บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยของชุมชนตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงวิธีการและแนวทางที่ชุมชนและอบต.ตำบลดอนแก้วใช้ในการจัดการมูลฝอยของชุมชน และศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยของชุมชน รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยของชุมชน โดยดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณและพรรณาประกอบกัน และกำหนดประชากรที่ทำการวิจัยเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชน 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 2 บ้านดอนแก้ว หมู่ 7 บ้านสันเหมือง และหมู่ 9 บ้านบ้านสบสาหนองฟาน เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามช่วงความถี่ของครัวเรือนจากเลขที่บ้านของประชากรในชุมชนที่วิจัย และกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก โดยกำหนดให้ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้นำและแกนนำชุมชน ผู้ปฏิบัติงานจัดการขยะ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะในชุมชน เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระเบียบวิธีการวิจัยดังนี้

3.1 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.) กลุ่มประชากร ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือคู่สมรสที่อาศัยอาศัยอยู่ใน 3 หมู่บ้าน เป็นกลุ่มตัวอย่างของตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ หมู่ 2 บ้านดอนแก้ว จำนวน 793 ครัวเรือน หมู่ 7 บ้านสันเหมือง จำนวน 200 ครัวเรือน และหมู่ 9 บ้านสบสาหนองฟาน จำนวน 114 ครัวเรือน รวมทั้งหมด 1,107 ครัวเรือน

2.) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักทั้งหมด 9 คน ได้แก่ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว จำนวน 1 คน ผู้นำและแกนนำชุมชน อาสาสมัครชุมชน จำนวน 5 คน ผู้ปฏิบัติงานจัดการขยะ และผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการจัดการขยะของชุมชนเป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 3 คน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.) กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการเทียบจากตารางสำเร็จรูปของ Hendel (ธนาพร ประสิทธิ์นราพันธ์, 2544) ซึ่งใช้จำนวนครัวเรือนจาก 3 หมู่บ้าน จำนวน 1,107 ครัวเรือน โดยให้ค่าความเชื่อมั่น 95% จะได้จำนวน 285 ครัวเรือน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 เนื่องจากเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จึงนำจำนวนครัวเรือนรวมของทั้ง 3 หมู่บ้าน 1,107 ครัวเรือน ไปเปรียบเทียบตาราง Hendel (ธนาพร ประสิทธิ์นราพันธ์, 2544) โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้จำนวน 285 ครัวเรือน และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้ช่วงความถี่ของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายเท่ากับ 4 โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างนับตามลำดับจากเลขที่บ้านของประชาชนใน ชุมชนตำบลดอนแก้ว อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนที่ 2 คำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างของทั้ง 3 หมู่บ้าน เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้ว จึงทำการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามสัดส่วนครัวเรือนของทั้ง 3 หมู่บ้านเพื่อให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Nagtalon (ธนาพร ประสิทธิ์นราพันธ์, 2544) ดังนี้

$$n = \frac{nN\,1}{N}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด

N1 คือ จำนวนประชากรในแต่ละกลุ่ม

N1 คือ จำนวนตัวอย่างที่จะสุ่มจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

จากการคำนวณสูตรแล้วจะได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อบ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนแบบสอบถามที่ทำการเก็บข้อมูล (ชุด)
1	บ้านดอนแก้ว	793	204
2	บ้านสันเหมือง	200	52
3	บ้านสบสาหนองฟาน	114	29
รวม		**1,107**	**285**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

3.2 การสร้างเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 **ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม** โดยแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลส่วนนี้ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภทมูลฝอยในครัวเรือน ลักษณะการเก็บรวบรวม ภาพรวมของปัญหามูลฝอยของตำบลดอนแก้ว และความร่วมมือของชุมชนในการจัดการมูลฝอย จำนวน 9 ข้อ โดยกำหนดให้เลือกตอบคำตอบเดียว

ตอนที่ 2 การรับรู้ข่าวสาร เป็นการวัดการได้รับข้อมูลข่าวสารของประชาชนเกี่ยวกับวิธีการรับรู้ข่าวสาร ความถี่ของการรับรู้ข่าวสาร พฤติกรรมหลังจากได้รับข่าวสาร ความสนใจข่าวสารของประชาชน จำนวน 4 ข้อ โดยกำหนดให้มีข้อเลือกหลายข้อ ซึ่งผู้ตอบต้องเลือกตอบมากกว่า 1 ข้อในข้อที่ 1 คือ วิธีการรับรู้ข่าวสาร และผู้ตอบต้องเลือกตอบเพียงข้อเดียวในข้อที่ 2 - 4 คือ ความถี่ของการรับรู้ข่าวสาร พฤติกรรมหลังจากได้รับข่าวสาร ความสนใจข่าวสารของประชาชน

ตอนที่ 3 ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อศึกษาระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของชุมชน โดยจะเป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ จำนวน 12 ข้อ โดยวิธีการเลือกตอบตามความรู้ ความเข้าใจ แต่ละข้อว่าถูกหรือผิด โดยรวมคะแนนทั้งหมดถูกต้อง 12 คะแนน ซึ่งแบ่งระดับความรู้ ความเข้าใจ ดังนี้

1 – 4 คะแนน หมายถึง มีความรู้น้อย

5 – 8 คะแนน หมายถึง มีความรู้ปานกลาง

9 – 12 คะแนน หมายถึง มีความรู้มาก

ตอนที่ 4 ความตระหนัก เพื่อศึกษาการรับรู้และความตื่นตัวของประชาชนต่อปัญหามูลฝอยและการจัดการมูลฝอย รวมถึงการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยของชุมชน จำนวน 7 ข้อ โดยใช้มาตรประเมินค่าของข้อคำถามเป็น 5 ระดับความคิดเห็น คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาค่าคะแนนดังนี้

ความคิดเห็นมากที่สุด	มีค่า	5 คะแนน
ความคิดเห็นมาก	มีค่า	4 คะแนน
ความคิดเห็นปานกลาง	มีค่า	3 คะแนน
ความคิดเห็นน้อย	มีค่า	2 คะแนน
ความคิดเห็นน้อยที่สุด	มีค่า	1 คะแนน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

จากค่าคะแนนสามารถนำมาแปลความหมายระดับความคิดเห็นของความตระหนักของประชาชนกำหนดไว้ดังนี้

1.00 – 1.80	หมายถึง	มีความตระหนักน้อยที่สุด
1.81 – 2.61	หมายถึง	มีความตระหนักน้อย
2.62 – 3.42	หมายถึง	มีความตระหนักปานกลาง
3.43 – 4.31	หมายถึง	มีความตระหนักมาก
4.42 – 5.00	หมายถึง	มีความตระหนักมากที่สุด

ซึ่งคำนวณจากสูตรหาความกว้างของอัตรภาคชั้น (อัจฉรีย์ จันทลักขณา, 2542) ดังนี้

$$i = \frac{max - min}{max}$$

โดย i หมายถึง ความกว้างของอัตรภาคชั้น
max หมายถึง คะแนนสูงสุดในอัตรภาคชั้น
min หมายถึง คะแนนต่ำสุดในอัตรภาคชั้น

เนื่องจากการกำหนดการให้คะแนนในแบบสอบถาม มีค่าสูงสุดเป็น 5 คะแนนและค่าต่ำสุดเป็น 1 คะแนน ดังนั้นช่วงความกว้างของอัตรภาคชั้นจึงคำนวณได้มาก

$$I = (5 – 1)/5 = 0.80$$

ตอนที่ 5 การมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุของปัญหา การมีส่วนร่วมในการค้นหา พิจารณาแนวทางและวิธีการแก้ปัญหา การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อ แก้ปัญหา และการมีส่วนร่วมในการประเมินผลของกิจกรรม สรุปผลของโครงการ ซึ่งเป็นรูปแบบการเข้าไปมีส่วนร่วมของประชาชน ม.ร.ว.อคิน รพีพัฒน์ (2531) และ เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง (2547) โดยมีข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ และได้แบ่งลักษณะการมีส่วนร่วมของประชาชน 2 ลักษณะ คือ การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน คือ ข้อ 1 – 5 และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติใน กิจกรรม คือ ข้อ 6 – 10 โดยใช้มาตรประเมินค่า (Rating scale) ของข้อคำถามเป็น 5 ระดับ การมีส่วนร่วม คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาค่าคะแนนดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

มีส่วนร่วมมากที่สุด มีค่า 5 คะแนน
มีส่วนร่วมมาก มีค่า 4 คะแนน
มีส่วนร่วมปานกลาง มีค่า 3 คะแนน
มีส่วนร่วมน้อย มีค่า 2 คะแนน
มีส่วนร่วมน้อยที่สุด มีค่า 1 คะแนน

จากค่าคะแนนสามารถนำมาแปลความหมายระดับความคิดเห็นในการมีส่วนร่วมของประชาชน ซึ่งกำหนดไว้ดังนี้

1.00 – 1.33 มีส่วนร่วมน้อย
2.34 – 3.67 มีส่วนร่วมปานกลาง
3.68 – 5.00 มีส่วนร่วมมาก

ซึ่งคำนวณจากสูตรหาความกว้างของอัตรภาคชั้น (อัจฉรีย์ จันทลักขณา, 2542) ดังนี้

$$i = \frac{max - min}{max}$$

โดย i หมายถึง ความกว้างของอัตรภาคชั้น
max หมายถึง คะแนนสูงสุดในอัตรภาคชั้น
min หมายถึง คะแนนต่ำสุดในอัตรภาคชั้น

เนื่องจากการกำหนดการให้คะแนนในแบบสอบถาม มีค่าสูงสุดเป็น 5 คะแนนและค่าต่ำสุดเป็น 1 คะแนน ทั้งนี้ในการแปลความหมายของการมีส่วนร่วมมีการแบ่งระดับการมีส่วนร่วมเป็น 3 ระดับ ดังนั้นสามารถคำนวณช่วงความกว้างของอัตรภาคชั้นได้ดังนี้

$$I = (5 – 1)/3 = 1.33$$

3.2.2 **แบบสัมภาษณ์** จะมีการออกแบบสัมภาษณ์และใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบถามจดพร้อมกับการใช้การบันทึกเทปร่วมในการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของชุมชน และการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอย โดยผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล 1 ท่าน, ผู้นำและแกนนำชุมชน 5 คน, ผู้ปฏิบัติงานจัดการมูลฝอย และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยในชุมชนหมู่บ้าน 3 คน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้แล้ว โดยติดต่อขอความอนุเคราะห์เอกสารข้อมูลจากอบต.และชุมชน เอกสารรายงานผลการดำเนินงานของชุมชนตำบลดอนแก้ว

2. ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมโดยใช้แบบสอบถามและแบบประเมินจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง พร้อมกับอาสาสมัครในพื้นที่

3. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบถามจดพร้อมกับการใช้การบันทึกเทปร่วมในการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูล และนำมาประมวลผลและวิเคราะห์โดยใช้แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอภิปรายผลที่เกิดขึ้น

3.4 การประมวลผลข้อมูล

การตรวจสอบข้อมูล ผู้วิจัยตรวจดูความสมบูรณ์ ความถูกต้องของการตอบแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปจัดหมวดหมู่เพื่อกำหนดรหัสของข้อมูล และจัดทำสมุดคู่มือลงรหัสกำหนดคะแนนที่จะให้แก่รหัสต่าง ๆ เพื่อเตรียมสำหรับการนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การลงรหัสข้อมูล นำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบถูกต้องเรียบร้อยลงรหัสของข้อคำถามแต่ละข้อตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ก่อนแล้ว หลังจากนั้นจึงถ่ายรหัสข้อมูลในแบบสอบถามลงไปในแบบถ่ายรหัส

การประมวลข้อมูลนำรหัสไปถ่ายข้อมูลและบันทึกโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรม SPSS ในการประมวลข้อมูลเพื่อหาค่าแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่วัดได้ในเชิงปริมาณ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

1.) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภทมูลฝอย ลักษณะการเก็บรวบรวม ภาพรวมของปัญหามูลฝอย และความร่วมมือของชุมชนในการจัดการมูลฝอย โดยใช้สถิติพรรณา จำนวน และร้อยละ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

2.) วิเคราะห์การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยของชุมชน โดยใช้สถิติพรรณา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.) การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) และค่า Chi – square เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของปัจจัยความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนัก และการรับรู้ข่าวสาร ที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการมูลฝอยของชุมชน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved