

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 ตามการปฏิบัติงานการบริหารเชิงระบบ กระบวนการบริหาร โรงเรียนและการจัดการเรียนการสอน โดยแบ่งได้ 2 ด้าน คือ การบริหารงานวิชาการ และด้านการจัดการเรียนการสอนของผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอน และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษากับครูปฏิบัติการสอนเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอลำดับขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 จำนวน 571 คน ดังนี้

อำเภอน้ำพอง	จำนวน	255 คน
อำเภอกระนวน	จำนวน	144 คน
อำเภอซำสูง	จำนวน	51 คน
อำเภออุบลรัตน์	จำนวน	65 คน
อำเภอเขาสนวนกวาง	จำนวน	56 คน
รวม	จำนวน	571 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาได้มาจากวิธีการแบบเจาะจง จำนวน 23 คน และ ครูปฏิบัติการสอนได้มาจากวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 225 คน และกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางซี่และมอร์แกน รวมทั้งหมด 248 คน (อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 40) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอ	ผู้บริหารสถานศึกษา		ครูปฏิบัติการสอน		รวม	
	ประชากร (คน)	กลุ่ม ต.ย. (คน)	ประชากร (คน)	กลุ่ม ต.ย. (คน)	ประชากร (คน)	กลุ่ม ต.ย. (คน)
น้ำพอง	10	10	245	100	255	110
กระนวน	4	4	140	57	144	61
ชำตุ้ง	2	2	49	20	51	22
อุบลรัตน์	4	4	61	25	65	29
เขาสวนกวาง	3	3	53	23	56	26
รวม	23	23	548	225	571	248

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
3. สร้างเครื่องมือ นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความ

ถูกต้อง ตรงตามเนื้อหาการวิจัย จำนวน 3 คน คือ

- 1) นายพงษ์กฤษณ์ ฮามคำไพ รองผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารงานวิชาการ
- 2) ดร.สมหวัง บุญสิทธิ์ ศึกษานิเทศก์ เขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ การวัดและประเมินผล
- 3) อาจารย์ไพฑูรย์ แววงค์ อาจารย์ 3 ระดับ 8 สาขาวิชาภาษาไทย เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษาไทยในงานวิชาการ

4. ปรับปรุงเครื่องมือ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบแก้ไข
5. นำเครื่องมือไปทดลองสอบถามผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอน
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 50 ชุด
เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาของ คอนบาร์ค และได้ค่าความเชื่อมั่น
ทั้งหมดเท่ากับ .93
6. ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือและจัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 แบบตรวจสอบรายการ เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามปลายปิดเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ต
เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูปฏิบัติการสอน เกี่ยวกับการบริหารงาน
วิชาการด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาขอนแก่น เขต 4 ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด มาก
ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด วิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิด เพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการ
บริหารงานวิชาการด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 ใน 2 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการและด้าน
การจัดการเรียนการสอน รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 เพื่อขอความร่วมมือในการออกหนังสือ ไปยัง
โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตตามกลุ่มตัวอย่างการเก็บข้อมูล
2. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์จากสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาขอนแก่น เขต 4 ไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตตามกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง
3. ปฏิบัติการเก็บข้อมูลด้วยตนเองตามแผนปฏิบัติการดำเนินการวิจัย ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แผนปฏิบัติการดำเนินการวิจัย

ที่	รายการปฏิบัติ	ปีพ.ศ.2546						ปีพ.ศ.2547					หมายเหตุ	
		กค.	กช.	กข.	ตค.	ทข.	ชค.	มค.	กพ.	มีค.	เมษ.	พค.		มิย.
1.	ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม ถึง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาขอนแก่น เขต 4			—										
2.	ขอความอนุเคราะห์สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 ออกหนังสือถึงผู้บริหาร โรงเรียน มัธยมศึกษาในเขตเกี่ยวกับการเก็บ ข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและ ครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียน			—										
3.	ปฏิบัติการเก็บรวบรวมข้อมูลใน โรงเรียนมัธยมศึกษาตามกลุ่มตัวอย่าง ด้วยตนเอง					—								
4.	ปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและ อภิปรายผล							—	—					

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 สถิติที่ใช้ในการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (บุญชม ศรีสะอาด.

2543 : 96)

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

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum s_i^2$	แทน	ผลรวมของการแปรปรวนแต่ละข้อ
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

1.2 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล

1) ค่าร้อยละ (Percentage) (กาญจนา วัฒายุ, 2544 : 60)

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

P	แทน	ร้อยละ
f	แทน	ผลรวมคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2) ค่าเฉลี่ย (Mean) หมายถึง ค่าคะแนนตัวหนึ่งซึ่งเกิดจากการนำเอา
ค่าคะแนนทุกตัวมารวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนของคะแนนทั้งหมด ค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็น
คะแนนตัวแทนของกลุ่มนั้น (ถ้วน สายยศ, 2538 : 73) หาได้โดยสูตร

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

เมื่อ	\bar{x}	แทนค่าเฉลี่ย
	$\sum x$	แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทนจำนวนข้อมูล

3) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นค่าที่แสดง
การกระจายของคะแนนดิบ ซึ่งค่า S.D. มีค่าสูงมากเท่าใด แสดงว่าคะแนนของกลุ่มข้อมูลนั้น
มีความแตกต่างกันมาก (กาญจนา วัฒายุ, 2544 : 69) ซึ่งมีสูตรดังนี้

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

เมื่อ S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X$ = ผลรวมคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X^2$ = ผลรวมคะแนนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน ยกกำลังสองทีละตัว
 N = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

4) สถิติใช้ทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

2 กลุ่ม (t-test) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 112)

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าว่า วิฤติในการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

\bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

2. การจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการในการจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW ดังนี้

แบบสอบถาม ความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษากับครูปฏิบัติการสอนเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการด้านการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 โดยการแจกแจงความถี่ของแต่ละระดับปฏิบัติ และกำหนดค่าน้ำหนักมาตราส่วนข้อคำถามออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด
 4 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก
 3 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง
 2 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย
 1 หมายถึง การปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

หาค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อแล้วเทียบกับเกณฑ์แปลความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่ม

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับการปฏิบัติ น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการด้าน

การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร

เขต 4 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ใช้วิธีสังเคราะห์ข้อความแล้วนำผลสรุปมาเรียงเป็นรายชื่อ

ตามความถี่จากสูงไปหาค่า