

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ มุ่งที่จะศึกษาความรู้ในการบริหารงาน งบประมาณของฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดหนองคาย โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อคำนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

#### 1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วยนายก รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดหนองคาย จำนวน 330 คน จากองค์การบริหารส่วนตำบล 109 แห่ง ( ข้อมูลสำนักงานท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2549)

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ มีวิธีการดังต่อไปนี้

1.2.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ให้มีความคลาดเคลื่อนได้ .05

โดยใช้สูตรคำนวณหากรุ่มตัวอย่างตามวิธีของ тарो ยามานะ (Taro Yamane) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e^2)}$$

N = ขนาดของประชากรทั้งหมด

e = ค่าสัดส่วนจากตัวอย่างแตกต่างไปจากค่าสัดส่วน  
ของประชากรไม่เกิน .05

$n = \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}$   
 แทนค่าในสูตร ได้ดังนี้

$$n = \frac{330}{1 + 330(0.5)^2}$$

$$= 180.6$$

ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 181 คน

### 1.2.2 หลังจากได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง

แบบสั�ส่วน ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

| ลำดับที่ | อำเภอ/กิ่งอำเภอ | ประชากร<br>(คน) | กลุ่มตัวอย่าง (คน) | กลุ่มตัวอย่าง (คน) |
|----------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| 1        | เมืองหนองคาย    | 42              | 12.73              | 23                 |
| 2        | ท่าม่อ          | 30              | 9.09               | 16                 |
| 3        | โนนพิสัย        | 33              | 10.00              | 18                 |
| 4        | บึงกาฬ          | 36              | 10.91              | 20                 |
| 5        | ศรีเชียงใหม่    | 12              | 3.64               | 7                  |
| 6        | เซغا            | 27              | 8.18               | 15                 |
| 7        | สังคม           | 15              | 4.55               | 8                  |
| 8        | ไชยพิสัย        | 21              | 6.36               | 11                 |
| 9        | พรเจริญ         | 15              | 4.55               | 8                  |
| 10       | ปากคาด          | 18              | 5.45               | 10                 |
| 11       | บึงโงเหลng      | 12              | 3.64               | 7                  |
| 12       | ศรีวิลัย        | 12              | 3.64               | 7                  |
| 13       | บึงคล้า         | 9               | 2.73               | 5                  |
| 14       | สาระไคร         | 9               | 2.73               | 5                  |
| 15       | 悱ไร             | 15              | 4.55               | 8                  |
| 16       | รัตนวาปี        | 15              | 4.55               | 8                  |
| 17       | โพธิ์ตาğı       | 9               | 2.73               | 5                  |
|          | รวม             | 330             | 100                | 181                |

หลังจากได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน ลำดับต่อไปผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย จากจำนวนฝ่ายบริหาร ประกอบด้วยนายก และรองนายกองค์กรบริหารส่วนตำบล จังหวัด หน่องกาบ ตามจำนวนสัดส่วนของนายก และรองนายกองค์กรบริหารส่วนตำบลแต่ละ องค์กรบริหารส่วนตำบล แล้วใช้วิธีการจับสลาก โดยทำการเขียนชื่อนายก และรองนายก องค์กรบริหารส่วนตำบล ลงในแผ่นกระดาษ ใช้ 1 แผ่น ต่อ 1 ชื่อนายก และรองนายก องค์กรบริหารส่วนตำบลลงในกล่อง เขย่าให้คละกันไปแล้วจึงหยิบมาที่ล๊อกผ่อน เมื่อจับได้ชื่อ ได้แก่ เรียนไว้แล้วนำกลับเข้าไปในกล่อง เพื่อให้แต่ละชื่อมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน ถ้าจับได้ รายชื่อเดิม ให้จับใหม่ เมื่อครบตามจำนวนสัดส่วนในหนึ่งอำเภอ ก็จะทำการจับสลากของแต่ ละตำบลไปเรื่อยๆ จนกว่าจะครบ 17 อำเภอ จะได้กลุ่มตัวอย่าง 181 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือ ในการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และ ขอบเขตของการวิจัย ลักษณะคำถามเป็นแบบทดสอบให้เลือกตอบ โดยแบบสอบถามตามแบ่ง ออกเป็น 3 ตอนตั้งต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 เป็นคำถามทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ ประสบการณ์ และ ระดับการศึกษา
- ตอนที่ 2 เป็นแบบทดสอบความรู้ในการบริหารงานงบประมาณของฝ่ายบริหาร องค์กรบริหารส่วนตำบล จังหวัดหน่องกาบ เลือกตอบ ใช่ หรือไม่ใช่ จำนวน 30 ข้อ
- ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะในการบริหารงานงบประมาณของฝ่ายบริหาร องค์กรบริหารส่วนตำบล จังหวัดหน่องกาบ

### 2.2 การสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 2.2.1 ศึกษาแนวคิด หาข้อมูล ของการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.2.2 กำหนดขอข้อเขตคำานวห์ให้ครอนคุณกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงระดับความรู้ความเข้าใจในการบริหารงบประมาณของฝ่าย บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดหนองคาย นำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม  
2.2.3 สร้างแบบสอบถามตามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ  
แก้ไขและเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

### **2.3 การหาคุณภาพของแบบสอบถามคุณภาพเครื่องมือ**

- 2.3.1 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไข แล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา เพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ได้แก่
- 1) ดร.รุ่งทิวา จันทน์วัฒนวงศ์ ศึกษานิเทศสำนักงานเขตการศึกษา อุดรธานี เขต 3 ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาลักษณะและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
  - 2) นายใหม่ จงสีหะ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาหนึ่ง รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
  - 3) นายวันชาติ จันทน์วัฒนวงศ์ หัวหน้าสถานีอนามัยบ้านหนองสว่าง รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบทราบ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 2.3.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไขและเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ตรวจสอบคุณภาพด้วยการนำไปทดลองใช้กับนายกรองนายก องค์การบริหารส่วนตำบลบริหารส่วนตำบลจังหวัดอุดรธานี จำนวน 40 คน แล้วหาความ เชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธี ครอนบาก (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

### **3. การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ขอหนังสือรับรองและแนะนำตัวของผู้ศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงนายกรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่งจังหวัด

หน่องคายที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้นายก รองนายกองค์การบริหารส่วน ตำบลตดอนแบบสอบถาม

3.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจากปลัดองค์การบริหารส่วน ตำบลเพื่อประสานกับ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลตดอนแบบสอบถามและเก็บรวบรวมไว้ เพื่อรอให้ผู้วิจัยนำไปเก็บรวบรวมด้วยตนเอง

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คอมพิวเตอร์โดยโปรแกรมสำเร็จรูปในการรวบรวม ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการ ดังนี้

4.1 นำแบบทดสอบที่ได้รวบรวมໄດ້ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง ปรากฏว่าแบบสอบถามทั้ง 181 ฉบับ มีความสมบูรณ์ถูกต้องครบถ้วนทุกฉบับ

4.2 นำแบบทดสอบมาตรวจสอบให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

4.3 นำผลคะแนนที่ได้หากำไร้อยละ (Percentage) ของคะแนนรวม แล้วค่าเฉลี่ย แล้วนำมาแปลงตามความหมายตามเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการใช้แบ่งวัดคะแนนใน แบบทดสอบ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 19)

| ช่วงคะแนน | ความหมาย                  |
|-----------|---------------------------|
| 80 – 100  | มีระดับความรู้ดีมาก       |
| 70 – 79   | มีระดับความรู้ดี          |
| 60 – 69   | มีระดับความรู้ปานกลาง     |
| 50 – 59   | มีระดับความรู้ค่อนข้างต่ำ |
| 0 – 49    | มีระดับความรู้ต่ำ         |

ในการวิจัยครั้งนี้มีคำถามในแบบทดสอบทั้งหมด 40 ข้อ ผู้วิจัยหาช่วงคะแนน ดังนี้

| ช่วงคะแนน | ความหมาย                  |
|-----------|---------------------------|
| 24 – 30   | มีระดับความรู้ดีมาก       |
| 21 – 23   | มีระดับความรู้ดี          |
| 18 – 20   | มีระดับความรู้ปานกลาง     |
| 15 – 17   | มีระดับความรู้ค่อนข้างต่ำ |
| 0 – 14    | มีระดับความรู้ต่ำ         |

## 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัย ได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์แบบสอบถามดังนี้

5.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือความเชื่อมั่น ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Alpha Coefficient) ตามวิธีครอนบาก (Cronbach)

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปและการวัดระดับความรู้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานเปรียบเทียบระดับความรู้การบริหาร งบประมาณและเทียบประสิทธิภาพของผู้สอนแบบสอบถามใช้ F – test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 หากมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจะทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการ แอล.ดี.ดี (LSD : Least Significant Difference)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY