

### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษาความต้องการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 10 โรงเรียน โดยนำเสนอขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนที่ปฏิบัติหน้าที่จัดการเรียนการสอนในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม จากจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 10 โรงเรียน ได้จำนวนประชากรทั้งสิ้น 185 คน จำแนกเป็น

- 1.1 ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 168 คน
- 1.2 ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 17 คน
- 1.3 ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 49 คน
- 1.4 ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 10 ปีขึ้นไป จำนวน 136 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มประชากรแบบหลายขั้นตอน (วิลทพร พงษ์อาจารย์. 2542 : 81) ได้จำนวนประชากรทั้งสิ้น 174 คน ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการสุ่ม ดังนี้

- 2.1 จำนวนโรงเรียน โดยกำหนดเอาจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 10 โรงเรียน
- 2.2 สุ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็กโดยใช้ตารางสำเร็จของ เคจไซ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 174 คน
- 2.3 สุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา โดยการสุ่มอย่างง่าย จำแนกเป็นวุฒิปริญญาตรี สุ่มได้ 157 คน และสูงกว่าปริญญาตรี สุ่มได้ 17 คน

2.4 สุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยการสุ่มอย่างง่าย  
จำแนกเป็น ประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 10 ปี สุ่มได้ 47 คน และ 10 ปีขึ้นไปสุ่มได้  
127 คน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงชื่อโรงเรียน ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ชื่อโรงเรียน	ประชากร		ระดับการศึกษา					ประสบการณ์ในการทำงาน				
				ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี		รวม	ต่ำกว่า 10 ปี		10 ปีขึ้นไป		รวม
		ประ ชา กร	กลุ่ม ตัว อย่าง	ประ ชา กร	กลุ่ม ตัว อย่าง	ประ ชา กร	กลุ่ม ตัว อย่าง		ประ ชา กร	กลุ่ม ตัว อย่าง	ประ ชา กร	กลุ่ม ตัว อย่าง	
1	แกดำวิทยาคาร	21	20	20	19	1	1	20	1	1	20	19	20
2	ศรีสุขพิทยาคม	19	18	17	16	2	2	18	6	6	13	12	18
3	นาศรีนวนพิทยาสรรค์	27	26	25	24	2	2	26	2	2	25	24	26
4	มะค่าพิทยาคม	22	20	19	17	3	3	20	9	9	13	11	20
5	หนองบัวบิยะนิมิตร	14	13	14	13	-	-	13	3	3	11	10	13
6	แก้งพิทยานุถูล	24	23	21	20	3	3	23	5	5	19	18	23
7	โพนงามพิทยานุถูล	15	14	13	12	2	2	14	8	7	7	7	14
8	คอนเงินพิทยาคาร	13	12	13	12	-	-	12	10	9	3	3	12
9	เขวาใหญ่พิทยาสรรค์	18	17	15	14	3	3	17	3	3	15	14	17
10	หนองโกวิชาประสิทธิ์	12	11	11	10	1	1	11	2	2	10	9	11
	รวม	185	174	168	157	17	17	174	49	136	136	127	174

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- ลักษณะของเครื่องมือ เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้
  - ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ
  - ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอน ในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

5	หมายถึง	มีระดับความต้องการ	มากที่สุด
4	หมายถึง	มีระดับความต้องการ	มาก
3	หมายถึง	มีระดับความต้องการ	ปานกลาง
2	หมายถึง	มีระดับความต้องการ	น้อย
1	หมายถึง	มีระดับความต้องการ	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้ให้ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนใน โรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม

## 2. การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการ พัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม โดยมี ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา ความรู้และทฤษฎีที่เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 ศึกษาการสร้างเครื่องมือสำหรับงานวิจัย จากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง และวิธีการสร้างแบบสอบถาม ( บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100 )

2.3 กำหนดขอบข่ายของข้อคำถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย คือ ความต้องการ พัฒนาด้านงานวิจัยในชั้นเรียน

2.1 จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถนำมาสร้างแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า ให้ครอบคลุม ความต้องการพัฒนาด้านงานวิจัยในชั้นเรียนของครู ผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก จังหวัดมหาสารคาม ได้แบบสอบถาม จำนวน 44 ข้อ

## 3. การหาคุณภาพเครื่องมือ ทำตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์และครอบคลุมเนื้อหา แล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความถูกต้องและความเที่ยงตรงและความครอบคลุม ของเนื้อหา โดยมีผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

3.2.1 นายประมวลทรัพย์ ไวสาหลง วุฒิ ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการ โรงเรียนคงใหญ่วิทยาคม รัชมังคลาภิเษก อำเภอบึงสามพัน จังหวัดมหาสารคาม

3.2.2 นายวุฒิชัย เหล่าพิเดช วุฒิ กศ.ม. ( การวัดผลการศึกษา ) ตำแหน่ง ครู  
กศ.2 โรงเรียนกันทรวิชัย อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม

3.2.3 นางสุรางค์ เพชรทอง วุฒิ กศ.ม. ( ภาษาไทย ) ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษ 7  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

3.3 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาอีกครั้ง แล้วปรับปรุงแก้ไขจนได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

3.4 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ กับประชากรที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างที่โรงเรียนขนาดเล็กที่เปิดสอนถึงช่วงชั้นที่ 4 สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ จำนวน 30 คน หากอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย และเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มาสร้างเป็นแบบสอบถาม และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96

3.5 สร้างเป็นแบบสอบถามฉบับจริง เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดมหาสารคามทั้ง 10 โรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล
2. กำหนดรหัสลงบนเครื่องมือ สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กที่เปิดสอนถึงช่วงชั้นที่ 4 ทั้ง 10 โรงเรียน
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามส่งให้กับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งนัดหมายเวลาในการเก็บแบบสอบถาม แบบสอบถามส่งและรับคืนด้วยตนเอง

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ แล้วคัดเลือกฉบับที่มีความสมบูรณ์มาวิเคราะห์
2. กำหนดคะแนนที่ได้ ให้คะแนนแบบสอบถาม โดยให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

( ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 34 ) ดังนี้

ระดับความต้องการ		คะแนน
มากที่สุด	ให้	5
มาก	ให้	4
ปานกลาง	ให้	3
น้อย	ให้	2
น้อยที่สุด	ให้	1

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยลำดับดังนี้

3.1 ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows VERSION 11.0 ตามลำดับ ดังนี้ หาค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  ( Mean ) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( Standard Deviation ) ของแบบสอบถามแต่ละข้อ แล้วนำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมาย โดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด ( 2545 : 111 ) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	แปลความว่า
4.51 – 5.00	ระดับความต้องการมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับความต้องการมาก
2.51 – 3.50	ระดับความต้องการปานกลาง
2.51 – 2.50	ระดับความต้องการน้อย
1.00 – 1.50	ระดับความต้องการน้อยที่สุด

3.2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความต้องการพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนในโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยวิเคราะห์ t- test ( t- independent Sample )

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

4.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

4.1.1 การหาร้อยละ

4.1.2 การหาค่าเฉลี่ย

4.1.3 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.1.4 สถิติทดสอบสมมติฐานใช้ Independent Sample t-test

4.2 สถิติวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม



4.2.1 วิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามโดยใช้ Item-total correlation ( บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96-97 )

4.2.2 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ( Alpha Coefficient ) โดยวิธีของ ครอนบาค ( บุญชม ศรีสะอาด. 2545: 96 )



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY