

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประกันคุณภาพการศึกษา ในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ในบทนี้ จะกล่าวถึง ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ปีการศึกษา 2548 จากโรงเรียนทั้งหมด 145 โรงเรียน แยกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 49 โรงเรียน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 60 โรงเรียน และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 36 โรงเรียน ผู้ให้ข้อมูลคือผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียน รวมทั้งสิ้น 290 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียน รวมทั้งสิ้น 168 คน ผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 84 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นชนิดเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นชั้นภูมิ

ครูวิชาการโรงเรียน ได้แก่ ครูที่ปฏิบัติหน้าที่ครูวิชาการโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 84 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มในครั้งเดียวกันและโรงเรียนเดียวกันกับผู้บริหารสถานศึกษา จากโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 จากโรงเรียนทั้งสิ้น 145 โรงเรียน ดังนี้

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

- เมื่อ
- n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 - N แทน ขนาดของประชากร
 - e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ระดับ 0.05

แทนค่า

$$\begin{aligned} n &= \frac{290}{1 + (290)(0.05)^2} \\ &= 168.1159 \end{aligned}$$

ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 168 คน หรือเท่ากับ 84 โรงเรียน

สุ่มจำนวนผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียน จากทั้งหมด 145 โรงเรียน ตามวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิชนิดเป็นสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นชั้นภูมิตามสัดส่วนขนาดโรงเรียนในแต่ละชั้นภูมิจะได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$\begin{aligned} \text{โรงเรียนขนาดเล็ก} & \frac{168 \times 49}{290} = 28 \\ \text{โรงเรียนขนาดกลาง} & \frac{168 \times 60}{290} = 35 \\ \text{โรงเรียนขนาดใหญ่} & \frac{168 \times 36}{290} = 21 \end{aligned}$$

ดังปรากฏในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	49	28
ขนาดกลาง	60	35
ขนาดใหญ่	36	21
รวม	145	84

จากตารางที่ 1 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียน ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ปีการศึกษา 2548 ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนตำแหน่งละ 84 คน โรงเรียนละ 2 คน รวม 168 คน จากโรงเรียน ทั้งหมด 84 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประกันคุณภาพการศึกษา จากตำรา เอกสาร วารสาร งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง และกฎกระทรวง ศึกษาธิการ ว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2546 ทั้ง 8 ด้าน คือการจัดระบบบริหารและสารสนเทศ การพัฒนามาตรฐานการศึกษา การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา การดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา การประเมินคุณภาพการศึกษา การรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี และการผดุงระบบการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) ได้แก่ ตำแหน่ง เพศ ระดับการศึกษา และขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษา แบ่งออกเป็น 8 ด้าน คือ การจัดระบบบริหารและสารสนเทศ การพัฒนาคุณภาพการศึกษา การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา การดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา การประเมินคุณภาพการศึกษา การรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี และการผดุงระบบการประกันคุณภาพการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ดังนี้

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

วิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษานำความรู้ที่ได้มากำหนดขอบเขตของตัวแปรที่ศึกษาคือการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 8 ด้าน คือ การจัดระบบ

บริหารและสารสนเทศ การพัฒนามาตรฐานการศึกษา การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา การดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา การตรวจสอบและทบทวนคุณภาพการศึกษา การประเมินคุณภาพการศึกษา การรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี และการผุดงระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

2. นิยามศัพท์เฉพาะเชิงปฏิบัติการที่สามารถวัดได้

3. สร้างข้อคำถามในแบบสอบถามให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องสมบูรณ์ตามโครงสร้างในองค์ประกอบของแบบสอบถาม ความเป็นปรนัย (Objectivity) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. หากความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่าน พิจารณาความถูกต้อง ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ ความครอบคลุมครบถ้วนตามขอบเขตที่นิยามไว้ ความเป็นปรนัย (Objectivity) หรือความชัดเจนของภาษาที่ใช้และความสมบูรณ์ในองค์ประกอบของแบบสอบถามซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญคือ จบปริญญาโททางการบริหารการศึกษาและมีประสบการณ์ด้านการบริหารไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือจบปริญญาโทด้านการวัดผลและประเมินผล และมีประสบการณ์การทำงานไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาที่สำเร็จ การศึกษาขั้นต่ำปริญญาโท

6. นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาหาคำนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence หรือ IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะตั้งแต่ .50 ขึ้นไปมาใช้ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในด้านความครอบคลุม ความเป็นปรนัย และข้อเสนอแนะอื่นๆ

7. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการ โรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 จำนวน 30 โรงเรียน

8. นำข้อมูลจากการทดลองใช้ในแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Cronbach) ได้ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97

9. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงจนสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชถึงผู้เชี่ยวชาญขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
2. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 1 ขอความร่วมมือทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย
3. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัย จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
4. ขอนหนังสือจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ถึงผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล
5. หลังจากส่งแบบสอบถามไปแล้ว 2 สัปดาห์ เมื่อครบกำหนดผู้วิจัยไปรับแบบสอบถามคืนที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลครบตามที่ต้องการแล้วผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS และดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด กัดเลือกเฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์
2. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) โดยการนำมาหาค่าร้อยละ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ตารางและมีคำบรรยายประกอบ
3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ตามการดำเนินงานของผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการโรงเรียน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวม รายด้านและรายข้อ เพื่อต้องการระดับการดำเนินงานแล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ วัน เฉลพิชัย (2532 : 11) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	มีการประกันคุณภาพในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีการประกันคุณภาพในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีการประกันคุณภาพในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีการประกันคุณภาพในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีการประกันคุณภาพในระดับน้อยที่สุด

4. ข้อมูลการเปรียบเทียบการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนระดับประถมศึกษาระหว่างโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เมื่อพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีทดสอบของ Scheffe