

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการดำเนินงานด้าน โครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลเหล่าอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยมีวิธีดำเนินการศึกษาดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
4. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม มีจำนวนทั้งสิ้น 3,328 คน แยกเป็นชาย 1,643 คน หญิง 1,685 คน

ตารางที่ 2 จำนวนครัวเรือน จำนวนประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า จำแนกตามหมู่บ้าน

หมู่ที่	หมู่บ้าน	ครัวเรือน	ประชากร		รวม
			ชาย	หญิง	
1	บ้านแท่น	103	159	172	331
2	บ้านเหล่า	121	171	189	360
3	บ้านยางสินไชย	133	212	215	427
4	บ้านหนองแคน	105	165	166	331

ตารางที่ 2 (ต่อ)

หมู่ที่	หมู่บ้าน	ครัวเรือน	ประชากร		รวม
			ชาย	หญิง	
5	บ้านคอนตุม	45	69	75	144
6	บ้านหนองหาด	84	122	152	274
7	บ้านโนนหนองคู	55	89	100	189
8	บ้านเขวา	135	258	227	485
9	บ้านเขวาบึงกุย	76	136	133	269
10	บ้านหนองแคนพัฒนา	77	108	112	220
11	บ้านแท่นนคร	100	154	144	298
รวม		1,034	1,643	1,685	3,328

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียนราษฎร อำเภอโกสุมพิสัย. 2553 : 1

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งได้มาโดยวิธีการหากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1973 : 737) จากจำนวนประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ทั้งหมด 3,328 คน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 358 คน ซึ่งแยกตามหมู่บ้าน โดยคำนวณจากจำนวนประชากรของแต่ละหมู่บ้าน ประชากรทั้งหมด ดังนี้

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

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคาดเคลื่อนของการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ .05

$$\text{แทนค่า } n = \frac{3,328}{1 + 3,328 (0.05)^2}$$

$$n = 357.๐๘$$

ดังนั้น ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คือ 358 คน

หลังจากได้กลุ่มตัวอย่างแล้วผู้ศึกษาได้กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน
โดยใช้การเปรียบเทียบบัญญัติไตรยางค์ ดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตาม
หมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		รวม
			ชาย	หญิง	
1	บ้านแท่น	331	17	19	36
2	บ้านเหล่า	360	18	21	39
3	บ้านยางสินไชย	427	23	23	46
4	บ้านหนองแคน	331	18	18	36
5	บ้านคอนดุม	144	7	8	15
6	บ้านหนองหาด	274	13	16	29
7	บ้านโนนหนองคู	189	9	11	20
8	บ้านเขวา	485	28	24	52
9	บ้านเขวาบึงกุย	269	15	14	29
10	บ้านหนองแคนพัฒนา	220	12	12	24
11	บ้านแท่นนคร	298	17	15	32
	รวม	3,328	177	181	358

เมื่อได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านแล้ว ผู้ศึกษาจะทำการสุ่ม
ตัวอย่าง โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการ
จับสลาก โดยผู้ศึกษาจัดเตรียมกล่องใส่สลาก กล่องตามจำนวนหมู่บ้าน พร้อมเขียนชื่อ
หมู่บ้านไว้ข้างกล่อง และจัดทำบัญชีรายชื่อ ให้ครบถ้วนตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละ
หมู่บ้าน และเขียนรายชื่อประชากรนำลงกล่องรายชื่อแต่ละหมู่บ้าน แล้วดำเนินการจับสลาก
ขึ้นทีละใบและจดบันทึกไว้แล้วนำสลากลงในกล่องอีกเพื่อให้ทุกคนมีโอกาสถูกเลือกเท่ากัน
แล้วจึงหยิบขึ้นใหม่ที่ละใบ จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างทุกหมู่บ้าน โดยเลือกประชาชนที่
มีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎร อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปซึ่งแยกเพศชาย และเพศหญิง กรณีจับได้

