

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง โครงสร้างและลักษณะ

ของสิ่งมีชีวิต (3)

ครูผู้สอน ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก





จากแหล่งที่อยู่อาศัยคือที่ใด

อูฐ

หมีขาว

1



2



อูฐ



อาศัยอยู่ในทะเลทราย

หมีขาว



อาศัยอยู่ในขั้วโลก

โครงสร้างและลักษณะของอูฐ เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่หรือไม่ อย่างไร



โครงสร้างและลักษณะของหมีขาว เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่หรือไม่ อย่างไร

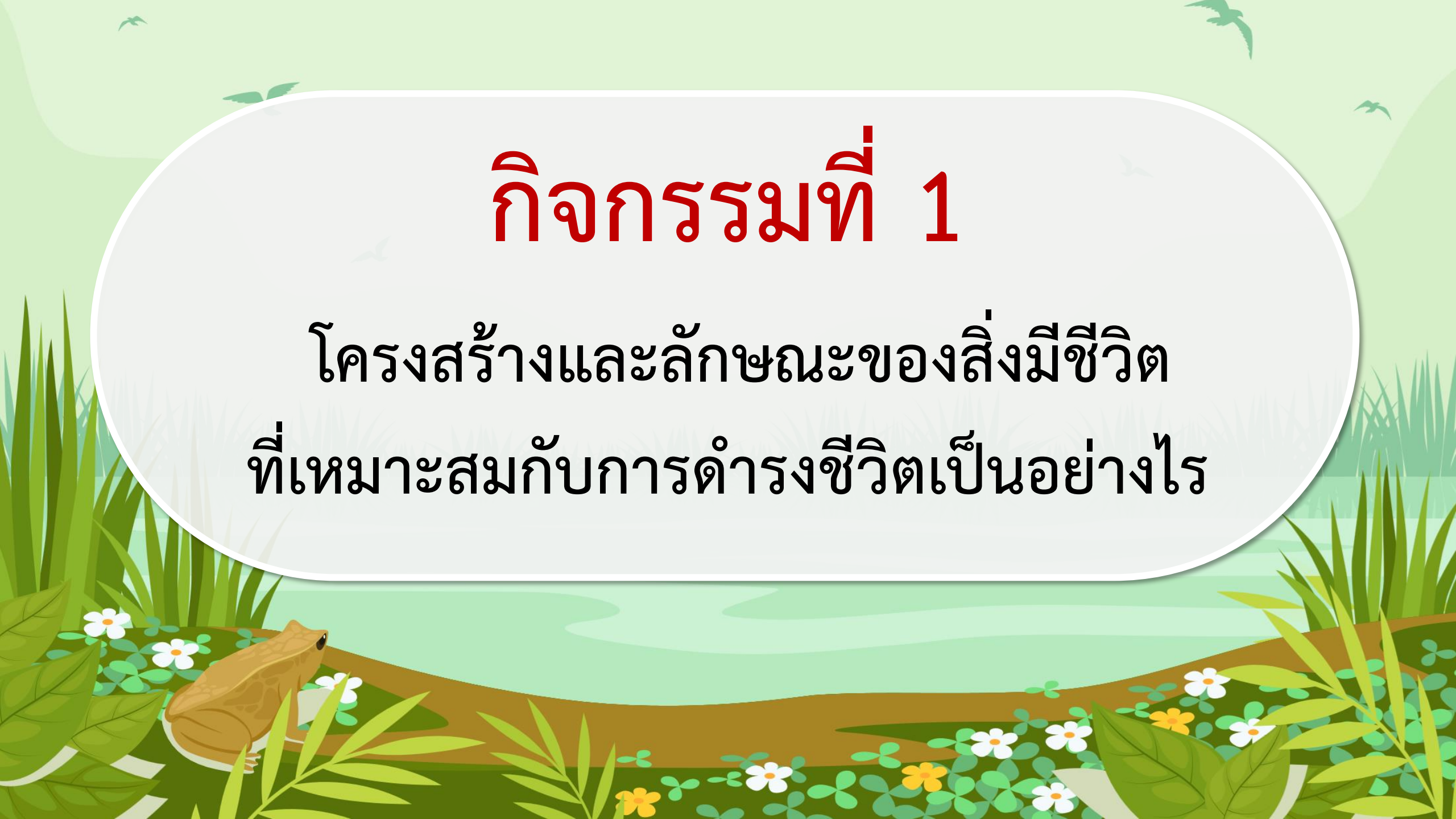


นักเรียนคิดว่า ถ้าสภาพแวดล้อมในทะเลทราย
หรือขั้วโลกเปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลกระทบต่อ
ต่ออูฐและหมีขั้วโลกหรือไม่ อย่างไร



กิจกรรมที่ 1

โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิต
ที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตเป็นอย่างไร





จุดประสงค์

1. อธิบายผลการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตเพื่อให้เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่
2. การตีความหมายจากข้อมูลและลงข้อสรุปเกี่ยวกับโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผลมาจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตเพื่อให้เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่

กิจกรรมที่ ๑ โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตเป็นอย่างไร

สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด

๑. สร้างสื่อและอธิบายเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่สามารถดำรงชีวิตและอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่จากข้อมูลที่รวบรวมได้
๒. วิเคราะห์ และยอมรับคำอธิบายที่สมเหตุสมผลเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่สามารถดำรงชีวิตและอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่

วัสดุ-อุปกรณ์

คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ๑-๒ เครื่อง

วิธีทำ

๑. สังเกตลักษณะของสิ่งมีชีวิตในบัตรภาพ และอ่านข้อมูลลักษณะของแหล่งที่อยู่ในตารางที่ ๑ จากนั้นร่วมกันอภิปรายเพื่อเลือกสิ่งมีชีวิตที่สามารถอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่แต่ละแหล่งได้ บันทึกผล พร้อมให้เหตุผล
๒. แต่ละกลุ่มเลือกแหล่งที่อยู่ที่น่าสนใจจากข้อ ๑ จำนวน ๑ แหล่ง แล้วสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของสิ่งมีชีวิต รวมทั้งโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในแหล่งที่อยู่นั้นได้
๓. ใช้ข้อมูลที่ได้จากการสืบค้นมาร่วมกันอภิปรายและเลือกสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่ทีเลือกอีกครั้ง บันทึกผลเพิ่มเติมในตารางที่ ๑ รวมทั้งบันทึกโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่
๔. วิเคราะห์ความเชื่อมโยงของลักษณะและโครงสร้างของสิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่ทีเลือก และสร้างเป็นสื่อเพื่ออธิบายเกี่ยวกับโครงสร้างและลักษณะของ

๕. ร่วมกันประเมินความสมเหตุสมผลของคำอธิบายเกี่ยวกับความเหมาะสมของโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่สามารถดำรงชีวิตอยู่ในแต่ละแหล่งที่อยู่ทีแต่ละกลุ่มนำเสนอ โดยให้เหตุผลในการประเมิน รวมทั้งใช้ข้อมูลจากการนำเสนอของแต่ละกลุ่มมาพิจารณาปรับแก้ไขข้อสิ่งมีชีวิตที่เขียนไว้ก่อนการสืบค้นข้อมูล บันทึกผลเพิ่มเติมในตารางที่ ๑

๖. อ่านบทความ เรื่อง “หมีขั้วโลก” และร่วมกันอภิปรายถึงสาเหตุหรือที่มาที่ทำให้หมีขั้วโลกมีลักษณะและโครงสร้างที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในเขตขั้วโลก
๗. ร่วมกันอภิปรายเพื่อลงข้อสรุปเกี่ยวกับลักษณะและโครงสร้างของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่ รวมทั้งผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตถ้าสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่เปลี่ยนแปลงไป และถ้าให้สิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดไปอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่อื่นที่มีสภาพแตกต่างไปจากแหล่งที่อยู่เดิม

อ่านวิธีทำ
ข้อที่ 6-7
หน้าที่ 23

วิธีทำ



6. อ่านบทความ เรื่อง “หมี่ข้าวโลก”
และร่วมกันอภิปรายถึงสาเหตุหรือที่มาที่ทำให้
หมี่ข้าวโลกมีลักษณะและโครงสร้างที่เหมาะสม
กับการดำรงชีวิตในเขตข้าวโลก

วิธีทำ



7. ร่วมกันอภิปรายเพื่อลงข้อสรุปเกี่ยวกับลักษณะ
และโครงสร้างของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่
รวมทั้งผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตถ้าสภาพแวดล้อม
ในแหล่งที่อยู่เปลี่ยนแปลงไป และถ้าให้สิ่งมีชีวิตแต่ละชนิด
ไปอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่อื่นที่มีสภาพแตกต่างกันไปจาก
แหล่งที่อยู่เดิม

บทความ เรื่อง หมิ่ขั้วโลก



ปัจจุบัน

ชีวิต หมิ่ขั้วโลกต้องปรับเปลี่ยนไปอย่างมาก จากถิ่นที่เย็นหรือแห้งแล้งมาเป็นถิ่นที่อบอุ่น

หมิ่ขั้วโลกต้องไปอาศัยในถิ่นที่เย็นกว่า เพื่อหาอาหารที่อุดมสมบูรณ์



หลายแสนปีก่อน

หมิ่ขั้วโลกอาศัยอยู่ในป่าของประเทศไทยและมีถิ่นอาศัยบริเวณทางเหนือของภาคเหนือ

ป่าไม้ในเขตร้อนชื้น จากการศึกษาทางพันธุกรรม พบว่าหมิ่ขั้วโลกมีต้นกำเนิดมาจากประเทศไทย



หลายปีต่อมา

เมื่อมีน้ำแข็งปกคลุมทั่วพื้นที่ ในเขตร้อนชื้นและเขตขั้วโลก สัตว์ป่าจึงอพยพย้าย ที่อยู่อาศัยจึงย้ายจากป่าไม้เขตร้อนชื้น

หมิ่ขั้วโลกที่อาศัยในเขตร้อนชื้นจึงอพยพมาอาศัยในเขตร้อนชื้นและเขตร้อนชื้นที่มีน้ำแข็งปกคลุมในเขตร้อนชื้น

จากการขุดพบซากฟอสซิลของหมิ่ขั้วโลกในถ้ำในภาคเหนือของประเทศไทย พบว่าหมิ่ขั้วโลกมีต้นกำเนิดมาจากประเทศไทย



หลายต่อหลายปีผ่านไป

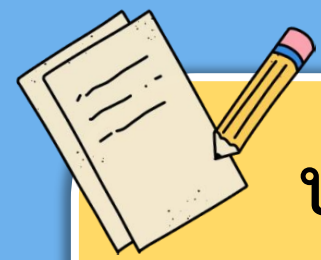
เมื่อหลายล้านปีก่อน หมิ่ขั้วโลกมีถิ่นอาศัยในเขตร้อนชื้นและเขตร้อนชื้นที่มีน้ำแข็งปกคลุมในเขตร้อนชื้นและเขตร้อนชื้นที่มีน้ำแข็งปกคลุมในเขตร้อนชื้น



ปัจจุบัน

ขณะนี้หมิ่ขั้วโลกอาศัยอยู่ในเขตร้อนชื้นและเขตร้อนชื้นที่มีน้ำแข็งปกคลุมในเขตร้อนชื้นและเขตร้อนชื้นที่มีน้ำแข็งปกคลุมในเขตร้อนชื้น

