

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความคิดเห็น และเปรียบเทียบบทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียนประถมศึกษา ในทัศนะของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 3 โดยดำเนินการศึกษาวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการกำหนดขอบเขตของการวิจัย ประกอบด้วยบุคคลากรที่ปฏิบัติงานหน้าที่อยู่ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีนครินทร์ เขต 3 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 256 โรงเรียน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 ผู้บริหารโรงเรียน	จำนวน	256 คน
1.2 ครูผู้สอน	จำนวน	2,400 คน
	รวมจำนวนทั้งสิ้น	2,656 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มจากประชากร โดยใช้ตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ R.V.Krejcie และ D.W.Morgan ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ผู้บริหาร	ได้กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	155 คน
2.2 ครูผู้สอน	ได้กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	331 คน
	รวมจำนวนทั้งสิ้น		486 คน

โดยได้ดำเนินการสุ่มตามระดับชั้นภูมิอย่างมีสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ได้จำนวนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 155 โรงเรียน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนโรงเรียนและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดใหญ่	74	45
ขนาดกลาง	137	83
ขนาดเล็ก	45	27
รวม	256	155

จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามตาราง 1 ได้จากการสุ่มตัวอย่างตามชั้นภูมิ อย่างมีสัดส่วน โดยแบ่งประชากรเป็นกลุ่มย่อยตามขนาดของโรงเรียน เมื่อแบ่งระดับชั้นภูมิแล้วจึงเลือกกลุ่มในแต่ละระดับชั้น โดยวิธีคิดเป็นสัดส่วนจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้ตามตาราง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ R.V. Krcjcie และ D.W. Morgan แล้วดำเนินการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างดังแสดงใน ตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ผู้บริหาร		ครู		รวม	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดใหญ่	74	45	761	105	835	150
ขนาดกลาง	137	83	1,334	184	1,471	267
ขนาดเล็ก	45	27	305	42	350	69
รวม	256	155	2,400	331	2,656	486

จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามตาราง 2 ได้จากการสุ่มตัวอย่างตามชั้นภูมิ อย่างมีสัดส่วน ซึ่งใช้วิธีการและขั้นตอนเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างในตาราง 1 ได้กลุ่มตัวอย่างผู้บริหาร 155 คน กลุ่มตัวอย่างครู 331 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 486 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็น จากผู้บริหารโรงเรียนและครู แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม และขนาดของโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามที่สนาะเกี่ยวกับบทบาทที่ปฏิบัติจริง และบทบาทตามความคาดหวังในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ โดยกำหนดค่าความมากน้อยของบทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังไว้ตามเกณฑ์ ดังนี้

- 5 หมายถึง บทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง บทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังในระดับมาก
- 3 หมายถึง บทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง บทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังในระดับน้อย
- 1 หมายถึง บทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร คำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบบประเมินและแบบสอบถาม ต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
 2. ศึกษาเทคนิค วิธีการและขอคำแนะนำจากคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ในการสร้างเครื่องมือเพื่อวิจัย
 3. ร่างแบบสอบถามเสนอกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำ ในการปรับปรุงเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
 4. ประมวลผลความรู้จาก ข้อ 1-3 สร้างเป็นเครื่องมือเพื่อการวิจัย ซึ่งเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 2 ตอน ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น
- ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและขนาด

ตอนที่ 2 สอบถามทัศนคติเกี่ยวกับบทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร โรงเรียน

การหาคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) เมื่อสร้างแบบสอบถามแล้วเสร็จ และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบหาความเที่ยงตรงของเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

1.1 นายสมชาย กระจายศรี ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 3

1.2 นายเสมา วงษา ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านตรวจ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 3

1.3 นายชู ชูโต ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านขยุงทองยางภิรมย์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 3

2. การหาอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ นำแบบสอบถามไปทดลอง Try Out ผู้บริหารและครู โดยใช้ 1- test ซึ่งทดลองใช้กับผู้บริหารและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 1 จำนวน 30 คน

3. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามที่มีอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยวิธี Coefficient Alpha ของ Cronbach

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนต่าง ๆ และทางโรงเรียนส่งแบบสอบถามกลับมายังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 3 เพื่อนำมาประมวลผล

2. ผู้วิจัยรับแบบสอบถามจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุรินทร์ เขต 3 จำนวน 465 ฉบับ

3. โรงเรียนที่ยังไม่ได้นำส่งแบบสอบถามมายังสำนักงาน ผู้วิจัยได้ติดตามด้วยตนเอง จำนวน 21 ฉบับ

4. นำแบบสอบถามตรวจสอบดูความเรียบร้อย และนำไปวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 7.5 for Windows

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละฉบับ แล้ววิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS 7.5 for Windows เพื่อหาค่าสถิติดังต่อไปนี้
 - 2.1 หาค่าความถี่และค่าร้อยละ จากแบบสอบถามในตอนที่ 1 ก็นิสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - 2.2 ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยมีระดับคะแนนเป็นดังนี้
 - 1 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังน้อยที่สุด
 - 2 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังน้อย
 - 3 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังปานกลาง
 - 4 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังมาก
 - 5 หมายถึง มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังมากที่สุด
 - 2.3 หาค่าเฉลี่ยของคะแนนในการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวัง โดยแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามทัศนะของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 163) ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติจริงและตามความคาดหวังน้อยที่สุด
3. การหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแบบสอบถามตอนที่ 2 โดยภาพรวมทุกด้าน รายด้านและรายข้อ เพื่อหาการกระจายของทัศนะเกี่ยวกับบทบาทที่ปฏิบัติจริงและตามความคาดหวัง
 4. เปรียบเทียบทัศนะเกี่ยวกับบทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังของผู้บริหารและครู โดยใช้การทดสอบค่าที (t -test) แบบ Independent Samples Test
 5. เปรียบเทียบแยกทัศนะเกี่ยวกับบทบาทที่ปฏิบัติจริงและบทบาทตามความคาดหวังของผู้บริหารในโรงเรียน 3 กลุ่ม ตามขนาดของโรงเรียน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA : F -test)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 7.5 for Windows โดยใช้สถิติดังนี้

1. ค่าสถิติวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ใช้ t-test (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 264)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S^2_H + S^2_L}{n}}}$$

เมื่อ	\bar{X}_H	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง
	\bar{X}_L	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	S^2_H	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
	S^2_L	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
	n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

1.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Coefficient Alpha) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 264)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_j^2} \right]$$

เมื่อ	α	แทน	ความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อ
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S_j^2	แทน	ความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน ร้อยละ
	f	แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
	n	แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน ค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทน ผลรวมของข้อมูลหรือคะแนน
	n	แทน จำนวนข้อมูล

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 266)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
	x_i	แทน ข้อมูลดิบแต่ละตัว
	\bar{x}	แทน ค่าเฉลี่ยของข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	\sum	แทน ผลรวม

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม โดยใช้ t -test แบบ Independent Test จากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 266)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ	\bar{x}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	\bar{x}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	S_1	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	S_2	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้ F-test (One-way Analysis of Variance) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 266)

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

เมื่อ	F	แทน	ค่าแจกแจงของ F-distribution
	MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ต่อไปโดยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe's Method) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$CV_n = \sqrt{(k-1)(F^*)(MS_w)(2/n)}$$

เมื่อ	k	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	F^*	แทน	ค่าสถิติที่พิจารณาใน F-distribution
	MS_w	แทน	Mean Square within Group