รายชื่อเดิมผู้ศึกษาจะดำเนินการใส่กล่องคืนและจับใหม่จนกว่าจะครบตามจำนวนสัดส่วนของแต่ละหมู่บ้านและจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง 358 คน แล้วนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ในแต่ละหมู่บ้านให้ครบตามจำนวน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกรับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพและระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) สอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนต่อการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการก่อสร้างถนน ด้านการปรับปรุงซ่อมแซมถนน ด้านการพัฒนาระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ด้านการจัดระบบน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค เครื่องมือที่สร้างเป็นแบบประมาณค่าของลิเคิร์ต โดยกำหนดคะแนนความพึงพอใจ มี 5 ระดับ ตามเกณฑ์ ดังนี้

5	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มากที่สุด
4	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับ	มาก
3	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับ	ปานกลาง
2	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อย
1	หมายถึง	ความพึงพอใจอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานของประชาชนต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งลักษณะของแบบสอบถาม เป็นแบบคำถามปลายเปิด

การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดกรอบแนวคิดและเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการดำเนินงานด้าน โครงสร้างพื้นฐานของ องค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม แล้วนำมาเป็นข้อมูล ในการสร้างแบบสอบถาม

3. นำร่างแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แก้ไข เสนอแนะ ปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญให้พิจารณา และทำ การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษา สถิติการวิจัย และพัฒนาความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index Of Congruence) ผู้เชี่ยวชาญมีดังต่อไปนี้

4.1 นายจิรศักดิ์ ศรีจันทร์โท วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนโยธาองค์การบริหารส่วนตำบลคอนกลาง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัด มหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

4.2 นายเฉลียว ดอนกวนเข้า วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต (ภาษาไทย) ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนโกสุมวิทยาสรรค์ อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัด มหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญ ด้านภาษา

4.3 นายจำปี มัจจุปะ วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านนาสูง ตำบลเขาพระนอน อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬ ลินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ด้านสถิติ

ผลการพิจารณาความสอดคล้องมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 จำนวน 30 ข้อ (ดูภาคผนวก ก)

5. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการหาค่าอำนาจ จำแนกรายข้อและทดสอบหาความเชื่อมั่น โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 65) ทั้งฉบับ พบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับที่ระดับ 0.950 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ มีค่า ระหว่าง .306-.795 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านก่อสร้างถนน มีค่าระหว่าง.424-.794 ด้านการปรับปรุงซ่อมแซมถนน มีค่าระหว่าง .465-.726 ด้านการพัฒนาระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง มีค่าระหว่าง .306-.722 และด้านการจัดระบบน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค มีค่าระหว่าง .332-.795 ตามลำดับ (ดูภาคผนวก ข)

6. จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม

2. ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปแจกกลุ่มตัวอย่างตามหมู่บ้านที่กำหนด ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้โปรแกรมสำเร็จรูปจากคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลเหล่า อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดมหาสารคาม ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ชื่อในแบบสอบถาม ซึ่งกำหนดเกณฑ์ค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีส่วนร่วมความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ใช้วิธีการแจกแจงตามความถี่ และอธิบายสถิติเชิง

พรรณนา

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือ

1.1 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item total Correlation) ค่าประสิทธิภาพในการจำแนกคุณลักษณะผู้ตอบแบบสอบถามคะแนนสูงกับผู้ตอบแบบสอบถามคะแนน

1.2 ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ค่าความน่าเชื่อถือ หรือความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าทั้งฉบับ

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ

2.2 ค่าความถี่

2.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) หรือเรียกได้อีกหลายอย่าง เช่น ตัวกลางเลขคณิต คะแนนเฉลี่ย ฯลฯ

2.4 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัดการกระจายที่ได้รับการนำไปใช้อย่างกว้างขวาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยของกำลังสองของค่าเบี่ยงเบน (เบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ย) มีสัญลักษณ์หลายแบบ