

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการศึกษาการบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร โรงเรียนตามการรับรู้ของครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งในบทนี้จะเสนอขั้นตอนการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย มีเนื้อหา รายละเอียดดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ ครูวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2553 จำนวน 342 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2553 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Yamané (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยกุลวงศ์, 2546 : 100) ดังนี้

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

เมื่อ  $n$  แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  แทน ขนาดประชากร  
 $e$  แทน ค่าความคลาดเคลื่อน กำหนดเป็น .05

$$\text{แทนค่า } n = \frac{342}{1+342(.05)}$$

$$n = \frac{342}{1+0.855}$$

$$n = 184.36$$

จากการคำนวณข้างต้น ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 185 คน และดำเนินการสุ่มตัวอย่าง จากกลุ่มประชากรของขนาดโรงเรียนตามสัดส่วนที่คำนวณได้โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยการจับสลากแบบไม่คืนกลับ ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ครูวิชาการของโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส จำแนกตามขนาดของโรงเรียน

ขนาดของโรงเรียน	จำนวน	
	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
โรงเรียนขนาดเล็ก	51	27
โรงเรียนขนาดกลาง	204	110
โรงเรียนขนาดใหญ่	87	48
รวม	342	185

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษา เอกสารตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็น แบบสำรวจรายการ (Check List) ประกอบด้วย ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหาร โรงเรียนตามการรับรู้ของครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัด นราธิวาส จำนวน 34 ข้อ ดังนี้

ด้านพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	จำนวน 10 ข้อ
ด้านการวัดผล ประเมินผล และเทียบโอนการเรียน	จำนวน 6 ข้อ
ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้	จำนวน 6 ข้อ
ด้านการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	จำนวน 7 ข้อ
ด้านการส่งเสริมความรู้ทางวิชาการแก่ชุมชน	จำนวน 5 ข้อ

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list) ในการบริหารงานวิชาการ  
แบบการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร โรงเรียนเป็นรายชื่อในแต่ละด้าน

### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการบริหารแบบมีส่วนร่วม การบริหารงานวิชาการ หลักการ  
แนวคิด ทฤษฎีการบริหารของผู้บริหาร โรงเรียน จากตำรา เอกสาร วารสาร สิ่งตีพิมพ์ และ  
งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วนำความรู้ที่ได้มาสร้างเป็นแบบสอบถาม

2. ศึกษารูปแบบและวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมา  
สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาในเรื่อง การบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมของ  
ผู้บริหาร โรงเรียนตามการรับรู้ของครูวิชาการสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรี  
สะเกษ เขต 3

3. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อ  
ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องของภาษาและความชัดเจนในข้อความเพื่อนำมา  
ปรับปรุงแก้ไข

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณา  
ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้สูตร Rovinelli และ Hambleton  
(อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชศุภวงศ์, 2546 : 139 - 141) โดยกำหนดคะแนนไว้ดังนี้

+1 เมื่อเห็นว่าตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้

-1 เมื่อแน่ใจว่าไม่ตรงกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้

ผู้วิจัยคัดเลือกข้อคำถามที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 - 1.00 สำหรับข้อคำถาม  
บางข้อที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจัยได้ปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจนยิ่งขึ้น

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงแล้วไปทดลองใช้ (Try - Out) กับ  
ประชากรซึ่งไม่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ มาตรวจให้คะแนน และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตร KR.21 ตามวิธีของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson Method) (อ้างถึงในฟ่องศรี วาณิชศุภวงศ์, 2546 : 146) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .93

7. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ และปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเก็บข้อมูลในการวิจัยต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวผู้วิจัยจากภาควิชาบริหารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้บริหาร โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนราธิวาส เพื่อขอความร่วมมือให้ครูที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างาน วิชาการในโรงเรียนตอบแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงครูที่ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้างานวิชาการในโรงเรียนที่เป็นกลุ่ม ตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถาม โดยการนำส่งด้วยตนเอง ผู้วิจัยเป็นผู้มาเก็บแบบสอบถามกลับคืน ด้วยตนเอง หลังจากแจกแบบสอบถามแล้วประมาณ 1 สัปดาห์
3. ผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามกลับคืนมาด้วยตนเอง
4. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบ ความถูกต้องและความสมบูรณ์ เพื่อนำไปตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าสถิติต่าง ๆ ด้วย โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามระดับ การศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานและขนาดของโรงเรียน โดยการหาค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์การบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมของผู้บริหารโรงเรียนตาม การรับรู้ของครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษจังหวัดนครราชสีมา เป็น คำถามแบบสำรวจรายการ ครอบคลุมการบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร โรงเรียนแล้วดำเนินการ ดังนี้

2.1 พิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อ กรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถาม ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ ค่า 1 คะแนน ถ้าไม่ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ค่า 0 คะแนน บันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์

