

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาการปฏิบัติงานด้านวิชาการของผู้บริหารและคุณภาพการศึกษาด้านคุณลักษณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจะกล่าวถึงขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา อันประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอนประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปีที่ 6 จาก 24 อำเภอ กับอีก 1 กิ่งอำเภอ รวมเป็นประชากรทั้งสิ้น จำนวน 7,809 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวิธีดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) โดยใช้ ตาราง R.V. Krejcie และ D.W.Morgan เป็นแนวทางในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 375 คน

ขั้นตอนที่ 2 เลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) โดยมีวิธีการตามลำดับดังนี้

1) เริ่มจากการสุ่มอำเภอในจังหวัดนครราชสีมาจำนวน 25 อำเภอ สุ่มมา 13 อำเภอ คิดเป็นร้อยละ 52 ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากเลือก

2) จากกลุ่มตัวอย่างอำเภอที่ได้ในข้อ 1 ทำการสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง จากจำนวนครูในอำเภอทั้ง 13 อำเภอโดยใช้ตารางเลขสุ่ม (Table of random number) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 375 คน ตามลำดับอำเภอและโรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนตามตารางดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ	ประชากร(N)	กลุ่มตัวอย่าง(n)
1.	ขามทะเลสอ	57	6
2.	คง	184	25
3.	ครบุรี	187	34
4.	โชคชัย	144	25
5.	โนนไทย	259	47
6.	บัวใหญ่	266	49
7.	บ้านเหลื่อม	56	13
8.	ประทาย	201	28
9.	ปักธงชัย	243	38
10.	พิมาย	240	44
11.	สูงเนิน	163	24
12.	เสิงสาง	133	23
13.	หนองบุญมาก	111	19
รวม		2,244	375

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่มีขั้นตอนในการสร้าง และลักษณะโครงสร้างของเครื่องมือดังนี้

3.2.1 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

มีขั้นตอนในการดำเนินการสร้างเครื่องมือซึ่งสรุปได้ดังนี้

- 1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานด้านวิชาการ ของผู้บริหารโรงเรียน ตลอดจนเอกสารที่เกี่ยวกับหลักสูตรเพื่อศึกษาถึงด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ของนักเรียน ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร แล้วนำมาประมวลเป็นกรอบในการวิจัย
- 2) กำหนดกรอบแนวความคิดในการสร้างเครื่องมือวิจัย
- 3) กำหนดวัตถุประสงค์สร้างเครื่องมือโดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
- 4) เสนอร่างเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาตรวจสอบใน ด้านเนื้อหา (Content validity) ด้านโครงสร้าง (Construct validity) และด้านอื่น ๆ
- 5) ปรับปรุงเครื่องมือ
- 6) นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) กับครูโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงาน การประถมศึกษาอำเภอเมืองชัยภูมิ จำนวน 38 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดย การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (r_{α}) ของครอนบัค ได้ค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.944
- 7) สร้างเครื่องมือฉบับสมบูรณ์

3.2.2 โครงสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามขั้นตอนข้างต้น ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 ใช้ถามผู้บริหารโรงเรียน ประกอบด้วย 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) เพื่อทราบตัวแปรอิสระด้านประสิทธิภาพ เพศ อายุ ภูมิการศึกษา และด้านอื่น ๆ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ประเมิน

เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนในด้านต่าง ๆ 7 ด้าน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ชุดที่ 2 ใช้ถามครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และปีที่ 6 ในโรงเรียน ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถาม ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) เพื่อทราบตัวแปรอิสระด้านประสบการณ์ เพศ อายุ ภูมิการศึกษา อื่น ๆ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนในด้านต่าง ๆ 7 ด้าน

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ประเมินคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3 ด้าน

เกณฑ์การให้คะแนน สำหรับแบบประเมินที่เป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) กำหนดน้ำหนักคะแนนดังนี้

มากที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	5
มาก	มีค่าคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	มีค่าคะแนนเท่ากับ	3
น้อย	มีค่าคะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	มีค่าคะแนนเท่ากับ	1

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1) ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา เพื่อขออนุญาตใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดและสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา ดำเนินการแจ้งสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอ และโรงเรียนทุกแห่งที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออนุญาตให้เก็บข้อมูลได้

2) จัดส่งเครื่องมือในการวิจัยทางไปรษณีย์ถึงกลุ่มตัวอย่าง พร้อมกับส่อดซองติดแสตมป์ จ่าหน้าซองถึงตัวผู้วิจัย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืน และผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกเอง เป็นบางอำเภอ นอกจากนี้ยังขอความร่วมมือไปยังศึกษานิเทศก์ในบางอำเภอเพื่อให้ช่วยเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ โดยกำหนดขอเก็บรวบรวมข้อมูลให้เสร็จสิ้นภายใน 20 วัน

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาเปลี่ยนเป็นรหัสตัวเลข เพื่อนำไปคำนวณหาค่าสถิติ ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ (Statistical Package for the Social Science/Personal Computer) และใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับและใช้แบบสอบถามเฉพาะที่สมบูรณ์ เท่านั้นมาวิเคราะห์

2) ทำการแจกแจงข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแต่ละประเภท แล้วบันทึกรหัสของกลุ่ม ตัวอย่าง

3) วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้ค่าร้อยละ

4) คำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของการปฏิบัติงานวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนและ คุณลักษณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ในทุก ๆ ด้านโดย อาศัยเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

5) คำนวณหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)เป็นรายด้าน

6) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานด้านวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน กับคุณลักษณะของนักเรียนด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์(Coefficient of correlation)

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พิจารณาได้ดังนี้

ค่า r เข้าใกล้ 1	หรือ ประมาณ .70 - .99	หมายความว่า	ระดับสูง
ค่า r เข้าใกล้ .05	หรือ ประมาณ .30 - .69	หมายความว่า	ระดับปานกลาง
ค่า r เข้าใกล้ .00	หรือ ประมาณ .01 - .29	หมายความว่า	ระดับต่ำ
ค่า r มีค่าเป็น .00	หมายความว่าไม่มีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง		

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติดังนี้

- 1) มัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic means หรือ $\bar{X}$)
- 2) ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation หรือ S.D.)
- 3) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of correlation หรือ r)