

## .....พิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol).....

หลังจากที่มีการค้นพบว่าบริเวณขั้วโลกใต้ในฤดูใบไม้ผลิได้เกิดรูรั่วของบรรยากาศชั้นโอโซนขึ้น โดยมีสาเหตุจากสารสังเคราะห์จำพวกคลอโรฟลูออโรคาร์บอนหรือ CFCs องค์การสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติจึงผลักดันให้มีการลงนามใน **อนุสัญญาเวียนนา** ว่าด้วยการพิทักษ์ชั้นโอโซน ในปี พ.ศ. 2528 ต่อมาได้มีข้อกำหนดที่เกิดขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2530 อนุกรมมอนทรีออล ว่าด้วยการลดและเลิกใช้สารทำลายชั้นโอโซน ใ้เรียกว่า **พิธีสารมอนทรีออล** โดยประเทศไทยได้เข้าร่วมเป็นภาคีสมาชิก แต่ตั้งปี พ.ศ. 2532 และได้มีการจัดตั้งหน่วยอนุรักษ์โอโซนในอุตสาหกรรมทั้งภาคผลิตและภาคการบริการ โดยจัดทำแผนงานเลิกการใช้สารทำลายโอโซน และจัดทำโครงการให้ความช่วยเหลือด้านการเงินแก่ผู้ประกอบการ เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตในแต่ละอุตสาหกรรม รวมถึงมาตรการควบคุม และลดปริมาณการนำเข้าสารทำลายชั้นโอโซนและประสานงานกับหน่วยงานระหว่างประเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเทคโนโลยีทดแทน

ในปี พ.ศ. 2540 ได้เกิด **พิธีสารเกียวโต** ขึ้นโดยมีการกำหนดให้ประเทศที่จัดอยู่ในกลุ่มพัฒนาแล้ว ต้องมีการลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ 6 ชนิด ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) ก๊าซมีเทน (CH<sub>4</sub>) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N<sub>2</sub>O) ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) ก๊าซเปอร์ฟลูออโรคาร์บอน (CFCs) และก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF<sub>6</sub>) โดแนร์แรงค์ให้ทั่วโลกหันมาใช้ **พลังงานสะอาด (Clean Energy)** หรือพลังงานทดแทนจากธรรมชาติ เพื่อเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยเฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ออกสู่สิ่งแวดล้อมให้น้อยลงโดยแรงค์ให้ลดลงเฉลี่ยลดน้อยละ 5.2 จากระดับที่ประเทศ

### ความเป็นมาของพิธีสารเกียวโต

ในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ 1 (COP-1) ในปี พ.ศ. 2538 ที่ประชุมเห็นสมควรที่จะเร่งรัดการอนุรักษ์ตามพันธกรณีของประเทศในภาคผนวกที่ 1 ให้บรรลุตามเป้าหมายสูงสุดของอนุสัญญาฯ จึงมีมติให้มีการจัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจ (Ad Hoc Group on the Berlin Mandate:AGBM)ร่างข้อตกลงขึ้นใหม่เพื่อให้มีการบังคับ ให้อนุวัติตามพันธกรณี คณะทำงานได้ทำการร่างข้อตกลงดังกล่าวเป็นเวลา 2 ปีครึ่งและได้มีการนำเสนอในการประชุมสมัชชาประเทศภาคีสมัยที่ 3 (COP-3) ในปี พ.ศ. 2540 และประเทศภาคีมีมติรับรองพิธีสารเกียวโต (Kyoto Protocol) ในการประชุมครั้งนั้น

### หลักการที่สำคัญของพิธีสารเกียวโต

1. พิธีสารเกียวโตได้กำหนดข้อผูกพันทางกฎหมาย (Legal binding) ไว้ในกรณีดำเนินการตามพันธกรณี โดยมาตรา 3 ได้กำหนดพันธกรณีในการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศภาคีในภาคผนวกที่ 1 โดยรวมแล้วไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 จากระดับการปล่อยโดยรวมของกลุ่มในปี พ.ศ. 2533 ภายในช่วงพ.ศ. 2551-2555 โดยที่ปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ เช่น ร้อยละ 8 ของปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในปี พ.ศ. 2533 สำหรับกลุ่มประเทศประชาคมยุโรป ร้อยละ 10 สำหรับประเทศไอซ์แลนด์ ร้อยละ 6 สำหรับประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น

2. มาตรา 3 กำหนดชนิดของก๊าซเรือนกระจกที่ควบคุมภายใต้พิธีสารเกียวโต 6 ชนิด คือ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) มีเทน (CH<sub>4</sub>) ไนตรัสออกไซด์ (N<sub>2</sub>O) ไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) เปอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PCFs) และซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (SF<sub>6</sub>) โดยกำหนดการลดก๊าซเหล่านี้ให้คิดเทียบเป็นปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub> equivalent)

3. กำหนดพันธกรณีเพิ่มเติมให้กับประเทศที่พัฒนาแล้ว และไม่มีการเพิ่มพันธกรณีใดๆให้กับประเทศกำลังพัฒนา

4. มาตรา 18 ของพิธีสารได้กำหนดให้มีขั้นตอนและกลไกในการตัดสินใจ และดำเนินการลงโทษ ในกรณีที่ประเทศภาคีไม่ดำเนินการตามพันธกรณีที่กำหนด

5. เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พิธีสารเกียวโตได้กำหนดกลไก ยืดหยุ่น (Flexibility Mechanisms) ขึ้น 3 กลไก ดังนี้

- กลไกการทำโครงการร่วม (Joint Implementation, JI) ตามที่ระบุไว้ในมาตรา 6 ซึ่ง กำหนดให้ประเทศพัฒนาแล้ว สามารถดำเนินโครงการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือน กระจกร่วมกันเองระหว่างประเทศในกลุ่ม ภาคผนวกที่ 1 ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด ได้ เรียกว่า ERUs (Emission Reduction Units)
- กลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism, CDM) ตามที่ระบุไว้ใน มาตรา 12 ซึ่งกำหนดให้ประเทศในภาคผนวกที่ 1 สามารถดำเนินโครงการลดปริมาณ การปล่อยก๊าซเรือนกระจกร่วมกับประเทศกำลังพัฒนาหรือประเทศในกลุ่ม Non-Annex I ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลดได้ จะต้องผ่านการรับรอง จึงเรียกว่า CERs (Certified Emission Reduction)
- กลไกการซื้อขายสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Trading, ET) ตามที่ระบุ ไว้ในมาตรา 17 ซึ่งกำหนดให้ประเทศในภาคผนวกที่ 1 ที่ไม่สามารถลดการปล่อยก๊าซ เรือนกระจกในประเทศตามที่กำหนดไว้ได้ สามารถซื้อสิทธิการปล่อยจากประเทศใน ภาคผนวกที่ 1 ด้วยตัวเอง ที่มีสิทธิการปล่อยเหลือ (อาจเป็นเครดิตที่เหลือจากการทำ โครงการ JI และ CDM หรือ สิทธิการปล่อยที่เหลือเนื่องจากระบบเศรษฐกิจทำให้ ปริมาณการปล่อยในปัจจุบันน้อยกว่าปริมาณการปล่อยเมื่อปี ค.ศ. 1990 จึงมีสิทธิการ ปล่อยเหลือพร้อมที่จะขายได้) เรียกสิทธิการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่จะซื้อขายกันนี้ว่า AAUs (Assigned Amount Units)

#### **พันธกรณีของประเทศไทยภายใต้พิธีสารเกียวโต**

ประเทศไทยได้ลงนามรับรองพิธีสารเกียวโต เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2542 และได้ให้ สัตยาบันเมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2545 ในฐานะภาคีสมาชิกในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา จึง ไม่มีพันธกรณีใดๆ ภายใต้พิธีสารเกียวโต ยกเว้นมาตรา 10 ซึ่งกำหนดให้ทุกภาคีร่วมรับผิดชอบ ดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศตามขีดความสามารถและสถานการณ์ของแต่ละ ประเทศด้วยความสมัครใจ และมีสิทธิเข้าร่วมโครงการตามกลไกการพัฒนาที่สะอาด แต่ไม่มี พันธกรณีที่จะต้องลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในช่วงพันธกรณีแรก พ.ศ. 2551-2555 (ค.ศ.2008-2012) เหมือนกับประเทศในภาคผนวกที่ 1

#### **การดำเนินงานของประเทศไทยตามข้อผูกพัน**

เนื่องจากพิธีสารเกียวโตยังไม่มีผลบังคับใช้ และประเทศไทยไม่มีพันธกรณีในจำนวนปริมาณการ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในช่วงพันธกรณีแรก ประเทศไทยได้จัดทำรายงานแห่งชาติตาม เจื่อนไขของพันธกรณี ซึ่งในขณะนี้กำลังเตรียมการที่จะจัดทำรายงานแห่งชาติในรอบต่อไป นอกจากนี้ประเทศไทยกำลังเตรียมการจัดตั้ง NACDM (National Authority for CDM) หาก ประเทศไทยประสงค์ที่จะเข้าร่วมดำเนินการโครงการ CDM โดยมีสำนักความร่วมมือด้าน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นหน่วย ประสานงาน

source: <http://www.jgsee.kmutt.ac.th/greenhouse/unfccc/unfccc.php>