

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาสภาพและปัญหาการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน พ.ศ. 2541 ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ และการแปลผล

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1.1 ประชากรมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้รับผิดชอบงานมาตรฐานโรงเรียนของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย จำนวนทั้งสิ้น 481 คน

#### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้รับผิดชอบงานมาตรฐานโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stages Sampling) และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (บุญชม ศรีสะอาด .2535 : 40 - 45) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จำนวนทั้งสิ้น 422 คน รายละเอียดของการสุ่ม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.2.1 กำหนดจำนวนอำเภอ ที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน จากประชากร 17 อำเภอ ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอำเภอ 16 อำเภอ

1.2.2 กำหนดจำนวนโรงเรียน จำแนกตามขนาดโรงเรียน 3 ขนาดของแต่ละอำเภอ โดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน ได้จำนวนโรงเรียนทั้งสิ้น 422 โรงเรียน

จำแนกตามขนาดโรงเรียน ดังนี้ โรงเรียนขนาดเล็ก 110 โรงเรียน ขนาดกลาง 193 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ 119 โรงเรียน

1.2.3 สุ่มโรงเรียน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ครอบคลุมขนาดโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด ที่ได้จากขั้นตอนที่ 1.2.2 จากนั้นจึงได้ดำเนินการวิจัยในขั้นตอนต่อไป รายละเอียดของจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ลำดับที่	ส่วนราชการ สพอ./ก.	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน							
		โรงเรียน ขนาดเล็ก		โรงเรียน ขนาดกลาง		โรงเรียน ขนาดใหญ่		รวม	
		ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
1	เมืองหนองคาย	18	17	28	26	12	12	58	55
2	โซพิสัย	8	8	14	13	15	14	37	35
3	ท่าบ่อ	6	6	17	16	11	11	34	33
4	บึงกาฬ	16	15	25	24	11	11	52	50
5	โพนพิสัย	12	12	33	30	14	13	59	55
6	ศรีเชียงใหม่	8	8	10	10	3	3	21	21
7	สังคม	9	9	9	9	2	2	20	20
8	พรเจริญ	4	4	12	12	5	5	21	21
9	ปากคาด	5	5	7	7	6	6	18	18
10	บึงโขงหลง	4	4	7	7	7	7	18	18
11	ศรีวิไล	4	4	1	1	10	10	15	15
12	นุ่งคล้า	5	5	5	5	1	1	11	11
13	สระใคร	5	5	7	7	5	5	17	17
14	รัตนวาปี	5	5	15	14	4	4	24	23
15	เผ่าไร่	2	2	8	8	11	11	21	21
16	โพธิ์ตาก	1	1	4	4	4	4	9	9
รวมทั้งสิ้น		112	110	202	193	121	119	435	422

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.1 วิธีสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือ สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎีและผลงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานโรงเรียน พ.ศ. 2541 เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาวิธีการและเทคนิคเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือจากตำราต่าง ๆ และเลือกรูปแบบของเครื่องมือ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales)
3. กำหนดขอบข่ายข้อคำถามที่จะสร้าง โดยยึดตัวบ่งชี้ของแต่ละมาตรฐานตามกรอบแนวคิดของการวิจัย คือ มาตรฐานโรงเรียน พ.ศ. 2541 3 ด้าน คือ มาตรฐานด้านกระบวนการ และมาตรฐานด้านผลผลิต และมาตรฐานด้านปัจจัย (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. 2541 : 15 )

มา 4. สร้างแบบสอบถามตามกรอบมาตรฐานโรงเรียน พ.ศ. 2541 จำนวน 3 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาให้คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความเหมาะสม
6. ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ แล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย
  - 6.1 นางสาวสุธีพร ปาคะดี กศ.ม. (การประถมศึกษา) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา
  - 6.2 นางสาวแสงอรุณ จำปา วท.ม. (สถิติประยุกต์) ตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายวิชาการและวางแผนสถิติ สังกัดสำนักงานสถิติจังหวัดหนองคาย ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและสถิติ
  - 6.3 นายเสถียร แสนอุบล ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง หัวหน้าการประถมศึกษากิ่งอำเภอเผ่าไร่ สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากิ่งอำเภอเผ่าไร่ จังหวัดหนองคาย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

7. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
8. นำแบบสอบถามที่สร้างไปทดลองใช้ (Try - out) กับครูผู้รับผิดชอบงานมาตรฐานโรงเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน จำแนกตามโรงเรียนต้นสังกัด ดังนี้ โรงเรียนขนาดเล็ก 15 คน ขนาดกลาง 15 คน และขนาดใหญ่ 15 คน รวม 45 คน
9. นำแบบสอบถามที่ได้จากการนำไปทดลองใช้ วิเคราะห์หาคุณภาพรายข้อโดยการหาค่าดัชนีอำนาจจำแนก (Discrimination Index) โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) ได้ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 0.78 วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Reliability Coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97
10. นำแบบสอบถามที่ผ่านกระบวนการสร้างและการหาคุณภาพดังกล่าวข้างต้น ไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

## 2.2 ลักษณะของเครื่องมือ

Rajabhat Mahasarakham University

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

จากกรอบแนวคิดตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน พ.ศ. 2541 ของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ มาตรฐานด้านปัจจัย มาตรฐานด้านกระบวนการ และมาตรฐานด้านผลผลิต แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ถามเกี่ยวกับขนาดของโรงเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ปัญหา และแนวทางแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน พ.ศ. 2541 ด้านปัจจัย โดยกำหนดค่าระดับของการปฏิบัติเป็น 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2 และ 1 แต่ละระดับมีความหมายตามลำดับดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุดในส่วนที่ 2 ของแบบสอบถาม เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐาน

ตอนที่ 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) ถามเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงาน ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐาน

โรงเรียน พ.ศ. 2541 ด้านกระบวนการและด้านผลผลิต โดยกำหนดค่าระดับของการปฏิบัติ เป็น 5 ระดับ เช่นเดียวกับส่วนแรกของตอนที่ 2 และในตอนที่ 2 ของตอนนี้ เป็นคำถาม ปลายเปิดถามเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหานั้นเนื่องมาจากการปฏิบัติงานตาม มาตรฐานด้านกระบวนการและผลผลิต

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย

3.2 นำหนังสือจากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดหนองคายไปถึงหัวหน้าการ ประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้บริหารโรงเรียนในการส่ง แบบสอบถาม แก่ครูผู้รับผิดชอบงานด้านมาตรฐานโรงเรียน และนัดวันเวลาเพื่อขอ แบบสอบถามคืนภายใน 20 วัน เมื่อครบกำหนดผู้วิจัยได้เดินทางไปรับคืนด้วยตนเอง ที่สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอ

3.3 ได้รับแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์จำนวน 396 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.84 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จากนั้นผู้วิจัยจึงได้นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาจัดกระทำ ข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ และการแปลผล

#### 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 9.05 for Windows ส่วนข้อมูลจากการตอบคำถามปลายเปิด ได้แจกแจงความถี่ก่อนที่จะหาค่าร้อยละ

#### 4.2 สถิติที่ใช้

##### 4.2.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

- 1) หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามรายข้อ โดยการหาค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation)
- 2) หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

#### 4.2.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์แบบสอบถามรายข้อและโดยรวม

- 1) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean)
- 2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

#### 4.2.4 สถิติใช้ทดสอบสมมติฐาน

ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ (Pairwise Comparisons) กรณีพบว่าผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe's Method)

#### 4.3 การแปลผล

ในการแปลความหมายของระดับปฏิบัติในการดำเนินงานตามมาตรฐานโรงเรียน ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 100)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	มีระดับการปฏิบัติ มากที่สุด
3.51 – 4.50	มีระดับการปฏิบัติ มาก
2.51 – 3.50	มีระดับการปฏิบัติ ปานกลาง
1.51 – 2.50	มีระดับการปฏิบัติ น้อย
1.00 – 1.50	มีระดับการปฏิบัติ น้อยที่สุด