

เรื่อง สภาวะโลกร้อน (GLOBAL WARMING)

ภาวะโลกร้อน คือ การที่ อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้นจากภาวะเรือนกระจก หรือที่เราเรียกกันดีในชื่อว่า Green house effect ซึ่งต้นเหตุจากการที่มนุษย์ ได้เพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการเผาไหม้ เชื้อเพลิงต่างๆ กาขนส่ง และการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนั้น มนุษย์เรายังได้เพิ่มก๊าซกลุ่มไนตรัส ออกไซด์ และคลอโรฟลูโอคาร์บอน (CFC) เข้าไปอีกด้วย พร้อมๆกับการที่เราดัดและทำลาย ป่าไม้จำนวนมหาศาล เพื่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ ทำให้กลไกในการดึงเอาก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกไปจากระบบ

บรรยากาศถูกลดทอนประสิทธิภาพลง และในที่สุดสิ่งต่างที่เราได้กระทำต่อโลกได้หวนกลับมาสู่เราใน ลักษณะของภาวะโลกร้อนปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน ซึ่งปรากฏการณ์ทั้งหลายเกิดจากสภาวะโลกร้อน ขึ้นที่มีมูลสาเหตุมาจากการปล่อยก๊าซพิษต่างๆ จากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้แสงอาทิตย์ส่องทะลุผ่านชั้น บรรยากาศมาสู่พื้นโลกได้มากขึ้น ซึ่งนั่นเป็นที่รู้จักกันโดยเรียกว่า **สภาวะเรือนกระจก**

ก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ 6 ชนิด ที่จะต้องลดการปล่อย ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ก๊าซมีเทน (CH₄) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N₂O) ก๊าซไฮโดรฟลูโอโรคาร์บอน(HFCs) ก๊าซเปอร์ฟลูโอโรคาร์บอน(CFCS) และก๊าซ ซัลเฟอร์เฮกเซาฟลูโอไรด์ (SF₆)

1.ผลกระทบด้านนิเวศวิทยา

แถบขั้วโลกได้รับผลกระทบมากที่สุดและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภูเขาน้ำแข็ง ก้อน น้ำแข็งจะละลายอย่างรวดเร็ว ทำให้อัตราระดับน้ำทะเลทางขั้วโลกเพิ่มขึ้น และไหลลงสู่ทั่วโลกทำให้เกิดน้ำท่วมได้ทุก ทวีป นอกจากนี้จะพลอยทำให้สัตว์ทางทะเลเสียชีวิตเพราะระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง ส่วนทวีปยุโรป ยุโรปใต้ภูมิ ประเทศจะกลายเป็นพื้นที่ลาดเอียงเกิดความแห้งแล้ง ในหลายพื้นที่ปัญหาอุทกภัยจะเพิ่มขึ้นเนื่องจากธารน้ำแข็ง บนบริเวณยอดเขาสูงที่ปกคลุมด้วยหิมะจะละลายจนหมด ขณะที่เอเชียอุณหภูมิจะสูงขึ้นเกิดฤดูกาลที่แห้งแล้ง มี น้ำท่วม ผลผลิตทางอาหารลดลง ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นสภาวะอากาศ แปรปรวนอาจทำให้เกิดพายุต่างๆมากมาย เข้าไปทำลายบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของประชาชน ซึ่งปัจจุบันก็เห็นผลกระทบได้ชัด เช่น การเกิดพายุไต้ฝุ่น แต่แถบ ทวีปอเมริกาเหนืออุตสาหกรรมการผลิตอาหารจะได้รับผลประโยชน์เนื่องจากอากาศที่อุ่นขึ้น พร้อมๆ กับพายุหิมะ ใหญ่ของแคนาดาและหุบเขาใหญ่สหรัฐอเมริกา

นักวิจัยได้มีการคาดประมาณอุณหภูมิผิวโลกในอีก 100 ปีข้างหน้า หรือประมาณปี 2643 ว่า อุณหภูมิจะสูงขึ้นจาก ปัจจุบันราว 4.5 องศาเซลเซียส เนื่องจากคาดการณ์ว่าจะมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถึงร้อยละ 63 และ ก๊าซมีเทนร้อยละ 27 ของก๊าซเรือนกระจก สำหรับประเทศไทยมีอุณหภูมิสูงขึ้นประมาณ 1 องศาเซลเซียสในช่วง 40 ปี อย่างไรก็ตาม หากอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้น 2-4 องศาเซลเซียส จะทำให้พายุไต้ฝุ่นเปลี่ยนทิศทางเกิด ความรุนแรงและมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20 ในอนาคต นอกจากนี้ ฤดูร้อนจะขยายเวลายาวนานขึ้นในขณะที่ฤดู หนาวจะสั้นลง

2. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

รัฐที่เป็นเกาะเล็กๆ ของทวีปอเมริกาจะได้รับผลกระทบระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นกัดกร่อนชายฝั่ง จะสร้างความเสียหายแก่ระบบนิเวศ แนวปะการังจะถูกทำลาย ปลาทะเลประสบปัญหา เนื่องจากระบบนิเวศที่แปรเปลี่ยนไป ธุรกิจท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญจะสูญเสียรายได้มหาศาล นอกจากนี้ในเอเชียยังมีโอกาสร้อยละ 66-90 ที่อาจเกิดฝนกระหน่ำและมรสุมอย่างรุนแรง รวมถึงเกิดความแห้งแล้งในฤดูร้อนที่ยาวนาน ทั้งนี้ใน ปี 2532-2545 ประเทศไทยเกิดความเสียหายจากอุทกภัย พายุ และภัยแล้ง คิดเป็นมูลค่าเสียหายทางเศรษฐกิจมากกว่า 70,000 ล้านบาท รายงาน “GLOBAL DESERTS OUTLOOK” ของโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก 5 มิถุนายนชี้ว่าภายใน 50 ปีข้างหน้า ระบบนิเวศวิทยาทางทะเลทรายจะเปลี่ยนแปลงไปทั้งด้านชีววิทยา เศรษฐกิจ และวัฒนธรรม ปัจจุบันพืชและสัตว์ทะเลทราย คือแหล่งทรัพยากรมีคุณค่าสำหรับผลิตยาและธัญญาหารใหม่ๆ ที่ทำให้ไม่ต้องสิ้นเปลืองน้ำและยังมีช่องทางเศรษฐกิจใหม่ๆ ที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ เช่น การทำฟาร์มกิ้งและบ่อปลาในทะเลทรายรัฐอาริโซนาและทะเลทรายเนเจอร์ในอิสราเอล อย่างไรก็ตาม ทะเลทรายที่มีอยู่ 12 แห่งทั่วโลก กำลังเผชิญปัญหาใหญ่ ไม่ใช่เรื่องการขยายตัว แต่เป็นความแห้งแล้งเนื่องจากโลกร้อน ธารน้ำแข็งซึ่งส่งน้ำมาหล่อเลี้ยงทะเลทรายในอเมริกาได้กำลังละลาย น้ำใต้ดินเค็มขึ้น รวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นจากน้ำมีมนุษย์ ซึ่งหากไม่มีการลงมือป้องกันอย่างทันที่ ระบบนิเวศวิทยาและสัตว์ป่าในทะเลทรายจะสูญหายไปภายใน 50 ปีข้างหน้าในอนาคตประชากร 500 ล้านคนที่อาศัยอยู่ในเขตทะเลทรายทั่วโลกจะอยู่ไม่ได้อีกต่อไป เพราะอุณหภูมิสูงขึ้นและน้ำถูกใช้จนหมดหรือเค็มจนดื่มไม่ได้

3. ผลกระทบด้านสุขภาพ

ภาวะโลกร้อนไม่เพียง ทำให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไปแต่มีสิ่งซ่อนเร้นที่แอบแฝงมาพร้อม ปรากฏการณ์นี้ด้วยว่า โลกร้อนขึ้นจะสร้างสภาวะที่พอเหมาะพอควรให้เชื้อโรคเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โลกร้อนขึ้นจะก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การฟักตัวของเชื้อโรคและศัตรูพืช ที่เป็นอาหารของมนุษย์บางชนิด โรคที่ฟักตัวได้ดีในสภาพร้อนขึ้นของโลก จะสามารถเพิ่มขึ้นมากในอีก 20 ปีข้างหน้า ทั้งจะมีกาติดเชื้อเพิ่มมากขึ้นในโรคมาลาเรีย ไข้ส่า อหิวตโรค และอาหารเป็นพิษนักวิทยาศาสตร์ในที่ประชุมองค์การอนามัยโลกและ London School of Hygiene and Tropical Medicine วิทยาลัยศึกษาด้านสุขอนามัยและเวชศาสตร์เขตร้อนของอังกฤษ แถลงว่า ในแต่ละปีประชาชนราว 160,000 คนเสียชีวิตเพราะได้รับผลกระทบจากภาวะโลกร้อน ตั้งแต่โรคมาลาเรีย ไปจนถึงการขาดแคลนสุขอนามัยที่ดี และตัวเลขผู้เสียชีวิตนี้อาจเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่าตัวในอีก 17 ปีข้างหน้า แถลงการณ์ของคณะแพทยระดับโลกระบุว่า เด็กในประเทศกำลังพัฒนาจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงมากที่สุด เช่นในประเทศแถบแอฟริกา ละตินอเมริกา และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่จะต้องเผชิญกับการแพร่ขยายของการขาดแคลนสุขอนามัย โรคท้องร่วง และโรคมาลาเรีย ท่ามกลางอุณหภูมิโลกร้อนขึ้น น้ำท่วม และภัยแล้ง

จะป้องกันได้อย่างไร ได้มีผู้แนะนำการช่วยป้องกันสภาวะโลกร้อนไว้ดังนี้

1. ลดระดับการใช้งานเครื่องใช้ไฟฟ้าลง เช่น เพิ่มความร้อนของเครื่องปรับอากาศในสำนักงานหรือที่พักอาศัยลงสักหนึ่งองศา หรือ ปิดไฟขณะไม่ใช้ งาน
2. นำกระดาษหรือภาชนะบรรจุอื่นๆ กลับไปใช้ใหม่ พยายามซื้อสิ่งของที่มีอายุ การใช้งานนานๆ จะช่วยลดการใช้พลังงานของโลกอย่างมากมาย
3. รักษาป่าไม้ให้ได้มากที่สุด และลดหรืองดการจัดซื้อสิ่งของหรือเฟอร์นิเจอร์ ต่างๆ ที่ทำจากไม้ที่ตัดเอามาจากป่า เพื่อปล่อยให้ต้นไม้และป่าไม้เหล่านี้ได้ทำหน้าที่การ เป็นปอดของโลกสืบไป
4. ลดการใช้น้ำมัน จากการขับขี่ยานพาหนะ

คำถามที่ 1 แบบเลือกตอบ

คำถาม จากบทความข้างต้น ข้อใด คือสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน

1. มนุษย์ เพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการเผาไหม้ เชื้อเพลิงต่างๆ มนุษย์ตัดไม้ทำลายป่า
2. มนุษย์ เพิ่มปริมาณก๊าซโซฮอล จากการเผาไหม้ เชื้อเพลิงต่างๆ มนุษย์ตัดไม้ทำลายป่า
3. มนุษย์ เพิ่มปริมาณก๊าซออกซิเจน จากการเผาไหม้ เชื้อเพลิงต่างๆ มนุษย์ตัดไม้ทำลายป่า
4. มนุษย์ เพิ่มปริมาณก๊าซเบนซิน จากการเผาไหม้ เชื้อเพลิงต่างๆ มนุษย์ตัดไม้ทำลายป่า

คำตอบที่ : 1. มนุษย์ เพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการเผาไหม้ เชื้อเพลิงต่างๆ มนุษย์ตัดไม้ทำลายป่า

กระบวนการอ่าน: การรู้ตำแหน่งข้อสนเทศในบทอ่าน

สถานการณ์: สาธารณะ

แหล่งที่มา: แหล่งข้อมูลเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบ

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1 ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 2 แบบเลือกตอบเชิงซ้อน

จากบทความ เรื่อง ภาวะโลกร้อน ข้อความเหล่านี้เป็นข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็น จงเลือก ข้อเท็จจริง

หรือ ความคิดเห็น ในแต่ละข้อความ

ข้อความนี้เป็นข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็น ข้อเท็จจริง ความคิดเห็น

ในบทความนี้ ภาวะโลกร้อน คือ การที่ อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้นจากภาวะเรือนกระจก หรือที่เรา รู้จักกันในชื่อว่า Green house effect ซึ่งต้นเหตุจากการที่มนุษย์ ได้เพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการเผาไหม้ เชื้อเพลิงต่างๆ การขนส่ง และการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนั้น มนุษย์เรายังได้เพิ่มก๊าซกลุ่มไนตรัส ออกไซด์ และคลอโรฟลูคาร์บอน (CFC) เข้าไปด้วย พร้อมๆกับการที่เราตัดและทำลาย ป่าไม้จำนวนมาก เพื่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ จากบทความนี้เราจึงควรป้องกันไม่ให้เกิดภาวะโลกร้อน

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : ข้อเท็จจริง, ความคิดเห็น, ข้อเท็จจริง, ข้อเท็จจริง, ความคิดเห็น

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: สาธารณะ

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบเชิงซ้อน

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 3 แบบเติมคำตอบแบบปิด

คำถาม อ่านข้อความด้านล่างและใส่ตัวเลขตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเรื่อง ภาวะโลกร้อน

ข้อความ ลำดับเหตุการณ์,

- 1.ต้นเหตุจากการที่มนุษย์ ได้เพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการเผาไหม้ เชื้อเพลิงต่างๆ
- 2.ผลกระทบมากที่สุดและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภูเขาน้ำแข็ง ก้อนน้ำแข็งจะละลายอย่างรวดเร็ว ทำให้อุณหภูมิพื้นผิวโลกเพิ่มขึ้น และไหลลงสู่ทั่วโลกทำให้เกิดน้ำท่วมได้ทุกทวีป
- 3.ลดระดับการใช้งานเครื่องใช้ ไฟฟ้าลง เช่น เพิ่มความร้อนของเครื่องปรับอากาศในสำนักงานหรือที่พักอาศัยลงสักหนึ่งองศา หรือ ปิดไฟขณะไม่ใช้งาน
- 4.ผลจากระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นกัดกร่อนชายฝั่ง จะสร้างความเสียหายแก่ระบบนิเวศ แนวปะการังจะถูกทำลาย ปลาทะเลประสบปัญหา เนื่องจากระบบนิเวศที่แปรเปลี่ยนไป ธุรกิจท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญจะสูญเสียรายได้มหาศาล
- 5.มนุษย์เรายังได้เพิ่มก๊าซกลุ่มไนตรัสออกไซด์ และคลอโรฟลูออโรคาร์บอน (CFC) เข้าไปอีกด้วย พร้อมๆกับการที่เราตัดและทำลาย ป่าไม้จำนวนมหาศาล

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : 1 5 2 4 3

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: สาธารณะ

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเติมคำตอบแบบปิด

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 4 แบบเติมคำตอบแบบเปิด

คำถาม เราจะมีการใดที่ช่วยลดภาวะโลกร้อนได้

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : ปิดไฟหลังเลิกใช้งาน

ช่วยกันปลูกต้นไม้ยืนต้น ในทิศทางที่ช่วยบังแดดให้บ้านร่มรื่น

การใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก

การใช้กระดาษรีไซเคิล

การแยกขยะให้ถูกประเภท

การให้ความรู้และชักชวนให้คนใกล้ตัวให้ช่วยกันดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบแบบเปิด

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 5 แบบเติมคำตอบแบบอิสระ (อย่างน้อย 1 คำถาม)

คำถาม จากบทความนักเรียนเห็นสาเหตุในแต่ละด้านของการเกิดภาวะโลกร้อนนักเรียนจะมีวิธีการใดที่จะช่วยแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนในแต่ละด้าน

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ :

- ด้านระบบนิเวศ

ช่วยปลูกต้นไม้รักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อให้ป่าไม้อุดมสมบูรณ์ ถ้าป่าไม้อุดมสมบูรณ์ก็จะไม่ทำให้เกิดภัยธรรมชาติ

- ด้านเศรษฐกิจ

ฟื้นฟูระบบนิเวศที่แปรเปลี่ยนไป ให้ธุรกิจท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญกลับมามีรายได้เหมือนเดิม

- ด้านสุขภาพ การดูแลสุขภาพสุขภาพของตนเองไม่ให้เจ็บป่วย

กระบวนการอ่าน: การประเมินและสะท้อนความคิดเห็นต่อบทอ่าน

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบแบบอิสระ

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1, ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน