

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้ (1) การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3) การเก็บรวบรวมข้อมูล และ (4) การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การกำหนดกลุ่มประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ เป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ทั้งหมด 9 แห่ง จำนวน 164 คน (สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแหลม องค์การบริหารส่วนตำบลบางขุนไทร องค์การบริหารส่วนตำบลปากทะเล องค์การบริหารส่วนบางแก้ว องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมผักเบี้ย องค์การบริหารส่วนบางตะบูน องค์การบริหารส่วนตำบลบางครก องค์การบริหารส่วนตำบลท่าแร่ และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าแร่แ่งออก) ผู้วิจัยได้สุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 คน โดยสุ่มแบบเจาะจงเพื่อนำมาสร้างรูปแบบการมีส่วนร่วมและศึกษาคุณภาพและประสิทธิภาพของรูปแบบดังกล่าว

#### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกต และเครื่องมือเพื่อใช้ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังนี้

## 1. การศึกษาสถานภาพปัญหาขยะในอำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลจากสถานภาพปัจจุบันที่เป็นปัญหาขยะทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านข้อมูลพื้นฐานทางสังคมและเศรษฐกิจ ได้แก่ เพศ อายุ การนับถือศาสนา ระดับการศึกษา รายได้ และตำแหน่งปัจจุบัน

1.2 ด้านวิทยาศาสตร์ได้ดำเนินการศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบของขยะจากเทศบาลบ้านแหลมจากสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝ่ายการสาธารณสุขเทศบาลบ้านแหลม และประชาชนในพื้นที่ โดยเก็บข้อมูลภาคสนาม (ข้อมูลปฐมภูมิ) โดยการสำรวจสภาพพื้นที่จุดตั้งวางบริการถังขยะ ชนิดและขนาดของถังขยะ รถเก็บขนขยะและสถานที่รวบรวมขยะของเทศบาลบ้านแหลม และการศึกษาเอกสารสิ่งตีพิมพ์ สถิติข้อมูลเทศบาลและจังหวัด (ข้อมูลทุติยภูมิ)

1.3 ด้านสิ่งแวดล้อมศึกษา ได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลทางพฤติกรรมที่ได้รับข่าวสารด้านสิ่งแวดล้อม ความต้องการสื่อในการเรียนรู้กับขนาดของกลุ่ม และองค์ความรู้ในการจัดการขยะ

## 2. การสร้างองค์ความรู้เรื่องการจัดการขยะ

ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บจากกลุ่มตัวอย่างในเบื้องต้นนำมาวิเคราะห์แนวทางการศึกษา ต่อมาได้กำหนดองค์ประกอบของความรู้ที่ควรเพิ่มเติม เพื่อการบริหารจัดการขยะในพื้นที่ให้สอดคล้องกับหลักการของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมีลำดับดังนี้

2.1 กำหนดรูปแบบเนื้อหาขององค์ความรู้การจัดการขยะในพื้นที่ ได้แก่ ข้อมูลทางวิชาการในด้านความหมายของขยะแบบฝังกลบประยุกต์ แหล่งที่มาของขยะ ประเภทของขยะ การกำจัดขยะและการใช้เทคโนโลยีในการกำจัดขยะโดยใช้กล่อ่งคอนกรีต ซึ่งเป็นผลงานวิจัยของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

2.2 การสร้างรูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการจัดการขยะโดยได้ดำเนินการสร้างเทพการบรรยาย (ทดแทนสื่อบุคคล) วิดีทัศน์ เอกสารสิ่งพิมพ์ (แผ่นพับ) ชุดนิทรรศการศึกษากา

กำจัดขยะของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำรินำไปตรวจสอบกับผู้เชี่ยวชาญจนยอมรับได้ แล้วนำไปดำเนินการถ่ายทอดให้กับกลุ่มตัวอย่าง

### 3. การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของกลุ่มตัวอย่าง

จากการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาสถานภาพปัญหาขยะในอำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างรูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ โดยมี 3 ขั้นตอนดังนี้

#### 1. ขั้นเตรียมกลุ่ม

ทำหนังสือเชิญกลุ่มตัวอย่างในการเข้าประชุม และประสานการตอบรับจากกลุ่มตัวอย่าง ต่อมาได้จัดเตรียมสถานที่ใช้ประชุม ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอบ้านแหลม ชั้น 2 ในด้านความพร้อมและความเหมาะสม เช่น การจัดโต๊ะเก้าอี้ในห้องประชุม เครื่องเสียง เครื่องฉายภาพวิดีโอทัศน์ ป้ายเวที บริเวณที่ต้องทำกิจกรรมกลุ่ม โต๊ะลงทะเบียน และชุดนิทรรศการ

#### 2. ขั้นตอนการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการมีวัตถุประสงค์เบื้องต้นเป็นการศึกษาด้านโครงสร้างของกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของกลุ่ม ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ เนื้อหาองค์ความรู้ จากสื่อที่ถ่ายทอด กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมการมีส่วนร่วม แผนปฏิบัติตามโครงการ/แผนงาน และบทบาทการมีส่วนร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์และร่วมประเมินผล สำหรับวัตถุประสงค์ปลายทาง เป็นการศึกษาปริมาณขยะภายหลังการดำเนินการมีส่วนร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีขั้นตอนการดำเนินการศึกษาดังนี้

2.1) เริ่มจากการลงทะเบียนและสำรวจจำนวนผู้เข้าประชุม เพื่อวางแผนกำหนดขนาดของกลุ่มกิจกรรม นายอำเภอบ้านแหลมให้เกียรติเป็นประธานกล่าวเปิดการงาน พร้อมบรรยายความจำเป็นการศึกษาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ต่อมาผู้วิจัยแนะนำคณะทำงาน พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน เสนอข้อมูลโดยการบรรยายพร้อมภาพถ่ายสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในพื้นที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้เข้าประชุมได้เห็นความสำคัญของปัญหาขยะ และ

ถ่ายทอดองค์ความรู้ผ่านสื่อวีดิทัศน์ในรูปแบบเทคโนโลยีการถ่ายทอดการจัดการสิ่งแวดล้อมด้านขยะมูลฝอยชุมชนด้วยการหมักทำปุ๋ย โดยใช้กล่องคอนกรีตและบ่อคอนกรีตเปิดฝาแบบฝังกลบประยุกต์ อีกทั้งมีวิทยากรที่คอยให้คำแนะนำและตอบข้อสงสัยแก่ผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมข้อมูลรายละเอียดของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งปรากฏอยู่ในเอกสารแผ่นพับ และชุดนิทรรศการที่ตั้งประชาสัมพันธ์ด้านหน้าห้องประชุมที่ว่า การอำเภอบ้านแหลม ชั้น 2 (ตามรายละเอียดภาคผนวก ข)

## 2.2) จากการประชุมเชิงปฏิบัติการได้กระบวนการกลุ่มดำเนินกิจกรรม ดำเนินการดังนี้

(1) กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ เป็นการแบ่งกลุ่มเพื่อสร้างความสัมพันธ์จากแนะนำตัวภายในกลุ่มเพื่อละลายพฤติกรรมของบุคคลและสร้างความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม เพื่อสร้างการทำงานเป็นกลุ่ม/ทีม โดยมีวิทยากรประจำกลุ่มอธิบายให้ทุกคนภายในกลุ่มร่วมกันคัดสรรบุคคลภายในกลุ่มที่มีความเหมาะสมที่จะได้รับมอบหมายให้เป็นหัวหน้ากลุ่มจำนวน 1 คน รองหัวหน้ากลุ่มจำนวน 2 คน และเลขานุการกลุ่มจำนวน 1 คน พร้อมทั้งร่วมกันตั้งชื่อกลุ่มพร้อมความหมาย ได้แก่ กลุ่มดินสายน้าใส และกลุ่มพิทักษ์ความสะอาด (ตามรายละเอียดภาคผนวก ค)

