

ชื่อเรื่อง สภาวะโลกร้อน (Global warming)



Photo : Thelibertarianrepublic <https://thelibertarianrepublic.com/wp-content/uploads/2017/03/global-warming.jpg>

ภาวะโลกร้อน คือ การที่ อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มขึ้นจากภาวะเรือนกระจก หรือที่เราเรียกกันดีในชื่อว่า Green house effect ซึ่งมีต้นเหตุจากการที่มนุษย์ ได้เพิ่มปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จากการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่างๆ การขนส่ง และการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนั้น มนุษย์เรายังได้เพิ่มก๊าซกลุ่มไนตรัสออกไซด์ และคลอโรฟลูโอโรคาร์บอน (CFC) เข้าไปอีกด้วย พร้อมๆกับการที่เราตัดและทำลาย ป่าไม้จำนวนมากเพื่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่มนุษย์ ทำให้กลไกในการดึงเอาก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกไปจากระบบบรรยากาศถูกลดทอนประสิทธิภาพลง และในที่สุดสิ่งต่างๆที่เราได้กระทำต่อโลกได้หวนกลับมาสู่เรา ในลักษณะของภาวะโลกร้อน ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน ซึ่งปรากฏการณ์ทั้งหลายเกิดจากภาวะโลกร้อนขึ้นที่มีมูลเหตุมาจากการปล่อยก๊าซพิษต่างๆ จากโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้แสงอาทิตย์ส่องทะลุผ่านชั้นบรรยากาศมาสู่พื้นโลกได้มากขึ้น ซึ่งนั่นเป็นที่รู้จักกันโดยเรียกว่า สภาวะเรือนกระจก

ก๊าซเรือนกระจกที่สำคัญ 6 ชนิด ที่จะต้องลดการปล่อย ได้แก่ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ก๊าซมีเทน (CH₄) ก๊าซไนตรัสออกไซด์ (N₂O) ก๊าซไฮโดรฟลูโอโรคาร์บอน (HFCS) ก๊าซเปอร์ฟลูโอโรคาร์บอน (CFCS) และก๊าซซัลเฟอร์เฮกซะฟลูโอไรด์ (SF₆)

1.ผลกระทบด้านนิเวศวิทยา

แถบขั้วโลกได้รับผลกระทบมากที่สุดและก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภูเขา น้ำแข็ง ก้อนน้ำแข็งจะละลายอย่างรวดเร็ว ทำให้ระดับน้ำทะเลทางขั้วโลกเพิ่มขึ้น และไหลลงสู่ทั่วโลกทำให้เกิดน้ำท่วมได้ทุกทวีป นอกจากนี้จะพลอยทำให้สัตว์ทางทะเลเสียชีวิตเพราะระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง ส่วนทวีปยุโรป ยุโรปใต้ภูมิประเทศจะกลายเป็นพื้นที่ลาดเอียงเกิดความแห้งแล้ง ในหลายพื้นที่ปัญหาอุทกภัยจะเพิ่มขึ้นเนื่องจากธารน้ำแข็งบนบริเวณยอดเขาสูงที่ปกคลุมด้วยหิมะจะละลายจนหมด ขณะที่เอเชียอุณหภูมิจะสูงขึ้น

เกิดฤดูกาลที่แห้งแล้ง มีน้ำท่วม ผลผลิตทางอาหารลดลง ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นสภาวะอากาศแปรปรวนอาจทำให้เกิดพายุต่าง ๆ มากมายเข้าไปทำลายบ้านเรือนที่อยู่อาศัยของประชาชน ซึ่งปัจจุบันก็เห็นผลกระทบได้ชัด เช่น การเกิดพายุไต้ฝุ่น แต่แถบทวีปอเมริกาเหนืออุตสาหกรรมการผลิตอาหารจะได้รับผลประโยชน์เนื่องจากอากาศที่อุ่นขึ้น พร้อม ๆ กับทุ่งหญ้าใหญ่ของแคนาดาและทุ่งราบใหญ่สหรัฐอเมริกา

นักวิจัยได้มีการคาดการณ์อุณหภูมิผิวโลกในอีก 100 ปีข้างหน้า หรือประมาณปี 2643 ว่า อุณหภูมิจะสูงขึ้นจากปัจจุบันราว 4.5 องศาเซลเซียส เนื่องจากการคาดการณ์ว่าจะมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ถึงร้อยละ 63 และก๊าซมีเทนร้อยละ 27 ของก๊าซเรือนกระจก สำหรับประเทศไทยมีอุณหภูมิสูงขึ้นประมาณ 1 องศาเซลเซียส ในช่วง 40 ปี อย่างไรก็ตาม หากอุณหภูมิเพิ่มสูงขึ้น 2-4 องศาเซลเซียส จะทำให้พายุไต้ฝุ่นเปลี่ยนทิศทางเกิดความรุนแรง และมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-20 ในอนาคต นอกจากนี้ ฤดูร้อนจะขยายเวลายาวนานขึ้น ในขณะที่ฤดูหนาวจะสั้นลง

2. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

รัฐที่เป็นเกาะเล็ก ๆ ของทวีปอเมริกาจะได้รับผลกระทบระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้นกัดกร่อนชายฝั่ง จะสร้างความเสียหายแก่ระบบนิเวศ แนวปะการังจะถูกทำลาย ปลาทะเลประสบปัญหา เนื่องจากระบบนิเวศที่แปรเปลี่ยนไป ธุรกิจท่องเที่ยวทางทะเลที่สำคัญจะสูญเสียรายได้มหาศาล นอกจากนี้ ในเอเชียยังมีโอกาสร้อยละ 66-90 ที่อาจเกิดฝนกระหน่ำและมรสุมอย่างรุนแรง รวมถึงเกิดความแห้งแล้งในฤดูร้อนที่ยาวนาน ทั้งนี้ ในปี 2532-2545 ประเทศไทยเกิดความเสียหาย จากอุทกภัย พายุ และภัยแล้ง คิดเป็นมูลค่าเสียหายทางเศรษฐกิจมากกว่า 70,000 ล้านบาท

รายงาน " Global Deserts Outlook" ของโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ เนื่องในวันสิ่งแวดล้อมโลก 5 มิถุนายน ชี้ว่า ภายใน 50 ปีข้างหน้า ระบบนิเวศวิทยาทะเลทราย จะเปลี่ยนแปลงไปทั้งด้านชีววิทยา เศรษฐกิจและวัฒนธรรม ปัจจุบันพืชและสัตว์ทะเลทราย คือแหล่งทรัพยากรมีคุณค่าสำหรับผลิตยาและธัญญาหารใหม่ๆ ที่ทำให้ไม่ต้องสิ้นเปลืองน้ำและยังมีช่องทางเศรษฐกิจใหม่ๆ ที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ เช่น การทำฟาร์มกิ้งและบ่อปลาในทะเลทรายรัฐอาริโซนาและทะเลทรายเน เจฟในอิสราเอล อย่างไรก็ตาม ทะเลทรายที่มีอยู่ 12 แห่งทั่วโลก กำลังเผชิญปัญหาใหญ่ ไม่ใช่เรื่องการขยายตัว แต่เป็นความแห้งแล้งเนื่องจากโลกร้อน ธารน้ำแข็งซึ่งส่งน้ำมาหล่อเลี้ยงทะเลทรายในอเมริกาใต้กำลังละลาย น้ำใต้ดินเค็มขึ้น รวมทั้งผลกระทบที่เกิดจากน้ำมีมนุษย์ ซึ่งหากไม่มีการลงมือป้องกันอย่างทันด่วนที่ ระบบนิเวศวิทยาและสัตว์ป่าในทะเลทรายจะสูญหายไปภายใน 50 ปีข้างหน้า

ในอนาคตประชากร 500 ล้านคนที่อาศัยอยู่ในเขตทะเลทรายทั่วโลกจะอยู่ไม่ได้อีกต่อไป เพราะอุณหภูมิสูงขึ้นและน้ำถูกใช้จนหมดหรือเค็มจนดื่มไม่ได้

3. ผลกระทบด้านสุขภาพ

ภาวะโลกร้อนไม่เพียง ทำให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไปแต่มีสิ่งซ่อนเร้นที่แอบแฝงมาพร้อมปรากฏการณ์นี้ด้วยว่าโลกร้อนขึ้นจะสร้างสภาวะที่พอเหมาะพอควรให้เชื้อโรคเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โลกร้อนขึ้นจะก่อให้เกิด สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมแก่การฟักตัวของเชื้อโรคและศัตรูพืช ที่เป็นอาหารของมนุษย์บางชนิด โรคที่ฟักตัวได้ดีในสภาพร้อนขึ้นของโลก จะสามารถเพิ่มขึ้นมากในอีก 20 ปีข้างหน้า ทั้งจะมีการติด

เชื้อเพิ่มมากขึ้นในโรคมะเร็ง ไข้ส่า อหิวาตกโรค และอาหารเป็นพิษนักวิทยาศาสตร์ในที่ประชุมองค์การอนามัยโลก และ London School of Hygiene and Tropical Medicine วิทยาลัยศึกษาด้านสุขอนามัยและเวชศาสตร์เขตร้อนของอังกฤษ แถลงว่า ในแต่ละปีประชาชนราว 160,000 คนเสียชีวิตเพราะได้รับผลกระทบจากภาวะโลกร้อน ตั้งแต่โรคมะเร็ง ไปจนถึงการขาดแคลนสุขอนามัยที่ดี และตัวเลขผู้เสียชีวิตนี้อาจเพิ่มขึ้นเกือบสองเท่าตัวในอีก 17 ปีข้างหน้า แถลงการณ์ของคณะแพทย์ระดับโลกระบุว่า เด็กในประเทศกำลังพัฒนาจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงมากที่สุด เช่นในประเทศแถบแอฟริกา ละตินอเมริกา และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ที่จะต้องเผชิญกับการแพร่ขยายของการขาดแคลนสุขอนามัยโรคท้องร่วง และโรคมาเลเรีย ท่ามกลางอุณหภูมิโลกร้อนขึ้น น้ำท่วม และภัยแล้ง

จะป้องกันได้อย่างไร ได้มีผู้แนะนำวิธีการช่วยป้องกันสภาวะโลกร้อนไว้ดังนี้

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

ที่มา -<https://gracz.co.th/blog/post/planet-global-warming>

-<https://www.setsocialimpact.com/Article/Detail/60861>

คำถามที่ 1 แบบเลือกตอบ

คำถาม จากบทความข้างต้น ข้อใดไม่ใช่ ผลกระทบจากการที่โลกร้อนขึ้น?

1. การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยทั่วโลก
2. การละลายของน้ำแข็งขั้วโลกและการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล
3. การเพิ่มพื้นที่ป่าฝนในเขตร้อน
4. ความแปรปรวนของสภาพอากาศ เช่น ภัยแล้งและน้ำท่วม

เฉลย / แนวคำตอบ

คำตอบที่ถูกต้อง: 3. การเพิ่มพื้นที่ป่าฝนในเขตร้อน

คำอธิบาย:

การเพิ่มขึ้นของโลกร้อนส่งผลให้ป่าฝนในเขตร้อนหดตัวจากความแห้งแล้งและการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ ขณะที่ข้อ 1, 2 และ 4 เป็นผลกระทบที่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเกิดจากภาวะโลกร้อน

คำตอบที่ : 3. การเพิ่มพื้นที่ป่าฝนในเขตร้อน

กระบวนการอ่าน: การรู้ตำแหน่งข้อสนเทศในบทอ่าน

สถานการณ์: สาธารณะ

แหล่งที่มา: แหล่งข้อมูลเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบ

ความสอดคล้องตัวชี้วัด: ท 1.1 ม. 1/2: จับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่าน

คำถามที่ 2 แบบเลือกตอบเชิงซ้อน

จากบทความเรื่อง สภาวะโลกร้อน (Global warming) ข้อความเหล่านี้เป็นข้อเท็จจริง หรือ ความคิดเห็น จงเลือก ข้อเท็จจริง หรือ ความคิดเห็น ในแต่ละข้อความ

ข้อความนี้เป็นข้อเท็จจริง หรือ ความคิดเห็น	ข้อเท็จจริง	ความคิดเห็น
ในบทความนี้ ทุกคนควรหันมาใช้พลังงานหมุนเวียนเพื่อช่วยลดสภาวะโลกร้อน		
ทุกคนสามารถช่วยกันลดสภาวะโลกร้อนได้โดยการลดใช้พลังงาน และลดมลพิษต่าง ๆ		
ปัญหาสภาวะโลกร้อนเป็นเรื่องที่รัฐบาลทั่วโลกควรให้ความสำคัญมากกว่านี้		
ปัญหา		
ในปี2023อุณหภูมิโลกเฉลี่ยสูงขึ้นถึงระดับที่ไม่เคยมีมาก่อนในรอบ 120 ปี		
สภาวะโลกร้อนทำให้สัตว์หลายชนิดต้องสูญพันธุ์ ซึ่งน่าเศร้ามาก		

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

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: แบบเลือกตอบเชิงซ้อน

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

คำถามที่ 3 แบบเติมคำตอบแบบปิด

คำถาม อ่านข้อความด้านล่างและใส่ตัวเลขตามลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเรื่อง สภาวะโลกร้อน

ข้อความ	ลำดับเหตุการณ์
การเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิลเพิ่มมากขึ้น เช่น ถ่านหินและน้ำมัน	
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศเพิ่มสูงขึ้น	
อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มสูงขึ้น	
ธารน้ำแข็งในขั้วโลกละลายเร็วกว่าที่เคยเป็น	
ระดับน้ำทะเลสูงขึ้นและเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ เช่น น้ำท่วมและพายุรุนแรง	

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : 4 5 1 2 3

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบ

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

คำถามที่ 4 แบบเติมคำตอบแบบเปิด

คำถาม อธิบายความหมายของ "ภาวะโลกร้อน" และสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน?

คำตอบ.....

เฉลย/แนวคำตอบ คำตอบที่ : ภาวะโลกร้อน (Global Warming) คือ การที่อุณหภูมิเฉลี่ยของโลกเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเกิดจากการสะสมของก๊าซเรือนกระจกในชั้นบรรยากาศ ก๊าซเหล่านี้ดักจับความร้อนจากแสงอาทิตย์และป้องกันไม่ให้ความร้อนออกจากโลก

สาเหตุสำคัญได้แก่

1. การเผาไหม้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น น้ำมัน ถ่านหิน และก๊าซธรรมชาติ
2. การตัดไม้ทำลายป่า ทำให้การดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง
3. การเกษตร เช่น การเลี้ยงสัตว์ที่ปล่อยก๊าซมีเทน
4. การใช้พลังงานอย่างสิ้นเปลืองในอุตสาหกรรมและการขนส่ง

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบตอบเชิงซ้อน

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

คำถามที่ 5 แบบเติมคำตอบแบบอิสระ

คำถาม นักเรียนคิดว่ามนุษย์ควรทำอะไรเพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน?

คำตอบ:.....

มนุษย์ควรทำดังนี้เพื่อลดปัญหาภาวะโลกร้อน:

1. ใช้พลังงานหมุนเวียน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ ลม และน้ำ
2. ลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล โดยส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าและระบบขนส่งสาธารณะ
3. เพิ่มการปลูกป่าและลดการตัดไม้ทำลายป่า
4. ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด เช่น การลดขยะและรีไซเคิล
5. รณรงค์ให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาโลกร้อนและร่วมมือแก้ไขปัญห

กระบวนการอ่าน: การบูรณาการและตีความ

สถานการณ์: บริบทการอ่านเพื่อการศึกษา

แหล่งที่มา: เนื้อเรื่องเดียว

รูปแบบของเนื้อเรื่อง: แบบต่อเนื่อง

ประเภทของเนื้อเรื่อง: บอกเล่าอธิบายเหตุผล

ลักษณะข้อสอบ: เติมคำตอบ

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