



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. วนิดา สารระติ                     | อาจารย์<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง                     |
| 2. รองศาสตราจารย์ รศ.ดร.ถาวร นิมลียง | อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีการเกษตร<br>มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี |
| 3. นางสาวเพลินพิศ กอบตระกูล          | ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สพป.จันทบุรี เขต 1                   |
| 4. นางสาวนิภา อินชะฤทธิ              | ครูชำนาญการพิเศษ<br>โรงเรียนบ้านคลองลาว จังหวัดจันทบุรี        |
| 5. นางดวงพร ราชสมบูรณ์               | ครูชำนาญการพิเศษ<br>โรงเรียนบ้านคลองลาว จังหวัดจันทบุรี        |

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก ข

วิเคราะห์โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 6 การวิเคราะห์โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

วัน / เดือน / ปี	เวลา	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
11 พ.ค. 2558	9.30-10.30	1. รู้จักพืชผักสวนครัว (1)	1. อธิบายความหมายของพืชผักสวนครัวได้ 2. นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้และยกตัวอย่างพืชผักสวนครัวได้ 3. ปฏิบัติจิตสำนึกให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการปลูกผักในท้องถิ่นได้	1
12 พ.ค. 2558	9.30-10.30	1. รู้จักพืชผักสวนครัว (2)	1. อธิบายความหมายของพืชผักสวนครัวได้ 2. นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้และยกตัวอย่างพืชผักสวนครัวได้ 3. ปฏิบัติจิตสำนึกให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการปลูกผักในท้องถิ่นได้	1
14 พ.ค. 2558	9.30-10.30	2. กระบวนการปลูกพืชผักสวนครัว (1)	1. อธิบายกระบวนการปลูกพืชผักสวนครัวอย่างมีประสิทธิภาพ 2. เขียนแผนภาพกระบวนการปลูกพืชผักสวนครัว 3. เห็นความสำคัญของการใช้กระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการปลูกพืชผักสวนครัว	1
15 พ.ค. 2558	9.30-10.30	2. กระบวนการปลูกพืชผักสวนครัว (2)	1. อธิบายกระบวนการปลูกพืชผักสวนครัวอย่างมีประสิทธิภาพ 2. เขียนแผนภาพกระบวนการปลูกพืชผักสวนครัว 3. เห็นความสำคัญของการใช้กระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการปลูกพืชผักสวนครัว	1

ตาราง 6 (ต่อ)

วัน / เดือน / ปี	เวลา	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
18 พ.ค. 2558	9.30-10.30	3.ขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัว (1)	1. อธิบายขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัวและการดูแลรักษา 2. เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ในการปลูกพืชผักสวนครัวได้เหมาะสม 3. สนใจการปลูกพืชผักสวนครัว	1
19 พ.ค. 2558	9.30-10.30	3.ขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัว (2)	1. อธิบายขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัวและการดูแลรักษา 2. เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ในการปลูกพืชผักสวนครัวได้เหมาะสม 3. สนใจการปลูกพืชผักสวนครัว	1
20 พ.ค. 2558	9.30-10.30	4.การดูแลรักษาพืชผักสวนครัว (1)	1. อธิบายวิธีการดูแลรักษาพืชผักสวนครัวแต่ละชนิด 2. เขียนแผนภาพวิธีการดูแลรักษาพืชผักสวนครัว 3. เห็นความสำคัญของการดูแลรักษาพืชผักสวนครัว	1
21 พ.ค. 2558	9.30-10.30	4.การดูแลรักษาพืชผักสวนครัว (2)	1. อธิบายวิธีการดูแลรักษาพืชผักสวนครัวแต่ละชนิด 2. เขียนแผนภาพวิธีการดูแลรักษาพืชผักสวนครัว 3. เห็นความสำคัญของการดูแลรักษาพืชผักสวนครัว	1
22 พ.ค. 2558	9.30-10.30	5.การปลูกพืชผักสวนครัว (1)	1. บันทึกผลการปลูกพืชผักสวนครัว 2. ปลูกพืชผักสวนครัวและดูแลรักษาตามวิธีการที่ถูกต้อง 3. เห็นประโยชน์ของการปลูกพืชผักสวนครัว	1

ตาราง6 (ต่อ)

วัน / เดือน / ปี	เวลา	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
25 พ.ค. 2558	9.30-10.30	5.การปลูกพืชผักสวนครัว (2)	1. บันทึกรูปผลการปลูกพืชผักสวนครัว 2. ปลูกพืชผักสวนครัวและดูแลรักษาตามวิธีการที่ถูกต้อง 3. เห็นประโยชน์ของการปลูกพืชผักสวนครัว	1
รวม				10

ตาราง7 การวิเคราะห์โครงสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

วัน / เดือน / ปี	เวลา	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
11 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	1. รู้จักพืชผักสวนครัว (1)	1. อธิบายความหมายของพืชผักสวนครัวได้ 2. นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้และยกตัวอย่างพืชผักสวนครัวได้ 3. ปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการปลูกผักในท้องถิ่นได้	1
12 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	1. รู้จักพืชผักสวนครัว (2)	1. อธิบายความหมายของพืชผักสวนครัวได้ 2. นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้และยกตัวอย่างพืชผักสวนครัวได้ 3. ปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการปลูกผักในท้องถิ่นได้	1
14 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	2.กระบวนการปลูกพืชผักสวนครัว (1)	1. อธิบายกระบวนการปลูกพืชผักสวนครัวอย่างมีประสิทธิภาพ 2. เขียนแผนภาพกระบวนการปลูกพืชผักสวนครัว	1

ตาราง 7 (ต่อ)

วัน / เดือน / ปี	เวลา	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
			3. เห็นความสำคัญของการใช้กระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการปลูกพืชผักสวนครัว	
15 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	2. กระบวนการปลูกพืชผักสวนครัว (2)	1. อธิบายกระบวนการปลูกพืชผักสวนครัวอย่างมีประสิทธิภาพ 2. เขียนแผนภาพกระบวนการปลูกพืชผักสวนครัว 3. เห็นความสำคัญของการใช้กระบวนการที่มีประสิทธิภาพในการปลูกพืชผักสวนครัว	1
18 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	3. ขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัว (1)	1. อธิบายขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัวและการดูแลรักษา 2. เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ในการปลูกพืชผักสวนครัวได้เหมาะสม 3. สนใจการปลูกพืชผักสวนครัว	1
19 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	3. ขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัว (2)	1. อธิบายขั้นตอนการปลูกพืชผักสวนครัวและการดูแลรักษา 2. เลือกใช้วัสดุและอุปกรณ์ในการปลูกพืชผักสวนครัวได้เหมาะสม 3. สนใจการปลูกพืชผักสวนครัว	1
20 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	4. การดูแลรักษาพืชผักสวนครัว (1)	1. อธิบายวิธีการดูแลรักษาพืชผักสวนครัวแต่ละชนิด 2. เขียนแผนภาพวิธีการดูแลรักษาพืชผักสวนครัว 3. เห็นความสำคัญของการดูแลรักษาพืชผักสวนครัว	1



ตาราง 7 (ต่อ)

วัน / เดือน / ปี	เวลา	แผนการจัดการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้	เวลา (ชั่วโมง)
21 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	4. การดูแลรักษา พืชผักสวน ครัว (2)	1.อธิบายวิธีการดูแลรักษาพืชผัก สวน ครัวแต่ละชนิด 2. เขียนแผนภาพวิธีการดูแลรักษา พืชผักสวนครัว 3. เห็นความสำคัญของการดูแลรักษา พืชผักสวนครัว	1
22 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	5. การปลูกพืชผัก สวนครัว (1)	1. บันทึกผลการปลูกพืชผักสวนครัว 2. ปลูกพืชผักสวนครัวและดูแลรักษา ตามวิธีการที่ถูกต้อง 3. เห็นประโยชน์ของการปลูกพืชผัก สวนครัว	1
25 พ.ค. 2558	10.30- 11.30	5. การปลูกพืชผัก สวนครัว (2)	1. บันทึกผลการปลูกพืชผักสวนครัว 2. ปลูกพืชผักสวนครัวและดูแลรักษา ตามวิธีการที่ถูกต้อง 3. เห็นประโยชน์ของการปลูกพืชผัก สวนครัว	1
รวม				10



ภาคผนวก ค  
การหาคุณภาพเครื่องมือ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

### สูตรที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 1. ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิ

#### 2. ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

$$p = \frac{H+L}{N}$$

$$r = \frac{H-L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ	p	แทน	ค่าความยากง่ายของคำถามแต่ละข้อ
	r	แทน	ค่าอำนาจจำแนก ของคำถามแต่ละข้อ
	H	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง
	L	แทน	จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ
	N	แทน	จำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมด

#### 3. ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ ใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ	$r_{tt}$	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนจำนวนคนที่ตอบถูกต้องจำนวนคนทั้งหมด
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิด $q = 1-p$
	$S_t^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

### แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

คำชี้แจง โปรดพิจารณาความเหมาะสมต่อข้อความในรายการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยขีด

เครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>สาระสำคัญ</b>					
1. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	.....	.....	.....	.....	.....
2. สอดคล้องกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
3. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
4. ใช้ข้อความกะทัดรัด สมบูรณ์ และชัดเจน	.....	.....	.....	.....	.....
<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>					
5. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตร	.....	.....	.....	.....	.....
6. สอดคล้องกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
7. ใช้ข้อความกะทัดรัด สมบูรณ์ และชัดเจน	.....	.....	.....	.....	.....
<b>เนื้อหา</b>					
8. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	.....	.....	.....	.....	.....
9. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลาง	.....	.....	.....	.....	.....
10. เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	.....	.....	.....	.....	.....
11. มีรายละเอียดที่สมบูรณ์ และชัดเจน	.....	.....	.....	.....	.....

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>กิจกรรมการเรียนรู้</b>					
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
13. จัดกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	.....	.....	.....	.....	.....
14. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	.....	.....	.....	.....	.....
15. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์	.....	.....	.....	.....	.....
16. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้	.....	.....	.....	.....	.....
<b>สื่อการเรียนรู้</b>					
17. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	.....	.....	.....	.....	.....
18. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
19. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
20. เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	.....	.....	.....	.....	.....
<b>การวัดและประเมินผลการเรียนรู้</b>					
21. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	.....	.....	.....	.....	.....
22. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
23. มีการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....
24. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....
25. ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับผู้เรียน	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

### แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาความเหมาะสมต่อข้อความในรายการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยขีดเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความเหมาะสมที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>สาระสำคัญ</b>					
1. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	.....	.....	.....	.....	.....
2. สอดคล้องกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
3. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
4. ใช้ข้อความกะทัดรัด สมบูรณ์ และชัดเจน	.....	.....	.....	.....	.....
<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>					
5. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตร	.....	.....	.....	.....	.....
6. สอดคล้องกับเนื้อหา	.....	.....	.....	.....	.....
7. ใช้ข้อความกะทัดรัด สมบูรณ์ และชัดเจน	.....	.....	.....	.....	.....
<b>เนื้อหา</b>					
8. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	.....	.....	.....	.....	.....
9. สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลาง	.....	.....	.....	.....	.....
10. เหมาะสมกับผู้เรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	.....	.....	.....	.....	.....
11. มีรายละเอียดที่สมบูรณ์ และชัดเจน	.....	.....	.....	.....	.....

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
<b>กิจกรรมการเรียนรู้</b>					
12. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
13. จัดกิจกรรมโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	.....	.....	.....	.....	.....
14. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	.....	.....	.....	.....	.....
15. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์	.....	.....	.....	.....	.....
16. สอดคล้องกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้	.....	.....	.....	.....	.....
<b>สื่อการเรียนรู้</b>					
17. สอดคล้องกับสาระสำคัญ	.....	.....	.....	.....	.....
18. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
19. สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
20. เหมาะสมกับผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	.....	.....	.....	.....	.....
<b>การวัดและประเมินผลการเรียนรู้</b>					
21. สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง	.....	.....	.....	.....	.....
22. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	.....	.....	.....	.....	.....
23. มีการประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสม	.....	.....	.....	.....	.....
24. มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม 4	.....	.....	.....	.....	.....
25. ใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับผู้เรียน	.....	.....	.....	.....	.....

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ตาราง 8 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{X}$	ระดับคุณภาพความเหมาะสม
	1	2	3	4	5		
1	4.88	4.84	4.76	4.80	4.84	4.82	มากที่สุด
2	4.65	4.50	4.55	4.55	4.60	4.57	มากที่สุด
3	4.60	4.65	4.65	4.60	4.70	4.64	มากที่สุด
4	4.80	4.55	4.55	4.60	4.70	4.64	มากที่สุด
5	4.65	4.85	4.90	4.70	4.55	4.73	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย						4.63	มากที่สุด

ตาราง 9 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

แผนการจัดการเรียนรู้ที่	ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญคนที่					$\bar{X}$	ระดับคุณภาพความเหมาะสม
	1	2	3	4	5		
1	4.55	4.60	4.80	4.75	4.50	4.64	มาก
2	4.55	4.70	4.80	4.75	4.75	4.71	มากที่สุด
3	4.55	4.80	4.55	4.65	4.50	4.61	มาก
4	4.80	4.65	4.70	4.65	4.50	4.66	มากที่สุด
5	4.50	4.65	4.65	4.70	4.50	4.60	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย						4.64	มากที่สุด

ตาราง 10 ผลการประเมินความสอดคล้องของข้อทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อทดสอบที่	ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					$\sum R$	IOC	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง



ตาราง10 (ต่อ)

ข้อทดสอบที่	ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					$\Sigma R$	IOC	ความหมาย
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง

ตาราง 11 ผลการประเมินความสอดคล้องของข้อทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

ข้อทดสอบที่	ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					$\Sigma R$	IOC	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง

ตาราง11 (ต่อ)

ข้อทดสอบที่	ความคิดเห็นผู้ทรงคุณวุฒิคนที่					$\Sigma R$	IOC	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1	สอดคล้อง

ตาราง12ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.53	0.25
2	0.60	0.35
3	0.53	0.25
4	0.60	0.35
5	0.53	0.25
6	0.45	0.55
7	0.58	0.25
8	0.60	0.35
9	0.41	0.50
10	0.33	0.40
11	0.35	0.45
12	0.53	0.25
13	0.60	0.35
14	0.41	0.50
15	0.33	0.40

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
16	0.28	0.25
17	0.28	0.30
18	0.34	0.35
19	0.60	0.45
20	0.68	0.55
21	0.58	0.25
22	0.28	0.55
23	0.30	0.55
24	0.35	0.37
25	0.45	0.37
26	0.48	0.40
27	0.60	0.35
28	0.41	0.50
29	0.33	0.40
30	0.60	0.25
ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85		

ตาราง 13 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.33	0.40
2	0.28	0.25
3	0.28	0.30
4	0.34	0.35
5	0.60	0.45
6	0.45	0.72

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
7	0.58	0.25
8	0.55	0.27
9	0.45	0.37
10	0.35	0.38
11	0.45	0.37
12	0.35	0.47
13	0.45	0.37
14	0.55	0.27
15	0.33	0.40
16	0.48	0.20
17	0.28	0.30
18	0.34	0.35
19	0.60	0.45
20	0.63	0.55
21	0.58	0.25
22	0.28	0.54
23	0.30	0.55
24	0.35	0.47
25	0.45	0.72
26	0.58	0.48
27	0.63	0.25
28	0.45	0.37
29	0.35	0.47
30	0.45	0.37

ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84



ภาคผนวก ง  
คะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 14 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

คนที่	คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
1	7	27	20	400
2	7	27	20	400
3	9	27	18	324
4	9	27	18	324
5	9	27	18	324
6	9	27	18	324
7	9	27	18	324
8	9	22	13	169
9	8	22	14	196
10	8	22	14	196
11	8	28	20	400
12	8	28	20	400
13	8	28	20	400
14	10	28	18	324
15	10	28	18	324
16	10	25	15	225
17	10	25	15	225
18	10	25	15	225
19	10	25	15	225
20	15	25	10	100

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง14(ต่อ)

คนที่	คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
21	15	25	10	100
22	15	25	10	100
23	11	27	16	256
24	11	27	16	256
25	15	27	12	144
26	15	27	12	144
27	15	27	12	144
$\Sigma$	280	705	425	6,973
$\bar{X}$	10.37	26.11		
S.D.	2.72	1.83		

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ตาราง 15 คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง  
การจัดการเรียนรู้

คนที่	คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
1	6	24	18	324
2	6	24	18	324
3	6	24	18	324
4	6	24	18	324
5	6	24	18	324
6	6	24	18	324
7	7	23	16	256
8	7	23	16	256
9	7	23	16	256
10	7	23	16	256
11	7	23	16	256
12	7	25	18	324
13	7	25	18	324
14	7	25	18	324
15	11	25	14	196
16	11	25	14	196
17	11	27	16	256
18	11	27	16	256
19	11	27	16	256
20	11	27	16	256

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง15(ต่อ)

คนที่	คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
21	11	29	18	324
22	15	29	14	196
23	15	30	15	225
24	15	29	14	196
25	15	29	14	196
26	15	29	14	196
27	13	29	16	256
$\Sigma$	257	696	439	7,201
$\bar{X}$	9.52	25.78		
S.D.	3.41	2.38		

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 16 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

คนที่	คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
1	6	24	18	324
2	6	24	18	324
3	6	24	18	324
4	6	24	18	324
5	6	24	18	324
6	6	24	18	324
7	7	23	16	256
8	7	23	16	256
9	7	23	16	256
10	7	23	16	256
11	7	23	16	256
12	7	25	18	324
13	7	25	18	324
14	7	25	18	324
15	11	25	14	196
16	11	25	14	196
17	11	27	16	256
18	11	27	16	256
19	11	27	16	256
20	11	27	16	256

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง16(ต่อ)

คนที่	คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
21	11	29	18	324
22	15	29	14	196
23	15	30	15	225
24	15	29	14	196
25	15	29	14	196
26	15	29	14	196
27	13	29	16	256
$\Sigma$	257	696	439	7,201
$\bar{X}$	9.52	25.78		
S.D.	3.41	2.38		

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 17 คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

คนที่	คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
1	8	24	16	256
2	9	25	16	256
3	8	21	13	169
4	8	22	14	196
5	7	20	13	169
6	8	20	12	144
7	7	20	13	169
8	8	19	11	121
9	9	19	10	100
10	11	18	7	49
11	12	18	6	36
12	14	19	5	25
13	11	16	5	25
14	10	15	5	25
15	10	15	5	25
16	9	14	5	25
17	8	15	7	49
18	9	18	9	81
19	9	19	10	100
20	9	20	11	121

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง17(ต่อ)

คนที่	คะแนนทักษะการคิดวิเคราะห์(คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D <sup>2</sup>
21	8	21	13	169
22	8	24	16	256
23	11	28	17	289
24	12	26	14	196
25	12	21	9	81
26	15	21	6	36
27	11	18	7	49
$\Sigma$	261	536	275	3,217
$\bar{X}$	9.67	19.85		
S.D.	2.06	3.46		

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



ภาคผนวก จ  
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

## แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี      ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่องพืชผักสวนครัว

เวลา 2 ชั่วโมง

#### มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐานง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด      ป.4/1สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน  
                  ป.4/2ระบุความแตกต่างของอาชีพ

#### สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

#### จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัด

1. อธิบายความหมายของพืชผักสวนครัวได้(K)
2. นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้ และยกตัวอย่างพืชผักสวนครัวได้(P)
3. ปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการปลูกผักในท้องถิ่นได้(A)

#### สาระสำคัญ

พืชผักสวนครัวเป็นพืชที่ปลูกง่าย ซึ่งคนในพื้นที่สามารถเพาะปลูกไว้รับประทานเป็นอาหาร และเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวได้พืชผักสวนครัวมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจครอบครัวและมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศพืชผักสวนครัวเป็นอาหารที่ปลอดภัยไม่มีไขมัน มีคุณค่าทางอาหารสูง บำรุงสุขภาพ



## กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ

1. ครุณำนักเรียนร่วมกันอภิปรายหัวข้อ เครื่องดื่มอาหารดีมีประโยชน์จากนั้นครุณำนักเรียนด้วยคำถามสั้น ๆ เช่น
  - 1.1 เครื่องดื่ม อาหารดีมีประโยชน์กล่าวถึงเรื่องใด (อาหารและเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ในท้องถิ่น)
  - 1.2 ให้นักเรียนยกตัวอย่างอาหารที่มีประโยชน์ที่นักเรียนรู้จัก (ข้าว เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว ผัก ผลไม้ เป็นต้น)
  - 1.3 ถ้าเราไม่มีเนื้อสัตว์ นักเรียนคิดว่าอะไรที่สามารถทดแทนอาหารประเภทเนื้อสัตว์ได้ (อาหารจำพวกถั่ว)
  - 1.4 นักเรียนเคยปลูกผักหรือไม่ มีการเพาะปลูกอย่างไร
2. ชี้แจงจุดประสงค์ และแนะนำวิธีการเรียน
3. ครุณำให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยแจกแบบทดสอบให้นักเรียนทุกคน และให้นักเรียนเลือก คำตอบที่ถูกที่สุด จากนั้นตรวจให้คะแนนโดยไม่ต้องเฉลยคำตอบ
4. แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 5คน โดยให้มีนักเรียน เก่ง ปานกลาง อ่อน อยู่ด้วยกัน
5. ครุณำภาพผักชนิดต่าง ๆ มาให้นักเรียนดูจากนั้นครุณำนักเรียนด้วยคำถามสั้น ๆ เช่น
  - 5.1 ผักมีประโยชน์อย่างไร (เป็นอาหาร เป็นยา เป็นต้น)
  - 5.2 นักเรียนเคยการปลูกผักหรือไม่ (เคย ไม่เคย)
6. ให้แต่ละกลุ่มช่วยแสดงความคิดเห็นซึ่งคำตอบอาจตอบได้หลายอย่างด้วยกัน ครุณำรูปคำตอบของทุกกลุ่มเขียนบนกระดานดำและเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

### ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา

1. ให้นักเรียนคู่วิเคราะห์เกี่ยวกับการปลูกผัก
2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาไปความรู้ เรื่อง รู้จักพืชผักสวนครัว แล้วช่วยกันสืบค้นข้อมูลไปความรู้
3. ครุณำให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ 1 และจดบันทึก
4. ครุณำให้นักเรียนศึกษาไปความรู้เรื่องธรรมชาติของพืชผักสวนครัว
5. ครุณำให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ 2 เรื่องธรรมชาติของพืชผักสวนครัว
6. เมื่อแต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ให้บันทึกผลงานตามแบบบันทึกกิจกรรมเตรียมนำเสนอผลงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน

### ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป

1. ทุกกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่มเสร็จเรียบร้อยให้นำผลงานของทุกกลุ่มติดไว้ที่หน้าห้อง
2. ร่วมกันอภิปรายผลงานของทุกกลุ่มเพื่อสรุปว่า พืชผักสวนครัวเป็นพืชที่ปลูกง่าย ซึ่งคนในพื้นที่สามารถเพาะปลูกไว้รับประทานเป็นอาหาร และเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวได้  
พืชผักสวนครัวมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจครอบครัว และมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ พืชผักสวนครัวเป็นอาหารที่ปลอดภัย พืชไม่มีไขมัน มีคุณค่าทางอาหารสูง บำรุงสุขภาพแต่ละกลุ่มปรับปรุง แก้ไขผลงานของกลุ่มให้ถูกต้อง

### ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้

1. ครูให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 3 เรื่องพืชผักสวนครัวชนิดต่าง ๆ และทำกิจกรรมที่ 3 เรื่องพืชผักสวนครัวชนิดต่าง ๆ
2. ครูและนักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ว่าได้รับความรู้อะไรบ้างจากการศึกษาซึ่งนักเรียนสามารถบอกได้ว่าพืชผักสวนครัวเป็นพืชที่ปลูกง่าย ซึ่งคนในพื้นที่สามารถเพาะปลูกไว้รับประทานเป็นอาหาร และเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวได้ พืชผักสวนครัวมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจครอบครัว และมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ พืชผักสวนครัวเป็นอาหารที่ปลอดภัย ไม่มีไขมัน มีคุณค่าทางอาหารสูง บำรุงสุขภาพครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นและซักถามข้อสงสัย

### ขั้นที่ 5 ขั้นประเมิน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลงานของแบบบันทึกกิจกรรมและกระบวนการทำงานกลุ่ม
3. บันทึกคะแนนลงในแบบบันทึกคะแนน

### สื่อการเรียนรู้/แหล่งเรียนรู้

1. รูปภาพ
2. แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น /ชุมชน
3. ห้องสมุด/ อินเทอร์เน็ต
4. ใบความรู้
5. ใบงาน

### การวัดผลและประเมินผล

1. ด้านความรู้ ความสามารถ ประเมินจากการตรวจใบงาน และการสรุปสิ่งที่เรียนรู้
2. ด้านกระบวนการทำงาน ประเมินจากการนำเสนอรายงาน การแสดงความคิดเห็น
3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สังกัดจากการทำงานกลุ่ม ความขยัน ความรับผิดชอบ
4. เครื่องมือที่ใช้วัด คือเกณฑ์การประเมินผลดังนี้

