



Greenhouse Gas "ก๊าซเรือนกระจก"

เป็นก๊าซที่มีคุณสมบัติในการดูดซับคลื่นรังสีความร้อน หรือรังสีอินฟราเรดได้ดี ก๊าซเหล่านี้มีความจำเป็นต่อการรักษาอุณหภูมิในบรรยากาศของโลกให้คงที่ ซึ่งหากบรรยากาศโลก

ไม่มีก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ ดังเช่นดาวเคราะห์ดวงอื่นๆ ในระบบสุริยะแล้ว จะทำให้อุณหภูมิในตอนกลางวันนั้นร้อนจัด และในตอนกลางคืนนั้นหนาวจัด เนื่องจากก๊าซเหล่านี้ดูดซับรังสีความร้อนไว้ในเวลากลางวัน แล้วค่อยๆ แผ่รังสีความร้อนออกมาในเวลากลางคืน ทำให้อุณหภูมิในบรรยากาศโลกไม่เปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน

กิจกรรมของมนุษย์ในชีวิตประจำวัน ที่ก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก



การเผาไหม้เชื้อเพลิงจากถ่านหิน น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ

จากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ทำให้เพิ่ม ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซมีเทน ก๊าซไนตรัสออกไซด์จากการเพาะเซ



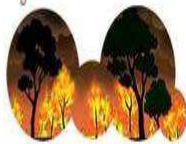
การใช้น้ำมันพาหนะ รถจักรยานยนต์ รถยนต์

จะปล่อยควันจากท่อไอเสียปล่อยก๊าซไอโซน ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมา



การทำการเกษตรและการปศุสัตว์

กระบวนการแปรรูปอุตสาหกรรม จะเพิ่มปริมาณก๊าซเรือนกระจก เช่น ก๊าซมีเทนจากการทำนาข้าว จากการย่อยสลายซากสิ่งมีชีวิต จากมูลสัตว์เลี้ยง



การตัดไม้ทำลายป่า การเผาป่า

มาทำความรู้จัก ก๊าซเรือนกระจกกันเถอะ



โลกที่เราทุกคนอาศัยอยู่ร่วมกันนี้ ถือเป็นดาวเคราะห์ที่มีอุณหภูมิเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของทุกชีวิต แต่ปัจจุบันโลกของเรากำลังอุ่นขึ้นๆ ทำให้บ้านของพวกคุณ (หมีขาว) ที่เย็นน้ำแข็งละลายเร็วขึ้นๆ ตามไปด้วย สาเหตุหลักก็เกิดจากปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่มากเกินไปนั่นเอง

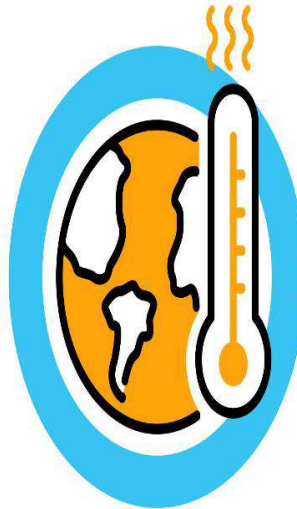
ก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์มีปริมาณเพิ่มขึ้นมากเกินไป จนก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global Warming) และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและระบบนิเวศบนโลกเป็นอย่างมาก จึงนำไปสู่ **การควบคุมการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ 7 ชนิด** คือ

CO₂

คาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide)



เกิดจากกิจกรรมการเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล และการตัดไม้ทำลายป่า



SF₆

ซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (Sulfur Hexafluoride)

นำมาใช้เป็นฉนวนไฟฟ้าจากอุปกรณ์สวิตช์ไฟฟ้าแรงสูง

NF₃

ไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (Nitrogen Trifluoride)

อยู่ในกระบวนการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือวงจรมินิชิป

CH₄

มีเทน (Methane)



เกิดจากการกำจัดขยะด้วยวิธีไม่กลบ การทำฟาร์มปศุสัตว์

N₂O

ไนตรัสออกไซด์ (Nitrous Oxide)

เกิดจาก ฟืนป่า ฟืนเผา ก๊าซไนโตรเจนรวมกับออกซิเจนในกระบวนการใช้ปุ๋ย การใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล

PFCs

กลุ่มก๊าซเปอร์ฟลูออโรคาร์บอน

ใช้เป็นตัวทำลายและสารตั้งต้นในการผลิต และเกิดขึ้นจากกระบวนการถลุงอะลูมิเนียม

HFCs

กลุ่มก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน

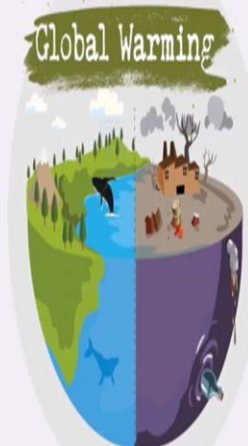
เป็นสารที่ใช้อยู่ในเครื่องปรับอากาศ ตู้เย็น สเปร์ย

“จากข้อมูลข้างต้น ทุกคนจะเห็นว่าก๊าซเรือนกระจกเหล่านี้ล้วนมีประโยชน์และมีความสำคัญต่อโลกของเรา แต่สิ่งที่พวกเรากำลังทำคือทำให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นให้มากขึ้น นั่นก็คือ **เรื่องของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปริมาณที่ระคายเคืองถึงจะสร้างผลกระทบที่กระตุ้นให้น้อยที่สุด เพื่อลดความรุนแรงและชะลอการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในอนาคตได้**”



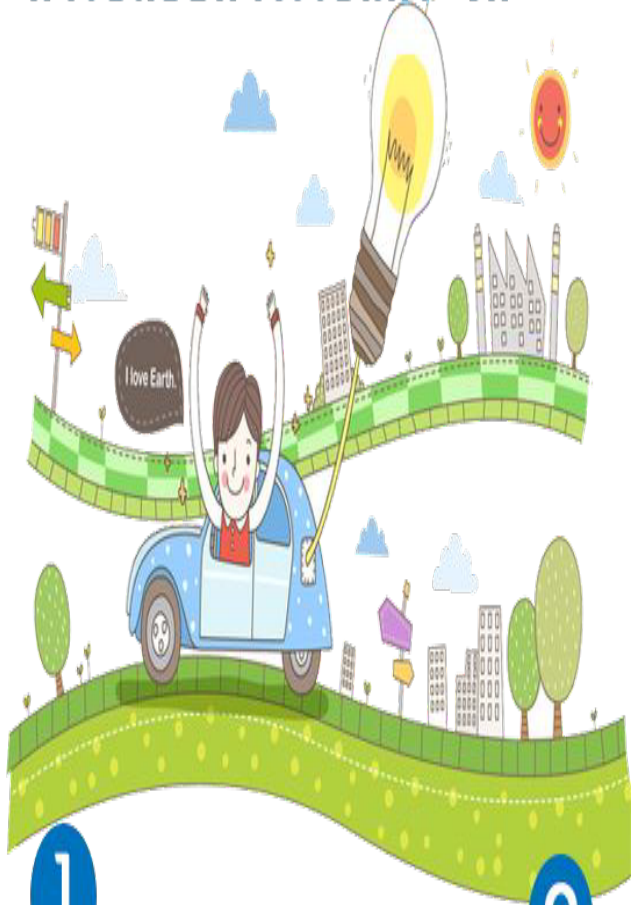
ก๊าซเรือนกระจก คือผู้ร้ายจริงหรือ? (Greenhouse gases : GHGs)

ก๊าซเรือนกระจก คือ ก๊าซที่ช่วยทำให้โลกอบอุ่นขึ้น แต่หากมากเกินไปจะทำให้เกิด "ภาวะโลกร้อน"



ปริมาณก๊าซเรือนกระจกเหมาะสม ปริมาณก๊าซเรือนกระจกมากเกินไป

การลดปริมาณ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก



- 1 ลดการใช้พลังงาน
- 2 จัดการปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเมือง
- 3 การเดินทางที่ยั่งยืนและพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ

ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากการเดินทาง



ด้วยสถานการณ์โควิด 19 หลายองค์กรได้มีการจัดกิจกรรมแบบ Online ซึ่งช่วยลดร้อนและสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเดินทางได้ถึง 100%

หรือถ้าจำเป็นต้องมีการเดินทาง เราสามารถเดินทางโดย **รถจักรยาน** หรือ **เดิน** ซึ่งถือเป็นวิธีที่ช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และยังช่วยให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดีด้วย สำหรับการเดินทางระยะไกล เราสามารถวางแผนและเลือกใช้บริการขนส่งสาธารณะได้



หมายเหตุ: % ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เทียบกับการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล

อ่านบทความเพิ่มเติมได้ที่ www.carethebear.com/article/detail/22

ว่าด้วยเรื่องของ... อาคารลดคาร์บอน



อาคารที่สามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและมีความเป็นมิตรต่อสภาพภูมิอากาศ ซึ่งแสดงผลในรูปของก๊าซเรือนกระจกเทียบเท่า (CO₂ equivalent) จากการประเมินการใช้พลังงาน ทรัพยากร และของเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการใช้งานอาคาร (Operation and Maintenance)



TEI THAILAND ENVIRONMENT INSTITUTE

รัฐлік สำนักคต ภาควิชาใจ ธิปใช้สังคณ