

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ในบทนี้จะเสนอขั้นตอนการวิจัยซึ่งมีเนื้อหารายละเอียดดังนี้ ประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสร้างเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสงขลา เขต 3 จำนวน 2,173 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 จำนวน 338 คน มีวิธีการดังนี้

2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรยามานะ

(Yamane, 727-728 อ้างถึงใน ฟ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546 : 104)

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

เมื่อ n แทน ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดประชากร

e แทน ค่าความคลาดเคลื่อน กำหนดเป็น .05

$$\text{แทนค่า } n = \frac{2,173}{1 + 2,173 (.05)^2}$$

$$n = 337.82$$

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 338 คน

2.2 ทำการสุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างมีระบบ(Systemetic Sampling)

โดยการเทียบสัดส่วนประชากรตามขนาดโรงเรียน 7 คน ต่อกลุ่มตัวอย่าง 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 338 คน จากครูในสถานศึกษา คัดสัดส่วนในแต่ละขนาดของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

ขนาดของสถานศึกษา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ขนาดเล็ก	258	40
ขนาดกลาง	1,060	165
ขนาดใหญ่	855	133
รวม	2,173	338

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการประกันคุณภาพการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 ลักษณะของแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงาน ขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยการเลือกตอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ในการประกันคุณภาพการศึกษาตามทัศนะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 ใน 3 ด้าน จำนวน 38 ข้อ ดังนี้

- | | | | |
|---------------------------------|-------|----|-----|
| 1. การควบคุมคุณภาพการศึกษา | จำนวน | 14 | ข้อ |
| 2. การตรวจสอบคุณภาพการศึกษา | จำนวน | 12 | ข้อ |
| 3. ด้านการประเมินคุณภาพการศึกษา | จำนวน | 12 | ข้อ |

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ ลิเคิร์ต (Likert) แบ่งเป็น 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามพิจารณาผู้บริหารมีบทบาทในการดำเนินการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับใด โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนน 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือในการวิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามครั้งนี้
2. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบโครงสร้าง คำถาม การใช้ภาษา และความครอบคลุมในเนื้อหาสาระ
3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามประเด็นหลักของเนื้อหา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ของ Rovinelli and Hambleton (Rovinelli and Hambleton, 1978 : 34 - 37 อ้างถึงในพ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546:140) โดยกำหนดคะแนนไว้ดังนี้

+ 1 เมื่อเห็นว่าตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามที่ระบุไว้

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามที่ระบุไว้

- 1 เมื่อแน่ใจว่าไม่ตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตามที่ระบุไว้

ผลการวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อผ่านเกณฑ์ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป

4. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสถานศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบัท (Cronbach, อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 125) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .985 และค่าความเชื่อมั่นรายด้านอยู่ระหว่าง .936 - .965

6. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม แล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตแนะนำตัวผู้วิจัยจากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี แนะนำตัวผู้วิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลส่งถึงผู้อำนวยการ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงศูนย์เครือข่ายของโรงเรียนด้วยตนเองและขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถามให้ส่งแบบสอบถามคืนหลังจากได้รับแบบสอบถามแล้ว

1 สัปดาห์ โดยส่งที่ศูนย์เครือข่ายของโรงเรียน หรือส่งคืนกลับผู้วิจัยโดยตรง

3. ผู้วิจัยรับแบบสอบถามกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วดำเนินการวิเคราะห์ สรุปผลการวิเคราะห์ตามขั้นตอนการวิจัย จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 338 คน มีครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 ส่งแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 338 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม ระดับการศึกษา ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน และขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงาน โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ข้อมูลระดับการปฏิบัติงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการประกันคุณภาพการศึกษา ตามทัศนะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สงขลา เขต 3 โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อและโดยภาพรวมทั้ง 3 ด้าน แล้วนำค่าไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การวิเคราะห์ผลการประเมินโดยวิธีการแปลผลตามเกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ของ วัน เดชพิชัย (2532 : 11) ซึ่งแบ่งคะแนนเป็นช่วง ๆ แต่ละช่วงมีความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51- 5.00 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51- 4.50 ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51- 3.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 0.51- 1.50 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา มีการปฏิบัติงานตามบทบาทในการประกันคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. ทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติงานตามบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการประกันคุณภาพการศึกษาตามทัศนะของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสงขลา เขต 3 ที่มีระดับการศึกษา ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ขนาดโรงเรียนที่ปฏิบัติงานต่างกันด้วยการทดสอบค่าเอฟ (F – test) เมื่อพบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกัน จะนำไปทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ้ (Scheffé Method)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้สูตร
โรวินลลี และแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton, 1978 : 34 - 37 อ้างถึงใน
ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546:140)

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

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลัก
R แทน ผลรวมคะแนนความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามใช้
สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach , อ้างถึงใน
พวงรัตน์ ทวีรัตน์ , 2540 : 125) ดังนี้

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม
 S แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
 S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 ค่าความถี่ (Frequency)

2.2 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร

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

2.3 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

2.4 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สูตร (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยกุลวงศ์, 2546 : 160)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	\bar{X}	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	X_i	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

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

2.5.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตร (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยกุลวงศ์, 2546 : 180)

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

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ (F - Distribution)
	MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	k	แทน	จำนวนกลุ่มที่ศึกษา
	n	แทน	ขนาดของประชากร

2.5.2 เปรียบเทียบพหุคูณ (Post Multiple Comparisons) เป็นการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทีละคู่ หลังการทดสอบความแปรปรวน เพื่อทดสอบว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธีการของ Scheffé เมื่อกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน โดยใช้สูตร (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงส์, 2546 : 182)

$$F = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{MS_w \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right] (\kappa - 1)}$$

เมื่อ	F	แทนค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ
	$\bar{X}_1 - \bar{X}_2$	แทนค่าเฉลี่ยของข้อมูลประชากรที่นำมาเปรียบเทียบ
	MS_w	แทนความแปรปรวนภายในกลุ่ม
	n_i, n_j	แทนขนาดของข้อมูลประชากรที่นำมาเปรียบเทียบ
	κ	แทนจำนวนกลุ่มที่ศึกษา

Prince of Songkhla University
Pattani Campus