

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ในบทนี้เป็นการนำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย โดยเสนอตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 ในปีการศึกษา 2553 จำนวน 1,506 คน จากสถานศึกษา 123 โรง

2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 317 คน ซึ่งได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamané' (1973 : 727-728 อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546: 104) ได้ดังนี้

2.1.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamané'

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

เมื่อ	n	แทน	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนประชากร
	e	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อน กำหนดเป็น .05

$$\text{แทนค่าสูตร} \quad \frac{1,506}{1+1,506(.05)^2}$$

$$= 316.05$$

ดังนั้นในการวิจัยในครั้งนี้ได้กลุ่มตัวอย่างครู จำนวนทั้งสิ้น 317 คน

2.1.2 เทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรโดยวิธีการสุ่มแบบ
ชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ของขนาดสถานศึกษา
ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนครูที่เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ขนาดสถานศึกษา	จำนวนสถานศึกษา	จำนวน(คน)	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	21	106	22
ขนาดกลาง	73	738	156
ขนาดใหญ่	29	662	139
รวม	123	1506	317

2.1.3 ทำการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรของขนาดสถานศึกษาตาม
สัดส่วนที่คำนวณได้ โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับสลากแบบไม่
คืนกลับ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษา
เอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน
ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสำรวจรายการเพื่อถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ
แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) โดยเลือกตอบเกี่ยวกับความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูในนางงบประมาณ 7 ด้าน จำนวน 87 ข้อ ประกอบด้วย

1) ด้านการจัดทำและเสนอของบประมาณ	จำนวน 7 ข้อ
2) ด้านการจัดสรรงบประมาณ	จำนวน 8 ข้อ
3) ด้านการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล และรายงานผลการใช้เงิน และผลการดำเนินการ	จำนวน 12 ข้อ
4) ด้านการระดมทรัพยากร และการลงทุนเพื่อการศึกษา	จำนวน 17 ข้อ
5) ด้านการบริหารการเงิน	จำนวน 12 ข้อ
6) ด้านการบริหารบัญชี	จำนวน 8 ข้อ
7) ด้านการบริหารพัสดุและสินทรัพย์	จำนวน 23 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะความโปร่งใสในการบริหารงบประมาณของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานีเขต 1

วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือสำหรับวิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักความโปร่งใสและการบริหารงานงบประมาณ แล้วนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามครั้งนี้

2. นำแบบสอบถามฉบับร่าง ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ศึกษานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ โครงสร้าง คำถาม การใช้ภาษา และความครอบคลุมในเนื้อหาสาระ

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามประเด็นหลักของเนื้อหา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ของRovinelli และ Hambleton (อ้างถึงในผ่องศรี วาณิชศุภวงศ์, 2546 : 139-141) โดยกำหนดให้คะแนนดังนี้

- +1 เมื่อเห็นว่าตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตาม โครงสร้างที่ระบุ
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตาม โครงสร้างที่ระบุไว้
- 1 เมื่อแน่ใจว่าไม่ตรงกับข้อบ่งชี้เนื้อหาตาม โครงสร้างที่ระบุไว้

ผลการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ปรากฏว่าจากข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 88 ข้อ ผ่านเกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.6 ขึ้นไป จำนวน 87 ข้อ และมีข้อคำถาม จำนวน 1 ข้อที่ไม่ผ่านเกณฑ์ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเป็น 0 ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อคำถามนั้น ออกจากข้อคำถาม จำนวน 87 ข้อ

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปเสนอบริการที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาอีกครั้งหนึ่งเพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการเห็นชอบของอาจารย์ที่ศึกษาศาสตร์นิพนธ์ไปทดลองใช้ (Try out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้สูตร KR. 21 (อ้างถึงในพ่องศรี วาณิชสุวงศ์, 2546 : 146) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .788

6. ปรับปรุงแก้ไขข้อความอื่นๆจากข้อมูลที่ได้และจัดทำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วนำมาแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลในการวิจัยต่อไป

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตแนะนำตัวผู้วิจัยเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยทาง ภาควิชาการบริหารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามถึงครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยนำส่งแบบสอบถามทาง ไปรษณีย์พร้อมแนบซองปิดแสตมป์เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนและผู้วิจัยและขอความร่วมมือจากผู้ตอบ แบบสอบถามส่งคืนหลังจากได้รับแบบสอบถามแล้ว 2 สัปดาห์

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืน มาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลของครูซึ่งเป็นผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประสบการณ์ การปฏิบัติงานและขนาดสถานศึกษาที่ปฏิบัติงาน โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ข้อมูลความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษา ตามการรับรู้ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 ดังนี้

2.1 พิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อ กรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ให้ค่า 1 คะแนน ถ้าไม่ทำเครื่องหมาย ✓ ให้ค่า 0 คะแนน บันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์

2.2 หาค่าความถี่และร้อยละ จำแนกเป็นรายข้อในแต่ละด้าน โดยพิจารณา จำนวนข้อในแต่ละด้านและแปลงข้อมูลให้เป็นไปตามระดับคะแนนสำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา(สมศ.) โดยกำหนดคะแนนดังนี้

จำนวนข้อคำถาม 23 ข้อ จำแนกเป็น

ตอบ 21-23 ข้อ	ให้	5	คะแนน
ตอบ 18-20 ข้อ	ให้	4	คะแนน
ตอบ 15-17 ข้อ	ให้	3	คะแนน
ตอบ 12-14 ข้อ	ให้	2	คะแนน
ตอบ 0-11 ข้อ	ให้	1	คะแนน

จำนวนข้อคำถาม 17 ข้อ จำแนกเป็น

ตอบ 16-17 ข้อ	ให้	5	คะแนน
ตอบ 13-15 ข้อ	ให้	4	คะแนน
ตอบ 11-12 ข้อ	ให้	3	คะแนน
ตอบ 9-10 ข้อ	ให้	2	คะแนน
ตอบ 0-8 ข้อ	ให้	1	คะแนน

จำนวนข้อคำถาม 12 ข้อ จำแนกเป็น

ตอบ 11-12 ข้อ	ให้	5	คะแนน
ตอบ 9-10 ข้อ	ให้	4	คะแนน
ตอบ 8 ข้อ	ให้	3	คะแนน
ตอบ 6-7 ข้อ	ให้	2	คะแนน
ตอบ 0-5 ข้อ	ให้	1	คะแนน

จำนวนข้อคำถาม 8 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 0-1	ข้อ	ให้	1	คะแนน

จำนวนข้อคำถาม 7 ข้อ จำแนกเป็น

ตอบ 7	ข้อ	ให้	5	คะแนน
ตอบ 6	ข้อ	ให้	4	คะแนน
ตอบ 5	ข้อ	ให้	3	คะแนน
ตอบ 4	ข้อ	ให้	2	คะแนน
ตอบ 0-3	ข้อ	ให้	1	คะแนน

3. นำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

เพื่อทราบระดับความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูในภาพรวมและรายด้าน โดยใช้เกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) ซึ่งแบ่งคะแนนออกเป็นช่วง ๆ แต่แต่ละช่วงมีความหมายดังนี้ (วัน เดชพิชัย, 2535 : 531-532)

ค่าเฉลี่ยที่อยู่ระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายความว่า ความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยที่อยู่ระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายความว่า ความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยที่อยู่ระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายความว่า ความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยที่อยู่ระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายความว่า ความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยที่อยู่ระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายความว่า ความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. ทดสอบสมมติฐานด้วยวิธีการหาค่าเอฟ (F - test) เพื่อเปรียบเทียบ

ความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ของกลุ่มตัวอย่างตามตัวแปรประสบการณ์การปฏิบัติงานและตัวแปรขนาดสถานศึกษาที่ปฏิบัติงานเมื่อพบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างไม่

ความแตกต่างกันจะนำไปทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe's Method)

5. แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ความโปร่งใสในการบริหารงานงบประมาณของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 1 นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) แล้วแจกแจงความถี่ และนำเสนอตามลำดับความถี่

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหาตามโครงสร้าง (Content Validity) โดยใช้สูตร (Rovinelli & Hambleton, อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงค์, 2546 : 140) ดังนี้

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

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อคำถาม
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) ใช้สูตรของ KR.21 (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงค์, 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 สถิติพื้นฐาน

2.1.1 หาค่าร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตร

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

2.1.2 หาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) โดยใช้สูตร

(Ferguson, 1987: 49 อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และ อังคนา สายยศ, 2538 : 126-127)

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

เมื่อ \bar{X} แทน คะแนนค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2.1.3 หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตร

(อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และ อังคนา สายยศ, 2538 : 79)

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

เมื่อ $S.D.$ แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $N \sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

2.2 สถิติสำหรับทดสอบสมมติฐาน

2.2.1. สถิติเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างระหว่างตัวแปร 3 กลุ่ม

ขึ้นไป โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยใช้สูตร (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546 : 180)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่จะใช้ในการพิจารณา
 MS_b แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

2.2.2 การเปรียบเทียบพหุคูณ เมื่อพบว่าค่าเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้วิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe's Method) เมื่อกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน โดยใช้สูตร (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์, 2546: 182)

$$F = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2}{MS_w [(1/n_1) + (1/n_2)] k - 1}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ

\bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่มที่ต้องการทดสอบความแตกต่าง

MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

n_1, n_2 แทน ขนาดของข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่นำมาเปรียบเทียบ

k แทน จำนวนกลุ่มที่ศึกษา

Prince of Songkla University
Pattani Campus