

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่มุ่งศึกษาและเปรียบเทียบแนวทางในการบริหารงานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และนักเรียนของโรงเรียนที่มีที่ตั้งของโรงเรียน ขนาดของโรงเรียนและตำแหน่งในโรงเรียนแตกต่างกันและศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้บริหาร ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และนักเรียนเกี่ยวกับการบริหารงานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียน ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และนักเรียนของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 จำนวน 19,518 คน จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียน 148 คน ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ 148 คน ครูผู้สอน 587 คน และนักเรียน 18,635 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียน ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และนักเรียนของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 จำนวน 486 คน จำแนกเป็นผู้บริหารโรงเรียน 39 คน ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ 39 คน ครูผู้สอน 213 คน และนักเรียน 195 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling)

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน (MultiStage Random Sampling)

ดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มอำเภอร้อยละ 50 ของอำเภอทั้งหมดที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบจับสลาก ได้อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน และอำเภอปางมะผ้า

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนในอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอนและอำเภอปางมะผ้า ร้อยละ 50 โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบจับสลาก

ขั้นที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหาร ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอนในโรงเรียนที่สุ่มมาได้ในขั้นที่ 2 และนักเรียนที่เรียนชั้นสูงสุดของโรงเรียนที่สุ่มมาได้ในขั้นที่ 2 โรงเรียนละ 5 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling)

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของโรงเรียนและที่ตั้งของโรงเรียน

อำเภอ	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ใหญ่	กลาง	เล็ก	ใหญ่	กลาง	เล็ก
เมือง	9	16	27	5	8	14
ปางมะผ้า	1	6	16	1	3	8
รวม	10	22	43	6	11	22

ตารางที่ 3.2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่งและที่ตั้งของโรงเรียน

อำเภอ	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	ผู้บริหาร	ครู ผู้รับผิดชอบ งานอาคาร สถานที่	ครูผู้สอน	นักเรียน	ผู้บริหาร	ครู ผู้รับผิดชอบ งานอาคาร สถานที่	ครูผู้สอน	นักเรียน
เมือง	53	53	301	9,833	27	27	151	135
ปางมะผ้า	23	23	123	3,940	12	12	62	60
ปาย	38	38	212	5,850	-	-	-	-
ขุนยวม	32	32	147	4,550	-	-	-	-
รวม	146	146	783	24,173	39	39	213	195

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Close-ended Form)

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหาร ครู รับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และ นักเรียนเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารงานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม โรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ท (Likert Rating Scale)

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open-ended Form)

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้มีขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 2 นำความรู้ที่ได้จากขั้นที่ 1 มาสร้างเป็นข้อคำถาม

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่ได้จากขั้นที่ 2 เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อการปรับปรุงแก้ไข

แก้ไข

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามที่ได้จากขั้นที่ 3 เสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า IOC = 1.00 ทุกข้อ

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามที่ได้จากขั้นที่ 4 มาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้วนำมาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่า $\alpha = 0.98$

ขั้นที่ 6 นำแบบสอบถามที่ได้จากขั้นที่ 5 ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามใช้การหาค่าความถี่ (Frequency) และการหาค่าร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และนักเรียนเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารงานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 ใช้การหาค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และนักเรียนในโรงเรียนที่มีที่ตั้งของโรงเรียนแตกต่างกันเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารงานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 ใช้การทดสอบค่าที

4. การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และนักเรียนในโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกันเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารงานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) และการทดสอบรายคู่โดยใช้ S-Method ของ Sheffe

5. การวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูรับผิดชอบงานอาคารสถานที่ ครูผู้สอน และนักเรียนในโรงเรียนที่มีตำแหน่งในโรงเรียนแตกต่างกันเกี่ยวกับแนวทางในการบริหารงานอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1 ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) และการทดสอบรายคู่โดยใช้ S-Method ของ Sheffe