

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษา สภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ผู้วิจัยขอแนะนำขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 2,025 คน จาก 220 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 220 คน ครู จำนวน 1,985 คน แยกเป็นผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 48 คน ขนาดกลาง จำนวน 125 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 47 คน ครูผู้สอน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 443 คน ขนาดกลาง จำนวน 1347 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 195 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling ) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) โดยมีลำดับดังนี้

1.2.1 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามสถานภาพและขนาดของโรงเรียน ได้ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 48 คน ขนาดกลาง จำนวน 125 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 47 คน ครูโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 443 คน ขนาดกลาง จำนวน 1347 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 195 คน

1.2.2. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) ได้ผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 42 คน ขนาดกลาง จำนวน 95 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 42 คน ครู โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 207 คน ขนาดกลาง จำนวน 299 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 129 คน

1.2.3. สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามต้องการ โดยเมื่อสุ่มได้ผู้บริหารโรงเรียนใด ก็จะใช้ข้อมูลผู้บริหารและครูจากโรงเรียนนั้นตามสัดส่วน ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขลา เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ตำแหน่ง	ร.ร.ขนาดใหญ่		ร.ร.ขนาดกลาง		ร.ร.ขนาดเล็ก		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ผู้บริหาร	48	42	125	95	47	42	220	179
ครู	443	207	1,347	299	195	129	1,985	635
รวม	491	249	1,472	394	242	171	2,205	814

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขลา เขต 3 โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ท (Likert) มีระดับการวัด 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด และแบบสอบถามปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นโดยเสรีเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะตลอดจนแนวทางการแก้ปัญหาการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขลา เขต 3

### 3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับการสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา
- 3.2 ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert)
- 3.3 ประมวลความรู้จากข้อ 1 และข้อ 2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 75 ข้อ มีความต้องการจำนวน 60 ข้อ
- 3.4 นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ
- 3.5 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาและความเที่ยงตรงของคำถามแต่ละข้อ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย
  - 3.5.1 อาจารย์อัญชลี เหลาสีหิทธิ์ ค.ม. (การวัดผลการศึกษา) ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านม่วง อ้นดับ คศ. 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนกร เขต 3 จังหวัดสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือและสถิติที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.5.2 อาจารย์จักรพงษ์ ฤาบุตร ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน อ้นดับ คศ. 3 โรงเรียนบ้านนาจาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนกร เขต 3 จังหวัดสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมถูกต้องของเนื้อหา
  - 3.5.3 อาจารย์อนุกุล ทองนุ้ย ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน อ้นดับ คศ. 3 โรงเรียนบ้านโพธิ์ชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนกร เขต 3 จังหวัดสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของโครงสร้างและภาษา

3.5.4 อาจารย์สมนึก ศรีจันทร์ ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ อันดับ คศ. 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของโครงสร้างและภาษา

3.5.5 อาจารย์นรมล ไกรสกุล ศษ.ม. (การประถมศึกษา) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ อันดับ คศ. 3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.5.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเสนอแนะอีกครั้งหนึ่ง

3.5.7 นำแบบสอบถามมาพิมพ์ให้สมบูรณ์แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

3.5.8 นำแบบสอบถามที่พิมพ์ฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปทดลองใช้ (Try - out) กับผู้บริหาร และครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขจวน เขต 2 จำนวน 30 คน จำแนกเป็นผู้บริหาร จำนวน 10 คน และครูผู้สอน จำนวน 20 คน

3.5.9 นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ด้วย วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ ครอนบราค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ .87

3.5.10 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาต่อไป

#### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

4.1 ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขจวน เขต 3

4.2 ขอนหนังสือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขจวน เขต 3 เพื่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษา พร้อมกับส่งแบบสอบถามให้ทุกโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขจวน เขต 3 ด้วยตนเอง

4.3 ผู้วิจัยติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองจนครบทุกฉบับ

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด มาตรวจความสมบูรณ์และคัดเลือกละเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ไว้

5.2 ตรวจให้คะแนนเป็นรายชื่อ แต่ละฉบับตามเกณฑ์ ดังนี้

ระดับสภาพการดำเนินงานมากที่สุด      น้ำหนักคะแนนเป็น 5

ระดับสภาพการดำเนินงานมาก            น้ำหนักคะแนนเป็น 4

ระดับสภาพการดำเนินงานปานกลาง      น้ำหนักคะแนนเป็น 3

ระดับสภาพการดำเนินงานน้อย            น้ำหนักคะแนนเป็น 2

ระดับสภาพการดำเนินงานน้อยที่สุด      น้ำหนักคะแนนเป็น 1

5.3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลจำแนกสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามด้วยค่าร้อยละ (Percentage)

5.3.2 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร เขต 3 ทั้งโดยภาพรวมและรายด้าน และรายชื่อ แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับสภาพการดำเนินงานน้อยที่สุด

5.3.3 เปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน

5.3.4 เปรียบเทียบสภาพการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร เขต 3 ระหว่างสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกัน

5.3.5 วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน  
ในแบบสอบถามปลายเปิดด้วยการแจกแจงความถี่

## 6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม  
โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ ครอนบราค (Cronbach)  
คังสูตร

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

เมื่อ  $\alpha$  แทน สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่น  
 $k$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม  
 $\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวนทั้งหมด  
 $S^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

6.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

6.2.1 ร้อยละ (Percentage)

6.2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

### 6.2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

จากสูตร

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

### 6.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) เมื่อพบว่ามี  
นัยสำคัญทางสถิติแล้วจึงได้ทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธี  
การของเชฟเฟ้ (Scheffe')

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY