



ก๊าซเรือนกระจกมาจากไหน ?

ภาคพลังงาน

จากการใช้พลังงานในที่พักอาศัย ธุรกิจการค้า หน่วยงานราชการ การใช้ไฟฟ้าบนถนนสาธารณะ การใช้เชื้อเพลิงสำหรับผลิตพลังงาน



ภาคขนส่ง

จากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในการขนส่ง ทั้งทางบก ทางราง ทางอากาศ และทางน้ำ

ภาคการจัดการของเสีย



ขยะและน้ำเสีย ก่อให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาไหม้และปฏิกิริยาการย่อยสลาย ปล่อยก๊าซมีเทน (CH₄) คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และไนตรัสออกไซด์ (N₂O)



ภาคอุตสาหกรรมการผลิต และการใช้ผลิตภัณฑ์ (IPPU)

การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกระบวนการอุตสาหกรรมที่ใช้การใช้เชื้อเพลิง โดยไม่มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งพลังงาน ได้แก่ การใช้เป็นวัตถุดิบ หรือมีการใช้เป็นตัวทำปฏิกิริยา และการนำมาใช้เพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่พลังงาน เช่น ผลิตเหล็ก ผลิตแก้ว ปูนซีเมนต์ สารหล่อลื่น เป็นต้น

ภาคเกษตร ป่าไม้ และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (AFOLU)



จากการทำปศุสัตว์ การปลูกข้าว การใช้ปุ๋ยเคมี การเผาไหม้พื้นที่ป่า การเผาไหม้วัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร การปล่อยและดูดกลับก๊าซเรือนกระจกในภาคการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

แนวทางการลดก๊าซเรือนกระจก

ภาคพลังงาน



- ส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงาน เช่น การเปลี่ยนมาใช้หลอด LED
- ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้ภายในอาคาร
- ปรับเปลี่ยนการใช้ก๊าซชีวภาพแทนก๊าซหุงต้มในครัวเรือน



ภาคขนส่ง



- พัฒนาระบบขนส่งมวลชน/ส่งเสริมการใช้รถสาธารณะ
- ส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซล/แก๊สโซฮอล์แทนน้ำมันดีเซล
- ส่งเสริมระบบขนส่งด้วยระบบไฟฟ้า

ภาคการจัดการของเสีย



- ลดการเกิดขยะที่แหล่งกำเนิด คัดแยกขยะ และการนำกลับมาใช้ใหม่ตามหลักการ 3R
- เปลี่ยนขยะเป็นพลังงานโดยการผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF)



ภาคเกษตร ป่าไม้



และการใช้ประโยชน์ที่ดิน (AFOLU)



- ใช้ปุ๋ยอินทรีย์ทดแทนปุ๋ยเคมี
- ลดการเผาเศษวัสดุทางการเกษตรในพื้นที่เกษตร
- ปลูกต้นไม้ เพิ่มพื้นที่สีเขียว เพื่อเพิ่มแหล่งกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂)



Climate Change

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

โครงการการพัฒนาศักยภาพสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เพื่อพัฒนาแผนงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศระดับจังหวัด

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดปทุมธานี
100 หมู่ 1 ถนนปทุมธานี - ลาดหลุมแก้ว ตำบลบ้านฉาง อำเภอเมืองปทุมธานี
จังหวัดปทุมธานี 12000
โทรศัพท์ : 02 593 4068 | โทรสาร : 02 593 4068
อีเมล : pathumtani.org@mnr.go.th



การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศคืออะไร ?

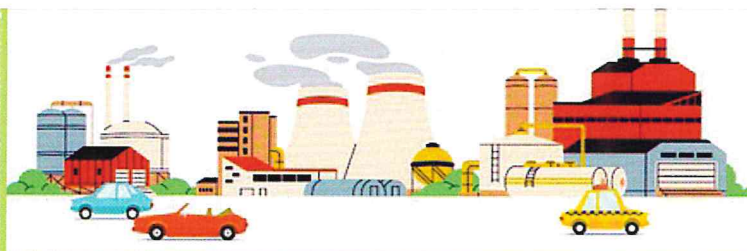
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (climate change) คือ การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ และรูปแบบของสภาพอากาศในระยะยาว ไม่ว่าจะเนื่องมาจาก ความผันแปรตามธรรมชาติ หรือกิจกรรมของมนุษย์



สาเหตุหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ คือ เกิดจากภาวะโลกร้อน (Global Warming) จากการเพิ่มความเข้มข้นของก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases หรือ GHGs) ในบรรยากาศ

ก๊าซเรือนกระจก คืออะไร ?

ก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse gases : GHGs) คือ ก๊าซที่เป็นองค์ประกอบของบรรยากาศ และมีคุณสมบัติยอมให้รังสีคลื่นสั้นจากดวงอาทิตย์ผ่านทะลุมายังพื้นผิวโลกได้ แต่จะดูดกลืนรังสีคลื่นยาวช่วงอินฟราเรดที่แผ่ออกจากพื้นผิวโลกเอาไว้ ซึ่งก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ ได้แก่ คาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) มีเทน (CH₄) ไนตรัสออกไซด์ (N₂O) ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (HFCs) ก๊าซเพอร์ฟลูออโรคาร์บอน (PFCs) ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (Sf₆) ก๊าซไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (NF₃) เป็นต้น

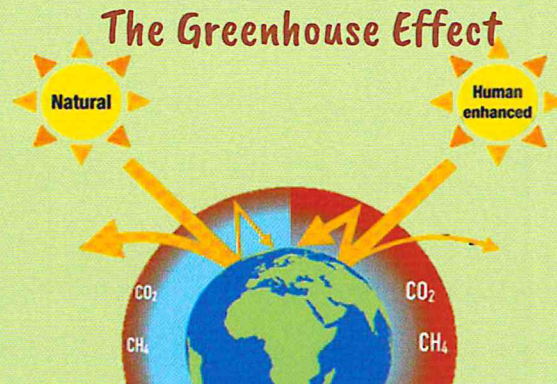


ภาวะเรือนกระจก คืออะไร ?

ภาวะเรือนกระจก คือ ภาวะที่ชั้นบรรยากาศของโลกกระทำตัวเสมือนกระจกที่ยอมให้รังสีคลื่นสั้นจากดวงอาทิตย์ผ่านลงมายังพื้นผิวโลกได้แต่จะดูดกลืนรังสีคลื่นยาวช่วงอินฟราเรดที่แผ่ออกจากพื้นผิวโลกเอาไว้ จากนั้นก็จะคายพลังงานความร้อนให้กระจายอยู่ภายในบรรยากาศ จึงเปรียบเสมือนกระจกที่ปกคลุมผิวโลกให้มีภาวะสมดุลทางอุณหภูมิ และเหมาะสมต่อสิ่งมีชีวิตบนผิวโลก

มนุษย์มีส่วนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้อย่างไร ?

กิจกรรมต่างๆของมนุษย์ที่มีผลทำให้สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง คือ กิจกรรมที่ทำให้เกิดปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gases) ในบรรยากาศเพิ่มมากขึ้น เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะเรือนกระจก (Greenhouse Effect) รุนแรงกว่าที่ควรจะเป็นตามธรรมชาติ และส่งผลให้อุณหภูมิพื้นผิวโลกสูงขึ้น หรือที่เรียกว่า ภาวะโลกร้อน (Global warming)

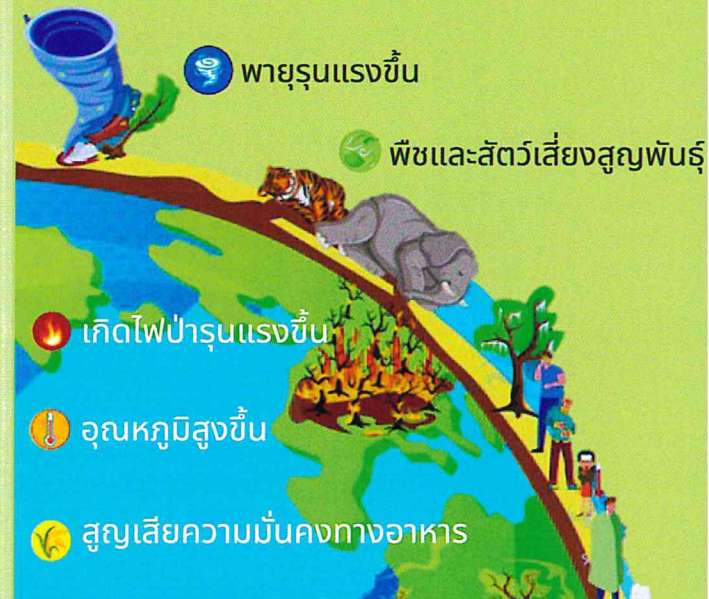


ภาวะโลกร้อน คืออะไร ?

ภาวะโลกร้อนเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากโลกไม่สามารถระบายความร้อนที่ได้รับจากรังสีดวงอาทิตย์ออกไปได้อย่างปกติ จึงทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกสูงขึ้น และทำให้สภาพอากาศของโลกเปลี่ยนแปลงไป โดยจะส่งผลกระทบต่ออย่างกว้างขวางต่อพืช สัตว์ และมนุษย์

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

- เกิดภัยธรรมชาติรุนแรงขึ้น โดยเฉพาะเกิดภัยแล้ง อุทกภัย และพายุ
- ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง สัตว์หลายชนิดเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ เพราะอุณหภูมิที่สูงขึ้นมีส่วนเปลี่ยนแปลงทำลายระบบนิเวศ
- เสี่ยงโรคอุบัติใหม่ สภาพอากาศสุดขั้ว ทำให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และพาหะนำโรคมามากขึ้น เชื้อโรคสามารถพัฒนาตัวเองให้อยู่รอด และแพร่กระจายได้ดี



- พายุรุนแรงขึ้น
- พืชและสัตว์เสี่ยงสูญพันธุ์
- เกิดไฟป่ารุนแรงขึ้น
- อุณหภูมิสูงขึ้น
- สูญเสียความมั่นคงทางอาหาร