

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัย เรื่อง การจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) โดยศึกษาในพื้นที่โรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ สามารถวางแผนวิธีการดำเนินงานวิจัยได้ ดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง มีดังต่อไปนี้

1. ประชากรที่ทำการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 9 เดือน ระหว่างเดือนมกราคม 2560 – กันยายน 2560 โดยเป็นการเชิงวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อการพัฒนาโดยใช้เทคนิคการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) โดยแบ่งจำนวนประชากร 5 กลุ่ม ได้แก่ นักเรียนโรงเรียนบ้านเข็กน้อย ผู้นำชุมชน ครูอาจารย์โรงเรียนบ้านเข็กน้อย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย และผู้วิจัย

2. กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดกลาง ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 ราย เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและประชากรที่ทำการวิจัย โดยเลือกจากหน่วยงานและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ดังนี้

2.1 หน่วยงานราชการ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยหลักความน่าจะเป็นโดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งเป็นการเลือกโดยการตัดสินใจของผู้วิจัยเป็นหลัก (ทฤษฎีบทพรอคเจริญ, 2555) ในการพิจารณาเลือกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ และสามารถให้ข้อมูลได้โดยตรงจำนวน 150 คน ได้แก่

1. นักเรียนโรงเรียนบ้านเข็กน้อย จำนวน 140 คน ประกอบด้วยระดับประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยแบ่งเป็นระดับชั้นประถมศึกษาชั้นละ 15 คน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-5 จำนวนชั้นละ 16 คน และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน รวมทั้งสิ้น 140 คน

2. ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน

3. ครูอาจารย์โรงเรียนบ้านเข็กน้อย จำนวน 5 คน

4. เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย จำนวน 3 คน

5. ผู้วิจัย จำนวน 1 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ ตัวผู้วิจัย เนื่องจากเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเน้นที่ใช้คนสัมผัสโดยตรง นอกจากตัวผู้วิจัยยังใช้เครื่องมืออื่นๆ เช่น แบบสัมภาษณ์ บันทึกภาคสนามของผู้วิจัย โดยการบันทึกนี้ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสังเกต การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มย่อย โดยผู้วิจัยได้ทำการสนทนากลุ่มเพื่อศึกษา

ความต้องการของโรงเรียนชุมชนในการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็ญน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

## พื้นที่ดำเนินงาน

โรงเรียนบ้านเข็ญน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

## แผนการดำเนินงาน

ปี	กิจกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2560	ประชุมสำรวจความต้องการของพื้นที่												
2560	ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและยกร่างงานวิจัย												
2560	ขั้นที่ 1 ร่วมกันวางแผน จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ												
2560	ขั้นที่ 2 ร่วมกันปฏิบัติ แบบสัมภาษณ์												
2560	ขั้นที่ 3 ร่วมกันสังเกตผล												
2560	ขั้นที่ 4 ร่วมกันสะท้อนผล (Reflecting)												
2560	สรุปผลการวิจัย												
2560	ส่งรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์												

## วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเตรียมการ (Pre-Research Phase) และระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase) ซึ่งมีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

### 1. ระยะเตรียมการ (Pre-Research Phase) มีกิจกรรมดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

- 1.1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโรงเรียนบ้านเข็ญน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 1.2 ประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลเข็ญน้อย โรงเรียนบ้านเข็ญน้อย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อเชิญชวนเข้าร่วมในโครงการวิจัย และชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินงาน ให้นักเรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องยินดีเข้าร่วมโครงการ
- 1.3 สร้างสัมพันธ์ภาพกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างความคุ้นเคย และสร้างการร่วมมือในการดำเนินงานวิจัยที่จะมีขึ้น โดยการเข้าไปพบปะ พูดคุย และปรึกษาหารืออย่างไม่เป็นทางการ
- 1.4 ประสานงานกับโรงเรียนบ้านเข็ญน้อย องค์การบริหารส่วนตำบลเข็ญน้อย และกลุ่มตัวอย่างเพื่อเชิญชวนเข้าร่วมในโครงการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย นักเรียนและครู อาจารย์ในโรงเรียนบ้านเข็ญน้อย เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเข็ญน้อย และผู้นำชุมชน 1 หมู่บ้าน อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์
- 1.5 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ที่จำเป็นต้องใช้ในการวิจัยให้เพียงพอ

### 2. ระยะดำเนินการวิจัย (Research Phase)

ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของโรงเรียนในการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยประยุกต์ใช้กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน (ชนิษฐา นันทบุตร, 2551) มี 4 กระบวนการ ตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ได้แก่

ขั้นที่ 1 ร่วมกันวางแผน (Planning) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยกระบวนการ ดังนี้

1. กระบวนการหาและใช้ทุนทางสังคมในการสร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนของพื้นที่ (Swot Analysis) โดยศึกษาบริบทของพื้นที่ในเขตความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย ศึกษาข้อมูลการจัดการขยะก่อนและหลัง พฤติกรรมนักเรียนในการจัดการขยะในโรงเรียน กฎกติกา การรณรงค์เห็นความสำคัญของการจัดการขยะในโรงเรียน

2. กระบวนการศึกษาความต้องการของชุมชนในการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ได้แก่ วิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ กำหนดเป้าหมาย วางแผน ดำเนินงาน ร่วมกัน คณะกรรมการการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย แผนการจัดการขยะ ปฏิทินการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วม

3. กระบวนการหาข้อมูลส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีในการจัดการขยะ เพื่อเกิดมาตรการเด็ดขาดในการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยคำนึงบริบทของพื้นที่และความพร้อมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ขั้นที่ 2 ร่วมกันปฏิบัติ (Acting) นำแผนจากขั้นตอนที่ 1 ไปสู่การปฏิบัติการประชุมกลุ่มย่อยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนแนวทางการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อกำหนดเป้าหมาย วางแผน ดำเนินงานร่วมกัน คณะกรรมการการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย แผนการจัดการขยะ ปฏิทินการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วม และจัดประชาสัมพันธ์เพื่อรณรงค์การจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์

ขั้นที่ 3 ร่วมกันสังเกตผล (Observing) ติดตามและประเมินผลการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ตามแผนที่ได้กำหนดร่วมกันในขั้นตอนที่ 2

ขั้นที่ 4 ร่วมกันสะท้อนผล (Reflecting) ตามกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ การจัดประชุมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงานตามวางแผนเพื่อการดำเนินงาน สอดคล้องกับนโยบายของท้องถิ่น ระเบียบของทางโรงเรียน และตรงตามความต้องการที่เกิดจากนักเรียนในโรงเรียนบ้านเข็กน้อย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามหลักการวิจัยภาคสนาม ตามขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการก่อนเก็บข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1.1. ทำหนังสือประสานงานถึงองค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย โรงเรียนบ้านเข็กน้อย และผู้นำชุมชน พื้นที่การศึกษาวิจัยเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ความร่วมมือ และอนุญาตให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าร่วมกิจกรรมตลอดโครงการวิจัย

1.2 สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นการสร้างความคุ้นเคย และสร้างการร่วมมือในการดำเนินงานวิจัย โดยการแนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้ทราบ และอธิบายให้เข้าใจเปิดโอกาสให้ซักถาม และให้เวลาสำหรับการตัดสินใจ เพื่อให้การตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเป็นไปด้วยความเข้าใจ เต็มใจและสมัครใจ และเข้าพบช่วงเวลาที่เหมาะสมแบบไม่เป็นทางการ ในระยะก่อนดำเนินการ

## 2. ขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูล

2.1 แหล่งข้อมูลเอกสาร ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดอุตรดิตถ์

2.2 แหล่งข้อมูลจากบุคคล เป็นการสนทนากลุ่ม โดยจัดเตรียมรายชื่อกลุ่มเป้าหมายที่จะเก็บข้อมูลไว้ให้พร้อม ก่อนเก็บข้อมูลทำการติดต่อบริษัทหมายล่วงหน้า

การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ แหล่งข้อมูลที่สำคัญ คือ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย ผู้นำชุมชน 1 หมู่บ้าน ตัวแทนนักเรียนและครูอาจารย์โรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งมีวิธีเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1) การสนทนากลุ่ม (Group Discussion) ได้แก่ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย ผู้นำชุมชน 1 หมู่บ้าน ตัวแทนนักเรียนและครูอาจารย์โรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสนทนา โดยแนะนำตัวเองและบอกวัตถุประสงค์การสนทนา ผู้วิจัยขออนุญาตจดบันทึกประเด็นไว้ สร้างความสัมพันธ์ที่ดีก่อนเข้าสู่ประเด็นการสนทนาที่เตรียมไว้ ระหว่างการสนทนาจะพยายามกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนได้มีโอกาสพูดคุย แสดงความคิดเห็นโดยอิสระ ภายหลังจากเสร็จสิ้นการสนทนากลุ่มแล้ว รีบบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ถูกสัมภาษณ์ และสถานการณ์ในการประชุมกลุ่ม

2) การสังเกต (Observation) การศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องเก็บข้อมูลโดยวิธีการสังเกตด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจสอบยืนยันความถูกต้องกับข้อมูลที่เก็บด้วยวิธีสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยได้สังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ในขณะทำกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆของกระบวนการวิจัย เช่น วิธีบันทึกข้อมูล คือการจดบันทึกบันทึกเทป และบันทึกภาพ

2.3 การทำกิจกรรมการจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วม เป็นการทำกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทิ้งขยะลงถังขยะ การมีทัศนคติที่ดีต่อการคัดแยกขยะตามแต่ละประเภทของขยะได้อย่างถูกต้อง โดยจัดเตรียมกิจกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียน

การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ แหล่งข้อมูลที่สำคัญ คือ นักเรียนโรงเรียนบ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ ซึ่งมีวิธีเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้

1) การทำแบบสัมภาษณ์การจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมทั้งก่อนและหลังการทำกิจกรรม

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ การจัดการขยะอย่างมีส่วนร่วมของโรงเรียนบ้านเข็กน้อยในเขตพื้นที่รับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนตำบลเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และการ

สังเกตพฤติกรรม ข้อมูลที่ได้ในแต่ละวันหลังจากตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลแล้ว จะนำมาแยกเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นปัญหา จากนั้นทำการตีความหมายของข้อมูลที่ได้ ตามการรับรู้ของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งทั้งหมดเป็นการวิเคราะห์จากเนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis) ที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล และข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบสอบถาม เพื่อสรุปเชื่อมโยงความสัมพันธ์และเหตุผลในประเด็นปัญหาที่ศึกษา นำไปสู่การเขียน

### จริยธรรมในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยให้ความสำคัญและตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง และเพื่อป้องกันมิให้เกิดผลเชิงลบต่อกลุ่มตัวอย่างโดยมิได้เจตนา จึงกำหนดแนวทางการศึกษาด้านจริยธรรมในการวิจัยไว้ดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลนาขุมเพื่อเชิญกลุ่มตัวอย่าง กับชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้ทราบ และอธิบายให้เข้าใจ เปิดโอกาสให้ซักถาม และให้เวลาสำหรับการตัดสินใจ เพื่อให้การตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเป็นไปด้วยความเข้าใจ เต็มใจและสมัครใจ
2. กระบวนการและขั้นตอนการวิจัย จะไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนทางร่างกายและจิตใจต่อผู้เข้าร่วมกิจกรรม โดยผู้วิจัยจะไม่บังคับให้เข้าร่วมกิจกรรมหากไม่พร้อม หรือไม่สมัครใจ เมื่อแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยต้องรับฟังความคิดเห็นของทุกคน และวางตัวเป็นกลาง ไม่ตัดสินความคิดเห็นใครว่าถูกหรือผิด
3. ระหว่างการจัดประชุมวางแผนตามเน้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้พูด และแสดงออกอย่างเท่าเทียมกันโดยเสรี ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีสิทธิที่จะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวต่อที่ประชุมได้ ผู้วิจัยจะไม่รบกวน และให้เกียรติและคำนึงถึงสิทธิส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน
4. ผู้วิจัยต้องทำความเข้าใจขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย มีไหวพริบในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสามารถจัดการกับความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม ไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติให้ได้ แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างเหมาะสม
5. สร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองในการประชุม เพื่อคลายความเครียด และเกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เข้าประชุม
6. รับฟังความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมทุกคน วางตัวเป็นกลาง ไม่ตัดสินความคิดเห็นว่าใครถูกหรือผิด
7. หากจะต้องมีการถ่ายภาพ หรือจดบันทึก จะแจ้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมทราบ และขออนุญาตก่อนทุกครั้ง