

รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว15101      ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้สิ่งมีชีวิต  
ดำรงชีวิตอยู่ได้ทำได้อย่างไร (1)

ครูผู้สอน ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก





# แหล่งที่อยู่ในภาพ คือที่ใด ทุ่งนา



**จากภาพ** ถ้าในทุ่งนามีหนูนาอาศัยอยู่  
แล้วจำนวนของหนูนาเพิ่มมากขึ้น

จะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตในแหล่งที่อยู่นี้หรือไม่ อย่างไร



เมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่ง ๆ เปลี่ยนแปลงไป  
จะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต  
ของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่นั้นอย่างไรบ้าง



## กิจกรรมที่ 2

การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้  
ทำได้อย่างไร



## จุดประสงค์

1. วิเคราะห์สาเหตุและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อการค้ารงชีวิตของสิ่งมีชีวิต





## จุดประสงค์

2. บอกแนวทางการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อม และการลงความเห็นจากข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่ ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต







# วัสดุ-อุปกรณ์

คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ  
ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต



## กิจกรรมที่ ๒ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้ทำได้อย่างไร

### สมรรถนะที่ต้องการให้เกิด

๑. สืบค้นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่ส่งผลต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ และคิดหาแนวทางเพื่อแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุ
๒. ประเมินและเลือกรับคำอธิบายที่สมเหตุสมผลเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม

### วัสดุ-อุปกรณ์

คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ๑-๒ เครื่อง

### วิธีทำ

๑. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตที่อาจเกิดขึ้นเมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่ง ๆ เปลี่ยนแปลงไป หรือเกิดการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของผู้ผลิตหรือผู้บริโภค
๒. เลือกสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่สนใจ จากนั้นวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในแหล่งที่อยู่นั้น ระบุปัญหาและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต บันทึกผล
๓. ร่วมกันระดมความคิดเห็นหาแนวทางที่หลากหลายในการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น โดยสามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาในลักษณะเดียวกันในท้องถิ่นอื่น ๆ ได้
๔. ร่วมกันอภิปรายเพื่อเลือกแนวทางแก้ปัญหาที่สอดคล้องกับสาเหตุ เป็นลำดับขั้นตอน และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ในแหล่งที่อยู่น้อยที่สุด บันทึกผล โดยสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลและบันทึกผลได้
๕. แต่ละกลุ่มนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา และร่วมกันประเมินความสมเหตุสมผลของแนวทางที่แต่ละกลุ่มนำเสนอ โดยใช้เกณฑ์จากตารางการประเมินวิธีการแก้ปัญหา บันทึกผล
๖. ร่วมกันอภิปรายความเกี่ยวข้องของตนเองกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในแง่ของการเป็นผู้ได้รับผลกระทบ หรืออาจเป็นส่วนหนึ่งของสาเหตุ หรือสิ่งที่ต้องการช่วยเหลือ ปรับปรุง แก้ไข

## อ่านวิธีทำ ข้อที่ 1-3 หน้าที่ 12

# วิธีทำ

1. ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตที่อาจเกิดขึ้นเมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่ง ๆ เปลี่ยนแปลงไป หรือเกิดการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของผู้ผลิตหรือผู้บริโภค



## วิธีทำ

2. เลือกสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการเปลี่ยนแปลง  
สภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่ที่ส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตที่สนใจ  
จากนั้นวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับ  
สิ่งแวดล้อมในแหล่งที่อยู่นั้น ระบุปัญหาและผลกระทบ  
ต่อสิ่งมีชีวิต บันทึกผล



## วิธีทำ

3. ร่วมกันระดมความคิดเห็นแนวทางที่หลากหลาย  
ในการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นโดยสามารถ  
สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหา  
ในลักษณะเดียวกันในท้องถิ่นอื่น ๆ ได้



รูปภาพเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม  
ที่ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตที่อาจเกิดขึ้น  
เมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่หนึ่ง ๆ เปลี่ยนแปลงไป



## ไฟไหม้ป่า



ภาพจาก pixabay

## ขยะในแหล่งน้ำ



ภาพจาก pixabay

## ขยะในทะเล



ภาพจาก freepik

## การปล่อยน้ำเสียลงทะเล



ภาพจาก pixabay

## การฉีดสารเคมีลงในนาข้าว



## การลดลงของป่าชายเลน



ภาพจาก pixabay

## การเพิ่มขึ้นของนกในนาข้าว



ภาพจาก pixabay



# ให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย

ถ้าสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่ของ  
สิ่งมีชีวิตเปลี่ยนแปลงไป

จะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต  
ของสิ่งมีชีวิตหรือไม่ อย่างไร



ในแหล่งที่อยู่ทีหนึ่ง ๆ สิ่งมีชีวิต  
มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม  
อย่างไร



ใบงาน เรื่อง การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้

บันทึกผลการทำกิจกรรม

๑. การสืบค้นข้อมูลและการวิเคราะห์

ปัญหาสภาพแวดล้อมที่สนใจ คือ.....

.....

แหล่งที่อยู่ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสภาพแวดล้อม คือ .....

.....

ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในแหล่งที่อยู่ ได้แก่ .....

.....

.....

.....

ผลกระทบของปัญหาต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่งที่อยู่ ได้แก่

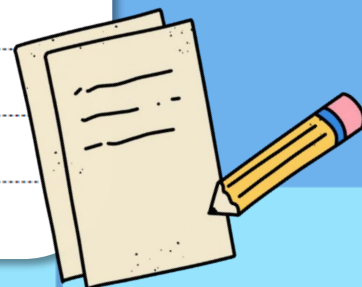
.....

.....

.....

ใบงาน เรื่อง การดูแลรักษา  
สิ่งแวดล้อมให้สิ่งมีชีวิต  
ดำรงชีวิตอยู่ได้

หน้า 13



## บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตัวอย่าง

### 1. การสืบค้นข้อมูลและการวิเคราะห์

ปัญหาสภาพแวดล้อมที่สนใจ คือ.....การเพิ่มขึ้นของนกในนาข้าว.....

แหล่งที่อยู่ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสภาพแวดล้อม คือ

.....นาข้าว.....



## ตัวอย่าง

### 1. การสืบค้นข้อมูลและการวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในแหล่งที่อยู่ ได้แก่  
.....นกใช้น้ำข้าวเป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัย.....

ผลกระทบของปัญหาต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแหล่ง  
ที่อยู่ ได้แก่.....นาข้าวซึ่งเป็นผู้ผลิตมีจำนวนลดลง.....

.....อาจส่งผลกระทบต่อโซ่อาหารในแหล่งที่อยู่นั้น ๆ.....

.....ทำให้ขาดแหล่งอาหารและอาจตายได้.....



# กิจกรรมปลายทางในวันนี้

## คำชี้แจงในการทำกิจกรรมนักเรียน

1. เลือกสืบค้นข้อมูลและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อมในแหล่งที่อยู่นั้น ระบุปัญหาและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต บันทึกผล
2. ร่วมกันอภิปรายกิจกรรม

## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง การทำกิจกรรม

1. ครูคอยให้คำแนะนำวิธีการสืบค้นและการบันทึกข้อมูลลงในใบงาน
2. เปิดโอกาสให้นักเรียนได้นำเสนอผลการทำกิจกรรม



ให้นักเรียนร่วมกัน  
ระดมความคิดในการหาแนวทาง  
ที่หลากหลายในการแก้ปัญหา  
สภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น



# กิจกรรมปลายทางในวันนี้

## คำชี้แจงในการทำกิจกรรมนักเรียน

- ร่วมกันระดมความคิดหาแนวทางที่หลากหลาย ในการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น
- เสนอแนวทางในการแก้ปัญหาสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น



## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง การทำกิจกรรม

- ครูคอยให้คำแนะนำวิธีการสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมให้กับนักเรียน
- เปิดโอกาสให้นักเรียนได้นำเสนอผลการทำกิจกรรม



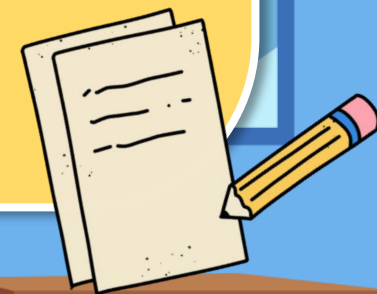
### สิ่งที่ฉันได้ทำ

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	ดีขึ้น
๑. คิดแนวทางที่หลากหลายในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม				<input type="checkbox"/>
๒. เลือกแนวทางการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับสาเหตุ				<input type="checkbox"/>
๓. ติดตามสถานการณ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ				<input type="checkbox"/>
๔. ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม				<input type="checkbox"/>
๕. ใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอข้อมูลอย่างเป็นลำดับขั้นตอน				<input type="checkbox"/>
๖. ประเมินและยอมรับคำอธิบายที่มีเหตุผลสอดคล้องกับข้อมูล				<input type="checkbox"/>

# ให้นักเรียนทำ แบบประเมินตนเอง

## หน้า 17



## สิ่งที่ฉันได้ทำ

กาเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับที่ฉันทำได้ตามระดับความสามารถของตนเอง และสิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น

สิ่งที่ฉันได้ทำ	ระดับที่ฉันทำได้			สิ่งที่ฉันตั้งใจจะทำให้ดีขึ้น
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง	
๑. คิดแนวทางที่หลากหลายในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม				<input type="checkbox"/>
๒. เลือกแนวทางการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับสาเหตุ				<input type="checkbox"/>
๓. ติดตามสถานการณ์เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ				<input type="checkbox"/>
๔. ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม				<input type="checkbox"/>



# สรุปบทเรียน

เมื่อสภาพแวดล้อมในแหล่งที่อยู่  
เปลี่ยนแปลงไปจะส่งผลต่อการดำรงชีวิต  
ของสิ่งมีชีวิต เช่น สิ่งมีชีวิตไม่มีที่อยู่อาศัย  
ไม่มีที่หลบภัย ขาดแคลนอาหาร  
อาจส่งผลให้สิ่งมีชีวิตตายได้





# สรุปบทเรียน

เราจึงควรรหาแนวทาง  
แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้  
สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้





# บทเรียนครั้งต่อไป

เรื่อง

การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมให้สิ่งมีชีวิต

ดำรงชีวิตอยู่ได้ทำได้อย่างไร (2)





# สิ่งที่ต้องเตรียม

1. **ใบงาน** เรื่อง การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม  
ให้สิ่งมีชีวิตดำรงชีวิตอยู่ได้
2. คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่น ๆ  
ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ [www.dltv.ac.th](http://www.dltv.ac.th)