

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัย เรื่อง สภาพการบริหารจัดการระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 จำนวน 2,376 คน จำแนกเป็น ผู้บริหารจำนวน 239 คน และครูจำนวน 2,142 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, 2542 : 148 - 149) ได้กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารจำนวน 148 คน และครูจำนวน 327 คน รวมกลุ่มตัวอย่างจำนวน 475 คน แล้วทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบ่งโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 ในแต่ละอำเภอเป็นกลุ่มย่อยตามขนาดของโรงเรียน คือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ซึ่งมีลักษณะชั้นภูมิ (Stratified)

2.2 ในแต่ละขนาดของโรงเรียน แยกประชากรผู้ตอบแบบสอบถาม เป็น 2 กลุ่มย่อย คือ ผู้บริหารและครู ซึ่งมีลักษณะเป็นชั้นภูมิ

2.3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 148 คน ครู 327 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 475 คน

2.4 ทำการสุ่มทั้ง 2 กลุ่มให้กระจายไปตามขนาดโรงเรียน/อำเภอ ตามสัดส่วนด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลาก

รายละเอียดจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แสดงในตาราง 3.1 – 3.2 ดังนี้

ตาราง 3.1 จำนวนประชากรของผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
บุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามอำเภอ/ขนาดโรงเรียน

ที่	อำเภอ	ผู้บริหาร			รวม	ครู			รวม	รวมทั้งหมด
		ใหญ่	กลาง	เล็ก		ใหญ่	กลาง	เล็ก		
1.	เมือง	21	30	19	70	238	219	201	658	726
2.	ลำปลายมาศ	18	25	14	57	231	206	180	617	671
3.	ชำนิ	16	25	16	57	173	153	132	458	515
4.	บ้านด่าน	17	23	15	55	151	137	121	409	464
รวม		72	103	54	239	793	715	634	2,142	2,376

ตาราง 3.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
บุรีรัมย์ เขต 1 จำแนกตามอำเภอ/ขนาดของโรงเรียน

ที่	อำเภอ	ผู้บริหาร			รวม	ครู			รวม	รวมทั้งหมด
		ใหญ่	กลาง	เล็ก		ใหญ่	กลาง	เล็ก		
1.	เมือง	13	19	12	44	37	33	31	101	145
2.	ลำปลายมาศ	11	15	9	35	35	32	27	94	129
3.	ชำนิ	10	15	10	35	26	23	20	69	104
4.	บ้านด่าน	11	14	9	34	23	21	19	63	97
รวม		45	63	40	148	120	109	97	327	475

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยแบ่งออกเป็น
แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดของผู้ตอบแบบสอบถามโดยลักษณะเป็น
ข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามสภาพการบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งเป็น 5 ช่วง คือ

คะแนน	ความหมาย
5	มีการปฏิบัติมากที่สุด
4	มีการปฏิบัติมาก
3	มีการปฏิบัติปานกลาง
2	มีการปฏิบัติน้อย
1	มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ศึกษาเอกสาร บทความและรายงานการวิจัย ด้านทฤษฎี แนวคิด หลักการที่เกี่ยวข้องกับสภาพการบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อนำไปจัดทำแบบสอบถาม

2.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างแบบสอบถามเพื่อนำไปใช้กับผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1

2.3 นำเสนอร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ทำการตรวจสอบเพื่อให้ได้คำถามที่ครอบคลุมและตรงกับสภาพจริงเป็นการหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ของแบบสอบถาม (Face Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ

2.3.1 นายกนก คิมิ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเสม็ดโคกตาล อำเภอเมือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.3.2 นายอดุลย์ สุจริรัมย์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.3.3 ดร.กระพิน ศรีงาน คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีการวิจัย

2.4 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารและครูในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4 ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

2.5 นำแบบสอบถามมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สถิติ t -test พิจารณาคัดเลือกค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ตั้งแต่ 1.75 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์นำไปใช้ได้ ผลปรากฏว่ามีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 2.800 – 4.166

2.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านเกณฑ์ไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ผลปรากฏว่า มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9731 ซึ่งผ่านเกณฑ์

2.7 นำแบบสอบถามมาจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ส่งถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยได้นำหนังสือราชการจากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 แจกไปยังโรงเรียนเพื่อขอความร่วมมือจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างพร้อมกับการกำหนดวันรับแบบสอบถามกลับคืน
3. ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 ด้วยตนเอง และกรณีไม่ได้รับแบบสอบถามคืนภายในเวลาที่กำหนดผู้วิจัยติดตามด้วยตนเอง ผลปรากฏว่าแบบสอบถาม จำนวน 475 ฉบับ เก็บรวบรวมมาได้ จำนวน 475 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อดำเนินการในการจัดกระทำข้อมูล ได้ดำเนินการ ตามลำดับต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละข้อ
2. กรอกรหัสแบบสอบถาม
3. กำหนดตัวเลขแทนค่าข้อมูลในแบบสอบถามแต่ละข้อ แล้วบันทึกข้อมูล
4. ประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และหาร้อยละ (Percentage) เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง

2. การศึกษาระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยกำหนดขอบเขต ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100)

ค่าเฉลี่ย	4.51 - 5.00	หมายถึง	มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51 - 4.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51 - 3.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51 - 2.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00 - 1.50	หมายถึง	มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารกับครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง โดยใช้ค่าที (Independent Samples t - test) กำหนดค่าสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .05

4. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเซฟเฟ้ (Scheffe)

5. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นคำถามแบบปลายเปิดโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดคำตอบเข้าประเด็นเดียวกันแล้วแจกแจงความถี่ หาร้อยละ เสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (Percentage)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 105)

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

เมื่อ \bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูลหรือคะแนน
N	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

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

เมื่อ S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อยกกำลังสอง
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยวิธีหาอัตราส่วนวิกฤติเป็นรายข้อตามวิธีการของ t - test โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 94)

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

t	แทน	อัตราส่วนวิกฤติเป็นรายข้อ
\bar{X}_H	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง
\bar{X}_L	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ
S_L^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนสูง
S_H^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มได้คะแนนต่ำ
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำที่นำมาวิเคราะห์

2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96 - 98)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	k	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
	$\sum s_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	s^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 จำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง โดยใช้ค่าที (Independent Samples t - test) ดังสูตรต่อไปนี้ (ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์. 2542 : 322)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาในการแจกแจงแบบ t
	\bar{X}_1	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1
	\bar{X}_2	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2
	S_1^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1
	S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	N_1	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	N_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 2

3.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์เขต 1 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยใช้ค่าเอฟ (F - test) ดังสูตรต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 116)

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

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ F
	MS_b	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองภายในกลุ่ม

3.3 เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe) ดังสูตรต่อไปนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 346)

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

เมื่อ	CV_d	แทน	ค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่
	K	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	F^*	แทน	แทนค่า F ที่เปิดจากตาราง (Critical Value)
	MS_{within}	แทน	ค่า Mean Square Within Group
	n_1, n_2	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่ม