

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งวิจัยและพัฒนารูปแบบการพัฒนาพัฒนาสมรรถนะของครูในการจัดการเรียนรู้ ด้านสุขอนามัยของโรงเรียนบนพื้นที่สูงโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีการดำเนินงานดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนโรงเรียนบนพื้นที่สูงในเขตอำเภอเชียงดาว ฝาง แม่เอย เวียงแหงและไชยปราการ จำนวน 155 แห่ง รวมจำนวนครู 1,917 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 กำหนดขนาดโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie & Morgan (สายฝน แสนใจพรหม, 2559: 131) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 326 คน โดยการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 สุ่มโรงเรียนจากทุกอำเภอโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 25 ของโรงเรียนทั้งหมด ได้โรงเรียนจำนวน 39 แห่ง หลังจากนั้นดำเนินการขั้นที่ 2 สุ่มครูจากโรงเรียนทั้งหมด 39 แห่ง ให้ได้จำนวนครูทั้งหมด 326 คน ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัยโรงเรียนบนพื้นที่สูง

อำเภอ	จำนวนโรงเรียน	จำนวนประชากร	จำนวนโรงเรียน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
เชียงดาว	39	505	10	86
ฝาง	48	569	12	97
แม่เอย	37	450	9	78
เวียงแหง	9	167	3	27
ไชยปราการ	21	226	5	38
รวม	155	1917	39	326

2. การสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู ใช้กลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบจำนวน 16 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียนบนพื้นที่สูง ครู และ อาจารย์มหาวิทยาลัย โดยการเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์คือ เป็นผู้มีความรู้ทางการศึกษา และมีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาในโรงเรียนบนพื้นที่สูง

3. การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้รูปแบบ ใช้กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู และผู้ปกครองนักเรียน โรงเรียนชุมชนบ้านวังจ้อม อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มละ 5 คน รวมจำนวน 10 คน โดยคัดเลือกตามเกณฑ์ คือ ครูผู้ปกครองเข้าร่วมการพัฒนาด้วยความสมัครใจ และผู้ปกครองและคนในชุมชนเป็นผู้ที่ตอบคำถามด้วยความสมัครใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 6 ชุด ได้แก่

1. แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย ประกอบด้วย ข้อคำถามเพื่อประเมินความต้องการจำเป็น แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ จำนวน 3 ข้อ 2) ด้านทักษะ จำนวน 8 ข้อ และ 3) ด้าน เจตคติ จำนวน 3 ข้อ รวมจำนวน 14 ข้อ โดยเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้รูปแบบการตอบสองคู่ (Dual-Response Format) ให้เลือกตอบพร้อมกันในสภาพที่ปฏิบัติจริงและสภาพที่ควรจะเป็น ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 และนำไปทดสอบค่าความเชื่อมั่นโดยนำไปทดลองใช้กับครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงกลุ่มทดลอง เครื่องมือจำนวน 50 คน ทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

2. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครู แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านความเป็นไปได้ จำนวน 5 ข้อ 2) ด้านความเหมาะสม จำนวน 10 ข้อ 3) ด้านความถูกต้อง จำนวน 8 ข้อ 4) ด้านความครอบคลุมจำนวน 8 ข้อ และ 5) ด้านความเป็นประโยชน์จำนวน 4 ข้อ เป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

3. แบบประเมินสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย จำนวน 14 ข้อ โดยนำข้อคำถามที่มีความเหมาะสมด้านความตรงเชิงเนื้อหาจากแบบประเมินความต้องการจำเป็นมาสร้างเป็นข้อคำถามโดยเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79

4. แบบประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อการเข้าร่วมการพัฒนาจำนวน 3 ด้าน คือ เนื้อหาการพัฒนาจำนวน 4 ข้อ กระบวนการพัฒนาจำนวน 8 ข้อ และประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนา

จำนวน 4 ข้อ โดยเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ข้อคำถามแต่ละข้อมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

5. แบบบันทึกผลการประเมินการเรียนรู้ เป็นแบบบันทึกการสังเกตและสรุปผลการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละระดับชั้นในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ประกอบด้วยเลขที่ และตารางสำหรับบันทึกผลคะแนน ทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของการใช้ภาษาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

6. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ปกครองและคนในชุมชนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู เป็นแบบปลายเปิด ทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความถูกต้องของการใช้ภาษาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

วิธีดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ระยะ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย

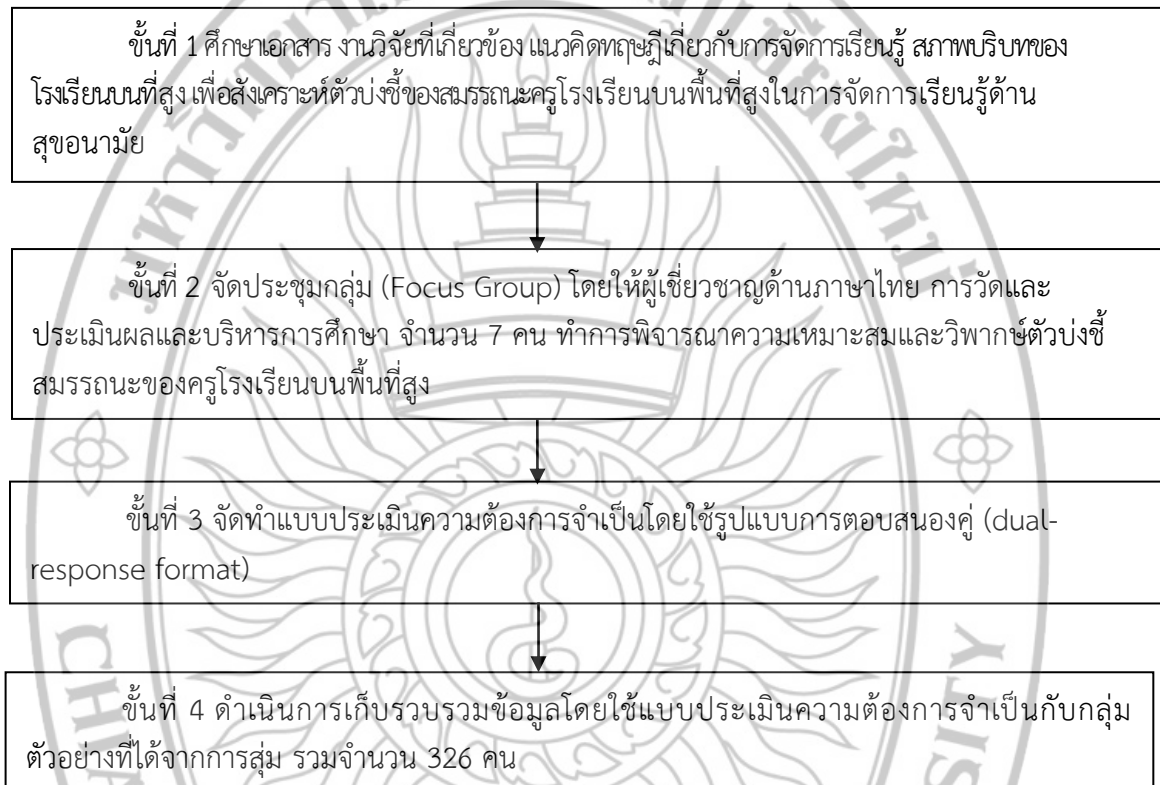
การวิจัยระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย

การวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย

การดำเนินการวิจัยแสดงเป็นลำดับขั้นตอนตามแผนภาพ 3.1-3.3 และมีรายละเอียดประกอบแผนภาพ ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1

การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย



ภาพที่ 3.1 วิธีดำเนินการวิจัยระยะที่ 1

การวิจัยระยะที่ 2

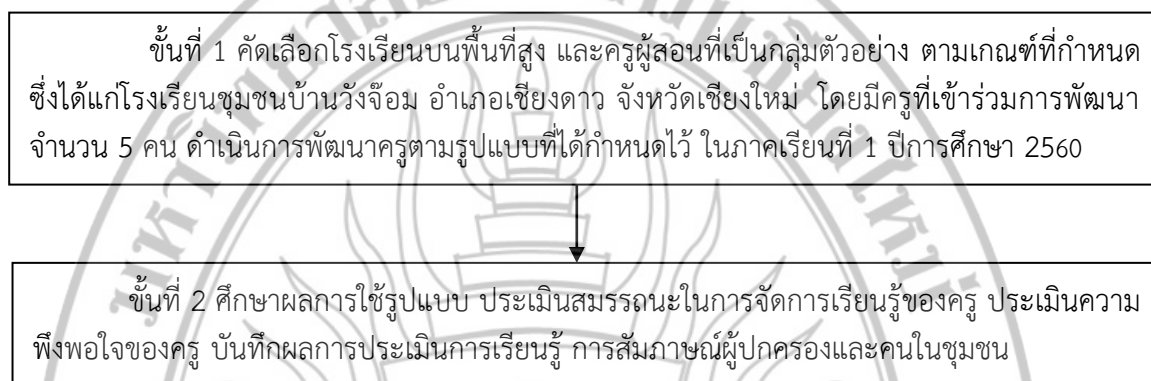
การสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้
ด้านสุขอนามัย



ภาพที่ 3.2 วิธีดำเนินการวิจัยระยะที่ 2

การวิจัยระยะที่ 3

การศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย



ภาพที่ 3.3 วิธีดำเนินการวิจัยระยะที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัยทั้ง 3 ระยะ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย

การวิจัยในระยะที่ 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ สภาพบริบทของโรงเรียนบนพื้นที่สูง เพื่อสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ของสมรรถนะครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย โดยประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ เจตคติ

ขั้นที่ 2 จัดประชุมกลุ่ม (Focus Group) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย การวัดและประเมินผล และบริหารการศึกษา จำนวน 7 คน ทำการพิจารณาความเหมาะสมและวิพากษ์ตัวบ่งชี้สมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย แล้วผู้วิจัยทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

ขั้นที่ 3 จัดทำแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย โดยเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยใช้รูปแบบการตอบสนองคู่ (Dual-Response Format) ให้เลือกตอบพร้อมกันในสภาพที่ปฏิบัติจริงและสภาพที่ควรจะเป็น

ขั้นที่ 4 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มรวมจำนวน 326 คน

การวิจัยระยะที่ 2 การสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย

การวิจัยในระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 นำผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย ประกอบกับการศึกษาแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาคู ได้แก่ ทฤษฎีจิตวิทยา ประกอบด้วย ทฤษฎีแรงจูงใจ ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ สำหรับทฤษฎีการบริหาร ประกอบด้วย ทฤษฎีการมีส่วนร่วม การบริหารโดยใช้สถานศึกษาเป็นฐาน ตลอดจนข้อคิดเห็นเพิ่มเติมจากแบบประเมินความต้องการจำเป็น ทำการสังเคราะห์เนื้อหาเพื่อนำมากำหนดโครงสร้างองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาครู

ขั้นที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 2 กลุ่ม โดยกลุ่มแรกจำนวน 7 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนบนพื้นที่สูง ครู และ อาจารย์มหาวิทยาลัย ทำการตรวจสอบความเหมาะสมถูกต้องของการใช้ภาษา แล้วปรับแก้ไขตามข้อสรุปของการประชุมกลุ่ม สำหรับกลุ่มที่สองจำนวน 9 คน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนบนพื้นที่สูง ครู และ อาจารย์มหาวิทยาลัย ทำการประเมินคุณภาพของรูปแบบใน 5 ด้าน ได้แก่ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม ความถูกต้อง ความครอบคลุมและความเป็นประโยชน์ โดยใช้แบบประเมินแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ขั้นที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบกับครูผู้สอนจำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ให้ครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงจำนวน 3 คน ทำการศึกษาและตรวจสอบความชัดเจนของภาษาที่ใช้ในขั้นตอนการพัฒนา วิธีการปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน เวลาที่ใช้ในการพัฒนา และเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกผล แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และทดลองครั้งที่ 2 โดยให้ครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงจำนวน 2 คน ศึกษาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริงของขั้นตอนการพัฒนา แล้วทำการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูโรงเรียนบนพื้นที่สูงในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัย ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 คัดเลือกโรงเรียนบนพื้นที่สูง และครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้และประเมินผลการใช้รูปแบบ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกคือ 1) เป็นสถานศึกษาที่ยินดีเข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถนะ 2) ผู้บริหารสถานศึกษามีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและให้ความร่วมมือ 3) ครูเข้าร่วมการพัฒนาด้วยความสมัครใจ ซึ่งได้แก่โรงเรียนชุมชนบ้านวังจ้อม อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีครูที่เข้าร่วมการพัฒนาจำนวน 5 คน ดำเนินการพัฒนาครูตามรูปแบบที่ได้กำหนดไว้ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

ขั้นที่ 2 ศึกษาผลการใช้รูปแบบ โดยการให้ครูประเมินสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ด้านสุขอนามัยในลักษณะของการประเมินตนเองก่อนและหลังเข้าร่วมการพัฒนา ประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อการเข้าร่วมการพัฒนา พิจารณาข้อมูลจากบันทึกผลการประเมินการเรียนรู้ และการสัมภาษณ์ผู้ปกครองและคนในชุมชนที่มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1.การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการบันทึกประชุมกลุ่ม ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดลำดับความ ต้องการจำเป็นด้วยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI_{modified}) และค่าร้อยละ