

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศอันเป็นผลจากกิจกรรมของมนุษย์ที่เปลี่ยนองค์ประกอบของบรรยากาศโลกโดยตรงหรือโดยอ้อม และที่เพิ่มเติมจากความแปรปรวนของสภาวะอากาศตามธรรมชาติ

ปัจจุบันเนื่องจากสภาพภูมิอากาศกำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยนักวิทยาศาสตร์เชื่อว่า การเผาผลาญเชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil fuel) ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมในช่วง 200 ปีที่ผ่านมา เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gas) ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจก (Greenhouse effect) หรือภาวะโลกร้อน (Global warming)

โลกของเรา - ก๊าซเรือนกระจก



- [1] รังสีจากดวงอาทิตย์ตกกระทบให้ความอบอุ่นต่อผิวโลก
- [2] พลังงานสะท้อนจากผิวโลกออกไปในรูปของความร้อน บางส่วนออกไปในอากาศ
- [3] ก๊าซเรือนกระจกกักเก็บความร้อนที่เหลือไว้ในชั้นบรรยากาศ แต่มนุษย์กำลังรบกวนสมดุลธรรมชาตินี้

ก๊าซเรือนกระจก	ศักยภาพในการทำให้โลกร้อน (เท่าของคาร์บอนไดออกไซด์)	อายุการคงอยู่ในชั้นบรรยากาศ
1. คาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂)	1	200 - 450 ปี
2. มีเทน (CH ₄)	21	11 ปี
3. ไนตรัสออกไซด์ (N ₂ O)	310	120 ปี
4. ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFC _s)	140 - 11,700	2 - 19 ปี
5. เพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFC _s)	6,500 - 9,200	มากกว่า 1,000 ปี
6. ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF ₆)	23,900	3,200 ปี

กลไกการพัฒนาที่สะอาด หรือ CDM (Clean Development Mechanism)

กลไกการพัฒนาที่สะอาด เป็นกลไกการลดก๊าซเรือนกระจกที่กำหนดขึ้นภายใต้พิธีสารเกียวโต เพื่อช่วยให้ประเทศพัฒนาที่มีภาระในการลดก๊าซเรือนกระจกให้ได้ตามเป้าหมายของพิธีสารเกียวโต โดยสามารถนำปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้แบบอาสาในประเทศที่กำลังพัฒนา ไปหักลบปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในประเทศพัฒนาได้ จึงทำให้เกิดการซื้อขายปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ ซึ่งเรียกว่า “คาร์บอนเครดิต” ระหว่างประเทศพัฒนาและประเทศที่กำลังพัฒนา

หลักเกณฑ์การดำเนินโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด

1. ต้องเป็นโครงการที่เกิดขึ้นด้วยความสมัครใจ
2. ประเทศที่ร่วมโครงการ จะต้องให้สัตยาบันต่อพิธีสารเกียวโต และต้องจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลการดำเนินงาน ตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Designated National Authority : DNA)
3. โครงการที่ดำเนินการจะต้องมีส่วนช่วยในการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งเป็นประเทศภาคีที่ตั้งโครงการ
4. หากมีเงินช่วยเหลือโครงการจากประเทศพัฒนาจะต้องไม่ใช่เงินช่วยเหลือเพื่อการพัฒนาอย่างเป็นทางการ
5. ต้องมีการสอบถามความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ และต้องดำเนินการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. การลดก๊าซเรือนกระจกที่เกิดขึ้น จะต้องเป็นการดำเนินโครงการเพิ่มเติมจากการดำเนินงานปกติ
7. กระบวนการต่างๆ ในการดำเนินโครงการจะต้องมีความโปร่งใส มีประสิทธิภาพและมีความรับผิดชอบโดยผ่านการตรวจสอบและพิสูจน์อย่างเป็นทางการ