

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องความคิดเห็นของประชาชนต่อการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนา อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ
4. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
5. การเก็บรวบรวมข้อมูล
6. การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนา อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 6 หมู่บ้าน ซึ่งมีจำนวน 800 หลังคาเรือน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 3,018 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลเสนา, 2555, หน้า 5)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่อาศัยอยู่ในของเขตพื้นที่ปกครององค์การบริหารส่วนตำบลเสนา อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยาใช้สูตรของยามานะ (Yamane) ในการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

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

- เมื่อ
- | | | |
|---|---|---|
| n | = | ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง |
| N | = | จำนวนประชากร ในที่นี้คือ (3,018) |
| e | = | ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ใช้ค่า (0.05) |

1.3 ผู้วิจัยกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และยอมให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 หรือ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 320 คน ทำการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิโดยอาศัยสัดส่วน ผลปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามหมู่บ้านในตำบลเสนา อำเภอกุทัย
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

หมู่บ้าน	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
หมู่ที่ 1 บ้านคิ่งระกำ	395	42
หมู่ที่ 2 บ้านละมุ(ใหม่)	785	82
หมู่ที่ 3 บ้านละมุ(เก่า)	945	100
หมู่ที่ 4 บ้านข่อยโทน	392	42
หมู่ที่ 5 บ้านคอนกระแสร	179	20
หมู่ที่ 6 บ้านแม่ลา	322	34
รวม 3,018	2,879	320

ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลเสนา, 2555, หน้า 5

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม เรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนา อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลที่เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาและอาชีพ

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนา ลักษณะการให้คะแนนในแต่ละข้อถือตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนามากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนามาก

คะแนน 3 หมายถึง ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนาน้อย

คะแนน 1 หมายถึง ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนาน้อยที่สุด

3. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2 รวบรวมเนื้อหาที่ได้จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างแบบสอบถาม ตามกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ได้กำหนดขึ้นในเรื่องการใช้หลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลเสนา อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

3.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบแบบสอบถามและได้แก้ไขเพื่อให้ถูกต้องสอดคล้องกับเนื้อหาที่ ต้องการวิจัย

3.4 รับคืนแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน มาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนตำบลบ้านหีบ อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 30 คน พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา = .7722 ซึ่งถือว่ามีความเชื่อมั่น

4. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

4.1 ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างขึ้น

4.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบเครื่องมือที่สร้าง นำแบบสอบถามที่ได้สร้างเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระเพื่อขอความเห็นชอบและเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างคำถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความ

สอดคล้อง (IOC) โดยค่าดัชนีต้องมีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ถึง 1.0 จึงจะถือว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงในเนื้อหาสามารถนำไปใช้วัดได้ตามความมุ่งหมายของการวิจัยแต่มีบางข้อที่ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 จะต้องปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา

4.3 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนตำบลบ้านหีบ จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น

4.4 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากการทดลองทุกฉบับมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) ได้ค่า .7722 ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 ขอนหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา เพื่อแนะนำตัวผู้วิจัยในการติดต่อหน่วยงานที่เก็บข้อมูล

5.2 แจกวัสดุประสงค์ในการวิจัยทำความเข้าใจกับประชาชนที่อยู่ในเขตตำบลเสนา อำเภอกุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในการตอบแบบสอบถามเพื่อให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

5.3 นำแบบสอบถามที่ได้ส่งไปยังผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดส่งและขอรับด้วยตนเอง และขอความร่วมมือผู้ใหญ่บ้านและสมาชิกสภาตำบล ทั้ง 6 หมู่บ้านส่งแบบสอบถามพร้อมขอรับแบบสอบถามคืน

6. การจัดทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ความถูกต้องในการตอบแบบสอบถาม แล้วนำมาคัดเลือกฉบับที่สมบูรณ์ และถูกต้องเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป มีลำดับดำเนินการดังนี้

6.2.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean)

6.2.2 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถาม

6.2.3 แปลความหมายของค่าเฉลี่ย โดยยึดเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50 – 5.00 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลของ
อบต.เสนาในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 – 4.49 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลของ
อบต.เสนาในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50 – 3.49 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลของ
อบต.เสนาในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50 – 2.49 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลใน
ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.49 หมายความว่า ระดับความคิดเห็นการใช้หลักธรรมาภิบาลใน
ระดับน้อยที่สุด

7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเลือกใช้สถิติโดยพิจารณาถึง
ความมุ่งหมายและความหมายของข้อมูลในการวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการ
ประมวลผลเพื่อหาค่าสถิติดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติดังนี้

7.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

7.1.1 การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง เพื่อประมาณค่าสัดส่วนของประชากร เพื่อ
กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) ด้วยระดับความเชื่อมั่นที่
ช่วงร้อยละ 95 ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 0.05

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

7.1.2 การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะเฉพาะ
กลุ่มพฤติกรรม โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหา 5 ท่าน ให้แต่ละท่านพิจารณา
ลงความเห็นและให้คะแนนดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น
 -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ใช่อันเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้นแล้วนำ

คะแนนมาแทนค่าในสูตร

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

เมื่อ	IOC	หมายถึง	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาหรือลักษณะพฤติกรรมเป้าหมาย
	$\frac{\sum R}{N}$	หมายถึง	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	N	หมายถึง	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ถ้า IOC คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้นเป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรมนั้น ถ้าค่าถามใดมีค่าต่ำกว่า 0.5 ค่าถามนั้นถูกตัดออกไปหรือต้องปรับปรุงใหม่

7.1.3 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum s_i^2$	แทน	ค่าความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	s_t^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

7.2 สถิตிகำร้อยละ (Percentage)

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{100A}{N} \%$$

โดยที่	N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม
	A	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วย

7.3 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

7.4 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.)

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	n	แทน	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

7.5 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics)

7.5.1 สถิติการทดสอบค่าที (T-test) ที่ใช้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง

2 กลุ่ม

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}, \text{ df} = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาการแจกแจงที (T-distribution)
	$\overline{X}_1, \overline{X}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 ตามลำดับ
	S_1^2, S_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	n_1, n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ
	df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ

7.5.2 สถิติทดสอบเอฟ (F-test) ใช้วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

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

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติในการพิจารณาการแจกแจงเอฟ (F-distribution)
	MS_b	แทน	ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean square between groups)
	MS_w	แทน	ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean square within groups)

7.5.3 สูตรการเปรียบเทียบเชิงพหุคูณ (Multiple comparison) เพื่อการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ภายหลัง (Post hoc test) โดยใช้สูตรของฟิชเชอร์ (Fisher's least-significant difference : LSD)

$$LSD = t_{\left(\frac{\alpha}{2}, v\right)} \sqrt{MSE \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ	$t_{\left(\frac{\alpha}{2}, v\right)}$	แทน	ค่าจากตารางการแจกแจงทีที่ระดับนัยสำคัญ และระดับขั้นเสรี v
	v	แทน	ระดับขั้นเสรีของความผันแปรภายในกลุ่มหรือความคลาดเคลื่อนของการทดลอง
	MSE	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลรวมกำลังสองของความคลาดเคลื่อน
	n_i, n_j	แทน	ขนาดตัวอย่างของประชากรที่ i และ j ตามลำดับ