

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะ รวมถึงระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลวัดหลวง อำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย โดยแบ่งวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรในการศึกษานี้ ได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตตำบลวัดหลวง อำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย รวมทั้งสิ้น 6,916 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลวัดหลวง, 2553 : 1-10)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตตำบลวัดหลวง อำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย รวมทั้งสิ้น 390 คน ได้จากการคำนวณตามสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 973 : 727) ดังนี้

สูตร

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

เมื่อ  $n$  คือ จำนวนตัวอย่าง หรือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $N$  คือ ขนาดของประชากรทั้งหมด  
 $e$  คือ ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งในการศึกษากำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

แทนค่าสูตร

$$n = \frac{6,916}{1 + 6,916 (0.05)^2} = \frac{6,916}{18.29} = 378.13$$

ทั้งนี้ เพื่อให้การศึกษารั้งนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนไม่ห่างกันมาก และเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนของประชากรได้ดียิ่งขึ้น ผู้ศึกษาจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านที่จำนวนกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 15 คน ให้เท่ากับ 15 คน คือ หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 11 และหมู่ที่ 15 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงเพิ่มจาก 379 คน เป็น 390 คน ตามตารางที่ 2

### 3. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษารั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยแยกตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านทั้ง 16 หมู่บ้าน แต่เนื่องจากแต่ละหมู่บ้านมีประชากรไม่เท่ากัน เพื่อให้การกระจายของกลุ่มตัวอย่างครอบคลุมทั้ง 16 หมู่บ้าน ผู้ศึกษาจึงทำการสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีเทียบบัญญัติไตรยางศ์เพื่อหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคิดจากจำนวนประชากรของหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้านคูณขนาดกลุ่มตัวอย่างและหารกับประชากรทั้งหมด ดังผลการคำนวณแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตัวอย่างการคำนวณ หมู่ที่ 1 บ้านดอนคง

$$n = \frac{421 \times 379}{6916} = 23.07 \text{ ใช้กลุ่มตัวอย่าง 23 คน}$$

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง หมู่ที่ 1- 16 ตำบลวัดหลวง อำเภอโพธิ์ชัย  
จังหวัดหนองคาย

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	บ้านคอนคง	421	23
2	บ้านวัดหลวง	584	32
3	บ้านแคนเมือง	671	37
4	บ้านปากสวย	514	28
5	บ้านไผ่	246	15
6	บ้านคงม่วย	317	17
7	บ้านคงคำพิ์	472	26
8	บ้านถ่อน	352	19
9	บ้านโคกสุข	398	22
10	บ้านถิ่นคุง	790	4
11	บ้านสองแพ	91	15
12	บ้านโนนศิลา	475	26
13	บ้านปากสวยกลาง	427	23
14	บ้านสวยเสด็จ	471	26
15	บ้านหนองเรือคำ	246	15
16	บ้านโคกเจริญ	423	23
รวม		6,916	390

#### 4. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับสลากจากรายชื่อประชากรในแต่ละหมู่บ้าน ให้ได้เท่ากับจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน โดยการเขียนชื่อของประชากรในแต่ละหมู่บ้านลงในกระดาษ โดยใช้หนึ่งแผ่นต่อหนึ่งชื่อ แล้วเอารายชื่อทั้งหมดใส่ไว้ในกล่องและสุ่มหยิบมาทีละชิ้น เมื่อจับรายชื่อได้แล้วก็นำชื่อที่หยิบได้นั้นกลับใส่ในกล่องคืน เพื่อให้ประชากรมีโอกาสถูกเลือกได้เท่าๆกัน ถ้าจับได้รายชื่อเดิมก็จะทำการจับใหม่จนได้รายชื่อของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านจนครบตามจำนวนในตารางที่ 2 ทำเช่นนี้จนครบทั้ง 16 หมู่บ้าน จะได้ประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้ง 390 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### 1. ลักษณะเครื่องมือในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นเองจากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยและกรณีศึกษาค้นคว้าอิสระที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นในการศึกษานี้แบ่งออกเป็นสามส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิด เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คือ หมู่บ้านที่อยู่อาศัย

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามปลายปิดแบบมาตราส่วน 5 ระดับ ถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของส่วนโยธาองค์การบริหารส่วนตำบลวัดหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย แบ่งคำถามออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านงานควบคุมอาคารและผังเมือง ด้านงานก่อสร้างทางวิศวกรรม และด้านงานสาธารณสุขปโภค

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับ ข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของส่วนโยธาองค์การบริหารส่วนตำบลวัดหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย

### 2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การศึกษานี้ผู้ศึกษาใช้วิธีการสร้างเครื่องมือมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาจากเอกสาร ศึกษาจากแนวคิด ศึกษาจากแบบสอบถามและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแก้ไขสำนวนและภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อความที่มีความชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบในด้านความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษา และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence) หรือค่า (IOC) โดยกำหนดค่า IOC ดังนี้

สอดคล้อง	=	+1
ไม่แน่ใจ	=	0
ไม่สอดคล้อง	= -	1

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

2.3.1 จำเอก ประดิษฐ์ พรหมมา วุฒิการศึกษารัฐศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลวัดหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

2.3.2 นางศรีฉลวย กัตติยบุตร วุฒิการศึกษากาการบริหารการศึกษา มหาบัณฑิต (ภาษาไทย) ตำแหน่งครู คศ.3 โรงเรียนชุมพล อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.3.3 นายเล็ก กองทิพย์ วุฒิการศึกษา การบริหารการศึกษามหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์) ตำแหน่งครู คศ.3 วิทยฐานชำนาญการพิเศษ โรงเรียนปากสวยพิทยาคม อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลประเมินผล

### 3. คุณภาพของเครื่องมือ

เมื่อนำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์พบว่ามีความสอดคล้อง IOC เท่ากับ 1.00 เมื่อนำแบบสอบถามไปทดลอง ใช้ (Try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในเขตตำบลวัดหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย จำนวน 40 คน แล้วมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ พบว่าข้อคำถามที่ใช้ในแบบสอบถามมีค่าอำนาจการจำแนกมากกว่า 0.20 ทุกข้อ เมื่อนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) ค่าเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่า 0.960 จากนั้นจึงจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนทุกด้าน ผู้ศึกษาคำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลวัดหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย เพื่อขออนุญาตสอบถามความคิดเห็นจากประชาชนในเขตพื้นที่
2. ผู้ศึกษากำหนดให้มีผู้ช่วยศึกษาจำนวน 3 คน โดยจัดประชุมและชี้แจงทำความเข้าใจรายละเอียดถึงกระบวนการในการดำเนินการเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูล
3. ให้ผู้ช่วยทำการศึกษาจำนวน 3 คน แจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 390 คน หลังจากนั้นประมาณ 3 – 5 วันจึงเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยนำเน้นการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมคืนมา ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง
2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบลงรหัส (Coding form)
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนในแต่ละข้อ ตามความคิดเห็นของประชาชนในแต่ละข้อ ซึ่งกำหนดไว้ 5 ระดับ ตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ (ปรับปรุงจาก บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 93-95)

5	หมายถึง	ดีมาก
4	หมายถึง	ดี
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้ว ไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วนำผลมาเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ยทางคณิตศาสตร์ ดังนี้ (อุทุมพร จามรมาน. 2537 : 31)

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5-1}{5} = 0.80$$

เกณฑ์ระดับค่าเฉลี่ย			ระดับความคิดเห็น	
4.21	ถึง	5.00	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดีที่สุด
3.41	ถึง	4.20	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี
2.61	ถึง	3.40	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
1.81	ถึง	2.60	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
1.00	ถึง	1.80	หมายถึง	มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้วิธีการทางสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่

1. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และการหาค่าร้อยละ
2. สถิติที่ใช้วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของส่วน โยธองค์กรบริหารส่วนตำบลวัดหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย ได้แก่ สถิติการวัดแนวโน้มสู่ศูนย์กลาง (Measures of central tendency) ซึ่งประกอบด้วย การหาค่าเฉลี่ย และการหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบระดับความคิดเห็นประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของส่วน โยธองค์กรบริหารส่วนตำบลวัดหลวง อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดหนองคาย คือ สถิติวิเคราะห์หาค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติจะที่ระดับ .05 กรณีพบความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ผู้ศึกษาจะดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา จัดกลุ่มประโยคที่มีความหมายเดียวกันหรือมีลักษณะเดียวกันแล้วแจกแจงความถี่และพรรณนาความ