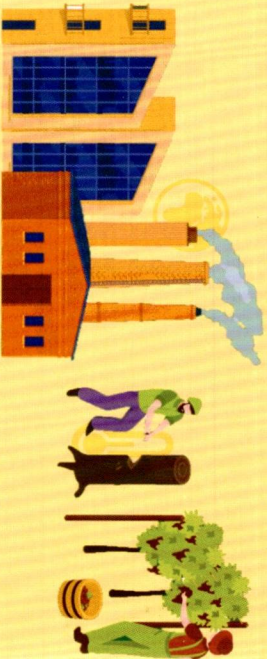


สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

การเพิ่มขึ้นของก๊าซเรือนกระจกในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา มีสาเหตุหลักมาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันของเราทุกคน ไม่ว่าจะเป็นการนำเชื้อเพลิงฟอสซิลมาใช้ในภาคพลังงาน ขนส่ง การเกษตรและอุตสาหกรรม การบริโภคอาหารต่าง ๆ รวมถึงการตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งส่งผลให้เกิดก๊าซเรือนกระจกที่ปล่อยสู่ชั้นบรรยากาศส่วนหนึ่งในการเพิ่มปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ทรงพลังและยาวนาน

การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางตรง

คือ กิจกรรมที่เราเป็นผู้ปล่อยก๊าซเรือนกระจกโดยตรง เวลาที่เราทำกิจกรรมเช่น เช่น กิจกรรมจากการเดินทางและการขนส่ง เพื่าระกิจกรรมเหล่านั้นต้องใช้น้ำมัน ซึ่งกระบวนการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ หนึ่งในก๊าซเรือนกระจกที่เป็นสาเหตุของภาวะเรือนกระจก



การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม

คือ กิจกรรมที่เราไม่ได้เป็นคนปล่อยตรงนั้นแต่ทำกิจกรรมทำหรือ ผลิตกิจกรรมในชีวิตประจำวันของเรามีส่วนทำให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การซื้อไฟฟ้า เพื่ารองรับการบริโภคไฟฟ้่าส่วนนี้เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์จากฟอสซิลจำนวนมาก

บ้านหิน และก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักหรือการบริโภคสินค้าในชีวิตประจำวัน เช่น

การใช้บรรจุภัณฑ์ที่คิดค้นด้วยพลาสติกจำนวนมาก

ถุงพลาสติก หรือหลอดเครื่องดื่ม

รวมถึงการรับประทานอาหารเหลือทิ้ง



ก๊าซเรือนกระจกที่โลกให้ความสำคัญ



ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Carbon Dioxide : CO₂)

เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงฟอสซิลจากฟอสซิล ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ ในกระบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ขนถ่ายขนส่ง รวมถึงกิจกรรมการเผาป่า เป็นต้น เชื้อเพลิงเหล่านี้สามารถเปลี่ยนเป็นของแข็งที่ประกอบเข้าเป็นก้อนแข็งที่เรียกว่าถ่านหินโค้กหรือถ่านโค้ก



ก๊าซไนโตรเจนไตรฟลูออไรด์ (Nitrogen trifluoride : NF₃)

เป็นก๊าซที่พบมากในอุตสาหกรรมผลิตวงจรไฟฟ้า อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือแผงวงจรขนาดเล็กสำหรับคอมพิวเตอร์ เช่น ไอทีเรโซล จอแอลซีดี ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน



ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์ (Sulfur hexafluoride : SF₆)

นำมาใช้เป็นฉนวนไฟฟ้าป้องกันการเกิดประกายไฟจากอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงสูง หรือนำมาใช้เป็นตัวช่วยขยายความร้อนในเครื่องปรับอากาศ หรือใช้เป็นตัวช่วยในการผลิตยางรถยนต์ ก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูออไรด์เป็นก๊าซเรือนกระจกที่มีศักยภาพในการทำให้โลกร้อนมากกว่าคาร์บอนไดออกไซด์ถึง 22,800 เท่า



ก๊าซไฮโดรฟลูออโรคาร์บอน (Hydrofluorocarbons : HFCs)

ใช้เป็นสารทำความเย็น โดยฉนวนมากจะใช้ในเครื่องปรับอากาศ



ก๊าซเปอร์ฟลูออโรคาร์บอน (Perfluorocarbons : PFCs)

พบในสารเคลือบอะลูมิเนียม และอิเล็กทรอนิกส์ตัวนำไฟฟ้า



ก๊าซมีเทน (Methane : CH₄)

เกิดจากการย่อยสลายของพืชซากพืชและสัตว์ เราสามารถพบที่ขุมถ่านหินและถ่านหินบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำ (Wetland) นอกจากนี้ก๊าซมีเทนยังเกิดจากการหมักของมูลสัตว์ เช่น การหมักมูลสัตว์ การเลี้ยงสัตว์ การศึกษาของมูลสัตว์ในบึงและการทำเหมืองแร่ การผลิตถ่านหิน ฯลฯ

มีในชั้นบรรยากาศมีก๊าซมีเทนอยู่โดยเฉลี่ยแล้วมีสาเหตุจากความร้อนใต้พิภพกว่า CO₂ ถึง 25 เท่า



ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (Nitrous oxide : N₂O)

เกิดจากการทำกิจกรรมของ ปศุสัตว์ การย่อยสลายของซากพืชและซากสัตว์ และการใช้ปุ๋ยที่ค่อนข้างสูงของไนโตรเจน การเผาไหม้เชื้อเพลิงในภาคพลังงาน

