

รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

พุทธิพงศ์ บุญชู^{1*} ณรงค์ เบ็ญสอาด²

Received : May 14, 2025

Revised : November 11, 2025

Accepted : December 11, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) สร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม และ 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย กลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มขับเคลื่อนสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 35 คน และตัวแทนครัวเรือน จำนวน 252 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิและการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งประยุกต์ใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถาม มีความเชื่อมั่นระหว่าง 0.87- 0.92 แบบบันทึกผลการดำเนินงาน และสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบชนิดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน ผลการวิจัยพบว่า (1) รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย 12 กิจกรรม ได้แก่ 1) จัดอบรมเรื่องการจัดการขยะมูลฝอย 2) จัดทำถุงขยะจากตาข่ายอวน 3) ติดตามและสื่อสารทางไลน์ 4) ฝากขยะกับรถนักเรียน 5) ร้านค้า/ลูกค้าช่วยลดพลาสติก 6) ความสะอาดกับศาสนาอิสลาม 7) พิทักษ์เกาะเคียมด้วยมือเรา 8) เก็บขยะร่วมกันตามกลุ่มโซน 9) ชาวประมงเก็บขยะกลับคืนฝั่ง 10) ประกวบ้านสวยชวนมอง 11) จับ-ปรับผู้ทิ้งขยะที่สาธารณะ 12) จัดตารางเก็บขยะในชุมชน และ (2) ผลจากการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของตัวแทนครัวเรือน พบว่า 1) ปริมาณขยะมูลฝอยที่อบต.จัดเก็บลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วม เพิ่มขึ้นจาก 36.50 เป็น 44.99 และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย เพิ่มขึ้นจาก 43.51 เป็น 48.57 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: ขยะมูลฝอย ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำ รูปแบบการจัดการ

¹ หน่วยเทคโนโลยีสารสนเทศและวิทยบริการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง

อีเมล: puttipong@scphtrang.ac.th

² โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเกาะเคียม

อีเมล: narong29664@gmail.com

* ผู้นิพนธ์หลัก อีเมล: puttipong@scphtrang.ac.th

SOLID WASTE MANAGEMENT MODEL FOR THE ESTUARY COASTAL COMMUNITY IN BAN KOH KHIAM, KANTANGTAI SUB-DISTRICT, KANTANG DISTRICT, TRANG PROVINCE

Puttipong Boonchu^{1*} Narong Bensa-ard²

Abstract

This action research aimed to 1) create the solid waste management model for the estuarine coastal community in Ban Koh Kham and 2) study the results of the solid waste management model. The research target groups were 35 members of the waste management implementation group and 252 households' representatives. Stratified sampling and simple random sampling, which were applied on the health assembly process, were employed. The research tools consisted of questionnaires which had reliability values between 0.87-0.92, performance recording forms, and in-depth interviews. Data was analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and paired t-test statistics. The research results showed that, firstly, the solid waste management model consisted of 12 activities, namely, 1) Organizing training on waste management, 2) Making garbage bags from fishing nets, 3) Following up and communicating via LINE, 4) Dropping waste using students' cars; 5) Shops and customers helping reduce plastic, 6) Cleanliness with Islam, 7) Protecting Koh Kham with our own hands, 8) Collecting waste together based on the zone groups, 9) Fishermen bringing waste back to the shore, 10) The most beautiful house competition, 11) Arresting and fining those who throw waste in public and 12) Organizing a schedule for waste collection in the community. The second research result related to the use of solid waste management model of household representatives showed that, firstly, the amount of solid waste collected by the Subdistrict Administrative Organization was decreased, with statistical significance at the 0.05 level. Secondly, the average participation rate increased from 36.50 to 44.99, and the average score of solid waste management behavior increased from 43.51 to 48.57, both with statistical significance at the 0.05 level.

Keywords: Solid waste, Estuarine coastal community, Management model

¹ Information Technology and Resource Services Department, Sirindhorn College of Public Health, Trang Province, e-mail: puttipong@scphtrang.ac.th

² Ban Ko Kham Subdistrict Health Promoting Hospital, e-mail: narong29664@gmail.com

* Corresponding author, e-mail: puttipong@scphtrang.ac.th

บทนำ

ขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่สำคัญที่ทุกประเทศพยายามหาแนวทางแก้ไข สามารถพบได้ทั้งบนบกและท้องทะเล เป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรอย่างรวดเร็ว ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตจากสังคมเกษตรกรรมสู่สังคมเมืองในหลายพื้นที่ รวมถึงการขาดระบบบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่มีประสิทธิภาพและเป็นระบบ ซึ่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงและแปซิฟิกเป็นภูมิภาคที่มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นมากที่สุดในโลก (Kaza et al. 2018) ส่งผลให้องค์การสหประชาชาติกำหนดให้ประเทศสมาชิกมีการบริหารจัดการเพื่อป้องกันและลดมลพิษจากขยะมูลฝอย โดยเฉพาะกิจกรรมบนแผ่นดินพร้อมกับบรรจุเป็นเป้าหมายที่ 12 ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ สิ่งแวดล้อม และเพื่อให้โลกดีขึ้นภายในปี 2573 (ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน, 2566)

