

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาถึงความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย ซึ่งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยก่อนที่ทำการสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัย สิ่งตีพิมพ์ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาประกอบในการสร้างแบบสอบถาม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือน ที่อาศัยอยู่ในหมู่ที่ 6 บ้านยอยไฮ หมู่ที่ 7,8 บ้านโนนสง่า หมู่ที่ 9 บ้านหนองแวง หมู่ที่ 10 บ้านพานพร้าว หมู่ที่ 11,12 บ้านหัวทราย และหมู่ที่ 15 บ้านโนนสง่า ซึ่งเป็นหมู่บ้านในเขตพื้นที่เดิมขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย จำนวนทั้งสิ้น 1,259 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว. 2551 : 5)

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ หาขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณทางสถิติตามวิธีการของ ทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 : 727 ; อ้างถึงใน พิชัย วัฒนกิติกุล. 2549 : 38) ดังนี้

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

กำหนดให้  $n$  = ขนาดตัวอย่าง (คน)

$N$  = จำนวนประชากร (คน)

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีค่าเท่ากับ .05

แทนค่าในสูตร 
$$n = \frac{1,259}{1 + 1,259(.05)^2} = 303.56$$

ขนาดตัวอย่างที่ใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้จากการคำนวณได้ 303.56 คน

ผู้วิจัยจึงปัดเศษส่วนทศนิยมให้เป็นจำนวนเต็ม เป็นจำนวน 304 คน

### 3. การสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นหัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือน ที่อาศัยอยู่ใน เขตตำบลพานพร้าว จำนวน 8 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 6 บ้านขอยไฮ หมู่ที่ 7,8 บ้านโนนสง่า หมู่ที่ 9 บ้านหนองแวง หมู่ที่ 10 บ้านพานพร้าว หมู่ที่ 11,12 บ้านหัวทราย และหมู่ที่ 15 บ้านโนนสง่า ซึ่งเป็นหมู่บ้านในเขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย มีจำนวนทั้งสิ้น 1,259 คน ผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random Sampling) โดยดำเนินการดังนี้

3.1 กำหนดหมายเลขประจำหน่วยตัวอย่างตามบัญชีทะเบียนบ้านของกลุ่มตัวอย่าง เช่น บ้านเลขที่ 1 แทน ด้วยหมายเลข 1 บ้านเลขที่ 2 แทนด้วย หมายเลข 2 เป็นต้น เมื่อหมดครัวเรือนในหมู่ที่ 1 แล้วจะนำบ้านเลขที่ 1 ของหมู่บ้านถัดไปมาต่อท้ายเลขสุดท้ายของหมู่บ้านที่ 1 ทำแบบนี้ไปจนครบทั้ง 8 หมู่บ้าน โดยมีจำนวนหมายเลขทั้งหมด 1,259 หมายเลข

3.2 คำนวณช่วงของการสุ่มหรือระยะห่าง  $(i) = (N)$  สมาชิกทั้งหมดของประชากรหารด้วยจำนวนสมาชิกของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการสุ่ม  $(n)$  นั่นคือ  $(i) = N/n$

3.3 ทำการสุ่มหาตัวสุ่มเริ่มต้น (Random start) โดยวิธีการจับสลาก หากกลุ่มตัวอย่างหมู่บ้านเริ่มต้นจับสลากไปจนกว่าจะครบตามจำนวนหมู่บ้าน แล้วทำการจับสลากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดทั้งหมด 1,259 ครัวเรือน

3.4 นับหน่วยของกลุ่มตัวอย่างไปตามช่วงของการสุ่ม (Random interval)

ตัวอย่าง ประชากรทั้งหมด จำนวน 1,259 ครั้วเรือน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 304 ครั้วเรือน จำนวนช่วงของการสุ่มได้ดังนี้

$$i = \frac{1,259}{304} = 4.14$$

ช่วงระยะห่างของการสุ่ม คือ 4

ประชากรบ้านพานพร้าว หมู่ที่ 10 มีจำนวน 110 หลังคาเรือน กำหนดให้ หมายเลข 1 แทน บ้านเลขที่ 1 หมายเลข 2 แทนบ้านเลขที่ 2 และแทนค่าไปจนครบทุก หลังคาเรือน ทำการสุ่มหาจุดเริ่มต้น โดยการจับสลากหมายเลขที่กำหนดคือ 1,2,3 และ 4 สุ่มได้หมายเลข 1 สมาชิกเริ่มต้นคือ บ้านเลขที่ 1 และสมาชิกหน่วยถัดไปคือ บ้านเลขที่ 5,9,13,17,21 และบวกเพิ่มไปครั้งละ 4 จนกว่าจะครบตามจำนวนครั้วเรือน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 137 ครั้วเรือน ส่วนจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของหมู่บ้านต่างๆ ปรากฏ ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามรายหมู่บ้าน

ลำดับ	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครั้วเรือน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	10	พานพร้าว	148	37
2	15	โนนสง่า	148	37
3	8	โนนสง่า	110	28
4	9	หนองแวง	135	33
5	6	ขอยไฮ	110	28
6	11	หัวทราย	170	42
7	7	โนนสง่า	176	44
8	12	หัวทราย	262	55
รวมทั้งสิ้น			1,259	304

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

### 1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามแบบอ่านให้ตอบ ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ หมู่บ้านที่อาศัยอยู่ จำนวน 1 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบถามตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย จำนวน 8 ด้าน 32 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนการประมาณค่า (Rating scale)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะทั่วไปเกี่ยวกับองค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของท่าน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน  หน้าข้อที่ตรงกับสถานภาพที่เป็นจริงของท่าน และเติมข้อความให้สมบูรณ์

อาศัยอยู่ใน

หมู่ที่ 6 บ้าน ขอบไฮ ตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

หมู่ที่ 7 บ้าน โนนสง่า ตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อความในแบบสอบถามแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่านต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 5 | หมายถึง มีผลการดำเนินงานดีมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง มีผลการดำเนินงานดี          |
| 3 | หมายถึง มีผลการดำเนินงานปานกลาง     |
| 2 | หมายถึง มีผลการดำเนินงานน้อย        |
| 1 | หมายถึง มีผลการดำเนินงานน้อยที่สุด  |

ด้านการจัดให้มีบำรุงรักษา ทางน้ำและทางบก	ระดับผลการดำเนินงาน				
	ผลการ ดำเนินงาน ดีมาก ที่สุด	ผลการ ดำเนินงาน ดี	ผลการ ดำเนินงาน ปาน กลาง	ผลการ ดำเนินงาน น้อย	ผลการ ดำเนินงาน น้อย ที่สุด
	(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
1	การปรับปรุงซ่อมแซม พร้อมทั้ง บำรุงรักษาคลองส่งน้ำด้วยไฟฟ้า				
	การ ขุดลอกพร้อมทั้งกำจัดวัชพืช หนองน้ำต่างๆในเขตรับผิดชอบ				
3	การก่อสร้างและปรับปรุงซ่อมแซม ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ถนน คอนกรีตเสริมไม้ไผ่ และถนนลูกรัง				
4	การดำเนินการติดตั้งและบำรุงรักษา ไฟฟ้าสาธารณะ อย่างทั่วถึงและ เพียงพอ				

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของประชาชนต่อผลการดำเนินงานของ องค์การบริหาร  
ส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

1. ด้านการจัดให้มีบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก

1.1 การปรับปรุงซ่อมแซม พร้อมทั้งบำรุงรักษาคลองส่งน้ำด้วยไฟฟ้า ท่านมี  
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงซ่อมแซม พร้อมทั้งบำรุงรักษาคลองส่งน้ำด้วย  
ไฟฟ้า อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

## 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา

2.2 กำหนดขอบเขตของคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว แล้วนำมาเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุง

2.3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้เพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ และวิจารณ์คำถามแต่ละข้อเพื่อให้ตรงตามเนื้อหา และตรงตามตัวชี้วัดที่ต้องการและครอบคลุมเนื้อหา ก่อนนำมาแก้ไข ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

2.3.1 นายตู้ จงรักษ์ ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ 7 เขตพื้นที่การศึกษา 2 อำเภอ โพนพิสัย จังหวัดหนองคาย วุฒิการศึกษา ศศ.ม (การวิจัยและประเมินผล) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ

2.3.2 นายสรันย์ พิมพะนิตย์ ตำแหน่งท้องถิ่นอำเภอเมือง อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย วุฒิการศึกษา ศศ.ม.(การบริหารการพัฒนา) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.3.3 นางอรุณี แส่นคำคิด ตำแหน่งเจ้าหน้าที่สันตนาการ 6 รักษาการ หัวหน้าส่วนการศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลาปาก อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย วุฒิการศึกษา ศษ.ม (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา

2.4 นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปทดลองใช้ (Tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยวิธี Item – total Correlation

2.5 นำแบบสอบถามซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกที่อยู่ในเกณฑ์ไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach. 1970 : 161 ; อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด.2545 : 112 )หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตั้งแต่ .70 ขึ้นไป แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้ได้ ซึ่งแบบสอบถามในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ไปถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย เพื่อขออนุญาตเข้าทำการเก็บแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างในเขตตำบลพานพร้าว

2. ทำการอบรมผู้ช่วยนักวิจัย คือ ผู้นำชุมชน จำนวน 10 คน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ให้ผู้ช่วยนักวิจัยจำนวน 10 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทุกคนแล้วนำมากรอรายละเอียดลงในแบบสอบถามหากพบว่ากลุ่มตัวอย่างครัวเรือนใดไม่อยู่ในพื้นที่ ให้เลื่อนไปเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างครัวเรือนถัดไป และเริ่มนับช่วงใหม่จนกว่าจะครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่รวบรวมทั้งหมด และดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ คิดเป็นค่าร้อยละ นำเสนอในรูปตาราง

2. ข้อมูลตอนที่ 2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวม รายด้านและรายข้อ ดำเนินการดังนี้

2.1 เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม กำหนดดังนี้

มีผลการดำเนินงานมากที่สุด	กำหนดคะแนนให้	5 คะแนน
มีผลการดำเนินงานมาก	กำหนดคะแนนให้	4 คะแนน
มีผลการดำเนินงานปานกลาง	กำหนดคะแนนให้	3 คะแนน
มีผลการดำเนินงานน้อย	กำหนดคะแนนให้	2 คะแนน
มีผลการดำเนินงานน้อยที่สุด	กำหนดคะแนนให้	1 คะแนน

2.2 เกณฑ์การแปรค่าเฉลี่ย โดยใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545 : 103)

ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	หมายถึง	มีผลการดำเนินงานมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	หมายถึง	มีผลการดำเนินงานมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	หมายถึง	มีผลการดำเนินงานปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	หมายถึง	มีผลการดำเนินงานน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	หมายถึง	มีผลการดำเนินงานน้อยที่สุด

3. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชน ต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย ตามตัวแปรที่ศึกษา คือเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยอยู่ตามรายหมู่บ้านจำนวน 8 หมู่บ้าน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance) หากมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจะทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของ แอล เอส ดี (LSD : Least Significant Difference)

4. ประมวลข้อเสนอแนะจากประชาชนที่มีต่อผลการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย นำมาวิเคราะห์เนื้อหาและเรียงลำดับความถี่ในแต่ละประเด็นแล้วนำมาสรุปในเชิงพรรณนาวิเคราะห์

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ใช้วิธี Item – total Correlation และสัมประสิทธิ์แอลฟา
3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – Way Analysis of Variance)