

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และภาษาอังกฤษ

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

# เรื่อง การจำแนกประเภทพืช

เล่มที่ 2



พเยาว์ ชาร์มย์

โรงเรียนบ้านโนนศิลา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

## คำนำ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ศึกษาชีวิตพืช จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีทั้งหมด 7 เล่ม ใช้เวลาเรียนเล่มละ 2 ชั่วโมง แต่ละเล่มเน้นการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และสามารถทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้

หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผู้เรียนชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ศึกษาชีวิตพืชนี้ สามารถเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ผู้เรียนยังได้เห็นคุณค่าและความสำคัญในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

พเยาว์ ชารัมย์



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ.....	ก
สารบัญ.....	๖
คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม.....	1
แบบทดสอบก่อนเรียน.....	2
จุดประสงค์การเรียนรู้.....	6
สาระสำคัญ.....	6
สาระการเรียนรู้.....	7
กระบวนการจัดการเรียนรู้.....	8
1. ขั้นกระตุ้นความสนใจ.....	8
2. ขั้นศึกษาข้อมูล.....	9
2.1 การจำแนกประเภทพืช.....	9
2.2 นักเรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต.....	14
2.3 รายงานการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต.....	16
3. ขั้นขยายความรู้และทำกิจกรรม.....	26
3.1 ลักษณะที่แตกต่างกันระหว่างพืชมีดอก – พืชไม่มีดอก และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่.....	26
3.2 การทำกิจกรรมสำรวจพืชมีดอก – พืชไม่มีดอก และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่.....	29



เรื่อง	หน้า
4. ขั้นสรุป.....	36
5. ขั้นประเมิน.....	37
แบบทดสอบหลังเรียน.....	38
เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน.....	42
เอกสารอ้างอิง.....	43



## คำชี้แจงการใช้ชุดกิจกรรม

เวลาที่ใช้ในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 2 ชั่วโมง  
ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การจำแนกประเภทพืช

มีการดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน

2. ศึกษาจุดประสงค์การเรียนรู้

3. ศึกษาสาระสำคัญและสาระการเรียนรู้

4. ศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้

5. ทำกิจกรรม

6. ทำแบบทดสอบหลังเรียน

7. เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน

### แบบทดสอบก่อนเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เล่มที่ 2 เรื่อง การจำแนกประเภทพืช  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

#### คำชี้แจง

ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ก, ข, ค หรือ ง  
ข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

พิจารณาภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 1 – 2



1. พืชในภาพอยู่ในพืชกลุ่มใด

- ก. เฟิร์น
- ข. มอส
- ค. พืชมีดอก
- ง. พืชไม่มีดอก



2. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของพืชในภาพ

- ก. ไม่มีดอก และเมล็ด
- ข. มีราก ลำต้น และใบ
- ค. มีดอก และเมล็ด
- ง. ใช้ดอกในการขยายพันธุ์

พิจารณาภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 3 – 4



ราก



ลำต้น



ใบ



3. ข้อใดบอกลักษณะของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวได้ถูกต้อง

- ก. 1, 3, 5
- ข. 2, 4, 6
- ค. 2, 3, 6
- ง. 1, 3, 6





4. ข้อใดบอกลักษณะของพืชใบเลี้ยงคู่ได้ถูกต้อง
- ก. 1, 4, 5
  - ข. 2, 3, 5
  - ค. 2, 3, 6
  - ง. 2, 4, 6
5. ข้อใดบอกลักษณะของพืชมีดอกไม่ถูกต้อง
- ก. มีราก
  - ข. มีลำต้น
  - ค. มีใบ
  - ง. มีสปอร์
6. ข้อใดอธิบายลักษณะของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวไม่ถูกต้อง
- ก. เส้นใบเรียงตัวขนานกัน
  - ข. รากเป็นระบบรากฝอย
  - ค. ลำต้นขยายออกทางด้านข้างและมีวงปี
  - ง. ลำต้นมีข้อปล้องเห็นได้ชัดเจน
7. ข้อใดจัดเป็นพืชไม่มีดอกทั้งหมด
- ก. เฟิร์น ไม้ ผักแว่น
  - ข. มอส สน ผักตบชวา
  - ค. ปรง ผักกูด หมาก
  - ง. มอส เฟิร์น สน





8. จากภาพแสดงถึงพืชกลุ่มใด

- ก. เฟิร์น
- ข. มอส
- ค. ปรง
- ง. สน



พิจารณาภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 9 - 10



1



2



3



4

9. จากภาพพืชหมายเลขใดต่างจากพวก

- ก. หมายเลข 1
- ข. หมายเลข 2
- ค. หมายเลข 3
- ง. หมายเลข 4

10. จากภาพข้อใดอธิบายลักษณะของพืชหมายเลข 1 ได้ถูกต้อง

- ก. เส้นใบสานกันเป็นร่างแห
- ข. ลำต้นมีข้อปล้องชัดเจน
- ค. มีระบบรากแก้ว
- ง. มีใบเลี้ยง 2 ใบ

ตั้งใจหน่อยนะค่ะ



## การจำแนกประเภทพืช

### จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของพืชมีดอกและพืชไม่มีดอกได้
2. นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ได้
3. นักเรียนสามารถสำรวจและจำแนกพืชมีดอกและพืชไม่มีดอกได้
4. นักเรียนสามารถสำรวจและจำแนกพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่ได้
5. นักเรียนมีทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ เช่น การสังเกต การสำรวจ การจำแนก และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### สาระสำคัญ

การจำแนกประเภทพืช อาจจำแนกได้หลายประเภทโดยใช้เกณฑ์ต่างๆ นักวิทยาศาสตร์จึงจำแนกพืชไว้เป็นกลุ่ม ๆ เพื่อให้สะดวกในการศึกษา ดังนั้น จำแนกประเภทพืชโดยใช้วิธีที่ใช้ในการสืบพันธุ์เป็นเกณฑ์ ได้แก่ พืชมีดอก – พืชไม่มีดอก จำแนกพืชโดยใช้ใบเลี้ยงเป็นเกณฑ์ ได้แก่ พืชใบเลี้ยงเดี่ยว - พืชใบเลี้ยงคู่



## สาระการเรียนรู้

การจำแนกประเภทพืช อาจจำแนกได้หลายประเภทโดยใช้เกณฑ์ต่างๆดังนี้

### 1. พืชมีดอก – พืชไม่มีดอก

**พืชมีดอก** คือ พืชที่ใช้ดอกในการสืบพันธุ์ ซึ่งจัดเป็นพืชกลุ่มใหญ่ เช่น มะม่วง เงาะ มะละกอ กุหลาบ พุดต่าง ชบา พุระหง และกล้วยไม้ เป็นต้น

**พืชไม่มีดอก** คือ พืชที่ไม่มีดอกในการสืบพันธุ์ แต่สืบพันธุ์โดยการสร้าง

สปอร์ซึ่งจะงอกเป็นต้นใหม่ได้ พืชกลุ่มนี้มีจำนวนไม่มากเท่ากับพืชมีดอก เช่น เห็ด มอส เฟิร์น สน ปรง ผักกูด ผักแว่น ชายผ้าสีดา และกระแตไต่ไม้ เป็นต้น

### 2. พืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่

**พืชใบเลี้ยงเดี่ยว** จะมีใบเลี้ยงเพียงใบเดียวเท่านั้น ส่วนใหญ่จะเป็นพืชตระกูลพืชล้มลุก ลักษณะของเส้นใบเรียงตัวขนาน ขอบของใบเรียว กลีบดอกจะมี 3 กลีบหรือทวีคูณของ 3 ลำต้นจะมีขนาดเล็กเป็นข้อปล้องชัดเจน รากเป็นระบบรากฝอย เช่น กล้วย มะพร้าว กล้วยไม้ และเตย เป็นต้น

**พืชใบเลี้ยงคู่** จะมีใบเลี้ยงสองใบ พบทั้งพืชที่เป็นพืชล้มลุกและไม้เนื้อแข็ง ลักษณะของเส้นใบเป็นร่างแห กลีบดอกจะมี 4 - 5 กลีบ หรือทวีคูณของ 4 - 5 ขนาดของลำต้นจะใหญ่และหนา ไม่มีข้อปล้องชัดเจน รากเป็นระบบรากแก้ว เช่น มะยม ฝรั่ง ผักคะน้า และลิลาวดี เป็นต้น



## กระบวนการจัดการเรียนรู้

### 1. ขั้นกระตุ้นความสนใจ



ให้นักเรียนสังเกต  
พืช 2 ชนิดนี้ว่ามีความ  
แตกต่างกันหรือไม่ แล้ว  
แตกต่างกันอย่างไรบ้างคะ



แตกต่างกันค่ะ ใบไม้  
เหมือนกัน ต้นหนึ่งใบเล็กยาว  
อีกต้นหนึ่งใบกว้างสั้นครับ

ถูกต้องค่ะ พืช 2 ชนิดนี้มี  
ความแตกต่างกัน ซึ่งวันนี้เราจะได้  
ศึกษาการจำแนกประเภทของพืชว่า  
พืชแต่ละชนิดมีอะไรแตกต่างกันบ้าง

ภาพ หนุมานผู้หมากเมี่ยง และพุดซ้อน

ที่มา : เพียว ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556

## 2. ขั้นศึกษาข้อมูล

### 2.1 การจำแนกประเภทพืช



การจำแนกประเภทพืช อาจจำแนกได้หลายประเภทโดยใช้เกณฑ์ต่างๆ เช่น พืชมีดอก – พืชไม่มีดอก และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่ เป็นต้น

### 1. พืชมีดอก – พืชไม่มีดอก

#### พืชมีดอก

พืชมีดอก คือ พืชที่ใช้ดอกในการสืบพันธุ์ ซึ่งจัดเป็นพืชกลุ่มใหญ่ เช่น กุหลาบ มะม่วง ชมพู่ ชวนชม ตัวอย่างพืชดังภาพ



กุหลาบ



มะม่วง

ภาพ กุหลาบ และมะม่วง

ที่มา : เพียว ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลลุงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556



## พืชไม่มีดอก

พืชไม่มีดอก คือ พืชที่ไม่ใช้ดอกในการสืบพันธุ์ แต่สืบพันธุ์โดยการสร้างสปอร์ซึ่งจะงอกเป็นต้นใหม่ได้ พืชกลุ่มนี้มีจำนวนไม่มากเท่ากับพืชมีดอก เช่น มอส เฟิร์น ผักกูด ผักแว่น ตัวอย่างพืชดังกล่าว



มอส



เฟิร์น



ผักกูด



ผักแว่น

ภาพ กระแตไต่ไม้ ผักแว่น ผักกูด และเฟิร์น

ที่มา: เพียว ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556

## 2. พืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่

### พืชใบเลี้ยงเดี่ยว

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว จะมีใบเลี้ยงเพียงใบเดียวเท่านั้น

ส่วนใหญ่จะเป็นพืชตระกูลพืชล้มลุก ลักษณะของเส้นใบเรียงตัวขนาน ขอบของใบเรียบ กลีบดอกจะมี 3 กลีบหรือทวีคูณของ 3 ลำต้นจะมีขนาดเล็กเป็นข้อ ปล้องชัดเจน รากเป็นระบบรากฝอย เช่น กล้วย มะพร้าว กล้วยไม้ เตย ตัวอย่างพืชดังภาพ



กล้วย



มะพร้าว



กล้วยไม้



เตย

ภาพ กล้วย มะพร้าว กล้วยไม้ และเตย

ที่มา: เพียร ชำรัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556



## พืชใบเลี้ยงคู่

พืชใบเลี้ยงคู่ จะมีใบเลี้ยงสองใบ พบทั้งพืชที่เป็น พืชล้มลุกและไม้เนื้อแข็ง ลักษณะของเส้นใบเป็นร่างแห กลีบดอก จะมี 4 - 5 กลีบ หรือทวีคูณของ 4 - 5 ขนาดของลำต้นจะใหญ่และหนา ไม่มีข้อปล้อง ชัดเจน รากเป็นระบบรากแก้ว เช่น มะยม ฝรั่ง ผักคะน้า ลิลาวดี ตัวอย่างพืชดังกล่าว



มะยม



มะละกอ



ผักคะน้า



ลิลาวดี

ภาพ มะยม ฝรั่ง ผักคะน้า และลิลาวดี

ที่มา : เพียร ชำรัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556





เพื่อให้ นักเรียน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะสำคัญของพืชแต่ละประเภทมากขึ้น ให้ นักเรียน ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้

1. **กลุ่มที่ 1** ให้ นักเรียน ทำการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เรื่องลักษณะสำคัญของพืชมีดอก – พืชไม่มีดอก
2. **กลุ่มที่ 2** ให้ นักเรียน ทำการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เรื่องลักษณะสำคัญของพืชใบเลี้ยงเดี่ยว - พืชใบเลี้ยงคู่
3. นำข้อมูลที่ ได้มา รายงาน หน้าชั้นเรียน



## 2.2 นักเรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

กลุ่มที่ 1 สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต  
เรื่องลักษณะสำคัญของพืชมีดอก – พืชไม่มีดอก



ภาพ นักเรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

ที่มา : เพียว ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556

กลุ่มที่ 2 สืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต  
เรื่องลักษณะสำคัญของพืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่



ภาพ นักเรียนสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

ที่มา : เพียว ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556





## 2.3 รายงานผลการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

กลุ่มที่ 1 รายงานผลการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต  
เรื่องลักษณะสำคัญของพืชมีดอก – พืชไม่มีดอก



จากการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เรื่องลักษณะสำคัญของ  
พืชมีดอก – พืชไม่มีดอก ผลการสืบค้นได้ข้อมูลดังนี้

ภาพ นักเรียนรายงานผลการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

ที่มา : เพียว ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556

### ลักษณะสำคัญของพืชมีดอก

**พืชมีดอก** หมายถึง พืชที่เมื่อเจริญเติบโตเต็มที่แล้ว จะมีดอกเพื่อใช้ในการสืบพันธุ์ พืชดอกจัดเป็นพืชชั้นสูงที่มีอวัยวะต่างๆ ครบสมบูรณ์ คือ ราก ลำต้น ใบ ดอก และเมล็ดมีไว้เพื่อสำหรับขยายพันธุ์ พืชดอกมีอยู่ทั่วไปหลายชนิด มีทั้งที่อยู่บนบกและอยู่ในน้ำ เช่น มะม่วง มะเขือ ชบา มะขาม มะพร้าว ฟักทอง มะละกอ มะลิ บัว และผักตบชวา เป็นต้น



## ตัวอย่างพืชมีดอก

มะม่วง



มะม่วง เป็นพืชมีดอก  
มีลักษณะสำคัญคือ  
ใช้ดอกในการสืบพันธุ์

จันผา



จันผา เป็นพืชมีดอก  
มีลักษณะสำคัญคือ  
ใช้ดอกในการสืบพันธุ์

ภาพ มะม่วง และจันผา

ที่มา : เพียร ชำรัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลลุงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556





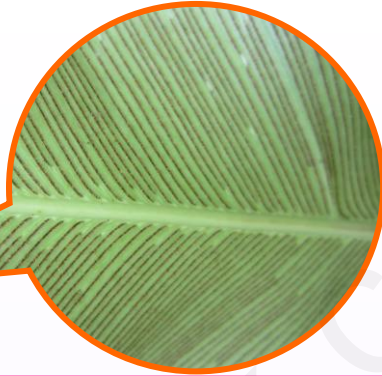
### ลักษณะสำคัญของพืชไม่มีดอก

พืชไม่มีดอก หมายถึง พืชที่ตลอดการดำรงชีวิตไม่สามารถออกดอกเพื่อใช้ในการสืบพันธุ์ พืชไม่มีดอกจะการใช้การผสมพันธุ์โดยแบ่งเซลล์ การแตกหน่อ และการใช้สปอร์ เช่น เฟิร์น เห็ด รา สน ปรัง ผักกูด ผักแว่น สาหร่าย และตะไคร่ เป็นต้น พืชไม่มีดอกจัดเป็นพืชชั้นต่ำ เป็นพืชที่มีส่วนประกอบไม่ครบถ้วนเหมือนกับพืชมีดอก



## ตัวอย่างพืชไม่มีดอก

### เฟิร์นข้าหลวง



เฟิร์นข้าหลวง เป็นพืชไม่มีดอก  
มีลักษณะสำคัญคือ ใช้สปอร์ใน  
การสืบพันธุ์

### เฟิร์นใบมะขาม



เฟิร์นใบมะขาม เป็นพืชไม่มี  
ดอก  
มีลักษณะสำคัญคือ ใช้สปอร์ใน

ภาพ เฟิร์นข้าหลวง และเฟิร์นมะขาม

ที่มา: พเยาว์ ชาร์มย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556



กลุ่มที่ 2 รายงานผลการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต  
เรื่องลักษณะสำคัญของพืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่



จากการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต เรื่องลักษณะสำคัญของ  
พืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่ ผลการสืบค้นได้ข้อมูลดังนี้

ภาพ นักเรียนรายงานผลการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

ที่มา : เพียว ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลลุงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556

## ลักษณะสำคัญของพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว เป็นพืชที่มีใบเลี้ยงเจริญงอกออกมาจากเมล็ดเพียงใบเดียว และถ้าพืชใบเลี้ยงเดี่ยวเจริญเติบโตขึ้น ก็สามารถสังเกตจากลักษณะของราก ลำต้น ใบ และดอก ได้ดังนี้

1. เส้นใบเรียงแบบขนาน
2. ดอกจะมีกลีบดอก 3 กลีบ หรือทวีคูณของ 3
3. ลำต้นมีปล้องชัดเจน และไม่มีการเจริญออกทางด้านข้าง
4. มีระบบรากฝอย

พืชใบเลี้ยงเดี่ยว ได้แก่ ข้าว อ้อย มะพร้าว จิง กัลฉวย หญ้า ตะไคร้ เตย ไม้ กัลฉวยไม้ และพุทธรักษา เป็นต้น

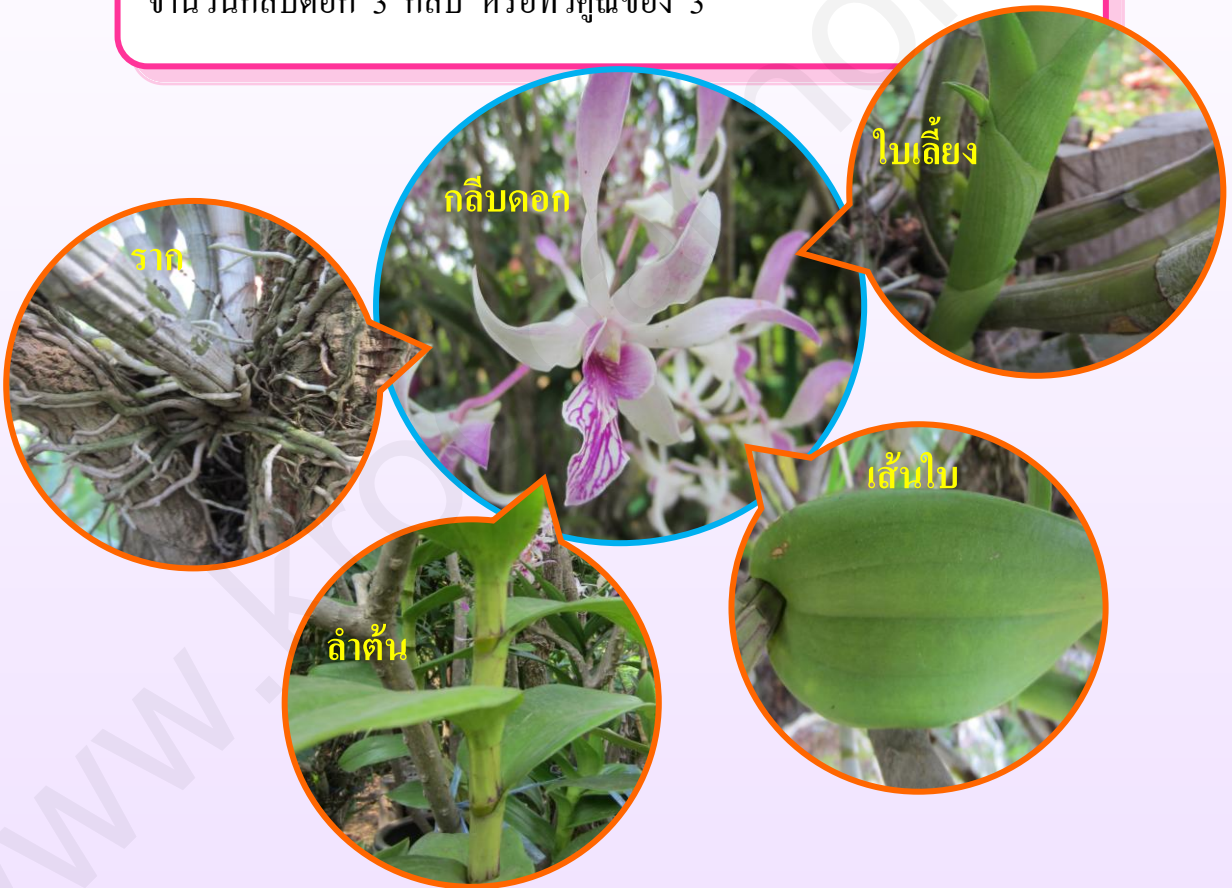




## ตัวอย่างพืชใบเลี้ยงเดี่ยว

### กล้วยไม้

กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว มีลักษณะสำคัญคือ มีใบเลี้ยง 1 ใบ ลำต้นเป็นข้อปล้องชัดเจน เส้นใบเรียงตัวขนาน ระบบรากเป็นรากฝอย จำนวนกลีบดอก 3 กลีบ หรือทวีคูณของ 3



ภาพ กล้วยไม้

ที่มา: เพชร ชำรัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556

## ลักษณะสำคัญของพืชใบเลี้ยงคู่

พืชใบเลี้ยงคู่ เป็นพืชที่มีใบเลี้ยงเจริญงอกออกมาจากเมล็ด 1 คู่ และถ้าเจริญเติบโตขึ้นจะสามารถสังเกตจากลักษณะของราก ลำต้น ใบ และดอก ได้ดังนี้

1. เส้นใบเรียงเป็นร่างแห
2. ดอกจะมีกลีบดอก 4 - 5 กลีบ หรือทวีคูณของ 4 - 5
3. ลำต้นไม่มีข้อปล้อง และมีการเจริญออกทางด้านข้าง
4. มีระบบรากแก้ว

พืชใบเลี้ยงคู่ ได้แก่ มะม่วง มะนาว น้อยหน่า ตำลึง มะไฟ ส้มโอ ทุเรียน สัก ไทรทอง และผักคะน้า เป็นต้น



## ตัวอย่างพืชใบเลี้ยงคู่

### ตำลึง

ตำลึงเป็นพืชใบเลี้ยงคู่ มีลักษณะสำคัญคือ มีใบเลี้ยง 2 ใบ  
ลำต้นไม่เป็นข้อปล้อง เส้นใบเรียงตัวเป็นร่างแห ระบบรากเป็นรากแก้ว  
จำนวนกลีบดอก 4 - 5 กลีบ หรือทวิคูณของ 4 - 5



ภาพ ตำลึง

ที่มา : เพชร ชำรัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556





### 3. ขั้้นขยายความรู้และทำกิจกรรม









#### 3.1 ลักษณะความแตกต่างของพืชมีดอก - พืชไม่มีดอก และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่



การจำแนกพืชโดยใช้เกณฑ์ต่างๆ สามารถจำแนกพืชได้หลายประเภท เช่น พืชมีดอก - พืชไม่มีดอก และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว - พืชใบเลี้ยงคู่ ซึ่งมีลักษณะสำคัญที่แตกต่างกันดังนี้

ตารางเปรียบเทียบลักษณะความแตกต่างของพืชมีดอกและพืชไม่มีดอก			
ลำดับ	ลักษณะ	พืชมีดอก	พืชไม่มีดอก
1.	การสืบพันธุ์	ใช้ดอกในการสืบพันธุ์ 	ใช้สปอร์ในการสืบพันธุ์ 



ตารางเปรียบเทียบลักษณะความแตกต่างของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่			
ลำดับ	ลักษณะ	พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	พืชใบเลี้ยงคู่
1.	จำนวนใบเลี้ยง	1 ใบ 	2 ใบ 
2.	ข้อและปล้อง	มองเห็นชัดเจน 	มองเห็นไม่ชัดเจน 
3.	โครงร่างใบ	เรียงตัวขนาน 	เป็นร่างแห 
4.	ระบบราก	รากฝอย 	รากแก้ว 



ภาพ พืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่

ที่มา : พเยาว์ ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลลุดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556



ตารางเปรียบเทียบลักษณะความแตกต่างของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวและพืชใบเลี้ยงคู่

ลำดับ	ลักษณะ	พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	พืชใบเลี้ยงคู่
5.	จำนวนกลีบดอก	3 กลีบ หรือทวีคูณของ 3 	4 - 5 หรือทวีคูณของ 4 - 5 
6.	ตัวอย่าง	อ้อย, ข้าว, หญ้าคา, ตะไคร้, ข้าวโพด, ฝั่, หมากรุก, กัญชง	มะม่วง, ขนุน, มังคุด, ลำไย, มะนาว, ฝรั่ง, เฟื่องฟ้า, เงาะ

ภาพ พืชใบเลี้ยงเดี่ยว และพืชใบเลี้ยงคู่

ที่มา : เพียว ชาร์มย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556



### 3.2 การทำกิจกรรมการสำรวจพืชมีดอก - พืชไม่มีดอก และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว – พืชใบเลี้ยงคู่ ในบริเวณโรงเรียน



เพื่อให้ นักเรียน ได้เรียนรู้เกี่ยวกับลักษณะต่างๆของพืช และสามารถ  
จำแนกประเภทพืชได้มากขึ้น ให้ นักเรียน ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่อไปนี้

1. ให้ นักเรียน แบ่งกลุ่มทำการสำรวจพืช และจำแนกพืชที่นักเรียน  
สำรวจ ดังนี้

**กลุ่มที่ 1** สำรวจและจำแนกพืชบริเวณด้านหน้าโรงเรียน

**กลุ่มที่ 2** สำรวจและจำแนกพืชบริเวณด้านหลังโรงเรียน

2. บันทึกผลการสำรวจลงในตารางบันทึกผล



## แบบบันทึกการสำรวจ

กลุ่มที่.....

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

### จุดประสงค์

1. นักเรียนสามารถสังเกตลักษณะพืชและจำแนกประเภทพืชได้
2. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

### ขั้นตอนการสำรวจ

1. ให้นักเรียนสำรวจและสังเกตลักษณะพืชที่พบภายในบริเวณโรงเรียน
2. บันทึกผลการสำรวจลงในแบบบันทึกการสำรวจ

### ตารางบันทึกผลการสำรวจ

ประเภทของพืช ชนิดของพืช	พืชดอก	พืชไม่มีดอก	พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	พืชใบเลี้ยงคู่



### สรุปผลการสำรวจ

จากการสำรวจพืชภายในบริเวณโรงเรียน สามารถจำแนกพืชได้ดังนี้

1. จำแนกพืชโดยใช้ร้อยละที่ใช้ในการสืบพันธุ์เป็นเกณฑ์ จำแนกพืชได้ดังนี้

1.1 .....

.....

1.2 .....

.....

2. จำแนกพืชโดยใช้ใบเลี้ยงเป็นเกณฑ์ จำแนกพืชได้ดังนี้

2.1 .....

.....

2.2 .....

.....



แนวตอบ

แบบบันทึกการสำรวจ

กลุ่มที่.....

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

จุดประสงค์

1. นักเรียนสามารถสังเกตลักษณะพืชและจำแนกพืชได้
2. นักเรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

ขั้นตอนการสำรวจ

1. ให้นักเรียนสำรวจและสังเกตลักษณะพืชที่พบภายในบริเวณโรงเรียน
2. บันทึกผลการสำรวจลงในแบบบันทึกการสำรวจ

ตารางบันทึกผลการสำรวจ

ประเภทของพืช ชนิดของพืช	พืชดอก	พืชไม่มีดอก	พืชใบเลี้ยงเดี่ยว	พืชใบเลี้ยงคู่
กุย	/			/
เฟื่องฟ้า	/			/
บัว	/			/
เฟิร์นข้าหลวง		/		
จันทน์ผา	/		/	



## สรุปผลการสำรวจ

จากการสำรวจพืชภายในบริเวณโรงเรียน สามารถจำแนกพืชได้ดังนี้

1. จำแนกพืชโดยใช้อวัยวะที่ใช้ในการสืบพันธุ์เป็นเกณฑ์ จำแนกพืชได้ดังนี้
  - 1.1 พืชมีดอก พืชที่พบได้แก่ กล้วย เพ็ญฟ้า บัว
  - 1.2 พืชไม่มีดอก พืชที่พบได้แก่ เฟิร์นข้าหลวง
2. จำแนกพืชโดยใช้ใบเลี้ยงเป็นเกณฑ์ จำแนกพืชได้ดังนี้
  - 2.1 พืชใบเลี้ยงเดี่ยว พืชที่พบได้แก่ จันทน์ผา เฟิร์นข้าหลวง
  - 2.2 พืชใบเลี้ยงคู่ พืชที่พบได้แก่ กล้วย เพ็ญฟ้า บัว



## การสำรวจและจำแนกประเภทพืชภายในบริเวณโรงเรียน

### กลุ่มที่ 1 สำรวจและจำแนกพืชบริเวณด้านหน้าโรงเรียน



### สำรวจและจำแนกพืช บริเวณด้านหน้าโรงเรียน



ภาพ นักเรียนสำรวจและจำแนกพืชบริเวณด้านหน้าโรงเรียน

ที่มา : เพียว ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลดงเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556

กลุ่มที่ 2 สำรวจและจำแนกพืชบริเวณด้านหลังโรงเรียน



สำรวจและจำแนกพืช  
บริเวณด้านหลังโรงเรียน



ภาพ นักเรียนสำรวจและจำแนกพืชบริเวณด้านหลังโรงเรียน

ที่มา: พเยาว์ ชารัมย์ ถ่ายภาพที่โรงเรียนบ้านโนนศิลา ตำบลกลองเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

วันที่ 24 กรกฎาคม 2556

#### 4. ขั้นสรุป

เกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนกประเภทพืช  
มีหลายเกณฑ์ ได้แก่

1. พืชมีดอก - พืชไม่มีดอก
2. พืชใบเลี้ยงเดี่ยว - พืชใบเลี้ยงคู่

พืชมีดอกมีลักษณะสำคัญ คือ ใช้ดอก  
ในการสืบพันธุ์

พืชไม่มีดอกมีลักษณะสำคัญ คือ ไม่  
ใช้ดอกในการสืบพันธุ์ สืบพันธุ์โดยการสร้าง  
สปอร์

พืชใบเลี้ยงเดี่ยวมีลักษณะสำคัญ คือ  
มีใบเลี้ยง 1 ใบ ลำต้นเป็นข้อปล้องชัดเจน  
เส้นใบเรียงตัวขนาน และระบบรากเป็น  
รากฝอย เป็นต้น

พืชใบเลี้ยงคู่มีลักษณะสำคัญ คือ  
มีใบเลี้ยง 2 ใบ ลำต้นไม่เป็นข้อปล้อง  
เส้นใบเรียงตัวเป็นร่างแห และระบบราก  
เป็นรากแก้ว เป็นต้นครับ

จากการเรียนรู้เกี่ยวกับ  
การจำแนกประเภทพืชมาแล้ว  
นักเรียนช่วยกันการจำแนก  
ประเภทพืชว่ามีเกณฑ์อะไรบ้าง



ถูกต้องค่ะ เมื่อนักเรียน  
ได้เรียนรู้และทำกิจกรรมมาแล้ว  
ต่อไปนักเรียนจะได้ทำทดสอบ  
วัดความรู้ที่ได้เรียนมาต่อไปนะ





## 5. ขั้นตอนประเมิน

### ดำเนินการประเมินผลดังนี้

1. ประเมินความรู้พื้นฐานของผู้เรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน  
ตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน
2. ประเมินความรู้ระหว่างเรียนของผู้เรียนด้วยการทำกิจกรรม  
การสำรวจและจำแนกพืชภายในบริเวณโรงเรียน คะแนนเต็ม  
10 คะแนน
3. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยแบบทดสอบหลังเรียน  
ตัวเลือก 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน



## แบบทดสอบหลังเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เล่มที่ 2 เรื่อง การจำแนกประเภทพืช  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

**คำชี้แจง**

ให้นักเรียนทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวอักษร ก, ข, ค หรือ ง  
 ข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

พิจารณาภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 1 – 2

1



ราก

3



ลำต้น

5



ใบ

2



4



6



1. ข้อใดบอกลักษณะของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวได้ถูกต้อง

- ก. 1, 3, 5
- ข. 2, 4, 6
- ค. 2, 3, 6
- ง. 1, 3, 6

2. ข้อใดบอกลักษณะของพืชใบเลี้ยงคู่ได้ถูกต้อง

ก. 1, 4, 5

ข. 2, 3, 5

ค. 2, 3, 6

ง. 2, 4, 6

พิจารณาภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 3 - 4



1



2



3



4

3. จากภาพพืชหมายเลขใดต่างจากพวก

ก. หมายเลข 1

ข. หมายเลข 2

ค. หมายเลข 3

ง. หมายเลข 4

4. จากภาพข้อใดอธิบายลักษณะของพืชหมายเลข 1 ได้ถูกต้อง

ก. เส้นใบสานกันเป็นร่างแห

ข. ลำต้นมีข้อปล้องชัดเจน

ค. มีระบบรากแก้ว

ง. มีใบเลี้ยง 2 ใบ



5. ข้อใดบอกลักษณะของพืชดอกไม่ถูกต้อง

- ก. มีราก
- ข. มีลำต้น
- ค. มีใบ
- ง. มีสปอร์

6. ข้อใดอธิบายลักษณะของพืชใบเลี้ยงเดี่ยวไม่ถูกต้อง

- ก. เส้นใบเรียงตัวขนานกัน
- ข. รากเป็นระบบรากฝอย
- ค. ลำต้นขยายออกทางด้านข้างและมีวงปี
- ง. ลำต้นมีข้อปล้องเห็นได้ชัดเจน

7. จากภาพแสดงถึงพืชกลุ่มใด

- ก. เฟิร์น
- ข. มอส
- ค. ปรง
- ง. สน



8. ข้อใดจัดเป็นพืชไม่มีดอกทั้งหมด

- ก. เฟิร์น ไม้ ผักแว่น
- ข. มอส สน ผักตบชวา
- ค. ปรง ผักกูด หมากรุก
- ง. มอส เฟิร์น สน



พิจารณาภาพต่อไปนี้ แล้วตอบคำถามข้อ 9 – 10



9. พืชในภาพอยู่ในพืชกลุ่มใด

- ก. เฟิร์น
- ข. มอส
- ค. พืชมีดอก
- ง. พืชไม่มีดอก

10. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของพืชในภาพ

- ก. ไม่มีดอก และเมล็ด
- ข. มีราก ลำต้น และใบ
- ค. มีดอก และเมล็ด
- ง. ใช้ดอกในการขยายพันธุ์

ตั้งใจหน่อยนะคะ



เฉลย



แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน

เรื่องการจำแนกประเภทพืช

แบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน
1. ค	1. ค
2. ก	2. ก
3. ค	3. ง
4. ก	4. ข
5. ง	5. ง
6. ค	6. ค
7. ง	7. ก
8. ก	8. ง
9. ง	9. ค
10. ข	10. ก





## เอกสารอ้างอิง

ศิริรัตน์ วงศ์ศิริ และคณะ.(2551). คู่มือครูวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.

พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพมหานคร : บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท.จำกัด.

สมศักดิ์ – อรุณี และคณะ.(2547). วิทยาศาสตร์สมบูรณ์แบบ 5. พิมพ์ครั้งที่ 1.

กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด.

เอกรินทร์ สีมหาศาล และคณะ.(2551). แม่บทมาตรฐานวิทยาศาสตร์ ป.5. พิมพ์ครั้งที่ 1.

ที่ 1.กรุงเทพมหานคร : บริษัทอักษรเจริญทัศน์ อจท.จำกัด.

## สืบค้นจากอินเทอร์เน็ต

ชุตินา เนื้อไม้หอม. พืชดอก. [http://www.thaigoodview.com/library/sema/sukhothai/chutima\\_n/plant/sec03p02.html](http://www.thaigoodview.com/library/sema/sukhothai/chutima_n/plant/sec03p02.html). สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2556

ชุตินา เนื้อไม้หอม. พืชไร้ดอก. [http://www.thaigoodview.com/library/sema/sukhothai/chutima\\_n/plant/sec03p07.htm](http://www.thaigoodview.com/library/sema/sukhothai/chutima_n/plant/sec03p07.htm). สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2556

ทองอินทร์ จาระจับ. พืชใบเลี้ยงเดี่ยว พืชใบเลี้ยงคู่. <http://school.obec.go.th/newmulti-media/unit2.html>. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2556

ทองอินทร์ จาระจับ. พืชมีดอก พืชไม่มีดอก. <http://school.obec.go.th/newmulti-media/unit1.html>. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2556

นงนุช สุขจิต. การจำแนกพืช. <http://www.gotoknow.org/posts/246694>. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2556

