

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยสามารถค้นหาคำตอบตามจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### ประชากร มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ประจำปีการศึกษา 2544 จากโรงเรียน 59 โรงเรียน จำนวนทั้งหมด 666 คน (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. 2544 : 22 – 24)

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ก. กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane อ้างใน สำเร็จ จันทรสุวรรณ และสุวรรณ บัณฑิต. 2536 : 122)

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

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

= 666 คน

d = ค่าสัดส่วนของตัวอย่างแตกต่างไปจากค่าสัดส่วนของประชากรไม่เกิน 0.05

n = ขนาดตัวอย่าง

= 250 คน

ข. ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi – Stage Random Sampling) และแบ่งชั้นตามขนาดของโรงเรียนและเพศได้กลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียนและเพศ

ขนาดโรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง				
	จำนวนโรงเรียน	จำนวนครูผู้สอน		จำนวนโรงเรียน	จำนวนครูผู้สอน			
		ชาย	หญิง		รวม	ชาย	หญิง	รวม
โรงเรียนขนาดใหญ่	16	147	152	299	14	55	57	112
โรงเรียนขนาดกลาง	32	154	160	315	28	58	60	118
โรงเรียนขนาดเล็ก	11	37	16	53	9	14	6	20
รวม	59	338	328	666	51	127	123	250

### เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือขึ้นเอง จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามระดับความต้องการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดโครงสร้างเนื้อหา และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถาม แบบตรวจสอบรายการ เพื่อสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับเพศและขนาดโรงเรียน แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ภายในกรอบตัวแปรที่จะศึกษา คือ ความต้องการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนและแบบสอบถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียน

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีดังนี้

4.1 นายประเสริฐ ขาววงษ์ กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนอู่เม่าสิงห์โคก สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

4.2 นายรณชัย ศรีสุธัญญาวงศ์ กศ.ม. (วัดผลและประเมินผลทางการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

4.3 นายสวัสดิ์ วันภูงา กศ.ม. (เทคโนโลยีทางการศึกษา) หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

5. ปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญเสนอแนะแล้วนำไปจัดพิมพ์

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน ซึ่งไม่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้แบบสอบถามมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้  $t$ -test แบบทดสอบทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกสูง ( $0.00 \leq t \leq 0.41$ )

8. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

9. เมื่อได้แบบสอบถามที่มีค่าตามเกณฑ์และตรวจสอบความถูกต้องแล้ว นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคามถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย ขอความอนุเคราะห์ไปยังครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย
2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลของหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย พร้อมแบบสอบถามไปยังครูผู้สอน เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนตามวันเวลาที่นัดหมาย โดยผู้วิจัยไปรับที่สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย ปรากฏว่าได้ครบทุกฉบับ

## การวิเคราะห์ข้อมูล มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Rajabhat Mahasarakham University

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จำนวน 250 ชุด สมบูรณ์ทั้ง 250 ชุด
2. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบแล้วดำเนินการให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้
 

ต้องการมากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	5	คะแนน
ต้องการมาก	มีค่าเท่ากับ	4	คะแนน
ต้องการปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	3	คะแนน
ต้องการน้อย	มีค่าเท่ากับ	2	คะแนน
ต้องการน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1	คะแนน

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์โดยนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรม SPSS 7.5 FOR Windows เพื่อหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) จากแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นระดับความต้องการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ดแล้วนำมาวิเคราะห์เป็นรายข้อและรายด้านและทำการเปรียบเทียบกับเกณฑ์ เพื่อใช้ในการแปลความหมายทั้ง รายข้อและรายด้าน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด.2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความต้องการพัฒนา
4.51 - 5.00	มากที่สุด
3.51 - 4.50	มาก
2.51 - 3.50	ปานกลาง
1.51 - 2.50	น้อย
1.00 - 1.50	น้อยที่สุด

ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์โดยการอ่านสรุปเนื้อหา (Content Analysis) เรียงตามลำดับความถี่แล้วนำเสนอข้อมูลโดยการพรรณนา

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติ ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม
  - 1.1 การวิเคราะห์เพื่อหาอำนาจจำแนกแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยใช้ t-test มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
  - 1.2 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค
2. สถิติพื้นฐาน
  - 2.1 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )
  - 2.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)
3. สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน
  - 2.1 ทดสอบสมมติฐานข้อ 1 ใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
  - 2.2 ทดสอบสมมติฐานข้อ 2 ใช้ ค่า F (Two Way Analysis Of Variance)