

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ซึ่งได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมืองหนองคาย ประจำปีการศึกษา 2545 จำนวน 769 คน จาก 58 โรงเรียนแยกตามขนาดโรงเรียนดังนี้ (สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมืองหนองคาย. 2545 : 3)

#### 1.1 ขนาดโรงเรียน จำนวน 58 โรงเรียน ดังนี้

- 1.1.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 18 โรงเรียน
- 1.1.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 28 โรงเรียน
- 1.1.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 12 โรงเรียน

#### 1.2 จำนวนข้าราชการครู 256 คน ดังนี้

- 1.2.1 ข้าราชการครูโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 101 คน
- 1.2.2 ข้าราชการครูโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 303 คน
- 1.2.3 ข้าราชการครูโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 322 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สุ่มจากประชากรแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดขนาดโรงเรียน และข้าราชการครู จากตารางของ R.V. Krejcie and D.W. Morgan. (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 40) จำนวนทั้งสิ้น 50 โรงเรียน จำนวน ข้าราชการครูจำนวน 256 คน แบ่งชั้นได้กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 จำนวนโรงเรียน 50 โรงเรียน ดังนี้

- 2.1.1 โรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 16 โรงเรียน
- 2.1.2 โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 24 โรงเรียน
- 2.1.3 โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 10 โรงเรียน

2.2 จำนวนข้าราชการครู 256 คน ดังนี้

- 2.2.1 ข้าราชการครูโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 44 คน
- 2.2.2 ข้าราชการครูโรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 100 คน
- 2.2.3 ข้าราชการครูโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 111 คน

2.3 สุ่มจำนวนครูแต่ละโรงเรียนตามสัดส่วนของขนาดโรงเรียน โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน		จำนวนข้าราชการครู	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	18	15	132	43
ขนาดกลาง	28	24	303	101
ขนาดใหญ่	12	10	334	112
รวม	58	50	769	256

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดเล็ก

โรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. เนินพระเนาวิทยา	8	3
2. มีชัยวิทยา	8	3
3. บ้านหนองบัว	6	2
4. บ้านวังยาง	8	3
5. บ้านพร้าวใต้	8	3
6. บ้านจอมแจ้ง	6	2
7. บ้านดงเจริญ	7	3
8. บ้านคำโป่งเป็งโคตรศิสาร	8	3
9. บ้านนาอ่าง	9	4
10. คาวเรืองสมสะอาด	7	3
11. บ้านสวยหลง	5	1
12. พระธาตุบังพวน	7	3
13. บ้านบ่อแปบหนองหญ้าวิทยา	8	3
14. บ้านหนองผือ	8	3
15. บ้านหนองแจ้ง	9	4
<b>รวม</b>	<b>118</b>	<b>43</b>

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างโรงเรียนขนาดกลาง

โรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. จันทาราม	10	4
2. หนองแดงสร้างประทายพัฒนา	9	3
3. บ้านโลกแมงเงา	14	5
4. บ้านนาครราษฎร์อุทิศ	9	3
5. บ้านเมืองหมี”พรหมวิทยา”	11	4
6. บ้านพร้าวเหนือ	10	4
7. ครูราษฎร์รังสรรค์	12	5
8. บ้านเวียงคุก	11	4
9. บ้านโลกป่าฝาง	10	4
10. บ้านนาคลอง	14	5
11. หาดคำบอนวัฒนา	13	5
12. ชุมชนบ้านพวก	10	4
13. หินโงมวิทยา	12	5
14. สีกายวิทยาคม	11	4
15. บ้านบงวิทยา	9	4
16. หัวหาดวิทยา	12	5
17. คำชบกหวาน	11	4
18. บ้านโลกสำราญ	9	4
19. ดงเวินดงเจริญวิทยา	15	6
20. บ้านสร้างพอก	7	3
21. บ้านเชือกบ้านหม้ายวิทยา	13	5
22. บ้านโลกคำ	8	3
23. มะเขือคอนหมูโพธิ์ทองวิทยา	12	5
24. บ้านหนองเคียน	13	5
<b>รวม</b>	<b>303</b>	<b>101</b>

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่าง โรงเรียนขนาดใหญ่

โรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1. อนุบาลอรุณรังษี	14	5
2. ชุมชนบ้านปะโค	29	11
3. บ้านเมืองบาง	31	12
4. เหล่าฝ้ายผดุงวิทย์	27	10
5. อักษรอดุลวิทยา	13	6
6. บ้านเคื้อไต้	15	6
7. ราชประชานุเคราะห์ 14	51	20
8. ราษฎร์นุเคราะห์	14	6
9. อนุบาลหนองคาย	67	26
10. ชนากรสงเคราะห์	26	10
<b>รวม</b>	<b>334</b>	<b>112</b>

Rajabhat Mahasarakham University

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหา  
มาตรฐานคุณภาพการศึกษา 3 ด้าน คือมาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานด้านกระบวนการและ  
มาตรฐานด้านปัจจัย โดยใช้ตัวบ่งชี้เป็นข้อคำถาม (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.  
2543 : 12) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจ  
รายการ (Check Lists) จำนวน 1 รายการ ประกอบด้วย ขนาดโรงเรียน

**ตอนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของข้าราชการครูต่อ  
การดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษาในโรงเรียน  
ประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาอำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย มี  
ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับของลิเคิร์ต (Likert Five  
Rating Scales) จำนวน 3 ด้าน 53 ข้อ

## 2. การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1. ศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2. เลือกและสร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในข้อ 1 ให้สอดคล้องกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อเป็นกรอบแนวคิด

2.3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยาลัยนพนธ์ตรวจแก้ไข

2.4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม ต้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ความถูกต้องของรูปแบบสอบถาม (Format) และ การใช้ภาษา (Wording) เพื่อให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ประกอบด้วย

2.4.1. นายกัมพล จินตนาพันธ์ ศึกษานิเทศก์ 8 สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย วุฒิ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกการบริหารการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2.4.2. นายตุ้ จงรักย์ ศึกษานิเทศก์ 7 สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอโซ่พิสัย วุฒิ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอกการวัดผลและประเมินผลการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญด้านความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือ

2.4.3. นายสมคิด ไชยวงศ์ อาจารย์ ระดับ 7 โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร วุฒิการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบของแบบสอบถามและการใช้ภาษา

2.5. นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจและแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับข้าราชการครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.6. นำแบบสอบถามวิเคราะห์หาคุณภาพ ดังนี้

2.6.1. วิเคราะห์หาอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามตามวิธี Item total Correlation และเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกแต่ละข้ออยู่ระหว่าง .40 - .86

2.6.2 หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .97

2.6.3 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับจริงแล้วนำไปใช้จริงเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เสนอต่อหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอเมืองหนองคาย

2. ผู้วิจัยขอหนังสือจากหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอเมืองหนองคาย และนำส่งหนังสือถึงผู้บริหาร โรงเรียนที่เป็นกลุ่มในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเมืองหนองคาย เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลโรงเรียนตัวอย่าง โดยส่งแบบสอบถามจำแนกเป็นซองแต่ละโรงเรียน และขอรับแบบสอบถามคืนภายในกำหนด พร้อมตรวจสอบความเรียบร้อยในการตอบแบบสอบถาม ได้แบบสอบถามครบและสมบูรณ์ทุกฉบับ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน และเรียบเรียงลำดับแบบสอบถาม

2. ให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อตามเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับการประกันคุณภาพการศึกษามากที่สุด ให้คะแนนเป็น 5

ระดับการประกันคุณภาพการศึกษามาก ให้คะแนนเป็น 4

ระดับการประกันคุณภาพการศึกษานปานกลาง ให้คะแนนเป็น 3

ระดับการประกันคุณภาพการศึกษาน้อย ให้คะแนนเป็น 2

ระดับการประกันคุณภาพการศึกษาน้อยที่สุด ให้คะแนนเป็น 1

3. นำคะแนนที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS For Windows

4. วิเคราะห์ข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานคุณภาพ การศึกษาเชิงปริมาณ โดยดำเนินการดังนี้

4.1 ข้อมูลตอนที่ 1 วิเคราะห์หาความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) จำแนกตามขนาดโรงเรียน

4.2 ข้อมูลตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของระดับการประกันคุณภาพการศึกษาตามมาตรฐานคุณภาพการศึกษา เปรียบเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์การประเมินตามวิธีของบุญชม ศรีสะอาด (2543 : 111) ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.51 - 5.00 หมายถึง ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.51 - 4.50 หมายถึง ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา อยู่ในระดับมาก

ช่วงคะแนน 2.51 - 3.50 หมายถึง ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.51 - 2.50 หมายถึง ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา อยู่ในระดับน้อย

ช่วงคะแนน 1.00 - 1.50 หมายถึง ดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา อยู่ใน ระดับน้อยที่สุด

4.3 เปรียบเทียบระดับการประกันคุณภาพการศึกษาที่มีขนาดต่างกัน โดยใช้ การทดสอบสมมุติฐาน F – test และเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีของ Scheffe'

**สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

#### 1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

1.2 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง โดยหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตามวิธี Item-Total Correlation