

### 3.2.7 สารการเรียนรู้ สรรพสิ่งล้วนพันเกี่ยว

**หลักการ** รู้สัมพันธ์ รู้ผูกพัน รู้ดูดยภาพ

#### สารการเรียนรู้

การวิเคราะห์องค์ความรู้ธรรมชาติของปัจจัยหลัก การเรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องของการเรียนรู้ธรรมชาติของความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย การวิเคราะห์สัมพันธ์ภาพระหว่างปัจจัย เพื่อเข้าใจดูดยภาพและความพันเกี่ยวของสรรพสิ่ง

#### ลำดับการเรียนรู้

- 1) รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ธรรมชาติแห่งชีวิต
- 2) เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยชีวภาพอื่นที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก
  - 2.1) เรียนรู้ด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติ พฤติกรรม
  - 2.2) สรุปผลการเรียนรู้
- 3) เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ)
  - 3.1) เรียนรู้ด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติ
  - 3.2) สรุปผลการเรียนรู้
- 4) เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยอื่น ๆ (ปัจจัยประกอบ เช่น วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่)
- 5) เรียนรู้ธรรมชาติของความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย
  - 5.1) เรียนรู้ วิเคราะห์ให้เห็นความสัมพันธ์และสัมพันธ์ภาพ
  - 5.2) เรียนรู้ วิเคราะห์ให้เห็นความผูกพัน
- 6) สรุปผลการเรียนรู้ ดูดยภาพของความพันเกี่ยว

#### อธิบายลำดับการเรียนรู้

ลำดับการเรียนรู้ที่ 1 รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ธรรมชาติแห่งชีวิต

#### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรู้องค์ความรู้ธรรมชาติแห่งชีวิตของพืชศึกษา

#### กระบวนการเรียนรู้

- 1) เรียนรู้การรวบรวมองค์ความรู้ด้านรูปลักษณ์ของพืช
 

นำความรู้และองค์ความรู้จากการศึกษาในแต่ละเรื่องมาสรุปเป็นองค์ความรู้ด้านรูปลักษณ์ของพืช
- 2) เรียนรู้การรวบรวมองค์ความรู้ด้านคุณสมบัติของพืช
 

นำความรู้และองค์ความรู้จากการศึกษาในแต่ละเรื่องมาสรุปเป็นองค์ความรู้ด้านคุณสมบัติของพืช
- 3) เรียนรู้การรวบรวมองค์ความรู้ด้านพฤติกรรมของพืช
 

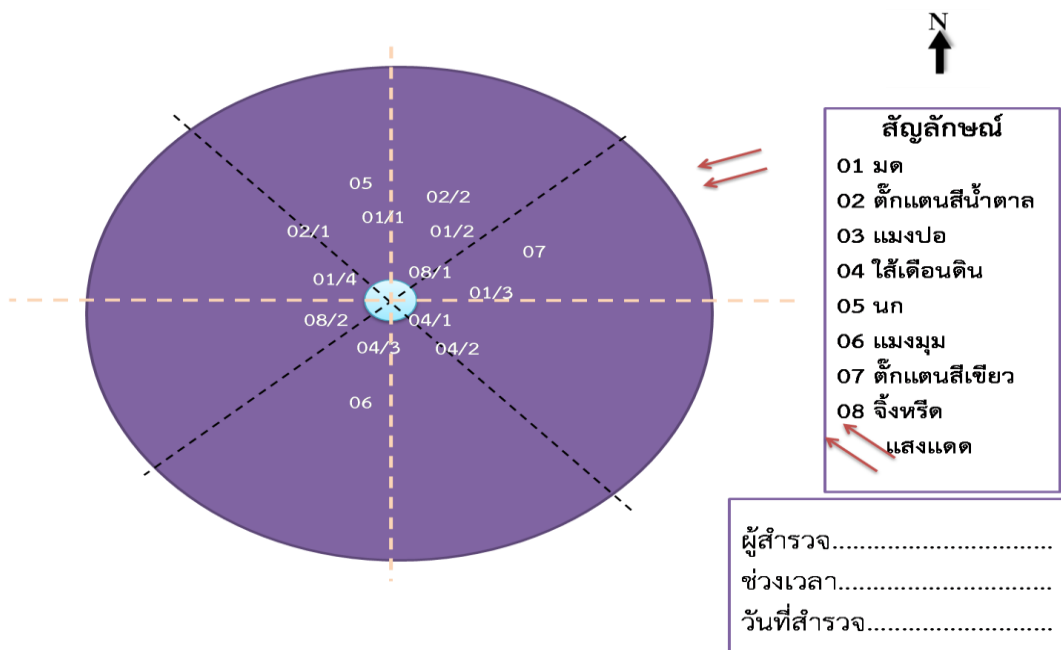
นำความรู้และองค์ความรู้จากการศึกษาในแต่ละเรื่องมาสรุปเป็นองค์ความรู้ด้านพฤติกรรมของพืช