การประเมินใบงาน และการสรุป

9-10 คะแนน = ดีมาก

7-8 คะแนน = ดี

5-6 คะแนน = ปานกลาง

1-4 คะแนน = ปรับปรุง

การประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

13-15 คะแนน = ดีมาก

10-12 คะแนน = ดี

7-9 คะแนน = ปานกลาง

1-6 คะแนน = ปรับปรุง

## แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ

### แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี      ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เรื่อง รู้จักพืชผักสวนครัว

เวลา 2 ชั่วโมง

#### มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด

มาตรฐานง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด      ป.4/1สำรวจข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน  
                  ป.4/2ระบุความแตกต่างของอาชีพ

#### สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

#### จุดประสงค์การเรียนรู้สู่ตัวชี้วัด

1. อธิบายความหมายของพืชผักสวนครัวได้(K)
2. นักเรียนสามารถสรุปองค์ความรู้ และยกตัวอย่างพืชผักสวนครัวได้(P)
3. ปลูกจิตสำนึกให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพการปลูกผักในท้องถิ่นได้(A)

#### สาระสำคัญ

พืชผักสวนครัวเป็นพืชที่ปลูกง่าย ซึ่งคนในพื้นที่สามารถเพาะปลูกไว้รับประทานเป็นอาหาร และเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวได้พืชผักสวนครัวมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจครอบครัวและมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศพืชผักสวนครัวเป็นอาหารที่ปลอดภัยไม่มีไขมัน มีคุณค่าทางอาหารสูง บำรุงสุขภาพ

## กิจกรรมการเรียนรู้

### ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ครุณำนักเรียนร่วมกันอภิปรายหัวข้อ เครื่องดื่มอาหารดีมีประโยชน์จากนั้นครุณำนักเรียนด้วยคำถามสั้น ๆ เช่น

1.1 เครื่องดื่ม อาหารดีมีประโยชน์กล่าวถึงเรื่องใด (อาหารและเครื่องดื่มที่มีประโยชน์ในท้องถิ่น)

1.2 ให้นักเรียนยกตัวอย่างอาหารที่มีประโยชน์ที่นักเรียนรู้จัก (ข้าว เนื้อสัตว์ ไข่ นม ถั่ว ผัก ผลไม้ เป็นต้น)

1.3 ถ้าเราไม่มีเนื้อสัตว์ นักเรียนคิดว่าอะไรที่สามารถทดแทนอาหารประเภทเนื้อสัตว์ได้ (อาหารจำพวกถั่ว)

1.4 นักเรียนเคยปลูกผักหรือไม่ มีการเพาะปลูกอย่างไร

2. ชี้แจงจุดประสงค์ และแนะนำวิธีการเรียน

3. ครุณำให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยแจกแบบทดสอบให้นักเรียนทุกคน และให้นักเรียนเลือก คำตอบที่ถูกที่สุด จากนั้นตรวจให้คะแนนโดยไม่ต้องเฉลยคำตอบ

4. แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 5คน โดยให้มีนักเรียน เก่ง ปานกลาง อ่อน อยู่ด้วยกัน

5. ครุณำภาพผักชนิดต่าง ๆ มาให้นักเรียนดูจากนั้นครุณำนักเรียนด้วยคำถามสั้น ๆ เช่น

5.1 ผักมีประโยชน์อย่างไร (เป็นอาหาร เป็นยา เป็นต้น)

5.2 นักเรียนเคยการปลูกผักหรือไม่ (เคย ไม่เคย)

6. ให้แต่ละกลุ่มช่วยแสดงความคิดเห็น ซึ่งคำตอบอาจตอบได้หลายอย่างด้วยกัน ครุณำรูปคำตอบของทุกกลุ่มเขียนบนกระดานดำและเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

### ขั้นที่ 2 ขั้นสอน

1. ให้นักเรียนดูวีดิทัศน์เกี่ยวกับการปลูกผัก

2. ครุณำอธิบายเพิ่มเติม เรื่อง การปลูกพืชผักสวนครัว

3. ครุณำให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ 1 และจดบันทึก

4. ครุณำอธิบายเรื่องธรรมชาติของพืชผักสวนครัว

5. ครุณำให้นักเรียนทำกิจกรรมที่ 2 เรื่องธรรมชาติของพืชผักสวนครัว

6. ให้แต่ละกลุ่ม เตรียมนำเสนอผลงานกลุ่มหน้าชั้นเรียน

7. ครุณำให้นักเรียนศึกษาใบความรู้ที่ 3 เรื่องพืชผักสวนครัวชนิดต่าง ๆ และทำกิจกรรมที่ 3 เรื่องพืชผักสวนครัวชนิดต่าง ๆ

### ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ทุกกลุ่มนำเสนอผลงานกลุ่มเสร็จเรียบร้อยให้นำผลงานของทุกกลุ่มติดไว้ที่หน้าห้อง
2. ร่วมกันอภิปรายผลงานของทุกกลุ่มเพื่อสรุปว่า พืชผักสวนครัวเป็นพืชที่ปลูกง่าย ซึ่งคนในพื้นที่สามารถเพาะปลูกไว้รับประทานเป็นอาหาร และเป็นอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวได้ พืชผักสวนครัวมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจครอบครัว และมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ พืชผักสวนครัวเป็นอาหารที่ปลอดสารพิษ ไม่มีไขมัน มีคุณค่าทางอาหารสูง บำรุงสุขภาพแต่ละกลุ่มปรับปรุง แก้ไขผลงานของกลุ่มให้ถูกต้อง

### ขั้นที่ 4 ขั้นประเมิน

1. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน
2. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลงานของแบบบันทึกกิจกรรม และกระบวนการทำงานกลุ่ม

### สื่อการเรียนรู้ / แหล่งเรียนรู้

1. รูปภาพ
2. แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น / ชุมชน
3. ห้องสมุด / อินเทอร์เน็ต
4. ใบความรู้
5. ใบงาน

### การวัดผลและประเมินผล

1. ด้านความรู้ ความสามารถ ประเมินจากการตรวจใบงาน และการสรุปสิ่งที่เรียนรู้
2. ด้านกระบวนการทำงาน ประเมินจากการนำเสนอรายงาน การแสดงความคิดเห็น
3. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ สืบเนื่องจากการทำงานกลุ่ม ความขยัน ความรับผิดชอบ
4. เครื่องมือที่ใช้วัด คือเกณฑ์การประเมินผลดังนี้

การประเมินใบงาน และการสรุป

9-10 คะแนน = ดีมาก

7-8 คะแนน = ดี

5-6 คะแนน = ปานกลาง

1-4 คะแนน = ปรับปรุง

การประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

13-15 คะแนน = ดีมาก

10-12 คะแนน = ดี

7-9 คะแนน = ปานกลาง

1-6 คะแนน = ปรับปรุง

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

### แบบบันทึกการประเมินการทำใบงาน

คำชี้แจง: ให้นักเรียนประเมินความก้าวหน้าของตนเอง

คะแนน ผลงานและการทำงานกลุ่มกิจกรรมที่ 1 รวม.....คะแนน

คะแนน ผลงานและการทำงานกลุ่มกิจกรรมที่ 2 รวม.....คะแนน

คะแนน ผลงานและการทำงานกลุ่มกิจกรรมที่ 3 รวม.....คะแนน

คะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียน .....คะแนน

คะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียน .....คะแนน

คะแนนรวม.....คะแนน

หมายเหตุ : คะแนนรวม 50 คะแนนให้นักเรียนเทียบเท่ากับ คะแนนเต็ม 10 คะแนน

#### เกณฑ์การให้คะแนน

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
9 – 10	ดีมาก
7 – 8	ดี
5 – 6	ปานกลาง
1 – 4	ปรับปรุง



### แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม

กลุ่มที่ (ชื่อกลุ่ม) .....

สมาชิกในกลุ่ม

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

คำชี้แจง: ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริง

พฤติกรรมที่สังเกต	คะแนน		
	3	2	1
1. มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น			
2. มีความกระตือรือร้นในการทำงาน			
3. รับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย			
4. มีขั้นตอนในการทำงานอย่างเป็นระบบ			
5. ใช้เวลาในการทำงานอย่างเหมาะสม			
รวม			
รวมเฉลี่ย			

เกณฑ์การให้คะแนน : พฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ 3 คะแนน

พฤติกรรมที่ทำเป็นบางครั้ง 2 คะแนน

พฤติกรรมที่ทำน้อยครั้ง 1 คะแนน