

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยการปฏิบัติโครงการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านกุดท่าลือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียนทั้งหมด 11 คน

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยในครั้งนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ
2. แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ
3. แบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยการปฏิบัติ

โครงการ

3. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.1 การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน หมายถึง ขั้นตอนหรือกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สารงานเกษตร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเป็น 3 ระยะ จำนวน 8 แผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. ระยะเริ่มต้นโครงงาน จำนวน 2 แผนการจัดการเรียนรู้
2. ระยะทำโครงงาน จำนวน 3 แผนการจัดการเรียนรู้
3. ระยะเสนอผลการศึกษา จำนวน 3 แผนการจัดการเรียนรู้

การสร้างและการหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านกุดท่าลือ เกี่ยวกับความสำคัญ ธรรมชาติและลักษณะเฉพาะ วิสัยทัศน์ คุณภาพผู้เรียน สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สารงานเกษตร ซึ่งผู้วิจัยเลือกในการทำการวิจัย
2. ศึกษาสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ คุณภาพผู้เรียน ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง
3. ศึกษาหลักการจัดสาระการเรียนรู้ การเขียนสาระการเรียนรู้ การจัดหน่วยการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล คู่มือการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. กำหนดรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้โดยยึดองค์ประกอบของแผนให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ได้แก่ สาระสำคัญ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล กิจกรรมเสนอแนะ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหาร โรงเรียน และบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้
5. กำหนดการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการปฏิบัติโครงงาน จำนวน 8 แผน ใช้เวลาจัดกิจกรรมแผนละ 2 ชั่วโมง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงกำหนดการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ปฏิบัติโครงการ

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	ขั้นตอน	เรื่อง	จำนวน ชั่วโมง	หมายเหตุ
1	ระยะเริ่มต้น โครงการ	กระบวนการที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหา (การ เลือกเรื่องในการทำโครงการ)	2	
2	ระยะเริ่มต้น โครงการ	กระบวนการที่ 2 นำมาวิเคราะห์ (การวิเคราะห์ ข้อมูลเรื่องที่สนใจจะทำการศึกษา)	2	
3	ระยะทำ โครงการ	กระบวนการที่ 3 ให้เหมาะสมจุดประสงค์ (การตั้งจุดประสงค์ในการทำโครงการ)	2	
4	ระยะทำ โครงการ	กระบวนการที่ 4 มุ่งตรงออกแบบ (การกำหนดขั้นตอนการทำโครงการ)	2	
5	ระยะทำ โครงการ	กระบวนการที่ 5 แขนงปฏิบัติ (การปฏิบัติงานตามกรอบโครงการ)	2	
6	ระยะเสนอ ผลการศึกษา	กระบวนการที่ 6 ฝึกหัดเขียนเค้าโครง (การเขียนเค้าโครงโครงการ)	2	
7	ระยะเสนอ ผลการศึกษา	กระบวนการที่ 7 ลงมือทำรายงาน (การเขียนรายงานโครงการ)	2	
8	ระยะเสนอ ผลการศึกษา	กระบวนการที่ 8 จัดนิทรรศการนำเผยแพร่ (การจัดนิทรรศการโครงการและการเผยแพร่ โครงการ)	2	
รวม			16	

6. สร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 99 – 100)

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

7. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้พร้อมจัดทำแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เชี่ยวชาญเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความชัดเจน และถูกต้องของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และเวลาที่ใช้ในแต่ละครั้ง ตลอดจนความถูกต้องของการใช้ภาษา และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้โดยการปฏิบัติโครงการงาน

แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระงานเกษตร	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ การปลูกผักสวนครัวในภาชนะ	เวลา 16 ชั่วโมง
หน่วยย่อยที่ 1 กระบวนการที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา	เวลา 2 ชั่วโมง

สาระสำคัญ

การศึกษสภาพปัญหาการเรียนรู้ เป็นการสำรวจความสนใจของนักเรียนว่า มีความสนใจ และ ต้องการที่จะศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้ง เพื่อหาคำตอบหรือปฏิบัติงานด้วยตนเอง ทั้งนี้จะเป็นการฝึกนิสัยการใฝ่รู้และฝึกทักษะพื้นฐานในการเรียน

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนเลือกเรื่องที่ต้องการศึกษาได้
2. นักเรียนบอกเหตุผลในการเลือกเรื่องที่ต้องการศึกษาได้
3. นักเรียนสามารถบอกแหล่งข้อมูลในการค้นคว้าได้

สาระการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการงาน เรื่อง การปลูกผักสวนครัวในภาชนะ

– กระบวนการที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหา (การเลือกเรื่องในการทำโครงการงาน)

กิจกรรมการเรียนรู้

1. แจงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้นักเรียนทราบ
2. ครูและนักเรียนสนทนาเกี่ยวกับการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระงานเกษตร ที่ผ่านมาโดยครูตั้งคำถามนำการสนทนา ได้แก่
 - 2.1 นักเรียนเคยเรียนรู้เกี่ยวกับงานเกษตรในเรื่องอะไรบ้าง (ตอบตามความคิด

ของนักเรียน)

2.2 ถ้ากล่าวถึงเรื่องการปลูกผักสวนครัว นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับ ผักสวนครัวชนิดใดโดยใช้เวลานอกจากเวลาเรียนปกติ ให้นักเรียนคิดหาคำตอบของตัวเองไว้

3. นำแผนภาพผักสวนครัวให้นักเรียนดู สนทนาเกี่ยวกับภาพและเรื่องราวของผักสวนครัว เช่น ผักสวนครัวที่นักเรียนรู้จัก ผักสวนครัวในท้องถิ่น เป็นต้น

4. แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม ตามความสนใจในเรื่องที่ต้องการเรียนเพิ่มเติมตามที่ คิดไว้ในข้อ 2.2 ทั้งนี้การแบ่งกลุ่มนักเรียนพยายามให้มีนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และ เรียนอ่อน อยู่คละกันในแต่ละกลุ่ม เพื่อนักเรียนจะได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

5. นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ที่จะไปศึกษาค้นคว้าและ สืบค้นความรู้ในเรื่องจะทำการศึกษา เช่น ห้องสมุด นักเรียนรุ่นพี่ ผู้ปกครอง เป็นต้น

6. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนรับแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ กระบวนการที่ 1 เรื่อง ศึกษาสภาพปัญหา บันทึกตามโครงเรื่องในแบบบันทึกกิจกรรม เสร็จแล้วนำส่งครูเพื่อ ตรวจสอบงาน

7. ขณะที่นักเรียนปฏิบัติงานครูคอยสังเกตคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ในการทำงาน ของนักเรียน ได้แก่ กระบวนการทำงาน นิสัยในการทำงาน ความรับผิดชอบ ความสนใจและ ความมุ่งมั่นในการทำงาน

8. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนที่กลุ่ม

9. ครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผลงานตามแบบประเมิน

10. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปการปฏิบัติงานตามแบบบันทึกกิจกรรมของแต่ละกลุ่ม เพื่อหลอมความคิดของแต่ละกลุ่มให้เป็นแนวทางในการสร้างความรู้ร่วมกัน

11. ครูมอบหมายให้นักเรียนไปเยี่ยมหรือหาหนังสือในเรื่องที่กลุ่มของตนเองสนใจจะทำการศึกษามาสำหรับประกอบในการเรียนครั้งต่อไป

12. นักเรียนเก็บแบบบันทึกกิจกรรมไว้ในแฟ้มสะสมผลงานประจำของแต่ละกลุ่ม

สื่อการเรียนรู้

1. แผนภาพผักสวนครัว

2. แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ กระบวนการที่ 1 เรื่อง ศึกษาสภาพปัญหา

การวัดและการประเมินผล

วิธีการวัดและประเมินผล

1. การสังเกตพฤติกรรมการทำงาน
2. การตรวจผลงานตามแบบบันทึกกิจกรรม

เครื่องมือการวัดและประเมินผล

แบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

เกณฑ์การวัดและประเมินผล

การผ่านการประเมินนักเรียนต้องได้ระดับคุณภาพ 4

คะแนนที่ได้	ระดับคุณภาพ	ความหมาย
0 – 4 คะแนน	1	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
5 – 8 คะแนน	2	พอใช้
9 – 12 คะแนน	3	ดี
13 – 16 คะแนน	4	ดีมาก

กิจกรรมเสนอแนะ

1. การแบ่งกลุ่มนักเรียน แต่ละกลุ่มต้องมีทั้งนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และเรียนอ่อน อยู่ด้วยกัน เพื่อจะได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน ครูแนะนำให้นักเรียนรู้จักแบ่งหน้าที่ในการทำงาน ทุกคนมีสิทธิแสดงความคิดเห็น แต่ต้องจบลงด้วยความคิดเห็นของส่วนใหญ่
2. ครูจัดเตรียมเอกสาร หนังสือเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจจะศึกษาเพิ่มเติมไว้สำรองในกรณีที่นักเรียนจัดหาไม่ได้หรือไม่เพียงพอ

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหารโรงเรียน

.....
(.....)

ผู้อำนวยการ โรงเรียน.....

...../...../.....

เนื้อหาประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ (สำหรับครู)

เรื่อง การเลือกเรื่องในการทำโครงการ

การเลือกเรื่องหรือปัญหาที่ศึกษา

การเรียนรู้ด้วยโครงการ เริ่มจากนักเรียนมีความสนใจอยากศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้ง โดยเรื่องที่ศึกษาอาจเป็นประเด็นทั่ว ๆ ไป หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง ซึ่งจะตรงกับสาขาวิชาใดก็ได้ แต่ที่สิ่งสำคัญคือเรื่องหรือปัญหาที่ได้มาต้องมาจากนักเรียนเกิดความสงสัยหรือต้องการหาคำตอบหรือต้องการปฏิบัติงานนั้น ๆ ด้วยตนเอง ไม่ใช่ครูเป็นผู้กำหนด ทั้งนี้โครงการเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ เว้นแต่กรณีเด็กเล็กเด็กน้อยอยากจะทำศึกษา ครูก็สามารถจัดกิจกรรมโครงการให้นักเรียนแสวงหาความรู้ได้เชื่อมต่อบรรยากาศ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีนิสัยใฝ่รู้และมีทักษะพื้นฐานในการเรียน

ข้อควรคำนึงเกี่ยวกับการคัดเลือกหัวข้อเรื่องที่จะทำโครงการ

1. เหมาะสมกับระดับความรู้ของนักเรียน
2. เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน
3. วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้
4. งบประมาณมีเพียงพอ
5. ระยะเวลาในการทำโครงการ
6. มีอาจารย์หรือผู้ทรงคุณวุฒิรับเป็นที่ปรึกษา
7. มีความปลอดภัย
8. มีแหล่งความรู้หรือเอกสารเพียงพอที่จะค้นคว้า

ที่มา: หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยโครงการ.

8. นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาและเสนอแนะเกี่ยวกับ ความเหมาะสม ความชัดเจนและความถูกต้องของส่วนประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สารการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และเวลาที่ใช้ในแต่ละครั้ง ตลอดจนความถูกต้องของการใช้ภาษา ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

8.1 นายสมศักดิ์ พรหมเกษ ครูศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและด้านนวัตกรรมการศึกษา

8.2 นางวิมล เหล่าเคน การศึกษามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน) ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนคำไฮวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการจัดทำแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

8.3 นางสร้อยญา บัวรัตน์ การศึกษามหาบัณฑิต (สถิติและการวิจัย) ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ โรงเรียนหนองกุงศรีวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลการเรียนรู้

8.4 นางสาวภัทรียา ลาสุนนท์ การศึกษามหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์) ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวิจัย

8.5 นางกรรณา เสนอฤทธิ ครูศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติและการวิจัย) ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนห้วยเม็กราษฎร์นุกูล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวิจัย

9. ปรับปรุง แก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ควรปรับเกณฑ์การประเมินผลด้านตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และควรเพิ่มกิจกรรมที่ให้นักเรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้และแบบประเมินตามข้อ 6 เสนอผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งเพื่อประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยหาค่าเฉลี่ยและแปลผลคุณภาพ ของแผนการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 72 – 73)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	เหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	เหมาะสมน้อย

1.00 – 1.50

เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ปรากฏว่ามีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.79 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

10. จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายต่อไป

3.2 แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ

การพัฒนาและการหาคุณภาพของแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สาระงานเกษตร ซึ่งผู้วิจัยเลือกในการทำการวิจัย

2. ศึกษาหลักจิตวิทยา แนวคิด ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำแบบบันทึกกระบวนการเรียนรู้ เช่น แนวการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยโครงการ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสอนแบบโครงการ เป็นต้น

3. พัฒนาแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ จำนวน 8 กระบวนการ ดังนี้

กระบวนการที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา

กระบวนการที่ 2 นำมาวิเคราะห์

กระบวนการที่ 3 ให้เหมาะสมจุดประสงค์

กระบวนการที่ 4 มุ่งตรงออกแบบ

กระบวนการที่ 5 แนะนำปฏิบัติ

กระบวนการที่ 6 ฝึกหัดเขียนเค้าโครง

กระบวนการที่ 7 ลงมือทำรายงาน

กระบวนการที่ 8 จัดนิทรรศการนำเสนอ

4. นำแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความชัดเจน ความถูกต้องของการใช้ภาษา และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

5. สร้างแบบประเมินแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการสำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 99 – 100) ดังนี้

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

6. นำแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและเสนอแนะเกี่ยวกับความเหมาะสม ความชัดเจนและความถูกต้องของภาษาผู้เชี่ยวชาญเป็นชุดเดียวกันกับชุดที่ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

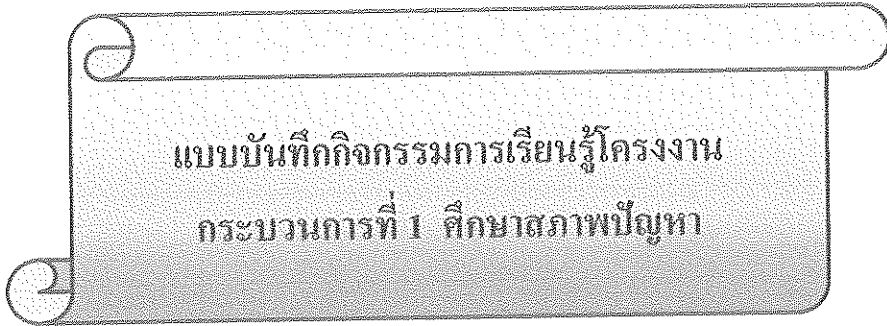
7. ปรับปรุง แก้ไข แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญได้แก่ ภาษาที่ใช้ยังไม่ชัดเจน คำถามบางคำถามยากเกินไป จากนั้นนำแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการและแบบประเมินตามข้อ 5 เสนอผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งเพื่อประเมิน ความเหมาะสมของแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ โดยหาค่าเฉลี่ยและแปลผลคุณภาพตามเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 72 – 73)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	เหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	เหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ ปรากฏว่ามีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.68 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด

8. จัดพิมพ์แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างแบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ



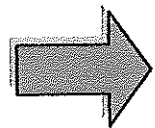
จุดประสงค์

เพื่อให้ได้ปัญหาที่เกิดจากความต้องการของผู้เรียนในการเรียนรู้

คำชี้แจง

1. กระบวนการที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหา ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 2 กิจกรรม
2. นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมโดยเติมคำตอบตาม โครงเรื่องแล้วนำเสนอครูเพื่อตรวจสอบผลงาน

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



กิจกรรมที่ 1

จุดประสงค์

เพื่อให้นักเรียนรวมกลุ่มสมาชิกที่มีความสนใจและต้องการในการเรียนรู้ที่เหมือนกัน

คำชี้แจง

1. แต่ละกลุ่มคัดเลือกประธานกลุ่มและเลขานุการกลุ่ม ตำแหน่งละ 1 คน ส่วนนักเรียนที่เหลือให้เป็นสมาชิกของกลุ่ม
2. แต่ละกลุ่มตั้งชื่อกลุ่มของตัวเองและบันทึกรายละเอียดลงในแบบบันทึกข้างล่างนี้

แบบบันทึกกิจกรรมการเรียนรู้โครงการ

1. สมาชิกภายในกลุ่มของเราประกอบด้วย

1.1	ประธานกลุ่ม
1.2	สมาชิกกลุ่ม
1.3	สมาชิกกลุ่ม
1.4	สมาชิกกลุ่ม
1.5	สมาชิกกลุ่ม
1.6	เลขานุการกลุ่ม

2. กลุ่มของเราใช้ชื่อกลุ่มว่า



กิจกรรมที่ 2

จุดประสงค์

เพื่อให้นักเรียนได้เลือกเรื่องที่สนใจและต้องการในการเรียนรู้

คำชี้แจง

แต่ละกลุ่มสนทนาเกี่ยวกับความสนใจและความต้องการของสมาชิกในการเรียน
แล้วบันทึกรายละเอียดลงในแบบบันทึกข้างล่างนี้

แบบบันทึกความสนใจและความต้องการในการเรียนรู้

1. ถ้ากล่าวถึงการปลูกผักสวนครัว นักเรียนมีความสนใจที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับผักสวนครัวชนิดใดเพิ่มเติม โดยใช้เวลานอกเหนือจากเวลาเรียนปกติ

1)

2)

3)

สรุป ผักที่กลุ่มของเราสนใจและต้องการเรียนมากที่สุด คือ

2. จากข้อ 1 กลุ่มของเราสนใจและต้องการเรียนเรื่องนี้มากที่สุดเพราะอะไร

1)

2)

3)

3. จากข้อ 1 เราสามารถค้นหาความรู้เรื่องการปลูกผักที่เราสนใจได้จากที่ใดบ้าง



3.3 แบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

แบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นแบบวัดและประเมินตามสภาพจริงจากพฤติกรรมกรปฏิบัติและจากการตรวจผลงานของนักเรียน โดยใช้ในการประเมินแบบรูบรีค (Rubric Assessment) บรรยายคุณภาพของผลงานและพฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงถึงทักษะการแสวงหาความรู้ของนักเรียนออกมาเป็นมาตรวัด ซึ่งมีการประเมิน 5 ด้าน คือ

1. ด้านการกำหนดปัญหาในการสืบค้นความรู้
2. ด้านการวางแผนในการสืบค้นความรู้
3. ด้านการสืบค้นความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้
4. ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้
5. ด้านการสรุปผลจากการสืบค้นความรู้และบันทึกจัดเก็บ

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะการแสวงหาความรู้ เพื่อวิเคราะห์ลักษณะที่สำคัญของความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการวัดและประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบประเมิน
3. สร้างแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นแบบประเมินที่บรรยายพฤติกรรมและผลงานนักเรียนที่แสดงถึงทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนออกมาเป็นมาตรวัด
4. สร้างแบบประเมินความเหมาะสมแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 99 – 100)

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5 คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4 คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3 คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2 คะแนน
เหมาะสมน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

5. นำแบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง พร้อมแบบประเมินความเหมาะสมแบบมาตราส่วนประมาณค่าสำหรับผู้เชี่ยวชาญเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความชัดเจน และถูกต้องของการใช้ภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

เกณฑ์การประเมิน

การตั้งประเด็นคั่นคว่ำ

- 4 หมายถึง ตั้งประเด็นคั่นคว่ำน่าสนใจ ชัดเจน มีประโยชน์ ครอบคลุมเรื่อง
ที่คั่นคว่ำ
- 3 หมายถึง ตั้งประเด็นคั่นคว่ำน่าสนใจ มีประโยชน์ ครอบคลุมเรื่องที่คั่นคว่ำ
เป็นบางส่วน
- 2 หมายถึง ตั้งประเด็นคั่นคว่ำค่อนข้างน่าสนใจ ค่อนข้างมีประโยชน์ ครอบคลุม
เรื่องที่คั่นคว่ำเป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง ตั้งประเด็นคั่นคว่ำไม่น่าสนใจ มีประโยชน์น้อย ไม่ครอบคลุมเรื่อง
ที่คั่นคว่ำ

การกำหนดขอบเขตของประเด็นในการคั่นคว่ำ

- 4 หมายถึง กำหนดขอบเขตของประเด็นในการคั่นคว่ำได้ชัดเจน ครอบคลุมเรื่อง
ที่ต้องการคั่นคว่ำ
- 3 หมายถึง กำหนดขอบเขตของประเด็นในการคั่นคว่ำได้ครอบคลุมเรื่อง
ที่ต้องการคั่นคว่ำแต่ไม่ชัดเจน
- 2 หมายถึง กำหนดขอบเขตของประเด็นในการคั่นคว่ำได้ครอบคลุมเรื่อง
ที่ต้องการคั่นคว่ำเป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง กำหนดขอบเขตของประเด็นในการคั่นคว่ำไม่ครอบคลุมเรื่อง
ที่ต้องการคั่นคว่ำ

การอธิบายประเด็นในการคั่นคว่ำ

- 4 หมายถึง อธิบายประเด็นที่ต้องการคั่นคว่ำได้ชัดเจน มีเหตุผล
- 3 หมายถึง อธิบายประเด็นที่ต้องการคั่นคว่ำได้มีเหตุผลแต่ไม่ชัดเจน
- 2 หมายถึง อธิบายประเด็นที่ต้องการคั่นคว่ำได้มีเหตุผลเป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง อธิบายประเด็นที่ต้องการคั่นคว่ำได้ไม่ชัดเจนและไม่มีเหตุผล

การแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นที่คั่นคว่ำ

- 4 หมายถึง แสดงความคิดเห็นต่อประเด็นที่ต้องการคั่นคว่ำได้ชัดเจน มีเหตุผล
- 3 หมายถึง แสดงความคิดเห็นต่อประเด็นที่ต้องการคั่นคว่ำได้ชัดเจน มีเหตุผลบ้าง
- 2 หมายถึง แสดงความคิดเห็นต่อประเด็นที่ต้องการคั่นคว่ำได้บางส่วน
- 1 หมายถึง แสดงความคิดเห็นต่อประเด็นที่ต้องการคั่นคว่ำไม่ชัดเจน ไม่มีเหตุผล

ด้านการวางแผนในการสืบค้นความรู้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดง				รวม คะแนน	ระดับ คุณภาพ
		เรื่องที่ ทำการค้นคว้า	สื่อที่ทำ การค้นคว้า	สถานที่ใน การค้นคว้า	วิธีการ ดำเนินการ		
		4	4	4	4		
					16		

เกณฑ์การประเมิน

เรื่องที่ทำการค้นคว้า

- 4 หมายถึง เรื่องที่ค้นคว้าน่าสนใจ ครอบคลุม มีประโยชน์นำไปใช้ได้มาก
- 3 หมายถึง เรื่องที่ค้นคว้าค่อนข้างน่าสนใจ ครอบคลุม มีประโยชน์นำไปใช้ได้
- 2 หมายถึง เรื่องที่ค้นคว้าค่อนข้างน่าสนใจ มีประโยชน์นำไปใช้ได้บางส่วน
- 1 หมายถึง เรื่องที่ค้นคว้าไม่น่าสนใจ ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

สื่อที่ทำการค้นคว้า

- 4 หมายถึง บอกสื่อที่ทำการสืบค้นได้หลากหลาย เชื่อถือได้ 3 สื่อขึ้นไป
- 3 หมายถึง บอกสื่อที่ทำการสืบค้นเชื่อถือได้ 2 สื่อ
- 2 หมายถึง บอกสื่อที่ทำการสืบค้นเชื่อถือได้ 1 สื่อ
- 1 หมายถึง บอกสื่อที่ทำการสืบค้นไม่ได้

สถานที่ในการค้นคว้า

- 4 หมายถึง บอกสถานที่ในการค้นคว้าได้ถูกต้อง สัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการค้นคว้า ได้ 3 ที่ขึ้นไป
- 3 หมายถึง บอกสถานที่ในการค้นคว้าได้สัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการค้นคว้า 2 ที่
- 2 หมายถึง บอกสถานที่ในการค้นคว้าได้สัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการค้นคว้า 1 ที่
- 1 หมายถึง ไม่สามารถบอกสถานที่ในการค้นคว้าได้

วิธีการดำเนินการ

- 4 หมายถึง บอกวิธีการดำเนินการได้เป็นขั้นตอน ครอบคลุม สอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการค้นคว้า
- 3 หมายถึง บอกวิธีการดำเนินการได้เป็นขั้นตอน สอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการค้นคว้า

- 2 หมายถึง บอกวิธีการดำเนินการได้เป็นขั้นตอน สอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการ ค้นคว้าเป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง บอกวิธีการดำเนินการไม่เป็นขั้นตอน ไม่ครอบคลุม ไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการค้นคว้า

ด้านการสืบค้นความรู้ตามแผนที่กำหนดไว้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดง				รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ
		ขั้นตอนการดำเนินการ	การปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางแผนไว้	ความร่วมมือในการดำเนินการ	ความถูกต้องของข้อมูลที่ค้นคว้า		
		4	4	4	4	16	

เกณฑ์การประเมิน

ขั้นตอนการดำเนินการ

- 4 หมายถึง กำหนดขั้นตอนการทำงานชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้นจนเห็นผลงานสมบูรณ์
- 3 หมายถึง กำหนดขั้นตอนการทำงานแต่ความสำเร็จของผลงานค่อนข้างสมบูรณ์
- 2 หมายถึง กำหนดขั้นตอนการทำงานแต่ความสำเร็จของผลงานไม่สมบูรณ์
- 1 หมายถึง กำหนดขั้นตอนการทำงานไม่ชัดเจนและผลงานไม่สมบูรณ์

การปฏิบัติตามขั้นตอน

- 4 หมายถึง ดำเนินงานเป็นขั้นตอนตามแผนงานที่วางไว้อย่างชัดเจน สมบูรณ์
- 3 หมายถึง ดำเนินงานเป็นขั้นตอนตามแผนงานที่วางไว้ค่อนข้างชัดเจน สมบูรณ์
- 2 หมายถึง ดำเนินงานเป็นขั้นตอนตามแผนงานที่วางไว้บ้างบางส่วน
- 1 หมายถึง ดำเนินงานไม่เป็นขั้นตอนตามแผนที่วางไว้

ความร่วมมือในการดำเนินการ

- 4 หมายถึง สมาชิกในกลุ่มร่วมมือกันทำงาน มีการประสานงานกันดี
- 3 หมายถึง สมาชิกในกลุ่มส่วนใหญ่ร่วมมือกันทำงาน มีการประสานงานกันดี
- 2 หมายถึง สมาชิกในกลุ่มร่วมมือกันทำงานดี แต่ขาดการประสานงาน
- 1 หมายถึง สมาชิกในกลุ่มไม่ร่วมมือกันทำงาน ขาดการประสานงาน

ความถูกต้องของข้อมูลที่ค้นคว้า

- 4 หมายถึง ข้อมูลมีความถูกต้อง สมบูรณ์
- 3 หมายถึง ข้อมูลมีความถูกต้อง สมบูรณ์เป็นส่วนใหญ่
- 2 หมายถึง ข้อมูลมีความถูกต้องเป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง ข้อมูลไม่ถูกต้อง

ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสืบค้นความรู้

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดง				รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ
		ความสามารถในการจำแนกจัดกลุ่มจัดลำดับ	องค์ประกอบของข้อมูลในการวิเคราะห์	ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่วิเคราะห์	การอธิบายข้อมูลจากการวิเคราะห์		
		4	4	4	4	16	

เกณฑ์การประเมิน

ความสามารถในการจำแนก จัดกลุ่ม จัดลำดับ

- 4 หมายถึง จำแนก จัดกลุ่มและจัดลำดับข้อมูลได้ถูกต้อง สมบูรณ์ เหมาะสม
- 3 หมายถึง จำแนก จัดกลุ่มและจัดลำดับข้อมูลได้ถูกต้อง เหมาะสมเป็นส่วนใหญ่
- 2 หมายถึง จำแนก จัดกลุ่มและจัดลำดับข้อมูลได้ถูกต้อง เหมาะสมเป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง จำแนก จัดกลุ่มและจัดลำดับข้อมูลไม่ถูกต้อง

องค์ประกอบของข้อมูลในการวิเคราะห์

- 4 หมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูลมีการพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลได้ถูกต้อง สมเหตุสมผล
- 3 หมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูลมีการพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลได้ถูกต้อง เป็นส่วนใหญ่
- 2 หมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูลมีการพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูลได้ถูกต้องบางส่วน
- 1 หมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูลมีการพิจารณาองค์ประกอบของข้อมูล ไม่ถูกต้อง

ความสัมพันธ์ของข้อมูลที่วิเคราะห์

- 4 หมายถึง ข้อมูลที่วิเคราะห์มีความสัมพันธ์กัน มีความถูกต้อง สมเหตุสมผล
- 3 หมายถึง ข้อมูลที่วิเคราะห์มีความสัมพันธ์กัน มีความถูกต้อง เป็นส่วนใหญ่
- 2 หมายถึง ข้อมูลที่วิเคราะห์มีความสัมพันธ์กัน มีความถูกต้อง เป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง ข้อมูลที่วิเคราะห์ไม่มีความสัมพันธ์กันและไม่ถูกต้อง

การอธิบายข้อมูลจากการวิเคราะห์

- 4 หมายถึง การอธิบายข้อมูลที่ทำให้การวิเคราะห์ได้ถูกต้อง เข้าใจง่าย
- 3 หมายถึง การอธิบายข้อมูลที่ทำให้การวิเคราะห์ได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่
- 2 หมายถึง การอธิบายข้อมูลที่ทำให้การวิเคราะห์ได้ถูกต้องเป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง การอธิบายข้อมูลที่ทำให้การวิเคราะห์ไม่ถูกต้อง

ด้านการสรุปผลจากการสืบค้นความรู้และบันทึกจัดเก็บ

เลขที่	ชื่อ - สกุล	พฤติกรรมที่แสดง				รวมคะแนน	ระดับคุณภาพ
		การอภิปรายผลการทดลอง	การสรุปผลจากการค้นคว้า	การบันทึกจัดเก็บเป็นเอกสาร	ความสมบูรณ์ในการจัดเก็บ		
		4	4	4	4	16	

เกณฑ์การให้คะแนน

การอภิปรายผลการทดลอง

- 4 หมายถึง อภิปรายผลการค้นคว้าได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ค้นคว้า
- 3 หมายถึง อภิปรายผลการค้นคว้าได้ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ค้นคว้าเป็นส่วนใหญ่
- 2 หมายถึง อภิปรายผลการค้นคว้าได้สอดคล้องกับเรื่องที่ค้นคว้าเป็นบางส่วน
- 1 หมายถึง อภิปรายผลการค้นคว้าไม่ได้และไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ค้นคว้า

การสรุปผลจากการค้นคว้า

- 4 หมายถึง สรุปผลการค้นคว้าถูกต้อง สอดคล้องกับเรื่องที่ค้นคว้า
- 3 หมายถึง สรุปผลการค้นคว้าถูกต้อง สอดคล้องกับเรื่องที่ค้นคว้าเป็นส่วนใหญ่
- 2 หมายถึง สรุปผลการค้นคว้าถูกต้อง แต่สอดคล้องกับเรื่องเป็นบางส่วน

1 หมายถึง สรุปผลการค้นคว้าไม่ถูกต้อง ไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ค้นคว้า
การบันทึกจัดเก็บเป็นเอกสาร

4 หมายถึง บันทึกข้อมูลเป็นเอกสารได้ถูกต้อง สมบูรณ์ เรียบร้อยเป็นระบบ

3 หมายถึง บันทึกข้อมูลเป็นเอกสารได้ถูกต้อง สมบูรณ์ ค่อนข้างเป็นระบบ

2 หมายถึง บันทึกข้อมูลได้ถูกต้องบางส่วน ค่อนข้างเป็นระบบ

1 หมายถึง บันทึกข้อมูลไม่ถูกต้อง ไม่เป็นระบบ

ความสมบูรณ์ในการจัดเก็บ

4 หมายถึง รูปแบบการจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบ สะเอียด เรียบร้อย สมบูรณ์

3 หมายถึง จัดเก็บเอกสารได้ค่อนข้างเป็นระบบ มีระเบียบ เรียบร้อย สมบูรณ์

2 หมายถึง จัดเก็บเอกสารได้ถูกต้อง มีระเบียบ เรียบร้อย เป็นระบบบางส่วน

1 หมายถึง จัดเก็บเอกสารไม่ถูกต้อง ไม่เป็นระบบ

เกณฑ์การแปรระดับคุณภาพ

คะแนนที่ได้	ระดับคุณภาพ	ความหมาย
0 – 4 คะแนน	1	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ
5 – 8 คะแนน	2	พอใช้
9 – 12 คะแนน	3	ดี
13 – 16 คะแนน	4	ดีมาก

แบบสรุปผลการประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง					รวม	ระดับ
		ด้านการกำหนดปัญหา	ด้านการวางแผน	ด้านการดำเนินการ	ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	ด้านการสรุปผลและการจัดเก็บ		
		16	16	16	16	16	80	
	รวมเฉลี่ย							

เกณฑ์การแปลความหมายของทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

ผลการเรียน	ความหมาย	ช่วงคะแนนเป็นร้อยละ
4	ดีเยี่ยม	80 – 100
3.5	ดีมาก	75 – 79
3	ดี	70 – 74
2.5	ค่อนข้างดี	65 – 69
2	น่าพอใจ	60 – 64
1.5	พอใช้	55 – 59
1	ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ	50 – 54
0	ต่ำกว่าเกณฑ์	0 – 49

ที่มา : สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). เอกสารหลักฐานการศึกษา ปพ.1, ปพ.2 และ ปพ.3. หน้า 12

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้โดยการปฏิบัติโครงงาน

การพัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยการปฏิบัติโครงงานในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากตำราวัดผลการศึกษา (สมนึก กัททิษฐี. 2544 : 37–43) และศึกษาทฤษฎี เนื้อหาสาระ แนวคิด เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. พัฒนาแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยการปฏิบัติโครงงาน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 25 ข้อ ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

พึงพอใจมากที่สุด	ให้	5 คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้	4 คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้	3 คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้	2 คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1 คะแนน

3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อคำถาม นำมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณา
และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความเหมาะสม ความชัดเจน และความถูกต้องของการใช้ภาษา
ผู้เชี่ยวชาญเป็นชุดเดียวกันกับผู้เชี่ยวชาญประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

5. ปรับปรุง แก้ไข แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนตามข้อเสนอแนะ
ของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เสนอผู้เชี่ยวชาญอีกครั้งเพื่อ
ประเมินความเหมาะสม โดยหาค่าเฉลี่ยและแปลผลคุณภาพตามเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 72 – 73)

คะแนนเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	เหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	เหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ปรากฏว่ามีค่าเฉลี่ย
โดยรวมเท่ากับ 4.81 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

6. จัดพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บ
ข้อมูลต่อไป ดังนี้

แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระงานเกษตร

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย / ในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของตนเองซึ่งมี 5 ระดับ คือ

พึงพอใจมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
พึงพอใจมาก	ให้ 4 คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้ 2 คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	การนำเสนอเนื้อหาที่เรียนมีรูปแบบชัดเจน ไม่สับสน เข้าใจง่าย					
2	เนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้เรียน					
3	เนื้อหาที่มีความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียน					
4	เนื้อหาที่มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ					
5	เนื้อหาที่ได้เรียนรู้เป็นเรื่องที่นำไปใช้ใน ชีวิตประจำวันได้					
6	กิจกรรมที่นำมาใช้ในแต่ละกระบวนการมีความ น่าสนใจชวนให้ติดตาม ไม่น่าเบื่อ					
7	กิจกรรมที่นำมาใช้ในแต่ละกระบวนการมีความ เหมาะสม ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้จริง					
8	มีกิจกรรมใหม่ ๆ ที่ท้าทายมาสอดแทรกในกิจกรรม ช่วยให้เกิดการเรียนรู้					
9	ผู้เรียนทุกคนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง					
10	ผู้เรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำกิจกรรมด้วย ตนเองหรือกลุ่ม					
11	สื่อและอุปกรณ์มีความสอดคล้องและเหมาะสม กับเนื้อหา					
12	สื่อและอุปกรณ์สร้างความสนใจต่อผู้เรียน					
13	สื่อและอุปกรณ์ช่วยให้เข้าใจง่ายและเรียนรู้ได้เร็ว					
14	สื่อและอุปกรณ์มีครบทุกกิจกรรม					
15	ภาพประกอบเนื้อหาแต่ละชุดมีจุดเด่นน่าสนใจ					
16	คำชี้แจงในการทำกิจกรรมใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายต่อ การนำไปปฏิบัติ					
17	การกำหนดขั้นตอนในแต่ละกิจกรรมมีความ เหมาะสม					

ข้อ	รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
18	แบบประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา					
19	การแจ้งผลการประเมินช่วยให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง					
20	วิธีการประเมินผลเหมาะสมกับผู้เรียน					

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 แบบแผนการทดลอง

การดำเนินการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวกรณีตัวอย่าง (One Shot Case Study) (ชูศรี วงศ์รัตน์ และองอาจ นัยพัฒน์, 2551) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แบบแผนการทดลองแบบ One Shot Case Study

ให้สิ่งทดลอง	สังเกต (ตัวแปรตาม)
X	O

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

การทดลองดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 16 ชั่วโมง โดยทำการทดลองนอกเวลาเรียนปกติ ทั้งนี้ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยผู้วิจัยทดลองสอนด้วยตนเองตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชุมนิเทศนักเรียนเพื่อทำความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. เก็บข้อมูลจากการทดลอง

- 3.1 ประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้แบบประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน
- 3.2 ตรวจสอบผลงานนักเรียน
4. สอบถามความพึงพอใจของนักเรียน
5. วิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 3 ระยะเวลาการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วัน เดือน ปี	เวลา	เรื่อง / เนื้อหา	จำนวน ชั่วโมง
20 ก.ย. 53	12.30 – 13.30	ปฐมนิเทศก่อนการทดลอง (ไม่นับเวลารวมกับการทดลอง)	(1)
20 ก.ย. 53	13.30 – 15.30	กระบวนการที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหา	2
21 ก.ย. 53	13.30 – 15.30	กระบวนการที่ 2 นำมาวิเคราะห์	2
22 ก.ย. 53	13.30 – 15.30	กระบวนการที่ 3 ให้เหมาะจุดประสงค์	2
23 ก.ย. 53	13.30 – 15.30	กระบวนการที่ 4 มุ่งตรงออกแบบ	2
24 ก.ย. 53	13.30 – 15.30	กระบวนการที่ 5 แขนงนำปฏิบัติ	2
27 ก.ย. 53	13.30 – 15.30	กระบวนการที่ 6 ฝึกหัดเขียนเค้าโครง	2
28 ก.ย. 53	13.30 – 15.30	กระบวนการที่ 7 ลงมือทำรายงาน	2
29 ก.ย. 53	13.30 – 15.30	กระบวนการที่ 8 จัดนิทรรศการนำเสนอ	2
รวม			16 (1)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลตามจุดประสงค์ต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. วิเคราะห์หาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนโดยการปฏิบัติโครงการ โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคอร์ท์ (Likert) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ \bar{X} = ค่าเฉลี่ยของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนที่ได้ของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนผู้เรียนกลุ่มตัวอย่าง

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation.) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 :

103)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง

3. ค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ย (P) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 104)

$$P = \frac{X \times 100}{B}$$

เมื่อ P = ค่าร้อยละ

X = คะแนนของกลุ่มตัวอย่าง

B = คะแนนเต็ม