

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็งขององค์การบริหารส่วนตำบลใน อำเภอ โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม ผู้วิจัย ได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่มีสิทธิเลือกตั้งในเขตตำบลนาใน อำเภอ โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม จำนวน 3,217 คน โดยการกำหนดขนาดด้วยการใช้สูตร Taro Yamane และได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 356 คน คือ

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

| | |
|-------|--|
| n แทน | จำนวนตัวอย่าง หรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง |
| N แทน | จำนวนหน่วยทั้งหมด หรือ ขนาดของประชากรทั้งหมด |
| e แทน | ความคาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Error) |

ในที่นี้จะกำหนดเท่ากับ ± 0.05 ภายใต้ความเชื่อมั่น 95% จึงแทนค่าสูตร ได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่อยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วน ตำบลนาใน อำเภอ โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม จำนวน 3,217 คน

แทนค่าสูตร

$$n = \frac{3,217}{1 + 3,217 (0.05)^2} = 356$$

2. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

2.1 ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น
ภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยดำเนินการ ดังนี้จัดลำดับ ชื่อหมู่บ้าน จำนวนประชากร และ
กลุ่มตัวอย่าง รวมสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง ของประชากรผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตตำบลนาใน จำนวน
356 คน มีสูตรการหาสัดส่วนดังนี้

$$\frac{\text{ประชากรในพื้นที่ } X \text{ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{ประชากรทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างประเภทประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

| หมู่ที่ | ชื่อหมู่บ้าน | ประชาชน | กลุ่มตัวอย่าง |
|---------|---------------|---------|---------------|
| 1 | บ้านนาใน | 519 | 57 |
| 2 | บ้านนาผักหม | 306 | 34 |
| 3 | บ้านนาหมากแงว | 434 | 48 |
| 4 | บ้านหนองคู | 624 | 69 |
| 5 | บ้านนาหมากมี | 140 | 15 |
| 6 | บ้านโนนขาม | 114 | 13 |
| 7 | บ้านหนองคูใต้ | 702 | 78 |
| 8 | บ้านโชคชัย | 378 | 42 |
| | รวม | 3,217 | 356 |

2.2 เมื่อผู้วิจัยได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านแล้ว จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการ
สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) หลังจากได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวน
ประชากรของแต่ละกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีจับสลาก ใช้วิธีจับสลาก โดยเขียนชื่อ บุคลากร ใน
แผ่นกระดาษ ใช้ 1 แผ่น ต่อ 1 ชื่อบุคคล แล้วจึงหยิบออกมาทีละแผ่น เมื่อจับได้ชื่อใดก็เขียนไว้แล้ว
นำกลับเข้าไปในกล่อง เพื่อให้แต่ละชื่อมีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน ถ้าจับได้รายชื่อเดิมให้จับใหม่
จนครบตามขนาดกลุ่มตัวอย่าง 356 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 1 ฉบับ แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นชนิดตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 คำถามปลายปิดเพื่อทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็งขององค์การบริหารส่วนตำบลนาใน 3 ปัจจัย เป็นชนิดมาตราส่วนแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 36 ข้อ

ตอนที่ 3 คำถามปลายปิดเพื่อทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับความเข้มแข็งขององค์การบริหารส่วนตำบลนาใน 3 ด้าน เป็นชนิดมาตราส่วนแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 4 เป็นข้อเสนอแนะแนวทางการสร้างความเข้มแข็งขององค์การบริหารส่วนตำบลนาใน อำเภอโพธารมย์ จังหวัดนครพนม เป็นชนิดปลายเปิด (Open end)

การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎี และงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาถึงปัญหา และสมมติฐาน การศึกษาที่ผู้วิจัยตั้งขึ้น

1.2 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อทราบว่าอะไรคือตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม โดยการศึกษาตามที่กำหนดขึ้น

1.3 การสร้างแบบสอบถาม และตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยมี ขั้นตอนดังนี้

1.3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างแบบสอบถาม

1.3.2 ระบุเนื้อหาหรือประเด็นหลักที่จะสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

ของการวิจัย

1.3.3 กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามว่าแบ่งออกเป็นกี่ส่วน อะไรบ้าง

1.3.4 กำหนดประเภทของคำถาม โดยเป็นคำถามปลายปิด หรือคำถาม

ปลายเปิด

1.3.5 ร่างแบบสอบถาม

1.3.6 ตรวจสอบข้อคำถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดหรือไม่

1.3.7 นำแบบสอบถามไปขอรับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณาให้ตรงตามเนื้อหา แก่ภาษาและ โครงสร้างเพื่อให้เกิดความเข้าใจแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม สามารถวัดได้ตรงจุดประสงค์ที่ต้องการวัด และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล และพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ซึ่งให้ระดับความคิดเห็นในแบบสอบถามแต่ละข้อดังนี้

ไม่สอดคล้อง = -1

ไม่แน่ใจ = 0

สอดคล้อง = +1

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

1) นางรัตนภรณ์ รัตนะวิฑู วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
ตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาหัวบ่อ อำเภอโพธิ์สวรรค์ จังหวัดนครพนม เป็น
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2) นางปราณี พลสีลา วุฒิการศึกษา ศษศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาไทย)
ตำแหน่ง ครูอันดับ ศศ.3 วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน
จังหวัดสกลนคร เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3) นายสาธิต คิ้วคำภารักษ์ วุฒิการศึกษา ศษศาสตรมหาบัณฑิต
(วิจัยและวัดผลทางการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมวัฒนธรรมจังหวัดนครพนม
เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและวัดผล

4) นำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของ
คำตอบและนำไปประมวลผลทางสถิติเพื่อหาค่าความสัมพันธ์ของแต่ละหัวข้อ

2. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

หลังจากสร้างแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน เพื่อทดสอบแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยการนำแบบสอบถามที่ได้มาหาค่าอำนาจจำแนกด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อกับรวมทุกข้อ (Item-total Correlation) และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach)

ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอหนังสือรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลนาใน อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม เพื่อประสานขอความร่วมมือกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และหัวหน้าครัวเรือนในเขตพื้นที่ตำบลนาใน อำเภอโพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม ในการจัดเก็บข้อมูล
2. ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ให้มีผู้ช่วยวิจัยจำนวน 8 คน ตามจำนวนหมู่บ้านในการจัดเก็บข้อมูลตามจำนวนหมู่บ้าน โดยการแจกแบบสอบถามกับประชากรที่มีสิทธิเลือกตั้งในเขตตำบลนาใน จำนวน 356 คน ซึ่งผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยจะได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำการวิจัยเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเข้าใจตรงกัน และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องครบถ้วน
3. ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บแบบสอบถามครบ จำนวน 356 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็ง ขององค์การบริหารส่วนตำบลนาใน มีการวิเคราะห์ผล ผู้วิจัยจะทำการวิจัยโดยการสร้างมาตรวัดชนิด ประมวลค่า (Rating Scale) โดยในส่วนของคำตอบได้กำหนดลักษณะการให้น้ำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

| | | | |
|------------|----------|---|-------|
| มากที่สุด | กำหนดให้ | 5 | คะแนน |
| มาก | กำหนดให้ | 4 | คะแนน |
| ปานกลาง | กำหนดให้ | 3 | คะแนน |
| น้อย | กำหนดให้ | 2 | คะแนน |
| น้อยที่สุด | กำหนดให้ | 1 | คะแนน |

แล้วนำผลที่ได้มาเฉลี่ย การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับอิทธิพล มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับอิทธิพล มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับอิทธิพล ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับอิทธิพล น้อย

| | | |
|-----------------------|---------|--------------------------------|
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 | หมายถึง | มีระดับอิทธิพล น้อยที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 | หมายถึง | มีระดับความเข้มแข็ง มากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 | หมายถึง | มีระดับความเข้มแข็ง มาก |
| ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 | หมายถึง | มีระดับความเข้มแข็ง ปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 | หมายถึง | มีระดับความเข้มแข็ง น้อย |
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 | หมายถึง | มีระดับความเข้มแข็ง น้อยที่สุด |

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้นำโปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์มาใช้ในการประมวลผลข้อมูลทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติวิเคราะห์ตามความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และสมมติฐาน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิง

พรรณนา (Descriptive Statistics) เมื่อได้รับแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ความถูกต้องทั้งหมดจากนั้นนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูปมาประมวลผลข้อมูล โดยใช้สถิติ คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และ ร้อยละ (Percent)

2. การวิเคราะห์ระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็งขององค์การบริหารส่วนตำบลนาใน อำเภอ โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเข้มแข็งขององค์การบริหารส่วนตำบลนาใน อำเภอ โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนมกับความเข้มแข็งขององค์การบริหารส่วนตำบลนาใน อำเภอ โพนสวรรค์ จังหวัดนครพนม วิเคราะห์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) โดยเกณฑ์การบอกระดับหรือขนาดของความสัมพันธ์ จะใช้ตัวเลขของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเข้าใกล้ -1 หรือ 1 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง แต่หากมีค่าเข้าใกล้ 0 แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในระดับน้อย หรือ ไม่มีเลย ดังนี้

ตารางที่ 2 ค่าระดับของความสัมพันธ์

| ค่า r | ระดับของความสัมพันธ์ |
|------------|---------------------------------|
| .90 - 1.00 | มีความสัมพันธ์กันสูงมาก |
| .70 - .90 | มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง |
| .50 - .70 | มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง |
| .30 - .50 | มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ |
| .00 - .30 | มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก |

4. การวิเคราะห์ ข้อเสนอแนะ สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และการพรรณาค่าความถี่
การใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อนำเสนอด้วยค่าความถี่และพรรณาค่าความ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY