

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษามุ่งศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อไก่อ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ผู้ศึกษากำหนดวิธีการดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชาชนผู้มารับบริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อไก่อ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม รวมทั้งสิ้น 2,050 คน
 2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนผู้มารับบริการบริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อไก่อ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 333 คน จาก 20 หมู่บ้าน ซึ่งแบ่งเป็น ขนาดเล็ก กลาง ใหญ่
- 2.1 หาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากโดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของยามาเน่ (Yamane. 1973 : 727) ดังนี้

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

โดย	n แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (คน)
	N แทน	จำนวนประชากรทั้งหมด (คน)
	e แทน	ความคาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น กำหนดที่ร้อยละ .05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{2,050}{1 + (2,050)e^2}$$

$$= 333$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับการศึกษารั้งนี้ จากการคำนวณได้ 333 คน

2.2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดสัดส่วนโดยทำการเทียบบัญชีผู้ใดตรงยงค์ เพื่อหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน จากจำนวนประชากรแต่ละหมู่บ้านนั้นๆ เพื่อให้ได้ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด คือ

$$\text{สูตร} \quad n_i = \frac{n \times N_i}{N}$$

โดย n_i แทน กลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N_i แทน จำนวนประชากรที่มารับบริการแต่ละหมู่บ้าน

N แทน จำนวนประชากรที่มารับบริการทั้ง 20 หมู่บ้าน

แทนค่าสูตร ตัวอย่าง เช่น จำนวนสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างในหมู่ที่ 1 บ้านศาลา

$$N_i = \frac{333 \times 95}{2,050}$$

$$= 15 \text{ คน}$$

สัดส่วนจากกลุ่มตัวอย่างในหมู่ที่ 1 บ้านศาลา เท่ากับ 15 คน ผลการคำนวณสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างใน 20 หมู่บ้าน แสดงในตารางที่ 1

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มจากประชากรที่มารับบริการ โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 333 คน จาก 20 หมู่บ้าน ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามขนาดของหมู่บ้าน

ขนาดหมู่บ้าน	หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนผู้มาบริการ	กลุ่มตัวอย่าง
ขนาดเล็ก	หมู่ที่ 9	93	93	15
	หมู่ที่ 13	42	90	15
	หมู่ที่ 14	67	96	16
	หมู่ที่ 15	79	98	16
	หมู่ที่ 16	81	95	15
	หมู่ที่ 18	71	98	16
ขนาดกลาง	หมู่ที่ 1	171	95	15
	หมู่ที่ 3	156	120	19
	หมู่ที่ 4	101	90	15
	หมู่ที่ 5	176	100	16
	หมู่ที่ 6	158	90	15
	หมู่ที่ 7	105	109	18
	หมู่ที่ 8	172	98	16
	หมู่ที่ 10	154	150	24
	หมู่ที่ 17	121	106	17
	หมู่ที่ 19	123	95	15
ขนาดใหญ่	หมู่ที่ 20	101	96	16
	หมู่ที่ 2	261	97	16
	หมู่ที่ 11	280	140	23
	หมู่ที่ 12	214	94	15
รวม		2,729	2,050	333

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาในครั้งนี้คือ แบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้ปรับปรุงจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อไ้ก่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะพื้นฐานส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และหมู่บ้าน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีตัวเลือก 5 ระดับ เกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบล เสื่อไ้ก่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือด้านอาคารสถานที่ ด้านบุคลากร ด้านขั้นตอนและระยะเวลาในการให้บริการและด้านระบบบริการ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 100)

คะแนน	5	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนน	4	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมาก
คะแนน	3	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
คะแนน	2	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อย
คะแนน	1	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อไ้ก่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อไ้ก่ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ผู้ศึกษาได้สร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ของกิตติสิทธิ์ โยคะสิงห์ เป็นฐานข้อมูลในการเก็บรวบรวมข้อมูล ภายใต้การควบคุมดูแลและให้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการศึกษา ดังนี้

1.1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบล มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือ

1.1.2 กำหนดขอบเขตของคำถามและเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษานำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม และดำเนินการสร้างแบบสอบถาม

1.1.3 นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไข แนะนำ และปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมถูกต้องของแบบสอบถาม

2. การหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหาให้ถูกต้องตามหลักวิชาและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถามเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยาม คำศัพท์เฉพาะแต่ละด้าน โดยใช้สูตร IOC : (Index of Congruence) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่

2.1.1 นายสมพงษ์ ปักเขตนั่ง วุฒิการศึกษา ร.ป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์) ตำแหน่ง รองปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อโก้ก อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.1.2 นางสาวสมทรัพย์ สุทธิ โฉ วุฒิการศึกษา ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ครูผู้ดูแลเด็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อโก้ก อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.1.3 นางภัทรภร ต่อตัน วุฒิการศึกษา วท.ม. (คณิตศาสตร์) ตำแหน่ง ครูชำนาญการ โรงเรียนวาปีปทุม อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

2.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญเสนออาจารย์ที่ปรึกษา การศึกษาค้นคว้าอิสระอีกครั้งเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหา และความปรนัยของเครื่องมือด้านเนื้อหา โดยหาค่า IOC (Index of Congruence) (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 249) โดยกำหนดให้

เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ 1

ไม่แน่ใจ มีค่าเท่ากับ 0

ไม่เห็นด้วย มีค่าเท่ากับ -1

และคำนวณหาค่า IOC ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปปรับปรุงแก้ไขแล้วหาค่า IOC ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.66-1.0 หลังจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในเขตตำบลเสื่อโก้ก อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยวิธีสหสัมพันธ์เพียร์สันได้ค่าอำนาจจำแนก อยู่ระหว่าง 0.381 ถึง 0.829 จากนั้นหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของคอนบราค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 99) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.96 (ดังตารางในภาคผนวก ค)

2.4 ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว จัดพิมพ์แบบสอบถามเพื่อนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตรับรองและแนะนำตัวผู้ศึกษาจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อโก้ก อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูลกับประชาชนผู้มารับบริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อโก้ก อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
2. ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรที่มารับบริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อโก้ก อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
3. ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด ซึ่งได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวนและนำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์จนครบ แล้วนำไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการศึกษาต่อไป

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ
2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วไปลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อจากอำนาจการจำแนกรายข้อในแบบสอบถาม ซึ่งกำหนดไว้ 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 100)

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	ให้	4	คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100)

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ทั่วไป ได้แก่

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เป็นการเปรียบเทียบความถี่ หรือจำนวนที่ต้องการกับความถี่หรือจำนวนทั้งหมดที่เทียบเป็น 100 โดยใช้สูตรการหาค่าร้อยละ (Percentage) ของจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา จำนวนจากสูตรดังนี้

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ	P แทน	ร้อยละ
	f แทน	จำนวนหรือความถี่ที่ต้องหาค่าร้อยละ
	N แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ค่าระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อโก้ก อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา

1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \text{S.D.} = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ	S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม
	X^2	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนนในกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนในกลุ่มตัวอย่าง
	\sum	แทน	ผลรวม

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบเครื่องมือ

2.1 การหาค่าความเที่ยง (Validity)

การหาค่าเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยหาค่า IOC (Index of Congruence)

สูตรหาค่าเฉลี่ยดัชนีความสอดคล้อง

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับเนื้อหาหรือระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

โดย	+1	แน่ใจว่าสอดคล้อง
	0	ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง
	-1	แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

2.2 การหาอำนาจจำแนก (Discrimination)

ในการศึกษาครั้งนี้การหาค่าอำนาจจำแนก ใช้การหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม ซึ่งคำนวณได้จากสูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน โดยใช้เทคนิค Item-total Correlation โดยใช้สูตรดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ	r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวม
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละข้อ
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวม
	N	แทน	จำนวนข้อของแบบวัด
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของผลคูณระหว่างคะแนนแต่ละข้อกับคะแนนรวมแต่ละข้อ
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนแต่ละข้อ
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของกำลังสองของคะแนนรวม

ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามไปทดสอบใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96 และได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.381 ถึง 0.829 (ภาคผนวก ค)

2.3 การหาค่าความเชื่อมั่นจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

เพื่อหาผลที่ได้จากเครื่องมือวัดในการวัดหลาย ๆ ครั้ง เพื่อแสดงให้เห็นว่าไม่มีความคาดเคลื่อนในการวัดผลการวัดจะคงที่ ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาคอนบาค (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 249)

สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right]$$

เมื่อ	r_{ii}	แทน	ค่าความเที่ยง
	K	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือ
	$\sum s_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนของข้อคำถามแต่ละข้อ
	s^2	แทน	ความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างการใช้บริการตามขนาดของหมู่บ้านใช้ทดสอบด้วยการทดสอบความแปรปรวนทางเดียว ได้แก่ F-test (One Way Anova)

สูตร

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	อัตราส่วนของความแปรปรวน
	MS_b	แทน	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนภายในกลุ่ม

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ การให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเสื่อไ้ก้ อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม ใช้การแจกแจงความถี่และการบรรยายข้อมูลเชิงพรรณนา