ลำดับการเรียนรู้ที่ 2 เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยชีวภาพอื่นๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก  
วัตถุประสงค์

1) เพื่อรู้ธรรมชาติของปัจจัยชีวภาพอื่นๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก



ภาพที่ 3.142 ธรรมชาติของปัจจัยชีวภาพอื่นๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก



ภาพที่ 3.143 การแบ่งบริเวณการศึกษาธรรมชาติของปัจจัยชีวภาพอื่นๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก

## กระบวนการเรียนรู้

1) เรียนรู้ด้านรูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรม

1.1) เรียนรู้ด้านรูปลักษณ์

เป็นการเรียนรู้ด้านรูปลักษณ์ภายนอก และภายใน ของปัจจัยชีวภาพอื่น ๆ ทุกอวัยวะของชีวภาพ เช่น รูปร่าง รูปทรง สี ผิว เนื้อ ขนาด จำนวน ฯลฯ

1.1.1) การกำหนดปัจจัยในการเรียนรู้

1.1.2) เลือกชีวภาพอื่น ๆ ทุกอวัยวะของชีวภาพ

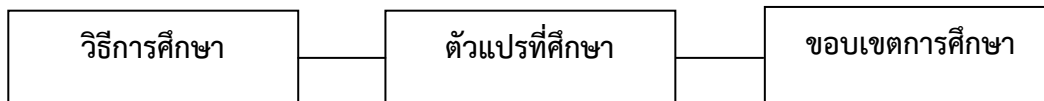
1.1.3) กำหนดจำนวนของชีวภาพอื่น ๆ

1.1.4) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. เรื่องที่จะเรียนรู้ เช่น รูปร่าง รูปทรง สี ผิว เนื้อ ขนาดจำนวน ฯลฯ

2. อวัยวะของชีวภาพอื่น ๆ เช่น หัว อก ท้อง ฯลฯ

3. นำอวัยวะของชีวภาพอื่น ๆ มากำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

การเรียนรู้การเรียนรู้รูปร่างของหัวมดดำ ในระยะที่มีการเจริญเติบโตเต็มวัย (ระบุอายุ)

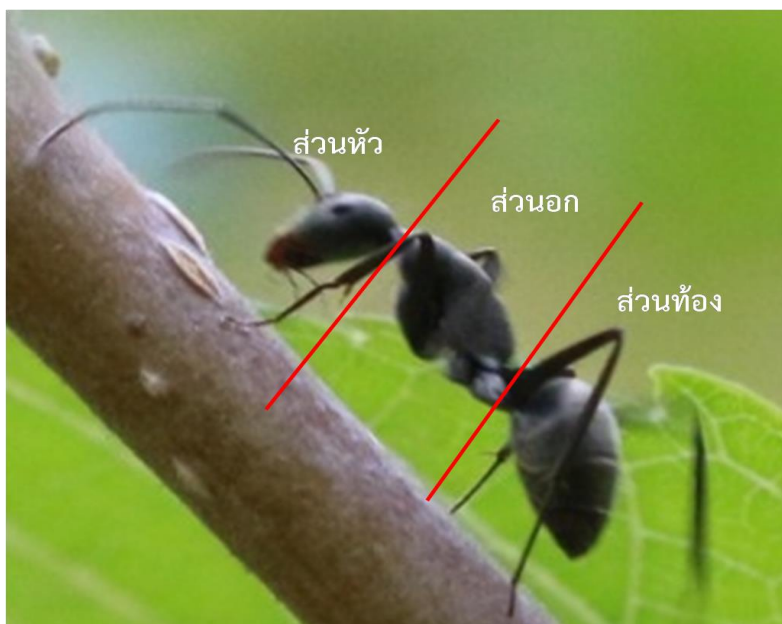
วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : รูปร่างของหัวมดดำ

ขอบเขตของการศึกษา : ในระยะที่มีการเจริญเติบโตเต็มที่ (ระบุอายุ) และสถานที่

1.1.5) เรียนรู้ด้านรูปลักษณ์

เป็นการเรียนรู้เรื่องที่ได้กำหนด โดยแสดงวัสดุ อุปกรณ์ วิธีการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ (ออกแบบตารางบันทึก) และสรุปผลการเรียนรู้



ภาพที่ 3.144 การแบ่งส่วนอวัยวะของชีวภาพอื่น

### 1.2) เรียนรู้ด้านคุณสมบัติ

เป็นการเรียนรู้ด้านคุณสมบัติภายนอก และภายใน ของปัจจัยชีวภาพอื่น ๆ มีการเรียนรู้เรื่องด้านเคมี เช่น รสชาติ กลิ่น การติดสี สารต่าง ๆ ด้านฟิสิกส์ เช่น ความแข็ง ความเหนียว การลอยน้ำ การยืดหยุ่น ฯลฯ

#### 1.2.1) การกำหนดปัจจัยในการเรียนรู้

1. เลือกชีวภาพอื่น ๆ ทุกอวัยวะของชีวภาพ
2. กำหนดจำนวนของชีวภาพอื่น ๆ

#### 1.2.2) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. เรื่องที่จะเรียนรู้ เช่น ด้านเคมี เช่น รสชาติ กลิ่น การติดสีสาร ต่าง ๆ ด้านฟิสิกส์ เช่น ความแข็ง ความเหนียว การลอยน้ำ การยืดหยุ่น ฯลฯ
2. อวัยวะของชีวภาพอื่น ๆ เช่น หัว อก ท้อง ฯลฯ
3. นำอวัยวะของชีวภาพอื่น ๆ มากำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

การเรียนรู้การเจริญเติบโตของมดดำในระยะที่มีการเจริญเติบโตเต็มที่ (ระบุอายุ)

วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : กลิ่นของมดดำ

ขอบเขตของการศึกษา : ในระยะที่มีการเจริญเติบโตเต็มที่ (ระบุอายุ) และสถานที่

## 1.2.3) เรียนรู้ด้านคุณสมบัติ

เป็นการเรียนรู้เรื่องที่ได้กำหนด โดยแสดงวัสดุ อุปกรณ์ วิธีการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ (ออกแบบตารางบันทึก) และสรุปผลการเรียนรู้

## 1.3) เรียนรู้ด้านพฤติกรรม

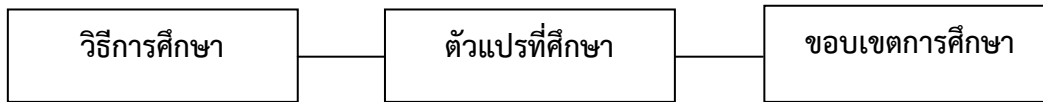
เป็นการเรียนรู้ด้านพฤติกรรมของปัจจัยชีวภาพอื่น ๆ เช่น การเดิน การกิน การต่อสู้ การขับถ่าย การขยับ การขยับหมวด การบิน การกระโดด การพักผ่อน ฯลฯ

## 1.3.1) การกำหนดปัจจัยในการเรียนรู้

1. เลือกชีวภาพอื่น ๆ ทุกอวัยวะของชีวภาพ
2. กำหนดจำนวนของชีวภาพอื่น ๆ

## 1.3.2) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. เรื่องที่จะเรียนรู้ เช่น การเดิน การกิน การต่อสู้ การขับถ่าย การขยับ การขยับหมวด การบิน การกระโดด การพักผ่อน ฯลฯ
2. อวัยวะของชีวภาพอื่น ๆ เช่น หัว ออก ท้อง ฯลฯ
3. นำอวัยวะของชีวภาพอื่น ๆ มากำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

การเรียนรู้การเดินของมดดำในระยะที่มีการเจริญเติบโตเต็มวัย (ระบุอายุ)

วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : การเดินของมดดำ

ขอบเขตของการศึกษา : ในระยะที่มีการเจริญเติบโตเต็มที่ (ระบุอายุ) และสถานที่



ภาพที่ 3.145 การเดินของมดดำบนต้นหม่อน

### 1.3.3 เรียนรู้ด้านด้านพฤติกรรม

เป็นการเรียนรู้เรื่องที่ได้กำหนด โดยแสดงวัสดุ อุปกรณ์ วิธีการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ (ออกแบบตารางบันทึก) และสรุปผลการเรียนรู้

2. สรุปผลการเรียนรู้ ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรม เป็นการนำผลการเรียนรู้ด้านรูปลักษณะ คุณสมบัติ และพฤติกรรม ของชีวภาพอื่น ๆ มาสรุปผลการเรียนรู้

### ลำดับการเรียนรู้ที่ 3 เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ)

#### วัตถุประสงค์

1) เพื่อรู้ธรรมชาติของปัจจัยกายภาพที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก



ภาพที่ 3.146 ปัจจัยกายภาพ (แสง) ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก

#### กระบวนการเรียนรู้

1) เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ และคุณสมบัติ

1.1) เรียนรู้ด้านรูปลักษณะ

เป็นการเรียนรู้ด้านรูปลักษณะ ของกายภาพ เช่น รูปร่าง รูปทรง สี ผิว เนื้อ ขนาด จำนวน ฯลฯ

1.1.1) การกำหนดปัจจัยในการเรียนรู้

1.1.2) เลือกกายภาพอื่น

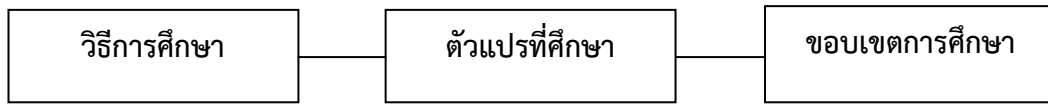
1.1.3) กำหนดจำนวนของกายภาพอื่น

1.1.4) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. เรื่องที่จะเรียนรู้ เช่น รูปร่าง รูปทรง สี ผิว เนื้อ ขนาด จำนวน ฯลฯ

2. องค์ประกอบของกายภาพ เช่น โครงสร้าง อนุภาค สี ฯลฯ

3. นำองค์ประกอบของกายภาพ มากำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

การเรียนรู้สีของดินในบริเวณที่พบพืชศึกษา

วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : สีของดิน

ขอบเขตของการศึกษา : ในบริเวณที่พบพืชศึกษา และสถานที่



ภาพที่ 3.147 ปัจจัยกายภาพ (ดิน) ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก

### 1.2) เรียนรู้ด้านคุณสมบัติ

เป็นการเรียนรู้ด้านคุณสมบัติ ของกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ) มีการเรียนรู้เรื่องด้านเคมี เช่น รสชาติ กลิ่น การติดสี ด้านฟิสิกส์ เช่น ความแข็ง ความเหนียว การลอยน้ำ การอุ้มน้ำของดิน ฯลฯ

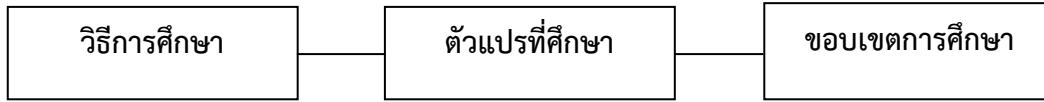
#### 1.2.1) การกำหนดปัจจัยในการเรียนรู้

1. เลือกปัจจัยกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ)
2. กำหนดจำนวนของกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ)

#### 1.2.2) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. เรื่องที่จะเรียนรู้ เช่น ด้านเคมี เช่น รสชาติ กลิ่น ความเป็นกรด-ด่าง ฯลฯ ด้านฟิสิกส์ เช่น ความแข็ง ความเหนียว ความหนาแน่น ฯลฯ

2. องค์ประกอบของกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ)
3. กำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

**การเรียนรู้กลั่นของดินของดินในบริเวณที่พบพืชศึกษา**

วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : กลั่นของดิน

ขอบเขตของการศึกษา : ในบริเวณที่พบพืชศึกษา และสถานที่

- 2) สรุปผลการเรียนรู้ ด้านรูปลักษณ์ และคุณสมบัติ

เป็นการนำผลการเรียนรู้ด้านรูปลักษณ์ และคุณสมบัติ ของกายภาพ (ดิน น้ำ แสง อากาศ) มาสรุปผลการเรียนรู้

**ลำดับการเรียนรู้ที่ 4 เรียนรู้ธรรมชาติของปัจจัยอื่น ๆ (ปัจจัยประกอบ เช่น วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่)**

#### วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรู้ส่วนประกอบปัจจัยอื่น ๆ
- 2) เพื่อรู้วิธีการใช้ปัจจัยอื่น ๆ

#### กระบวนการเรียนรู้

- 1) เรียนรู้การวิเคราะห์ส่วนประกอบของปัจจัยอื่น ๆ

1.1) สำรวจ ศึกษา ส่วนประกอบ ของปัจจัยอื่น ๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลัก (ปัจจัยอื่น ๆ คือ สิ่งที่มีมาสนับสนุนการเรียนรู้พืช สัตว์ กายภาพ)

- 1.2) วิเคราะห์ จำแนก ส่วนประกอบของปัจจัยอื่น ๆ

- 2) เรียนรู้วิธีการใช้ของปัจจัยอื่น ๆ

- 2.1) เรียนรู้ด้านรูปลักษณ์

เป็นการเรียนรู้ด้านรูปลักษณ์ ของปัจจัยอื่น ๆ เช่น รูปร่าง รูปทรง สี ผิว เนื้อ ขนาด จำนวน ฯ

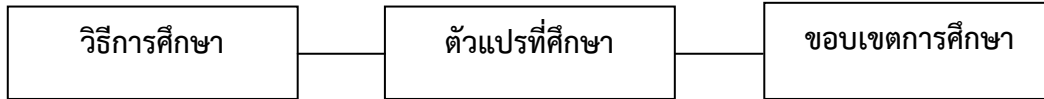
- 2.1.1) การกำหนดปัจจัยอื่น ๆ ในการเรียนรู้

1. เลือกปัจจัยอื่น ๆ
2. กำหนดจำนวนปัจจัยอื่น ๆ

- 2.1.2) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. เรื่องที่จะเรียนรู้ เช่น รูปร่าง รูปทรง สี ผิว เนื้อ ขนาด จำนวน ฯลฯ
2. องค์ประกอบของปัจจัยอื่น ๆ เช่น โครงสร้าง อนุภาค สี ฯลฯ
3. นำองค์ประกอบของปัจจัยอื่น ๆ มากำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้





ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

**การเรียนรู้สีของผนังคอนกรีตในบริเวณที่พบพืชศึกษา**

วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : สีของผนังคอนกรีต

ขอบเขตของการศึกษา : ในบริเวณที่พบพืชศึกษา และสถานที่

2.2) เรียนรู้ด้านคุณสมบัติ

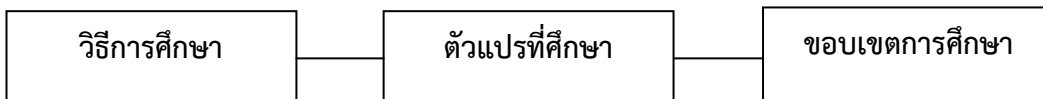
เป็นการเรียนรู้ด้านคุณสมบัติ ของปัจจัยอื่น ๆ มีการเรียนรู้เรื่องด้านเคมี เช่น รสชาติ กลิ่น การติดสี ด้านฟิสิกส์ เช่น ความแข็ง ความเหนียว การลอยน้ำ การอุ้มน้ำของดิน ฯลฯ

2.2.1) การกำหนดปัจจัยในการเรียนรู้

1. เลือกของปัจจัยอื่น ๆ
2. กำหนดจำนวนปัจจัยอื่น ๆ

2.2.2) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. เรื่องที่จะเรียนรู้ เช่น ด้านเคมี เช่น รสชาติ กลิ่น ความเป็นกรด-ต่าง ฯลฯ ด้านฟิสิกส์ เช่น ความแข็ง ความเหนียว ความหนาแน่น ฯลฯ
2. องค์กรประกอบของปัจจัยอื่นๆ มากำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

**การเรียนรู้กลิ่นของผนังคอนกรีตในบริเวณที่พบพืชศึกษา**

วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : กลิ่นของผนังคอนกรีต

ขอบเขตของการศึกษา : ในบริเวณที่พบพืชศึกษา และสถานที่

**ลำดับการเรียนรู้ที่ 5 เรียนรู้ธรรมชาติของความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย**

**วัตถุประสงค์**

- 1) เพื่อรู้ความพันเกี่ยวระหว่างปัจจัย

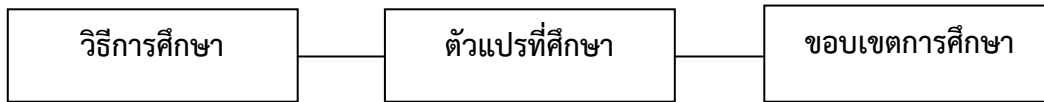
**กระบวนการเรียนรู้**

- 1) เรียนรู้ความสัมพันธ์

ให้เรียนรู้เรื่องความสัมพันธ์ พฤติกรรม การตอบสนองต่อกัน ระหว่างปัจจัยในสภาวะต่าง ๆ เช่น การศึกษาความผูกพันของหมอนกับมดดำในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง เป็นต้น

## 1.1) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. ปัจจัยหลัก (พืชศึกษา)
2. ปัจจัยกายภาพและปัจจัยอื่นๆ



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

การศึกษาความสัมพันธ์หมอนกับมดดำในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง

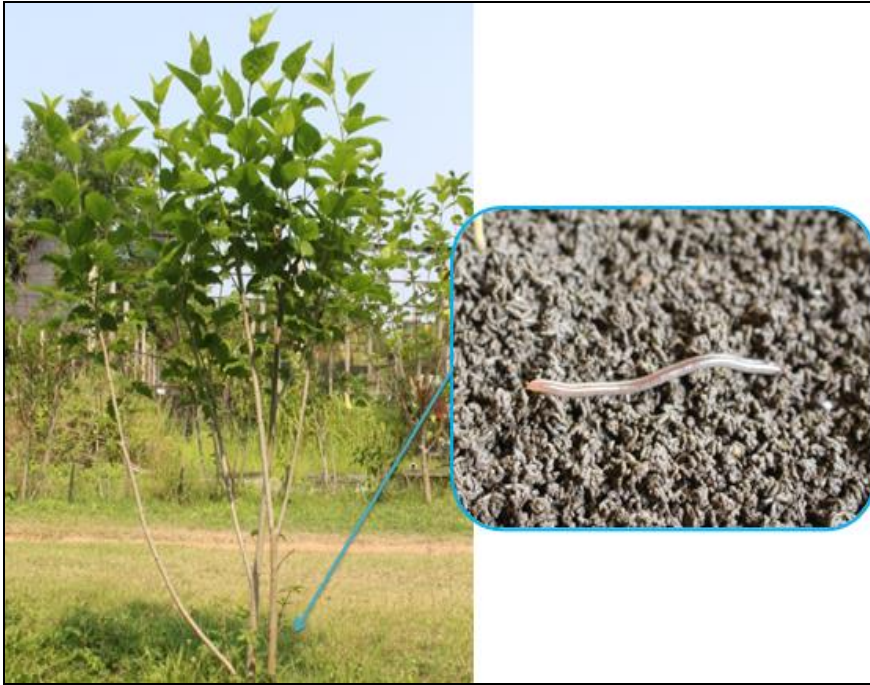
วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : ความสัมพันธ์หมอนกับมดดำ

ขอบเขตของการศึกษา : ในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง



ภาพที่ 3.148 ความสัมพันธ์ระหว่างหมอนกับชีวภาพอื่น ภาวะเป็นกลางไม่มีฝ่ายใดได้หรือเสียประโยชน์

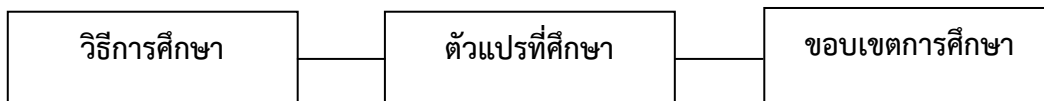


ภาพที่ 3.149 ความสัมพันธ์ระหว่างหมอนกับชีวภาพอื่น แบบภาวะที่ได้ประโยชน์ร่วมกัน เรียนรู้ความผูกพัน

ให้เรียนรู้เรื่องความผูกพันพฤติกรรม การตอบสนองต่อกัน ระหว่างปัจจัยในสภาวะต่าง ๆ เช่น การศึกษาความผูกพันของหมอนกับมดดำในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง เป็นต้น

2.1) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. ปัจจัยหลัก (พืชศึกษา)
2. ปัจจัยกายภาพและปัจจัยอื่นๆ



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

**การศึกษาความผูกพันหมอนกับมดดำในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง**

**วิธีการศึกษา : การเรียนรู้**

**ตัวแปรที่ศึกษา : ความผูกพันหมอนกับมดดำ**

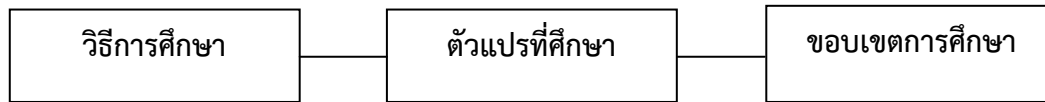
**ขอบเขตของการศึกษา : ในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง**

3) เรียนรู้คุณภาพ ความสมดุล

ให้เรียนรู้คุณภาพ ความสมดุล ที่เกิดขึ้นระหว่างปัจจัยศึกษา เช่น การศึกษาคุณภาพ ความสมดุลของหมอนกับมดดำในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง เป็นต้น

2.1) การกำหนดเรื่องที่จะเรียนรู้

1. ปัจจัยหลัก (พืชศึกษา)
2. ปัจจัยกายภาพและปัจจัยอื่นๆ



ตัวอย่างเรื่องที่จะเรียนรู้ :

การศึกษาคุณภาพ ความสมดุลหม่อกับมดดำในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง

วิธีการศึกษา : การเรียนรู้

ตัวแปรที่ศึกษา : คุณภาพ ความสมดุลหม่อกับมดดำ

ขอบเขตของการศึกษา : ในสภาวะที่มีแสงและไม่มีแสง

ลำดับการเรียนรู้ที่ 6 สรุปผลการเรียนรู้ คุณภาพของความพันเกี่ยว

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรู้ความสมดุลของความพันเกี่ยว

กระบวนการเรียนรู้

- 1) เรียนรู้การสรุปผลความสัมพันธ์ ความผูกพัน คุณภาพ ความสมดุล ระหว่างปัจจัยศึกษา
- 2) เรียนรู้การสรุปผลคุณภาพในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การทำแอนิเมชั่น แผนภาพ อินโฟกราฟฟิก ภาพวาด แผนภูมิ วิดีโอ ฯลฯ

## ผลที่คาดว่าจะได้รับ

### ด้านวิชาการ

- 1) พฤกษศาสตร์ เช่น รูปลักษณ์ของพืช ชื่อวิทยาศาสตร์ การจำแนกชนิด
- 2) สัตวศาสตร์ เช่น รูปลักษณ์ คุณสมบัติ และพฤติกรรมของสัตว์ ชื่อวิทยาศาสตร์ การจำแนกชนิด
- 3) จุลชีววิทยา เช่น สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก แบคทีเรีย เชื้อรา
- 4) ชีววิทยา เช่น วงจรชีวิต การเจริญเติบโต
- 5) ปฐพีวิทยา เช่น รูปลักษณ์ และคุณสมบัติของดิน
- 6) สังคมศาสตร์ เช่น ความสัมพันธ์ ความผูกพัน การอยู่ร่วมกัน การพึ่งพาอาศัยกัน
- 7) กีฏวิทยา เช่น แมลงต่าง ๆ
- 8) นิเวศวิทยา เช่น ห่วงโซ่อาหาร ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย

### ด้านภูมิปัญญา

- 1) การจัดการธรรมชาติให้สมดุล
- 2) การจัดการชีวิต เข้าใจชีวิต และอยู่กับธรรมชาติได้อย่างเหมาะสม

### คุณธรรมและจริยธรรม

- 1) มีความเมตตา กรุณา ไม่ทำร้ายทำลาย
- 2) ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย
- 3) ความซื่อตรง ในการศึกษาและรายงานผลที่ถูกต้องเป็นจริง
- 4) ความมีระเบียบความรอบคอบ ละเอียดถี่ถ้วน
- 5) ความอดทนต่อสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน เช่น อดทนต่อความร้อนของแสงแดด
- 6) ความเพียรในการปฏิบัติงาน
- 7) มีความเอื้ออาทร เกื้อหนุน