ก 10643

มติชน
ปีที่ 33 ฉบับที่ 11699 วันจันทร์ที่ 22 มีนาคม พุทธศักราช 2553 หน้า 5

มุมที่ 361°

มหันตภัยโลกร้อน อาจมาเร็วกว่าที่คิด

ดร.ภาส ศิริมานนท์ เรียบเรียง
โครงการพัฒนาเครือข่ายความรู้และวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และนโยบาย
เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสถาบันวิทยสิริเมธี

เมื่อปี 2550 คณะกรรมาธิการระหว่างรัฐบาลว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Intergovernmental Panel on Climate Change) หรือ IPCC ได้รายงานผลการประเมินฉบับที่ 4 (Forth assessment report) แสดงข้อมูลอุณหภูมิของโลกที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นที่สัมพันธ์กับปริมาณก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศเป็นสัญญาณเตือนภัยว่าหากโลกยังไม่หยุดปล่อยก๊าซเรือนกระจก อาจทำให้อุณหภูมิของโลกเพิ่มสูงขึ้นและกระทบกับการดำรงอยู่ของทุกชีวิตบนผืนโลก จากตัวเลขในปี 2005 พบว่าปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศ อยู่ที่ 379 ส่วนในล้านส่วน เปรียบเทียบกับข้อมูลล่าสุดที่จะรายงานฉบับที่ 5 พบว่าปี 2009 ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 387 ส่วนในล้านส่วน นอกจากนี้การที่อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นส่งผลให้ชั้นน้ำแข็งขั้วโลกบางลงและปริมาณน้ำทะเลสูงขึ้น

ในการประชุม COP 15 เพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาโลกร้อน ณ เมืองโคเปนเฮเกน ได้มีข้อเสนอเพื่อให้คงปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศไว้ไม่ให้เกิน 450 ส่วนในล้านส่วน เพื่อควบคุมอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกไม่ให้เพิ่มเกิน 2 องศาเซลเซียส แต่ข้อตกลงไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกเพื่อรักษาปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศให้ได้ 450 ส่วนในล้านส่วนนั้น จะต้องลดก๊าซเรือนกระจกให้เหลือประมาณ 3 หมื่นล้านตันต่อปี ภายในปี 2020 (ซึ่งโอกาสในการควบคุมอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้อยู่ในระดับไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส น่าจะมีเพียง 20 - 70% เท่านั้น) เมื่อเทียบกับปริมาณของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโลกที่มีมากถึง 4 หมื่น 4 พันล้านตัน (ข้อมูลจาก WRI ปี 2005) ดังนั้นการควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกให้ได้ตามเป้าหมาย 3 หมื่นล้านตันต่อปีภายในปี 2020 เป็นโจทย์ที่ท้าทายของประชาคมโลก

กลไกสำคัญในการลดก๊าซเรือนกระจกที่ทั่วโลกใช้อยู่ในขณะนี้มีอยู่ 3 กลไกหลัก คือ **เทคโนโลยี นโยบาย** และการ**ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม** ซึ่งการลดก๊าซเรือนกระจกแบบปกติโดยใช้เทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็นเทคโนโลยีพลังงานทดแทน เทคโนโลยีนิวเคลียร์ หรือแม้แต่การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ พบว่ามีข้อจำกัดทั้งในด้านการนำไปใช้จริงและการลงทุน เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงและสามารถลดก๊าซเรือนกระจกได้ด้วยการกักเก็บคาร์บอน (carbon capture and storage) ยังไม่เป็นที่ยอมรับและมีราคาสูงอีกด้วย กลไกทางด้านนโยบายที่มองว่าน่าจะได้ผลและนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายได้แก่ การใช้ภาษีคาร์บอนและการสร้างแรงจูงใจเป็นต้น นอกจากนี้ในการเจรจาที่เมืองโคเปนเฮเกนได้มีการเรียกร้องให้แต่ละประเทศแสดงนโยบายการลดก๊าซเรือนกระจกที่เหมาะสมของประเทศ (National appropriate mitigation actions:NAMAs) เพื่อแสดงเจตจำนงความร่วมมือในการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจก แต่ก็เป็นแนวทางที่ยุ่งยากซับซ้อนในการนำไปปฏิบัติจริง รวมไปถึงการติดตามตรวจสอบและรายงาน (measurable, reporting and verification: MRV) ปริมาณที่ลดได้จริงซึ่งทำได้ยากและจะต้องมีเกณฑ์ที่เป็นมาตรฐาน

