



บทเรียนด้านการเรียนรู้ บทที่ 26

เรื่อง สร้างเรือนเพาะชำจิ๋ว

ผลที่คาดว่าจะได้รับ:

ตัวชี้วัด:

สาระการเรียนรู้:

แสดงให้เห็นถึงความกระตือรือร้นและความสามารถในการหารายได้อย่างพอเพียง
สามารถเรียนรู้และใช้ทักษะการสร้างรายได้ได้อย่างน้อยหนึ่งอย่าง
แสดงออกถึงทักษะการสร้างรายได้ได้อย่างเชี่ยวชาญอย่างน้อยหนึ่งอย่าง

กลุ่มอายุ

6 – 8 ปี

หัวข้อหลัก:

เพาะปลูกอาหาร

บทเรียน:

สร้างเรือนเพาะชำจิ๋ว

เวลาที่ใช้ในการสอน:

แบ่งปัน 5 นาที

เนื้อหา 40 นาที

วัตถุประสงค์การเรียนรู้:

1. เด็กสามารถบอกได้ถึงส่วนประกอบต่างๆ ของเมล็ด
2. เด็กสามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากการเติบโตของพืชผ่านทางกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติ
3. เด็กสามารถสร้างเรือนเพาะชำจิ๋ว
4. เด็กสามารถสังเกตการเจริญเติบโตของเมล็ด

อุปกรณ์การสอนที่ต้องใช้:

1. กระดาษ
2. สก๊อตเทปและกรรไกรสำหรับแต่ละกลุ่ม
3. ดินสอ หรือปากกา
4. อุปกรณ์ทำเรือนเพาะชำจิ๋ว
 - ภาชนะสำหรับใส่เมล็ดที่จะไว้ใช้เพาะพันธุ์
 - เมล็ดที่จะใช้เพาะ
 - ดินปลูก

- พลาสติกหรือถุงขยะสีดำไว้ใช้คลุมภาชนะที่ใช้เพาะเมล็ด
- ลวด 2 อัน (ใช้ลวดจากไม้แขวนเสื้อก็ได้) เพื่อช่วยพยุงแผ่นพลาสติก
- น้ำใช้รดเมล็ดพันธุ์

สิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียม

1. อ่านเนื้อหาบทเรียนทั้งหมด
2. รวบรวมอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อเด็กแต่ละคน/กลุ่มเพื่อสร้างเรือนเพาะชำจิ๋ว
3. เตรียมเมล็ดถั่วเขียวให้เด็ก
 - ถ้าเป็นไปได้ วางเมล็ดไว้บนกระดาษทิชชูเปียกน้ำหรือผ้าเปียกสักวันสองวันก่อนจะเริ่มสอน เพื่อให้เมล็ดถั่วเริ่มงอกขึ้นมาบ้าง
 - ถ้าทำไม่ได้ ให้แช่เมล็ดถั่วค้างไว้ 1 คืน
4. วาดรูปเมล็ดพืชไว้บนกระดาน และวาดลูกศรชี้ไปยัง 3 ส่วนหลัก
 - เยื่อหุ้มเมล็ด (หรือเยื่อที่ปกป้องเมล็ด)
 - ต้นอ่อน (ต้นอ่อนของพืชที่จะโตขึ้นเป็นต้นไม้)
 - ที่เก็บอาหาร (เก็บสารอาหารที่สำคัญเพื่อให้ต้นอ่อนเจริญเติบโตจนสามารถผลิตอาหารขึ้นได้เอง)
5. ให้ครูตัดสินใจว่าจะให้เด็กๆ สร้างเรือนเพาะชำจิ๋วกี่หลัง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนเด็กๆ ในชั้นเรียนของครู
 - ถ้าเป็นไปได้ ให้เด็กเตรียมภาชนะมาใส่ต้นพืชกลับบ้านไว้ให้พร้อมด้วย
 - ถ้าไม่ได้ พยายามหาภาชนะให้พอสำหรับเด็กแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 2-4 คน (ภาชนะอาจจะเป็นกระป๋องเก่า, ขัน, จาน, ชาม ฯลฯ) เพื่อให้เด็กนำกลับบ้านได้
6. เตรียมลวด 2 เส้นไว้สำหรับเด็กแต่ละกลุ่ม/คน ควรใหญ่พอที่จะพยุงแผ่นพลาสติกไว้ให้อยู่เหนือภาชนะปลูกได้
7. วางแผนว่าจะทำอย่างไรต่อเมื่อเมล็ดงอกแล้ว อาจจะแจกให้เด็กเอากลับบ้าน หรืออาจจะนำไปปลูกในสวนที่โครงการก็ได้
8. อธิษฐาน:
 - ขอขอบคุณพระเจ้าสำหรับโอกาสที่ได้ทำงานกับเด็กๆ ของพระองค์และขอการทรงนำในการสอนบทเรียนนี้
 - ขอพระเจ้าช่วยให้เด็กเข้าใจ:
 - o ความรักและความห่วงใยของพระเจ้าที่มีต่อเราทุกคน
 - o เราสามารถพูดคุยกับพระเจ้าได้ทุกเวลา ทั้งกลางวันและกลางคืน
 - สรรเสริญพระเจ้าสำหรับสิ่งที่พระองค์ได้ทรงทำให้เราและจะยังทำต่อไปในชีวิตและหัวใจของเด็กๆ

ขั้นตอนการเรียนรู้การสอน

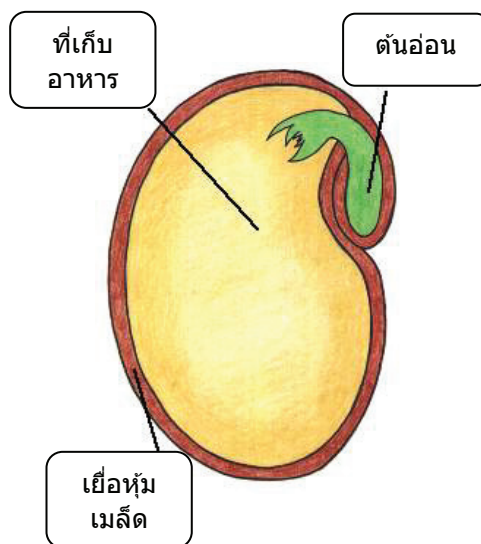
การนำเข้าสู่บทเรียน:

1. ถามว่า เด็กๆ ชอบกินผักอะไรกันบ้าง? ให้เด็กตอบ
2. ครูอาจยกตัวอย่างให้เด็กฟังก่อน เพราะเด็กเล็ก บางคนอาจไม่ค่อยได้กินผักเท่าไรนัก

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน:

พูดว่า : วันนี้เราจะสำรวจความมหัศจรรย์ของการเติบโตของพืชและมาสร้างเรือนเพาะชำจิ๋วกัน (หรือครูอาจจะตั้งชื่อเรือนเพาะชำจิ๋วก็ได้) เบนความสนใจเด็กๆ ไปยังรูปที่วาดไว้บนกระดาน

พูดว่า : ครูได้วาดรูปเมล็ดไว้บนกระดาน ลูกศรชี้ไปตามส่วนสำคัญ 3 ส่วนด้วยกัน เด็กๆรู้ไหมว่าจุดที่ลูกศรชี้เรียกว่าอะไร?



ให้เด็กลองตอบคำถามดู จากนั้นค่อยเฉลยชื่อเรียกของแต่ละส่วนให้เด็กฟัง

ถามว่า : **มีใครรู้บ้างว่าส่วนประกอบของเมล็ดเหล่านี้มีหน้าที่อะไรบ้าง?**

- เยื่อหุ้มเมล็ด - ปกป้องต้นอ่อนและอาหาร
- ต้นอ่อน - ต้นอ่อนของพืชที่จะโตขึ้นเป็นต้นไม้
- ที่เก็บอาหาร - เก็บสารอาหารที่สำคัญเพื่อให้ต้นอ่อนเจริญเติบโตจนสามารถผลิตอาหารขึ้นได้เอง

ต่อไป แจกเมล็ดถั่วเขียวที่แช่น้ำค้างคืนไว้แล้วให้เด็กแต่ละคน

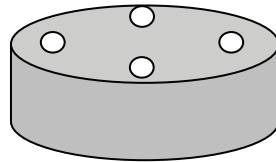
พูดว่า : **นักเรียนค่อยๆ แบ่งเมล็ดออกเป็น 2 ซีกให้เด็กดู)** เมื่อแบ่งเมล็ดออกเป็นครึ่งซีก เด็กแต่ละคนจะเห็นด้านในเมล็ดเป็น 3 ส่วน จากนั้นให้เด็กเอาสก็อตเทปแปะเมล็ดติดไว้กับกระดาน แล้วเขียนชื่อแต่ละส่วนของเมล็ดทั้ง 3 ส่วน

พูดว่า : **เราจะปลูกเมล็ดพวกนี้ลงใน “ เรือนเพาะชำจิ๋ว ” เพื่อที่จะช่วยให้เมล็ดโตได้ดียิ่งขึ้น**

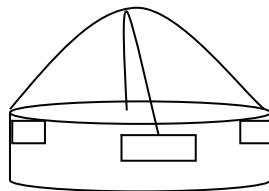
แบ่งเด็กๆ ออกเป็นกลุ่มหรือเดี่ยวตามที่ครูได้เตรียมไว้

แจกอุปกรณ์ทำเรือนเพาะชำจิ๋วให้เด็กแต่ละคน/กลุ่ม แล้วสอนวิธีทำให้เด็กสามารถทำตามทีละขั้นตอนได้ ถ้าเด็กแบ่งเป็นหลายกลุ่ม วิธีที่ดีที่สุดคือครูทำให้เด็กดูและให้เด็กทำตามทีละขั้นตอน

- เจาะรูด้านล่างของภาชนะที่จะใช้ปลูกเพื่อเป็นที่ระบายน้ำ



- งอหลอดให้โค้ง แล้วใช้สก็อตเทปพันให้ติดกับภาชนะปลูกเพื่อให้หลอดตั้งตรง



- ใส่ดินลงไปในภาชนะปลูก
- หยอดเมล็ดลงไปดิน
- รดน้ำพอให้ดินชุ่ม แต่ไม่ต้องแฉะ
- ใช้พลาสติกคลุมไว้บนหลอดและสอดปลายพลาสติกไว้ใต้ภาชนะปลูก ระวังอย่าให้พลาสติกปิดรูระบายน้ำ



- วางเรือนเพาะชำจิ๋วไว้บนถาดเพื่อรองน้ำที่ไหลออกมาจากภาชนะที่ปลูก
- วางเรือนเพาะชำจิ๋วไว้บริเวณหน้าต่างที่มีแสงแดดส่องถึง

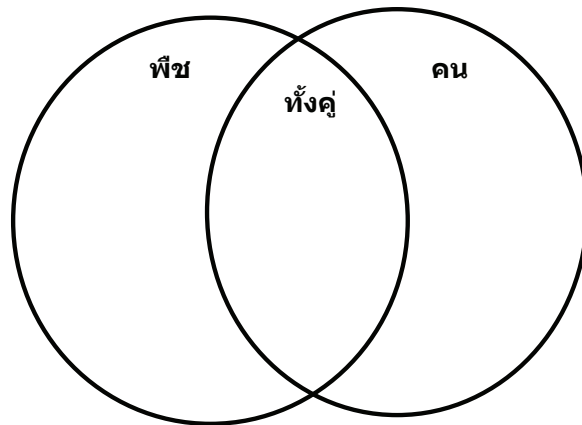
หมายเหตุ: ถ้าหาหลอดหรือพลาสติกคลุมไม่ได้ ก็ให้เพาะเมล็ดไว้บนถาดแล้วคลุมถาดไว้

การสรุปบทเรียน:

พูดว่า : เด็กๆ ลองเปรียบเทียบดูสิว่า การเจริญเติบโตของคนกับพืช เหมือนหรือต่างกันอย่างไร ลองดูบนกระดานดำกันนะ ครูวาดรูปวงกลม 2 รูปที่ซ้อนทับกันตรงกลางไว้

วงกลมวงหนึ่งเขียนหัวชื่อว่า “พืช” ในวงกลมวงนี้ เราจะเขียนสิ่งที่ทำให้พืชเติบโตซึ่งแตกต่างจากคน ส่วนด้านนี้ ชี้ไปยังวงกลมที่เขียนหัวชื่อว่า “คน” เป็นวงกลมที่จะเขียนสิ่งที่ทำให้คนเติบโตซึ่งแตกต่างจากพืช

ส่วนตรงกลางที่วงกลม 2 วงทับซ้อนกัน เราจะเขียนสิ่งที่ทั้งคนและพืชใช้เพื่อเติบโตเหมือนกัน



ถามว่า : ใครอยากจะออกมาพูดบ้างว่าพืชเติบโตแตกต่างจากคนอย่างไร?

ให้เด็กๆตอบ ถามคำถามที่ช่วยให้เด็กๆรู้ว่าควรเขียนคำตอบไว้ในช่องไหน เช่น

เด็ก : พืชต้องการน้ำเพื่อที่จะเติบโต

ครู: แล้วคนเราต้องการน้ำเพื่อที่จะเติบโตไหม?

(ทั้งนี้ คำตอบที่ได้อาจมีทั้งถูกและไม่ถูก)

ครู : คนเราต้องการน้ำเพื่อจะเติบโต เพราะทั้งคนและสัตว์ก็ต้องการน้ำเพื่อที่จะโต เราจะเขียนคำว่า น้ำ ตรงช่องที่วงกลมสองวงซ้อนกัน

ครู: เขียนคำว่า “น้ำ” ลงในช่องที่ถูกต้อง จากนั้นก็ถามว่า เด็กคนไหนคิดถึงอย่างอื่นอีกบ้าง?

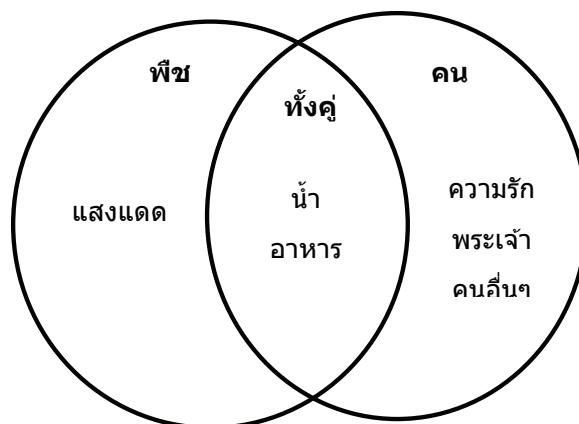
เด็ก: คนเราต้องการคนอื่น ๆ

ครู: แล้วพืชต้องการพืชอื่นๆไหม?

ครู: ปลอ่ยให้เด็กคิดหาคำตอบ จากนั้น

พูดว่า : พืชไม่จำเป็นต้องมีพืชอื่นๆ อยู่ด้วย แต่คนเราต้องการคนอื่นๆ อยู่ด้วย ดังนั้นเราจะเขียนคำว่า “คนอื่น ๆ” ในช่อง “คน”

(คำตอบที่อาจเป็นได้: คนกับพืชต่างต้องการน้ำ อาหาร สารอาหาร ฯลฯ พืชต้องการแสงแดด คนต้องการคนอื่น ๆ ความรัก พระเจ้า ฯลฯ)



พูดว่า : พระเจ้าทรงสร้างโลก และพระองค์ทรงสร้างเราขึ้นมา ขณะที่เราสร้างความสัมพันธ์กับพระองค์ เรา ก็ได้เรียนรู้วิถีดูแลโลกนี้ด้วย

ถามว่า : พืชเป็นส่วนๆ หนึ่งของโลกนี้ไหม? ให้เด็กตอบ

(ตอบ: ใช่)

ถามว่า : เราจะช่วยดูแลพืชและดูแลโลกได้อย่างไร? ให้เด็กตอบ

(คำตอบอาจเป็นไปได้ : รดน้ำ ไม่เหยียบย่ำต้นไม้ ช่วยปลูกต้นไม้ ตัดเฉพาะต้นที่จำเป็นต้องใช้ ฯลฯ)

พูดว่า : เราจะฝึกดูแลโลกนี้ด้วยการคอยหมั่นดูแลต้นไม้ในเรือนเพาะชำทุกวันเพื่อดูการเจริญเติบโต เราคงต้องรดน้ำมันบ้าง แต่อาจไม่ต้องบ่อยมากเพราะพลาสติกที่คลุมไว้จะช่วยทำให้พืชชุ่มชื้นเอาไว้ ถ้านักเรียนคนไหนมาตรวจดูเห็นว่าอาจจะต้องรดน้ำเพิ่ม ให้มาถามครูก่อนนะ ขณะที่เมล็ดเริ่มงอก เด็กๆคงจะรู้สึกตื่นเต้นดีใจ ใช้โอกาสนี้เปรียบเทียบให้เด็กๆเห็นถึงความรักของพระเจ้าที่ทรงดีใจเมื่อเห็นเราเติบโตเหมือนกัน อาจจะพูดว่า

- เห็นกล้าเล็กๆ เขียวๆ กำลังเริ่มงอกออกมาจากดินไหม? มันกำลังจะได้เห็นแสงแดดเป็นครั้งแรก เราก็เหมือนต้นกล้าพวกนี้ที่รู้จักความรักของพระเจ้าเป็นครั้งแรก เราโผล่ศีรษะของเราออกมา มองรอบๆ โลกใบใหม่ เมื่อเราตัดสินใจว่าเราต้องการพระเจ้ามากขึ้น เราก็โตขึ้น สูงขึ้น แข็งแรงขึ้นในความเชื่อ
- เป็นเรื่องน่าตื่นเต้นที่ได้เฝ้ามองเมล็ดของเราโตขึ้นๆ ใหญ่ขึ้นๆ เด็กๆรู้ไหมว่า พระเจ้าก็ทรงตื่นเต้นเหมือนกันที่ได้เฝ้ามองเราเติบโตขึ้น เข้มแข็งขึ้นในความเชื่อ
- เราสนุกสนานที่ได้เฝ้ามองเจ้าเมล็ดพวกนี้เติบโตขึ้นมาเป็นต้นไม้ตามชนิดของมัน ลองคิดดูสิว่า พระเจ้าจะทรงตื่นเต้นแค่ไหนเวลาได้เห็นเราเรียนรู้และเติบโตขึ้นมาเป็นหนุ่มเป็นสาวที่พระองค์ทรงสร้างให้เป็น



อาจปลูกพืช/ผักเป็นสวนย่อมๆ สำหรับโครงการหรือคนในหมู่บ้านได้แบ่งกันกิน

การประเมินผลของครู:

(กิจกรรมใดใช้ได้ดี? กิจกรรมใดใช้ไม่ค่อยได้ผล? ฉันจะเตรียมบทเรียนในบทต่อไปอย่างไร?)

การประเมินผลผู้เรียน:
