

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยสามารถค้นหาคำตอบได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้กำหนด ประชากร กลุ่มตัวอย่าง เครื่องที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช ประจำปีการศึกษา 2543 จำนวน 773 คน จำแนกเป็น ครูใหญ่ 110 คน อาจารย์ใหญ่ 432 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน 231 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช ประจำปีการศึกษา 2543 จำนวน 260 คน ผู้วิจัยได้คัดเลือกโดยวิธีต่อไปนี้

1. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan 1970 : 608) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 260 คน แล้วกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่าง แต่ละอำเภอตามสัดส่วน รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอำเภอ

ลำดับที่	อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1.	เมือง	74	25
2.	ขนอม	20	6
3.	ฉวาง	40	14
4.	ชะอวด	59	21
5.	เชียรใหญ่	41	14
6.	ท่าศาลา	51	18
7.	ทุ่งสง	52	17
8.	ทุ่งใหญ่	41	14
9.	ปากพนัง	68	24
10.	ร่อนพิบูลย์	43	14
11.	ลานสกา	23	7
12.	สิชล	44	15
13.	หัวไทร	42	14
14.	พิปูน	17	6
15.	พรหมคีรี	19	6
16.	นาบอน	19	6
17.	บางขัน	18	6
18.	ถ้าพรธรา	13	4
19.	จุฬาภรณ์	22	7
20.	พระพรหม	16	5
21.	นพิตำ	15	5
22.	ช้างกลาง	19	6
23.	เฉลิมพระเกียรติ	19	7
รวม		773	260

2. สุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอแบบแบ่งเป็นชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Sampling) โดยใช้ตำแหน่งเป็นชั้นในการสุ่มชั้นในการสุ่ม รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน กลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ จำแนกตามตำแหน่ง

ลำดับที่	อำเภอ	ตำแหน่งผู้บริหาร	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1.	เมือง	ผู้อำนวยการ	20	7
		อาจารย์ใหญ่	40	13
		ครูใหญ่	14	5
2.	ชนอม	ผู้อำนวยการ	7	2
		อาจารย์ใหญ่	10	3
		ครูใหญ่	3	1
3.	ฉวาง	ผู้อำนวยการ	10	4
		อาจารย์ใหญ่	25	8
		ครูใหญ่	5	2
4.	ชะอวด	ผู้อำนวยการ	20	7
		อาจารย์ใหญ่	35	12
		ครูใหญ่	6	2
5.	เชียรใหญ่	ผู้อำนวยการ	5	2
		อาจารย์ใหญ่	30	10
		ครูใหญ่	7	2
6.	ท่าศาลา	ผู้อำนวยการ	9	3
		อาจารย์ใหญ่	35	12
		ครูใหญ่	8	3
7.	ทุ่งสง	ผู้อำนวยการ	21	7
		อาจารย์ใหญ่	25	8
		ครูใหญ่	7	2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ จำแนกตามตำแหน่ง

ลำดับที่	อำเภอ	ตำแหน่งผู้บริหาร	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
8.	ทุ่งใหญ่	ผู้อำนวยการ	8	3
		อาจารย์ใหญ่	28	9
		ครูใหญ่	6	2
9.	ปากพ่อง	ผู้อำนวยการ	17	6
		อาจารย์ใหญ่	45	15
		ครูใหญ่	8	3
10.	ร่อนพิบูลย์	ผู้อำนวยการ	13	4
		อาจารย์ใหญ่	25	8
		ครูใหญ่	5	2
11.	ลานสกา	ผู้อำนวยการ	7	2
		อาจารย์ใหญ่	12	4
		ครูใหญ่	4	1
12.	สิชล	ผู้อำนวยการ	15	5
		อาจารย์ใหญ่	23	8
		ครูใหญ่	6	2
13.	หัวไทร	ผู้อำนวยการ	14	5
		อาจารย์ใหญ่	21	7
		ครูใหญ่	7	2
14.	พิปูน	ผู้อำนวยการ	6	2
		อาจารย์ใหญ่	8	3
		ครูใหญ่	3	1
15.	พรหมคีรี	ผู้อำนวยการ	7	2
		อาจารย์ใหญ่	8	3
		ครูใหญ่	4	1
16.	นาบอน	ผู้อำนวยการ	3	1
		อาจารย์ใหญ่	13	4
		ครูใหญ่	3	1

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตำแหน่ง

ลำดับที่	อำเภอ	ตำแหน่งผู้บริหาร	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
17.	บางขัน	ผู้อำนวยการ	6	2
		อาจารย์ใหญ่	8	3
		ครูใหญ่	4	1
18.	ถ้ำพรรณรา	ผู้อำนวยการ	4	1
		อาจารย์ใหญ่	6	2
		ครูใหญ่	3	1
19.	จุพารณ	ผู้อำนวยการ	8	3
		อาจารย์ใหญ่	10	3
		ครูใหญ่	4	1
20.	พระพรหม	ผู้อำนวยการ	6	2
		อาจารย์ใหญ่	7	2
		ครูใหญ่	3	1
21.	นพิตำ	ผู้อำนวยการ	6	2
		อาจารย์ใหญ่	6	2
		ครูใหญ่	3	1
22.	ช้างกลาง	ผู้อำนวยการ	10	3
		อาจารย์ใหญ่	8	3
		ครูใหญ่	1	0
23.	เฉลิมพระเกียรติ	ผู้อำนวยการ	8	3
		อาจารย์ใหญ่	9	3
		ครูใหญ่	2	1
รวม			773	260

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการพัฒนาจากแบบสอบถาม ของ วีรกุล จินดาโชติ (2539 : 102 - 106) และแบบสอบถามของ มานิตย์ รัตนปัญญา (2541 : 76 - 80) พร้อมทั้งศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการบริหาร คำถามในแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การบริหาร ข้อคำถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถาม ความต้องการพัฒนาทักษะการบริหาร สำหรับผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ โดยแยกคำถามออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ทักษะด้านความรู้ความสามารถ
2. ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์
3. ทักษะด้านเทคนิควิธีการ

คำถามเป็นคำถามแบบทางบวก (Positive) ทั้งหมด และมีคำตอบให้ 5 ระดับ ซึ่งผู้ตอบคำถาม ที่มีความต้องการพัฒนาทักษะการบริหาร อาจเลือกตอบได้ตามความประสงค์ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

ระดับ 5	หมายความว่า	ต้องการพัฒนามากที่สุด	มีค่าเท่ากับ 5 คะแนน
ระดับ 4	หมายความว่า	ต้องการพัฒนามาก	มีค่าเท่ากับ 4 คะแนน
ระดับ 3	หมายความว่า	ต้องการพัฒนาปานกลาง	มีค่าเท่ากับ 3 คะแนน
ระดับ 2	หมายความว่า	ต้องการพัฒนาน้อย	มีค่าเท่ากับ 2 คะแนน
ระดับ 1	หมายความว่า	ต้องการพัฒนาน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ 1 คะแนน

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสารตำราการบริหารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามของวีรกุล จินดาโชติ วิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาทักษะการบริหารของหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ (2539) และแบบสอบถามของมานิตย์ รัตนปัญญาวิจัยเรื่อง ความต้องการพัฒนาทักษะการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา (2541) นำมาประกอบในการสร้างเครื่องมือ ในหัวข้อที่เกี่ยวกับทักษะการบริหาร ได้แก่ ทักษะด้านความรู้ความสามารถ ด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านเทคนิควิธีการ โดยอาศัยวิธีการสร้างแบบสอบถามตามแนวของลิเคิร์ท เป็นแบบสอบถามฉบับต้นร่างแบบเลือกตอบ และแบบมาตราส่วนประมาณค่าให้เหมาะสมกับเรื่องที่ทำการศึกษา และมีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข ให้แบบสอบถามที่ครอบคลุมเนื้อหาและตรงประเด็น ตามความต้องการ แล้วแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

4. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน พิจารณาความถูกต้อง ความเที่ยงตรง และการใช้ภาษา พร้อมทั้งขอคำแนะนำ เพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้สมบูรณ์

5. นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้ว ไปทดสอบกับผู้บริหารโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของ ครอนบัค ได้ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

6. จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตรับรอง และแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ส่งถึง ผู้อำนวยการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำหนังสือตอบรับและให้การสนับสนุน ในการตอบแบบสอบถามจาก

ผู้อำนวยการประถมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช ส่งถึงหัวหน้าการประถมศึกษาอำเภอ ทุกอำเภอ เพื่อขอความร่วมมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดชื่อโรงเรียน ของแต่ละอำเภอไว้ที่ซองแบบสอบถามทุกโรง

3. เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครศรีธรรมราช ผู้วิจัยได้ขอรับแบบสอบถามคืนด้วยตัวเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ แล้วนำเอา เฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ทั้งหมดมาดำเนินการจัดกระทำกับข้อมูลและประมวลผล โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS ดังนี้

1. วิเคราะห์ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่ และ หาค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ความต้องการพัฒนาทักษะการบริหาร ของผู้บริหารโรงเรียน โดยการ คำนวณหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลความหมายค่าเฉลี่ย ตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2532 : 77) ที่กำหนดไว้ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00	หมายความว่า	ต้องการมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20	หมายความว่า	ต้องการมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40	หมายความว่า	ต้องการปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60	หมายความว่า	ต้องการน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80	หมายความว่า	ต้องการน้อยที่สุด
3. เปรียบเทียบความความต้องการพัฒนาทักษะการบริหารของผู้บริหารโรงเรียน ที่มีตำแหน่ง และประสบการณ์การบริหารต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้ F - test หากพบ ความแตกต่างจะวิเคราะห์เป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ (Scheffe) โดยใช้ t - test
4. เปรียบเทียบความความต้องการพัฒนาทักษะการบริหาร ของผู้บริหารโรงเรียน ประถมศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้ t - test

สถิติการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

1.1 หาค่าของความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา

(Alpha Coefficient) ของ ครอนบัท (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2536 : 171)

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเชื่อมั่น

n แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

s_i^2 แทน คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ

s_t^2 แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

2.1 สถิติพื้นฐาน

2.1.1 ค่าร้อยละ

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร

สูตร
$$SD. = \sqrt{\frac{N \sum \bar{x}^2 - (\sum \bar{x})^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ SD. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum \bar{x}^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสองทั้งหมด

$(\sum \bar{x})^2$ แทน กำลังสองของผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม

2.2 สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

2.2.1 ค่า t - test โดยใช้สูตร

$$\text{สูตร} \quad t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

- เมื่อ t แทน การแจกแจงแบบ t
 \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
 s_1^2, s_2^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1 และ
 กลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
 n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามใน
 กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

2.2.2 ค่า F- test โดยใช้สูตร

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

- เมื่อ F แทน การแจกแจงแบบ F
 MS_b แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

2.2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย โดยใช้วิธีการทดสอบของเชฟเฟ (Scheffe) โดยใช้สูตร

$$S = \sqrt{(K-1)F(K-1, N-K)} \sqrt{MS\left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j}\right)}$$

- เมื่อ F แทน ค่า F ที่ระดับนัยสำคัญ α ชั้นความอิสระ N-K
 N แทน จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
 n_i, n_j แทน ขนาดของตัวอย่างในกลุ่มที่ i และ j ตามลำดับ
 K แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2536)