

## “คาร์บอนเครดิต กู้โลกร้อน”

กลุ่มงานแผนสิ่งแวดล้อม

อุณหภูมิของโลกที่สูงขึ้นเรื่อยๆ และมีแนวโน้มว่าจะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนอาจทำให้ตกอยู่ใน “สภาวะโลกร้อน” (Global Warming) นั้น เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะภูมิอากาศซึ่งสาเหตุหนึ่งเป็นผลต่อเนื่องมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่มนุษย์เป็นผู้ผลิตขึ้นจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ซึ่งจะไปสะสมและรวมตัวอยู่ที่ชั้นบรรยากาศและทำให้เกิดปฏิกิริยาดังกล่าว โดยก๊าซเรือนกระจกเหล่านั้น ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ อนุภาคน้ำ ไอโซน มีเทน ไนตรัสออกไซด์ และคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน (CFCs) จะเก็บกักความร้อนไม่ให้ระบายออกไปนอกโลก และทำให้โลกร้อนขึ้น โดยผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากสภาวะโลกร้อนนั้น เริ่มจากสภาพภูมิอากาศจะแปรปรวนอันส่งผลให้เกิดภัยพิบัตินานาประการ ไม่ว่าจะเป็นอุทกภัย ภัยแล้ง ไฟป่า หรือความแห้งแล้ง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าองค์กรระดับโลกอย่าง สหประชาชาติ (UN) ได้ให้ความสำคัญกับปรากฏการณ์นี้เป็นอย่างมาก และได้พยายามหาทางป้องกันและแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน



"คาร์บอนเครดิต" หมายถึง สิ่งทดแทนการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ส่วนใหญ่เกิดจากการเผาผลาญน้ำมันดิบในโรงงานอุตสาหกรรมหรือยานยนต์ หากประเทศพัฒนาแล้วไม่สามารถลดมลพิษของตนได้อีกต่อไป ก็ต้องใช้วิธีช่วยเหลือประเทศด้อยพัฒนาให้ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เมื่อลดได้จะกลายเป็นคาร์บอนเครดิตของตนเอง ทำให้ไม่ต้องจ่ายค่าปรับ เช่น การปลูกป่าไม้ 2.5 ไร่ จะสามารถเก็บคาร์บอนเครดิตได้ 2 ตัน การใช้พลังงานแสงอาทิตย์แทนน้ำมัน 1 หน่วย จะได้เครดิตประมาณ 0.6 กิโลกรัม ตัวอย่างเช่น ประเทศ A อยู่ในยุโรป ถูกกำหนดให้ลดก๊าซเรือนกระจก 50 ล้านตัน แต่โรงงานอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีในประเทศ A พยายามลดอย่างเต็มที่แล้ว ได้เพียง 30 ล้านตัน จึงต้องไปซื้อคาร์บอนเครดิตจากประเทศกำลังพัฒนามาอีก 20 ล้านตัน ไม่เช่นนั้นจะโดนปรับ ตันละ 3,000 บาท ประเทศ ก จึงติดต่อไปที่ฟาร์มเลี้ยงหมูขนาดใหญ่แห่งหนึ่งในประเทศ ข เพื่อช่วยสร้างโรงไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ เมื่อสร้างเสร็จทำให้ต้นทุนค่าไฟฟ้าฟาร์มหมูลดลงเดือนละ 2 ล้านบาท ถือเป็นการลดจำนวนก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม สมมติว่าลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้ปีละ 1 ล้านตัน จำนวนที่ลดได้ จะถูกเรียกว่า "คาร์บอน

เครดิต" ซึ่งประเทศ A จะได้คาร์บอนเครดิต 1 ล้านตันไปรวมกับ 30 ล้านตันที่มีอยู่ หรือในอนาคตฟาร์มหมูที่อยู่ใกล้เคียงอาจใช้เทคโนโลยีเดียวกัน มาลงทุนสร้างโรงงานไฟฟ้าก๊าซชีวภาพเอง แล้วขายคาร์บอนเครดิตให้ประเทศ A ก็ได้

คาร์บอนเครดิต แบ่งได้หลายประเภทตามหน่วยของคาร์บอนเครดิตได้แก่

1. คาร์บอนเครดิตที่มีหน่วยเป็น AAU (Assigned Amount Unit) คาร์บอนเครดิตประเภทนี้มีเฉพาะในประเทศที่พัฒนาแล้ว (Annex I) โดยจะได้รับอนุมัติปริมาณก๊าซที่สามารถปล่อยได้ในแต่ละปีไม่เกิน AAU ที่ได้รับ หรือหมายถึง ปริมาณคาร์บอนที่มีสิทธิในการปล่อยนั่นเอง

2. คาร์บอนเครดิตที่มีหน่วยเป็น ERU (Emission Reduction Unit) คาร์บอนเครดิตประเภทนี้ได้มาจากการโอนย้ายปริมาณก๊าซให้กันระหว่างประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งอาจมาจากการช่วยเหลือ ลงทุนทำโครงการด้วยกัน ซึ่งเป็นกลไกหนึ่งในพิธีสารเกียวโต เรียกว่า กลไกการดำเนินการร่วม (Joint Implementation : JI)

3. คาร์บอนเครดิตที่มีหน่วยเป็น CER (Certified Emission Reduction Unit) คาร์บอนเครดิตประเภทนี้ได้มาจากการโอนย้ายปริมาณก๊าซจากประเทศที่กำลังพัฒนา (Non Annex I) ภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism : CDM) อีกหนึ่งกลไกในพิธีสารเกียวโต ที่ให้ประเทศที่พัฒนาแล้วสนับสนุนลงทุนให้กับประเทศที่กำลังพัฒนาลดก๊าซ แต่ปริมาณก๊าซที่ลดได้นั้นจะถูกโอนย้ายเป็นของประเทศที่ลงทุนให้ กลไกดังกล่าวดำเนินการด้วยความสมัครใจ

4. คาร์บอนเครดิตที่มีหน่วยเป็น RMU (Removal Unit) คาร์บอนเครดิตประเภทนี้ได้มาจากการลดการคายก๊าซจากการปลูกป่า (Afforestation) และการฟื้นฟูป่า (Reforestation) ในประเทศที่พัฒนาแล้ว

### อยากขาย"คาร์บอนเครดิต" ต้องทำอย่างไร

ต้องเป็นโครงการเกี่ยวข้องกับนโยบายช่วยลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เช่น ผลิตพลังงานทดแทน น้ำมันเชื้อเพลิง แปลงขยะเป็นพลังงาน พัฒนาประสิทธิภาพการคมนาคม ลดมลพิษสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ที่เรียกว่า โครงการซีดีเอ็ม หรือ โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism : CDM)

เจ้าของโครงการประเภทกลไกการพัฒนาที่สะอาดหรือโครงการซีดีเอ็มนั้นก่อนจะตกลงซื้อขายคาร์บอนเครดิตต้องมีการขอใบรับรอง CERs (Certified Emission Reductions) จากสหประชาชาติก่อนทั้งนี้เจ้าของกรรมสิทธิ์ CERs อาจมีทั้งโรงงานไฟฟ้าเอกชน ฟาร์มหมู โครงการปลูกป่า ซึ่งเป็นตัวเจ้าของโครงการ ไม่ใช่รัฐบาล นอกจากรัฐบาลจะเป็นเจ้าของโครงการเอง

### คาร์บอนเครดิตในประเทศไทย

สำหรับประเทศไทย รัฐบาลได้ออกพระราชกฤษฎีกา "จัดตั้งองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2550" หรือที่เรียกย่อว่า อบก.หรือ "TGO" (Thailand Greenhouse Gas Management Organization) มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2551 ซึ่งการเริ่มพัฒนาโครงการและตลาดซื้อขายปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ได้รับการรับรอง รวมถึงเป็นศูนย์กลางข้อมูลดำเนินงานและให้ทุนสนับสนุนการดำเนินงานด้านก๊าซเรือนกระจก

### ขั้นตอนสำคัญในการขอใบรับรอง CERs คือ

1. ยื่นโครงการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกไปที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. เสนอโครงการให้คณะรัฐมนตรีพิจารณา
3. ส่งเอกสารให้สหประชาชาติรับรองเพื่อออก CERs

ขณะนี้ "บริษัทบริการสิ่งแวดล้อม" (Environmental Service) กำลังเป็นธุรกิจใหม่ที่ต่างชาติทยอยเปิดในเมืองไทย เพื่อช่วยบริษัทหรือเจ้าของโรงงานที่ต้องการเป็นโครงการซีดีเอ็ม เช่น แนะนำขั้นตอนทำเอกสารขอ "CERs" หรือช่วยเป็นที่ปรึกษาการซื้อขายคาร์บอนเครดิต เช่น ให้คำปรึกษาการออกแบบโครงการธุรกิจตรวจประเมินและรับรองโครงการ ธุรกิจตัวกลางซื้อขายกับต่างประเทศ ฯลฯ

อย่างไรก็ตาม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องประเมินสถานการณ์ในอนาคตด้วย เนื่องจากภาคธุรกิจไทยมีการใช้พลังงานไฟฟ้าสิ้นเปลืองมาก จึงควรมีการลดการใช้พลังงานด้านอื่นพร้อมกัน เช่น ออกกฎข้อบังคับให้สถานที่ราชการเปิดเครื่องปรับอากาศไว้ที่อุณหภูมิ 26 องศา สร้างอาคารประหยัดพลังงาน เป็นต้น

\*\*\*\*\*