

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อบนทบการบริหารงานของ นายกเทศมนตรี ตำบลหัวนาคำ อําเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ กำหนดขั้นตอนและวิธี ดำเนินงาน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างมือและการพัฒนาเครื่องมือ
4. การจัดรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ประชากรที่ใช้ในการศึกษารึนี้ ได้แก่ ประชาชนเป็น หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหัวนาคำ อําเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 2,735 ครัวเรือน (ข้อมูลจากสำนักทะเบียนท้องถิ่น อําเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ ณ วันที่ 27 เดือนกันยายน พ.ศ. 2553)

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sampling) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารึนี้ ได้แก่ ประชาชน เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหัว นาคำ อําเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 348 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ สูตร ทาโร่ ยามานะ (Taro Yamane. 1973 : 75)

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาใช้วิธีการเทียบสัดส่วนบัญญัติไตรยางศ์ เพื่อหาขนาด กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Taro Yamane ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 340 คน ตามสูตรดังนี้

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

- $n$  = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา  
 $e$  = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ให้กำหนดให้มีค่า

เท่ากับ 0.05

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Taro Yamane หากขนาดกลุ่ม

ตัวอย่าง

$$n = \frac{2,735}{1+[\frac{2,735}{100} \times 0.0025]}$$

$$n = 348 \text{ คน}$$

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการเทียบสัดส่วนบัญญัติ trajectory เพื่อหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง  
ในแต่ละหมู่บ้านให้ครบตามจำนวน 348 คน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

หมู่ที่	บ้าน	จำนวนประชากร		รวม	จำนวนครัวเรือน	กลุ่มตัวอย่าง
		ชาย	หญิง			
1	หัวนาคำ	385	411	796	157	20
2	หัวนาคำ	351	315	666	130	17
3	โโคกคำย	311	330	641	153	20
4	โโคกใหญ่	511	42	993	184	23
5	สร้างฟิน	169	167	336	67	9
6	หนองหัวช้าง	261	268	529	124	16
7	โพนสิม	346	352	698	153	20
8	คอนคง	292	296	588	128	16
9	คงบัง	352	364	716	153	20
10	โโคกใหญ่	363	381	744	154	20
11	หัวนาคำใต้	454	443	897	198	25
12	คงบังใหญ่	302	318	620	118	15
13	หัวนาคำน้อย	178	194	372	85	11
14	โพนสิมเหนือ	513	521	1,034	231	29

หมู่ที่	บ้าน	จำนวนประชากร		รวม	จำนวน ครัวเรือน	กลุ่ม ตัวอย่าง
		ชาย	หญิง			
15	คงบัง	476	499	975	184	23
16	คำเจริญ	319	391	710	143	18
17	โนนสินໄ娣	213	234	447	95	12
18	หัวนาคำเหมือง	488	498	986	196	25
19	หัวนาคำใหม่	179	190	369	82	10
รวม					2,735	348

ข้อตอนที่ 3 อาศัยความน่าจะเป็น เมื่อได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละ หมู่บ้านดังล่าวแล้วผู้ศึกษาจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยการนำผลลัพธ์มาแยกลำดับของ ผู้นำครัวเรือนหรือผู้แทนครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ไถ่กล่องແล้าหูบินขึ้นที่ละใบแล้ว จับบันทึกชื่อไว้以便ลงลายกจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเป็นตัวแทน โดยแยกทำทีละ หมู่บ้านจนครบทุกหมู่บ้าน

### เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามลักษณะส่วนบุคคลจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ ระดับการศึกษา และเขต เดือกดัง

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อบทบาทการบริหารงาน ของนายกเทศมนตรีตำบลหัวนาคำ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 ข้อ แบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านส่งเสริมคุณภาพชีวิต ด้านจัดระเบียบชุมชน ด้านศักยภาพและรักษาความสงบเรียบร้อย ด้านการลงทุน พัฒนาชีวิต การท่องเที่ยว ด้านการ อนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านการศาสนา ศิลปวัฒนธรรม อาริศประเพณี และภูมิปัญญาท้องถิ่น และด้านการบริหารจัดการและสนับสนุนการปฏิบัติการกิจของส่วน ราชการ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิเกิร์ต

(Likert scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย หรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับข้อเสนอแนะของประชาชนต่อหน้าที่การบริหารงานของนายกเทศมนตรีตำบลหัวนาคำ อำเภอทางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

### การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

#### 1. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

มีวิธีการสร้างเครื่องมือและพัฒนาเครื่องมือ ที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้ คือ

1.1 ศึกษาข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่

#### ต้องการศึกษา

1.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนต่อหน้าที่การบริหารงาน

ของนายกเทศมนตรีตำบลหัวนาคำ อำเภอทางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์

1.3 นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไข และเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

#### 2. การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาให้ถูกต้องตามหลักวิชาและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อคำถามที่เหมาะสมมีความเที่ยงตรง และสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ที่เป็นข้อคำถามผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

2.1.1 นางบุญนา ที่ยงคี ตำแหน่ง ครุวิทยานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนกมลาไสย วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชการศึกษา (การวิจัยการศึกษา)

เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตาม โครงสร้างของเนื้อหาและวิธีการศึกษา

2.1.2 นางสาวเพชรสิริ โยศสิงห์ ตำแหน่ง ครุวิทยานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนกมลาไสย วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (ภาษาไทย) เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา

2.1.3 นายจริญ ประกอบเดช ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัด เทศบาลตำบลคงลิง วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหา

ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านให้คำแนะนำ และหาค่าความสอดคล้องกับ  
วัตถุประสงค์ด้วยค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) โดยให้ระดับความเห็น  
ในแบบสอบถามแต่ละข้อ

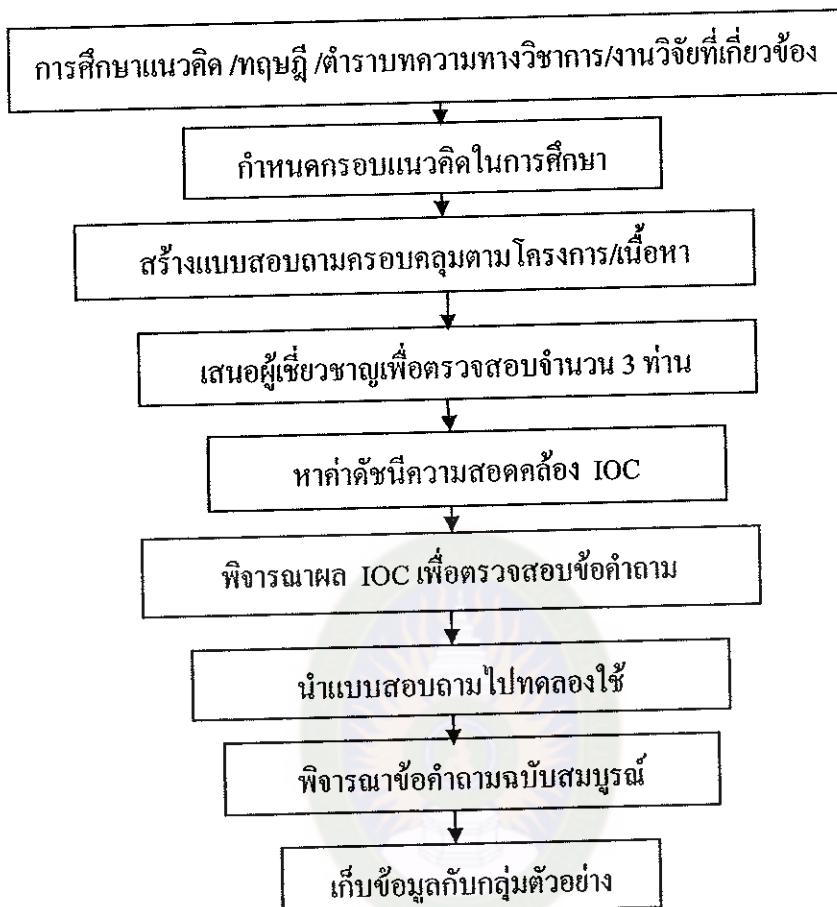
2.2 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถามเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง  
ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยใช้สูตร IOC : (Index of consistency) ตามวิธีของโร  
วินลลี และแ昏เมนเบิมตัน (Rovinelli and Hambleton) ได้ค่า IOC เท่ากับ .67

