

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัย การเพิ่มมูลค่าขยะจากกระบวนการจัดการคัดแยกขยะในชุมชน เพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์สำหรับประโยชน์ใช้สอยในครัวเรือน ขององค์การบริหารส่วนตำบลป่าสังข์ อำเภोजตุร พักตร์พิจาน จังหวัด ร้อยเอ็ด เพื่อให้ได้คำตอบตามวัตถุประสงค์การวิจัยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิง พัฒนากับชุมชน จึงใช้วิธีการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์ แบบเจาะลึก แบบสอบถาม การสนทนากลุ่ม การสังเกต การศึกษาดูงาน การจัดเวทีชาวบ้าน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การสังเคราะห์องค์ความรู้ และถอดบทเรียนเพื่อหาแนวปฏิบัติที่ เหมาะสมในการจัดการขยะเพื่อลดปริมาณขยะ และหาแนวทางการเพิ่มมูลค่าขยะจากกระบวนการ คัดแยกขยะในครัวเรือน มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### 3.1 วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1.1 ขั้นตอนการเตรียมการด้านทีมวิจัย (นักวิจัย นักวิจัยในพื้นที่ ผู้ประสานงาน และ นักศึกษาที่ร่วมวิจัย) 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. ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสังเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหาและแนวทางการปฏิบัติที่ดี ในการจัดการขยะ

3.1.3.1 ประชุมสรุปสังเคราะห์ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา

3.1.3.2 หาแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมร่วมกันในระดับชุมชน

3.1.3.4 สรุปผล และถอดบทเรียน

#### 3.1.4 ติดตามผล ประเมินผล สรุปผล และถอดบทเรียน

### 3.2. กลุ่มเป้าหมาย

#### 3.2.1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คนที่อยู่ในครัวเรือนตามทะเบียนราษฎร ในตำบลป่าสังข์ อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งมีประชากรทั้งหมด 5876 คน จำนวน 1435 ครัวเรือน

#### 3.2.2 กลุ่มตัวอย่างหรือกลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการวิจัยนี้ มี 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 ผู้นำชุมชนทั้ง 14 หมู่บ้าน จิตอาสา หัวหน้ากลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน อสม. ตัวแทนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลป่าสังข์ เป็นตัวแทนเข้าร่วมประชุม เสวนา เวทีชาวบ้านและถอดบทเรียน

กลุ่มที่ 2 ตัวแทนเจ้าบ้านที่มีชื่อในครัวเรือนตามทะเบียนราษฎร ด้วยจำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือนมีจำนวนมาก และเพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมทุกหมู่บ้าน จึงเลือกกลุ่มเป้าหมายเป็นครัวเรือนโดยใช้เกณฑ์เทียบบัญชีนิติไตรยางค์ร้อยละ 15 ของครัวเรือนในแต่ละหมู่บ้าน และเก็บข้อมูลสุ่มแบบบังเอิญตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน เป็นจำนวน 215 ครัวเรือน เพื่อใช้เป็นตัวแทนในการให้ข้อมูลตอบแบบสอบถาม ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ข้อมูลประชากรจำนวนครัวเรือนของตำบลป่าสัก ปี พ.ศ.2560

หมู่ที่	หมู่บ้าน	หลังคาเรือน	กลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 15)
1	บ้านป่าสัก	136	20
2	บ้านดอนแคน	123	18
3	บ้านร่องคำ	200	30
4	บ้านดงเค็ง	133	20
5	บ้านหนองบัวเลิง	69	10
6	บ้านโคกมอน	117	18
7	บ้านหนองทุ่ม	164	25
8	บ้านดอนตู	34	6
9	บ้านป่าม่วง	72	11
10	บ้านหนองคู	59	9
11	บ้านโนนเมือง	45	7
12	บ้านเหล่าสวนมอญ	88	13
13	บ้านดอนแคน	68	10
14	บ้านป่าสัก	127	19
	<b>รวม</b>	<b>1,435</b>	<b>215</b>

ที่มา : แผนยุทธศาสตร์3ปี(2561-2563) ตำบลป่าสัก อำเภोजตุรพักรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 3.3.1 การศึกษาเชิงคุณภาพ

การศึกษาเชิงคุณภาพ เป็นวิธีวิจัยหลักที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งต้องการศึกษาพฤติกรรม ทัศนคติ จิตสำนึก ข้อคิดเห็นคิด ข้อเสนอแนะในการพัฒนา และการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของชุมชนในพื้นที่ตำบลป่าสัก อำเภोजตุรพักรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด การวิจัยเชิงคุณภาพเป็นการวิจัยแบบมี

ส่วนร่วมของชุมชนทุกภาคส่วนที่ต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงและเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยและการพัฒนาชุมชน มีวิธีการศึกษาที่สำคัญดังนี้

### 3.3.1.1 เครื่องมือการวิจัย

การศึกษาเชิงคุณภาพนี้ใช้เครื่องมือที่มีความหลากหลายเพื่อให้ได้ข้อมูลข้อเท็จจริงและความเป็นจริงมากที่สุด 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 รายประเด็นเชื่อมโยงแนวคิดสรุปผลและนำไปอธิบายเสริมข้อมูลเชิงปริมาณเพื่อให้เนื้อหามีความละเอียดชัดเจนลุ่มลึกยิ่งขึ้น

### 3.3.2 การศึกษาเชิงปริมาณ

การศึกษาเชิงปริมาณเป็นการวิจัยข้อมูลเชิงตัวเลขเพื่อต้องการหาปริมาณประชากร ปริมาณ ขยะและข้อมูลด้านการจัดการขยะอื่นๆ มีวิธีการวิจัย ดังนี้

#### 3.3.2.1 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถาม ใช้เก็บข้อมูลด้านการจัดการขยะในครัวเรือน ทั้งก่อนและหลังการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้ประเมินความรู้ ความเข้าใจ ทักษะด้านการจัดการ ขยะทั้งในระดับครัวเรือนและระดับชุมชน และแนวปฏิบัติการจัดการขยะที่ดีและเหมาะสมกับชุมชน

#### 3.3.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS FOR WINDOWS และวิธีการ บรรยาย ดังนี้

ข้อมูลจากแบบสอบถาม

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติค่าร้อยละ
- 2) ความคิดเห็นด้านการจัดการขยะ วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และ ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน (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

การวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติในการวิจัย ดังนี้

#### 3.4.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

##### 3.4.1.1 ค่าร้อยละ

3.4.1.2 ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )

3.4.1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.4.2 ข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ การระดมความคิด การจัดเวทีชาวบ้าน ถอดบทเรียน และการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน ใช้สถิติแบบบรรยายตามข้อเท็จจริง

### 3.5 แผนการดำเนินการวิจัย

#### ตารางที่ 3.2 แผนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนหรือกิจกรรมหลักของโครงการ/ ช่วงเวลาที่ดำเนินการ	ทำอะไร/ใครเป็นคนทำ/ทำร่วมกับใคร บ้าง ฯลฯ	หมายเหตุ
<b>1. ขั้นตอนการเตรียมการด้านบุคลากร เตรียมพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</b>		
เดือนมกราคม 2560 1.1 การเตรียมทีมวิจัย	1.1 ประชุมทีมงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยในพื้นที่ - วางแผนการดำเนินการ ออกแบบเครื่องมือ แบ่ง บทบาทหน้าที่รับผิดชอบและทิศทางการทำงาน ร่วมกัน 1.1 ประชุมทีมงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยในพื้นที่ - วางแผนการดำเนินการ ออกแบบเครื่องมือ แบ่ง บทบาทหน้าที่รับผิดชอบและทิศทางการทำงาน ร่วมกัน - ทีมวิจัย ม.ร.ภ.บร. 3 คน - เจ้าหน้าที่ประสานงาน อบต. 2 คน - ผู้นำชุมชนและอสม. 5 คน <b>รวม 10 คน</b>	
เดือนมกราคม 2560 1.2 การเตรียมชุมชน	1.2 จัดเวทีประชุมคนในชุมชน เพื่อทำความเข้าใจถึง ความเป็นมาวัตถุประสงค์และรายละเอียดของ โครงการวิจัย - วางแผนการดำเนินงานวิจัยร่วมกับคนในชุมชน และ นำเสนอต่อชุมชนเพื่อให้เหมาะกับชุมชน - วางแผนการเก็บข้อมูลร่วมกัน - ทีมวิจัย+นักศึกษา ม.ร.ภ.บร. 4 คน - เจ้าหน้าที่ประสานงาน อบต. 1 คน - ทีมวิจัยพื้นที่และผู้นำชุมชน 14 คน <b>รวม 20 คน</b>	
เดือนกุมภาพันธ์ 2560 1.3 ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลบริบท	1.3 ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลบริบท - จัดเวทีประชุมชาวบ้าน	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล</li> <li>- กำหนดประเด็นและกลุ่มเป้าหมายในการเก็บข้อมูล</li> <li>-สรุปผล</li> <li>1.1 ทีมวิจัย+นักศึกษา ม.รภ.บร. 4 คน</li> <li>1.2 เจ้าหน้าที่ประสานงาน อบต. 2 คน</li> <li>1.3 ทีมวิจัยพื้นที่และผู้นำชุมชน 14 คน</li> <li><b>รวม 20 คน</b></li> </ul>	
<b>2. สํารวจข้อมูลด้านการจัดการขยะและการวิเคราะห์ข้อมูล</b>		
<b>เดือนมีนาคม-เมษายน 2560</b> 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลชุมชนด้านการจัดการขยะในครัวเรือน 2.2 จัดเวทีชาวบ้าน	2.1 จัดเวทีชาวบ้านเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล 2.2 สรุปผล -ทีมวิจัย+นักศึกษา ม.รภ.บร. รวม 4 คน - เจ้าหน้าที่ประสานงาน อบต. 2 คน - ทีมนักวิจัยในพื้นที่และผู้นำชุมชน 14 คน <b>รวม 20 คน</b>	
<b>3. ประชุมเชิงปฏิบัติการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากขยะ ประเมินผลและการสรุปทเรียน</b>		
<b>เดือนเมษายน 2560</b> 3.1 จัดอบรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากขยะเหลือทิ้งสำหรับใช้สอยในครัวเรือน 3.2 ประเมินผล 3.3 ถอดบทเรียน	3.1 อบรมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากขยะเหลือทิ้งสำหรับใช้สอยในครัวเรือน 3.2 ประเมินผลและสรุปผล 3.3 สรุปทเรียน -ทีมวิจัย+นักศึกษา ม.รภ.บร.4 คน -เจ้าหน้าที่ประสานงาน อบต. 1 คน -ทีมนักวิจัยในพื้นที่และผู้นำชุมชน 25 คน -วิทยากร 1 คน <b>รวม 31 คน</b>	
<b>เดือนพฤษภาคม 2560</b> 3.4 จัดเวทีชาวบ้านวิเคราะห์ผลการปฏิบัติการในระดับชุมชน 3.5 สังเคราะห์แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับชุมชน	3.4 จัดเวทีชาวบ้านวิเคราะห์ผลการปฏิบัติการร่วมกับชุมชน 3.5 สังเคราะห์แนวปฏิบัติที่เหมาะสมกับชุมชน -ทีมวิจัย+นักศึกษา ม.รภ.บร. 4 คน - เจ้าหน้าที่ประสานงาน อบต. 1 คน - ทีมนักวิจัยในพื้นที่และผู้นำ 25 คน <b>รวม 30 คน</b>	

<b>4. การจัดเวทีแลกเปลี่ยนองค์ความรู้เพื่อถ่ายทอด ขยายผลและสร้างเครือข่าย</b>		
เดือนมิถุนายน 2560		
4.1 การถ่ายทอดขยายผลการดำเนินงานวิจัยให้กับคนในชุมชนและนอกชุมชน	4.1 ประชุมทีมงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยในพื้นที่เพื่อวางแผนการดำเนินการ	
4.2 ประเมินการรับรู้	- ทำหนังสือเชิญและประชาสัมพันธ์ให้คนในชุมชนและนอกชุมชนเข้าร่วมกิจกรรม - จัดเวทีถ่ายทอดขยายผล ดำเนินการโดยนักวิจัยในพื้นที่ไปยังพื้นที่เป้าหมาย	
	4.2 ประเมินการรับรู้	
	- ทีมวิจัย+นักศึกษา ม.รท.บร. 4 คน	
	- เจ้าหน้าที่ประสานงาน อบต. 1 คน	
	- ทีมนักวิจัยในพื้นที่+จิตอาสา 25 คน	
	<b>รวม 30 คน</b>	
<b>5. ติดตามผล ประเมินผล ถอดบทเรียนและสรุปผล</b>		
เดือนสิงหาคม-กันยายน 2560		
5.1 ติดตามผล	5.1 ประชุมทีมงานวิจัยร่วมกับผู้นำชุมชนเพื่อติดตามผล	
5.2 ประเมินผล	5.2 ประเมินผล	
5.3 ถอดบทเรียน	5.3 สรุปบทเรียนและถอดบทเรียน	
	- ทีมวิจัย+นักศึกษา ม.รท.บร. 4 คน	
	- เจ้าหน้าที่ประสานงาน อบต. 1 คน	
	- ทีมนักวิจัยพื้นที่และผู้นำชุมชน 25 คน	
	<b>รวม 30 คน</b>	
เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2560		
5.4 สรุปผลการวิจัย	5.4 สรุปการวิจัย	
เดือนธันวาคม 2560	- ทีมวิจัย+นักศึกษา ม.รท.บร. 4 คน	
5.5 รายงานผลการวิจัย	<b>รวม 4 คน</b>	
<b>รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 50,000 บาท</b>		