

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยสามารถค้นหาคำตอบตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ ครูจำนวน 4,515 คน และคณะกรรมการสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน จำนวน 3,759 คน รวมทั้งสิ้น 8,274 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูจำนวน 200 คน และคณะกรรมการสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน จำนวน 167 คน รวมทั้งสิ้น 367 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายและ
กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเกรจซี และมอร์แกน Krejcie and Morgan
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 43) โดยมีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 แยกประชากรตามอำเภอที่สังกัด และตามสถานภาพ

ขั้นตอนที่ 2 เปิดตารางของเกรจซีและมอร์แกน เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จาก

ประชากร แต่ละกลุ่มตัวแปรได้ครูจำนวน 200 คน และคณะกรรมการสถานศึกษา

ขั้นพื้นฐาน จำนวน 167 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 367 คน

ขั้นตอนที่ 3 เทียบสัดส่วน ประชากรแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามต้องการแต่
ละอำเภอ

ขั้นตอนที่ 4 สุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยการเทียบสัดส่วนจากประชากรแต่ละอำเภอ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่ต้องการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพ

อำเภอ	ครู		คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน		รวม	
	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
1. สุวรรณภูมิ	1,161	51	852	38	2,013	89
2. เกษตรวิสัย	863	38	696	31	1,559	69
3. ปทุมรัตน์	491	22	432	19	923	41
4. พนมไพร	622	27	537	24	1,159	51
5. โพนทราย	225	10	234	10	459	20
6. อาจสามารถ	702	31	615	27	1,317	59
7. เมืองสรวง	243	11	195	9	438	20
8. กิ่งอำเภอหนองฮี	208	10	198	9	406	18
รวม	4,515	200	3,759	167	8,274	367

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด จำนวน 1 ฉบับ มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended questionnair) ให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของผู้บริหารสถานศึกษา

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)
3. สร้างแบบสอบถาม ให้ครอบคลุม กรอบแนวคิดในคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบความถูกต้องตลอดจนลักษณะของการใช้ภาษา แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยมีผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้
 - 5.1 นายสวัสดิ์ วันอุษา กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 พิจารณาโครงสร้างและความเหมาะสมกับเวลา
 - 5.2 นายประสิทธิ์ ศักดิ์คำดวง ค.ม. (การบริหารศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนวัดธาตุ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 พิจารณาเนื้อหาและภาษาที่ใช้
 - 5.3 นางสาวมยุรา แจ่งสนาม กศ.ม. (วัดผลและประเมินผลการศึกษา) ตำแหน่งครูโรงเรียนจตุรคามพัฒนา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 พิจารณาเครื่องมือและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง
7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับ ครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 60 คน
8. นำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งหมด โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่น .99
9. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัย ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พร้อมด้วยแบบสอบถามส่งไปยัง สถานศึกษาขั้นพื้นฐานในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 367 ชุด โดยการส่งใส่ซองหนังสือรับส่งของสถานศึกษา
2. ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บแบบสอบถามคืน ด้วยตนเองจนได้ครบตามจำนวนที่ส่งไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ได้จัดกระทำข้อมูลตามขั้นตอน ต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม คัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ไว้วิเคราะห์ข้อมูลและแยกหมวดหมู่ตามตัวแปรที่ศึกษา
2. แบบสอบถามตอนที่ 1 จำแนกกลุ่มตัวอย่างของครูและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หาค่าสถิติ คิดเป็นร้อยละ นำเสนอในรูปแบบตาราง
3. แบบสอบถามตอนที่ 2 ตรวจสอบและให้คะแนนเป็นรายชื่อตามเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
ระดับมากที่สุด	5
ระดับมาก	4
ระดับปานกลาง	3
ระดับน้อย	2
ระดับน้อยที่สุด	1

4. นำคะแนนแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ย แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	มีระดับที่พึงประสงค์มากที่สุด
3.51 – 4.50	มีระดับที่พึงประสงค์ระดับมาก
2.51 – 3.50	มีระดับที่พึงประสงค์ปานกลาง
1.51 – 2.50	มีระดับที่พึงประสงค์น้อย
1.00 – 1.50	มีระดับที่พึงประสงค์น้อยที่สุด

5. วิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของครูและ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

6. วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของครู และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งโดยรวมและรายด้าน โดยใช้สถิติ t - test แบบ Independent ใช้นัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

7. แบบสอบถามตอนที่ 3 วิเคราะห์โดยการหาความถี่และ คิดเป็นร้อยละเรียงลำดับ ตามความถี่แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของครูและ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

$$\alpha = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ

$\sum S_t^2$ แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 101)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ p แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนแต่ละตัว

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

\sum แทน ผลรวม

3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

ทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ t-test (Independent Samples)

(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 215)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ t
	\bar{X}_1, \bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	S_1^2, S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	n_1, n_2	แทน	จำนวนสมาชิกของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