

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ศึกษาวิจัยเรื่อง กระบวนการมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะโดยการผลิตอินทรีย์สารเพื่อ การเกษตรของชุมชนบางนางลี่ จังหวัดสมุทรสงคราม เป็นการศึกษาเพื่อหารูปแบบ วิธีการ ให้ชุมชนมี ส่วนร่วมในการแก้ปัญหาขยะโดยการผลิตอินทรีย์สารเพื่อการเกษตรโดยรวบรวมข้อมูล ปัญหาขยะ ปริมาณและประเภทขยะและ ความต้องการของชุมชนในการจัดการปัญหาขยะ และวิเคราะห์การ จัดการขยะของชุมชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่ โดยโดยดำเนินงานวิจัยมีขั้นตอนและ วิธีการ ซึ่งจะนำเสนอตามลำดับดังนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.5 แผนภาพขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่ม ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการ จัดการปัญหาขยะ และประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง ที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่ง เลือกรจากหมู่บ้านที่ประสบปัญหา และต้องการ จัดการปัญหาขยะ ได้แก่ หัวหน้าครัวเรือน ใน หมู่ที่ 2 หมู่บ้านคลองเป้ง ตำบลบางนางลี่ อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 118 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

3.2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การจัดทำแบบสอบถามมาใช้ในการเก็บข้อมูล มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

3.2.1.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิดและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอย

3.2.1.2 ศึกษารูปแบบและวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร ตำรา วิทยานิพนธ์ และงานวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดขอบเขตของข้อคำถามตามตัวแปรที่ต้องการศึกษา

3.2.1.3 ยกร่างแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ เพื่อขอข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไข

3.2.1.4 ลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับ ปัญหาขยะ และปัญหา การจัดการขยะของชุมชน ซึ่งมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง มี ระดับปัญหาและการจัดการขยะอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับปัญหาและการจัดการขยะอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีระดับปัญหาและการจัดการขยะอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับปัญหาและการจัดการขยะอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับปัญหาและการจัดการขยะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับ ความต้องการในการจัดการปัญหาขยะของชุมชน ซึ่งมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง มี ระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 สอบถามเกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะของชุมชน ซึ่งมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ

ตอน 5 สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมแก่ชุมชนเพื่อลดปริมาณขยะ ของชุมชน หมู่บ้านคลองเป็ง ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ซึ่งมีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบกำหนดคำตอบให้เลือกตอบ

3.2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

หลังจากศึกษาเอกสาร และรายงานวิจัยเพื่อค้นคว้าทฤษฎี แนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่ศึกษาแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาหาคุณภาพ มีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

3.2.2.1 นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรชาติ สินวรณ์ ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรวิทยาการความปลอดภัย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- 2) ร.อ.หญิงสุนันทา ระหงษ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข นักบริหารงานสาธารณสุข องค์การบริหารส่วนตำบลคลองมะเดื่อ
- 3) นางปิยวรรณ เนื่องมัจฉา อาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

3.2.2.2 นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruency: IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป รวมทั้งปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ สำหรับค่า IOC ที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

3.2.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนในหมู่บ้านใกล้เคียง จำนวน 30 ครัวเรือน มาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งหมด โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัท (Cronbach's Alpha Confident) สำหรับค่าความเชื่อมั่นที่ได้มีค่าเท่ากับ 0.93

3.2.4 นำแบบสอบถามมาจัดพิมพ์เพื่อใช้ในการจัดเก็บข้อมูลต่อไป

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยติดต่อประสานงานกับทางองค์การบริหารส่วนตำบลบางนางลี่เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการให้ข้อมูล โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

3.3.1 เก็บข้อมูลภาคสนามโดยการประเมินสภาวะชนบทอย่างเร่งด่วน (Rapid Rural Appraisal : RRA) ด้วยวิธีการเดินสำรวจสภาพพื้นที่ การสังเกต และการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักโดยใช้การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Groups)

3.3.2 ทำการสำรวจโดยการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามด้วยตนเองตามครัวเรือนประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 ครัวเรือน

3.3.3 นำแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์เพื่อนำมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มนำมาวิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดเป็นหมวดหมู่ รวมทั้งวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์

3.4.2 ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 ครั้งเรือน นำข้อมูลมาตรวจสอบและทำการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสำหรับงานวิจัยทางสังคมศาสตร์ ซึ่งใช้สถิติพรรณนาในการวิจัย ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

2) ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะของชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert) วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X})และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยแปลผลเป็นระดับใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21 - 5.00	แสดงว่า ระดับปัญหาการจัดการขยะอยู่ใน ระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 - 4.20	แสดงว่า ระดับปัญหาการจัดการขยะอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61 - 3.40	แสดงว่า ระดับปัญหาการจัดการขยะอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81 - 2.60	แสดงว่า ระดับปัญหาการจัดการขยะอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.80	แสดงว่า ระดับปัญหาการจัดการขยะอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ข้อมูลความต้องการในการจัดการปัญหาขยะ วิเคราะห์ข้อมูลเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าของ ลิเคิร์ต (Likert) วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S) โดยแปลผลเป็นระดับใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	4.21 - 5.00	แสดงว่า ระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะ อยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 - 4.20	แสดงว่า ระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะ อยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	2.61 - 3.40	แสดงว่า ระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะ อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	1.81 - 2.60	แสดงว่า ระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะ อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 แสดงว่า ระดับความต้องการในการจัดการปัญหาขยะ
อยู่ในระดับน้อยที่สุด

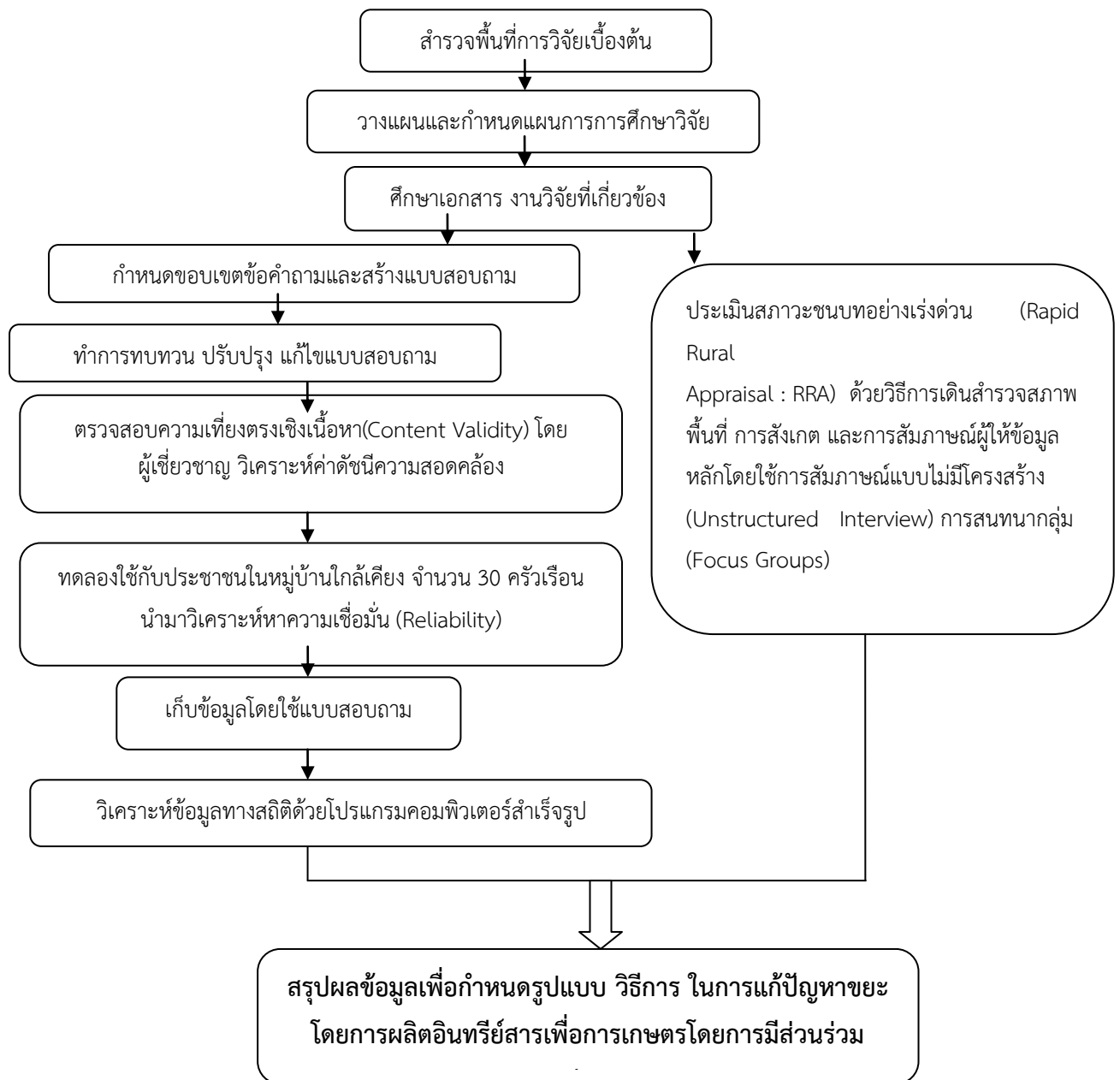
4) ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจก
แจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำ
บรรยาย

5) ข้อมูลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการที่ต้องการให้จัดฝึกอบรมแก่ชุมชนเพื่อลด
ปริมาณขยะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)
แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

6) นำข้อมูลจากการศึกษาทั้งหมดมาวิเคราะห์เพื่อรูปแบบ วิธีการ ให้ชุมชนมีส่วน
ร่วมในการแก้ปัญหาขยะโดยการผลิตอินทรีย์สารเพื่อการเกษตร

3.5 แผนภาพขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ในการ ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชน บ้านคลองเป็ง ตำบลบางนางลี่ อำเภอมัทพวา จังหวัดสมุทรสงคราม ได้มีแผนภาพขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย