

บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง การหาแนวปฏิบัติที่เหมาะสมในการจัดการขยะและลดปริมาณขยะสะสมในครัวเรือนของชุมชนตำบลหนองตา อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นงานวิจัยที่คณะผู้วิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ร่วมกับนักวิจัยในพื้นที่ดำเนินการวิจัยที่ประกอบด้วยกิจกรรมที่เกิดตลอดโครงการวิจัย โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เจาะลึก สันทนากลุ่ม การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม การเดินสำรวจ และจัดเวทีร่วมกับชุมชน พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์องค์ความรู้ โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

3.1 วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1.1 ขั้นตอนการเตรียมการด้านทีมวิจัย (นักวิจัยสถาบัน นักวิจัยในพื้นที่ ผู้ประสานงาน และนักศึกษาที่ร่วมวิจัย) เตรียมพื้นที่เป้าหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.1.1.1 การเตรียมทีมวิจัย

3.1.1.2 การเตรียมชุมชน

3.1.1.3 เตรียมเครื่องมือและเก็บข้อมูล

3.1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

3.1.2.1 ศึกษาดูงาน

3.1.2.2 การอบรมการใช้เครื่องมือ

3.1.2.3 ทดลองใช้เครื่องมือ

3.1.3 ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสังเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหาและแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะ

3.1.3.1 ประชุมสรุปสังเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา

3.1.3.2 หาแนวทางปฏิบัติที่ดีร่วมกันในระดับชุมชน

3.1.4 ติดตามผล ประเมินผล สรุปผล และถอดบทเรียน

3.1.4.1 ติดตามผล ประเมินผล สรุปผล และถอดบทเรียน

3.2 กลุ่มเป้าหมาย

3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากร 22 หมู่บ้าน โดยมีประชากรทั้งสิ้น 11,084 คน และจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 2,671 ครัวเรือน ส่วนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประชากรจำนวนหลักร้อยละ ใช้หลักการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ 10-15% ใช้วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบบังเอิญ ได้แก่ ตัวแทนของผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ เยาวชน และประชาชนทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เกณฑ์ที่ 10% เป็นจำนวน 267 ครัวเรือน ใช้ในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูล

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนครัวเรือนและประชากรตามทะเบียนราษฎร

หมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือน	จำนวนประชากร		
		ชาย	หญิง	รวม
หมู่ที่ 1 บ้านหนองตาด	136	299	281	580
หมู่ที่ 2 บ้านหนองม่วง	150	287	283	570
หมู่ที่ 3 บ้านสำโรง	139	320	280	600
หมู่ที่ 4 บ้านนากลาง	198	424	419	843
หมู่ที่ 5 บ้านมาบสมอ	114	251	244	495
หมู่ที่ 6 บ้านบัลลังก์	114	226	225	451
หมู่ที่ 7 บ้านสถานีหนองตาด	152	267	285	552
หมู่ที่ 8 บ้านสว่างจิวงาม	97	160	156	316
หมู่ที่ 9 บ้านโนนสวรรค์	115	247	288	535
หมู่ที่ 10 บ้านโคกเพชร	198	394	403	797
หมู่ที่ 11 บ้านโนนสมบูรณ์	98	175	183	358
หมู่ที่ 12 บ้านโคกสะอาด	83	209	196	405
หมู่ที่ 13 บ้านปีกฝาย	98	260	251	511
หมู่ที่ 14 บ้านบัลลังก์น้อย	129	265	271	536
หมู่ที่ 15 บ้านโนนเค็ง	59	115	94	209
หมู่ที่ 16 บ้านโนนสูง	148	329	319	648

หมู่ที่ 17 บ้านหนองมะเกลือ	87	168	170	338
----------------------------	----	-----	-----	-----

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

หมู่บ้าน	จำนวน ครัวเรือน	จำนวนประชากร		
		ชาย	หญิง	รวม
หมู่ที่ 18 บ้านโคกदान	127	269	293	562
หมู่ที่ 19 บ้านหนองจอก	62	132	132	264
หมู่ที่ 20 บ้านโคกวัด	124	279	258	537
หมู่ที่ 21 บ้านสำโรงเหนือ	129	269	258	527
หมู่ที่ 22 บ้านรัฐประชา	114	226	224	450
รวม	2,671	5,571	5,513	11,084

3.2.2 กลุ่มเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คนในชุมชน 2 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านโนนสวรรค์ หมู่ 9 บ้านมาบสมอ หมู่ 5 ตำบลหนองตาด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ประชากรทั้งหมด 1,030 คน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยนี้ ประชากรจำนวนหลักร้อย ใช้หลักการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ 10-15% ใช้วิธีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบบังเอิญ ได้แก่ ตัวแทนของผู้นำชุมชน ผู้สูงอายุ เยาวชน และประชาชนทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เกณฑ์ที่ 10% เป็นจำนวน 103 คน ใช้ในการตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูล

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 การศึกษาเชิงคุณภาพ

การศึกษาเชิงคุณภาพ เป็นวิธีวิจัยหลักที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งต้องการศึกษาพฤติกรรม ทักษะคติ จิตสำนึก ข้อคิดเห็นคิด ข้อเสนอแนะในการพัฒนา และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของชุมชนในพื้นที่เทศบาลตำบลหัวช้าง อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของชุมชนทุกภาคส่วนที่ต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและการพัฒนาชุมชน มีวิธีการศึกษาที่สำคัญดังนี้

3.3.1.1 เครื่องมือการวิจัย

การศึกษาเชิงคุณภาพนี้ใช้เครื่องมือที่มีความหลากหลายเพื่อให้ได้ข้อมูลข้อเท็จจริง และความเป็นจริงมากที่สุด ประกอบด้วย

การสังเกต (Observation) ใช้เก็บข้อมูลบริบทพื้นที่ชุมชน ด้านกายภาพ ของสิ่งแวดล้อม ชยะมูลฝอยและพฤติกรรมของชุมชน และรูปประเด็นเชิงพรรณนา

แบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นแบบสัมภาษณ์แบบเชิงลึกรายประเด็น แบบไม่มีโครงสร้าง ใช้เก็บข้อมูลด้านบริบทชุมชนซึ่งเป็นข้อมูลทั่วไป และแบบมีโครงสร้างใช้ถามภาพรวมของกิจกรรมการวิจัย ซึ่งใช้เก็บหลังจากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติและการถอดบทเรียน หลังจากที่มีการทดลองการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับชุมชนแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปประเด็นเชิงพรรณนา

เวทีชาวบ้าน (People forum) เป็นการพูดคุย สนทนาแบบพื้นบ้าน ในประเด็นความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ การแก้ปัญหา แนวทางการแก้ปัญหาและการวิจารณ์ ตลอดจนแนวทางการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน ใช้เก็บข้อมูล ทั้งระยะเตรียมการ ระยะปฏิบัติการ ระยะประเมินผลและระยะรับผลประโยชน์ ที่เกิดขึ้นต่อชุมชนโดยรวมในด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปประเด็นเชิงพรรณนา

การถอดบทเรียน เป็นการสรุปกิจกรรมที่ดำเนินการวิจัยตามประเด็นต่างๆที่ชุมชนได้รับรู้ เข้าใจ นำไปใช้ และได้รับผลประโยชน์ เพื่อทบทวนและคืนข้อมูลแก่ชุมชน

3.3.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก การสังเกต การสัมภาษณ์ การระดมความคิด การจัดเวทีชาวบ้าน และถอดบทเรียน มาวิเคราะห์และสังเคราะห์ รายประเด็นเชื่อมโยงแนวคิดสรุปผลและนำไปอธิบายเสริมข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อให้เนื้อหาที่มีความละเอียดชัดเจนลุ่มลึกยิ่งขึ้น

3.3.2 การศึกษาเชิงปริมาณ

การศึกษาเชิงปริมาณเป็นการวิจัยข้อมูลเชิงตัวเลขเพื่อต้องการหาปริมาณประชากร ปริมาณขยะและข้อมูลด้านการจัดการขยะอื่นๆ มีวิธีการวิจัย ดังนี้

3.3.2.1 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถาม ใช้เก็บข้อมูลด้านการจัดการขยะในครัวเรือน ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ทักษะคิดด้านการจัดการขยะทั้งในระดับครัวเรือนและระดับชุมชน และแนวปฏิบัติการจัดการขยะที่ดีและเหมาะสมกับชุมชน

3.3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS และวิธีการบรรยาย ดังนี้

ข้อมูลจากแบบสอบถาม

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติค่าร้อยละ

2) ความคิดเห็นด้านการจัดการขยะ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

เกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย

เกณฑ์การกำหนดค่าน้ำหนักความคิดเห็น แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5), มาก (4), ปานกลาง (3), น้อย (2), น้อยที่สุด (1) นำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบประเมินของกลุ่มตัวอย่าง มาหาค่าเฉลี่ย และมีเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
	3.50 - 4.49	หมายถึง	มาก
	2.50 - 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
	1.50 - 2.49	หมายถึง	น้อย
	1.00 - 1.49	หมายถึง	น้อยที่สุด

3.4 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญได้นำมา กำหนดเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.4.1 ข้อมูลที่เป็นเอกสาร ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อทราบถึงบริบท ประเด็นที่ศึกษาวิจัย และกำหนดแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพรรณนา โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ วิเคราะห์โดยใช้สถิติหาคความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) กับกลุ่ม ตัวอย่าง

3.4.3 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจาะลึก สัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ การอภิปรายกลุ่ม (group discussion) การสรุปบทเรียน After action review (AAR) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบการวิจัยเชิงคุณภาพวิเคราะห์ข้อมูลไปพร้อม ๆ กับการเก็บข้อมูล ตามหลักการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึก สัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ตลอดจนการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องในประเด็นศึกษา ของพื้นที่ศึกษาหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ เพื่อแยกเนื้อหาสำคัญ (Content Analysis) ตาม ประเด็นการศึกษาวิจัย แล้วจึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยยึดหลักตรรกะเทียบเคียงแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ควบคู่บริบท (Context)

พื้นที่ดำเนินงาน

ผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ดำเนินการวิจัย 1 ตำบล คือ ตำบลหนองตาด อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

3.5 แผนการดำเนินงาน

กิจกรรม	ระเบียบวิธีการวิจัย/วิธีการ
1. ขั้นตอนการเตรียมพื้นที่เป้าหมาย	
1.1 การเตรียมทีมวิจัยและชุมชน มกราคม 2560	จัดทีมงานวิจัยและพื้นที่ศึกษารวมทั้งแนะนำและชี้แจงการดำเนินโครงการแก่ฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
1.2 เตรียมเครื่องมือและเก็บข้อมูล มีนาคม 2560	จัดอบรมเชิงปฏิบัติการออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อกำหนดประเด็นและกลุ่มเป้าหมายในการเก็บข้อมูล สร้างแบบสอบถาม ทดลองปฏิบัติการเก็บข้อมูล และสังเคราะห์ข้อมูล
2. สสำรวจชุมชนและปริมาณขยะในชุมชน	
2.1 สสำรวจข้อมูลชุมชนและปริมาณขยะในชุมชน มีนาคม – เมษายน 2560	ลงพื้นที่สำรวจการเก็บข้อมูลชุมชนและปริมาณขยะในชุมชน
2.2 วิเคราะห์ข้อมูลชุมชนและปริมาณขยะในชุมชน พฤษภาคม 2560	ประชุมทีมนักวิจัย เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุมชนและปริมาณขยะในชุมชน
2.3 จัดเวทีคืนข้อมูลและตรวจสอบข้อมูลร่วมกับชุมชนเป้าหมาย มิถุนายน 2560	จัดประชุมนำเสนอข้อมูลผลการศึกษา และตรวจสอบข้อมูลร่วมกับชุมชนเป้าหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และวางแผนสร้างรูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนร่วมกัน
3. การจัดการองค์ความรู้การจัดการขยะในครัวเรือน	
3.1 การจัดการองค์ความรู้การจัดการขยะในครัวเรือน กรกฎาคม 2560	ดำเนินการทดลอง การจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชน สร้างการเรียนรู้ร่วมกับชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
3.2 ประเมินผลการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชน สิงหาคม 2560	ประเมินผลการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมของชุมชน
3.3 ประชุมสรุปผลการดำเนินการ	ดำเนินการประชุมติดตามผลจากการดำเนินงานร่วมกับทีม และวิเคราะห์

ระดับทีม กันยายน 2560	ข้อมูลเชิงคุณภาพ
--------------------------	------------------

แผนการดำเนินงาน (ต่อ)

กิจกรรม	ระเบียบวิธีกรวิจัย/วิธีการ
3.4 ประชุมสรุปผล ตุลาคม 2560	ดำเนินการประชุมสรุปผลจากการดำเนินงานร่วมกับชุมชน
3.5 สรุปผลการศึกษา	จัดเวทีประชุมสรุปวิเคราะห์ผลการศึกษา
4. เวทีนำเสนอผลการถ่ายทอดขยายผลองค์ความรู้เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้	
4.1 การถ่ายทอดขยายผลการดำเนินงานวิจัยให้กับคนในชุมชน และนอกชุมชนกิจกรรมและนำรูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนไปใช้ พฤศจิกายน – ธันวาคม 2560	ประชาสัมพันธ์และทำหนังสือเชิญให้คนในชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมกิจกรรม จัดเวทีขยายผลการรูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ไปยังพื้นที่เป้าหมาย