

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวนรวมทั้งสิ้น จำนวน 2,130 คน โดยแยกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 174 คน ครู จำนวน 1,956 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ปีการศึกษา 2550 ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage Sampling) โดยแบ่งกลุ่มตามอำเภอที่เป็นที่ตั้งของสถานศึกษา สุ่มแบบแบ่งชั้นจำแนกตามสถานภาพ (Stratified Random Sampling) แล้วกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสุ่มตัวอย่างสำเร็จรูปของเครชี่ และมอร์ген (บุญชุม ศรีสะอาด. 2543 : 40) และสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิจัยสถาบันตามสัดส่วน มีขั้นตอนการสุ่ม ดังนี้ คือ

2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (บุญชุม ศรีสะอาด. 2543 : 38) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 325 คน

2.2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มผู้บริหาร ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหาร จำนวน 120 คน ครูผู้สอน จำนวน 205 คน

2.3 เทียบสัดส่วนจำแนกตามสถานภาพ และขนาดโรงเรียน

2.4 แบ่งประชากรออกเป็นกลุ่มตามอำเภอ/กิ่งอำเภอ ที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียน ได้ดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 เสตดงจำนวนประเทศไทย

อําเภอ	ปริมาณน้ำดื้อกลิ่น					ปริมาณน้ำดักจลาง					ปริมาณน้ำดักไข่					รวม				
	ผู้บริหาร	ครัว	รวม	ผู้บริหาร	ครัว	รวม	ผู้บริหาร	ครัว	รวม	ผู้บริหาร	ครัว	รวม	ผู้บริหาร	ครัว	รวม					
โพนพิสัย	23	128	151	32	334	366	9	268	277	64	730	794								
บ่อพิสัย	11	51	62	27	328	355	2	63	65	40	442	482								
เมือง	4	23	27	16	207	223	3	82	85	23	312	335								
ปากคาด	6	30	36	13	145	158	2	70	72	21	245	266								
ร่องน้ำป่า	11	58	69	15	169	184	0	0	0	26	227	253								
รวม	55	290	345	103	1,183	1,286	16	483	499	174	1,956	2,130								

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนนักเรียนต่อชั้น

อั่งเกอ	โรงเรียนขนาดเล็ก				โรงเรียนขนาดกลาง				โรงเรียนขนาดใหญ่				รวม			
	ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม	
โพบพิสัย	16	13	29	22	35	57	6	28	34	44	76	120				
โพบพิสัย	8	5	13	19	34	53	1	7	9	28	46	74				
ผ้าไรี	3	2	5	11	22	33	2	9	11	16	33	49				
บากาด	4	3	7	9	15	24	1	8	9	14	26	40				
ร่องน้ำปี	8	6	14	10	18	28	0	0	0	18	24	42				
รวม	39	29	68	71	124	195	10	52	62	120	205	325				

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดบทบาทผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทการเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับของลิคิร์ค (Likert Five Rating Scale)

### วิธีการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้คือ

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับบทบาทผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาร่วมทั้งเอกสารอื่น ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
2. เลือกและศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือ แบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า จากการศึกษาเอกสารการวิจัย
3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมบทบาทผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามกรอบแนวคิด
4. นำเครื่องมือฉบับร่างที่สร้างเสร็จเสนอต่อคณะกรรมการควบคุณวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและสมบูรณ์ ตลอดจนความเหมาะสมของแบบสอบถาม
5. นำเครื่องมือที่ได้รับคำแนะนำและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการควบคุณวิทยานิพนธ์มาปรับปรุงแก้ไข
6. นำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ตลอดทั้งสำนวนภาษา ดังนี้
  - 6.1 นายสมเพียร ประจิมพิศ วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การบริหารการศึกษา)
  - 6.2 ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานorth เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา

6.2 นายวัชระ งามชัด วุฒิการศึกษา กศ.ม.(การวิจัยการศึกษา)ตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาเพียงใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคายเขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านสติติและการวิจัย

6.3 นางญาลี ไชวงศ์ วุฒิการศึกษา ศม.ม. (หลักสูตรและการสอน) ตำแหน่งครู เชี่ยวชาญพิเศษ สาขาวากยາไทย โรงเรียนธารน้ำใจ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนมเขต 1 ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

7. นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงสำนวนภาษาให้กระชับ ครอบคลุมเนื้อหาอย่างเหมาะสม แล้วนำเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์อีกรอบหนึ่ง

8. นำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงครั้งสุดท้ายไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษา และครุภู่สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 40 คน

9. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha coefficient) ตามวิธีของโครนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.99

10. วิเคราะห์ปรับปรุงคุณภาพเครื่องมือ ได้ฉบับสมบูรณ์ไว้ในการเก็บข้อมูลต่อไป การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

1. เสนอแบบพิธีวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขออนุมัติหนังสือ นำส่งเครื่องมือถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์จัดตั้งหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ถึงผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 ที่มีกลุ่มตัวอย่าง

2. นำหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัย จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนังคาย เขต 2 พร้อมหนังสือขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ถึงผู้บริหารสถานศึกษาที่มีกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยส่งด้วยตนเอง

3. การจัดเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการจัดเก็บเอง

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha coefficient) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2532 : 96)

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

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น  
 $k$  แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด  
 $\sum S_i^2$  แทน ผลรวมของความแปรปรวน  
 $S^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

### 2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2532 : 101)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ  $p$  แทน ร้อยละ  
 $f$  แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงเป็นร้อยละ  
 $N$  แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmatic Mean) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2532 : 102)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
 $N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Devistion) (บุญชุม ศรีสะอาด.

2532 : 103)

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

เมื่อ	$S$	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$X$	แทน คะแนนแต่ละตัว
	$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
	$N$	แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	$\Sigma$	แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้ F - test (Two-way ANOVA)