2.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญเสนออาจารย์ที่ปรึกษา  
การค้นคว้าอิสระอีกรอบหนึ่งเพื่อขอความเห็นชอบ

2.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้  
(Try - out) กับประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป ซึ่งไม่ใช่  
กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหัวนาคำ อำเภออยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน  
30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability)  
โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa (Coefficient Alpha) ตามวิธีของครอนบาก (Cronbach) ได้ค่า  
ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .96

2.5 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้สอบถามข้อมูล  
สรุปขั้นตอนและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ดังแผนภาพที่ 2

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม**  
**RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**



## แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนและวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. นำหนังสือจากวิทยาลัยกฎหมายและการป้องครองมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งผู้นำเข้ามุนชนเพื่อประสานในการเก็บข้อมูลจากประชาชนในเขตเทศบาล เป้าหมายจำนวน 348 คน ซึ่งผู้ศึกษาระบุวัดถุประสงค์และความเป็นของประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เพื่อให้ตอบแบบสอบถามเกิดความเข้าใจตรงกัน และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องครบถ้วน
2. ผู้ศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยแยกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง เป้าหมายจำนวน 348 คน ซึ่งผู้ศึกษาระบุวัดถุประสงค์และความเป็นของประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เพื่อให้ตอบแบบสอบถามเกิดความเข้าใจตรงกัน และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องครบถ้วน
3. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้ศึกษาดำเนินการ ได้ครบตรงตามเวลาที่กำหนด

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้เก็บรวบรวมทั้งหมด 348 ชุด โดยนำมาจัดหมวดหมู่ และบันทึกคะแนนแต่ละข้อของแต่ละคนในแบบรหัส (Coding Form) แล้วนำไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล และการวิเคราะห์ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายคุณสมบัติพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้คือ ความถี่ ร้อยละ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การศึกษาข้อ 2 ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) t-test F-test การเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ โดยนำแบบสอบถามที่ลงทะเบียนแล้วให้คะแนนแต่ละข้อจากค่าอำนาจการจำแนกรายข้อ ในแบบสอบถามกำหนดไว้ 5 ระดับคะแนน (บุญชุม ศรีสะอุด. 2545 : 103) ดังนี้

ระดับความคิดเห็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับความคิดเห็น เห็นด้วย	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับความคิดเห็น ไม่แน่ใจ	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับความคิดเห็น ไม่เห็นด้วย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับความคิดเห็น ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	กำหนดให้	1 คะแนน

3. นำแบบสอบถามที่คงคะแนนเรียบร้อยแล้วเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชุม ศรีสะอุด. 2545 : 103)

4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับความคิดเห็น	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็น	เห็นด้วย
2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็น	ไม่แน่ใจ
1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็น	ไม่เห็นด้วย
1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็น	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4. วิเคราะห์ข้อเสนอแนะ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อ 2 โดยวิธีการ

พรรณนาความ

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายคุณสมบัติพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การศึกษาข้อ 2 คือ ระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อหน้าที่การบริหารงานของนายกเทศมนตรีตำบลหัวนาคำ อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อ 3 คือ การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และอัตราเบี่ยงพรแชนา

4. สถิติสำหรับหาคุณภาพเครื่องมือ

4.1 IOC (Index of consistency)

4.2 ค่าอำนาจจำแนก

4.3 ค่าความเชื่อมั่น

5. สถิติพื้นฐาน

5.1 ร้อยละ (Percentage)

5.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

6. สถิติทดสอบสมมติฐาน

6.1 t – test

6.2 F – test