หมิ่ขั้วโลกต้องไปอาศัยในถิ่นที่เย็นกว่า เพื่อหาอาหารที่อุดมสมบูรณ์



บทความ เรื่อง หมิ่ขั้วโลก



อ่านบทความ

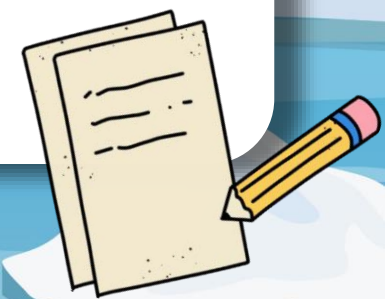
แล้วร่วมกันอภิปรายด้วยคำถามต่อไปนี้



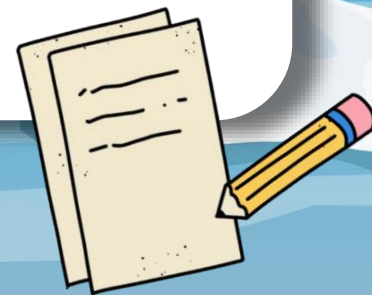
1. ใจความสำคัญของเรื่องนี้คืออะไร
2. हमीมีการปรับตัวให้มีลักษณะและโครงสร้างที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตในเขตขั้วโลกอย่างไร
3. โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่เกิดขึ้นได้อย่างไร

