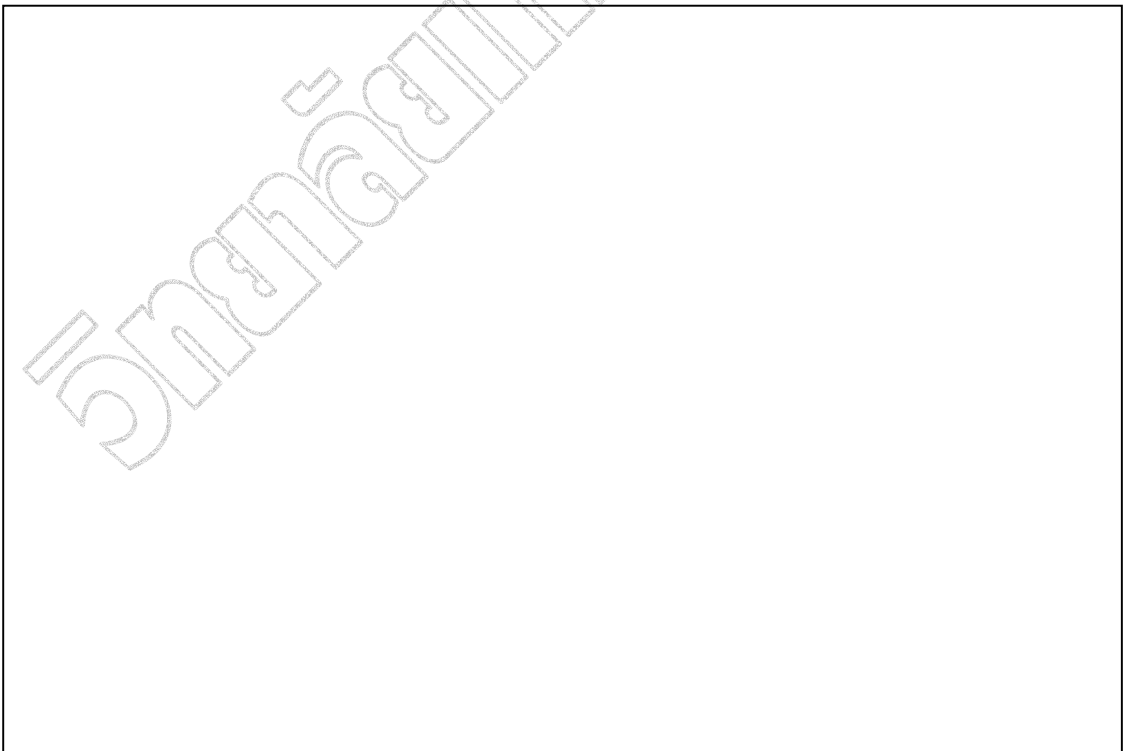


ผลการทำกิจกรรม

ตอนที่ 1



ตอนที่ 2



คำถามหลังทำกิจกรรม

1. ในตอนที่ 1 สายใยอาหารที่เขียนได้ ถ้านำมาวิเคราะห์จะประกอบด้วยห่วงโซ่อาหารอะไรบ้าง .
.....
.....
.....
2. ในสายใยอาหาร มีการถ่ายทอดพลังงานหรือไม่ อย่างไร
.....
.....
3. ในตอนที่ 2 ผู้บริโภคคือสิ่งมีชีวิตชนิดใดบ้าง และผู้บริโภคอันดับสุดท้ายคืออะไร
.....
.....
4. ผู้บริโภคอันดับแรกคือสัตว์กินพืช มีสิ่งมีชีวิตชนิดใดบ้าง
.....
5. ในตอนที่ 2 ผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นมาคือสิ่งใด สายใยอาหารจะเปลี่ยนไปโดยซับซ้อนขึ้นหรือไม่ อย่างไร
.....
.....
.....
6. ในธรรมชาตินักเรียนคิดว่าสายใยอาหารซับซ้อนกว่าในกิจกรรมนี้หรือไม่ อย่างไร
.....
.....
.....
7. สายใยอาหารยิ่งซับซ้อนมาก ยิ่งแสดงถึงความสำเร็จของระบบนิเวศ นักเรียนเห็นด้วยกับคำกล่าวนี้หรือไม่ อย่างไร
.....
.....
.....

3.7 คุณภาพของระบบนิเวศ

คุณภาพของระบบนิเวศ เป็นภาวะที่องค์ประกอบต่างๆในระบบนิเวศไม่ว่าจะเป็นปัจจัยทางกายภาพ หรือปัจจัยทางชีวภาพ มีสัดส่วนอยู่ในปริมาณที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น ระบบนิเวศที่ประกอบด้วยสังคมของสิ่งมีชีวิตชั้นสูง ซึ่งมีสายใยอาหารที่ซับซ้อน จัดเป็นระบบนิเวศที่อยู่ในภาวะสมดุล

3.7.1 กลไกการรักษาคุณภาพของระบบนิเวศ จะมีการรักษาภาวะสมดุลใน 2 ลักษณะ คือ

3.7.1.1 จัดระดับสมดุลของการหมุนเวียนสารและการถ่ายทอดพลังงานให้เหมาะสม

3.7.1.2 จัดระดับสมดุลของประชากรในสิ่งมีชีวิต เช่น ความสัมพันธ์แบบภาวะมีการล่าเหยื่อ จะช่วยควบคุมปริมาณผู้ล่าและเหยื่อให้อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสม

3.7.2 ปัจจัยที่ทำให้คุณภาพในระบบนิเวศเสียไป ได้แก่

3.7.2.1 ปัจจัยที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น ไฟไหม้ป่า น้ำท่วม แผ่นดินไหว ภูเขาไฟระเบิด เป็นต้น

3.7.2.2 ปัจจัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การทำลายป่า การสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ เป็นต้น

3.7.2.3 สาเหตุที่ทำให้สมดุลธรรมชาติในระบบนิเวศเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็วเนื่องจากสาเหตุ 3 ประการคือ

- 1) การเพิ่มจำนวนประชากรมนุษย์
- 2) ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี
- 3) การขาดความตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