บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาสภาพการบริหารงานโดยการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 มีวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 โดยมีจำนวนโรงเรียน 193 โรงเรียน จำแนกเป็น ผู้บริหาร จำนวน 193 คน และครู จำนวน 1,785 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 1,978 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4. 2555 : 4)

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนโดยใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 193 คน ส่วนครูได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้ตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 148-149) ได้กลุ่มตัวอย่าง 317 คน แล้วทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 แบ่งประชากรครูแต่ละอำเภอในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 เป็นกลุ่มย่อยตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ซึ่งมีลักษณะเป็นชั้นภูมิ (Stratified)

2.2 ทำการสุ่มครูให้กระจายตามอำเภอและขนาดโรงเรียนตามสัดส่วนวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลาก

รายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างแสดงในตาราง 3.1

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ตาราง 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 จำแนกตามอำเภอและขนาดของโรงเรียน ดังนี้

อำเภอ	ประชากรครู				กลุ่มตัวอย่างครู			
	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	รวม	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	รวม
พุทไธสง	75	145	37	257	13	26	7	46
สตึก	124	348	134	606	22	63	25	110
บ้านใหม่ไชยพจน์	76	63	12	151	14	11	3	28
นาโพธิ์	56	123	19	198	10	22	4	36
ดูเมือง	174	172	36	382	31	31	6	68
แคนดง	50	89	32	171	8	15	6	29
รวม	555	940	290	1,785	98	168	51	317

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยอาศัยแนวคิดจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู เกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ประกอบด้วยประเภทของอำนาจ 7 ด้าน คือ อำนาจการให้รางวัล อำนาจการบังคับ อำนาจกฎหมาย อำนาจอ้างอิง อำนาจเชี่ยวชาญ อำนาจข่าวสาร และอำนาจพึ่งพา

ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบและให้คะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติมาก

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

3 หมายถึง มีการปฏิบัติปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด (Open Form) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการใช้อำนาจของผู้บริหารสถานศึกษา

2. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ โดยดำเนินการดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2 สร้างแบบสอบถามการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและนำมาปรับปรุงแก้ไขส่งให้ตรวจสอบอีกครั้ง

2.3 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้ว ไปหาคุณภาพด้วยการหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ (Face Validity) ของเครื่องมือ โดยนำเครื่องมือฉบับร่างให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านประกอบด้วย

2.3.1 นายอรรถพล สระสงคราม วุฒิการศึกษา กศ.ม. การบริหารการศึกษา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.3.2 นางเยาวนันท์ พรหมบุตร วุฒิการศึกษา ค.บ. คณิตศาสตร์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและการประเมินผล

2.3.3 นางพัฒนา เชยรัมย์ วุฒิการศึกษา ค.บ. ภาษาไทย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.4 นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อนำมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Discrimination) โดยการทดสอบ t – test ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หรือถ้าค่า t มีค่าตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ถือว่ามีค่าอำนาจจำแนกสูงผ่านเกณฑ์ ผลปรากฏว่าแบบสอบถามจำนวน 60 ข้อ ผ่านเกณฑ์ทั้ง 60 ข้อ ค่า t อยู่ระหว่าง 1.780-5.203

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

2.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านเกณฑ์มาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .9670

2.6 นำแบบสอบถามมาจัดพิมพ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ส่งถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการส่งแบบสอบถามไปถึงผู้บริหารสถานศึกษาและการส่งคืนมายังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4

2. ตรวจนับแบบสอบถามที่ได้รับคืนและส่วนที่ยังไม่ได้ส่งคืน

3. กรณีไม่ได้รับแบบสอบถามคืนภายในกำหนด ผู้วิจัยจะติดตามด้วยตนเองเพื่อให้ได้แบบสอบถามคืนทั้งหมด ผลปรากฏว่า แบบสอบถาม จำนวน 510 ฉบับ เก็บมาได้จำนวน 510 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เมื่อเก็บข้อมูลได้ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและทำการคัดเลือกไว้เฉพาะแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ จัดหมวดหมู่ตามลักษณะตัวแปรที่ปรึกษา

2. ประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อหาค่าที่ต้องการการวิเคราะห์ข้อมูล ในแต่ละประเด็น มีดังต่อไปนี้

2.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามโดยหาค่าความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (Percentage) เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง

2.2 การศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ใช้การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยวิเคราะห์เป็นรายด้านและโดยรวม โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (Best & Jame. 1993 : 246)

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 แปลความหมายว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 แปลความหมายว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 แปลความหมายว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 แปลความหมายว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 แปลความหมายว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง โดยการทดสอบด้วยค่าทดสอบที (t - test Independent)

2.4 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 และถ้าพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านจึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method)

3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดคำตอบเข้าประเด็นเดียวกันแล้วแจกแจงความถี่หาค่าร้อยละนำเสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

1.1 การค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีการวิเคราะห์หาค่า t (t-test) เป็นรายข้อ โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) โดยใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 260)

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

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

เมื่อ t แทน ค่าอำนาจจำแนก

$\bar{X}_H$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนสูง

$\bar{X}_L$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มได้คะแนนต่ำ

S_H^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง

S_L^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ

n แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำที่นำมาวิเคราะห์

1.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 261) ดังนี้

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

เมื่อ α คือ ความเชื่อมั่น

K คือ จำนวนข้อ

S_i^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_t^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 304) ดังนี้

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของข้อมูลหรือคะแนน

n แทน จำนวนข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

2.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 309) ดังนี้

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

n แทน จำนวนข้อมูล

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารงานโดยการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง โดยใช้ (Independent Samples t-test) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 ใช้สูตร (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 322) ดังนี้

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบ t

$\bar{X}_1$ แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1

$\bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 2

S_1^2 แทน ค่าความแปรปรวนกลุ่มที่ 1

S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนกลุ่มที่ 2

n_1 แทน จำนวนประชากรกลุ่มที่ 1

n_2 แทน จำนวนประชากรกลุ่มที่ 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University

3.2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารโดยการใช้อำนาจของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05 มีดังนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 328)

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

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบ F

MS_b แทน ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

MS_w แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม

3.3 เมื่อพบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะใช้วิธีการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ตามวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe's Method) (บุญชม ศรีสะอาด. 2546 : 346) ดังนี้

$$Cv_d = \sqrt{(K-1)(F^*)(MS_{within})\left(\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}\right)}$$

เมื่อ K แทน จำนวนกลุ่มในกลุ่มตัวอย่าง

F^* แทน ค่า F ที่เปิดจากตาราง (Critical Value)

MS_{within} แทน ค่า Mean Square within Group

n_1 , n_2 แทน จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ Buriram Rajabhat University