(2) กิจกรรมการมีส่วนร่วม เป็นการสร้างกิจกรรมการมีส่วนร่วมภายในกลุ่มเพื่อเริ่มนำเข้าสู่เนื้อหาของการจัดการขยะ โดยเริ่มจากที่ทุกคนในกลุ่มจับสลากหมายเลขที่แสดงรายชื่อทั้งหมด 13 อาชีพ ได้แก่ ช่างไม้ แม่ค้า นักธุรกิจ ตำรวจ ช่างซ่อมรถยนต์ ทันตแพทย์ พ่อค้าของเก่า วิศวกร เด็กชาย หญิงหม้ายสาว ครูใหญ่ หญิงชราและวัยรุ่นสาวสวย จากนั้นให้แต่ละคนค้นหาสาเหตุของแต่ละอาชีพที่สามารถผลิตขยะ รวมทั้งหาแนวทาง แก้ไขในการกำจัดขยะ และนำเสนอภายในกลุ่ม จากนั้นวิทยากรจะสรุปผลของ กิจกรรมพร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์ เพื่อให้ทุกคนได้วิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขเพื่อลดปริมาณขยะในแต่ละอาชีพตามบทบาทสมมติ (ตามรายละเอียดภาคผนวก ค)

(3) กิจกรรมแผนงาน/โครงการ เป็นกิจกรรมภายในกลุ่มที่ต้องระดมสมอง ร่วมกันคิดวิเคราะห์ และแก้ไขปัญหาขยะในพื้นที่ โดยการเขียนแผนงาน/กิจกรรมของโครงการในการจัดการขยะในพื้นที่ประกอบด้วยหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย วิธีดำเนินการ งบประมาณ ระยะเวลาในการดำเนินการ และผลที่คาดว่าจะได้รับ คือ โครงการทำปุ๋ยชีวภาพ และแผนการจัดการขยะ พร้อมนำเสนอรายงานในที่ประชุม (ตามรายละเอียดภาคผนวก ค)

### 3. ขั้นตอนกำหนดข้อตกลงของกลุ่ม

3.1) แผนปฏิบัติตามโครงการลดปริมาณขยะในพื้นที่ ตามข้อกำหนดของกลุ่มเป็นแผนระยะสั้นในภาคสนาม ณ ตลาดนัดหน้าวัดเขาตะเครา ตำบลบางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี โดยเริ่มจากการกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์วิธีการในการดำเนินการ เสนอแนวทางแก้ไขปัญหามลพิษที่มืออยู่ร่วมกันอย่างมีเหตุผล พร้อมรับฟังและยอมรับความคิดเห็นของบุคคลภายในกลุ่ม จึงร่างแผนปฏิบัติ โครงการรณรงค์ทิ้งขยะถูกที่ ถูกถัง จากหลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ระยะเวลาและวิธีดำเนินการ ผู้รับผิดชอบโครงการ และผลที่คาดว่าจะได้รับ ส่งผลการศึกษาปริมาณขยะที่เกิดขึ้นหลังเสร็จสิ้นการดำเนินโครงการ ฯ (ตามรายละเอียดภาคผนวก ค)

3.2) กลุ่มตัวอย่างได้ประเมินผลกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะด้านโครงสร้าง ได้แก่ วัตถุประสงค์ เนื้อหาขององค์ความรู้ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ กิจกรรมการมีส่วนร่วม กิจกรรมแผนงาน/โครงการ และแผนปฏิบัติตามโครงการ รวมทั้งด้านบทบาทการมีส่วนร่วมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการตัดสินใจ ด้านปฏิบัติการ ด้านรับผลประโยชน์และด้านการประเมินผล ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจึงเป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมที่สอดคล้องกับ องค์การอนามัยโลก (WHO) 1978; Cohen and Uphoff (1980); เจมส์ค็อกซ์ (2526); แก้ว (2540); และนรินทร์ชัย (2546) ดังนั้นผู้วิจัยได้แบ่งระดับประเมินการมีส่วนร่วม ดังนี้

|                  |           |         |            |
|------------------|-----------|---------|------------|
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 1.0 - 1.7 | หมายถึง | น้อยที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 1.8 - 2.5 | หมายถึง | น้อย       |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 2.6 - 3.3 | หมายถึง | ปานกลาง    |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 3.4 - 4.1 | หมายถึง | มาก        |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 4.2 - 5.0 | หมายถึง | มากที่สุด  |

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์นายอำเภอบ้านแหลมในการทำหนังสือเชิญ โดยเจาะจงกลุ่มผู้ที่เป็นแกนนำหรือกลุ่มหลักในการขยายผลของกระบวนการมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ทั้งหมด 9 แห่ง จำนวน 164 คน ภายหลังได้รับการยืนยันจากการตอบรับกลุ่มตัวอย่าง เมื่อนำมาสร้างรูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 26 คน

2. สถานที่ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ณ ห้องประชุมที่ว่าการอำเภอบ้านแหลม ชั้น 2 จากคำแนะนำของท้องถิ่นอำเภอเนื่องจากเป็นสถานที่มีความพร้อมในเรื่องวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการประชุม และเป็นศูนย์กลางแก่ผู้มาประชุมเดินทางไปมาสะดวก

3. ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ เริ่มจากการนำเสนอสภาพปัญหาขยะในพื้นที่ และถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะของโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมแหลมผักเบี้ยอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และดำเนินกิจกรรมกลุ่มในการเชื่อมโยงเข้าสู่เนื้อเรื่องการจัดการขยะ พร้อมทั้งให้กลุ่มร่วมกันพิจารณาหารูปแบบการจัดการขยะที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่จนได้ข้อตกลงของกลุ่มในการกำหนดกิจกรรม โครงการณรงค์ทิ้งขยะถูกที่ ถูกถัง ณ ตลาดนัดหน้าวัดเขาตะเครา ตำบลบางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี รวมระยะเวลาประชุม 1 วัน

4. ขั้นตอนการประสานและเตรียมงานของกลุ่มตัวอย่าง รวมระยะเวลา 19 วัน ซึ่งได้ดำเนินการดังนี้

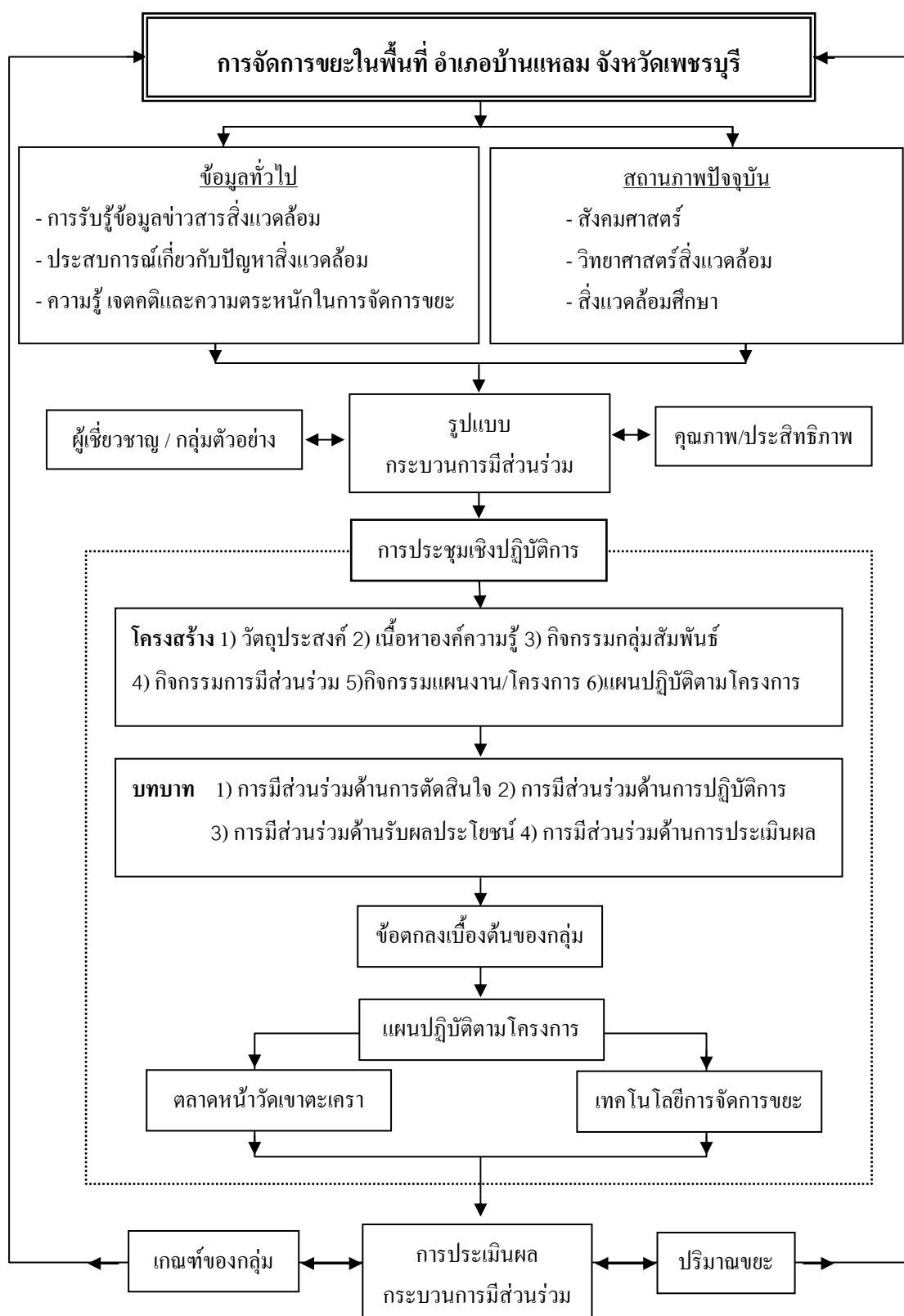
1) ดำเนินการติดต่อประสานงานขอใช้สถานที่กับผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ณ ตลาดนัดหน้าวัดเขาตะเครา ได้แก่ เจ้าอาวาสวัดเขาตะเครา ผู้รับผิดชอบการจัดตลาดนัดหน้าวัด เป็นต้น พร้อมสำรวจพื้นที่ทั่วไปและเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเพื่อจัดเตรียมกิจกรรมให้เหมาะสม ได้แก่ การศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบของขยะส่วนใหญ่ ปริมาณขยะแต่ละครั้งของตลาดนัด ความเหมาะสมในการตั้งวางถังขยะ การติดป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ และการเตรียมพื้นที่ในการศึกษาปริมาณขยะหลังเสร็จสิ้นการดำเนินโครงการ

2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการ ฯ โดยหอกระจายข่าวของหมู่บ้านในการขอความร่วมมือ พ่อค้าแม่ค้า และประชาชนในพื้นที่ที่ทิ้งขยะถูกที่ ถูกถังตามที่ได้จัดตั้งวางถังขยะ 4 แห่ง ๆ ละ 3 ถัง ได้แก่ ขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ไว้บริการให้ตามจุดต่างๆ บริเวณตลาดนัดหน้าวัดเขาตะเครา พร้อมทั้งติดป้ายผ้าโครงการรณรงค์ทิ้งขยะถูกที่ ถูกถัง บริเวณทางเข้าออกของตลาดนัด (ตามรายละเอียดภาคผนวก จ)

5. ปฏิบัติตามแผนโครงการรณรงค์ทิ้งขยะถูกที่ ถูกถัง จัดการขยะ ในวันที่ 18 เมษายน 2549 พร้อมทั้งสังเกตสภาพทั่วไปและจดบันทึกรายละเอียดปริมาณขยะหลังเสร็จสิ้นการดำเนินโครงการในพื้นที่ รวมระยะเวลา 1/2 วัน (ตามรายละเอียดภาคผนวก ฉ)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ข้อมูลแล้วผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความสมบูรณ์และทำการลงรหัส (coding) จากนั้นทำการวิเคราะห์ ประมวลผลข้อมูลทางสถิติ วิเคราะห์หาค่าความตรง โดยผู้วิจัยนำแบบทดสอบและเอกสารสิ่งพิมพ์ความรู้การจัดการเรื่อง ขยะ ที่จัดทำขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจึงนำไปใช้กับกลุ่ม โดยให้กลุ่มปรับรูปแบบให้เหมาะสมจนเป็นที่ยอมรับของกลุ่ม และนำรูปแบบไปดำเนินการในพื้นที่จริง ซึ่งกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะจะส่งผลในการศึกษาปริมาณขยะและวิเคราะห์ผลเป็นค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละ



**ภาพที่ 6** กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล  
อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี