

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่องปัญหาและความต้องการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ปีการศึกษา 2548 จาก 224 โรงเรียน จำนวน 2,607 คน จำแนกเป็น ผู้บริหาร 224 คน ครู 2,383 คน และจำแนกเป็นชาย 1,271 คน หญิง 1,336 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ปีการศึกษา 2548 ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 40) จากนั้นจึงกำหนดกลุ่มโดยการเปรียบเทียบตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้กลุ่มตัวอย่างรวม 473 คน จำแนกเป็น ผู้บริหาร 142 คน ครู 331 คน และจำแนกเป็น ชาย 231 คน หญิง 242 คน มีขั้นตอนการสุ่ม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจจำนวนประชากรทั้งหมด จำแนกกลุ่มตามสถานภาพและเพศ เป็นกลุ่มผู้บริหารและครู กลุ่มเพศชายและเพศหญิง โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นจากประชากรแต่ละกลุ่ม ดังนี้

จำแนกเป็น	ประชากรรวม	2,607 คน
สถานภาพ	- ผู้บริหาร	224 คน
	- ครู	2,383 คน
เพศ	- เพศชาย	1,271 คน
	- เพศหญิง	1,336 คน

ขั้นตอนที่ 2 เทียบประชากรตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ตามกลุ่มสถานภาพและเพศ ได้จำนวน กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

สถานภาพ	- ผู้บริหาร	142 คน
	- ครู	331 คน
เพศ	- เพศชาย	231 คน
	- เพศหญิง	242 คน

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มตัวอย่างจำแนกตามจำนวนสถานภาพและเพศของบุคลากร โดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากให้กระจายทั่วเขตพื้นที่ การศึกษาสกลนคร เขต 3 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างบุคลากร ในโรงเรียนที่จัดการศึกษา

ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ปีการศึกษา 2548

รายการ	สถานภาพ			เพศ		
	ผู้บริหาร	ครู	รวม	ชาย	หญิง	รวม
ประชากร	224	2,383	2,607	1,271	1,336	2,607
กลุ่มตัวอย่าง	142	331	473	231	242	473

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ระดับปัญหาและความต้องการพัฒนาบุคลากร มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) ซึ่งมี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open end Questionnaire) เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ข้อเสนอแนะ

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี หลักการ บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและความต้องการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. ศึกษาวิธีการและเทคนิคเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือ และเลือกรูปแบบเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม ชนิดแบบสำรวจรายการ (Check list) ชนิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) และชนิดแบบปลายเปิด (Open end Questionnaire)
3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิดในการวิจัยทั้ง 5 วิธี
4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจแก้ไขและเสนอแนะปรับปรุง ให้มีความเหมาะสมและความถูกต้องของแบบสอบถาม
5. ปรับปรุงแบบสอบถาม แล้วนำไปเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม ความเหมาะสม และความเที่ยงตรง (Validity) ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย
 - 5.1 นายเกษม ทศวงษา วุฒิ ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านกุดเรือคำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกสกลนคร เขต 3 อำเภอนารนินวาส จังหวัดสกลนคร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้าน โครงสร้างและความครอบคลุมของเนื้อหา
 - 5.2 นางอัญชลี เหล่าสิทธิ์ วุฒิ กศ.ม. (การวัดผลและประเมินผล) รองผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลบ้านม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกสกลนคร เขต 3 อำเภอบ้านม่วง จังหวัดสกลนคร เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านความเหมาะสมของแบบสอบถาม
 - 5.3 นายปริญญา อุปลา วุฒิ ศษ.ม. (วิจัยและสถิติการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกสกลนคร เขต 3 เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบด้านรูปแบบของแบบสอบถามและสถิติที่ใช้ในการวิจัย
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ไขของผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะไว้แล้ว นำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและให้ความเห็นชอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถาม

7. นำแบบสอบถาม กำหนดรหัสและนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหาร และครูในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี จำแนกตาม สถานภาพเป็น ผู้บริหาร 10 คน ครู 30 คน รวม 40 คน จำแนกตามเพศเป็น ชาย 20 คน หญิง 20 คน รวมจำนวน 40 คน

8. นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96)

9. นำข้อคำถามที่ผ่านการคัดเลือก ไปจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ขอความร่วมมือและขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูล
2. นำหนังสือขอความร่วมมือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการตอบ และส่งคืนแบบสอบถาม
3. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง กำหนด วันเวลา ขอรับแบบสอบถามคืน เพื่อนำมาดำเนินการรวบรวมข้อมูล
4. ติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากแต่ละสถานศึกษาด้วยตนเอง

5. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมด เพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
2. นำแบบสอบถามเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ มาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์
ดังนี้

ระดับปัญหา/ความต้องการ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

3. นำแบบสอบถามไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกสศ. เขต 3 โดยรวมรายด้านและรายข้อ โดยหาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ระดับปัญหา/ความต้องการ
4.51 – 5.00	ระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับมาก
2.51 – 3.50	ระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	ระดับน้อย
1.00 – 1.50	ระดับน้อยที่สุด

3.2 เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อปัญหาและความต้องการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกสศ. เขต 3 จำแนกตามสถานภาพ โดยใช้ค่า t -test (Independent Samples)

3.3 เปรียบเทียบความคิดเห็นต่อปัญหาและความต้องการพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกสศ. เขต 3 จำแนกตามเพศ โดยใช้ค่า t -test (Independent Samples)

3.4 รวบรวมข้อเสนอแนะ ความคิดเห็น จากแบบสอบถามปลายเปิด (Open end Questionnaire) วิเคราะห์ข้อมูลตามเนื้อหาที่กำหนด ด้วยการแจกแจงความถี่ ถัดเป็นร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบความเรียง

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของแบบสอบถาม คือ

หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 96)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 101)

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

เมื่อ p แทน ร้อยละ
 f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ
 N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 102)

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

เมื่อ \bar{x} แทนค่า ค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทนค่า ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
 N แทนค่า จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.1.3 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	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
	X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
	\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	n	แทน	จำนวนคะแนนในกลุ่ม
	Σ	แทน	ผลรวม

2.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับความแตกต่างระหว่าง 2 กลุ่ม ทั้งความคิดเห็นของผู้บริหารกับครู และเพศชายกับเพศหญิง ใช้ค่า t – test (Independent samples) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 109) มีสูตร ดังนี้

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

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤต เพื่อทราบความ มีนัยสำคัญ

\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