

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับและขั้นตอน ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มหาสารคาม เขต 3 ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 147 คน ครูวิชาการ 147 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,163 คน รวมทั้งหมด 1,457 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 107 คน ครูวิชาการ 107 คน และ ครูผู้สอนจำนวน 289 คน โดยใช้ตารางจี้และมอร์แกน (สุรวัต ทองบุ. 2550 : 217) รวมทั้งหมด 503 คน

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3
(สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3. 2554 : 3)

ที่	ศูนย์เครือข่าย	สถานภาพ						รวม กลุ่ม ตัวอย่าง
		ผู้บริหาร		ครูวิชาการ		ครูผู้สอน		
		ประ ชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประ ชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ประ ชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	
1	ศูนย์ศรีโกสุม	11	8	11	8	96	25	41
2	ศูนย์สะอาดอีสาน	8	6	8	6	59	15	27
3	ศูนย์วังยาวคอนกลาง	8	6	8	6	83	22	34
4	ศูนย์เขาวไร่	7	5	7	5	52	13	23
5	ศูนย์หนองเหล็ก	7	5	7	5	60	15	25
6	ศูนย์แพงโพนงาม	10	7	10	7	72	18	32
7	ศูนย์บ่อนสวรรค์	9	7	9	7	75	19	33
8	ศูนย์ลำน้ำชี	9	7	9	7	78	19	33
9	ศูนย์ยางน้อย	8	6	8	6	53	13	25
10	ศูนย์แห่ใต้	6	4	6	4	42	10	18
11	ศูนย์เขียงยืนเสือเต่า	5	4	5	4	46	11	19
12	ศูนย์คู່ทอง	10	7	10	7	82	20	34
13	ศูนย์นาทองหนองบัว	9	7	9	7	81	20	34
14	ศูนย์โพนเงิน	7	5	7	5	43	12	22
15	ศูนย์กุครึ่งห้วยเตย	6	4	6	4	41	11	19
16	ศูนย์นาโพธิ์	7	5	7	5	44	11	21
17	ศูนย์เลิงแฝกหนองแวง	8	6	8	6	56	14	26
18	ศูนย์ชื่นชม	7	5	7	5	53	13	23
19	ศูนย์โคกข่า	5	3	5	3	33	8	14
	รวม	147	107	147	107	1,163	289	503

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 จำนวน 503 ฉบับ มีลักษณะแบบสอบถามตรวจสอบรายการ (Checklist) และแบบมาตราวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของลิเคอร์ท์ แบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรสถานศึกษาของกรรมการบริหารหลักสูตรของสถานศึกษา ประกอบด้วย 4 ด้าน 1) การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา 2) การดำเนินการระดับชั้นเรียน 3) การส่งเสริมสนับสนุนระดับสถานศึกษา และ 4) การกำกับ ดูแลคุณภาพระดับสถานศึกษา ซึ่งเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ท์ (Best & Kahn, 1978 : pp. 246-250)

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด เพื่อให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารหลักสูตรของสถานศึกษา

การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการหลักสูตรของสถานศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2
2. ศึกษาวิธีสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ท์ (Likert) 5 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับจะแนบมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมากที่สุด
- 4 หมายถึง ระดับการปฏิบัติมาก
- 3 หมายถึง ระดับการปฏิบัติปานกลาง
- 2 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อย
- 1 หมายถึง ระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

3. ประมวลความรู้จากข้อ 1 และข้อ 2 สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิด

ในการวิจัย

4. นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ

5. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจพิจารณาความครอบคลุมเนื้อหาและความเที่ยงตรง ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) ของคำถามแต่ละข้อ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

5.1 นายวิจิต ชนยังยืน วุฒิการศึกษา ศษ.ม.(การบริหารการศึกษา)

ตำแหน่งศึกษานิเทศน์ ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 3
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมถูกต้องของเนื้อหาตามหลักและ
โครงสร้างการบริหารหลักสูตร

5.2 นายสุเมธ พลธรรม วุฒิการศึกษา ค.ม. (บริหารการศึกษา)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านเลิงใต้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 3
ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและการวัดผลประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาตาม
หลักและโครงสร้างการบริหารหลักสูตร

5.3 ดร.นครชัย ชาญูโร วุฒิการศึกษา ปร.ค. (วิจัยและประเมินผล

การศึกษา) ตำแหน่งครู คศ.1 โรงเรียนบ้านดอนปอ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษา เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ การวัดผลประเมินผลและการประกันคุณภาพ
การศึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา เครื่องมือและสถิติที่ใช้ในการวิจัยมีความ
เหมาะสมระดับดี

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตาม
ข้อเสนอแนะ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเสนอแนะอีกครั้งหนึ่ง

7. นำแบบสอบถามมาพิมพ์ให้สมบูรณ์แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

8. นำแบบสอบถามที่พิมพ์ฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปทดลองใช้ (Try-out)

กับผู้บริหาร และครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มหาสารคาม เขต 3 จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (ดังภาคผนวก)

9. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

10. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึง ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เพื่อขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม
2. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามไปเสนอต่อผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา และครูในสถานศึกษาในสังกัด
3. ส่งแบบสอบถามไปตามโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย
4. ผู้วิจัยติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถาม เก็บแบบสอบถามกลับคืนมาและตรวจสอบความถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับมาทั้งหมด มาตรวจความสมบูรณ์และคัดเลือกละเอียดที่สมบูรณ์ไว้

2. ตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ แต่ละฉบับตามเกณฑ์ ดังนี้

ระดับการปฏิบัติมากที่สุด	น้ำหนักคะแนนเป็น	5
ระดับการปฏิบัติมาก	น้ำหนักคะแนนเป็น	4
ระดับการปฏิบัติปานกลาง	น้ำหนักคะแนนเป็น	3
ระดับการปฏิบัติน้อย	น้ำหนักคะแนนเป็น	2
ระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด	น้ำหนักคะแนนเป็น	1

3. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลจำแนกสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ

แบบสอบถามด้วยค่าร้อยละ(Percentage)

3.2 หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนแบบมาตรฐานการบริหารหลักสูตรของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 3 แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ และแปลความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง มีระดับการปฏิบัติน้อยที่สุด

3.3 เปรียบเทียบการบริหารหลักสูตรของสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ และครูผู้สอน ทั้ง 4 ด้าน และขนาดของโรงเรียน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) เมื่อพบว่ามีความสำคัญทางสถิติแล้วจึงได้ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ้(Scheffe')

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1.1 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อกับคะแนนรวม โดยใช้วิธี (Itemtotal Correlation) ซึ่งคำนวณได้จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 81) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r_{xy}	แทน ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนชุด X กับ Y
	$\sum X$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X
	$\sum Y$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y
	$\sum X^2$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X แต่ละตัว

ยกกำลังสอง

	$\sum Y^2$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน Y แต่ละตัว
--	------------	-------------------------------------

ยกกำลังสอง

	$\sum XY$	แทน ผลรวมทั้งหมดของคะแนน X และ Y
--	-----------	----------------------------------

คูณกันแต่ละคู่

	N	แทน จำนวนของคนทั้งหมด
--	---	-----------------------

1.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์

แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 96) ใช้สูตร

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถามทั้งหมด
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรายข้อ
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (สมนึก ภัททิยธนี. 2549 : 237) ดังนี้

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

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
-------	-----------	-----	-----------

	$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
--	----------	-----	----------------------

	N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด
--	---	-----	----------------

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) โดยใช้สูตร (สมนึก กัททิษธรนี้. 2549 : 250) ดังนี้

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

เมื่อ S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนกำลังสองทั้งหมด
N	แทน	จำนวนคนทั้งหมด

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานได้แก่

3.1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)

ใช้สูตร(บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 274 – 275) ดังนี้

$$F_B = \frac{MS_B}{MS_W}$$

เมื่อ F แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

MS_B แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square Between Groups)

MS_W แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนของตัวแปรภายในกลุ่ม (Mean Square Within Groups)

เมื่อพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติแล้วจึงได้ทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้(Scheffe') ใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2544 : 248) ดังนี้

$$CV_d = \sqrt{(k-1)(F^*)(MS_W) \left(\frac{1}{N_i} + \frac{1}{N_j} \right)}$$

เมื่อ CV_d แทน ค่าความแตกต่างของค่าวิกฤติ

K แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

F^* แทน ค่า F ที่เปิดจากตาราง

MS_W แทน ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบ