

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาผลการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้
และเทคโนโลยี ผู้ศึกษาได้มีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 72 คน
ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัด
เชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 ปีการศึกษา
2551 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำนวน 36 คน ได้มาโดย
วิธีการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 3 เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน จำนวน 6 แผน รวมทั้งสิ้นเวลา 13 ชั่วโมง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน เป็นแบบทดสอบ
แบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. แบบประเมินทักษะปฏิบัติงาน ซึ่งมีคะแนน 4 ระดับให้ประเมิน
(กรมวิชาการ, 2546, หน้า 30)

คะแนน	4	หมายถึง	ดีเลิศ
คะแนน	3	หมายถึง	ดี
คะแนน	2	หมายถึง	ต้องพัฒนาเพิ่มเติมเล็กน้อย
คะแนน	1	หมายถึง	ต้องพัฒนาเพิ่มเติมมาก

4. แบบประเมินผลชิ้นงานนักเรียนในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรพื้นบ้าน
โดยมีการประเมินคุณภาพของชิ้นงานรวมทั้งหมด 5 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อจะมีคะแนน 4 ระดับ
ในการประเมิน (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 31)

คะแนน	4	หมายถึง	ดีเลิศ
คะแนน	3	หมายถึง	ดี
คะแนน	2	หมายถึง	ต้องพัฒนาเพิ่มเติมเล็กน้อย
คะแนน	1	หมายถึง	ต้องพัฒนาเพิ่มเติมมาก

5. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้
ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นแบบเลือกตอบ โดยมีการประเมินความคิดเห็นทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่
ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียน ด้านสื่อการสอน และด้านผลที่ได้รับ มีทั้งหมด 15 ข้อ
ซึ่งแต่ละข้อจะมีคะแนน 5 ระดับในการประเมินดังนี้ (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 31)

คะแนน	5	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนน	4	หมายถึง	มาก
คะแนน	3	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนน	2	หมายถึง	น้อย
คะแนน	1	หมายถึง	น้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างตาม
ขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
 - 1.2 วิเคราะห์หลักสูตร และคำอธิบายรายวิชา ในเนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1.3 นำเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์หำกำหนดเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ได้ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาทั้งหมด 13 ชั่วโมง โดยรายละเอียดดังในตารางต่อไปนี้

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	เวลาเรียน/ชั่วโมง
1	ภูมิปัญญาท้องถิ่น	2
2	ความหมายและความสำคัญสมุนไพรพื้นบ้าน	2
3	ประโยชน์ของสมุนไพรพื้นบ้าน	2
4	การปลูกพืชสมุนไพร	2
5	การดูแลรักษาพืชสมุนไพร	2
6	การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสมุนไพร	3
	รวม	13

1.4 ทำแผนการจัดการเรียนรู้ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 36 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการสอนนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ทำการศึกษา ค้นคว้า เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มงานอาชีพและเทคโนโลยี และการวัดผลประเมินผลตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกให้ครอบคลุมเนื้อหา จำนวน 30 ข้อ

2.3 นำแบบทดสอบที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นนำไปให้กรรมการที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะ และปรับปรุง จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 36 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบแล้วนำไปปรับปรุงนำแบบทดสอบไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
- 3.1 ทำการศึกษา ค้นคว้า เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3.2 เขียนรายการแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานที่ต้องการประเมิน
 - 3.3 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้กรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม และนำมาปรับปรุงแก้ไข
 - 3.4 นำแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 36 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นำมาปรับปรุงแก้ไข
 - 3.5 นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
4. แบบประเมินชิ้นงานการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรพื้นบ้าน ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
- 4.1 ทำการศึกษา ค้นคว้า เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 4.2 เขียนรายการแบบประเมินชิ้นงานที่ต้องการประเมิน
 - 4.3 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้กรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม และนำมาปรับปรุงแก้ไข
 - 4.4 นำแบบประเมินชิ้นงานที่สร้างขึ้น ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 36 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง นำมาปรับปรุงแก้ไข
 - 4.5 นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง
5. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ภูมิปัญญา ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้
- 5.1 ทำการศึกษา ค้นคว้า เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.2 กำหนดหัวข้อของแบบสอบถาม ที่ต้องการประเมินหรือสอบถามความคิดเห็น แบ่งเป็นทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา 4 ข้อ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ 5 ข้อ ด้านสื่อการสอน 4 ข้อ และด้านผลที่ได้รับ 3 ข้อ รวมทั้งหมด 16 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อจะมีคะแนน 5 ระดับในการประเมินดังนี้

คะแนน	5	หมายถึง	มากที่สุด
คะแนน	4	หมายถึง	มาก
คะแนน	3	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนน	2	หมายถึง	น้อย
คะแนน	1	หมายถึง	น้อยที่สุด

5.3 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้กรรมการที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไข

5.4 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และนำไปปรับปรุงแก้ไข

5.5 นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นนำไปจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผนการเรียนรู้ ใช้เวลาทั้งหมด 13 ชั่วโมง ซึ่งในแผนจัดการเรียนรู้ที่ 6 จะมีการประเมินทักษะการปฏิบัติงานและประเมินชิ้นงาน โดยใช้แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงาน และแบบประเมินชิ้นงานการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรพื้นบ้าน ที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้น
2. เมื่อสอนครบทุกแผนแล้ว ให้นักเรียนทำการทดสอบความรู้ความเข้าใจหลังเรียนด้วยแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สมุนไพรพื้นบ้าน จำนวน 30 ข้อ
3. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น และมีภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ คะแนนจากการประเมินทักษะการปฏิบัติงานและคะแนนจากการประเมินชิ้นงานของนักเรียนแต่ละคนมารวมกัน แล้วคำนวณเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละนำมาเทียบเกณฑ์ของกรมวิชาการ ดังนี้

ร้อยละ 80-100 ระดับดีมาก

ร้อยละ 70-79 ระดับดี

ร้อยละ 60-69 ระดับปานกลาง

ร้อยละ 50-59 ระดับควรปรับปรุง

ร้อยละ 0-49 ระดับควรแก้ไข

2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน นำมาหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็นรายชื่อแล้วเทียบเกณฑ์ การแปลความหมายดังนี้

4.50-5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
3.50-4.49	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
2.50-3.49	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
1.50-2.49	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
1.00-1.49	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2536, หน้า 91)