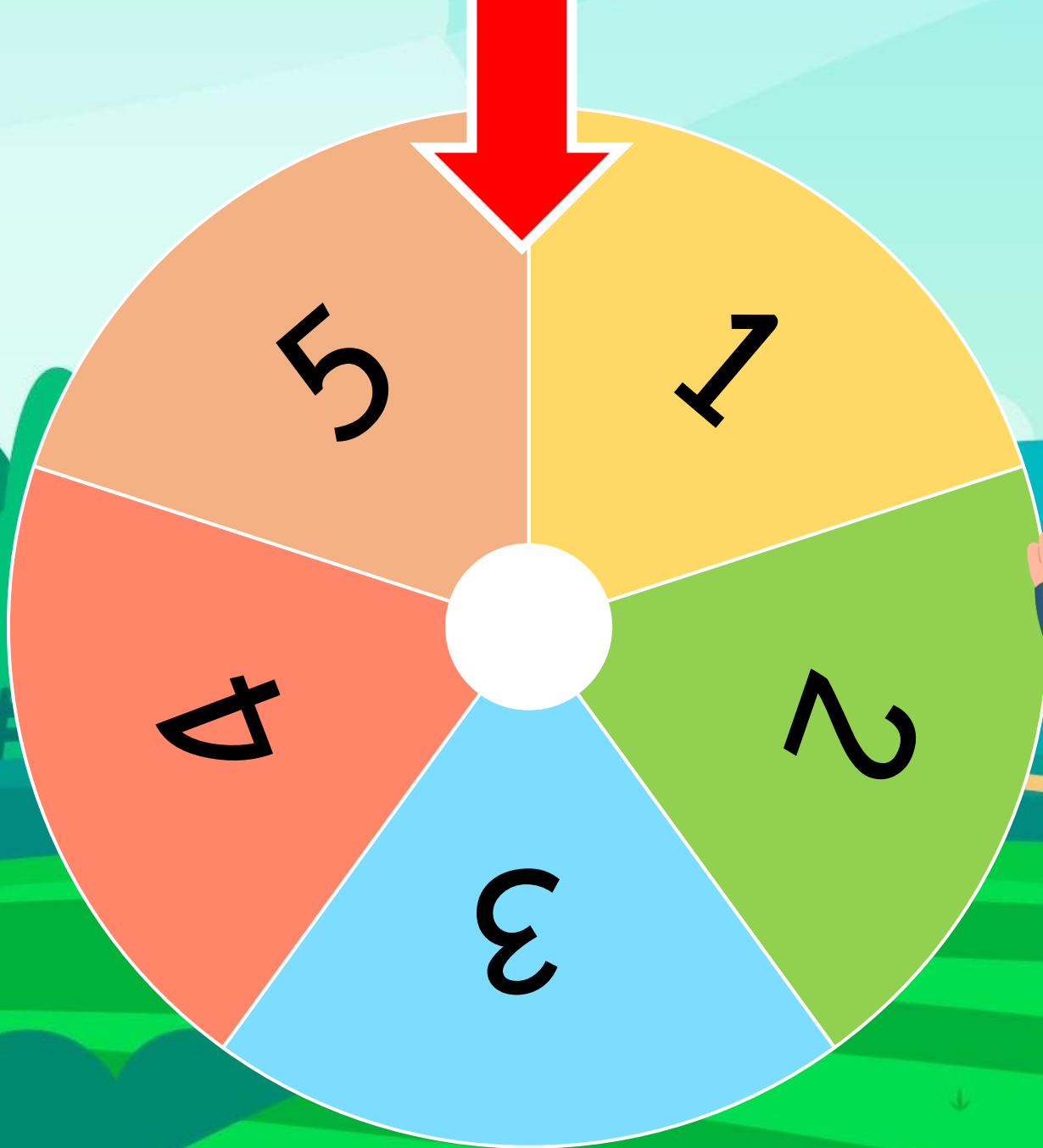


4. ถ้าสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่เปลี่ยนแปลงไป เช่น สภาพอากาศที่หนาวเย็นจะส่งผลอย่างไรกับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต



5. ถ้าให้สิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดไปอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่อื่น
ที่มีสภาพแตกต่างกันไปจากแหล่งที่อยู่เดิม เช่น
แหล่งที่อยู่เดิมอาศัยอยู่ในป่าแต่อพยพไปแหล่งที่อยู่
บริเวณขั้วโลกที่ปกคลุมไปด้วยน้ำแข็งจะส่งผลอย่างไรกับ
การดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต





กิจกรรมปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงในการทำกิจกรรมนักเรียน

- อ่านบทความเรื่อง หมี่ข้าวโลก แล้วร่วมกันอภิปราย

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง การทำกิจกรรม

- ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกัน อภิปรายหลังจากการอ่านบทความ เรื่อง หมี่ข้าวโลก



บทความ เรื่อง หมีขั้วโลก



บทความ เรื่อง หมิ่ขั้วโลก

หลายแสนปีก่อน

หมิ่สีน้ำตาลที่อาศัยอยู่ในป่าของประเทศไอร์แลนด์
เริ่มอพยพไปบริเวณทางเหนือเพื่อหาอาหาร

ในป่านี้เริ่มหนาวมากแล้ว อาหารก็หายาก
ชวนเพื่อนๆ ขึ้นไปทางเหนือดีกว่าเผื่อจะมี
อาหารมากขึ้น



บทความ เรื่อง หมีขั้วโลก

หลายปีต่อมา

เมื่อหมีสีน้ำตาลอพยพมายังขั้วโลก ในช่วงนั้นมีการเปลี่ยนแปลงของโลก
เข้าสู่ยุคน้ำแข็งยุคสุดท้าย ทำให้บริเวณขั้วโลกปกคลุมไปด้วยน้ำแข็ง
หมีสีน้ำตาลที่ไม่ชินกับสภาพอากาศก็ตายไปเป็นจำนวนมาก
ส่วนหมีที่รอดอยู่นั้นจะลงน้ำไปล่าแมวน้ำกินเพื่อสะสมไขมัน
ให้ร่างกายอบอุ่น และเมื่อมีลูก ลูกๆ ก็เริ่มมีไขมันที่หนา
เริ่มมีขนสีขาวปะปนกับสีน้ำตาลเป็นจุด และขนหนาขึ้น

หนาว หนาวมาก ถ้าเป็นแบบนี้ต่อไปพวกเราจะตายกันหมดแน่ๆ
พวกเราต้องหาวิธีให้อยู่รอดที่นี่สิ ที่นี่ก็มีแต่แมวน้ำ
ต้องลงน้ำไปล่า

บทความ เรื่อง หมีขั้วโลก

หลายต่อหลายปีผ่านไป

เนื่องจากอากาศที่หนาวเหน็บ ทุกหนแห่งเต็มไปด้วยน้ำแข็ง และอาหารก็มีแค่แมวน้ำ หมีที่อยู่รอดได้จะเป็นลูกหมีรุ่นใหม่ๆ ที่มีลักษณะแตกต่างไปจากหมีรุ่นก่อนๆ ที่ละน้อยๆ โดยจะมีชั้นไขมันหนา มีขนที่หนามากหลายชั้น และขนจะเป็นสีขาวทั้งตัว ว่ายน้ำได้ มีอุ้งเท้าใหญ่ แข็งแรงล่าแมวน้ำได้



บทความ เรื่อง หมู่ข้าวโลก

ปัจจุบัน

ตอนนี้ฉันมีลักษณะที่แตกต่างจากบรรพบุรุษของฉัน
ฉันมีไขมันหนา ขนสีขาว อึดเท้าแข็งแรง และชอบกิน
แมวน้ำมาก ฉันและเพื่อนอาศัยอยู่ที่นี้ได้แล้ว

แต่ตอนนี้ที่นี้เริ่มไม่เหมือนเดิมแล้ว
ต่อไปพวกฉันจะเป็นอย่างไรนะ










อ่านบทความ

แล้วร่วมกันอภิปรายด้วยคำถามต่อไปนี้



บทความ เรื่อง หมีขั้วโลก

บทความ เรื่อง หมีขั้วโลก

<p>ปัจจุบัน</p>  <p>หมีขั้วโลกต้องว่ายน้ำเพื่อหาอาหารเพราะน้ำแข็งละลายจนไม่มีที่เดิน</p> <p>หมีขั้วโลกต้องว่ายน้ำเป็นเวลานานเพื่อหาอาหาร</p>	
<p>หลายแสนปีก่อน</p>  <p>หมีน้ำจืดอาศัยอยู่ในป่าและบนบกในสมัยก่อน</p> <p>หมีน้ำจืดกินพืชและผลไม้เป็นอาหาร</p> <p>น้ำแข็งละลายจากขั้วโลกทำให้หมีน้ำจืดต้องว่ายน้ำเพื่อหาอาหาร</p>	<p>หลายปีต่อมา</p>  <p>น้ำแข็งละลายจากขั้วโลกทำให้หมีน้ำจืดต้องว่ายน้ำเพื่อหาอาหาร</p> <p>หมีน้ำจืดที่ว่ายน้ำรอดมาได้จะกินพืชและผลไม้เป็นอาหาร</p> <p>หมีน้ำจืดที่ว่ายน้ำไม่รอดจะตาย</p>
<p>หลายร้อยปีผ่านไป</p>  <p>น้ำแข็งละลายจากขั้วโลกทำให้หมีน้ำจืดต้องว่ายน้ำเพื่อหาอาหาร</p> <p>หมีน้ำจืดที่ว่ายน้ำรอดมาได้จะกินพืชและผลไม้เป็นอาหาร</p> <p>หมีน้ำจืดที่ว่ายน้ำไม่รอดจะตาย</p>	<p>ปัจจุบัน</p>  <p>น้ำแข็งละลายจากขั้วโลกทำให้หมีน้ำจืดต้องว่ายน้ำเพื่อหาอาหาร</p> <p>หมีน้ำจืดที่ว่ายน้ำรอดมาได้จะกินพืชและผลไม้เป็นอาหาร</p> <p>หมีน้ำจืดที่ว่ายน้ำไม่รอดจะตาย</p>

ใจความสำคัญของเรื่องนี้คืออะไร

การปรับตัวของหมี

บทความ เรื่อง หมู่ชั่วโลก

ปัจจุบัน

ตอนนี้ฉันมีลักษณะที่แตกต่างจากบรรพบุรุษของฉัน
ฉันมีไขมันหนา ขนสีขาว อดทนแข็งแรง และชอบกิน
แมวน้ำมาก ฉันและเพื่อนอาศัยอยู่ที่นั่นแล้ว

แต่ตอนนี้ที่เริ่มไม่เหมือนเดิมแล้ว
ต่อไปพวกฉันจะเป็นอย่างไร

หมู่มีการปรับตัวให้มีลักษณะ
และโครงสร้างที่เหมาะสม
กับการดำรงชีวิตในเขตชั่วโลก
อย่างไร

บทความ เรื่อง หมูขี้โลก

ปัจจุบัน

ตอนนี้ฉันมีลักษณะที่แตกต่างจากบรรพบุรุษของฉัน
ฉันมีไขมันหนา ขนสีขาว ใช้ง่าแข็งแรง และชอบกิน
เม้วนํ้ามาก ฉันและเพื่อนอาศัยอยู่ที่นี้ได้แล้ว

แต่ตอนนี้ที่นี้เริ่มไม่เหมือนเดิมแล้ว
ต่อไปพวกฉันจะเป็นอย่างไรนะ

โครงสร้างและลักษณะของ
สิ่งมีชีวิตที่เหมาะสม
กับแหล่งที่อยู่เกิดขึ้นได้อย่างไร

บทความ เรื่อง หมียั่วโลก

หลายปีต่อมา

เมื่อหมีสีน้ำตาลอพยพมายังขั้วโลก ในช่วงนั้นมีการเปลี่ยนแปลงของโลก เข้าสู่ยุคน้ำแข็งยุคสุดท้าย ทำให้บริเวณขั้วโลกปกคลุมไปด้วยน้ำแข็ง หมีสีน้ำตาลที่ไม่ชินกับสภาพอากาศก็ตายไปเป็นจำนวนมาก ส่วนหมียี่รูดที่อยู่นั้นจะลงน้ำไปล่าแมวน้ำกินเพื่อสะสมไขมัน ให้ร่างกายอบอุ่น และเมื่อมีลูก ลูกๆ ก็เริ่มมีไขมันที่หนา เริ่มมีขนสีขาวปะปนกับสีน้ำตาลเป็นจุด และขนหนาขึ้น

หนาว หนาวมาก ถ้าเป็นแบบนี้ต่อไปพวกเราจะตายกันหมดแน่ๆ พวกเราต้องหาวิธีให้อยู่รอดที่นี่สิ ที่นี่ก็มีแต่แมวน้ำ ต้องลงน้ำไปล่า

ถ้าสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่
เปลี่ยนไป เช่น สภาพอากาศ
ที่หนาวเย็นจะส่งผลอย่างไร
กับการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต

บทความ เรื่อง หมี่ข้าวโลก

ถ้าให้สิ่งมีชีวิตแต่ละชนิดไปอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่อื่น
ที่มีสภาพแตกต่างกันไปจากแหล่งที่อยู่เดิม
เช่น แหล่งที่อยู่เดิมอาศัยอยู่ในป่าแต่อพยพไปแหล่งที่อยู่
บริเวณข้าวโลกที่ปกคลุมไปด้วยน้ำแข็ง จะส่งผลอย่างไรกับ
การดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต



โดยสิ่งมีชีวิตจะมีการปรับตัวให้มีโครงสร้างและลักษณะให้เข้ากับ
สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป **แต่ถ้าสิ่งมีชีวิตไม่สามารถ
ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ สิ่งมีชีวิตอาจจะตาย**



ตอบคำถามหลังการทำกิจกรรม

คำถามหลังจากทำกิจกรรม

๑. ก่อนและหลังสืบค้นข้อมูล ผลการเลือกสิ่งมีชีวิตที่สามารถอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ ของนักเรียนแตกต่างจากเดิมหรือไม่ อย่างไร

.....
.....
.....

๒. เพราะเหตุใด สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ที่ทะเลทรายกับขั้วโลกจึงมีลักษณะบางอย่างแตกต่างกัน

.....
.....

๓. โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่เกิดขึ้นได้อย่างไร

.....
.....

๔. ถ้าสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่เปลี่ยนไปจะส่งผลต่อโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตหรือไม่ อย่างไร

.....
.....

๕. จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่าอย่างไร

.....
.....
.....

ใบงาน เรื่อง โครงสร้างและ
ลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่
เหมาะสมกับการดำรงชีวิต

หน้า 30



1. ก่อนและหลังสืบค้นข้อมูลผลการเลือกสิ่งมีชีวิต
ที่สามารถอาศัยอยู่ในแหล่งที่อยู่ต่าง ๆ ของนักเรียน
แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร





2. เพราะเหตุใด สิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ที่ทะเลทราย
กับขั้วโลกจึงมีลักษณะบางอย่างแตกต่างกัน

เพราะมีสภาพแวดล้อมของทะเลทรายกับขั้วโลก
แตกต่างกัน จึงส่งผลให้มีลักษณะบางอย่างแตกต่างกัน



3. โครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสม
กับแหล่งที่อยู่เกิดขึ้นได้อย่างไร

เกิดขึ้นจากสิ่งมีชีวิตมีการปรับตัวของสิ่งมีชีวิต
ให้มีโครงสร้างลักษณะต่าง ๆ ให้สามารถดำรงชีวิต
ในแหล่งที่อยู่นั้นได้

4. ถ้าสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่เปลี่ยนไป
จะส่งผลต่อโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิต
หรือไม่ อย่างไร



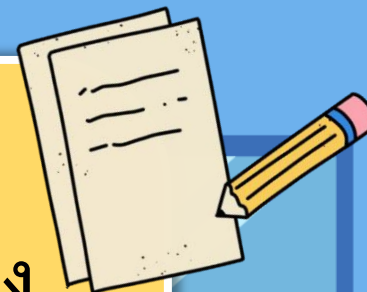
ถ้าสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่เปลี่ยนไปจะส่งผล
กระทบต่อสิ่งมีชีวิตได้ โดยสิ่งมีชีวิตอาจมีการปรับตัว
อพยพหรือสูญพันธุ์ไปจากแหล่งที่อยู่ได้

สิ่งที่ฉันได้ทำ

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
๑. พุดถ่ายทอดความรู้ว่าเป็นเหตุเป็นผลให้ผู้อื่นเข้าใจ				<input type="checkbox"/>
๒. ตัดสินใจเลือกข้อมูลมาสร้างเป็นสื่อได้				<input type="checkbox"/>
๓. สร้างสื่อเพื่ออธิบายโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิตได้เหมาะสมกับข้อมูล				<input type="checkbox"/>
๔. ประเมินและยอมรับข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยพิจารณาจากหลักฐาน				<input type="checkbox"/>
๕. อธิบายความสัมพันธ์ของโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผลมาจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตเพื่อให้เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่				<input type="checkbox"/>

ให้นักเรียนทำ
แบบประเมินตนเอง
หน้า 31



สิ่งที่ฉันได้ทำ

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดีขึ้น
๕. อธิบายความสัมพันธ์ของโครงสร้างและลักษณะของสิ่งมีชีวิตที่เป็นผลมาจากการปรับตัวของสิ่งมีชีวิตเพื่อให้เหมาะสมกับแหล่งที่อยู่				<input type="checkbox"/>



สรุปกิจกรรม

สิ่งมีชีวิตทั้งพืชและสัตว์มีโครงสร้างและลักษณะ
ที่เหมาะสมในแต่ละแหล่งที่อยู่ ซึ่งการที่สิ่งมีชีวิต
มีโครงสร้างและลักษณะที่เหมาะสมกับการดำรงชีวิต
ในแหล่งที่อยู่นั้น ๆ เป็นผลมาจากการปรับตัวของ
สิ่งมีชีวิตเพื่อให้ดำรงชีวิตและอยู่รอดได้
ในแต่ละแหล่งที่อยู่ได้





สรุปกิจกรรม

ถ้าสภาพแวดล้อมเปลี่ยนไป สิ่งมีชีวิต
อาจมีการปรับตัว อพยพหรือสูญพันธุ์ไปจาก
แหล่งที่อยู่ได้





บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

Give them HOME

คืนบ้านให้เสฉวน (1)





สิ่งที่ต้องเตรียม

- 1.ใบงาน เรื่อง คินบ้านให้ปู่เสฉวน
- 2.คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ
ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th