2.2 หาผลรวมของการบริหารงานในแต่ละด้าน และแปลงข้อมูลโดยใช้แนวคิดของ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ที่ประเมินคุณภาพการศึกษาใน มาตรฐานผู้บริหาร โดยกำหนดคะแนนดังนี้

จำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ จำแนกเป็น

ตอบ	9 - 10	ข้อ	ให้	5	คะแนน
ตอบ	7 - 8	ข้อ	ให้	4	คะแนน
ตอบ	5 - 6	ข้อ	ให้	3	คะแนน
ตอบ	3 - 4	ข้อ	ให้	2	คะแนน
ตอบ	1 - 2	ข้อ	ให้	1	คะแนน

จำนวนข้อคำถาม 7 ข้อ จำแนกเป็น

ตอบ	7 - 8	ข้อ	ให้	5	คะแนน
ตอบ	5 - 6	ข้อ	ให้	4	คะแนน
ตอบ	4	ข้อ	ให้	3	คะแนน
ตอบ	2 - 3	ข้อ	ให้	2	คะแนน
ตอบ	1	ข้อ	ให้	1	คะแนน

จำนวนข้อคำถาม 6 ข้อ จำแนกเป็น

ตอบ	6	ข้อ	ให้	5	คะแนน
ตอบ	5	ข้อ	ให้	4	คะแนน
ตอบ	3 - 4	ข้อ	ให้	3	คะแนน
ตอบ	2	ข้อ	ให้	2	คะแนน
ตอบ	1	ข้อ	ให้	1	คะแนน

จำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ จำแนกเป็น

ตอบ	5	ข้อ	ให้	5	คะแนน
ตอบ	4	ข้อ	ให้	4	คะแนน
ตอบ	3	ข้อ	ให้	3	คะแนน
ตอบ	2	ข้อ	ให้	2	คะแนน
ตอบ	1	ข้อ	ให้	1	คะแนน

2.3 นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เกี่ยวกับระดับการบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมของผู้บริหารโรงเรียนในภาพรวมและรายด้านทั้ง 5 ด้าน แล้วนำค่าไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวิเคราะห์ผลการประเมิน โดยวิธีการแปลผล โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ตามแนวทางของเบสต์ (Best, อ้างถึงในวัน เดชพิชัย, 2535 : 531) แปลผลคะแนนเป็นช่วง ๆ แต่ละช่วงมีความหมาย ดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง	ผู้บริหารโรงเรียนบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง	ผู้บริหารโรงเรียนบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง	ผู้บริหารโรงเรียนบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง	ผู้บริหารโรงเรียนบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง	ผู้บริหารโรงเรียนบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมของผู้บริหารโรงเรียนตามการรับรู้ของครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

4. ทดสอบค่าเอฟ (F-test) เพื่อเปรียบเทียบการบริหารงานวิชาการแบบการมีส่วนร่วมของผู้บริหารโรงเรียนตามการรับรู้ของครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ที่มีประสบการณ์ในการทำงานและขนาดโรงเรียนต่างกัน

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หากความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ตามวิธีการของ Rovinelli และ Hambleton ใช้สูตร (พ่องศรี วาณิชศุภวงศ์, 2546 : 140)

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

เมื่อ  $IC$  แทน ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ  
 $N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ใช้วิธีของ คูเดอร์ - ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson Method) โดยใช้สูตร KR.21 (อ้างถึงในพ่องศรี วาณิชศุภวงศ์, 2546 : 146) ดังนี้

$$KR.21 = \frac{ks^2 - \bar{X}(k - \bar{X})}{(k - 1)s^2}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $k$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม  
 $s^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

### 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของรายการนั้น} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตร (ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546 : 156)

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

เมื่อ	$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	หมายถึง	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	$N$	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546 : 160)

$$S.D. = \frac{\sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}}{n - 1}$$

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$X_i$	แทน	ค่าคะแนนแต่ละข้อ
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$n$	แทน	จำนวนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

2.4 การทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มี 2 กลุ่ม กรณีที่ความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน ใช้สูตร (ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546 : 179)

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{\sqrt{S_p^2 [1/n_1 + 1/n_2]}} \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	$t$	แทน	ค่าการแจกแจงของที (t-Distribution)
	$\bar{X}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	$S_p^2$	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1



$S_2^2$	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
$n_1$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
$n_2$	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

2.5 การทดสอบค่าเอฟ (*F-test*) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (*One-way Analysis of Variance*)

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร

(ผ่องศรี วาณิชศุภวงศ์, 2546 : 180)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}, df = k, n - k$$

เมื่อ	$F$	คือ	ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ ( <i>F-Distribution</i> )
	$MS_b$	คือ	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	$MS_w$	คือ	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	$k$	คือ	จำนวนกลุ่มที่ศึกษา
	$n$	คือ	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง