

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว13101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

เรื่อง ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ต่อสิ่งมีชีวิต (1)

ครูผู้สอน ครูชนาธิป แดงฉ่ำ
 ครูสุดาร์ตน์ ศรีแก้ว

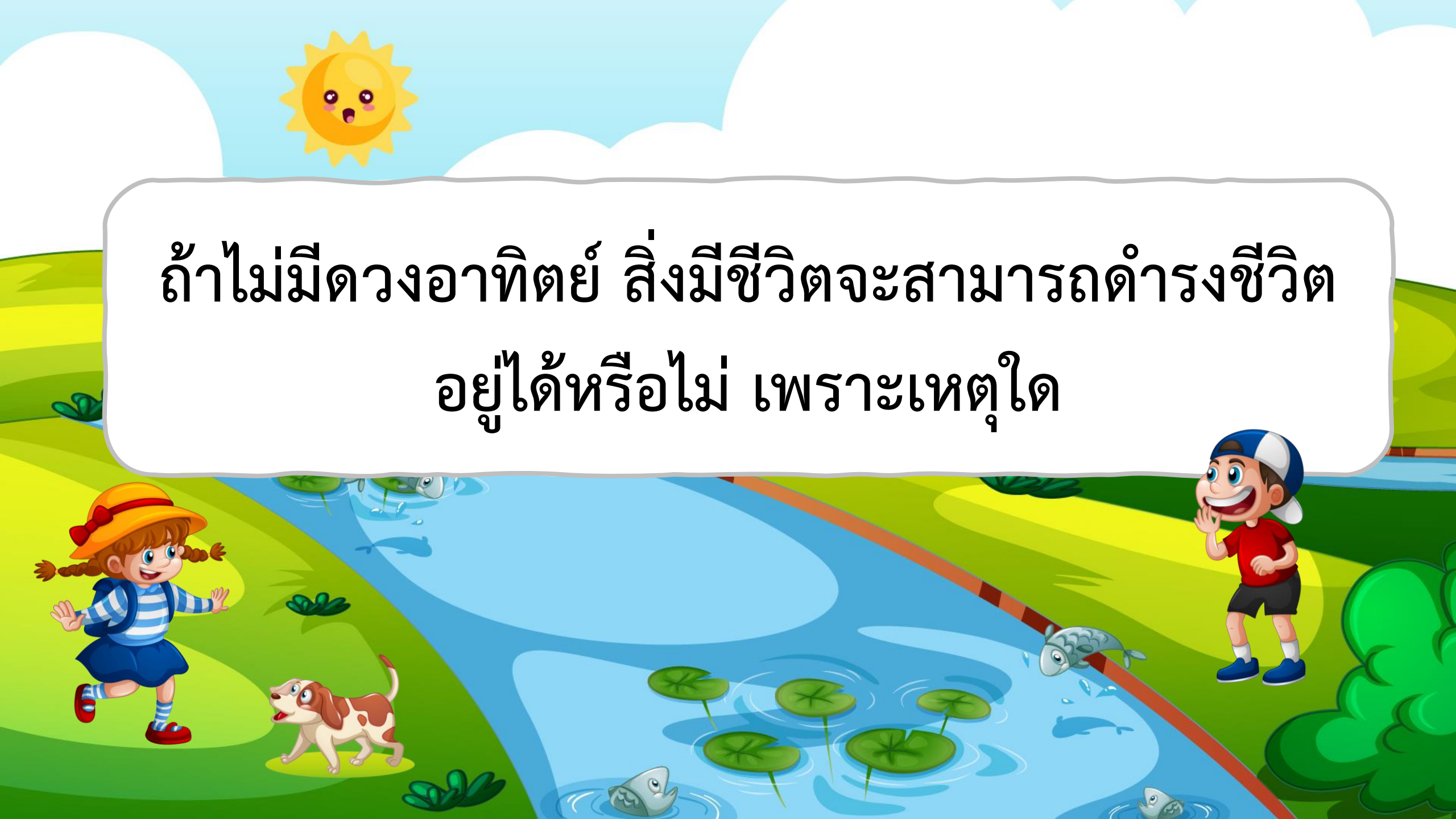


ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ต่อสิ่งมีชีวิต (1)





นักเรียนคิดว่าดวงอาทิตย์มีประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิต
หรือไม่ อย่างไร



ถ้าไม่มีดวงอาทิตย์ สิ่งมีชีวิตจะสามารถดำรงชีวิต
อยู่ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด



คำถามชวนคิด

ดวงอาทิตย์มีประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไร



กิจกรรมที่ 1

ดวงอาทิตย์มีประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไรบ้าง

จุดประสงค์ของกิจกรรม

สังเกต รวบรวมข้อมูล และบรรยายประโยชน์

ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

กิจกรรมที่ 1

ดวงอาทิตย์มีประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไรบ้าง

วิธีทำ

1. สังเกตรูปแล้วบอกประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต และบันทึกผล

U. 4.20 / N. 10 - 00

ตาราง ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต (ต่อ)

	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
๔๗.			
๕๑.			

ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

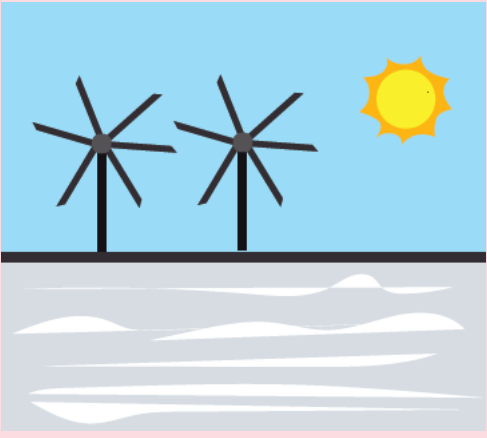
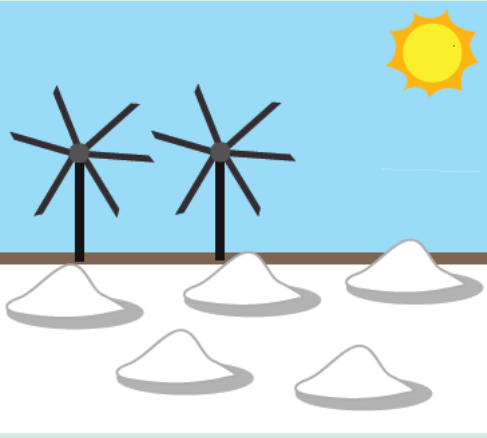
หน้า 46 - 48

ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ผลการสังเกต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
1.			

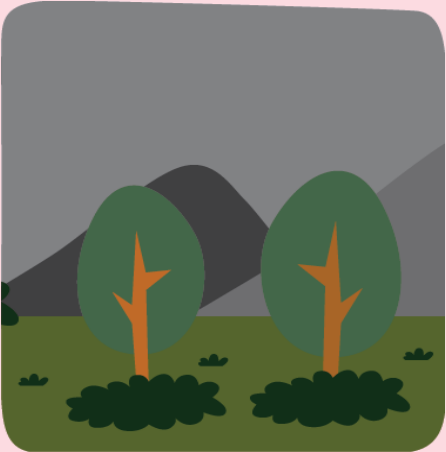
ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
2.			
3.			

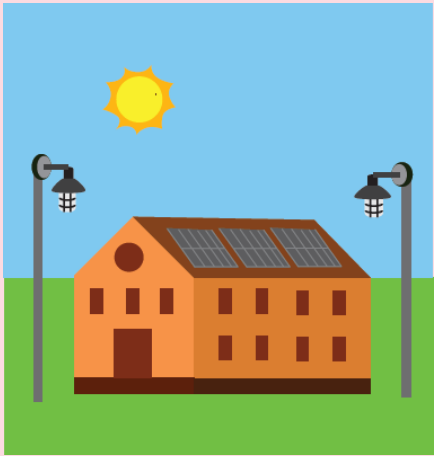
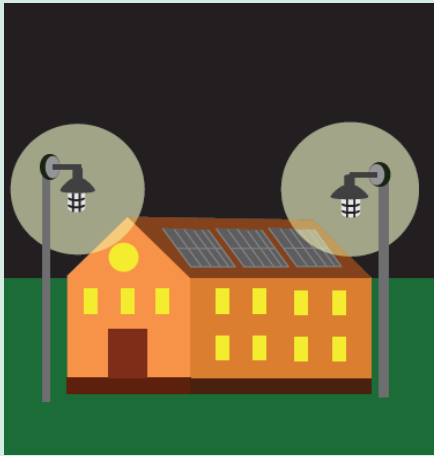
ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
4.			
5.			

ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
6.			
7.			

ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
8.			

บทบาทครู

1. แจกใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต
2. ดูแลนักเรียนและให้คำแนะนำขณะทำกิจกรรม
3. ร่วมอภิปรายผลการทำกิจกรรมกับนักเรียน



บทบาทนักเรียน

1. สังเกตรูปในตารางก่อนได้รับพลังงาน และหลังได้รับพลังงานจากดวงอาทิตย์
2. บอกประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต และบันทึกผล



บันทึกผล การทำกิจกรรม

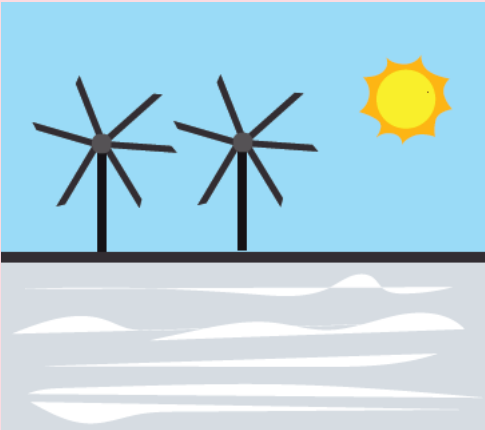
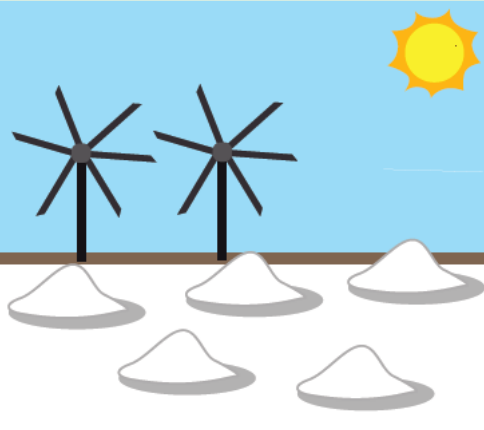


ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ผลการสังเกต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
1.			ทำให้ปลาแห้ง

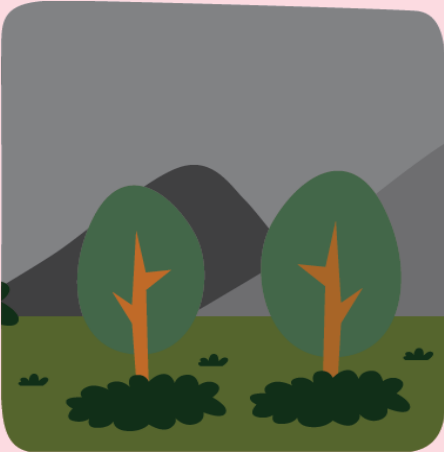
ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
2.			ทำให้ผ้าแห้ง
3.			การทำนาเกลือ

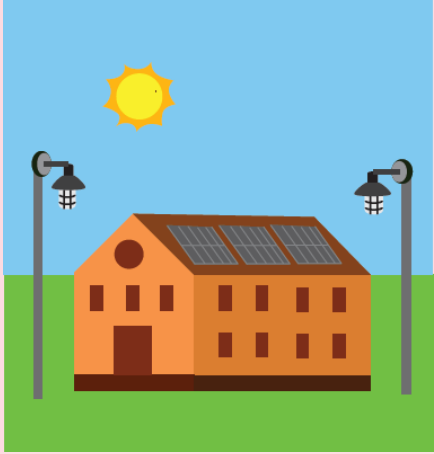
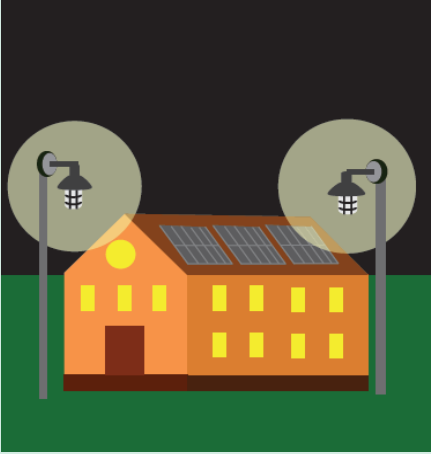
ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
4.			ทำให้เกิดลม
5.			ทำให้สัตว์มีอาหารกิน ทำให้เกิดกลางวัน กลางคืน ทำให้สัตว์มองเห็นสิ่งต่าง ๆ ได้

ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
6.			ทำให้พืชสร้างอาหาร และเจริญเติบโต
7.			ทำให้ซากพืชย่อยสลาย

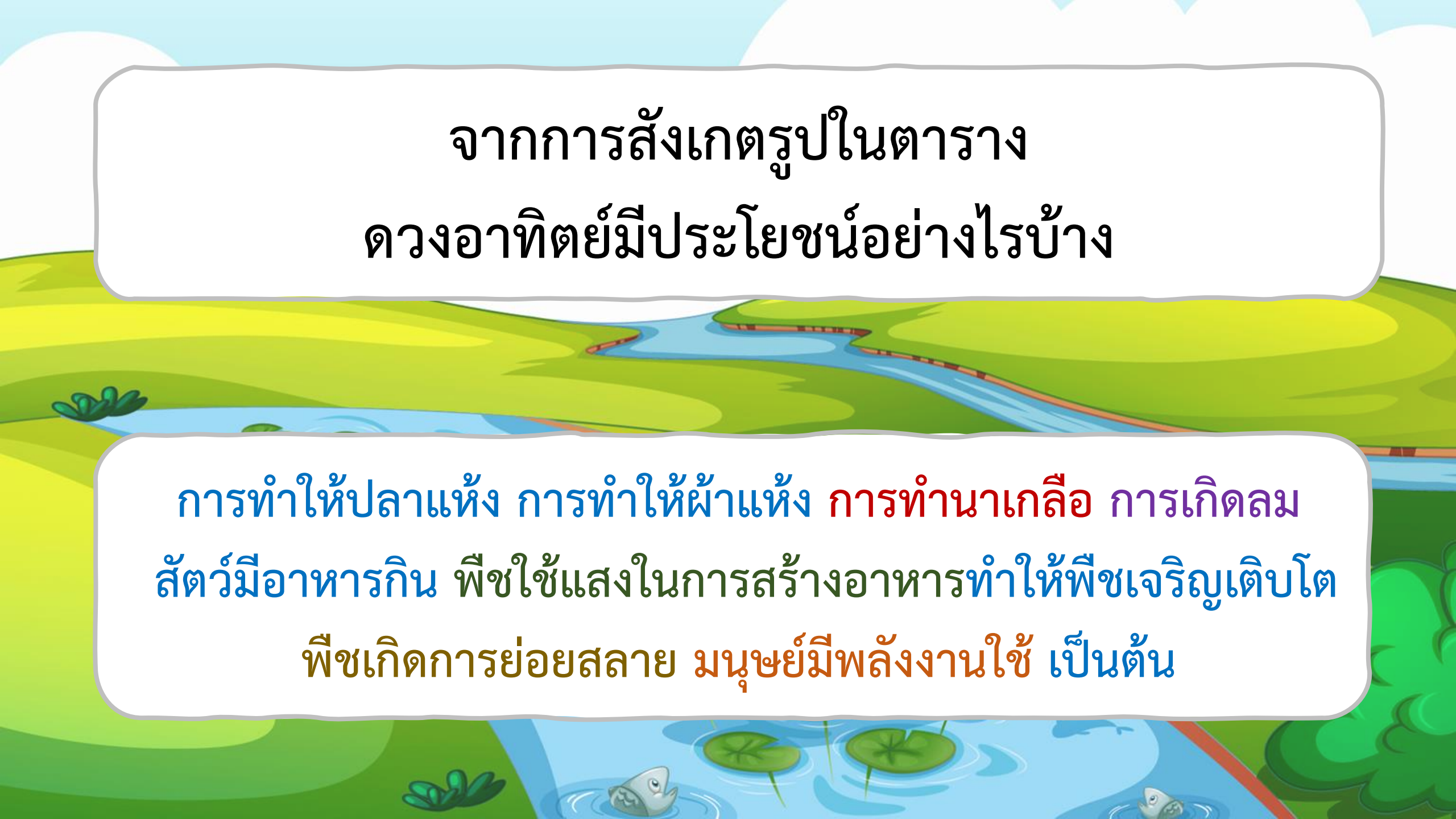
ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์ที่มีต่อสิ่งมีชีวิต

ที่	ก่อนได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	หลังได้รับพลังงาน จากดวงอาทิตย์	ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
8.			ทำให้มีพลังงานไฟฟ้าใช้

อภิปราย

ผลการทำกิจกรรม





จากการสังเกตรูปในตาราง ดวงอาทิตย์มีประโยชน์อย่างไรบ้าง

การทำให้ปลาแห้ง การทำให้ผ้าแห้ง การทำนาเกลือ การเกิดลม
สัตว์มีอาหารกิน พืชใช้แสงในการสร้างอาหารทำให้พืชเจริญเติบโต
พืชเกิดการย่อยสลาย มนุษย์มีพลังงานใช้ เป็นต้น

การทำนาเกลือ

เริ่มจากการกักเก็บน้ำทะเลไว้
ขณะน้ำขึ้น โดยกักเก็บเอาไว้ในนาขัง
ช่วยให้ตะกอนต่าง ๆ และสิ่งเจือปน
ตกตะกอนจนน้ำทะเลใสสะอาด
แล้วจึงวิดน้ำทะเลด้วยกังหันลมหรือใช้
เครื่องสูบน้ำให้เข้าสู่นาตากจะทำให้
น้ำระเหยไปอย่างรวดเร็ว



เมื่อความเข้มข้นของเกลือพอเหมาะ
ก็จะปล่อยน้ำทะเลจากนาตากเข้าสู่ **นาเชือก**
เมื่อความเข้มข้นของเกลือสูงตามกำหนด
ก็จะระบายเข้าสู่นาสุดท้ายคือ **นาปลง**
น้ำทะเลจะตกผลึกเป็นเกลือเกาะกัน
บนพื้นนา อีก 4 - 5 วัน ผลึกเกลือก็จะ
เกาะหนาขึ้นจนเก็บเกลือได้ โดยจะเก็บ
รวมเป็นกอง ๆ คล้ายเจดีย์

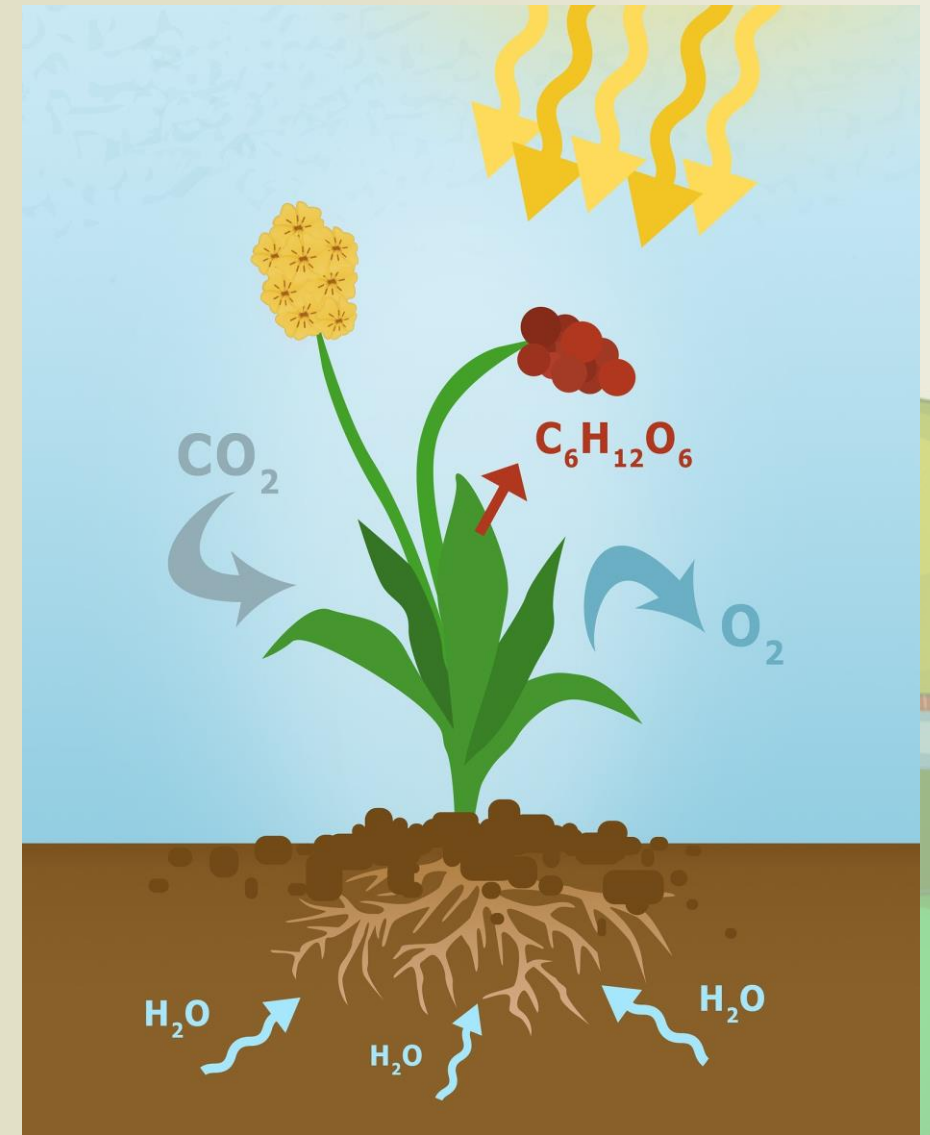


กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง

พืชเป็นสิ่งมีชีวิตที่สามารถ
สร้างอาหารเองได้ โดยพืชเป็นแหล่งอาหาร
ที่สำคัญของสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นที่ไม่สามารถ
สร้างอาหารได้ กระบวนการสร้างอาหารของ
พืชเรียกว่า กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง



การสังเคราะห์ด้วยแสงเป็น
กระบวนการที่พืชสีเขียวใช้พลังงานแสง
เปลี่ยนเป็นพลังงานเคมี ซึ่งมีน้ำ และ
แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เป็นวัตถุดิบ
มีแสงและคลอโรฟิลล์ช่วยให้ได้
ผลิตภัณฑ์ คือ น้ำตาล น้ำ
และแก๊สออกซิเจน



ที่มาของรูป : <https://pixabay.com/th/illustrations/photosynthesis-3498260/>

การเกิดลม

ลม เป็นการเคลื่อนที่ของอากาศ
เกิดจากความแตกต่างของอุณหภูมิของ
2 บริเวณ โดยอากาศในบริเวณที่มี
อุณหภูมิสูงกว่าลอยตัวสูงขึ้น ในขณะที่
อากาศในบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่าจะ
เคลื่อนที่เข้าแทนที่



การย่อยสลายของพืช

เป็นกระบวนการที่ซากพืช

เช่น เศษไม้ที่ร่วงหล่นลงมา

ถูกย่อยสลายเป็นธาตุอาหาร ซึ่ง

พืชสามารถหมุนเวียนนำกลับมา

ใช้ใหม่ได้



พลังงานจากดวงอาทิตย์

เป็นพลังงานสะอาดที่ได้จาก
ธรรมชาติ มนุษย์นำพลังงานแสงอาทิตย์
มาใช้ เช่น การใช้งานพลังงาน
แสงอาทิตย์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
เป็นต้น



ที่มาของรูป : <https://pixabay.com/th/illustrations/บุคคล-ลูกแอมป์-หลอดไฟฟ้า-ดวงอาทิตย์-3065254>



คำถามชวนคิด

ดวงอาทิตย์มีประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไร

มีประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิตหลายอย่าง เช่น การทำนาเกลือ การเกิดลม
ช่วยในการสร้างอาหารของพืช เป็นต้น อีกทั้งยังสามารถเปลี่ยนเป็น
พลังงานไฟฟ้าได้



สรุปกิจกรรม



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

นักเรียนสรุปผลการทำกิจกรรมด้วยตนเอง



จากกิจกรรมนี้ สรุปได้ว่า.....

ดวงอาทิตย์มีประโยชน์ต่อสิ่งมีชีวิต เช่น
ทำให้ปลาแห้ง ทำให้ผ้าแห้ง ทำให้พืชสร้างอาหารได้
ทำให้สัตว์มีพืชกิน ทำให้มนุษย์มีพลังงานใช้ เป็นต้น



บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
ต่อสิ่งมีชีวิต (2)





สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบความรู้เรื่องประโยชน์ของดวงอาทิตย์
หน้า 49 - 50
2. แหล่งสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติม
3. ใบงาน 01 ประโยชน์ของดวงอาทิตย์
หน้า 51 - 54



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

