือ Exchange Platform ผ่านศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่ชื่อ FTIX ซึ่งพบว่าการซื้อขายแบบ Over-the-Counter มีสัดส่วนมากกว่าถึงร้อยละ 99 ในขณะที่รูปแบบ Exchange Platform ที่เกิดขึ้นใหม่มีสัดส่วนน้อยกว่ามาก เนื่องจากศูนย์ให้บริการซื้อขายคาร์บอนเครดิต FTIX บริหารจัดการโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ ยังพบว่าคาร์บอนเครดิต T-VERs ของประเทศไทยมิได้แตกต่างจากของต่างประเทศมากนัก

### **บทสรุปและข้อเสนอแนะ**

คาร์บอนเครดิตเป็นเครื่องมือทางเศรษฐกิจที่มีศักยภาพสูงในการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และส่งเสริมการเติบโตของเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน ประเทศไทยในฐานะประเทศกำลังพัฒนาได้เข้าร่วมและให้สัตยาบันในข้อตกลงระหว่างประเทศต่าง ๆ เช่น อนุสัญญา UNFCCC พิธีสารเกียวโต และความตกลงปารีส ส่งผลให้ประเทศไทยมีความตื่นตัวและให้ความสำคัญกับการลดก๊าซเรือนกระจกผ่านกลไกต่าง ๆ โดยเฉพาะการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐาน T-VER ที่เป็นกลไกหลักของประเทศ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยมีความก้าวหน้าในการสร้างตลาดคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจ โดยมีหน่วยงานสำคัญ คือ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) ที่ทำหน้าที่วิเคราะห์ กลั่นกรอง และส่งเสริมโครงการที่ช่วยลดก๊าซเรือนกระจก ซึ่งโครงการที่ได้รับการรับรองสามารถนำคาร์บอนเครดิตไปซื้อขายได้ทั้งในระบบทวิภาคและแพลตฟอร์มตลาดกลาง นอกจากนี้ ภาคเอกชนและภาคเกษตรกรรมของไทยเริ่มหันมาให้ความสนใจกับการผลิตคาร์บอนเครดิตมากขึ้น โดยเฉพาะในภาคการเกษตร การปลูกพืชที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาพลังงานทดแทน เช่น โครงการปลูกป่า โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวล และพลังงานแสงอาทิตย์ ฯลฯ สามารถเพิ่มรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิตได้



จากผลการวิจัย เรื่อง คาร์บอนเครดิต: วิฤตและโอกาสเศรษฐกิจไทยพบว่า ตลาดคาร์บอนเครดิตในประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากกระแสความต้องการในตลาดโลก ที่เน้นการลดการปล่อยคาร์บอนในกระบวนการผลิตและการค้า โดยเฉพาะการส่งออกสินค้าไปยังประเทศคู่ค้าที่เข้มงวดในมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เช่น สหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา การดำเนินการในส่วนนี้จึงเป็นโอกาสของไทยในการยกระดับมาตรฐานการผลิตและเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในเวทีการค้าระหว่างประเทศ ขณะเดียวกันยังเป็นการสนับสนุนโมเดลเศรษฐกิจ BCG ที่มุ่งเน้นการเติบโตอย่างยั่งยืนและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนจึงควรมีการดำเนินงาน ดังนี้

1. ฝ่ายนิติบัญญัติควรมีการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงเร่งการออกกฎหมายเฉพาะเกี่ยวกับคาร์บอนเครดิตให้มีความชัดเจนและทันสมัย เพื่อเสริมสร้างความน่าเชื่อถือของตลาดคาร์บอนเครดิตในประเทศ ควบคู่ไปกับการปรับปรุงกฎระเบียบต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับบริบทของไทย เช่น ร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พ.ศ. ....

2. สร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจและภาษี รัฐควรจัดให้มีสิทธิประโยชน์ทางภาษีหรือเงินสนับสนุนเพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชน ภาคการเกษตร และภาคอุตสาหกรรม เข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจก เช่น มาตรการยกเว้นภาษีจากรายได้ที่เกิดจากการขายคาร์บอนเครดิต หรือสนับสนุนสินเชื่อพิเศษสำหรับโครงการเศรษฐกิจสีเขียว เพื่อช่วยลดต้นทุนและกระตุ้นให้เกิดการลงทุนในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกมากยิ่งขึ้น

3. ขยายการรับรู้และองค์ความรู้ โดยจัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องและเข้าใจง่ายเกี่ยวกับคาร์บอนเครดิตและตลาดคาร์บอน รวมถึงแนวทางปฏิบัติในการเข้าร่วมโครงการ T-VER ให้แก่ภาคเอกชน SMEs วิชาชีพชุมชน และเกษตรกร เพื่อให้สามารถเข้าร่วมตลาดคาร์บอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องตามระเบียบ

4. ภาครัฐและภาคการศึกษา ควรสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการกักเก็บคาร์บอน รวมถึงพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบ MRV (Monitoring Reporting and Verification) และแพลตฟอร์ม Blockchain สำหรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตเพื่อเพิ่มความโปร่งใสและความเชื่อมั่นในตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ

5. พัฒนาและขยายตลาดคาร์บอนภายในประเทศ โดยเร่งพัฒนาและขยายแพลตฟอร์มตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตภายในประเทศ เช่น FTIX ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น พร้อมทั้งสร้างความร่วมมือระหว่างภาคเอกชน หน่วยงานรัฐ และองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อเชื่อมโยงตลาดคาร์บอนเครดิตในประเทศไทยกับตลาดโลกได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ



6. เร่งขับเคลื่อนนโยบาย BCG Model และเศรษฐกิจสีเขียว โดยการส่งเสริมภาคการผลิตให้สอดคล้องกับโมเดล BCG และเน้นการผลิตสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมที่สามารถนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มผ่านคาร์บอนเครดิต เพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศเติบโตอย่างยั่งยืนและแข่งขันได้ในระดับสากล

### บรรณานุกรม

- กฤษรัตน์ ศรีสว่าง. (2564). การบรรเทาอุปสรรคทางกฎหมายภาษีที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาตลาดซื้อขายคาร์บอนเครดิตแบบสมัครใจในประเทศไทย. สืบค้น 3 มกราคม 2568 จาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/llsj/article/view/248727>
- ซื้อขายคาร์บอนเครดิตป่าไม้คึกคัก ต้นราคา Q1 ปีงบประมาณ 68 พุ่ง 174 บาทต่อตัน. (3 กุมภาพันธ์ 2568) สืบค้น 27 กุมภาพันธ์ 2568 จาก <https://www.thansettakij.com/sustainable/net-zero/618618>
- ณัฐริกา วายุภาพ นิติน. (2567). การซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจจากกลไก T-VER ภาคป่าไม้ประเทศไทย. สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2568 จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/ratthapirak/article/view/274690>
- เนติวรรณ ดวงศรี, เกียรติศักดิ์ โชติจรุงเกียรติ, จีระศักดิ์ ดิษฐพลพันธ์, ธิติ เตชะไพโรจน์, และจุฑามาศ นันทโพธิเดช. (2564). ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย. สืบค้น 14 มกราคม 2568 จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hsudru/article/view/247859>
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566–2570. (17 มกราคม 2568). ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 139 ตอนพิเศษ 258ง. สืบค้น 27 สิงหาคม 2567 จาก [https://www.nesdc.go.th/ewt\\_dl\\_link.php?nid=13150](https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=13150)
- ศิระนันท์ ศิวพิทักษ์, คุณากร วิวัฒนากรวงศ์, และพันธกานต์ ทานนท์. (2567). คาร์บอนเครดิต : วิกฤติและโอกาสเศรษฐกิจไทย. สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2568 จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/DPUsthiparithatJournal/article/view/268108>
- ศุภวิชญ์ พวงสุวรรณ, และพินัย ฌ นคร. (2563). มาตรการทางกฎหมายเพื่อการส่งเสริมการซื้อขายคาร์บอนเครดิต สืบค้น 1 มีนาคม 2568 จาก <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/download/242423/167358>
- สิริพิชญ์ชนก คุณประเสริฐ. (2566). Academic Focus มาตรการทางกฎหมายเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ. สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2568 จาก <https://dl.parliament.go.th/backoffice/viewer2300/web/viewer.php>



สุรัสวดี จันทร์บุญนะ. (2568). **Academic Focus** คาร์บอนเครดิตกับประเทศไทย. สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2568

จาก <https://dl.parliament.go.th/handle/20.500.13072/624128>

อัญชลี จวงจันทร์. (2567). วิจัยปริทัศน์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ. สืบค้น 1 มีนาคม 2568 จาก <https://dl.parliament.go.th/backoffice/viewer2300/web/viewer.php>