การรักษาระดับอุณหภูมิเฉลี่ยโลกไม่ให้เกิน 2 องศาเซลเซียส สามารถทำได้โดยวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกแบบ 'ก้าวกระโดด' ซึ่งนอกจากเทคโนโลยีและนโยบายต่างๆแล้ว จะต้องนำนวัตกรรมใหม่ๆมาใช้ด้วยเพื่อให้การลดก๊าซเรือนกระจกประสบผลสำเร็จ**ตามเป้าหมาย** กลไกสุดท้ายคือการร่วมมือร่วมใจของชาวโลกที่จะต้องช่วยกันปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำรงชีวิตเพื่อลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อคนต่อปี ซึ่งพบว่าดัชนีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่อคนต่อปีในประเทศที่กำลังพัฒนาต่ำกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วถึง 4 เท่าหากร่วมกันเปลี่ยนวิถีการดำรงชีวิตให้ตระหนักในการใช้ชีวิตและการบริโภคโดยมีวิธีคิดแบบคาร์บอนฟรี หรือปล่อยคาร์บอนต่ำ (zero carbon or low carbon)เป็นตัวตั้งลดดัชนีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ต่อปีให้ลดลง 0.5 ตัน/คน ก็จะทำให้สามารถลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 3 พันล้านตัน การปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโลกก็จะอยู่ที่ประมาณ 3 หมื่น 6 พันกว่าล้านตัน ซึ่งเป็นสัดส่วนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่น่าจะช่วยบรรเทาการเพิ่มของอุณหภูมิโลกได้ในระดับที่น่าพอใจ ประเด็นอยู่ที่ประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งมีดัชนีการปล่อยเฉลี่ยอยู่ที่ 16.1 คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า/คน และมีประชากรร้อยละ 19 ของโลกจะสามารถลดปริมาณการปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์ได้ตามเป้าหมายหรือไม่

การปลุกจิตสำนึกรับผิดชอบร่วมกันในการอนุรักษ์พลังงาน และใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างรู้ค่า หลีกเลี่ยงการเดินทางแบบใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล หันมาใช้รถแบบประหยัดพลังงาน การบริโภคอาหารในท้องถิ่นเพื่อลดการขนส่ง รวมถึงการบริโภคสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และร่วมกันปลูกต้นไม้เพื่อผลิตก๊าซบริสุทธิ์ช่วยดูดกลับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศเพื่อสร้างความสมดุลให้กับโลก ฯลฯ หลักการง่ายๆ เหล่านี้หากทุกคนร่วมมือร่วมใจกัน จะสามารถช่วยลดภาวะก๊าซเรือนกระจกและปัญหาโลกร้อนลงซึ่งเป็นมหันตภัยใกล้ตัวของเหล่ามนุษยชาติให้กลับคืนสู่สมดุล เพื่อให้ทุกชีวิตบนโลกดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุขและยั่งยืน

ขอเชิญร่วมงาน "นิทรรศการ 50 ปีแห่งการก่อตั้ง"
ชมนวัตกรรมทางการศึกษาเทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์ พร้อมสนุกกับ
กิจกรรมต่างๆ ตลอดจบการแนะแนวการศึกษา
ในวันที่ 30 มีนาคม ถึง 1 เมษายน 2553 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
www.kmutt.ac.th/50years