

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เรื่องความพร้อมของสถานศึกษาเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ผู้วิจัยนำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยตามลำดับ คือ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

##### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ในปีการศึกษา 2549 จำนวน 285 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 166 คน สุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยแบ่งประชากรตามขนาดของโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็ก ต่อมาสุ่มตัวอย่างจากทุกชั้นภูมิโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิชนิดเป็นสัดส่วน (Proportion stratified random sampling) โดยผู้วิจัยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละชั้นภูมิโดยคำนวณสัดส่วนระหว่างขนาดของกลุ่มตัวอย่างกับขนาดของจำนวนประชากรของแต่ละชั้นภูมิ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ที่	ขนาดโรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1.	ขนาดเล็ก นักเรียน ต่ำกว่า 120 คน	140	82
2.	ขนาดกลาง นักเรียน 120 – 300 คน	107	62
3.	ขนาดใหญ่ นักเรียน 301 คน ขึ้นไป	38	22
	รวม	285	166

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับสถานภาพเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (check list) ได้แก่ เพศ ตำแหน่ง อาชวราชการในการดำรงตำแหน่ง และวุฒิการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม ซึ่งถามเกี่ยวกับความพร้อมของสถานศึกษาเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ใน 4 ด้าน จำนวน 70 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) โดยใช้เกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง ดำเนินการอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ดำเนินการอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ดำเนินการอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ดำเนินการอยู่ในระดับน้อยที่สุดหรือไม่ดำเนินการ

#### วิธีสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างขึ้น ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินคุณภาพภายนอก เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดแนวคิด
2. นำกรอบแนวคิดมากำหนดขอบข่ายเนื้อหาและนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ เพื่อให้สามารถตรวจสอบหรือวัดได้
3. เขียนข้อคำถามสำหรับใช้ศึกษาความพร้อมของสถานศึกษาเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสอง ทั้ง 4 ด้าน
4. รวบรวมข้อคำถามที่เขียนไว้มาจัดทำแบบสอบถามฉบับร่างให้ครอบคลุมองค์ประกอบของการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย และผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นของแบบสอบถามด้วยตนเองโดยตรวจสอบในประเด็นความครบถ้วนสมบูรณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบของแบบสอบถาม ความชัดเจนของคำชี้แจง แนวการตอบ และภาษาที่ใช้ในข้อคำถามว่าชัดเจนหรือไม่ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องสมบูรณ์ตามโครงสร้างในองค์ประกอบของแบบสอบถาม ความเป็นปรนัย (Objectivity) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ด้านการสร้างเครื่องมือ โดยพิจารณาจากผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปทางด้านการวิจัยหรือวัดผล หรือผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหาร การดำเนินการและการประเมินคุณภาพการศึกษา โดยพิจารณาจากผลงานที่เป็นที่ยอมรับและมีวุฒิการศึกษาทางด้านการบริหารการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป และผ่านการทำวิทยานิพนธ์ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ความครอบคลุมครบถ้วนตามขอบเขตที่นิยามไว้ ความเป็นปรนัยหรือความชัดเจนของภาษาที่ใช้และความสมบูรณ์ในองค์ประกอบของแบบสอบถาม

7. นำแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญมาหาหลักฐานเพื่อแสดงถึงคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พิจารณาคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปมาใช้และดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในด้านการครอบคลุม ความเป็นปรนัย และข้อเสนอแนะอื่นๆ

8. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 30 โรงเรียน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบร็ค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .98

9. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ขอนหนังสืออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3

2. ขอนหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ไปยังผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3

3. ส่งแบบสอบถามผ่านระบบกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 ไปยังสถานศึกษากลุ่มตัวอย่าง แล้วให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งคืนผู้วิจัยผ่านระบบกลุ่มเครือข่ายสถานศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3

โดยผู้วิจัยสอของเปล่าพร้อมจำหน่ายของถึงผู้วิจัยเอง โดยใช้เวลาในการเก็บข้อมูล 15 วัน ได้รับ

แบบสอบถามคืน จำนวน 155 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.37

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด ตรวจสอบความสมบูรณ์และประมวลผลหาค่าสถิติด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ดังนี้ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ

ข้อมูลด้านความพร้อมของสถานศึกษาเพื่อรับการประเมินคุณภาพภายนอก รอบสอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นรายด้านและรายข้อ รวมทุกด้านแล้วแปลความหมายของคะแนนโดยใช้เกณฑ์ของประคอง วรรณสูตร (2537 : 77) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง ความพร้อมมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง ความพร้อมมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง ความพร้อมปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ความพร้อมน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง ความพร้อมน้อยที่สุด/ไม่มีความพร้อม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. สถิติพื้นฐาน

##### 1.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$\text{ร้อยละของรายการใด} = \frac{\text{ความถี่ของรายการนั้น} \times 100}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

##### 1.2 ค่าเฉลี่ยหรือมัธมิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สูตร (ส่วน สายยศ และ

อังคณา สายยศ 2538 : 73)

$$(\bar{x}) = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ	$(\bar{x})$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	กลุ่มตัวอย่าง

### 1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ

(2542 : 223) ใช้สูตร

$$\text{S.D.} = \sqrt{\frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{n}}$$

เมื่อ S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
$\sum x$	แทน	ผลรวมของแต่ละคน
$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. หาค่าความตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับนิยามศัพท์เฉพาะ โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2548 : 141)

$$\text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน คำนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ

$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบัก โดยใช้สูตร (มลิวัลย์ สมศักดิ์ 2548 : 156 - 157)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

เมื่อ $\alpha$	แทน	สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
$s_i^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
$s_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