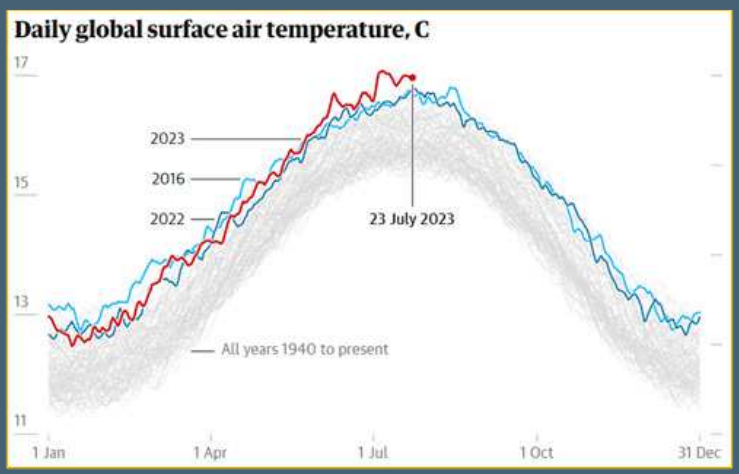
เรียบเรียงโดย มายด์มิ้งค์ ผู้ชายสามมิติ

รับมือโลกเดือด... หนทางสู่โลกที่ยั่งยืน

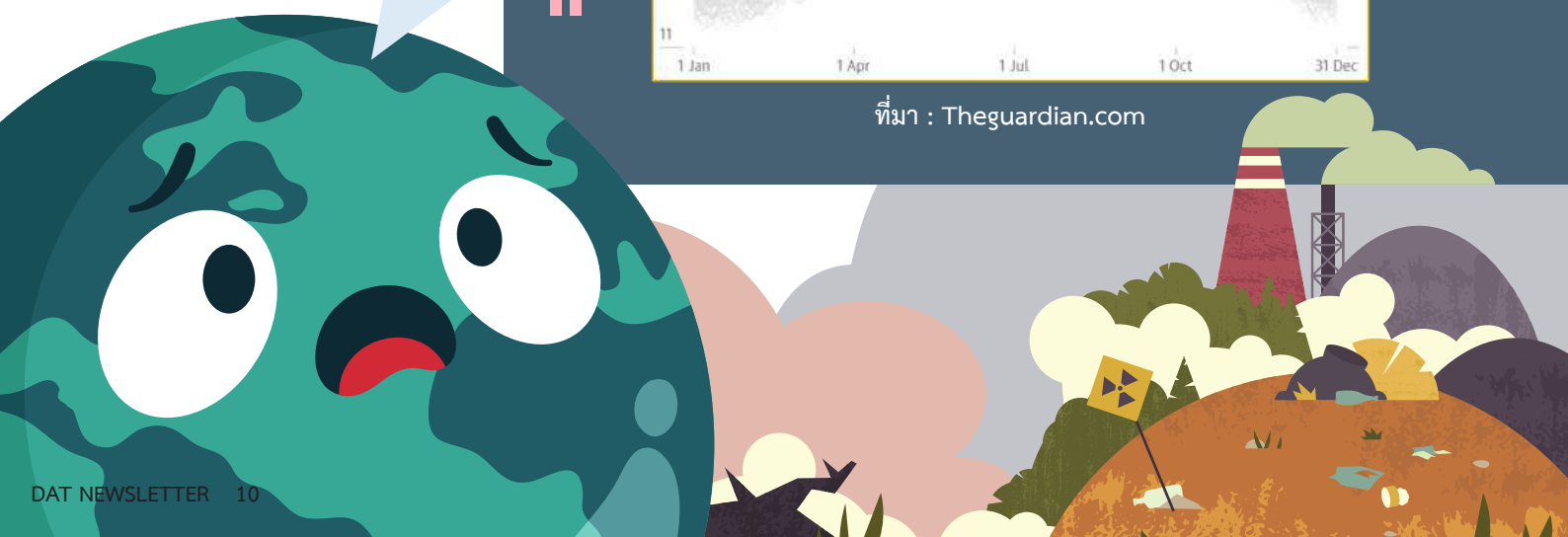
ปีที่ผ่านเราได้รู้จักกับศัพท์ใหม่หนึ่งคำ เมื่อองค์การสหประชาชาติได้ประกาศเตือนเมื่อช่วงปลายเดือนกรกฎาคมที่ผ่านมา ว่าโลกของเราได้ข้ามจากภาวะโลกร้อน เข้าสู่ยุค โลกเดือด หรือ The Era of Global Boiling เป็นสถิติใหม่อุณหภูมิเฉลี่ยของผิวโลกร้อนที่สุดตั้งแต่เคยมีบันทึกมา เป็นผลจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ ไอน้ำ โอโซน มีเทน ไนตรัสออกไซด์ และคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน (CFCs) ออกสู่ชั้นบรรยากาศ กลายเป็น Carbon foot print ทำให้เรากำลังเผชิญกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างรุนแรง อุณหภูมิผิวโลกสูงที่สุดในรอบหลายสิบปี และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติต่างๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นน้ำท่วม ภัยแล้ง พายุรุนแรง ส่งผลกระทบต่อชีวิตผู้คนและสิ่งแวดล้อมอย่างมหาศาล ทำให้เราต้องตั้งคำถามอย่างจริงจังว่า ***"ยังเป็นไปได้หรือไม่ ที่จะไม่ทำให้อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นกว่านี้ และหยุดหายนะของ Climate change?"***

สวัสดีปีใหม่ 2567 ผู้อ่านทุกท่าน หวังว่าทุกท่านคงจะมีความสุขกับช่วงเทศกาลวันหยุดที่ผ่านมา เริ่มศักราชใหม่ด้วยรอยยิ้ม เปิดรับสิ่งดีใหม่ ๆ เข้ามาในชีวิต เจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานกันนะครับ พวกเราทุกคนต่างทำงานเพื่อแลกกับความสุข ช่วงเวลาแห่งความสุขที่เราทุกคนแสวงหา ไม่ว่าในรูปแบบใดก็ตาม จะไม่มีความหมายเลย หากทุกสิ่งที่เราทำสร้างมานั้น ไม่มีโอกาสได้เกิดขึ้น!! บ้านที่แลกมาด้วยเงินที่เก็บมาทั้งชีวิต ครอบครัวหรือคนที่เรารักรอบตัว อาจจะไม่ได้อยู่อย่างที่เราหวัง... ภัยพิบัติธรรมชาติสามารถพรากทุกอย่างไปจากเราได้... หลาย ๆ พื้นที่บนโลก (รวมถึงบ้านเรา) ต่างได้รับผลกระทบจากสิ่งนี้หนักเบาแตกต่างกันไป และนักวิชาการหลายฝ่ายก็มีความเห็นตรงกันว่าความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศนี้จะทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ หากพวกเรายังไม่มีวิธีการรับมือที่เหมาะสม... Climate Change ไม่ใช่เรื่องไกลตัวอีกต่อไป

> หนึ่งในแนวทางสำคัญที่จะช่วยแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก นวัตกรรมที่ถูกเรียกว่า ***คาร์บอนเครดิต (Carbon Credit)*** คือเครื่องมือที่จะช่วยส่งเสริมให้เกิดการดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก



ที่มา : Theguardian.com



คาร์บอนเครดิตคืออะไร?

คาร์บอนเครดิต คือ หน่วยการลดการปล่อยหรือเก็บกักก๊าซเรือนกระจก มีหน่วยเป็นตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO_2eq) คาร์บอนเครดิตสามารถได้มาจากการลดหรือเก็บกักการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่าง ๆ โดยไม่ปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม เช่น การใช้พลังงานหมุนเวียน การปลูกต้นไม้ การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เป็นต้น

คาร์บอนเครดิตมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยผู้ที่ต้องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของตนสามารถซื้อคาร์บอนเครดิตจากผู้ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ ในประเทศไทยจะได้จากการดำเนินการผ่านโครงการ Thailand Voluntary Emissions Reduction (T-VER) และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก การซื้อคาร์บอนเครดิตถือเป็นการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งคาร์บอนเครดิตสามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามแหล่งที่มาของการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ดังนี้

คาร์บอนเครดิตจากโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ได้มาจากการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการใช้พลังงานหมุนเวียน การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงาน เป็นต้น โครงการเหล่านี้จะต้องได้รับการรับรองจากหน่วยงานหรือองค์กรที่เชื่อถือได้ เช่น องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก. ในประเทศไทย หรือโครงการ CDM (Clean Development Mechanism) ภายใต้พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ในระดับนานาชาติ คาร์บอนเครดิตประเภทนี้จึงมักถูกนำมาใช้เพื่อบรรลุเป้าหมายการมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด (NDCs) ภายใต้ข้อตกลงปารีส (Paris Agreement)

คาร์บอนเครดิตจากกิจกรรมชดเชยคาร์บอน เป็นคาร์บอนเครดิตที่ได้มาจากการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การปลูกต้นไม้ โครงการฟื้นฟูป่า โครงการลดการทำลายป่า เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้จะต้องได้รับการรับรองจากหน่วยงานหรือองค์กรที่เชื่อถือได้ เช่น อบก. ในประเทศไทย หรือโครงการ REDD+ (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation) ภายใต้พิธีสารเกียวโต ในระดับนานาชาติ เป็นคาร์บอนเครดิตที่มีประสิทธิภาพในการดูดซับก๊าซเรือนกระจก แต่อาจไม่มีประสิทธิภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เนื่องจากเป็นการชดเชยการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้นแล้ว

คาร์บอนเครดิตจากตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ เป็นคาร์บอนเครดิตที่ได้มาจากการซื้อขายคาร์บอนเครดิตในตลาดคาร์บอนภาคสมัครใจ ซึ่งไม่ได้อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมาย คาร์บอนเครดิตประเภทนี้อาจได้รับการรับรองจากหน่วยงานหรือองค์กรที่เชื่อถือได้ หรืออาจไม่มีการรับรองก็ได้

องค์การสหประชาชาติ มีความพยายามในการผลักดันให้เกิดความร่วมมือในระดับนานาชาติ เพื่อรับมือกับภาวะโลกเดือด โดยการใช้คาร์บอนเครดิต ประชาคมโลกเกือบ 200 ประเทศ เห็นพ้องว่าจะร่วมมือกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เพื่อแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ในการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (COP21) ที่กรุงปารีส เมืองหลวงของฝรั่งเศส เมื่อปี 2015 โดยมีความตกลง ตั้งเป้าหมายในการจำกัดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้เกิน 2 องศาเซลเซียสเหนือระดับก่อนยุคอุตสาหกรรม และพยายามจำกัดให้ไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส ภายใต้ข้อตกลงปารีส (Paris Agreement) ซึ่งกำหนดให้ทุกประเทศกำหนดเป้าหมายการมีส่วนร่วมในการกำหนด (Nationally Determined Contributions: NDCs) เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก NDCs ของแต่ละประเทศ แตกต่างกันไปตามบริบทและศักยภาพของตน โดยจะมีการประชุมเพื่อติดตามและปรับปรุงกำหนดเป้าหมายค่า NDCs อย่างต่อเนื่อง

ต่อมา ประเทศต่าง ๆ ได้ปรับปรุงเป้าการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเป็นศูนย์ (Net Zero GHG Emission) ในปีต่าง ๆ จากการประชุม COP26 โดยประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่กำหนดเป้าหมายไว้ที่ปี ค.ศ. 2050 และประเทศไทยกำหนดเป้าหมายไว้เป็นสองระยะ คือ ระยะยาว ในปี ค.ศ. 2065 (พ.ศ. 2608) นอกจากนี้ยังประเทศไทยยังได้กำหนดเป้าหมายระยะกลาง ในความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral) คิดเฉพาะคาร์บอนไดออกไซด์ในปี ค.ศ. 2050 (พ.ศ. 2593) ปัจจุบัน มีโครงการที่ได้การรับรองคาร์บอนเครดิตจาก อบก. จำนวน 345 โครงการ สามารถรับรองการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ 15 ล้านตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO_2eq)

ที่มา : Petromat.org

ในประเทศไทย ได้กำหนดประเภทโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่สามารถพัฒนาเป็นโครงการ T-VER ได้ จะต้องเข้าข่ายประเภทโครงการ 7 ประเภทดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาพลังงานทดแทน เช่น การผลิตหรือใช้พลังงานหมุนเวียน การปรับเปลี่ยนเชื้อเพลิง

2. การเพิ่มประสิทธิภาพพลังงาน เช่น การใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่มีประสิทธิภาพสูง การนำความร้อนหรือความเย็นเหลือทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ การเพิ่มประสิทธิภาพระบบผลิตพลังงานไฟฟ้า ระบบความร้อนหรือระบบความเย็น

3. การจัดการในภาคขนส่ง เช่น การเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพในการคมนาคมขนส่ง การใช้ยานพาหนะไฮบริด / ไฟฟ้า

4. การจัดการของเสีย เช่น การหลีกเลี่ยงการปล่อยก๊าซมีเทนจากน้ำเสีย การคัดแยกและนำกลับคืนขยะพลาสติก การผลิตปุ๋ย / สารปรับปรุงดินจากขยะอินทรีย์

5. การเกษตร เช่น การใช้ปุ๋ยอย่างถูกวิธี การปลูกพืชเกษตรยืนต้น

6. การปลูกป่า / ต้นไม้

7. การอนุรักษ์ / ฟื้นฟูป่า

คาร์บอนเครดิตมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยคาร์บอนเครดิตสามารถช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ ดังนี้

• **สร้างตลาด** คาร์บอนเครดิตสร้างตลาดสำหรับกิจกรรมลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ทำให้ผู้ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสามารถขายคาร์บอนเครดิตของตนได้ ซึ่งสร้างรายได้และแรงจูงใจให้ดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

• **กระจายความเสี่ยง** คาร์บอนเครดิตกระจายความเสี่ยงในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยผู้ที่ต้องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสามารถซื้อคาร์บอนเครดิตจากผู้ที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ โดยไม่ต้องดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วยตนเอง

• **ส่งเสริมนวัตกรรม** คาร์บอนเครดิตส่งเสริมให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก โดยผู้ที่ต้องการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสามารถซื้อคาร์บอนเครดิตจากโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่ริเริ่มขึ้นใหม่ ซึ่งอาจเป็นโครงการที่ยังไม่คุ้มทุนในเชิงเศรษฐกิจ แต่มีศักยภาพในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้

คาร์บอนเครดิตยังช่วยส่งเสริมให้ประเทศต่าง ๆ บรรลุเป้าหมายการมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนดของตน โดยประเทศต่าง ๆ สามารถซื้อคาร์บอนเครดิตจากประเทศอื่นที่ดำเนินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้เช่นกัน

ที่ผ่านมา เราได้เห็นความเคลื่อนไหวจากองค์กรที่ขับเคลื่อนโครงการต่าง ๆ ผ่านการใช้คาร์บอนเครดิต เช่น

• **ภาคอุตสาหกรรม** ซื้อคาร์บอนเครดิตจากโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เปลี่ยนมาใช้พลังงานหมุนเวียน หรือการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานที่มีอยู่

• **ภาคขนส่ง** ส่งเสริมการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า ปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพการใช้พลังงานในยานพาหนะและตัวแบตเตอรี่

• **ภาคเกษตรกรรม** โครงการปลูกต้นไม้ การเลือกใช้แหล่งพลังงานสะอาดในการจัดการกระบวนการผลิต เป็นต้น

เห็นไหมครับว่าคาร์บอนเครดิตเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม รับมือกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมีแนวโน้มที่จะมีความสำคัญมากขึ้นในอนาคต การอาศัยอำนาจรัฐในการช่วยผลักดันให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงและใช้ประโยน์จากเครื่องมือนี้อย่างมีประสิทธิภาพ จะช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับคนทุกระดับได้มีโอกาสช่วยกันแสดงความรับผิดชอบต่อความคงอยู่ของสิ่งแวดล้อมและโลกที่เรากำลังอยู่อาศัยโดยไม่รู้สึกว่าเป็นเรื่องไกลตัวและเข้าถึงได้ยากอีกต่อไป

ปัจจุบัน การเข้าถึงการซื้อขายคาร์บอนเครดิตสำหรับประชาชนทั่วไปในประเทศไทย ยังเข้าถึงได้ยาก เพราะว่ามีต้นทุนที่สูง (มาก) ไหนจะข้อกำหนดและเงื่อนไขต่าง ๆ จากหน่วยงานของรัฐเป็นกำแพง จากประเภทโครงการที่เข้าข่าย T-VER ได้นั้นจะเห็นว่าโครงการประเภทที่ 1 – 5 มีแนวโน้มที่จะกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมหนัก ส่วนข้อ 6 – 7 ซึ่งเป็นโครงการประเภทการปลูกป่า / ฟื้นฟูป่า ซึ่งดูเหมือนประชาชนทั่วไปจะสามารถเข้าร่วมโครงการได้ แต่กลับติดเงื่อนไขเรื่องขนาดของโครงการ ยกตัวอย่างเงื่อนไขในเบื้องต้นได้แก่ ขนาดของพื้นที่ปลูกป่าจะต้องมีขนาดมากกว่า 10 ไร่ จะต้องออกค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารในการประเมินมูลค่าคาร์บอนเครดิตเพื่อเสนอโครงการรวมถึงการจ้างผู้ประเมินภายนอกสำหรับการตรวจสอบเอกสารเหล่านั้น ซึ่งจำเป็นต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินการสูง บุคลากรและหน่วยงานที่จะประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของตัวคาร์บอนเครดิตเองก็มีอยู่จำกัด

ด้วยเงื่อนไขเหล่านี้ ทำให้เห็นว่าแนวทางในการนำคาร์บอนเครดิตมาใช้ในปัจจุบันยังมีข้อจำกัดอยู่มาก และดูเหมือนว่าเรายังคงต้องใช้เวลาอีกพักใหญ่ ๆ กว่าอะไร ๆ จะเข้าที่เข้าทางกว่านี้ ในระหว่างนั้นคงเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องบอกว่า เราทุกคน ต่างมีส่วนรับผิดชอบในการสร้าง Carbon foot print บนโลกใบนี้ เพื่อให้โลกของเรา ยังเป็นที่ที่น่าอยู่สำหรับดื่มด่ำความสุขที่เราดิ้นรนแสวงหามา เพื่อตัวเราเองและลูกหลานของพวกเราในภายภาคหน้า มีวิธีต่าง ๆ มากมายที่เราสามารถช่วยกันลงมือทำได้ คนละไม้คนละมือ ช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อม ยอมเสียสละความสะดวกสบายเล็ก ๆ น้อย ๆ ลงบ้าง เพื่อลดภาระให้กับโลกใบนี้กันนะครับ ก่อนจากกัน ขอกล่าวสวัสดีปีใหม่อีกครั้ง... สวัสดีปีใหม่ครับผม :)