

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินงานของชุดวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย 4 โครงการ จะดำเนินการศึกษาวิจัย ปีละ 2 โครงการ เพื่อให้ผลของการศึกษาวิจัย อันเป็นประโยชน์แก่สถานศึกษาและชุมชน ทั้งนี้ การดำเนินงานศึกษาวิจัยของชุดโครงการใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) เพื่อจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) หลักสูตรภูมิปัญญาและผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาอันเป็นเอกลักษณ์ของ อำเภอดอยหล่อ ทั้งนี้มีกรอบแนวคิดของแผนงานวิจัยดังนี้

ระเบียบวิธีวิจัย

การดำเนินงานของชุดโครงการวิจัย เรื่อง การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น สู่กิจกรรมเสริมทักษะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในระยะแรกนี้มีโครงการวิจัยภายใต้ชุดโครงการ 2 โครงการได้แก่

1. โครงการวิจัย เรื่อง การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น : การจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR)

2. โครงการวิจัยเรื่อง การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น : การพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ การวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือสำหรับโครงการวิจัย เรื่อง การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น : การจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ คือ ประเด็นคำถามในการรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญา

ส่วน โครงการวิจัยเรื่อง การบูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่น : การพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ เครื่องมือได้แก่

1. แบบสนทนากลุ่มของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา

2. แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัยแบบมีโครงสร้าง
3. แบบประเมินโครงสร้างหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่สาระเพิ่มเติม: กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
4. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้นต่อการเรียนโดยใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะ ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561
5. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายต่อการเรียนโดยใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะ ประจำปีภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561
6. แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนเรื่อง อาหารพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 20 ข้อ เวลา 30 นาที
7. แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียนเรื่อง ขนมหักพื้นบ้านอำเภอดอยหล่อ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 10 ข้อ เวลา 30 นาที

หาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การสร้างประเด็นคำถามเพื่อดำเนินการสัมภาษณ์และหาข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น ดำเนินการโดยนำข้อคำถามปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ทั้งนี้ประเด็นคำถามต่าง ๆ นั้นจะเปลี่ยนแปลงไปขึ้นอยู่กับบริบทหรือสถานการณ์และข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์

ส่วนวิธีการสร้างและหาเครื่องมือของโครงการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น ดำเนินการศึกษารอบแนวคิดวิธีการสร้างเครื่องมือแต่ละชนิด และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินนำค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective congruency) กำหนดเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ ถ้ามีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 แสดงว่าใช้ได้

นอกจากนี้ยังผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาค่าน้ำหนักคะแนนความเหมาะสม โดยให้เกณฑ์ความเหมาะสมขององค์ประกอบของโครงสร้างหลักสูตรกำหนดค่าดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง เหมาะสมมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง เหมาะสมน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น อำเภอดอยหล่อ ครั้งนี้ ได้แก่ ภูมิปัญญาท้องถิ่น อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งประกอบด้วย ชาวบ้านที่ให้ข้อมูลจำนวน 4 ตำบล 54 หมู่บ้าน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญา คือนักเรียนระดับประถมศึกษาที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 2 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานำร่องในการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ใช้การเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ โรงเรียนวัดหนองหลวง ตำบลยางคราม อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่

2. กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ โรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 โรงเรียนได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ตำบลเป็นหน่วยในการสุ่มจาก 4 ตำบล ได้แก่ โรงเรียนบ้านใหม่หนองหอย ตำบลสันติสุข โรงเรียนบ้านสามหลัง ตำบลสองแคว โรงเรียนบ้านเหล่าเป่า ตำบลดอยหล่อและโรงเรียนวัดศรีดอนชัย ตำบลยางคราม

กำหนดตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่

1. การรวบรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่
2. หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่
2. ฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่
3. ผลการใช้หลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับจัดกิจกรรมเสริมทักษะในโรงเรียนระดับประถมศึกษา อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่

การรวบรวมข้อมูล

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในเขตพื้นที่อำเภอตอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น อำเภอตอยหล้อมีขั้นตอนในการดำเนินงาน 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนาหลักสูตร เป็นการศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ศึกษาบริบทชุมชน และแนวทางในการดำเนินการวิจัย ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่น การออกแบบการจัดการเรียนรู้และการศึกษาทดลองการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์กับกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร เป็นการกำหนดและจัดทำโครงร่างของหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อออกแบบการจัดการกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ให้สอดคล้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร วิเคราะห์เนื้อหา การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ กำหนดสื่อและวัสดุอุปกรณ์ การประเมินและติดตามผล โดยการนำข้อมูลพื้นฐานจากขั้นตอนที่ 1 มาจัดทำโครงร่างหลักสูตร นำโครงร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มาประเมินความเหมาะสมสอดคล้องโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร และจากการประชุมเชิงปฏิบัติการกับคณะครูอำเภอตอยหล่อเพื่อตรวจสอบความเหมาะสม จากนั้นนำโครงร่างหลักสูตรมาปรับปรุงแก้ไข จนสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรที่พัฒนาแล้วในขั้นตอนที่ 2 มาทดลองใช้ เพื่อหาประสิทธิภาพของหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยทดลอง 2 ส่วนคือ

1. การศึกษานำร่อง (Pilot study) เป็นการดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตร ความเป็นไปได้ของการใช้หลักสูตรในสถานการณ์จริง เพื่อหาข้อบกพร่องและปัญหาอุปสรรคในการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ แล้วนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขให้สามารถใช้หลักสูตรในการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การทดลองใช้หลักสูตร (Field study) เป็นการนำหลักสูตรที่ปรับปรุงจากการศึกษานำร่อง ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร เป็นกระบวนการตรวจสอบผลที่เกิดจากการทดลองใช้หลักสูตรทุกขั้นตอน ทั้งก่อนการใช้หลักสูตร ระหว่างการใช้หลักสูตรและหลังการใช้หลักสูตร เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพพร้อมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องด้วยระเบียบวิธีวิจัยของทั้ง 2 เรื่องแตกต่างกัน การวิเคราะห์ข้อมูลจึงดำเนินการดังนี้

1. การจัดการองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตพื้นที่อำเภอค้อยหล่อ ข้อมูลจากการจัดเวทีเสวนาชุมชนภูมิปัญญาท้องถิ่นและเลือกตัวแทนผู้ทรงภูมิปัญญา เพื่อสัมภาษณ์และจัดทำเป็นวีดิทัศน์ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ นำมาวิเคราะห์เนื้อหา จัดข้อความ ที่ได้ให้เป็นหมวดหมู่และเรียบเรียง นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านภาษาและความถูกต้องของข้อมูลที่ได้เรียบเรียง

2. ส่วนหลักสูตรภูมิปัญญาท้องถิ่นอำเภอค้อยหล่อ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพหลักสูตรและความพึงพอใจของนักเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2552, หน้า 69) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง มีคุณภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สำหรับการประเมินผลการทดสอบแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนและหลังเรียนโดยวิเคราะห์ด้วยสถิติ t- test