

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในพื้นที่ เทศบาลตำบลเหมืองง่า อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน” ในครั้งนี้ใช้รูปแบบการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา โดยผู้ศึกษาได้กำหนดขั้นตอนและระเบียบวิธีวิจัยดังต่อไปนี้

แหล่งข้อมูลในการศึกษา

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปของประชาชน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพปัจจุบัน รายได้ต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน การได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับขยะมูลฝอย การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอย วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนและชุมชน ความรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย ความคาดหวังในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคตของเทศบาลตำบลเหมืองง่า ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเหมืองง่า และการบริหารจัดการของบริษัทเอกชน ได้แก่ การจัดเก็บ เส้นทาง การเก็บ ช่วงเวลา งบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยในแต่ละครั้ง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้แก่ ข้อมูลที่ได้จากเอกสาร บทความ หนังสืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องและรวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพื้นที่อื่นด้วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้เลือกประชากรที่ใช้ในการศึกษา ที่อาศัยอยู่ในชุมชนบ้านหลุก ตำบลเหมืองง่า อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้คือ ผู้นำครอบครัว และคู่สมรส ที่มีอายุตั้งแต่ 25 ปี ขึ้นไป โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนเป้าหมาย แบ่งเป็น 2 ฝ่าย ดังนี้

1. ฝ่ายประชาชน คือ ประชาชนที่มีชื่อในทะเบียนบ้าน หมู่ที่ 8 บ้านหลุก ตำบลเหมืองง่า อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ซึ่งใช้สูตรในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบตารางสำเร็จรูป Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนประชากร 1,322 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 316 คน ต่อขนาดความคลาดเคลื่อน 5 % และใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ในการเลือกสุ่มตัวอย่างจากบ้านเลขที่โดยการนำบ้านเลขที่ทั้งหมดในชุมชนบ้านหลุกมาใส่รวมกันและทำการจับฉลาก จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

2. กลุ่มผู้บริหารและผู้นำชุมชน โดยกำหนดผู้บริหารและผู้นำชุมชนที่มีบทบาทในการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนบ้านหลุก ซึ่งมีความเกี่ยวข้องและความสำคัญต่อการศึกษาครั้งนี้ได้แก่

นายกเทศมนตรี

รองนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลเหมืองง่า

ปลัดเทศบาล

หัวหน้ากองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

ผู้ใหญ่บ้านหลุก

ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขบ้านหลุก

ประธานแม่บ้านบ้านหลุก

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ทำการศึกษา ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านเอกสาร ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเอกสาร โดยศึกษารายละเอียดแนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากนั้นทำการจัดหมวดหมู่ และบันทึกที่จะนำมาใช้ในการเรียบเรียง จัดทำรายงานการวิจัย

2. การเก็บข้อมูลแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 แบบสอบถามแบบปลายปิด (Close-ended Question) สำหรับประชาชนในพื้นที่ชุมชนบ้านหลุก จำนวน 316 ชุด เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเนื้อหาในการสอบถามประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพการณ์เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน และชุมชน

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย

ตอนที่ 4 ความคาดหวังในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคตของเทศบาล
ตำบลเหมืองง่า

ตอนที่ 5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากประชาชน และการบริหาร
จัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลเหมืองง่า

2.2 แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง (Structural Interview) สำหรับผู้ที่มีบทบาทใน
การบริหารจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 7 ชุดโดยเนื้อหา แบบสัมภาษณ์แบบจุด (Interview Schedules)
ดำเนินการโดยผู้วิจัย ซึ่งผู้ทำการวิจัยได้สัมภาษณ์กับ นายกเทศมนตรี รองนายกเทศมนตรี ปลัดเทศบาล
และผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม จากนั้นได้ขออนุญาตนัดวันและเวลาที่จะสัมภาษณ์
ในส่วนของผู้นำชุมชนอีกครั้ง ซึ่งสามารถสัมภาษณ์ได้จนครบทุกคน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในการทดสอบความแม่นยำตรงของแบบสอบถามได้ทดสอบความแม่นยำตรงตามเนื้อหา
(Content Validity) โดยตรวจสอบความชัดเจนและความถูกต้องของเนื้อหาและนำแบบสอบถาม ให้
ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ นางจันทนา นาคะโย ตำแหน่ง นักบริหารงานทั่วไป นายพีระ
สิทธิ์ วงศ์ศรีตำแหน่งนักวิชาการสุขาภิบาล และนางสาวรัตนสุดา หนันปา ตำแหน่ง นักบริหารงาน
สาธารณสุข ทำการตรวจสอบแก้ไขสำนวนภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม รัดกุม และครอบคลุมเนื้อหาตรง
ตามวัตถุประสงค์การวิจัยและทำการปรับปรุงจนได้แบบสอบถามที่เหมาะสม จากนั้นทำการทดสอบ
เก็บข้อมูลจำนวน 30 ชุด ซึ่งไม่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเป้าหมาย สามารถทำความเข้าใจข้อคำถามและหา
ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยวิธีหาความสอดคล้องภายในแบบสัมภาษณ์แอล
ฟ่าของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่า $\text{Alpha} = 0.80$ จากผลของการทดสอบได้นำ
แบบสอบถามไปทำการปรับปรุง แก้ไข จนได้แบบสอบถามที่เป็นเครื่องมือวัด ที่มีประสิทธิภาพ
ก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งแบ่งข้อมูล
ทำการศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ (Interview) และอีก
ข้อมูลหนึ่งได้มาจากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ผู้ศึกษาได้นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ส่งถึงสำนักงานเทศบาลตำบลเหมืองง่า เพื่อแนะนำตัวและขอความร่วมมือในการศึกษาวิจัย จากนั้นได้นำไปแจกกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้ศึกษาแนะนำตัวพร้อมกับอธิบายให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์และวิธีการทำแบบสอบถามแก่หัวหน้าครอบครัวหรือสมาชิกครอบครัว (ในกรณีที่หัวหน้าครอบครัวไม่อยู่บ้าน) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบสอบถามได้อย่างถูกต้อง โดยใช้เวลาในการกรอกข้อมูลตามแบบสอบถาม 1 สัปดาห์

2. ติดตามแบบสอบถามที่ได้แจก โดยใช้เวลาในการดำเนินการแจกและติดตามแบบสอบถามแล้วเสร็จภายใน 2 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2555 - 20 กุมภาพันธ์ 2555 ได้รับคืนครบตามจำนวนที่กำหนด 316 ชุด การสัมภาษณ์ ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบจุด (Interview Schedules) โดยทำการสัมภาษณ์กลุ่มผู้บริหารและผู้นำที่กำหนดไว้โดย ผู้ทำการศึกษากำหนดแบบสอบถามเพื่อให้ผู้บริหารและผู้นำตอบเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ปัญหาและอุปสรรค การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมและแนวทางการแก้ไขในอนาคต เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยที่ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ทำการประมวลผลข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน รายได้ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา จำนวน และร้อยละ (Percentage)

2. สภาพการณ์เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและชุมชนเพื่อนำมาวิเคราะห์โดยใช้ทฤษฎี แนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง อธิบายการเกิดขึ้นของปรากฏการณ์ที่ศึกษา โดยกำหนดให้เลือกราคาตอบระดับการแสดงบทบาท มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผู้ศึกษาได้แบ่งระดับการตอบแบบสอบถามตามแบบประมาณค่า (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์ 5 ระดับของ (Likert Scale)

การแปลผล

5 หมายถึง ระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง ระดับ มาก

3 หมายถึง ระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง ระดับ น้อย

1 หมายถึง ระดับ น้อยที่สุด

การแปลค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็น

1.00 – 1.80	น้อยที่สุด
1.81 – 2.60	น้อย
2.61 – 3.40	ปานกลาง
3.41 – 4.20	มาก
4.21 – 5.00	มากที่สุด

3. ความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยโดยกำหนดให้เลือกคำตอบเดียวและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (f) และการกระจายแบบร้อยละ (Percentage)

4. ความคาดหวังในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคตของเทศบาลตำบลเหมืองง่า การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยสถิติเชิงพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่และการกระจายแบบร้อยละ (Percentage) ซึ่งคำถามทั้งหมดเป็นมาตราประเมิณค่า 2 ระดับ คือ ใช่ ไม่ใช่ โดย ใช่ หมายถึง มีความคาดหวังในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคตของเทศบาลตำบลเหมืองง่า ไม่ใช่ หมายถึง ไม่มีความคาดหวังในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคตของเทศบาลตำบลเหมืองง่า โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

		คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ	
ใช่	ให้คะแนน	2	1	คะแนน
ไม่ใช่	ให้คะแนน	1	2	คะแนน

เกณฑ์การแปลผล

การศึกษานี้แบ่งช่วงวิธีการจัดการขยะมูลฝอยออกเป็น 2 ระดับ ด้วยวิธีการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น โดยใช้สูตรการหาความกว้างของอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าพิสัย}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{2 - 1}{2} \\
 &= 0.50
 \end{aligned}$$

โดยการแปลผลค่าเฉลี่ยมีดังนี้

ค่าคะแนน 1.51 – 2.00 หมายถึง มีความคาดหวังในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคต
ของเทศบาลฯ

ค่าคะแนน 1.00 – 1.50 หมายถึง ไม่มีความคาดหวังในการจัดการขยะมูลฝอยในอนาคต
ของเทศบาลฯ

5. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับประชาชน และการบริหารจัดการขยะมูลฝอย
การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาสรุปความคิดเห็นต่อวิธีการจัดการขยะมูลฝอย
ในชุมชน โดยนำมาเขียนเป็นพรรณนาเชื่อมโยงกับแนวคิดและทฤษฎี

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ร้อยละ (Percentage) ใช้สูตรดังนี้

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ

P

แทน

ค่าร้อยละ

f

แทน

ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

N

แทน

จำนวนความถี่ทั้งหมด

ค่าร้อยละจะแสดงความหมายของค่าและสามารถนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบได้

2. การแจกแจงความถี่

เป็นวิธีการทางสถิติอย่างหนึ่งที่ใช้ในการจัดข้อมูลที่มีอยู่ หรือที่เก็บรวบรวมมาได้ให้อยู่
เป็นกลุ่มๆ เพื่อสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งผู้ศึกษาวิจัยได้ใช้การแจกแจงความถี่แบบจัดเป็น
อันตรภาคชั้น ใช้กับข้อมูลที่มีค่าสูงสุดและต่ำสุดของข้อมูล แตกต่างกันอย่างมากเพื่อความสะดวกจึงใช้
วิธีแจกแจงความถี่ของค่าที่เป็นไปได้แทน โดยแบ่งค่าที่เป็นไปได้ออกเป็นช่วง หรืออันตรภาคชั้น
(Interval)

3. ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม
 n แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัดการกระจายที่นิยมใช้กัน
 มากเขียนแทนด้วย S.D. หรือ S

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

หรือ

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน ค่าคะแนน
 n แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม
 $\sum$ แทน ผลรวม