

รายวิชา สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

รหัสวิชา ส๒๑๑๐๓ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ ท่องไปในออสเตรเลียและโอเชียเนีย

เรื่อง สะท้อนความคิด

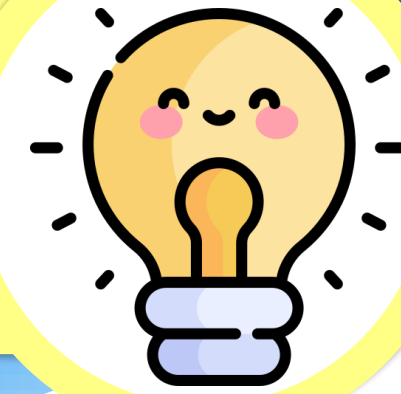
ปิดหน่วยด้วยความประทับใจ (๑),(๒)

ครูผู้สอน ครูอาทิตย์ ชัยเทพา

An underwater scene with various colorful coral reefs in shades of blue, green, and orange. Numerous bubbles of different sizes are floating throughout the water, which has a blue gradient background.

เรื่อง สะท้อนความคิด ปิดหน่วยด้วยความประทับใจ (๑),(๒)

จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านความรู้ ความเข้าใจ

- สรุปภาพรวมความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับปะการังออสเตรเลีย ปะการังไทย และผลกระทบต่อระบบนิเวศได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ

- เขียนหรือเล่าเรื่องเพื่อสื่อสารแนวคิดที่ตนได้เรียนรู้จาก หน่วยนี้ได้อย่างสร้างสรรค์
- วิเคราะห์และสะท้อนความคิดเห็นของตนเองได้



จุดประสงค์การเรียนรู้



ด้านคุณลักษณะ เจตคติ ค่านิยม

- เกิดความตระหนักและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติ

- รู้สึกภูมิใจที่ได้เรียนรู้สิ่งที่มีคุณค่าและสามารถนำไปใช้ในชีวิตรจริงได้
- สมรรถนะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

วิเคราะห์และสะท้อนความคิดเห็นของตนเอง ด้วยความตระหนักและเห็นคุณค่าของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและรู้สึกภูมิใจที่ได้เรียนรู้สิ่งที่มีคุณค่าและสามารถนำไปใช้ในชีวิตรจริง



Before



After





ถ้าปะการังหลุดได้

มันจะบอกอะไรเรา



ถ้าไม่มีปะการังอีกต่อไป

โลกจะเป็นอย่างไร

นักเรียนทำงานเดี่ยว
โดยเลือกสื่อ เล่าเรื่องสั้นหรือเขียน
จดหมายจากปะการัง



“ฉันเคยคิดว่าปะการังเป็นแค่ก้อนหินใต้น้ำที่มีสีสวยงาม เอาไว้ดูตอนดำน้ำหรือใช้เป็นฉากหลังในรูปถ่ายเท่านั้น จนกระทั่งวันหนึ่ง ฉันได้ไปเข้าค่ายอนุรักษ์ทะเลกับโรงเรียน และได้ลงไปดำน้ำจริงเป็นครั้งแรก ใต้น้ำลึกลงไป ความเงิบสงบและความงดงามของโลกอีกใบหนึ่งปรากฏตรงหน้า ปะการังหลากสี ปลาตัวเล็กตัวน้อยว่ายลวดไปตาม ดอกไม้ทะเลโบกไหวตามกระแสน้ำ ฉันรู้สึกเหมือนอยู่ในความฝัน แต่ในจุดหนึ่งของแนวปะการัง ฉันเห็นบางสิ่งที่ต่างออกไป บริเวณนั้น ปะการังซีดขาวเหมือนกระดุก ปลาน้อยใหญ่แทบไม่มีให้เห็น ฉันถามเพื่อนักอนุรักษ์ว่าเกิดอะไรขึ้น เขาตอบว่า “มันคือปะการังที่ฟอกขาว เพราะน้ำทะเลร้อนขึ้นจากภาวะโลกร้อน” ฉันเงิบไป น้ำที่อยู่รอบตัวเย็น แต่ใจฉันกลับร้อนรุ่ม ตั้งแต่วันนั้น ฉันเริ่มเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับปะการัง ฉันเริ่มเข้าใจว่า ปะการังไม่ใช่แค่สิ่งสวยงาม แต่เป็นบ้าน เป็นชีวิต เป็นรากฐานของสิ่งมีชีวิตในทะเลอีกมากมาย และที่สำคัญ มันคือกระจกสะท้อนพฤติกรรมของมนุษย์เอง

ฉันกลับบ้านด้วยหัวใจที่ต่างออกไป ฉันเริ่มลดการใช้พลาสติก
พกกระติกน้ำของตัวเอง งดใช้หลอด และบอกเล่าเรื่องราวของ
ปะการังให้เพื่อนฟังในวันกิจกรรมหน้าเสาธง สิ่งที่ปะการังสอนฉัน
ไม่ใช่แค่เรื่องธรรมชาติ แต่มันสอนให้ฉัน รู้จักรับผิดชอบในสิ่งที่ฉัน
เลือกทำ รู้ว่าแม้จะเป็นเพียงคนคนหนึ่ง ฉันก็สามารถทำบางสิ่ง
เพื่อลดผลกระทบต่อโลกใบนี้ได้ และนั่นคือจุดเริ่มต้นของการเป็น
“ผู้รักษา” มากกว่าจะเป็น “ผู้ทำลาย”

จดหมาย: สิ่ง queปะการังสอนฉัน

ถึง... ปะการังผู้เจียบบัน

สวัสดีนะ ปะการัง

แม้เธอจะไม่เคยพูด ไม่เคยเขียน ไม่เคยส่งข้อความถึงใคร แต่วันนี้ฉันอยากเขียนจดหมายถึงเธอ เพื่อบอกว่า... “ขอบคุณ” เมื่อก่อนฉันมองเธอเป็นแค่ของตกแต่งใต้ทะเล เป็นฉากสวยงามในรูปถ่าย หรือแค่สถานที่เที่ยวของคนรักธรรมชาติ แต่เมื่อได้เรียนรู้และลงลึกถึงโลกของเธอ ฉันจึงได้รู้ว่า เธอไม่ใช่แค่ก้อนหินหลากสี แต่เป็น “ชีวิต” และ “บ้าน” ของสิ่งมีชีวิตอีกนับไม่ถ้วน เธอสอนให้ฉันรู้ว่า ธรรมชาตินั้นเชื่อมโยงกับชีวิตของเรามากกว่าที่คิด แม้ฉันจะอยู่ไกลจากทะเล แต่ทุกขณะที่ฉันทิ้ง หรือทุกการกระทำที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม ล้วนส่งผลย้อนกลับไปถึงเธอเสมอ ฉันรู้ว่าเธอกำลังทุกข์ เธอฟอกขาวเพราะโลกกำลังร้อนขึ้น เธอต้องรับมลพิษจากมนุษย์มากมาย ฉันเองก็เคยเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาเหล่านั้น แม้จะโดยไม่ตั้งใจก็ตาม แต่เธอสอนฉันว่า “เราทุกคนเปลี่ยนแปลงได้”

ฉันเริ่มพกถุงผ้า ใช้กระติกน้ำ ไม่ใช้พลาสติกเกินจำเป็น และพยายามบอกต่อเรื่องราวของเธอให้คนอื่นเข้าใจ ว่าเธอไม่ใช่สิ่งไกลตัว แต่คือส่วนหนึ่งของโลกเดียวกันที่เราต้องดูแลร่วมกัน

ปะการังเอ๋ย...แม้เธอจะไม่มีเสียง แต่เธอก็พูดกับฉันด้วยความเจียบ ด้วยความเปลี่ยนแปลงของเธอ และด้วยความหวังเล็ก ๆ ว่ามนุษย์อย่างฉันจะฟังเธอออกขอบคุณที่สอนให้ฉันเป็น “คนที่ใส่ใจมากขึ้น” และสัญญาว่าฉันจะไม่เจียบเหมือนเธอ แต่จะเป็นเสียงแทนเธอในวันที่โลกยังมีหวังให้เธอกลับมา มีสีสรรอีกครั้ง

ด้วยความรักและเคารพเสมอ

จาก... คนตัวเล็กที่เธอสอนให้รักโลกมากขึ้น





ใบงานที่ ๑๑

เรื่อง สะท้อนความคิด ปิดท้ายหน่วย
ด้วยความประทับใจ



ใบงานที่ ๑๑ เรื่อง สะท้อนความคิด ปิดหน่วยด้วยความประทับใจ
หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง ท่องไปในออสเตรเลียและโอเชียเนีย
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๔ เรื่อง สะท้อนความคิด ปิดหน่วยด้วยความประทับใจ (๑)
รายวิชา สังคมศึกษา รหัสวิชา ส๒๑๑๐๓ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนสะท้อนเกี่ยวกับสถานการณ์ปะการัง

[illegible]



ใบความรู้ที่ ๕

เรื่อง แนวปะการังเกรตแบร์ริเออร์รีฟ

ใบความรู้ที่ ๕ เรื่อง แนวปะการังเกรตแบร์ริเออร์รีฟ

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๒ เรื่อง ท่องไปในออสเตรเลียและโอเชียเนีย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๑๐ เรื่อง แนวปะการังออสเตรเลียกำลังร้องไห้

รายวิชา สังคมศึกษา รหัสวิชา ส๒๑๑๐๓ ภาคเรียนที่ ๒ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑

๑. แนวปะการังเกรตแบร์ริเออร์รีฟของออสเตรเลีย (Great Barrier Reef)

แนวปะการังเกรตแบร์ริเออร์รีฟตั้งอยู่ทางตะวันออกเฉียงเหนือของรัฐควีนส์แลนด์ ประเทศออสเตรเลีย เป็นระบบแนวปะการังที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีความยาวกว่า ๒,๓๐๐ กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่กว่า ๓๔๔,๔๐๐ ตารางกิโลเมตร มีปะการังหลากหลายชนิดและสัตว์ทะเลกว่า ๑,๕๐๐ สายพันธุ์ เช่น ปลาฉลาม ปะการังแข็ง ปลาเขตร้อน เต่าทะเล และนกทะเล ถือเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติที่สำคัญ แนวปะการังนี้มีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศทางทะเล ทั้งการเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งอาหารของสัตว์ทะเล รวมถึงมีบทบาทต่อการควบคุมสภาพภูมิอากาศของโลกโดยดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์

๒. ปรากฏการณ์ปะการังฟอกขาว

สาเหตุ

ปะการังฟอกขาว (Coral bleaching) คือภาวะที่ปะการังสูญเสียสาหร่ายซูแซนเทลล์ที่อาศัยอยู่ในเนื้อเยื่อ ทำให้ปะการังขาวซีดและอ่อนแอลง สาเหตุหลักได้แก่:

โลกร้อน (Global warming): อุณหภูมิน้ำทะเลที่สูงขึ้นเป็นเวลานานทำให้สาหร่ายไม่สามารถอยู่ในเนื้อเยื่อปะการังได้ ส่งผลให้ปะการังฟอกขาว

สารเคมีและมลพิษทางน้ำ: การไหลของสารพิษ เช่น ปุ๋ย สารเคมีเกษตร และน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดเข้ามาในทะเล ลดคุณภาพน้ำและทำลายสิ่งมีชีวิตในแนวปะการัง

กิจกรรมมนุษย์: การทำประมงเกินขนาด การท่องเที่ยวที่ไม่ยั่งยืน การสร้างสิ่งก่อสร้างในบริเวณชายฝั่ง ส่งผลให้แนวปะการังเสียหายโดยตรง

การเปลี่ยนแปลงความเค็มของน้ำและการปนเปื้อนจากฝนกรด ก็มีส่วนทำให้ปะการังเครียดและฟอกขาวเช่นกัน

๓. ผลกระทบต่อระบบนิเวศ สัตว์ทะเล และเศรษฐกิจท่องเที่ยว

ระบบนิเวศ: แนวปะการังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ทะเลหลากหลายชนิด เมื่อปะการังฟอกขาวและตายลง ส่งผลให้ระบบนิเวศเสียสมดุล สัตว์ทะเลบางชนิดขาดแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย ส่งผลต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

สัตว์ทะเล: ปะการังฟอกขาวทำให้ปะการังตาย ส่งผลกระทบต่อปลาสัตว์น้ำที่พึ่งพาปะการังในการหาอาหารหรือหลบภัย เช่น ปลาการ์ตูน เต่าทะเล และปลาฉลามบางชนิด

เศรษฐกิจท่องเที่ยว: แนวปะการังเกรตแบร์ริเออร์รีฟเป็นแหล่งท่องเที่ยวยอดนิยมของโลก มีรายได้สูงจากการดำน้ำดูปะการังและกิจกรรมทางทะเลอื่น ๆ หากแนวปะการังถูกทำลาย จะลดจำนวนผู้มาเยือนและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในพื้นที่โดยตรง รวมถึงอุตสาหกรรมประมงที่พึ่งพาทรัพยากรทะเลจากแนวปะการัง

การปลูกปะการังเทียม: การติดตั้งโครงสร้างที่เหมาะสมในทะเลเพื่อให้ปะการังใหม่สามารถเจริญเติบโต เช่น การใช้หิน ปะการังสังเคราะห์ หรือวัสดุชีวภาพที่กระตุ้นการเจริญเติบโตของปะการังธรรมชาติ

การลดปล่อยคาร์บอน: การลดการใช้พลังงานจากฟอสซิล ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเพื่อลดภาวะโลกร้อน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการฟอกขาว

การจัดการคุณภาพน้ำ: การควบคุมการใช้สารเคมีทางการเกษตร การบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงทะเล และการลดมลพิษทางน้ำเพื่อรักษาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้ปะการังเจริญเติบโต

การศึกษาและรณรงค์: ส่งเสริมความรู้และสร้างจิตสำนึกให้กับชุมชนและนักท่องเที่ยวในการรักษาแนวปะการัง เช่น การไม่สัมผัสหรือทำลายปะการังขณะดำน้ำ การลดการใช้พลาสติกที่เป็นขยะทะเล ตัวอย่างช่วยปะการัง

๑. ลดการใช้ครีมกันแดดที่มีสารอันตราย

ครีมกันแดดบางชนิดมีสารเคมี เช่น ออกซิเบนโซน (Oxybenzone) และออกติโนเซต (Octinoxate) ที่เป็นอันตรายต่อปะการัง รณรงค์ให้ใช้ครีมกันแดดที่ปลอดภัยต่อแนวปะการัง หรือใช้เสื้อผ้ามั่นคงแทน และให้ความรู้กับนักท่องเที่ยวและชุมชนเกี่ยวกับผลกระทบของสารเคมีในน้ำทะเล

๒. สร้างแนวปะการังเทียม

ใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น หินปูน หรือวัสดุสังเคราะห์ที่ไม่เป็นพิษมาสร้างโครงสร้าง จัดทำเป็นแนวปะการังเทียมเพื่อให้ปะการังธรรมชาติสามารถขยายพันธุ์และเจริญเติบโตได้ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนและนักท่องเที่ยวในการดูแลแนวปะการังเทียม

๓. รณรงค์ให้นักท่องเที่ยวไม่เหยียบหรือสัมผัสปะการัง

ให้ความรู้เรื่องความสำคัญของปะการังและผลเสียจากการสัมผัสหรือเหยียบ ติดตั้งป้ายเตือนและจัดทำเขตห้ามสัมผัสในจุดดำน้ำหรือดำน้ำตื้น ส่งเสริมการใช้แนวทางการดำน้ำแบบไม่รบกวน (เช่น ใช้ชูชีพ ไม่จับหรือแตะต้องสัตว์ทะเล)

๔. ลดใช้พลาสติกและเก็บขยะในทะเล

รณรงค์ลดใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง เช่น ถุงพลาสติก หลอด และขวดน้ำ จัดกิจกรรมเก็บขยะชายหาดและในทะเลเพื่อป้องกันขยะตกค้างทำลายแนวปะการัง สร้างจิตสำนึกในการทิ้งขยะให้ถูกที่และการรีไซเคิล

๕. ส่งเสริมการประมงอย่างยั่งยืน

ให้ความรู้เกี่ยวกับการจับสัตว์ทะเลที่ไม่ทำลายแนวปะการัง เช่น หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องมือประมงที่ทำลายพื้นทะเล สนับสนุนการตั้งเขตอนุรักษ์ทางทะเล (Marine Protected Areas) รณรงค์ให้ชุมชนร่วมกันจัดการทรัพยากรทะเลอย่างมีความรับผิดชอบ

๖. ปลูกปะการังในพื้นที่เสื่อมโทรม

ร่วมมือกับองค์กรหรือชุมชนที่ทำโครงการปลูกปะการัง เรียนรู้วิธีการดูแลปะการังและช่วยกันฟื้นฟูพื้นที่ที่ปะการังเสียหาย สร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการปลูกปะการังในระบบนิเวศ

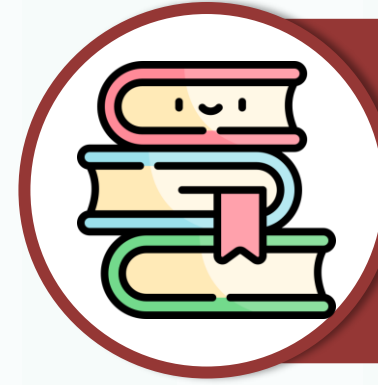
๗. ลดการใช้พลังงานและลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ให้สมาชิกในกลุ่มช่วยกันเลือก
“ตัวแทนผลงานที่น่าประทับใจ” ๑ ชิ้น
และนำเสนอหน้าชั้นเรียน



เพื่อนโหวตผลงานที่ “โดนใจที่สุด”
โดยใช้สติกเกอร์ “ดาว”

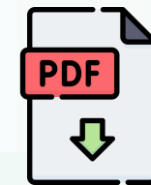




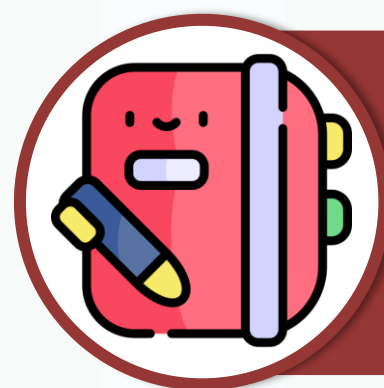
บทเรียนครั้งต่อไป

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๓ เศรษฐศาสตร์น่ารู้

เรื่อง ความหมายและ ความสำคัญของเศรษฐศาสตร์

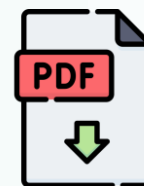


ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา สังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑



สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงานที่ ๑ เรื่อง เศรษฐศาสตร์น่ารู้ และการเงินในชีวิตฉัน



ดาวน์โหลดเอกสารเพิ่มเติมได้ที่ www.dltv.ac.th
รายวิชา สังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