

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ปีการศึกษา 2548 จำนวน 2,179 คน จาก 182 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 182 คน ครูผู้สอน จำนวน 1,997 คน ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 33 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 94 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 55 คน และครูผู้สอน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 794 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 942 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 241 คน

2. กลุ่มตัวอย่างทั้งที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครชีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) โดยมีลำดับดังนี้

ขั้นที่ 1 จำแนกกลุ่มตัวอย่างตามสถานภาพ และขนาดของโรงเรียนในแต่ละอำเภอ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3

ขั้นที่ 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสถานภาพ และขนาดของโรงเรียนในแต่ละอำเภอ โดยใช้ตารางเครชี และมอร์แกน (Krejcie & Morgan) โดยรวมได้ 446 คน แล้วเทียบสัดส่วนจากประชากรของ โรงเรียนแต่ละขนาดเพื่อหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตพื้นที่ของอำเภอจำแนกตามขนาดของโรงเรียนและสถานภาพของบุคลากร ได้ผู้บริหาร

สถานศึกษา ในโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 24 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 64 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 36 คน และครูผู้สอน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 129 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 153 คน และโรงเรียนขนาดเล็ก 40 คน

ขั้นที่ 3 สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามต้องการ ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

อำเภอ	ตำแหน่ง	ร.ร.ขนาดใหญ่		ร.ร.ขนาดกลาง		ร.ร.ขนาดเล็ก		รวม	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
บึงกาฬ	ผู้บริหาร	10	8	26	18	21	14	57	40
	ครูผู้สอน	209	34	230	37	91	15	530	86
ศรีวิไล	ผู้บริหาร	4	3	8	5	4	3	16	11
	ครูผู้สอน	112	18	122	20	12	2	246	40
พรเจริญ	ผู้บริหาร	4	3	15	10	5	3	24	16
	ครูผู้สอน	126	21	149	24	20	4	295	49
เซกา	ผู้บริหาร	12	8	25	17	15	10	52	35
	ครูผู้สอน	270	44	250	41	66	11	586	96
บึงโขง	ผู้บริหาร	2	1	14	10	5	3	21	14
	ครูผู้สอน	50	8	144	23	25	4	219	35
บึงคล้า	ผู้บริหาร	1	1	6	4	5	3	12	8
	ครูผู้สอน	27	4	47	8	27	4	101	16
รวม	ผู้บริหาร	33	24	94	64	55	36	182	124
	ครูผู้สอน	794	129	942	153	241	40	1997	322
รวมทั้งสิ้น		827	153	1,036	217	296	76	2,179	446

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูผู้สอนเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 37 ข้อ และแบบปลายเปิดให้แสดงความคิดเห็นโดยเสรีเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการเข้ามามีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ใน 3 ด้าน ตามกรอบแนวคิดในการวิจัย

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา
2. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเคอร์ท (Likert)
3. ประมวลความรู้จากข้อ 1 และข้อ 2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยการปรับปรุงจาก นวรัตน์ ศรีพรหม (2544 : 21 – 24) จำนวน 37 ข้อ
4. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องพิจารณาให้ข้อเสนอแนะ
5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย
 1. อาจารย์อุทาน บุญเลิศ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา ระดับเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านหนองผักแว่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมและความถูกต้องของเนื้อหาแบบสอบถาม

2. นายสุภชาติ ดีแกง กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านปงไธราษฎร์สามัคคี อำเภอเขกา จังหวัดหนองคาย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมถูกต้องของเนื้อหา
3. นายจรูญรัตน์ ส่องศรี ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา ระดับชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโคกนิคม อำเภอพรเจริญ จังหวัดหนองคาย ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของโครงสร้างและภาษา
4. อาจารย์สุรสิทธิ์ สิทธิอมร กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา ระดับเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านเหล่าใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติที่ใช้ในการวิจัย เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม
5. อาจารย์นรมล ไกรสกุล ศษ.ม. (การประถมศึกษา) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ ระดับชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 3 ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวัดผลประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเครื่องมือและสถิติที่ใช้ในการวิจัย
6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเสนอแนะอีกครั้งหนึ่ง
7. นำแบบสอบถามที่พิมพ์ฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย เขต 2 จำนวน 30 คน จำนวนเป็น ผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 10 คน และครูสายผู้สอน จำนวน 20 คน
8. นำแบบสอบถามจำนวน 37 ข้อ ตามต้องการ มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ .85
9. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3
2. ขอนหนังสือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 เพื่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษา พร้อมกับส่งแบบสอบถามให้ทุกโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยได้ติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด มาตรวจความสมบูรณ์และคัดเลือกเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ไว้
2. ตรวจสอบให้คะแนนเป็นรายข้อ แต่ละฉบับตามเกณฑ์ ดังนี้

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	น้ำหนักคะแนนเป็น 5
ระดับความคิดเห็นมาก	น้ำหนักคะแนนเป็น 4
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	น้ำหนักคะแนนเป็น 3
ระดับความคิดเห็นน้อย	น้ำหนักคะแนนเป็น 2
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	น้ำหนักคะแนนเป็น 1
3. การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้วิจัย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1 วิเคราะห์ข้อมูลจำแนกสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ด้วยร้อยละ (Percentage)
 - 3.2 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความคิดเห็นต่อการเข้ามามีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการจัดการศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ทั้งโดยภาพรวมและรายด้าน และรายข้อ แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100) ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด โดยการแจกแจงความถี่ และร้อยละ

3.4 การเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นของผู้บริหารแลครูผู้สอนในการเข้ามามีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two – way ANOVA) เมื่อพบว่า มีนัยสำคัญทางสถิติจึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe')

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ เช่น

ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach)

$$\alpha = \frac{k}{(k - 1)} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{St^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum s_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนทั้งหมด
	s_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

จากสูตร

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

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่

การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two – way ANOVA) เมื่อพบว่ามีความสำคัญทางสถิติ จึงทดสอบความแตกต่างรายคู่ของค่าคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffe')