

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย การดำเนินงานการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

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

#### ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บุคลากร สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 491 คน (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์, 2553) ประกอบด้วย

- |                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| 1) ข้าราชการและลูกจ้างประจำ | จำนวน 42 คน  |
| 2) พนักงานราชการ            | จำนวน 86 คน  |
| 3) ลูกจ้างชั่วคราว          | จำนวน 363 คน |

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากร สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 221 คน โดยใช้สูตรการคำนวณของยามานะ (Yamane) (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2548 : 51)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดที่ร้อยละ .05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{491}{1 + (491)(.05)}$$

$$= \frac{491}{1 + (491 \times .0025)}$$

$$n = 220.43$$

เพื่อให้ได้จำนวนเต็ม ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 221 คน และใช้วิธีสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยให้บุคลากรทุกประเภทเป็นกลุ่มตัวอย่าง และใช้วิธีกำหนดสัดส่วนของบุคลากรแต่ละประเภทได้ ดังนี้

1. ตำแหน่งข้าราชการและลูกจ้างประจำ มีจำนวนประชากร 42 คน จากประชากรทั้งหมด 491 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 221 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งข้าราชการและลูกจ้างประจำ

$$\text{เท่ากับ } \frac{42 \times 221}{491}$$

$$= 18.90 = 19 \text{ คน}$$

2. ตำแหน่งพนักงานราชการ มีจำนวนประชากร 86 คน จากประชากรทั้งหมด 491 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 221 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งพนักงานราชการ

$$\text{เท่ากับ } \frac{86 \times 221}{491}$$

$$= 38.71 = 39 \text{ คน}$$

3. ตำแหน่งลูกจ้างชั่วคราว มีจำนวนประชากร 363 คน จากประชากรทั้งหมด 491 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 221 คน ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งลูกจ้างชั่วคราว

$$\text{เท่ากับ } \frac{363 \times 221}{491}$$

$$= 163.38 = 163 \text{ คน}$$

### ตารางที่ 3 สัดส่วนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	สถานะตำแหน่ง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	ข้าราชการและลูกจ้างประจำ	42	19
2	พนักงานราชการ	86	39
3	ลูกจ้างชั่วคราว	363	163
รวม		491	221

ดำเนินการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Random simple sampling) โดยวิธีจับสลาก โดยเขียนรายชื่อของบุคลากรในแต่ละตำแหน่งทั้ง 3 ประเภท นำลงในกล่อง จับสลากที่ละใบ ได้รายชื่อใด จดบันทึกไว้ และนำฉลากลงในกล่องอีก เพื่อให้ทุกรายชื่อมีโอกาสถูกเลือกเท่ากัน และดำเนินการจนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 1. ประเภทของเครื่องมือ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรต่อการดำเนินงาน การพัฒนาบุคลากร ของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดกาฬสินธุ์ มีลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบรายการและมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับ ข้อเสนอแนะของบุคลากรต่อการดำเนินงานพัฒนาบุคลากรของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นคำถามปลายเปิด

## 2. การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ภาระงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ แล้วนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดของการวิจัย

2.2 นำแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

2.3 นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ด้านการใช้ภาษา และการวัดผลประเมิณผล โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ โดยการหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยกำหนดค่า IOC ดังนี้ (รุ่งฟ้า ล้อมในเมือง. 2544 : 57)

สอดคล้อง = 1 ไม่แน่ใจ = 0 ไม่สอดคล้อง = -1

ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

2.3.1 นายคมสัน สารแสน วุฒิการศึกษา กศ.ม. (บริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.3.2 นางดวงใจ กลิ่นหอม วุฒิการศึกษา กศ.ม.(บริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ครู กศ. 2 ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมิณผล

2.3.3 นายจำลอง สุวรรณเรือง วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่) ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญ หัวหน้ากลุ่มงานนิเทศ ติดตามประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

สูตรการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาต่อบจุดประสงค์

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2.4 นำแบบสอบถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ .67 ขึ้นไป ไปทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากรสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2.5 นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 1.4 มาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อกับ โดยรวม (Item-Total Correlation) ได้ค่าระหว่าง 0.42-0.92 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .91

2.6 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลกับบุคลากร
2. ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองจนครบจำนวน 221 ฉบับ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง ผลปรากฏว่าสมบูรณ์ถูกต้องทุกฉบับ
2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว ไปลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding form)
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้ว ให้คะแนนแต่ละข้อจากอำนาจการจำแนกรายข้อในแบบสอบถาม โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3

น้อย	2
น้อยที่สุด	1

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยการแปลผล ช่วงเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย เป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.51 – 5.00	หมายถึง ระดับความคิดเห็น มากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง ระดับความคิดเห็นมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง ระดับความคิดเห็นปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลวัดระดับการดำเนินงานการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลข และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบระดับการดำเนินงานพัฒนาบุคลากรของสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดกาฬสินธุ์ สถิติที่ใช้ใน t-test แบบ Independent Sample กับตัวแปรอิสระ เพศ และระดับการศึกษา การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว F-test (One -Way ANOVA) กับตัวแปรอิสระ อายุ และสถานะบุคลากร กรณีที่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจะทำการทดสอบเปรียบเทียบเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ้ (Scheffe')

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ได้แก่ การจัดกลุ่มประเด็น การแจกแจงความถี่ ประกอบการพรรณนาตามเนื้อหา