

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการนำสถิติมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการ 2 แบบ คือ

1. การศึกษาข้อมูลเอกสาร เป็นการรวบรวมข้อมูล แนวคิดและทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสารและแหล่งข้อมูล
2. การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 8,557 คน (งานทะเบียนราษฎร สำนักปลัดเทศบาล เทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ ข้อมูล ณ วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2554)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้วยการใช้สูตรของยามานะ (Yamane, 1970, pp. 580 - 581) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Simpung)

สูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

$$e = \text{ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ระดับ .05}$$

$$\text{แทนค่า } n = \frac{8,557}{1 + 8,557 \{ .05 \}^2}$$

$$n = 382.17 \text{ หรือประมาณ } 383 \text{ คน}$$

ขนาดประชากร 8,557 คน จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 383 คน (เพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล จึงทำการสำรวจจริง 400 ชุด) และแยกเป็นกลุ่มย่อยจำนวน 16 กลุ่มหมู่บ้าน โดยแบ่งสรรกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านคิดเป็นสัดส่วนจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้านคิดเป็นสัดส่วนจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดของตำบล โดยใช้การคำนวณ ดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน} = \frac{\text{กลุ่มตัวอย่างทั้งตำบล} \times \text{จำนวนประชากรในหมู่บ้าน}}{\text{จำนวนประชากรทั้งตำบล}}$$

จากการคำนวณจะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านปรากฏตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแต่ละหมู่บ้าน

หมู่บ้านที่	ชื่อหมู่บ้าน/ ชุมชน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	ปากน้ำแหลมสิงห์	985	45
2	ป่าแสม	1,253	57
3	แถวกลางไกล่	637	28
4	แถวกลางไกล	463	20
5	คลองกลอย	563	25
6	ปลายเนิน	475	22
7	ท่าหัวเหวน	335	15
8	ชายหาดเจริญสุข	626	28
9	พัฒนาหมู่ 9	273	12
10	ท่าหัวเหวน	398	17
11	สามแยกเกาะแมว	494	22
12	เขาช้างห้าน	315	14
13	ท่าเขา	887	39
14	เขาน้อยพัฒนา	424	18
15	เขาน้อย	317	14
16	เกาะแมว	542	24
รวม		8,557	400

การมีส่วนร่วมมากที่สุด	ให้	4	คะแนน
การมีส่วนร่วมมาก	ให้	3	คะแนน
การมีส่วนร่วมน้อย	ให้	2	คะแนน
การมีส่วนร่วมน้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบสอบถามฉบับนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง มีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ จากนั้นนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย กำหนดนิยาม และเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ และตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่จากนั้นนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหา (Content Validity) จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

3.1 นายจรูญ เล่าเปี่ยม ปลัดเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์

3.2 นายดิเรก พิพัฒน์พุทธพันธ์ ผอ. กองสาธารณสุขฯ เทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์

3.3 นายสัมพันธ์ ผลพุกษา หัวหน้าเกษตรอำเภอแหลมสิงห์

เพื่อตรวจสอบความตรงเชิง (Content Validity) จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4. นำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนในเขตเทศบาลตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาค่าความเที่ยงหรือค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability) แบบ Cronbach's Alpha ได้ค่าความเที่ยงหรือความน่าเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเท่ากับ .84 จึงถือได้ว่าแบบสอบถามนี้มีความน่าเชื่อถือได้ สามารถนำไปเก็บข้อมูลจริงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามให้แก่ทีมงานวิจัยทั้ง 16 คน ช่วยดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กับประชาชนในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ ในช่วงระยะเวลาที่เหมาะสม คือ เวลา 09.00 น. - 16.00 น. โดยสำรวจจากผู้ที่อยู่ครัวเรือนในเวลาดังกล่าว จำนวน 400 ชุด เกลี่ยไปตามสัดส่วนขนาดชุมชน
2. ก่อนตอบแบบสอบถาม ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ ให้กลุ่มตัวอย่างฟัง
3. จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถาม จำนวน 400 ชุด โดยมีแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา และมีความสมบูรณ์ จำนวน 400 ชุด คิดเป็น 100 เปอร์เซ็นต์

ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาการเก็บข้อมูล ตั้งแต่ เดือนกันยายน พ.ศ. 2554 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ โดยใช้วิธีประมวลผลค่าทางสถิติด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์เพื่อให้สอดคล้องกับของลักษณะข้อมูล และการตอบวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล
2. ข้อมูลเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมภายในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลและการเรียงลำดับความสำคัญของข้อมูล

3. ข้อมูลการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลตำบลปากน้ำแหลมสิงห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน คือ การทดสอบคะแนนที่ (t - test) สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - way ANOVA) สำหรับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยจากกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม หากพบว่า มีค่านัยสำคัญทางสถิติจะทดสอบรายคู่เพื่อหาค่าความแตกต่างด้วยวิธีของ LSD (Least Significant Difference Test) ที่ระดับ .05

เกณฑ์การแปรผล

ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดเกณฑ์การแปรผลค่าเฉลี่ย ดังนี้
ประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยเชิงสังคมศาสตร์ ประมวล
ข้อมูลตามจุดมุ่งหมายของการศึกษา ด้วยสูตรการหาอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นที่ต้องการ}} \\ &= \frac{4 - 1}{4} \\ &= 0.7\end{aligned}$$

เกณฑ์การการแปรค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของตัวแปรต่าง ๆ ที่มีต่อระดับการมีส่วนร่วม
แบ่งออก 4 ระดับ โดยหาความกว้างของอันตรภาคชั้นดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.26 - 4.00	หมายถึง	มีส่วนร่วมมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.25	หมายถึง	มีส่วนร่วมมาก
คะแนนเฉลี่ย 1.76 - 2.50	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.75	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อยสุด