

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้าน: กรณีศึกษาบ้านพะเนิน ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี สรุปผลได้ดังนี้

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้านสำหรับชุมชนขนาดเล็ก และศึกษาผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้านสำหรับชุมชนบ้านพะเนิน ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี โดยกลุ่มตัวอย่างคือครัวเรือนในบ้านพะเนินหมู่ที่ 1 ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 128 คน (ครัวเรือน) โดยได้จากการสุ่มตัวอย่างครัวเรือนอย่างมีขั้นตอนวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้านสำหรับชุมชนบ้านพะเนิน ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะแบบชุมชนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาและสร้างขึ้นอย่างมีขั้นตอน จนได้รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้าน ประกอบด้วย องค์ความรู้เรื่องขยะ คู่มือวิทยากร สื่อบุคคล (วิทยากร) โปสเตอร์ การคัดแยกขยะ แผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะ และวัสดุ/อุปกรณ์ (ถุงขยะ 3 ลิ และถังขยะ 4 ลิ) และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ดำเนินการโดยการศึกษาข้อมูลด้านขยะจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศึกษาจากสภาพพื้นที่จริง แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อสร้างองค์ความรู้และกำหนดรูปแบบสื่อการถ่ายทอดที่สอดคล้องตามหลักการทางสิ่งแวดล้อมศึกษา โดยมีการตรวจสอบคุณภาพ และประสิทธิภาพของรูปแบบกระบวนการถ่ายทอดความรู้ ด้วยการนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่างเป็นรายบุคคล กลุ่มขนาดเล็ก และกลุ่มขนาดกลาง จำนวน 5 คน (ครัวเรือน) จำนวน 10 คน (ครัวเรือน) และจำนวน 30 คน (ครัวเรือน) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ และปรับปรุงแก้ไขตามคุณภาพด้านค่าความตรง ความเป็นปรนัย ค่าความเชื่อมั่น (0.80/0.78) ค่าความยากง่าย (0.23-0.70/0.35-0.66) และค่าอำนาจจำแนก (0.53/0.63) จนเป็นที่ยอมรับได้

รูปแบบการถ่ายทอดเป็นการสื่อสารสองทาง (Two-way Communication) มุ่งเน้นให้เกิดการตอบโต้และการซักถามระหว่างวิทยากรผู้ถ่ายทอดความรู้และกลุ่มตัวอย่าง และใช้การให้ความรู้แบบตัวต่อตัวในครัวเรือนที่ใช้วิธีการเคาะประตูบ้านหรือที่เรียกว่า Knock the door ในการถ่ายทอดความรู้ โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการเป็นเวลา 30 นาที ควบคู่กับการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ จนกลุ่มตัวอย่างเกิดทักษะในการคัดแยกขยะอย่างถูกต้องและติดตามประเมินผลภายหลังการให้ความรู้เป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยมุ่งเน้นให้กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นพฤติกรรมคัดแยกขยะของกลุ่มตัวอย่าง ตลอดจนการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่แน่นย้าเข้าไปกับกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ได้รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้านสำหรับชุมชนขนาดเล็กที่มีประสิทธิภาพ และเกิดความยั่งยืนของการเรียนรู้เรื่องการจัดการขยะชุมชน

ผลการวิจัยปรากฏว่า รูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีกำจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเป็นที่ยอมรับได้ในด้านค่าความเที่ยงตรง ค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเป็นปรนัย กลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เรื่องการจัดการขยะมากขึ้น พบว่าพฤติกรรมคัดแยกขยะภายหลังการถ่ายทอดความรู้เป็นระยะเวลา 3 เดือน กลุ่มตัวอย่างสามารถคัดแยกขยะได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นทั้ง 3 ประเภท คือ ขยะเปียก ขยะแห้งและขยะอันตราย โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 94.05 สอดคล้องกับการลดลงของปริมาณขยะแต่ละประเภทที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง คือ ขยะเปียกเดือนที่ 1 มีน้ำหนัก 3,510.30 กรัม คิดเป็นร้อยละ 43.54 ลดลงเหลือเพียง 2,112.20 กรัม คิดเป็นร้อยละ 26.20 ในเดือนที่ 3 ส่วนของขยะแห้ง ในเดือนที่ 1 มีน้ำหนัก 989.20 กรัม คิดเป็นร้อยละ 36.31 ลดลงเหลือเพียง 898.70 กรัม คิดเป็นร้อยละ 32.98 ของเดือนที่ 3 และขยะอันตราย มีปริมาณขยะลดลงจากเดือนที่ 1 ถึงเดือนที่ 3 มากที่สุด คือ ในเดือนที่ 1 มีน้ำหนัก 115.30 กรัม คิดเป็นร้อยละ 50.24 ลดลงเหลือเพียง 56.50 กรัม คิดเป็นร้อยละ 24.68 ของเดือนที่ 3 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

การศึกษาเรื่องการถ่ายทอดแบบเข้มข้นขององค์ความรู้เทคโนโลยีกำจัดขยะ โดยวิธีเคาะประตูบ้านสำหรับชุมชนบ้านพะเนิน ตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การถ่ายทอดความรู้เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ต้องคำนึงและพิจารณาถึงวิถีชีวิตของชุมชนนั้นๆ อย่างแท้จริง ในการศึกษาครั้งนี้ชุมชนตัวอย่างเป็นชุมชนชาวประมงเป็นส่วนใหญ่ การกำหนดช่วงเวลาเพื่อเข้าไปให้ความรู้ต้องเลือกเวลาที่ประชาชนอยู่บ้านมากที่สุด

2. การนำรูปแบบการถ่ายทอดจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในพื้นที่อื่นต่อไป สิ่งที่ต้องคำนึงและพิจารณาลำดับแรกคือวิถีชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นนั้น เนื่องจากประชาชนในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างโดยเฉพาะวิถีชีวิตในการประกอบอาชีพ ซึ่งจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการให้ความรู้

3. การนำรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้านไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างและเกิดประสิทธิภาพ วิทยากรหรือผู้ถ่ายทอดต้องมีความเข้าใจในกิจกรรม/หรือรูปแบบในการให้ความรู้อย่างชัดเจนทุกขั้นตอน

4. การถ่ายทอดให้ความรู้เรื่องการจัดการขยะโดยการรณรงค์ประชาสัมพันธ์เมื่อครบกำหนดตามเวลาควรมีการให้ความรู้โดยการซ้ำๆ ความรู้เพื่อให้ประชาชนไม่ลืมและเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติตนซึ่งจะทำให้การถ่ายทอดและรณรงค์เกิดผลสัมฤทธิ์มากที่สุด

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ในการคัดแยกขยะของประชาชนเพื่อทราบถึงตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการคัดแยกขยะ โดยเฉพาะชุมชนที่มีวิถีชีวิตชาวประมง

2. ควรมีการศึกษาวิจัยในการนำรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีการกำจัดขยะโดยวิธีเคาะประตูบ้านไปใช้ในพื้นที่อื่นที่มีสภาพใกล้เคียงกับพื้นที่เป้าหมายเดิม เพื่อติดตามประเมินผลความยั่งยืนของการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการถ่ายทอด

3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการขยะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดวางถังขยะ การแยกประเภทถังขยะ การคัดแยกขยะ การขนส่ง และการกำจัดขั้นสุดท้ายให้สอดคล้องกับการให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด