

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลกระทบและการจัดการขยะในทัศนะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบล
เกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าและแบ่งวิธีการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเทศบาลตำบล
เกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด จำนวน 4 หมู่บ้าน จำนวน 2,710 คน (เทศบาลตำบลเกาะช้าง.
2551 : 1)

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเทศบาลตำบล
เกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด จำนวน 7 หน่วยเลือกตั้ง ประกอบด้วย หน่วยเลือกตั้งที่ 1
หน่วยเลือกตั้งที่ 2 หน่วยเลือกตั้งที่ 3 หน่วยเลือกตั้งที่ 4 หน่วยเลือกตั้งที่ 5 หน่วยเลือกตั้งที่ 6 และหน่วย
เลือกตั้งที่ 7 จำนวนทั้งสิ้น 349 คน ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

หน่วยเลือกตั้ง	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
หน่วยเลือกตั้งที่ 1 สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะช้าง	317	41
หน่วยเลือกตั้งที่ 2 โรงเรียนอนุบาลเกาะช้าง	464	60
หน่วยเลือกตั้งที่ 3 โรงเรียนวัดคลองสน	395	51
หน่วยเลือกตั้งที่ 4 ห้องประชุมประชาคมหมู่บ้านคลองสน	298	38

ตาราง 1 (ต่อ)

หน่วยเลือกตั้ง	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
หน่วยเลือกตั้งที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองพร้าว	434	56
หน่วยเลือกตั้งที่ 6 วัดคลองพร้าว	467	60
หน่วยเลือกตั้งที่ 7 วัดคลองพร้าว	335	43
รวม	2,710	349

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับระดับผลกระทบและมาตรการจัดการขยะในทัศนะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด

การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับผลกระทบและมาตรการจัดการขยะของประชาชน
2. ขั้นตอนที่ 2 การสร้างเครื่องมือในการศึกษา
3. ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา (ผศ.ดร.ชัยยนต์ ประดิษฐ์ศิลป์) ตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงตามโครงสร้างเนื้อหาความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษา
4. ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหาเพื่อให้ได้ข้อคำถามที่เที่ยงตรงและมีความสมบูรณ์
5. ขั้นตอนที่ 5 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป
6. ขั้นตอนที่ 6 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปสัมภาษณ์กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างองค์ประกอบของเครื่องมือวิจัย

องค์ประกอบของเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยเนื้อหาสรุปดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามลักษณะแบบปลายปิด (Close Ended) และเลือกตอบ (Check List) เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามลักษณะแบบปลายปิด (Close Ended) และเลือกตอบ (Check List) เกี่ยวกับระดับผลกระทบของปัญหาขยะในเขตเทศบาลตำบลเกาะช้าง อำเภอเกาะช้าง จังหวัดตราด ทั้งหมด 3 ด้าน 20 ข้อ ประกอบด้วย 1) ผลกระทบด้านท่องเที่ยว จำนวน 5 ข้อ 2) ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จำนวน 5 ข้อ 3) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามลักษณะแบบปลายปิด (Close Ended) และเลือกตอบ (Check List) เกี่ยวกับมาตรการจัดการขยะของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเกาะช้าง ทั้งหมด 2 ด้าน จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย

1. มาตรการจัดการขยะเชิงรุก จำนวน 8 ข้อ
2. มาตรการจัดการขยะเชิงรับ จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 4 เป็นแบบสอบถามลักษณะแบบปลายเปิด (Open Ended) เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม จำนวน 2 ข้อ

การทดสอบเครื่องมือจะใช้การทดสอบความตรง (Validity) ดังนี้

1. การทดสอบความตรงใช้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัยและหัวข้อวิจัยโดยการทดสอบเครื่องมือที่จะใช้การทดสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ให้ทั้ง 3 ท่านตรวจสอบ เมื่อรับเครื่องมือกลับคืนจากผู้เชี่ยวชาญนำข้อแก้ไขทั้งหมดมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม
2. การทดสอบความเที่ยง (Reliability) โดยการทดลองเก็บแบบสัมภาษณ์ จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยค่าแอลฟาของครอนบาค (Cronbach) จากการวิเคราะห์ได้ค่าอัลฟาเท่ากับ .74

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 349 คน และตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้รับแบบสอบถามคืนครบ 349 คิดเป็น 100%

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ตัวแปรส่วนบุคคล (ตัวแปรต้น) จะใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา คือนำมาแจกแจงความถี่ (Frequency) คำนวณเป็นค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางความเรียง
2. การวิเคราะห์ตัวแปรตามจะใช้ค่าสถิติเชิงพรรณนา โดยนำเสนอในรูปแบบของ \bar{X} และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การศึกษาค้างนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้เป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ยสำหรับการวัดระดับความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถาม สร้างขึ้นตามลักษณะการสร้างแบบวัดทัศนคติที่เรียกว่าลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยมีตัวเลือกตอบแบบ 5 ระดับ โดยในแต่ละระดับกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนนความต้องการ	ระดับคะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยมาก	4
ไม่แน่ใจ	3
ไม่เห็นด้วยมาก	2
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	1

ในการตีความช่วงค่าเฉลี่ยจะแบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนระหว่าง 4.51 – 5.00	แสดงว่าเห็นด้วยมากที่สุด
คะแนนระหว่าง 3.51 – 4.50	แสดงว่าเห็นด้วยมาก
คะแนนระหว่าง 2.51 – 3.50	แสดงว่าไม่แน่ใจ
คะแนนระหว่าง 1.51 – 2.50	แสดงว่าไม่เห็นด้วยมาก
คะแนนระหว่าง 1.00 – 1.50	แสดงว่าไม่เห็นด้วยมากที่สุด

สถิติใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการทางสถิติดังนี้

สถิติพื้นฐาน

1. ค่าร้อยละ (Percentage)
2. ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean)
3. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (IOC) เป็นรายชื่อโดยใช้วิธีการหาค่าร้อยละ 25 ของกลุ่มสูง และร้อยละ 25 ของกลุ่มต่ำและการใช้ทดสอบค่าที (t-test)
2. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970 : 169)

สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

1. การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
2. กลุ่มโดยใช้การทดสอบที (t-test)

2. การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One -Way Analysis of Variance) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจึงทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ เชฟเฟ (Scheffe)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี