

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย เพื่อศึกษาระดับปัญหาการบริหารงานงบประมาณของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ในบทนี้จะกล่าวถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานีเขต 3 จำนวน 67 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานีเขต 3 จำนวน 58 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling)

2.1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ด้วยค่าความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยใช้สูตร Yamane' (1973: 727 - 728)

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความน่าจะเป็นของความผิดพลาด ที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ เท่ากับ .05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } N &= 67 \\ n &= \frac{67}{1 + 67(0.05)^2} \\ n &= 57.38 \end{aligned}$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป้าหมายจำนวน 58 คน

2.2 ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยเทียบสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างจากประชากรในแต่ละอำเภอและขนาดโรงเรียน เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่กระจายอยู่ในอำเภอได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

อำเภอ	จำนวนประชากร				จำนวนกลุ่มตัวอย่าง			รวม
	ขนาด	ขนาด	ขนาด	รวม	ขนาด	ขนาด	ขนาด	
	เล็ก	กลาง	ใหญ่		เล็ก	กลาง	ใหญ่	
สายบุรี	12	10	11	33	11	8	10	29
กะป้อ	3	9	-	12	3	7	-	10
ทุ่งยางแดง	3	7	2	12	2	6	2	10
ไม้แก่น	1	9	-	10	1	8	-	9
รวม	19	37	15	67	17	29	12	58

2.3 ทำการสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรของแต่ละอำเภอและขนาดสถานศึกษาตามสัดส่วนที่คำนวณได้ โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับฉลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยประมวลแนวคิดที่ได้ศึกษา วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานด้านการเงิน โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลเกี่ยวกับสถานศึกษา โดยมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย วุฒิกการศึกษา ประสบการณ์ในการบริหารและขนาดโรงเรียนลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานงบประมาณของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 ตามขอบข่ายการบริหารงานงบประมาณ ในด้านต่างดังนี้

- | | |
|--|-------------|
| 1. การจัดทำและเสนองบประมาณ | จำนวน 7 ข้อ |
| 2. การจัดสรรงบประมาณ | จำนวน 5 ข้อ |
| 3. การตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผลและรายงานผลการใช้เงินและผลการดำเนินงาน | จำนวน 4 ข้อ |
| 4. การระดมทรัพยากรและรายงานผลการใช้เงินและผลการดำเนินงาน | จำนวน 6 ข้อ |
| 5. การบริหารการเงิน | จำนวน 4 ข้อ |
| 6. การบริหารบัญชี | จำนวน 5 ข้อ |
| 7. การบริหารพัสดุและสินทรัพย์ | จำนวน 5 ข้อ |

แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ (Likert อ้างถึงใน ผ่องศรี วานิชย์ศุภวงศ์ 2546 : 140) มี 5 ระดับ ถามเกี่ยวกับระดับปัญหาการบริหารงานงบประมาณ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- ระดับ 5 คะแนน หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับมากที่สุด
 ระดับ 4 คะแนน หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับมาก
 ระดับ 3 คะแนน หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับปานกลาง
 ระดับ 2 คะแนน หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับน้อย
 ระดับ 1 คะแนน หมายถึง มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดสำหรับผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะในการบริหารงานงบประมาณ

วิธีการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารด้านการเงินของผู้บริหารสถานศึกษา ตามขอบข่ายการบริหารงานงบประมาณ และศึกษาการสร้างแบบสอบถามประมาณค่าตามแนวคิดของ Likert เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถาม ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของการวิจัย แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบแล้วปรับปรุงแก้ไข

3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารงานงบประมาณ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ พร้อมทั้งแนวทางการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้เกิดความถูกต้อง เหมาะสมมีความชัดเจนยิ่งขึ้น โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา ตามโครงสร้าง (IC) (ผ่องศรี วานิชย์ศุภวงศ์ 2546 : 140) โดยการกำหนดคะแนนจากการพิจารณาดังนี้

+1 เมื่อเห็นว่าข้อคำถามตรงกับขอบข่ายในประเด็นหลักของเนื้อหา

0 เมื่อไม่แน่ใจข้อคำถามตรงกับขอบข่ายในประเด็นหลักของเนื้อหา

-1 เมื่อแน่ใจข้อคำถามตรงกับขอบข่ายในประเด็นหลักของเนื้อหา

พิจารณาข้อคำถามได้ค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารสถานศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน

5. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาตรวจให้คะแนน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach, 1990 : 204 อ้างถึงใน พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 : 125-126) โดยพบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามปัญหาการบริหารงานงบประมาณในภาพรวมมีค่าเท่ากับ .988 ส่วนค่าความเชื่อมั่นด้านต่างๆดังนี้ ด้านการจัดทำและเสนองบประมาณมีค่าเท่ากับ .943 ด้านการจัดสรรงบประมาณมีค่าเท่ากับ .961 ด้านการตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผลและรายงานผลการใช้เงินและผลการดำเนินงานมีค่าเท่ากับ .943 ด้านการระดมทรัพยากรและรายงานผลการใช้เงินและผลการดำเนินงานมีค่าเท่ากับ .954 ด้านการบริหารการเงินมีค่าเท่ากับ .988 ด้านการบริหารบัญชีเท่ากับ .98 2 และด้านการพัสดุและสินทรัพย์มีค่าเท่ากับ .979

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวจากภาควิชาการบริหารการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปัตตานี เขต 3 เพื่อขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษাপัตตานี เขต 3 จำนวน 58 ชุด
2. ผู้วิจัยเดินทางไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย พร้อมหนังสือแนะนำตัว และส่งแบบสอบถามให้ผู้บริหารสถานศึกษา และจะไปรับแบบสอบถามภายใน 15 วันด้วยตนเอง และได้รับคืนร้อยละ 100
3. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมมาแล้ว นำมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าสถิติต่างๆ ด้วยคอมพิวเตอร์ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการบริหารและขนาดของโรงเรียน ใช้สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ปัญหาการบริหารงานงบประมาณของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษাপัตตานีเขต 3 โดยหาค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำค่ามัชฌิมเลขคณิตมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ของ Best (1977 : 204-208 อ้างใน วัน เดชพิชัย, 2535. 531-532) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระดับปัญหาการบริหารงานงบประมาณตามขอบข่ายการบริหารงานงบประมาณตามสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

- ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายความว่า มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายความว่า มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายความว่า มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายความว่า มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายความว่า มีปัญหาการบริหารงานอยู่ในระดับน้อย

4. ทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการบริหารงานงบประมาณของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 จำแนกตามวุฒิการศึกษา

5. ทดสอบค่าเอฟ (F – test) เพื่อเปรียบเทียบปัญหาการบริหารงานงบประมาณของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 จำแนกตามประสบการณ์ในการบริหาร และขนาดโรงเรียน ด้วยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบ การบรรยายตามประสบการณ์ในการบริหารและขนาดโรงเรียน และเมื่อพบความแตกต่างจึงทำการทดสอบรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe’s Method) แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบการบรรยาย

6. รวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาการบริหารงานงบประมาณของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 ในแต่ละด้าน

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย โดยใช้สูตร

1.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้สูตร โรวินเนลลีและแฮมเบิลตัน (Rovinelli and Hambleton, 1978 : 34-37 อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชยศุภวงศ์ 2546 : 140)

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

เมื่อ	IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อรายการกับประเด็นหลัก
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละข้อ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามปัญหาการบริหารงานงบประมาณของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha - Coefficient) โดยใช้สูตร (Cronbach, 1990 : 204) ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_{\text{items}}^2}{S_{\text{Total}}^2} \right]$$

เมื่อ	α_k	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S_{items}	แทน	ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ
	S_{Total}	แทน	ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร Elifson (1990: 39)

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

2.2 มัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สูตรของ Ferguson

(ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546 : 156)

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	มัชฌิมเลขคณิตของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum_{i=1}^n X_i$	แทน	ผลรวมตัวเลขหรือค่าคะแนนแต่ละตัว
	n	แทน	จำนวนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร Ferguson

(ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546 : 156)

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

เมื่อ	SD.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X_i	แทน	ค่าคะแนนแต่ละข้อ
	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนทั้งหมดในกลุ่มตัวอย่าง

2.4 การทดสอบค่าที (t- test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มี 2 กลุ่ม

2.4.1 ในกรณีที่ความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากัน ใช้สูตร Guilford and Fruchter Benjamin (อ้างอิงใน ล้วน สายยศ และอังศนา สายยศ, 2538 : 100-102)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2}}, \quad df = \frac{(S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2)}{\frac{(S_1^2/n_1)^2}{n_1 - 1} + \frac{(S_2^2/n_2)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าการแจกแจงของที (t - Distribution)
	\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

2.4.2 ในกรณีที่ความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน ใช้สูตร Guilford and Fruchter Benjamin (อ้างอิงใน ผ่องศรี วาณิชยกุลวงศ์, 2546 : 178)

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

เมื่อ	t	แทน	ค่าการแจกแจงของที (t - Distribution)
	\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	S_1^2	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) ทดสอบความแตกต่างโดยใช้สูตร Hinkle, Wiersma and Jurs (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546 : 180)

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

เมื่อ F แทน ค่าแจกแจงของ F
 MS_b แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

การทดสอบเปรียบเทียบพหุคูณ เมื่อพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้วิธีการของ คิ้ววิธีการของเซฟเฟ (Scheffe's Method) ใช้สูตร Hinkle, Wiersma and Jurs (อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, 2546 : 180)

$$F = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)}{MS_w \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติในการแจกแจงแบบเอฟ
 \bar{X}_1 แทน ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มที่ 1
 \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มที่ 2
 MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม
 n_1 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่ม 1
 n_2 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่ม 2
k แทน จำนวนกลุ่มที่ศึกษา