

บทความวิชาการ

การซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจ จากกลไก T-VER ภาคป่าไม้ในประเทศไทย

Voluntary Carbon Credits Trading from Reforestation T-VER Projects in Thailand

ณัฐริกา วายุภาพ นิติพน
องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก

Natarika Wayuparb Nitiphon
Thailand Greenhouse Gas Management Organization

E-mail: natarika.wa@thaindc.org

วันที่รับบทความ : 1 สิงหาคม 2567
วันที่แก้ไขบทความ : 13 กันยายน 2567
วันที่ตอบรับบทความ : 23 กันยายน 2567

บทคัดย่อ

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์กรมหาชน) หรือ อบก. ได้ริเริ่มการให้การรับรองโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction: T-VER) ขึ้นในปี 2557 เพื่อสนับสนุนให้ทุกภาคส่วน โดยเฉพาะผู้พัฒนาโครงการรายเล็ก มีส่วนร่วมในการลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศโดยความสมัครใจ ซึ่งคาร์บอนเครดิตที่ได้รับการรับรองจากโครงการดังกล่าวจะเรียกว่า เครดิต TVERs สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการชดเชยคาร์บอน (Carbon Offsetting) ผ่านปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Carbon Footprint) ทั้งในระดับองค์กร ผลิตภัณฑ์ การจัดงานอีเว้นท์รวมถึง การใช้ชีวิตประจำวันได้ บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการการซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจในประเทศไทย และสถานการณ์การซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER ภาคป่าไม้ ซึ่งประชาชนจะสามารถเข้าร่วมโครงการ T-VER ตลอดจนซื้อขายคาร์บอนเครดิตได้

สำหรับการซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจในประเทศไทย มี 2 รูปแบบหลักคือรูปแบบแรก ตกลงราคากันเองระหว่างผู้ซื้อ-ผู้ขาย หรือ Over the Counter (OTC) แล้วมาจดแจ้งการทำธุรกรรมที่ระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต (Registry System) ของ อบก.รูปแบบที่สอง คือ Exchange Platform ผ่านศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิตที่ชื่อ FTIX ซึ่งพบว่า การซื้อขายแบบ Over-the-Counter มีสัดส่วนมากกว่าถึง 99% ในขณะที่รูปแบบ Exchange Platform ที่เกิดขึ้นใหม่ มีสัดส่วนน้อยกว่ามาก เนื่องจากศูนย์ให้บริการซื้อขายคาร์บอนเครดิต FTIX บริหารจัดการโดยสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยนั้นเพิ่งเกิดขึ้นใหม่ในประเทศไทย นอกจากนี้ พบว่าราคาคาร์บอนเครดิต TVERs ของประเทศไทยมิได้แตกต่างจากของต่างประเทศมากนัก

คำสำคัญ : คาร์บอนเครดิต, โครงการลดก๊าซเรือนกระจก, การซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจ

Abstract

The Thailand Voluntary Emission Reduction Program (T-VER) was initiated by Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization, or TGO) in 2014. It aims to encourage all sectors, particularly small project developers, to voluntarily participate in greenhouse gas reduction efforts in the country. Carbon credits certified under the program are called TVERs and can be used for carbon offsetting at the organizational, product, event, and individual levels. This article clarifies the voluntary carbon credit trading process in Thailand, focusing specifically on TVER credits from forestry projects. It also explains how individuals can participate in the T-VER program by either developing a project or trading carbon credits.

There are two main options for trading voluntary carbon credits in Thailand: the first option is Over-the-Counter (OTC), this involves direct negotiation between the buyer and seller of the carbon credits, once a transaction is agreed upon, it must be registered with the TGO's Carbon Credit Registry System. The second option is Carbon Credit Exchange Platform, this involves buying and selling carbon credits through a centralized exchange, such as the FTIX Carbon Credit Exchange Platform. Currently, Over-the-Counter trading dominates the market, accounting for roughly 99% of transactions in Thailand, this is likely because the FTIX, managed by the Federation of Thai Industries, is a recent development in Thailand. Furthermore, it has been found that the prices of TVERs carbon credits in Thailand are generally on par with those in international markets.

Keywords: Carbon Credit, T-VER Project, Voluntary Carbon Market

บทนำ

ในปี 2557 องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ภายใต้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หรือ อบก. ได้พัฒนากลไกรับรองคาร์บอนเครดิตภายในประเทศไทยให้เกิดขึ้น คือ “โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย” หรือ Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศ และยังสามารถนำปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้/หรือกักเก็บได้ไปขายในตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจในประเทศได้

โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) จำแนกตาม “ประเภทของโครงการ” ออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ 1) การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน 2) พลังงานทดแทน 3) การจัดการของเสีย 4) การจัดการในภาคขนส่ง 5) ป่าไม้และพื้นที่สีเขียว 6) การเกษตร และ 7) ประเภทอื่นๆ ตามที่ อบก. กำหนด (องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก, “ประเภทโครงการ T-VER”, ออนไลน์, 2567) ซึ่งกิจกรรมประเภทป่าไม้และพื้นที่สีเขียว เป็นอีกกิจกรรมหนึ่งที่ อบก. ให้การขึ้นทะเบียนและรับรองปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก เพื่อนำไปซื้อขายได้ในตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจภายในประเทศ

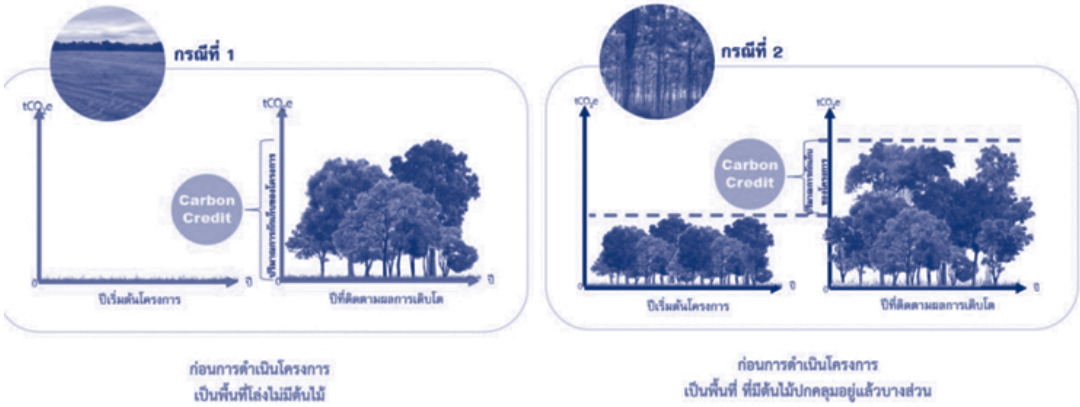
กลไกตลาดเป็นหนึ่งในเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้บรรเทาผลกระทบจากภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพ มีการพิจารณาถึงประเด็นด้านค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นและแนวทางการสนับสนุนด้านการเงินเพื่อให้บรรลุผล อีกทั้งสามารถปรับเปลี่ยนให้ครอบคลุมทางเลือกในการดำเนินงานที่มีความยืดหยุ่นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ดังนั้น ตลาดซื้อขายคาร์บอน (Carbon Market) จึงเป็นเครื่องมือที่สร้างแรงจูงใจในการลดก๊าซเรือนกระจกโดยกำหนดให้ “คาร์บอนเครดิต” เป็นสินค้าสำหรับการซื้อขายได้ทำให้เกิดเป็น “ตลาดคาร์บอน” ขึ้น นอกจากนี้ ยังทำให้เกิดการกำหนดราคาของคาร์บอนเครดิตซึ่งตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์แล้วกลไกตลาดดังกล่าว จะทำให้ต้นทุนของการลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำที่สุด

บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับกระบวนการการซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจในประเทศไทย และสถานการณ์การซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER ภาคป่าไม้ซึ่งประชาชนจะสามารถเข้าร่วมโครงการ T-VER ตลอดจนซื้อขายคาร์บอนเครดิตได้

“คาร์บอนเครดิต”คืออะไร?

“คาร์บอนเครดิต” คือ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้จากการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกแบบ “Project Base” ผ่านกลไกลดก๊าซเรือนกระจกต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มีหน่วยเป็น “ตันคาร์บอน-ไดออกไซด์เทียบเท่า” และสามารถนำคาร์บอนเครดิตไปซื้อขายเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะนำไปรายงาน หรือนำไปใช้ชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากองค์กร บุคคล งานบริการ หรือจากการผลิตผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ คาร์บอนเครดิตมีหลายประเภทตามกลไกที่ดำเนินการ อาทิ มาตรฐานอิสระ (Independent crediting mechanism) หน่วยงานที่ให้การรับรองคาร์บอนเครดิตจะเป็นองค์กรอิสระ เช่น Verified Carbon Standardของ VERRA, Gold Standard เป็นต้น มาตรฐานระหว่างประเทศ (International crediting mechanism) หน่วยงานที่ให้การรับรองคาร์บอนเครดิต คือ UNFCCC เช่น โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism: CDM) มาตรฐานภายในประเทศ (Domestic crediting mechanism) หน่วยงานที่ให้การรับรองคาร์บอนเครดิตจะเป็นภาครัฐหรือหน่วยงานของรัฐ เช่น โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission

ภาพที่ 1 การประเมินคาร์บอนเครดิตของโครงการภาคป่าไม้และพื้นที่สีเขียว



Reduction Program: T-VER) ที่ อบก.ให้การรับรอง เป็นต้น (องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก, “คาร์บอนเครดิตคืออะไร”, ออนไลน์, 2567)

ดังนั้น คาร์บอนเครดิต (Carbon Credits) ภายใต้บริบทของประเทศไทย คือ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดหรือกักเก็บได้จากการดำเนินโครงการ T-VER และได้รับการรับรอง จากคณะกรรมการอบก. และถูกบันทึกอยู่ในระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิตของ อบก. ซึ่ง T-VER เป็นกลไกที่มีเป้าหมายในการส่งเสริมให้ทุกภาคส่วน มีส่วนร่วมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกแบบสมัครใจภายในประเทศไทย โดย “คาร์บอนเครดิต” ภายใต้โครงการ T-VER นี้เรียกว่า เครดิต “TVERs” มีหน่วยเป็น “ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO2eq)” สามารถนำไปขายในตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจในประเทศได้

หลักการ “คิดคาร์บอนเครดิต” จากโครงการ T-VER ภาคป่าไม้

คาร์บอนเครดิตที่จะได้รับจากการดำเนินโครงการ T-VER ภาคป่าไม้ จะคิดจาก “ปริมาณการเพิ่มพูนขึ้นของการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้” โดยเริ่มนับจาก “วันที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER” ไปจนถึง “วันสิ้นสุดอายุโครงการ (10 ปี)”

โดยปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่ ณ วันขอขึ้นทะบียนโครงการ T-VER หรือปีที่เริ่มต้นโครงการ จะเรียกว่า “ค่าการกักเก็บคาร์บอนในกรณีฐานของโครงการ” และเมื่อเวลาผ่านไปต้นไม้โตขึ้นและมีการวัดซ้ำครั้งที่สองในพื้นที่เดิมจะเรียกว่า “ค่าการกักเก็บคาร์บอนจากการดำเนินโครงการ” ซึ่งทั้งสองค่ายังไม่ใช่ปริมาณคาร์บอนเครดิตที่ อบก. ให้การรับรอง แต่ปริมาณคาร์บอนเครดิตที่ อบก. ให้การรับรอง คือ “ส่วนต่างของค่าการกักเก็บคาร์บอนจากการดำเนินโครงการ ลบด้วย ค่าการกักเก็บคาร์บอนในกรณีฐานของโครงการ” โดยพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ T-VER ภาคป่าไม้ สามารถมีได้ทั้ง 2 รูปแบบคือ

รูปแบบที่ 1 พื้นที่เป็นที่โล่งไม่มีต้นไม้ หรือ ยังไม่มีปลูกต้นไม้จะเรียกว่า โครงการมีค่ากรณีฐานเป็นศูนย์ “0” หรือการกักเก็บคาร์บอน ณ วันที่เริ่มต้นโครงการเป็น “0”

รูปแบบที่ 2 พื้นที่ที่มีการปลูกต้นไม้ไว้แล้ว กรณีนี้จะเรียกว่า โครงการมีค่ากรณีฐานไม่เท่ากับศูนย์ “0” ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องทำการวัดค่าการกักเก็บคาร์บอนเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการขอขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER

สถานภาพโครงการคาร์บอนเครดิต T-VER ภาคป่าไม้

1.1 Registered T-VER Projects:

ปัจจุบันมีโครงการคาร์บอนเครดิต T-VER ภาคป่าไม้ที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโครงการ กับ อบก. แล้ว จำนวน 81 โครงการ ในพื้นที่ดำเนินโครงการทั้งหมดจำนวน 571,643.29 ไร่ มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ 686,784 tCO2eq/year (ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี)

ภาพที่ 2 สถิติโครงการ Standard T-VER ภาคป่าไม้



ประเภทพื้นที่	จำนวนโครงการ	พื้นที่ (ไร่)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ (tCO_2eq/year)
พื้นที่ป่าสงวน	4	205,182.44	288,892
พื้นที่ป่าชุมชน	32	128,545.05	69,073
พื้นที่ป่าชายเลน	7	1,733.79	9,749
พื้นที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้	3	226,563.37	304,978
พื้นที่เอกชน	26	7,500.76	12,735
อื่น ๆ	9	2,117.88	1,357
รวม	81	571,643.29	686,784

1.2 Carbon Credit TVER Issuance:

จากโครงการ T-VER ภาคป่าไม้ทั้งหมดในประเทศไทย มีโครงการ T-VER ภาคป่าไม้ จำนวน 9 โครงการ ที่ได้รับการรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิตจาก อบก. ไปเรียบร้อยแล้ว โดยมีปริมาณคาร์บอนเครดิตที่ได้รับการรับรองทั้งหมด 543,221 tCO2eq (ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า) สถิติดังแสดงในภาพที่ 2

สถานการณ์การซื้อขายคาร์บอนเครดิต จากโครงการ T-VER ภาคป่าไม้

ในปัจจุบัน การซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้ภาคสมัครใจ ในประเทศไทยมีการซื้อขายไปแล้ว จำนวน 4 โครงการราคาต่ำสุดที่ 55 บาท/ tCO2eq ราคาสูงสุดที่ 3,000 บาท/tCO2eq และมีการซื้อขายกันล่าสุดในเดือนสิงหาคม ปี 2567 ที่ราคา 500 บาท/tCO2eq มูลค่าการซื้อขายโดยรวมทั้งหมดของคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้จำนวน 89,766,849 บาท ซึ่งเป็นการซื้อขายเปลี่ยนมือทั้งในตลาดแรกและตลาดรองรวมปริมาณทั้งสิ้น 309,865 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าซื้อขายในลักษณะ Spot Contract ทั้งหมด กล่าวคือ หลังจากที่ได้รับคาร์บอนเครดิตที่ผ่านการรับรองก็ทำการซื้อขายและส่งมอบคาร์บอนเครดิตทันที โดยเป็นสัญญาที่กำหนดให้ผู้ขายเป็นผู้รับความเสี่ยง (แต่น้อย) สามารถกำหนดราคาซื้อขายคาร์บอนเครดิตได้ในราคาสูง เนื่องจากมีความเสี่ยงต่ำทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และราคาคาร์บอนเครดิตในขณะที่ซื้อขาย ไม่สามารถรับประกันรายได้ล่วงหน้า

โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อราคาคาร์บอนเครดิตมาจากหลายปัจจัย เช่น ประเภทโครงการ (Project type) ใครคือผู้พัฒนาโครงการ (Project Developer) ปีที่เกิดกิจกรรมการลดก๊าซเรือนกระจกและรับรองคาร์บอนเครดิต (Vintage year) และผลประโยชน์ร่วม (Co-benefit) ด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เป็นผลให้ราคาของเครดิตแต่ละประเภทแตกต่างกันอย่างมากรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยความพึงพอใจของผู้ซื้ออีกด้วยซึ่งผู้ซื้อในตลาดนั้นจะยินดีเข้าร่วมด้วยความสมัครใจมีวัตถุประสงค์ซื้อเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม โดย

อาจจะมีการตั้งเป้าหมายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของตนเองโดยความสมัครใจ (Voluntary CAP) เพื่อบรรลุเป้าหมาย Carbon Neutral หรือ Net Zero GHG Emissions แต่ไม่ได้มีผลผูกพันตามกฎหมาย (Non-legally binding target) และต้องการซื้อคาร์บอนเครดิตไปชดเชยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าว ปัจจุบันผู้ซื้อส่วนใหญ่ภายในประเทศคือ บริษัทขนาดใหญ่ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ผู้จัดงานอีเว้นท์ และผู้ประกอบการท่องเที่ยว

วิธีการซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจจะต้องทำอย่างไร

โดยทั่วไป การซื้อขายคาร์บอนเครดิตในตลาดคาร์บอนจะแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ การซื้อขายแบบทวิภาคีหรือ Over-the-Counter: OTC และการซื้อขายผ่านตลาดแลกเปลี่ยน (Exchange Market) (ลักษณะการทำงานคล้าย ๆ การซื้อขายในตลาดหุ้น)

รูปแบบแรก : แบบตกลงราคากันเองระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขาย หรือที่เรียกว่า Over the Counter (OTC) ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการต้องการขายคาร์บอนเครดิตของตนโดยไม่ผ่านตลาด โดยรูปแบบ OTC มีสถิติซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER แล้ว 3.47 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นมูลค่ากว่า 302.5ล้านบาท

รูปแบบที่สอง : Exchange Platform ผ่านศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิตชื่อ FTIX (เอฟทีไอ เอ็กซ์) ซึ่งสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Federation of Thai Industry: FTI) ดำเนินการบริหารจัดการศูนย์ให้บริการซื้อขายคาร์บอนเครดิตดังกล่าวและ อบก. เป็นคณะกรรมการร่วม โดย FTIX มีสถิติซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER แล้ว 13,665 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า คิดเป็นมูลค่ากว่า 727,204 บาท (เริ่มมีการซื้อขายเดือนมกราคม 2566) (องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน), “ขั้นตอนการซื้อขายคาร์บอนเครดิตและผู้ขายคาร์บอนเครดิต”, ออนไลน์, 2567)

ปัจจุบันราคาซื้อขายคาร์บอนเครดิตมีความหลากหลายและช่วงราคาที่แตกต่างกันในแต่ละประเภทโครงการ โดยพบว่า รูปแบบ Over-the-Counter มีสัดส่วนมากกว่าถึง 99% ในขณะที่รูปแบบ Exchange Platform มีสัดส่วน 1% ที่ซื้อขายผ่านศูนย์ซื้อขาย FTIX ซึ่ง FTIX ได้ให้บริการซื้อขายทั้ง TVERs credit และใบรับรองการผลิตพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Certificate: REC)

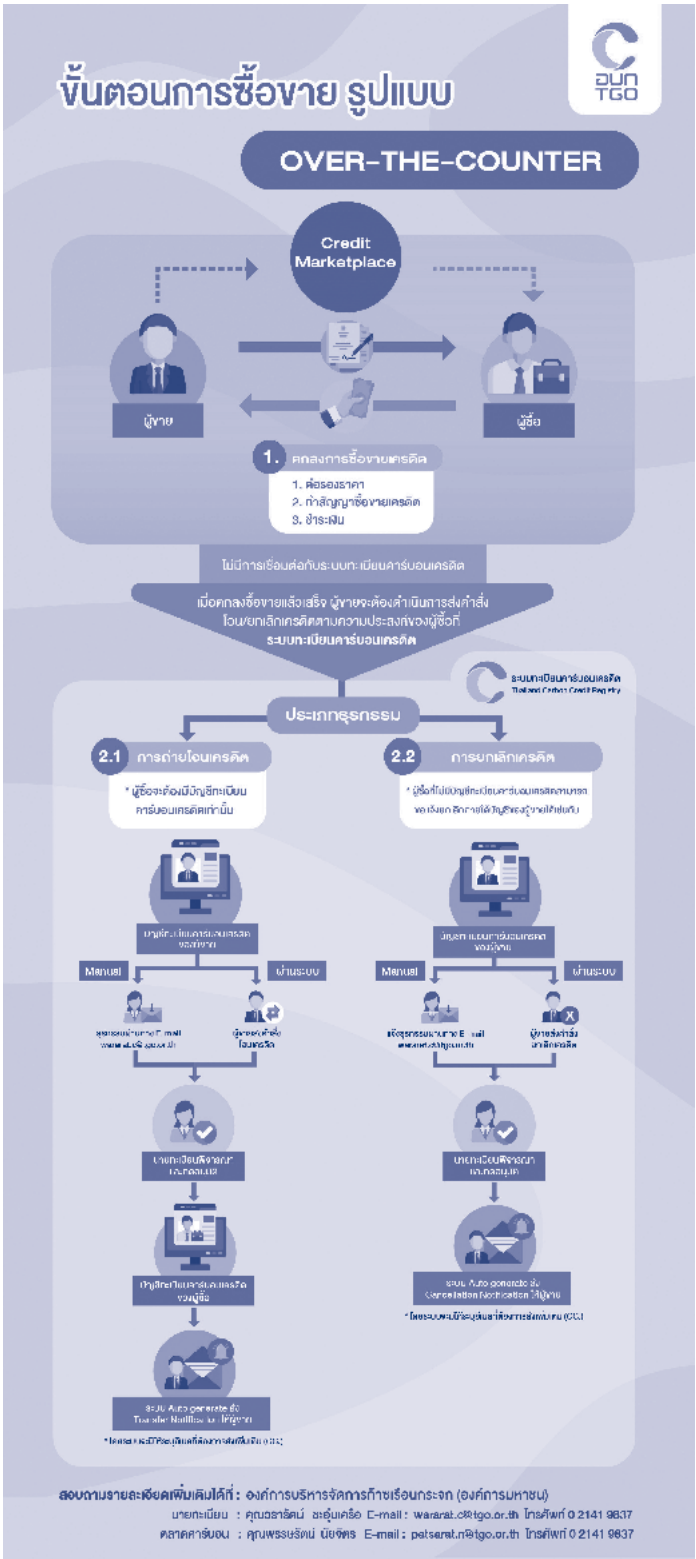
นอกจากนี้ ราคาคาร์บอนเครดิต TVER ของประเทศไทยมิได้แตกต่างจากของต่างประเทศนัก และบางโครงการของไทยมีราคาสูงกว่าต่างประเทศ อาทิ คาร์บอนเครดิตของโครงการภาคป่าไม้ของไทยราคาสถิติเฉลี่ยในปี 2566 ราคาอยู่ที่ 7.98 ดอลลาร์สหรัฐ หรือ 260-300 บาท/tCO2eq ส่วนของตลาดต่างประเทศอยู่ที่ 9.72 ดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นเงินไทยประมาณ 320-400 บาท/tCO2eq แต่ในปี 2567 ราคาซื้อขายล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2567 ราคาอยู่ที่ 500 บาท/tCO2eq ส่วนราคาซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้ กลไกภาคสมัครใจ ในต่างประเทศอยู่ที่ 11.21 ดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นเงินไทยประมาณ 390-400 บาท/tCO2eq อย่างไรก็ตาม หากเปรียบเทียบกับราคาคาร์บอนเครดิตในต่างประเทศนั้นมีความสอดคล้องกันในด้านราคาและความต้องการกับของไทย โดยความต้องการของผู้ซื้อส่วนใหญ่ในต่างประเทศและในไทยมีแนวทางการเลือกซื้อคาร์บอนเครดิตที่คำนึงถึงผลประโยชน์ร่วม (Co-Benefit) หรือคำนึงถึงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

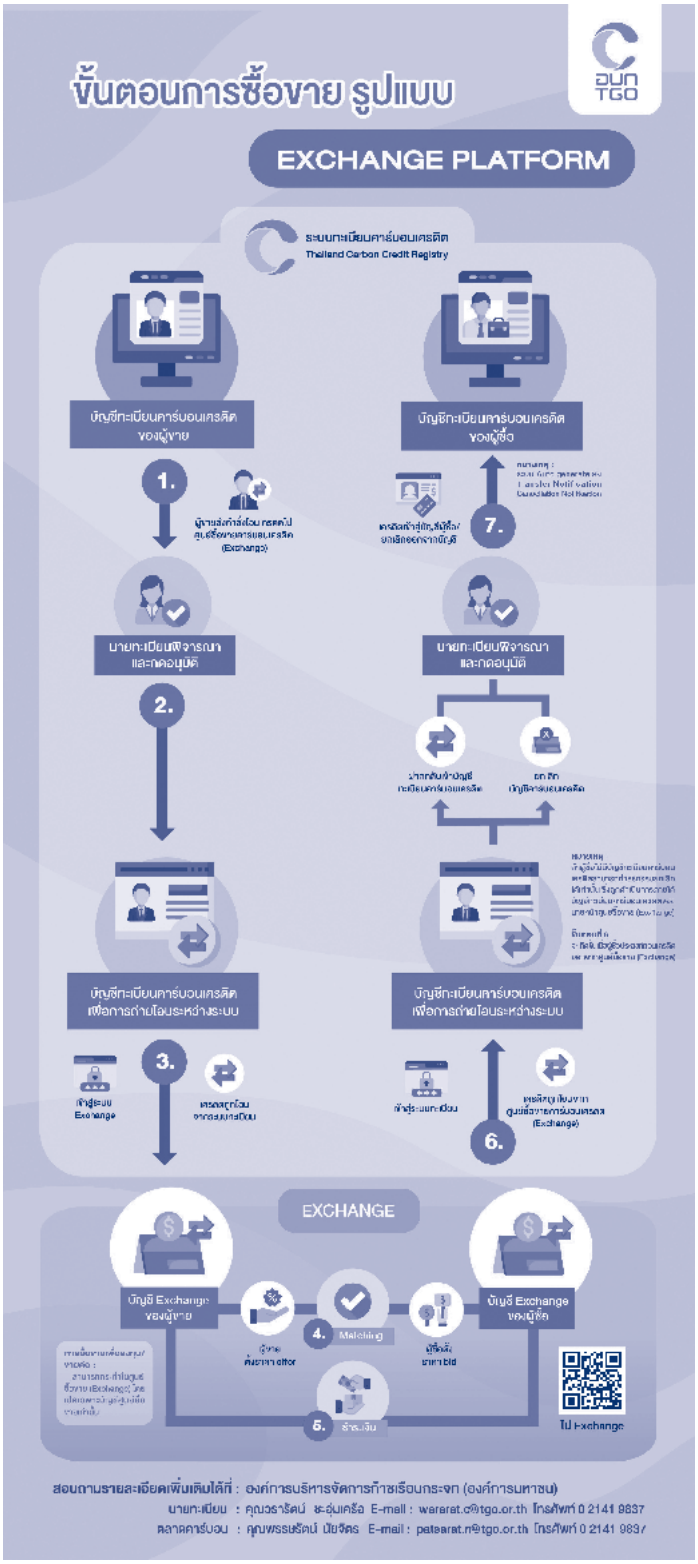
ใครเป็นผู้กำหนดราคากลางหรือวิธีการซื้อขาย?

เนื่องจาก กลไก T-VER ที่ก่อให้เกิดการรับรองคาร์บอนเครดิต นั้น ถือเป็นกลไกที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมลดก๊าซเรือนกระจก “ในรูปแบบของภาคสมัครใจ” ทำให้การซื้อขายคาร์บอนเครดิต เป็นไปโดยเสรี ที่ผู้ซื้อยินดีซื้อคาร์บอนเครดิต ในราคาที่พอใจ และผู้ที่เป็นเจ้าของโครงการ -เจ้าของคาร์บอนเครดิตที่ได้รับการรับรองแล้วยินดีขายคาร์บอนเครดิต ในราคาซึ่งเป็นที่พอใจระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งถือเป็นกลไกลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจโดยสมบูรณ์

“กลไกลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ” ที่ประเทศไทยดำเนินการกลไก T-VER นี้ มีความแตกต่างอย่างมากจาก “กลไกลดก๊าซเรือนกระจกภาคบังคับ” ในบางประเทศ อาทิ ในสหภาพยุโรป ซึ่งมีกฎหมายบังคับให้ภาคเอกชน ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจก ต้องมีหน้าที่ลดก๊าซเรือนกระจก ให้อยู่ในปริมาณที่กำหนดไว้ หรือที่เรียกว่า Cap-and-Trade ทำให้ลักษณะกลไกตลาดและราคามีความแตกต่างกัน ตลอดจน

ภาพที่ 3 รูปแบบการซื้อขายคาร์บอนเครดิตแบบ OTC และ Exchange Platform




ขั้นตอนการซื้อขาย รูปแบบ
EXCHANGE PLATFORM
ระบบทะเบียนคาร์บอนเครดิต
Thailand Carbon Credit Registry
บัญชีทะเบียนคาร์บอนเครดิต ของผู้ขาย
บัญชีทะเบียนคาร์บอนเครดิต ของผู้ซื้อ
1.
7.
นายทะเบียนพิจารณา และกดอนุมัติ
นายทะเบียนพิจารณา และกดอนุมัติ
2.
บัญชีทะเบียนคาร์บอนเครดิต เพื่อการถ่ายโอนระหว่างระบบ
บัญชีทะเบียนคาร์บอนเครดิต เพื่อการถ่ายโอนระหว่างระบบ
3.
6.
EXCHANGE
บัญชี Exchange ของผู้ขาย
บัญชี Exchange ของผู้ซื้อ
4. Matching
5.
ไป Exchange
สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
นายทะเบียน : คุณวรารัตน์ ชะอุ่มเครือ E-mail : wararat.c@tgo.or.th โทรศัพท์ 0 2141 9837
ตลาดคาร์บอน : คุณพรรษรัตน์ นัยจิตร E-mail : patsarat.n@tgo.or.th โทรศัพท์ 0 2141 9837

การซื้อขายถ่ายโอน คาร์บอนเครดิต ถูกกำกับดูแลในลักษณะของ Regulated Market ทำให้ราคาคาร์บอนเครดิต ในประเทศในสหภาพยุโรป มีราคาที่สูง และภาครัฐเป็นผู้กำกับดูแลการดำเนินงาน ในลักษณะของ Regulator นอกจากนี้ การทำคาร์บอนเครดิตของแต่ละประเภทโครงการมีต้นทุนที่ไม่เท่ากัน จึงทำให้การกำหนดราคากลางเป็นไปได้ยาก

ประชาชน สามารถเข้าร่วมพัฒนาโครงการ T-VER ได้หรือไม่

ประชาชน สามารถเข้าร่วมโครงการได้ในฐานะ “ผู้พัฒนาโครงการ” หรือ T-VER Project Developer หากมีการดำเนินกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก และพัฒนาจัดทำเอกสารประกอบ การขอขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER ทั้งนี้ ผู้สนใจพัฒนาโครงการ ควรเริ่มทำความเข้าใจก่อนว่า

1. ชนิดต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ ต้องเป็นไม้ยืนต้นที่มีเนื้อไม้และมีอายุยืนนานหลายปี

2. พื้นที่ดำเนินโครงการ ต้องไม่น้อยกว่า 10 ไร่ โดยสามารถนำหลาย ๆ แปลงมารวมกันได้ ไม่จำเป็นต้องเป็นผืนหรือแปลงเดียวกัน

3. พื้นที่ดำเนินงาน ต้องมีหลักฐานเอกสารสิทธิ ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เช่น โฉนดที่ดิน สปก. น.ส.3 น.ส. 3 ก. เป็นต้น หรือ เอกสารที่ยืนยันได้ว่าเจ้าของผู้มีกรรมสิทธิ์ในพื้นที่นั้น ๆ ยินยอมให้ดำเนินการ เช่น สัญญาเช่า หนังสือการอนุญาตจากหน่วยงานราชการเจ้าของที่ดิน เป็นต้น

4. โครงการคาร์บอนเครดิตประเภทป่าไม้ มีอายุโครงการ 10 ปี หลังจากวันที่ได้รับการขึ้นทะเบียนโครงการ

5. การคำนวณปริมาณคาร์บอนเครดิต ต้องเป็นไปตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ (T-VER Methodology) ที่ประกาศในเว็บไซต์ http://ghgreduction.tgo.or.th/th/t-ver.html ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อภิสิทธิ์ เสนาวงค์, 2566)

ตัวอย่าง โครงการการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการทำลายป่า และความเสื่อมโทรมของป่า และการเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ป่าชุมชนบ้านโค้งตาบาง จ.เพชรบุรี ซึ่งเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ได้ร่วมกันกรมป่าไม้ ได้เข้าไปช่วยชาวบ้านคณะกรรมการป่าชุมชนในการพัฒนาเอกสารข้อเสนอโครงการ T-VER โดยมีพื้นที่ป่าชุมชน ที่เข้าร่วมทั้งหมด 1,397 ไร่

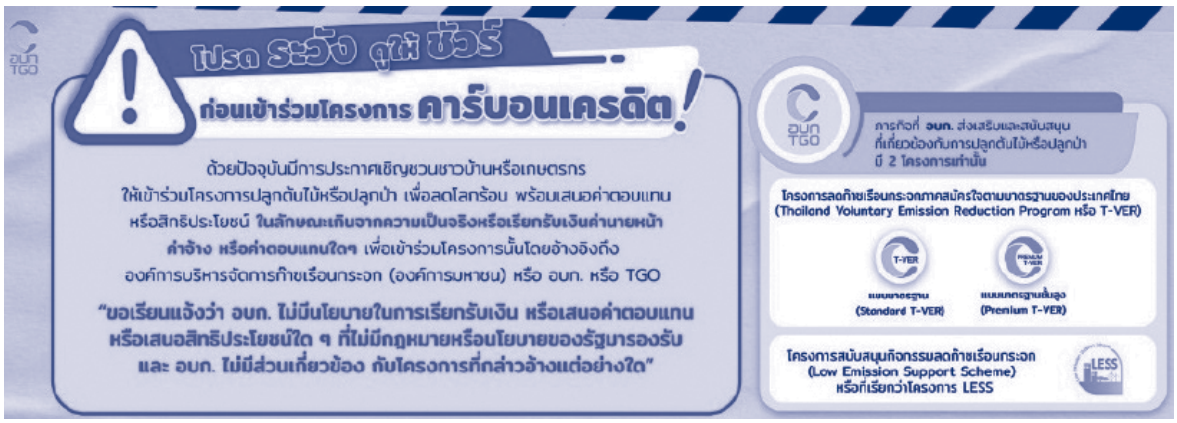
โครงการดังกล่าว ได้กำหนดมาตรการ ป้องกันมิให้เกิดการทำลายป่า ทำฝายชะลอน้ำให้เกิดความชุ่มชื้น ลดความเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่า ป้องกันไฟป่า มิให้ถูกทำลาย และปลูกเสริมเพิ่มพูนต้นไม้ในพื้นที่ป่า เพื่อให้สามารถ “ขอรับการประเมิน ตรวจสอบ และทวนสอบ” ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ “ได้รับการรับรอง เป็นคาร์บอนเครดิต”แล้ว ปริมาณ 5,259 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ เทียบเท่า (5,259 tons Carbon dioxide equivalent)

สำหรับผู้สนใจ ติดตามข้อมูลสถานการณ์การซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย สามารถติดตามได้จากเว็บไซต์องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) www.tgo.or.th ทั้งนี้ โปรดระมัดระวัง การหลอกลวงให้หลงเชื่อ ด้านการลงทุนโครงการคาร์บอนเครดิต ที่มิใช่โครงการ T-VER ที่รับรองโดย อบก. ซึ่งในบางพื้นที่ อาจพบว่ามีการประกาศเชิญชวนชาวบ้านหรือเกษตรกร ให้เข้าร่วมโครงการปลูกต้นไม้ ปลูกป่าลดโลกร้อน พร้อมเสนอค่าตอบแทน หรือสิทธิประโยชน์ใด ๆ ในลักษณะเกินจากความเป็นจริง หรือเรียกรับเงินค่านายหน้า ค่าจ้าง หรือค่าตอบแทนใด ๆ เพื่อเข้าร่วมโครงการนั้น ซึ่ง อบก. มิได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการที่กล่าวอ้าง

สรุป

คาร์บอนเครดิต ภาคป่าไม้เป็นกลไกสำคัญที่จะช่วยลดก๊าซเรือนกระจกเพื่อแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนได้ แต่ความน่าเชื่อถือของคาร์บอนเครดิตก็เป็นเรื่องสำคัญมาก ดังนั้น หากต้องการให้เกิดความน่าเชื่อถือของคาร์บอนเครดิตต้องมีการดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจกหรือก่อให้เกิดการกักเก็บคาร์บอนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งต้องเป็นการดำเนินงานเพิ่มเติม (Additionality) จากการดำเนินงานโดยปกติทั่วไป และ ต้องไม่ใช่กิจกรรมที่ดำเนินการตามข้อบังคับของกฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง และปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกต้องเกิดขึ้นอย่างถาวร (Permanence) มีวิธีการคำนวณ การตรวจวัดที่ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับแนวปฏิบัติสากล ต้องผ่านกระบวนการทวนสอบจากบุคคลที่สาม (Measurement, Reporting and Verification) โดยการรับรองคาร์บอนเครดิตนั้น ต้องมาจากหน่วยงานที่เป็นเจ้าของมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล เช่น โครงการ T-VER ที่รับรองโดย อบก.

ภาพที่ 4 อบก. แจ้งเตือนให้ระมัดระวัง ก่อนร่วมลงทุน โครงการคาร์บอนเครดิต



ปัจจุบัน การซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจในประเทศไทย มีอยู่ 2 รูปแบบหลัก คือ “รูปแบบแรก : แบบตกลงราคากันเองระหว่างผู้ซื้อ ผู้ขาย หรือที่เรียกว่า Over the Counter (OTC)” “รูปแบบที่สอง : Exchange Platform ผ่านศูนย์ซื้อขายคาร์บอนเครดิตชื่อ FTIX” ราคาซื้อขายคาร์บอนเครดิตมีความหลากหลาย และช่วงราคาที่แตกต่างกันขึ้นกับประเภทของโครงการ ปีที่ผลิต ผู้พัฒนาโครงการ หรือที่ตั้งของโครงการ และผลประโยชน์ร่วม เป็นต้น พบว่าสถิติการซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคสมัครใจภายในประเทศของไทย สำหรับคาร์บอนเครดิต ภาคป่าไม้ มีมูลค่าการซื้อขายมากที่สุดเป็นอันดับที่หนึ่งนอกจากนี้ ราคาคาร์บอนเครดิต TVERs ของประเทศไทยมิได้แตกต่างจากของต่างประเทศนัก และบางโครงการของไทยมีราคาสูงกว่าต่างประเทศ อาทิ คาร์บอนเครดิตของโครงการภาคป่าไม้กลไกภาคสมัครใจของไทย มีราคาซื้อขายล่าสุดเมื่อเดือนสิงหาคม 2567 ราคาอยู่ที่ 500 บาท/tCO2eq ส่วนราคาซื้อขายคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้ กลไกภาคสมัครใจ ในต่างประเทศอยู่ที่ 11.21 ดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นเงินไทยประมาณ 390-400 บาท/tCO2eq แสดงให้เห็นว่า กระแสการให้คำมั่น (Pledges) ขององค์กร (Corporate) ในการมุ่งสู่เป้าหมาย Carbon Neutral หรือ Net Zero GHG Emissions ทำให้เกิดความต้องการซื้ออย่างมาก เพราะผู้ซื้อเครดิตให้ราคากับผลประโยชน์ส่วนเพิ่ม“Co-benefits” และการตอบสนองต่อเป้าหมาย SDG ของโครงการ

สำหรับผู้สนใจติดตามข้อมูลสถานการณ์การซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย สามารถติดตามได้จากเว็บไซต์องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) www.tgo.or.th และโปรดระมัดระวังการหลอกลวงให้หลงเชื่อ ด้านการลงทุนโครงการคาร์บอนเครดิต ที่มิใช่โครงการ T-VER ที่ให้การรับรองโดย อบก.

บรรณานุกรม

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “คาร์บอนเครดิต คืออะไร”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : https://ghgreduction.tgo.or.th/th/about-tver/tver-type.html, 2567.

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “ราคาคาร์บอนเครดิต ปริมาณ และมูลค่าการซื้อขายคาร์บอนเครดิตจากโครงการ T-VER”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: https://carbonmarket.tgo.or.th/index.php?lang=TH&mod=aG9tZQ==, 2567.

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “T-VER คืออะไร”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : https://ghgreduction.tgo.or.th/th/about-tver/t-ver.html, 2567.

องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “สู้ภัยโลกร้อนด้วยตลาดคาร์บอน”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: https://www.tgo.or.th/2023/index.php/th/post/%E0%B8%AA%E0%B8%B9%E0%B9%89, 2562.

อภิสิทธิ์ เสนาวงค์. องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “คาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้”. เอกสารวิชาการสำหรับเผยแพร่. ตุลาคม 2566.

อภิสิทธิ์ เสนาวงค์. องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “คาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้ของประเทศไทย”. เอกสารวิชาการสำหรับเผยแพร่. กันยายน 2566.

อภิสิทธิ์ เสนาวงค์. นักวิชาการชำนาญการพิเศษ สำนักรับรองคาร์บอนเครดิต องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน). “โครงการป่าไม้เพื่อการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในประเทศไทย”. เอกสารวิชาการสำหรับเผยแพร่. ธันวาคม 2563.

ECOSYSTEM MARKETPLACE.“2023 State of the Voluntary Carbon Markets Report”.(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : https://www.ecosystemmarketplace.com/publications/state-of-the-voluntary-carbon-market-report-2023/, 2023.