

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณมุ่งที่จะศึกษาความรู้เกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดหนองคาย โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และกำหนดแนวทางในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้การศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำกับข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตจังหวัดหนองคาย

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดหนองคาย และเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างและกระจายข้อมูล ผู้วิจัยจึงดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) จากจำนวนสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดหนองคายซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 2,490 คน โดยการคำนวณจากสูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane)

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
 N = จำนวนประชากรทั้งหมด
 e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น

แทนค่าในสูตร ได้ดังนี้

$$n = \frac{2,490}{1 + 2,490(0.05)^2}$$

$$= 345$$

จากการคำนวณหาขนาดของตัวอย่างโดยใช้สูตรทาร์ยามานันต์ ดังกล่าวได้กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 345 คน

1.2.2 ทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากร โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้เขตอำเภอโพธิ์พิสัย และเขตกิ่งอำเภอเฝ้าไร่ และการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยเลือกหน่วยตัวอย่างที่จะศึกษาจากประชากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลทุกแห่งในเขตอำเภอโพธิ์พิสัยและกิ่งอำเภอเฝ้าไร่ จนครบจำนวน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณ ของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 3 ด้าน จำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะความรู้เกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณ ของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 4 ข้อ

2.2 การสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงระดับความรู้เกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดหนองคาย แล้วนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.3 สร้างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไข และเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา เพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ได้แก่

- 1) นายพัฒนธรณ์ กิรติรัตนวัฒน์ คุณวุฒิ พ.บ.ม. พัฒนบริหารศาสตร มหาบัณฑิต ตำแหน่งปลัดอำเภอผู้เป็นหัวหน้าประจำกิ่งอำเภอเฝ้าไร่
- 2) นายนิยม คงงาม คุณวุฒิ ค.ม. ครุศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียนเฝ้าไร่วิทยา
- 3) พ.ด.อ. ทวีเกียรติ อมรพันธุ์ คุณวุฒิ สส.ม. สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่งผู้กำกับการสถานีตำรวจภูธรกิ่งอำเภอเฝ้าไร่

2.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ

2.3.1 การความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไป ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาว่าข้อสอบแต่ละข้อวัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้นั้นหรือไม่ โดยใช้วิธีของโรวินELLI (Rovinelli) และ แฮมเบิลตัน (Hambleton) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 80 - 85)

+ 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง

0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้

- 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นไม่ได้วัดจุดประสงค์ที่ระบุไว้จริง

หลังจากผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเสร็จแล้ว ได้คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยมากกว่า หรือเท่ากับ 0.5 ขึ้นไป นำไปใช้

2.3.2 การหาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกรายข้อของข้อสอบ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 80 - 85)

1) นำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณ ที่หาความเที่ยงตรง เติงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน และนำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แล้วรวมคะแนนของแต่ละคน

2) นำกระดาษคำตอบมาจัดเรียงจากคะแนนสูงไปหาต่ำ

3) แบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ กลุ่มละ (27 %) ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด โดย เอา 0.27 ไปคูณจำนวนผู้เข้าสอบ

4) ในแต่ละข้อนับจำนวนคนที่ถูกในกลุ่มสูง (Ru) และจำนวนคนที่ถูกในกลุ่มต่ำ (RI)

5) คำนวณหาความยากและอำนาจจำแนกของแต่ละข้อ โดยใช้สูตร ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 84)

$$P = \frac{Ru + RI}{2f} \quad r = \frac{Ru - RI}{f}$$

เมื่อ p แทน ระดับความยากง่าย

r แทน อำนาจจำแนก

f แทน จำนวนคนในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

Ru แทน จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก

RI แทน จำนวนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก

จะนำข้อที่มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.02 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกข้อระหว่าง 0.02 ขึ้นไปมาใช้

2.3.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยวิธี คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 88 - 89)

$$r_n = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right]$$

เมื่อ

r_n แทน ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

k แทน จำนวนข้อสอบ

P แทน สัดส่วนของผู้ตอบถูกในข้อหนึ่ง ๆ

q แทน สัดส่วนของผู้ตอบผิดในข้อหนึ่ง ๆ

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

2.3.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญแก้ไขและเสนออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ตรวจสอบคุณภาพด้วยการนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ

โดยวิธีโรวินลลี (Rovinelli) และ แฮมเบิลตัน (Hambleton) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ทั้งฉบับเท่ากับ 0.90

2.3.5 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตรับรองและแนะนำตัวของผู้ศึกษาจากบัณฑิตวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความอนุเคราะห์ ให้สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจากปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อประสานกับสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมไว้ เพื่อรอให้ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมด้วยตนเอง

4. การจัดกระทำกับข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลผล ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการ ดังนี้

4.1 นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง ซึ่งสมบูรณ์ถูกต้องครบทุกฉบับ

4.2 นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

4.3 นำผลคะแนนที่ได้หาค่าร้อยละ (Percentage) ของคะแนนรวม แล้วนำมาแปลผลตามความหมายตามเกณฑ์ของกระทรวงศึกษาธิการ ใช้แบ่งวัดคะแนนในแบบสอบถาม

(กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 19)

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

ในการวิจัยครั้งนี้มีคำถามในแบบสอบถามทั้งหมด 24 ข้อ ผู้วิจัยหาช่วงคะแนน
ดังนี้

19 - 24 คะแนน	มีระดับความรู้ดีมาก
17- 18 คะแนน	มีระดับความรู้ดี
15- 16 คะแนน	มีระดับความรู้ปานกลาง
12- 14 คะแนน	มีระดับความรู้ค่อนข้างต่ำ
0 - 11 คะแนน	มีระดับความรู้ต่ำ

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์แบบสอบถาม
ดังนี้

5.1 สถิติที่ใช้การวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีของ
โรวินเนลลี (Rovinelli) และ แฮมเบิลตัน (Hambleton)

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนการตอบ
ถูก ผิด ของแต่ละข้อ และในตอนที่ 3 การแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะความรู้เกี่ยวกับ
กระบวนการงบประมาณของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดหนองคาย สถิติที่
ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percent)

5.3 การวัดระดับความรู้เกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณของสมาชิกสภาองค์การ
บริหารส่วนตำบลในจังหวัดหนองคาย สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (Standard Deviation)

5.4 การทดสอบสมมุติฐานเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับกระบวนการงบประมาณ
ของสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดหนองคาย เปรียบเทียบความคิดเห็นแบ่งกลุ่ม
ตาม เพศ สถิติที่ใช้ ได้แก่ t -test ประสพการณ์ ระดับการศึกษา สถิติที่ใช้ ได้แก่ F -test (One-way
ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ
ที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจะเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ LSD

5.5 การวิเคราะห์ ความเห็นและข้อเสนอแนะใช้การสรุปประเด็นเนื้อหา และ
แจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percent)