

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว15101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง สิ่งมีชีวิตสัมพันธ์กับอะไรบ้าง อย่างไร (4)

ครูผู้สอน ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก





สิ่งมีชีวิตในภาพมีอะไรบ้าง

นก

หนอน

ต้นหญ้า

ดอกไม้

ต้นไม้



แหล่งที่อยู่สิ่งมีชีวิตอาศัย
น่าจะเป็นที่ใด

ทุ่งหญ้า

นกสั้มนั้พั้ญ์กั้บลั้งมึชั้วิตอื่่น อ่ยั้างไร



นกกินหนอน
เป็นอาหาร

ในแหล่งที่อยู่นี้
นกมีบทบาทเป็นอะไร

กินสิ่งมีชีวิตอื่น
เป็นอาหาร

มีสิ่งมีชีวิตอื่นที่กินนก ได้หรือไม่



กิจกรรมที่ 1 สิ่งมีชีวิตสัมพันธ์กับอะไรบ้าง อย่างไร





จุดประสงค์

1. อธิบายความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิต
 2. ลงความเห็นข้อมูลเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็นอาหารในแหล่งที่อยู่
- ความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็นอาหารในแหล่งที่อยู่หนึ่ง ๆ

อ่านวิธีทำตอนที่ 2 ข้อที่ 1-3 หน้าที่ 4

๔. แต่ละคนนำผลการวิเคราะห์ของตนเองมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในกลุ่ม รวมทั้งร่วมกันพิจารณา คำจากเกมบิงโกของทุกคนในกลุ่มอีกครั้ง และแสดงความคิดเห็นเพื่อวิเคราะห์และลงข้อสรุป เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับ สิ่งไม่มีชีวิตในแหล่งที่อยู่
๕. แต่ละกลุ่มนำผลการลงข้อสรุปมาสร้างสื่อเพื่อนำเสนอเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต กับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตในแหล่งที่อยู่ให้เหมาะสมกับ ข้อมูล โดยแบ่งหน้าที่ในการทำงานและทำตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และตรวจสอบสื่อที่ สร้างขึ้นก่อนนำเสนอ
๖. นำเสนอสื่อที่สร้างขึ้นด้วยวิธีการสื่อสารที่เหมาะสม
๗. ร่วมกันอภิปรายและลงข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตในแหล่งที่อยู่

ตอนที่ ๒

๑. วิเคราะห์การกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตจากสื่อที่แต่ละกลุ่มสร้างขึ้นในตอนที่ ๑ บันทึกผล
๒. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับลักษณะของความสัมพันธ์ด้านการกินกันเป็นอาหาร และระบุบทบาท หน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็นอาหาร บันทึกผล
๓. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็น อาหาร รวมทั้งวิธีการเขียนเพื่อสื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็นอาหาร ของสิ่งมีชีวิตที่นักวิทยาศาสตร์ใช้

วิธีทำ

ตอนที่ 2

1. วิเคราะห์การกินกันเป็นอาหารของ
สิ่งมีชีวิตจากสื่อที่แต่ละกลุ่มสร้างขึ้น
ในตอนต้นที่ 1 บันทึกผล



เราควรจะวิเคราะห์การกินกันเป็นอาหารของ
สิ่งมีชีวิตจากสื่อที่แต่ละกลุ่มสร้างขึ้นอย่างไร



ควรวิเคราะห์เชื่อมโยงความสัมพันธ์
จากข้อมูลในสื่อที่แต่ละกลุ่มสร้างขึ้น
ในตอนท่ี่ 1

เราควรจะวิเคราะห์การกินกันเป็นอาหารของ
สิ่งมีชีวิตจากสื่อที่แต่ละกลุ่มสร้างขึ้นอย่างไร



สิ่งมีชีวิตชนิดนั้นกินสิ่งมีชีวิตใดเป็นอาหาร
มีสิ่งมีชีวิตอื่นมากินสิ่งมีชีวิตชนิดนั้นได้อีกหรือไม่ อย่างไร
โดยใช้ใบงานประกอบการวิเคราะห์

วิธีทำ

ตอนที่ 2

2. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับลักษณะของความสัมพันธ์ด้านการกินกันเป็นอาหาร และระบุบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็นอาหาร

บันทึกผล



วิธีทำ

ตอนที่ 2

3. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตที่มีความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็นอาหาร รวมทั้งวิธีการเขียนเพื่อสื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์กันด้านการกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตที่นักวิทยาศาสตร์ใช้



ตอนที่ ๒

บันทึกผลการทำกิจกรรม

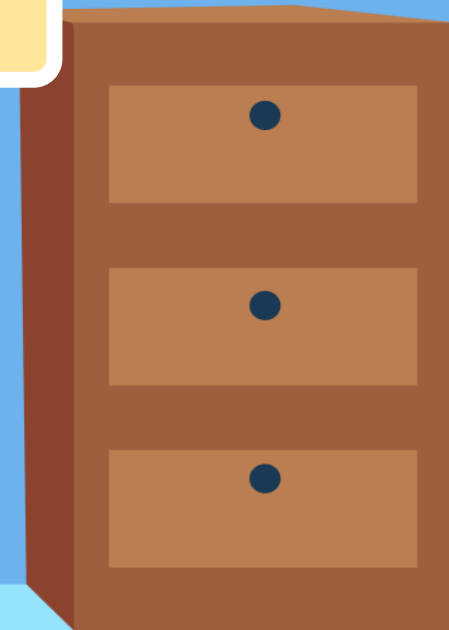
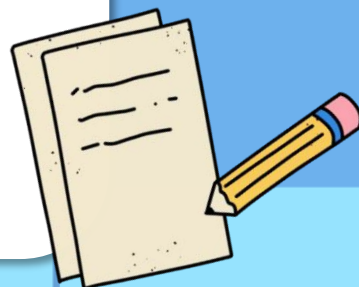
เดิมคำ และขีด ✓ ใน □

๑. การวิเคราะห์การกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิต

ชื่อสิ่งมีชีวิต	การกินสิ่งมีชีวิตอื่น	ชื่อของ สิ่งมีชีวิตที่กิน	การถูกกินโดย สิ่งมีชีวิตอื่น	ชื่อของสิ่งมีชีวิต ที่มากิน
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..........
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..........
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..........
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..........
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..........
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..........
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..........

ใบงาน เรื่อง ความสัมพันธ์
ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต
และระหว่างสิ่งมีชีวิตกับ
สิ่งไม่มีชีวิต

หน้า 8



ตอนที่ ๒

ตัวอย่าง

บันทึกผลการทำกิจกรรม

เติมคำ และขีด ✓ ใน

๑. การวิเคราะห์การกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิต

ชื่อสิ่งมีชีวิต	การกินสิ่งมีชีวิตอื่น	ชื่อของ สิ่งมีชีวิตที่กิน	การถูกกินโดย สิ่งมีชีวิตอื่น	ชื่อของสิ่งมีชีวิต ที่มากิน
.....หญ้า.....	<input type="checkbox"/> กิน <input checked="" type="checkbox"/> ไม่กิน -	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..... .....ม้าลาย
.....ม้าลาย.....	<input checked="" type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	..... หญ้า	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	..... สิงโต

กิจกรรมปลายทางในวันนี้

คำชี้แจงในการทำกิจกรรมนักเรียน

1. วิเคราะห์การกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิต จากสื่อที่สร้างขึ้น บันทึกผลลงในใบงาน
2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการทำงานกิจกรรม

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง การทำงานกิจกรรม

1. ครูแจกใบงาน หน้า 8
2. ครูคอยช่วยแนะนำการบันทึกผลลงในใบงาน
3. เปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายผลการทำงานกิจกรรม



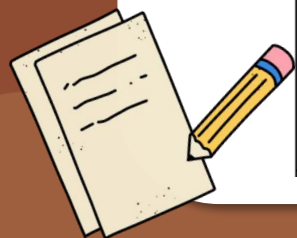
ตอนที่ ๒

บันทึกผลการทำกิจกรรม

เติมคำ และขีด ✓ ใน

๑. การวิเคราะห์การกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิต

ชื่อสิ่งมีชีวิต	การกินสิ่งมีชีวิตอื่น	ชื่อของ สิ่งมีชีวิตที่กิน	การถูกกินโดย สิ่งมีชีวิตอื่น	ชื่อของสิ่งมีชีวิต ที่มากิน
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	...............
.....	<input type="checkbox"/> กิน <input type="checkbox"/> ไม่กิน	<input type="checkbox"/> ถูกกิน <input type="checkbox"/> ไม่ถูกกิน	...............



บทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิต
มีก็บทบาท อะไรบ้าง



ม้าลายกินหญ้า

สิงโตกินม้าลาย

เสือดาวกินสิงโต

มีความสัมพันธ์

ด้านการกินกันเป็นอาหาร

มี 2 บทบาท
คือ ผู้ผลิตและผู้บริโภค



ม้าลายกินหญ้า

สิงโตกินม้าลาย

เสือดาวกินสิงโต

มีความสัมพันธ์

ด้านการกินกันเป็นอาหาร

การอภิปราย ลักษณะของความสัมพันธ์
ด้านการกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิต

1. ลักษณะของการกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิต

.....
สิ่งมีชีวิตมีการกินต่อกันเป็นทอด ๆ เช่น
.....

.....
มัลลายกินหญ้า สิ่งโตกินมัลลาย จระเข้กินสิ่งโต
.....

2. บทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิต ที่มีความสัมพันธ์
ด้านการกินกันเป็นอาหาร มี...**2**...บทบาท ได้แก่

.....
ผู้ผลิตและผู้บริโภค
.....
.....
.....
.....

บัตรบทบาทหน้าที่ ของสิ่งมีชีวิต

บัตรบทบาท
หน้าที่....
ผู้ผลิต

บัตรบทบาท
หน้าที่....
ผู้บริโภค

(เติมชื่อของสิ่งมีชีวิต)



บัตรบทบาทหน้าที่... ผู้บริโภคพืช

ผู้บริโภค เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ จะกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร เมื่อผู้บริโภคนั้นกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร ผู้บริโภคจะได้รับพลังงานจากสิ่งมีชีวิตนั้น ทำให้ดำรงชีวิตอยู่ได้

ผู้บริโภคพืช กินพืชเป็นอาหาร โดยถ้าพืชเป็นผู้ผลิตเป็นอันดับแรก ผู้บริโภคพืชจะจัดเป็นผู้บริโภคลำดับที่ ๑ เนื่องจากได้รับการถ่ายทอดพลังงานจากการกินจากผู้ผลิต ซึ่งสามารถเขียนลำดับการกินต่อเป็นทอด ๆ ในรูปของโซ่อาหารได้ดังนี้

ผู้ผลิต → ผู้บริโภคพืช

(เติมชื่อของสิ่งมีชีวิต)



บัตรบทบาทหน้าที่... ผู้ผลิต

ผู้ผลิต หมายถึง สิ่งมีชีวิตที่สามารถสร้างอาหารได้ด้วยตัวเองโดยกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง ซึ่งได้แก่ พืช สาหร่าย และแบคทีเรียบางชนิด

จุดเริ่มต้นของการถ่ายทอดพลังงานในโซ่อาหาร

บัตรบทบาทหน้าที่... ผู้บริโภคสัตว์

ผู้บริโภค เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ จะกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร เมื่อผู้บริโภคนั้นกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร ผู้บริโภคจะได้รับพลังงานจากสิ่งมีชีวิตนั้น ทำให้ดำรงชีวิตอยู่ได้

ผู้บริโภคสัตว์ กินสัตว์ชนิดอื่นเป็นอาหาร จะถูกจัดเป็นผู้บริโภคลำดับที่ ๒ ลำดับที่ ๓ เนื่องจากได้รับการถ่ายทอดพลังงานจากการกินผู้บริโภคพืช ซึ่งสามารถเขียนลำดับการกินต่อเป็นทอด ๆ ในรูปของโซ่อาหารได้ดังนี้

ผู้ผลิต → ผู้บริโภคพืช → ผู้บริโภคสัตว์

(เติมชื่อของสิ่งมีชีวิต)



บัตรบทบาทหน้าที่... ผู้บริโภคพืชและสัตว์

ผู้บริโภค เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ จะกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร เมื่อผู้บริโภคนั้นกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร ผู้บริโภคจะได้รับพลังงานจากสิ่งมีชีวิตนั้น ทำให้ดำรงชีวิตอยู่ได้

ผู้บริโภคพืชและสัตว์ กินทั้งพืชและสัตว์เป็นอาหารได้ โดยถ้าพืชเป็นผู้ผลิตเป็นอันดับแรก ผู้บริโภคทั้งพืชและสัตว์อาจอยู่ในผู้บริโภคลำดับที่ ๑ หรือ ๒ หรือลำดับถัด ๆ ไป ซึ่งสามารถเขียนลำดับการกินต่อกันเป็นทอด ๆ ในรูปของโซ่อาหารได้ดังนี้

ผู้ผลิต → ผู้บริโภคพืช → ผู้บริโภคสัตว์

ผู้ผลิต → ผู้บริโภคพืชและสัตว์ → ผู้บริโภคสัตว์

บัตรบทบาทหน้าที่... ผู้ผลิต

ผู้ผลิต หมายถึง สิ่งมีชีวิตที่สามารถสร้างอาหารได้ด้วยตัวเองโดยกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง ซึ่งได้แก่ พืช สาหร่าย และแบคทีเรียบางชนิด

จุดเริ่มต้นของการถ่ายทอดพลังงาน
ในโซ่อาหาร

(เติมชื่อของสิ่งมีชีวิต)





(เติมชื่อของสิ่งมีชีวิต)

บัตรบทบาทหน้าที่... ผู้บริโภคพืช

ผู้บริโภค เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ จะกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร เมื่อผู้บริโภคนำสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร ผู้บริโภคจะได้รับพลังงานจากสิ่งมีชีวิตนั้น ทำให้ดำรงชีวิตอยู่ได้

ผู้บริโภคพืช กินพืชเป็นอาหาร โดยถ้าพืชเป็นผู้ผลิตเป็นอันดับแรก ผู้บริโภคพืชจะจัดเป็นผู้บริโภคลำดับที่ ๑ เนื่องจากได้รับการถ่ายทอดพลังงานจากการกินจากผู้ผลิต ซึ่งสามารถเขียนลำดับการกินต่อเป็นทอด ๆ ในรูปของโซ่อาหารได้ดังนี้

ผู้ผลิต → ผู้บริโภคพืช

(เติมชื่อของสิ่งมีชีวิต)



บัตรบทบาทหน้าที่... ผู้บริโภคพืชและสัตว์

ผู้บริโภค เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ จะกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร เมื่อผู้บริโภคนั้นกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร ผู้บริโภคจะได้รับพลังงานจากสิ่งมีชีวิตนั้น ทำให้ดำรงชีวิตอยู่ได้

ผู้บริโภคพืชและสัตว์ กินทั้งพืชและสัตว์เป็นอาหารได้ โดยถ้าพืชเป็นผู้ผลิตเป็นอันดับแรก ผู้บริโภคทั้งพืชและสัตว์อาจอยู่ในผู้บริโภคลำดับที่ ๑ หรือ ๒ หรือลำดับถัด ๆ ไป ซึ่งสามารถเขียนลำดับการกินต่อกันเป็นทอด ๆ ในรูปของโซ่อาหารได้ดังนี้

ผู้ผลิต → ผู้บริโภคพืช → ผู้บริโภคสัตว์

ผู้ผลิต → ผู้บริโภคพืชและสัตว์ → ผู้บริโภคสัตว์

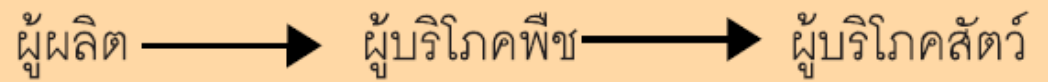
(เติมชื่อของสิ่งมีชีวิต)



บัตรบทบาทหน้าที่... ผู้บริโภคสัตว์

ผู้บริโภค เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้ จะกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร เมื่อผู้บริโภคกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร ผู้บริโภคจะได้รับพลังงานจากสิ่งมีชีวิตนั้น ทำให้ดำรงชีวิตอยู่ได้

ผู้บริโภคสัตว์ กินสัตว์ชนิดอื่นเป็นอาหาร จะถูกจัดเป็นผู้บริโภคลำดับที่ ๒ ลำดับที่ ๓ เนื่องจากได้รับการถ่ายทอดพลังงานจากการกิน ผู้บริโภคพืช ซึ่งสามารถเขียนลำดับการกินต่อเป็นทอด ๆ ในรูปของโซ่อาหารได้ดังนี้



กิจกรรมปลายทางในวันนี้


คำชี้แจงในการทำกิจกรรมนักเรียน

1. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิต
2. นักเรียนร่วมกันอภิปรายหลังการทำกิจกรรม

คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง การทำกิจกรรม

1. ครูแจกบัตรบทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิต
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายหลังการทำกิจกรรม



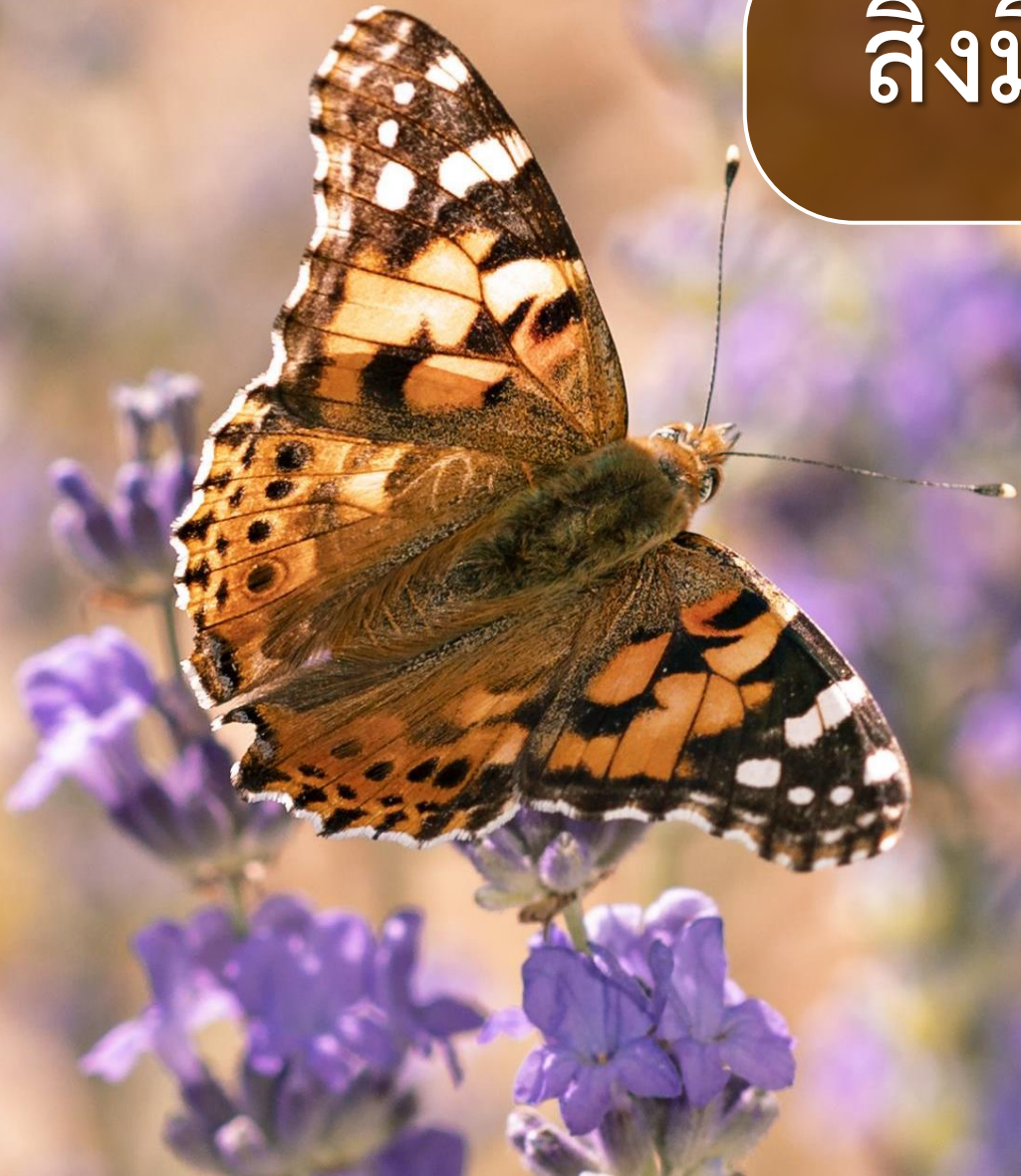


อภิปราย

การทำกิจกรรม

สิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้ผลิตคืออะไร

พืช



A butterfly with orange and black wings is perched on a purple flower. The background is a soft-focus field of similar purple flowers.

ผู้ผลิตมีบทบาทอย่างไร

สร้างอาหารเองได้
ในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง

สิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้บริโภคมีลักษณะอย่างไร

ผู้บริโภคจะไม่สามารถสร้างอาหารเองได้
จะกินสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นเป็นอาหาร



สิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้บริโภค

ได้แก่ ผู้บริโภคพืช ผู้บริโภคสัตว์ ผู้บริโภคทั้งพืชและสัตว์



สิ่งมีชีวิตที่บริโภคพืชได้แก่อะไรบ้าง

ได้แก่ สิ่งมีชีวิตที่กินพืชเป็นอาหาร

สิ่งมีชีวิตที่เป็นผู้บริโภคสัตว์ได้แก่อะไรบ้าง



สิ่งมีชีวิตที่กินสัตว์ชนิดอื่นเป็นอาหาร
เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้

สิ่งมีชีวิตที่บริโภคพืชและสัตว์ได้แก่อะไรบ้าง

สิ่งมีชีวิตที่กินทั้งพืชและสัตว์เป็นอาหาร
เป็นสิ่งมีชีวิตที่ไม่สามารถสร้างอาหารเองได้

ม้่าลายกินหญ้่า สิงโตกินม้่าลาย เลือดาวกินสิงโต

มีความสัมพันธ์ด้านการกินกันเป็นอาหาร

โดยการกินกันเป็นทอดๆ ซึ่งสามารถ
เขียนได้ในรูปของ.....โซ่อาหาร



นักเรียนมีวิธีการเขียนเพื่อสื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์กัน
ด้านการกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตได้อย่างไร



ให้หัวลูกศรหันไปทาง...ผู้บริโภคร
หางลูกศรหันไปทาง...ผู้ถูกบริโภค



หนอนกินหญ้า

ไก่กินหนอน

หญ้า



หนอน



ไก่



สิ่งที่ฉันได้ทำ

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
๑. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต				<input type="checkbox"/>
๒. ร่วมแสดงความคิดเห็นโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้				<input type="checkbox"/>
๓. สร้างสื่อเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตได้เหมาะสมกับข้อมูล				<input type="checkbox"/>
๔. ร่วมกันกำหนดหน้าที่และยอมรับการแบ่งหน้าที่ในการทำงานภายในกลุ่ม				<input type="checkbox"/>
๕. เลือกใช้วิธีการสื่อสารได้เหมาะสมกับข้อมูล				<input type="checkbox"/>

ให้นักเรียนทำแบบประเมินตนเอง

หน้า 11



๖. แปลความหมายข้อมูลและนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาสรุปความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิต และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิตได้				<input type="checkbox"/>
๗. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการกินกันเป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตโดยระบุบทบาทของสิ่งมีชีวิตได้				<input type="checkbox"/>
๘. เชื่อมโยงความรู้ที่ได้กับตนเองในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของสิ่งแวดล้อมได้				<input type="checkbox"/>

สิ่งที่ฉันได้ทำ

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
๗. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการกินกัน เป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตโดยระบุบทบาท ของสิ่งมีชีวิตได้				<input type="checkbox"/>



สรุปบทเรียน

ในแหล่งที่อยู่หนึ่ง ๆ สิ่งมีชีวิตที่มีความสัมพันธ์
กับสิ่งมีชีวิตในด้านการกินกันเป็นอาหาร
ลักษณะการกินต่อกันเป็นทอด ๆ
จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภค





สรุปบทเรียน

อาจมีบทบาททำให้สามารถระบุ
บทบาทหน้าที่ของสิ่งมีชีวิตได้แก่ **ผู้ผลิต**

ผู้บริโภคพืช **ผู้บริโภคสัตว์** และ
ผู้บริโภคทั้งพืชและสัตว์



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

สิ่งมีชีวิตสัมพันธ์กับอะไรบ้าง

อย่างไร (5)





สิ่งที่ต้องเตรียม

ใบงาน เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่าง
สิ่งมีชีวิตกับสิ่งมีชีวิตและระหว่าง
สิ่งมีชีวิตกับสิ่งไม่มีชีวิต

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th