

### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการครู สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์หลังการปรับลดขนาดกำลังคน ผู้วิจัยได้กำหนดโครงสร้างในการดำเนินการวิจัยไว้ดังนี้คือ

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ข้าราชการครูในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ประจำปีการศึกษา 2543 ที่ปฏิบัติราชการสอนอยู่ในโรงเรียนที่มีการปรับลดขนาดกำลังคน จำนวน 2,627 คน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาได้เลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนการคัดเลือกดังนี้คือกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) โดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 : 727 อ้างใน สุพจน์ วัฒนวิเชียร. 2543: 28) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ที่	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	รายละเอียดการปรับลดขนาดกำลังคน		
		จำนวนโรงเรียน ที่มีการปรับลด	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
1.	อำเภอเมืองกาฬสินธุ์	32	535	71
2.	อำเภอยางตลาด	22	360	48
3.	อำเภอกมลาไสย	15	186	25
4.	อำเภอสหัสขันธ์	8	86	12
5.	อำเภอกุฉินาราย์	19	299	40
6.	อำเภอท่าคันโท	7	84	11
7.	อำเภอสมเด็จ	16	183	24
8.	อำเภอเขาวง	6	110	15
9.	อำเภอห้วยเม็ก	6	61	13
10.	อำเภอคำม่วง	9	143	19
11.	อำเภอหนองกุงศรี	11	176	23
12.	อำเภอร่องคำ	1	28	4
13.	อำเภอนามน	3	37	5
14.	อำเภอห้วยผึ้ง	7	121	16
15.	กิ่งอำเภอนาคู	3	35	5
16.	กิ่งอำเภอสามชัย	1	17	2
17.	กิ่งอำเภอดอนจาน	5	78	10
18.	กิ่งอำเภอฆ้องชัย	7	88	12
	รวม	178	2,627	350

หน่วย : คน

(สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์, 2543 : 42)

1.3 วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาใช้การสุ่มตัวอย่างที่เป็นไปตามโอกาสทางสถิติ (Probability Sampling) ซึ่งทุก ๆ หน่วยตัวอย่างมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการเขียนชื่อลงบนฉลากและทำการจับให้ได้จำนวนตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 1 คือ จำนวน 350 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม(Questionnaire) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของข้าราชการครู เป็นคำถามปลายปิด (Close ended questions) เพื่อรวบรวมข้อมูลในด้านต่าง ๆ ของข้าราชการครู ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการครู สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ ตามกรอบแนวคิด

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อศึกษาระดับของประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการครู สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์

## 3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้เขียนได้สร้างขึ้นจากศึกษาจากเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ โดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวิจัยดังนี้

1. ศึกษาจากหลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือวิจัย
3. สร้างแบบสอบถามในขอบเขตของปัจจัยในเรื่องของประสิทธิภาพ
4. พัฒนาแบบสอบถามในเรื่องของระดับประสิทธิภาพตามแนวคิดของคักราชฟ้าขาว (2543 : 14-16) จำนวน 23 ข้อ และสมคิด ชุนทองนุ้ม (2543 : 49-50) จำนวน 7 ข้อ โดยใช้แนวทางการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

ตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert) วิเชียร เกตุสิงห์. (2524 : 97-100) เพื่อเป็นหลักในการสร้างแบบสอบถาม

5. นำแบบสอบถามที่สร้างและดัดแปลงเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อปรับปรุง และแก้ไข

6. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุง แก้ไขจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุงและตรวจสอบความเที่ยงตรงในด้านโครงสร้างและเนื้อหา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1) นายธีระภาพ แก้วสีขาว ศึกษานิเทศก์ 7 หัวหน้าฝ่ายพัฒนางานวิชาการ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์

2) นายสมชอบ ภูอินนา ศึกษานิเทศก์ 7 หัวหน้าฝ่ายวิจัยและประเมินผล สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์

3) นายวรายุทธ ตรีสกุล ศึกษานิเทศก์ 8 ฝ่ายพัฒนาการนิเทศการศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์

7. นำแบบสอบถามเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้งเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วจึงนำไปทดลองใช้เพื่อทดสอบความเข้าใจในเนื้อหาของแบบสอบถาม และหาคุณภาพเครื่องมือโดย ตามวิธีครอนบาคหรือสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (coefficient alpha) ซึ่งเป็นวิธีหาความเชื่อถือได้ภายใน (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. 2538:125) โดยใช้ตัวอย่างทดสอบ 50 ราย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

8. จัดทำเครื่องมือวิจัยฉบับสมบูรณ์

#### 4. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้เขียนได้ใช้วิธีส่งสอบถามไปยังโรงเรียนต่าง ๆ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. ขอให้บัณฑิตวิทยาลัยทำหนังสือแจ้งรายละเอียดและขออนุญาตต่อผู้อำนวยการการการประถมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำหนังสือให้ความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการการการประถมศึกษาจังหวัด

กาฬสินธุ์ แจ่งไปยังหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอและกิ่งอำเภอพร้อมส่งแบบสอบถามเพื่อขอความร่วมมือให้ข้าราชการครูในสังกัดตอบแบบสอบถาม

3. เก็บรวบรวมแบบสอบถามให้ได้ครบตามจำนวน ตรวจสอบความถูกต้องให้ได้ตามที่ต้องการ

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS for windows (Statistic Package For The Social Science) คำนวณค่าสถิติดังนี้

1. สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ความถี่ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ในการคำนวณหาค่าเฉลี่ยของคะแนน เพื่อแปลความเรื่องของระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติหน้าที่ของข้าราชการครู ใช้วิธีแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ช่วง ตามวิธีของบุญชม ศรีสะอาด (2532 : 111) ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.51-5.00 ถือเป็นระดับประสิทธิภาพ มากที่สุด

ช่วงคะแนน 3.51-4.50 ถือเป็นระดับประสิทธิภาพ มาก

ช่วงคะแนน 2.51-3.50 ถือเป็นระดับประสิทธิภาพ ปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.51-2.50 ถือเป็นระดับประสิทธิภาพ น้อย

ช่วงคะแนน 1.00-1.50 ถือเป็นระดับประสิทธิภาพ น้อยที่สุด

3. สถิติที่ใช้ในการหาค่าคุณภาพเครื่องมือ

3.1 ค่าอำนาจจำแนก โดยใช้ค่า Item Total Correlation

3.2 ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค

4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน วิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient Analysis)

5. การอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงาน ใช้การวิเคราะห์  
สมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) โดยวิธี Forward ซึ่ง  
กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยมีรูปสมการดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + b_{26}x_{26}$$

เมื่อ

Y = ประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการครูในโรงเรียน  
ที่มีการปรับลดขนาดกำลังคน

a = ค่าคงที่ (Constant Term)

$b_1, b_2, b_3, \dots, b_{26}$  = ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)

$x_1, x_2, x_3, \dots, x_{26}$  = คะแนนดิบของตัวแปรอิสระ

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z = B_1Z_1 + B_2Z_2 + B_3Z_3 + \dots + B_{26}Z_{26}$$

เมื่อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

Z = ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของ  
ข้าราชการครูในโรงเรียนที่มีการปรับลดขนาดกำลังคน

$B_1, B_2, B_3, \dots, B_{26}$  = ค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient)

$Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_{26}$  = คะแนนมาตรฐานของตัวแปรอิสระ