

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และการมีจิตสำนึกสาธารณะ กับพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน โดยมีรายละเอียดการดำเนินการศึกษาดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เลือกเอาบ้านใหม่หลังมอ หมู่ที่ 14 ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ดำเนินการศึกษา เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีการดำเนินการในการจัดการขยะเชิงรุกคือ มีการคัดแยกขยะมูลฝอยทุกครัวเรือนในชุมชน และมีการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ ดังนั้นประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ใน บ้านใหม่หลังมอ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 919 ครัวเรือน

ผู้ศึกษาใช้วิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของครัวเรือนโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ เคอร์คี่และมอร์แกน (Kerjcie and Morgan) ซึ่งได้เสนอแนะการใช้ตารางสำเร็จรูปของการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา (ปุระชัย เปี่ยมสมบูรณ์, 2539 : 458) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 271 ครัวเรือน

การสุ่มตัวอย่างได้ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (systematic sampling) โดยการนำแผนที่หมู่บ้านมาสำรวจที่ตั้งและบ้านเลขที่ของครัวเรือน หลังจากนั้นได้แบ่งกลุ่มบ้านออกเป็นละแวกทั้งหมด 15 กลุ่ม โดยครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมู่บ้าน และทำการสำรวจจากครัวเรือนในแต่ละละแวก ๆ ละ 20 ครัวเรือน รวมทั้งสิ้น 300 ครัวเรือน

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ แบบสอบถาม และแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-dept interview guideline) ซึ่งได้สร้างขึ้นเองโดยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.2.1 ขอร่างแบบสอบถาม โดยใช้นิยามปฏิบัติการของตัวแปรเป็นหลักและใช้แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม

3.2.2 นำแบบสอบถามรวมทั้งนิยามปฏิบัติการของตัวแปรให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญช่วยตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ก่อนนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

3.2.3 ตรวจสอบความเชื่อถือได้ (reliability) โดยทดลองนำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาไปทดลองใช้กับกับตัวแทนครัวเรือน บ้านอุโมงค์ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 32 ราย นำมาวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการวิเคราะห์ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม ในส่วนของแบบสอบถามจิตสำนึกสาธารณะ และแบบสอบถามพฤติกรรมมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Coefficient) ได้ค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.74 และ 0.76 ตามลำดับ จากนั้นนำผลที่ได้มาพิจารณาปรับปรุงข้อคำถามบางข้อ ก่อนนำไปสำรวจจริง

แบบสอบถามทั้งหมดมี 4 ส่วน แต่ละส่วนมีเนื้อหาระดับการวัดและการให้คะแนนดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากรและสังคม

เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะแบบเลือกและเติมข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของผู้ตอบ ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ การศึกษาสูงสุด อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่พักอาศัยอยู่จริง (รวมตัวผู้ตอบ) ปริมาณขยะที่เกิดจากครัวเรือนต่อวัน ประเภทขยะมูลฝอยที่ระบายออกจากครัวเรือนในแต่ละวัน จำนวนถังรองรับขยะมูลฝอย สถานภาพการเป็นคณะกรรมการ/ผู้นำหมู่บ้าน โดยกำหนดค่าของตัวแปรหุ่น (Dummy Variables) ดังนี้

1) เพศ	ชาย	เท่ากับ	1
	หญิง	เท่ากับ	2
2) อายุ	ต่ำกว่า 25 ปี	เท่ากับ	1
	25 – 40 ปี	เท่ากับ	2
	41 ปีขึ้นไป	เท่ากับ	3

- 3)ระดับการศึกษา
- |                                     |         |   |
|-------------------------------------|---------|---|
| ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา              | เท่ากับ | 1 |
| มัธยมศึกษาถึงอนุปริญญาหรือเทียบเท่า | เท่ากับ | 2 |
| ปริญญาตรีขึ้นไป                     | เท่ากับ | 3 |
- 4) อาชีพ
- |                                    |         |   |
|------------------------------------|---------|---|
| รับจ้างหรือใช้แรงงาน               | เท่ากับ | 1 |
| ทำงานในสำนักงานหรือมีธุรกิจส่วนตัว | เท่ากับ | 2 |
| ตกงานหรือไม่มีอาชีพที่แน่นอน       | เท่ากับ | 3 |
- 5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน/บาท
- |                    |         |   |
|--------------------|---------|---|
| ต่ำกว่า 6,000 บาท  | เท่ากับ | 1 |
| 6,000 - 10,000 บาท | เท่ากับ | 2 |
| สูงกว่า 10,000 บาท | เท่ากับ | 3 |
- 6) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่อาศัยอยู่จริง
- |                    |         |   |
|--------------------|---------|---|
| 1-3 คน             | เท่ากับ | 1 |
| 4-6 คน             | เท่ากับ | 2 |
| มากกว่า 6 คนขึ้นไป | เท่ากับ | 3 |
- 7) ปริมาณขยะมูลฝอยต่อวัน (กิโลกรัม)
- |                  |         |   |
|------------------|---------|---|
| 0.5 - 1          | เท่ากับ | 1 |
| 2.0 - 3.0        | เท่ากับ | 2 |
| 4.0 - 5.0        | เท่ากับ | 3 |
| มากกว่า 5 ขึ้นไป | เท่ากับ | 4 |
- 8) จำนวนถังหรือที่รองรับขยะมูลฝอย (ที่)
- |                  |         |   |
|------------------|---------|---|
| จำนวน 1 - 2      | เท่ากับ | 1 |
| จำนวน 3 - 4      | เท่ากับ | 2 |
| มากกว่า 5 ขึ้นไป | เท่ากับ | 3 |
- 9) สถานภาพการเป็นกรรมการ/ผู้นำหมู่บ้าน
- |         |         |   |
|---------|---------|---|
| เป็น    | เท่ากับ | 1 |
| ไม่เป็น | เท่ากับ | 0 |

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนมีองค์ประกอบหรือเนื้อหา 5 ประการคือ 1)การวางแผน 2)การดำเนินการ 3)การรับผลประโยชน์ 4)การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล และ5)การจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน

ขั้นตอนการสร้างจากเนื้อหาหรือองค์ประกอบทั้ง 5 ประการนี้ ผู้ศึกษาได้จัดทำตารางกำหนด (Table of Specification) เพื่อแปลพฤติกรรมหรือความคิดในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้ (ตาราง 3.1)

ตาราง 3.1 เนื้อหาหรือองค์ประกอบของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน

เนื้อหาหรือองค์ประกอบ	พฤติกรรมหรือความคิด	จำนวนข้อและค่าน้ำหนัก (%) ของข้อคำถาม
1. การวางแผน	- ร่วมปรึกษาหารือ	1 ข้อ
	- ร่วมสำรวจปัญหา	1 ข้อ
	- ร่วมวิเคราะห์ปัญหา	1 ข้อ
	- เสนอแนวทางแก้ไขปัญหา	1 ข้อ
	- ร่วมตัดสินใจ	1 ข้อ
	รวม	5 ข้อ (ร้อยละ 8.5)
2. การดำเนินงาน	- ร่วมในกิจกรรมรณรงค์	1 ข้อ
	- ร่วมบริจาคเงิน	1 ข้อ
	- ร่วมบริจาควัสดุอุปกรณ์	1 ข้อ
	- ร่วมเป็นแกนนำ	1 ข้อ
	- ร่วมกิจกรรมคัดแยก	1 ข้อ
รวม	5 ข้อ (ร้อยละ 8.5)	

ตาราง 3.1 (ต่อ)

เนื้อหาหรือองค์ประกอบ	พฤติกรรมหรือความคิด	จำนวนข้อและ ค่าน้ำหนัก(% ของข้อคำถาม
3. การได้รับผลประโยชน์	ผลประโยชน์ด้านบุคคล/สังคม	5 ข้อ (ร้อยละ 8.5)
4. การประเมินผล	ประเมินกระบวนการและผลที่ได้	5 ข้อ (ร้อยละ 8.5)
5.การจัดการขยะมูลฝอย ของครัวเรือน	-การรวบรวมขยะมูลฝอย -การคัดแยกขยะมูลฝอย -การนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ -การกำจัดขยะมูลฝอย	1 ข้อ 17 ข้อ 6 ข้อ 15 ข้อ
		รวม 39 ข้อ (ร้อยละ 66.1)

ในแต่ละองค์ประกอบของการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ประยุกต์จากมาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีส่วนร่วมทุกครั้ง มีส่วนร่วมบางครั้ง ไม่เคยมีส่วนร่วม จำนวน 20 ข้อ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนดังนี้

มีส่วนร่วมทุกครั้ง	ให้คะแนน	2 คะแนน
มีส่วนร่วมบางครั้ง	ให้คะแนน	1 คะแนน
ไม่เคยมีส่วนร่วม	ให้คะแนน	0 คะแนน

การประเมินพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน มีเกณฑ์การแบ่งได้ 3 ระดับดังนี้

มาก	มีค่าเท่ากับ	มากกว่า $\bar{X} + 1S.D.$
ปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	$\bar{X} + 1S.D.$
น้อย	มีค่าเท่ากับ	น้อยกว่า $\bar{X} - 1S.D.$

ถ้ารับองค์ประกอบในการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือนได้ให้คะแนนดังนี้ ถ้ามีการรวบรวมขยะมูลฝอย การคัดแยกขยะมูลฝอย การนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์และการกำจัดขยะมูลฝอย ถูกวิธีให้คะแนน 1 คะแนน กรณีไม่ได้ทำให้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการมีจิตสำนึกสาธารณะซึ่งการวัดได้วัดถึงระดับการมีจิตสำนึกสาธารณะของตัวแทนครัวเรือน โดยดูจากการสะท้อนความคิดจากการตอบคำถามหุ่นที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยมีการเรียงลำดับระดับการมีจิตสำนึกจากต่ำไปสูง มีเกณฑ์การแบ่งระดับการมีจิตสำนึกสาธารณะได้ 2 ระดับดังนี้

จิตสำนึกต่ำ	มีค่าเท่ากับ	มากกว่า $\bar{X}+S.D.$
จิตสำนึกสูง	มีค่าเท่ากับ	น้อยกว่า $\bar{X}-S.D.$

มีองค์ประกอบหรือเนื้อหา 3 ประการดังนี้

1. การมีจิตสำนึกเกี่ยวกับบุคคล/สังคม
2. การมีจิตสำนึกเกี่ยวกับสุขภาพ
3. การมีจิตสำนึกเกี่ยวกับธรรมชาติ

ขั้นตอนการสร้างจากเนื้อหาหรือองค์ประกอบทั้ง 3 ประการผู้ศึกษาได้ทำตารางกำหนด (Table of specification) เพื่อแปลความแต่ละองค์ประกอบให้ออกมาเป็นพฤติกรรมหรือความคิด (ตาราง 3.2) ดังนี้

ตาราง 3.2 ตารางกำหนดของแบบสอบถามจิตสำนึกสาธารณะ

เนื้อหาหรือองค์ประกอบ	พฤติกรรมหรือความคิด	จำนวนข้อและ ค่าน้ำหนัก (%) ของข้อคำถาม
1. ด้านบุคคล	-การลักทรัพย์ของเพื่อนบ้าน	1 ข้อ
	-การซื้อสิทธิ์ขายเสียง	1 ข้อ
	-การเอาเปรียบผู้บริโภคน เช่นการ โกง ตาซัง	1 ข้อ
	-การคิดสินบนเจ้าหน้าที่เพื่อ	1 ข้อ
	-การทุจริตในห้องสอบ	1 ข้อ
	-การกระทำที่มีเจตนาล่อลวง	1 ข้อ
		รวม 6 ข้อ (ร้อยละ40.0)

## ตาราง 3.2 (ต่อ)

เนื้อหาหรือองค์ประกอบ	พฤติกรรมหรือความคิด	จำนวนข้อและ ค่าน้ำหนัก (%) ของข้อคำถาม
2. ด้านธรรมชาติ	-การตัดไม้ทำลายป่าหรือบุกรุกที่สาธารณะ	1 ข้อ
	-การอนุรักษ์ทรัพยากร	4 ข้อ
		รวม 5 ข้อ (ร้อยละ 33.3)
3 ด้านสุขภาพ	-สุขภาพส่วนบุคคลและส่วนรวม	4 ข้อ (ร้อยละ 26.7)

## 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเองโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

3.3.1 ผู้ศึกษาทำหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ถึงประธานองค์การบริหารส่วนตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตในการเข้าไปรวบรวมข้อมูล

3.3.2 ผู้ศึกษาดำเนินการติดต่อประสานงานกับผู้ใหญ่บ้าน บ้านใหม่หลังมอเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลขอความร่วมมือจากอาสาสมัครประจำหมู่บ้านในการพาไปเก็บข้อมูลในแต่ละละแวกที่อาสาสมัครประจำหมู่บ้านรับผิดชอบอยู่เพื่อให้การเก็บข้อมูลมีการกระจายครบตามเป้าหมาย

3.3.3 ชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการศึกษาแก่กลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และผู้ศึกษาได้อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง นัดวันเวลาที่จะมารับแบบสอบถามคืน

3.3.4 เก็บรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถามอีกครั้ง ก่อนนำไปบันทึกข้อมูลทางสถิติต่อไป

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้จัดกระทำข้อมูลในส่วนของแบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- 3.4.1) ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถามทุกชุดอีกครั้งด้วยตัวเองได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์จำนวน 255 ชุด (ร้อยละ 94.09)
- 3.4.2) ตรวจสอบการให้คะแนนแบบสอบถามทั้งหมดตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้
- 3.4.3) การจัดกระทำข้อมูล บรรณาธิการ (edit) ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามลงรหัสและบันทึกข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทุกฉบับลงในจานแม่เหล็ก (diskette) จนครบถ้วน
- 3.4.4) ทำการจัดแบ่งกลุ่มตัวแปรพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนและจิตสำนึกสาธารณะ
- 3.4.5) ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (statistics Package for the Social Sciences – SPSS for window ) ซึ่งการวิเคราะห์แต่ละส่วนใช้สถิติวิเคราะห์ ดังนี้
  - 1) บรรยายลักษณะทางประชากรและสังคมของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ( frequencies ) และร้อยละ ( Percentage ) ค่ามัชฌิมเลขคณิต ( mean ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation ) ค่าสูงสุด ( Maximum ) และค่าต่ำสุด (Minimum ) โดยนำเสนอเป็นตารางโดยเปรียบเทียบค่าคะแนนเพื่อแบ่งระดับกลุ่มต่างๆ ของตัวแปรที่ศึกษา
  - 2) บรรยายความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากรและสังคม ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และการมีจิตสำนึกสาธารณะ กับพฤติกรรมกรรมกรมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน โดยใช้สถิติ Chi-square
  - 3) ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) ในการอธิบายข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก