



# รายวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว14101    ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง เราจำแนกสิ่งมีชีวิตได้อย่างไร (2)

ครูผู้สอน ครูธัญลักษณ์ ศิริแข็ง

บัตรภาพ  
สิ่งมีชีวิต

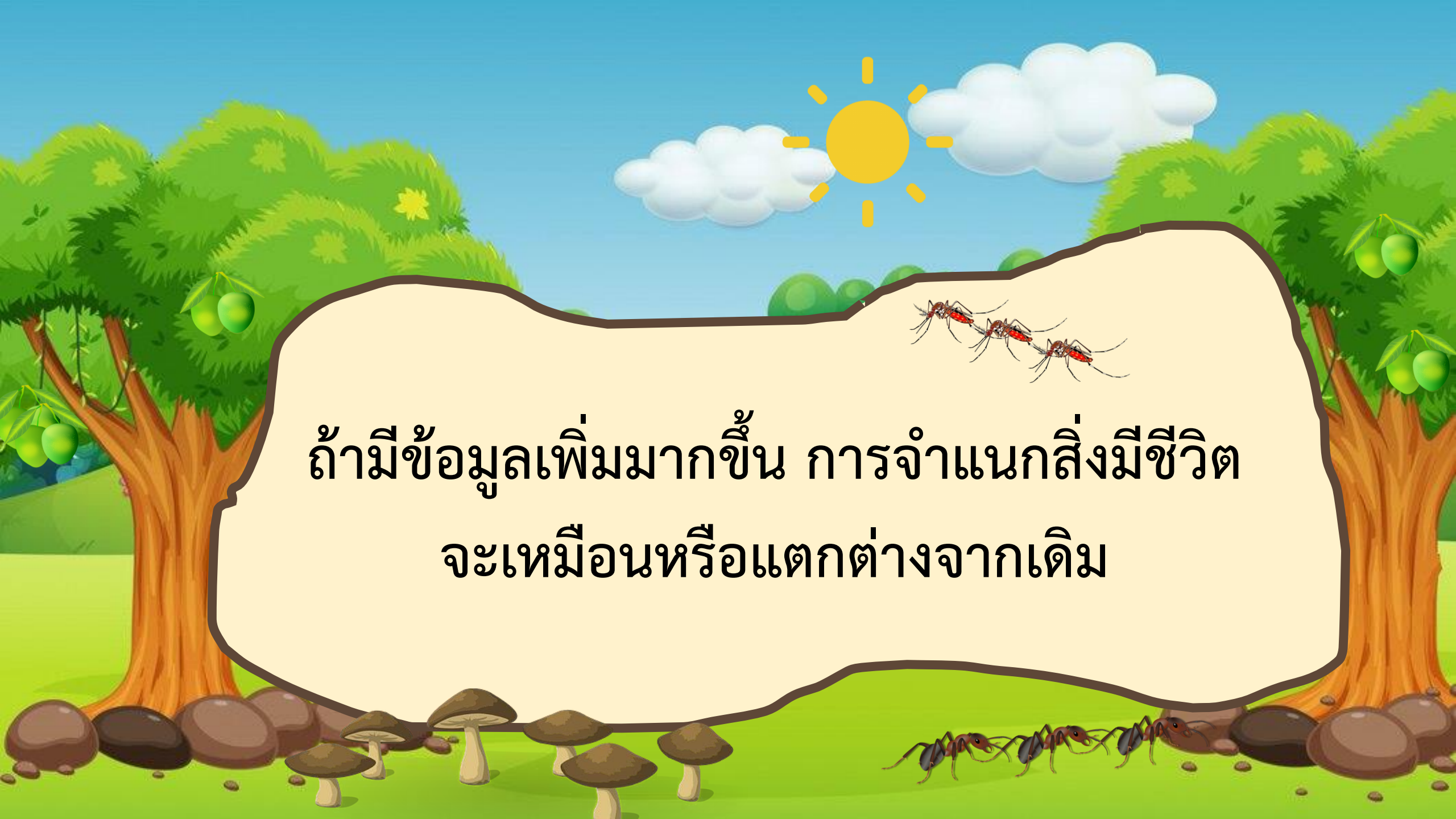


จากการสังเกตบัตรภาพ นักเรียนสามารถบอก  
เกี่ยวกับลักษณะการเจริญเติบโต การเคลื่อนที่และ  
การสร้างอาหารของสิ่งมีชีวิตได้หรือไม่ อย่างไร



?

ไม่ได้ เพราะในบัตรภาพ  
มีข้อมูลไม่เพียงพอ



ถ้ามีข้อมูลเพิ่มมากขึ้น การจำแนกสิ่งมีชีวิต  
จะเหมือนหรือแตกต่างจากเดิม

# กิจกรรม เราจำแนกสิ่งมีชีวิตได้อย่างไร



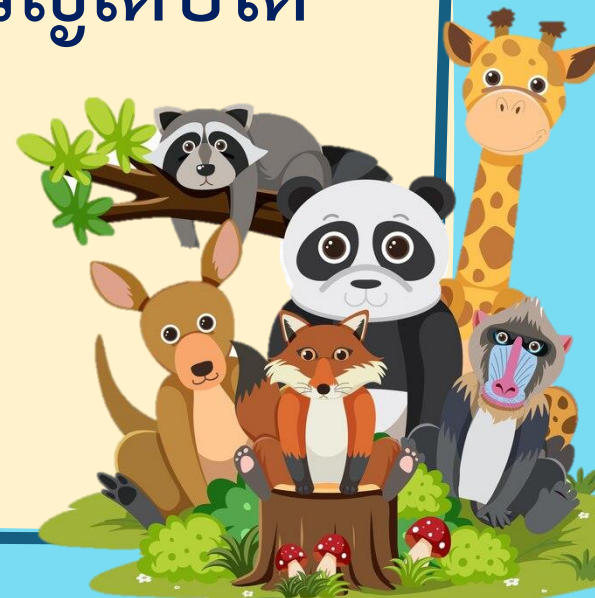
## จุดประสงค์



1. ลงความเห็นและอธิบายความเหมือนและความต่าง  
ในด้านการสร้างอาหาร การเคลื่อนที่ และการเจริญเติบโต  
ของสิ่งมีชีวิต



2. อธิบายหรือแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล



# กิจกรรม เราจำแนกสิ่งมีชีวิตได้อย่างไร

## วิธีทำกิจกรรม

3. สังเกตลักษณะของสิ่งมีชีวิตจากวิดีโอ

บันทึกผล



# กิจกรรม เราจำแนกสิ่งมีชีวิตได้อย่างไร

## วิธีทำกิจกรรม

4. แต่ละกลุ่มอภิปรายเกี่ยวกับลักษณะของสิ่งมีชีวิตโดยใช้ข้อมูลที่รวบรวมได้ แล้วตัดสินใจเลือกเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มสิ่งมีชีวิต และร่วมกันอภิปรายว่าเกณฑ์ที่เลือกครั้งนี้แตกต่างจากเดิมหรือไม่ เพราะเหตุใด บันทึกผล





# ใบงาน

## บันทึกอย่างไร

๒. การสังเกตสิ่งมีชีวิตในวิดิทัศน์  
และการอภิปรายเกณฑ์ในการจำแนก

บันทึกเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มสิ่งมีชีวิตของแต่ละกลุ่ม  
ชนิด / ในลักษณะที่พบ

ตารางลักษณะที่สังเกตได้ของสิ่งมีชีวิตในวิดิทัศน์

ชนิดของสิ่งมีชีวิต	ลักษณะที่สังเกตได้					
	สร้างอาหาร		เคลื่อนที่		เจริญเติบโต	
	ได้	ไม่ได้ ต้องกิน สิ่งมีชีวิต อื่น	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
๑. มนุษย์						
๒. ปลาหางนกยูง						
๓. ไก่						
๔. ชบา						
๕. ข้าว						
๖. สิ่งโต						
๗. ช้าง						
๘. กิ้งก่า						
๙. อูรังอุตัง						
๑๐. กลัวย						

เกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มสิ่งมีชีวิตโดยใช้ข้อมูลจากในวิดิทัศน์ คือ

.....

.....

.....

.....

.....



ชนิดของสิ่งมีชีวิต	ลักษณะที่สังเกตได้					
	สร้างอาหาร		เคลื่อนที่		เจริญเติบโต	
	ได้	ไม่ได้ ต้องกิน สิ่งมีชีวิต อื่น	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
๑. มนุษย์						
๒. ปลาหางนกยูง						
๓. ไก่						
๔. ชบา						
๕. ข้าว						
๖. สิงโต						
๗. ช้าง						
๘. กิ้งก่า						
๙. อูรังอุตัง						
๑๐. กิ้งก่า						



# การสร้างอาหารหมายถึงอะไร

การที่สิ่งมีชีวิตสามารถสร้างอาหารได้ด้วยตนเอง  
ไม่ต้องกินสิ่งมีชีวิตอื่นเป็นอาหาร

ส่วนการที่มนุษย์ทำอาหารเป็นการนำสิ่งมีชีวิต  
อื่นมาประกอบเป็นอาหาร จึงนับว่าเป็นการประกอบ  
อาหารไม่ใช่ การสร้างอาหาร



การเคลื่อนที่หมายถึงอะไร

ความสามารถในการเปลี่ยนตำแหน่งได้  
ด้วยตนเอง

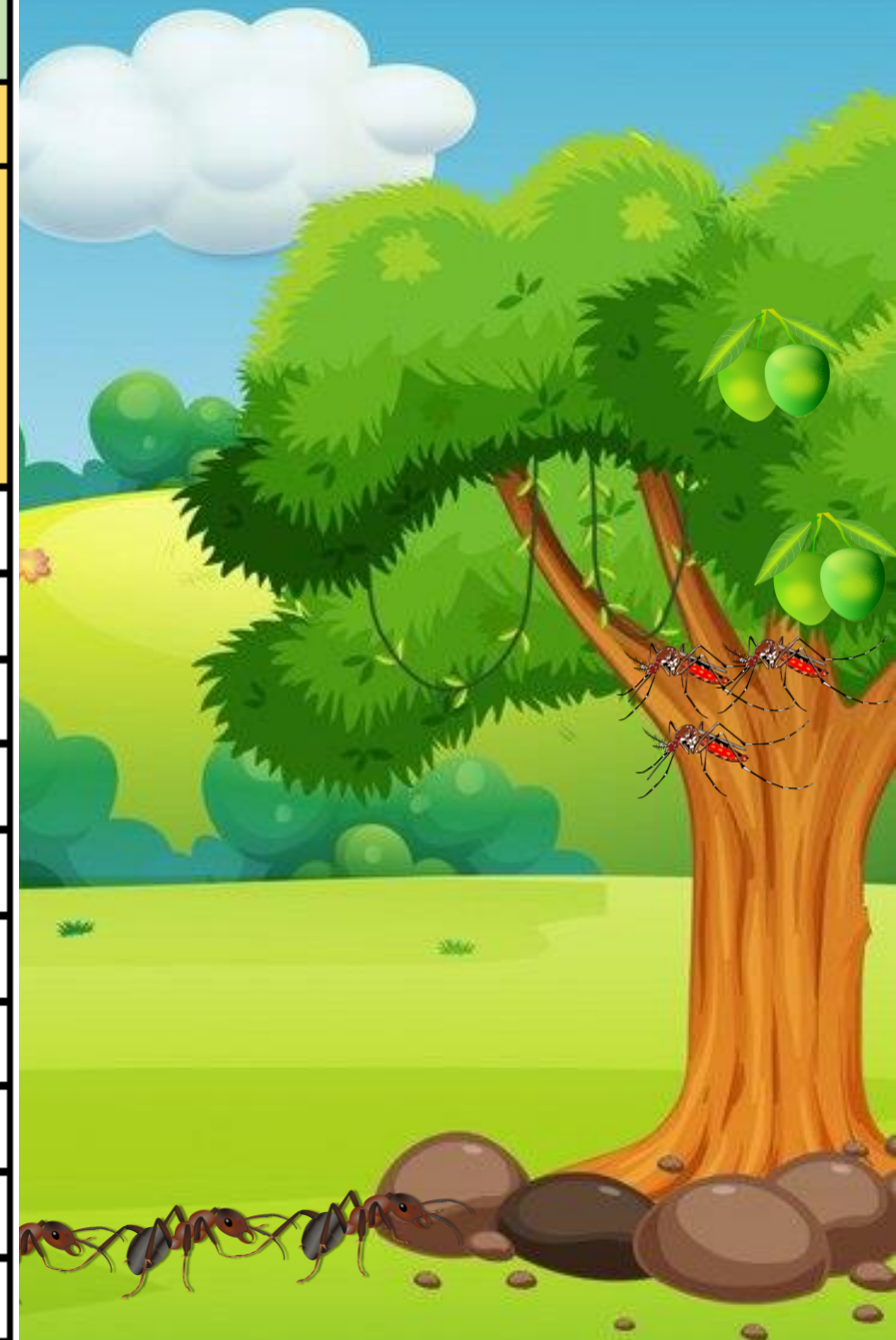
# การเจริญเติบโตหมายถึงอะไร




การเพิ่มขนาดในด้านต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต  
ที่เป็นผลมาจากการเพิ่มขนาดหรือจำนวนของเซลล์



ชนิดของสิ่งมีชีวิต	ลักษณะที่สังเกตได้					
	สร้างอาหาร		เคลื่อนที่		เจริญเติบโต	
	ได้	ไม่ได้ ต้องกิน สิ่งมีชีวิต อื่น	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
๑. มนุษย์		✓	✓		✓	
๒. ปลาหางนกยูง						
๓. ไก่						
๔. ชบา						
๕. ข้าว						
๖. สิงโต						
๗. ช้าง						
๘. กิ้งก่า						
๙. อูรังอุตัง						
๑๐. กิ้งก่า						





ไปสังเกตลักษณะของ  
สิ่งมีชีวิตในวิถีทัศน์กันเถอะ



ชนิดของสิ่งมีชีวิต	ลักษณะที่สังเกตได้					
	สร้างอาหาร		เคลื่อนที่		เจริญเติบโต	
	ได้	ไม่ได้ ต้องกิน สิ่งมีชีวิต อื่น	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
๑. มนุษย์		✓	✓		✓	
๒. ปลาหางนกยูง		✓	✓		✓	
๓. ไก่		✓	✓		✓	
๔. ชบา	✓			✓	✓	
๕. ข้าว	✓			✓	✓	
๖. สิงโต		✓	✓		✓	
๗. ช้าง		✓	✓		✓	
๘. กิ้งก่า		✓	✓		✓	
๙. อูรังอุตัง		✓	✓		✓	
๑๐. กิ้งก่า	✓			✓	✓	





# กิจกรรม เราจำแนกสิ่งมีชีวิตได้อย่างไร



## คำชี้แจงบทบาทครูปลายทาง

1. ให้คำแนะนำนักเรียนในการเปรียบเทียบลักษณะของสิ่งมีชีวิตในวิดิทัศน์
2. เน้นย้ำให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผลในระหว่างการอภิปราย

## คำชี้แจงกิจกรรมนักเรียน

1. เปรียบเทียบลักษณะที่เหมือนและแตกต่างของสิ่งมีชีวิตในวิดิทัศน์
2. อภิปรายเพื่อใช้ตัดสินใจเลือกเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มสิ่งมีชีวิต
3. อภิปรายว่าเกณฑ์ที่เลือกครั้งนี้แตกต่างจากเดิมหรือไม่ พร้อมบอกเหตุผล





# ใบงาน

## บันทึกอย่างไร

๓. การอภิปรายเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่งกลุ่มสิ่งมีชีวิต ก่อนและหลังดูวีดิทัศน์

เหมือนเดิม

ไม่เหมือนเดิม

เพราะ.....


.....

.....

.....

.....





# อภิปรายผลการทำกิจกรรม

# จากผลการสังเกตในตารางมีลักษณะใดบ้าง ที่พบในสิ่งมีชีวิตทุกชนิด

ชนิดของสิ่งมีชีวิต	ลักษณะที่สังเกตได้					
	สร้างอาหาร		เคลื่อนที่		เจริญเติบโต	
	ได้	ไม่ได้ ต้องกิน สิ่งมีชีวิต อื่น	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
๑. มนุษย์		✓	✓		✓	
๒. ปลาหางนกยูง		✓	✓		✓	
๓. ไก่		✓	✓		✓	
๔. ชบา	✓			✓	✓	
๕. ข้าว	✓			✓	✓	
๖. สิ่งโต		✓	✓		✓	
๗. ช้าง		✓	✓		✓	
๘. กิ้งก่า		✓	✓		✓	
๙. อูรังอุตัง		✓	✓		✓	
๑๐. กลัวย	✓			✓	✓	



# จากผลการสังเกตในตารางมีลักษณะใดบ้าง ที่พบในสิ่งมีชีวิตบางชนิดเท่านั้น

การเคลื่อนที่  
การสร้าง  
ไม่ได้

ชนิดของสิ่งมีชีวิต	ลักษณะที่สังเกตได้					
	สร้างอาหาร		เคลื่อนที่		เจริญเติบโต	
	ได้	ไม่ได้ ต้องกิน สิ่งมีชีวิต อื่น	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
๑. มนุษย์		✓	✓		✓	
๒. ปลาหางนกยูง		✓	✓		✓	
๓. ไก่		✓	✓		✓	
๔. ชบา	✓			✓	✓	
๕. ข้าว	✓			✓	✓	
๖. สิงโต		✓	✓		✓	
๗. ช้าง		✓	✓		✓	
๘. กิ้งก่า		✓	✓		✓	
๙. อูรังอุตัง		✓	✓		✓	
๑๐. กลัวย	✓			✓	✓	

สัตว์  
การ



จากผลการสังเกตในตารางนักเรียนควรเลือกลักษณะ  
ใดมาเป็นเกณฑ์ในการจำแนกสิ่งมีชีวิต เพราะเหตุใด

การเคลื่อนที่  
เพราะสี  
ออกเป็

ชนิดของสิ่งมีชีวิต	ลักษณะที่สังเกตได้					
	สร้างอาหาร		เคลื่อนที่		เจริญเติบโต	
	ได้	ไม่ได้ ต้องกิน สิ่งมีชีวิต อื่น	ได้	ไม่ได้	ได้	ไม่ได้
๑. มนุษย์		✓	✓		✓	
๒. ปลาหางนกยูง		✓	✓		✓	
๓. ไก่		✓	✓		✓	
๔. ชบา	✓			✓	✓	
๕. ข้าว	✓			✓	✓	
๖. สิงโต		✓	✓		✓	
๗. ช้าง		✓	✓		✓	
๘. กิ้งก่า		✓	✓		✓	
๙. อูรังอุตัง		✓	✓		✓	
๑๐. กลัวย	✓			✓	✓	

อาหาร



เพราะเหตุใดจึงไม่ควรใช้การเจริญเติบโต  
มาเป็นเกณฑ์ในการจำแนกสิ่งมีชีวิต

ความสามารถในการเจริญเติบโต ไม่สามารถ  
ใช้จำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่มได้ เนื่องจาก  
สิ่งมีชีวิตทุกชนิดมีการเจริญเติบโต




เกณฑ์ที่ใช้ก่อนและหลังดูวิถีทัศน์เหมือนเดิม  
หรือไม่ เพราะเหตุใด

ไม่เหมือนเดิม เพราะข้อมูลลักษณะของ  
สิ่งมีชีวิตที่ได้จากวิถีทัศน์แตกต่างกัน  
จากในบัตรภาพ







หากนักเรียนใช้เกณฑ์ที่ตัดสินใจเลือก  
มาจำแนกสิ่งมีชีวิต ผลการจำแนก  
เป็นอย่างไร

บัตรภาพ  
สิ่งมีชีวิต



# ใช้การเคลื่อนที่เป็นเกณฑ์ในการจำแนก



กลุ่มที่ 1 ได้แก่ ไก่ ปลาหางนกยูง  
อูรังอูตัง กิ้งก่า ช้าง สิงโต มนุษย์  
มีลักษณะ เคลื่อนที่ได้

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ กล้วย ข้าว ชบา  
มีลักษณะ เคลื่อนที่ไม่ได้

# ใช้การสร้างอาหารเป็นเกณฑ์ในการจำแนก



กลุ่มที่ 1 ได้แก่ ไก่ ปลาหางนกยูง  
อูรังอูตัง กิ้งก่า ช้าง สิงโต มนุษย์  
มีลักษณะ สร้างอาหารไม่ได้

กลุ่มที่ 2 ได้แก่ กล้วย ข้าว ชบา  
มีลักษณะ สร้างอาหารได้

มีสิ่งมีชีวิตชนิดใดบ้าง ที่สร้างอาหารได้  
และเคลื่อนที่ไม่ได้

ข้าว ชบา กลัวย

เราเรียกสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะเช่นนี้ว่า พืช




มีสิ่งมีชีวิตชนิดใดบ้าง ที่สร้างอาหารไม่ได้ต้อง  
กินสิ่งมีชีวิตอื่น และเคลื่อนที่ได้

มนุษย์ ปลาหางนกยูง ไก่ สิงโต

ช้าง กิ้งก่า อูรังอุตัง

เราเรียกสิ่งมีชีวิตที่มีลักษณะเช่นนี้ว่าสัตว์



The background is a colorful illustration of a forest. At the top, a bright yellow sun with rays is partially obscured by two white, fluffy clouds. The sky is a clear blue. On either side of the central text area, there are large, leafy green trees with thick brown trunks. Some of the trees have green fruit hanging from their branches. In the foreground, there is a green grassy area with several brown mushrooms of various sizes. At the bottom right, a line of ants is marching across the grass. The central text is contained within a light yellow, rounded rectangular frame with a dark brown border.

นักเรียนสรุปผล  
การทำกิจกรรมด้วยตนเอง

# สรุปผลการทำกิจกรรม

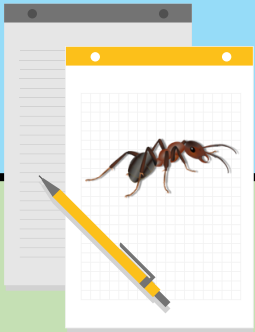


เมื่อรวบรวมข้อมูลลักษณะของสิ่งมีชีวิตเพิ่ม  
ทำให้มีข้อมูลมากขึ้น ในการนำมาใช้กำหนดเกณฑ์  
เพื่อจำแนกสิ่งมีชีวิตออกเป็นกลุ่ม



# แบบประเมินตนเอง

หน้าที่ 42



สิ่งที่ฉันได้ทำ

ระดับที่ฉันทำได้

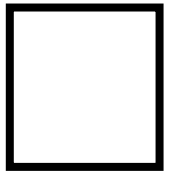
สิ่งที่ฉันตั้งใจ  
จะทำให้ดีขึ้น

ดี

พอใช้

ปรับปรุง

2. ตัดสินใจเลือกลักษณะของ  
สิ่งมีชีวิตมาสนับสนุนความเข้าใจ  
ของตนเอง



# บทเรียนครั้งต่อไป

## เรื่อง เราจำแนกสิ่งมีชีวิตได้อย่างไร (3)

### สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบความรู้ เรื่องเห็ดและรา หน้า 38
2. ใบงาน เรื่องการจำแนกสิ่งมีชีวิต หน้า 39
3. แบบประเมินตนเองหน้า 42

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