ตำบลกันตังใต้ เป็นตำบลที่ตั้งอยู่บริเวณปากแม่น้ำและชายฝั่ง มีป่าชายเลน ที่เป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำหลายชนิด และมีลำคลองไหลผ่านท้องทะเลตรง โดยเฉพาะหมู่ที่ 4 บ้านเกาะเคียม เป็นชุมชนขนาดใหญ่ มีลักษณะทางกายภาพที่หลากหลาย ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่น มีหลังคาเรือนทั้งสิ้น 561 หลัง (องค์การบริหารส่วนตำบลกันตังใต้, 2566) ส่งผลให้องค์การบริหารส่วนตำบลกันตังใต้ไม่สามารถจัดการขยะได้ครอบคลุมทั้งพื้นที่ประกอบกับพฤติกรรมกรการบริโภคของประชาชนเปลี่ยนแปลงไป มีการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายยากเพิ่มมากขึ้น เมื่อไม่ได้รับการจัดการที่ถูกต้องจึงก่อให้เกิดปริมาณขยะตกค้าง เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลงพาหะนำโรค เสี่ยงต่อสุขภาพ สร้างมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม (ปราโมทย์ เชี่ยวชาญ, 2559; Fallati et al., 2019) และหลายครัวเรือนสร้างบ้านใกล้ลำคลองมีอาชีพประมงชายฝั่ง มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังบริเวณคลอง มีการลักลอบทิ้งขยะในลำคลองจึงส่งผลให้ขยะรั่วไหลลงสู่ท้องทะเล และเมื่อมีลมสุมขยะก็จะถูกพัดกลับเข้ามาสู่ฝั่งอีกครั้งหนึ่ง (ศรุต ช่ายแก้ว, 2559; Chaosuansreecharoen et al., 2022)

จากการวิจัยเชิงสำรวจ พบว่า อบต.กันตังใต้ ขาดงบประมาณในการดำเนินการ ผู้นำชุมชน ไม่ได้จัดประชุมหมู่บ้านเพื่อชี้แจงเรื่องการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง และชุมชนไม่ได้ใช้มาตรการลงโทษแก่ผู้กระทำผิดที่ลักลอบทิ้งขยะในที่สาธารณะ และพบว่าประชาชนที่อาศัยในชุมชนมีความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย อยู่ในระดับปานกลาง มีส่วนร่วมเกี่ยวกับการจัดการขยะอยู่ในระดับปานกลาง ครัวเรือนมีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ประชาชนมักมีการจัดการขยะที่ไม่ถูกต้อง เช่น มักเผาขยะในที่โล่งแจ้ง ไม่คัดแยกประเภทขยะก่อนทิ้งลงในถังขยะของหมู่บ้าน ทำให้สุนัข และแพะคุ้ยเขี่ยเกิดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดพาหะของโรค และลักลอบทิ้งขยะบริเวณป่าชายเลนหรือลำคลองที่ไหลสู่ท้องทะเล (พุทธิพงศ์ บุญชู และณรงค์ เบ็ญสอาด, 2567) ซึ่งจะกลายเป็นขยะทะเลส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน เศรษฐกิจและสังคม ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะอย่างยิ่งสัตว์ทะเล รวมถึงพะยูนซึ่งเป็นสัตว์สงวนอาศัยในท้องทะเลตรงเสียชีวิตจากการกลืนขยะทะเลเข้าไป (กิตติวรา ศรีผลง, 2565)

จากข้อมูลดังกล่าวทำให้เห็นว่าชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม กำลังประสบปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งมีผลมาจากหลายปัจจัยและมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการแก้ไขร่วมกันโดยหน่วยงานและประชาชนในชุมชน เพื่อให้ผลกระทบต่างๆ ลดลง จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า รูปแบบ

การจัดการขยะมูลฝอยที่ประสบความสำเร็จ มักเป็นรูปแบบการดำเนินการโดยใช้แนวทางการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วนในทุกขั้นตอนของกระบวนการ (น้ำฝน อัครกิจกุลโรจน์ และคณะ, 2564; อิศระ กุลยะณี, วรพจน์ พรหมสัตยพรด และกฤษณ์ ขุนลึก, 2563; วิทกานต์ สารแสน, สุมัทนา กลางคาร และจิราพร วรพงศ์, 2561) ทั้งนี้กิจกรรมที่ดำเนินการจะต้องมีความหลากหลาย (Soesilo and Alfarizi, 2024) ควรจะต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความยั่งยืน (Rozikin et.al, 2024) และควรใช้วิธีเสริมพลังเชิงบวก (เบญจมาภรณ์ อ้าวเจียม, 2559) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะหารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง โดยการใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ P-A-O-R ร่วมกับทฤษฎีการมีส่วนร่วมของ Cohen and Uphoff (1980) แนวคิดสามเหลี่ยมเขยื้อนภูเขา เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมตรงกับความต้องการของชุมชนและสามารถจัดการขยะมูลฝอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ปริมาณขยะ ในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียมลดลง สิ่งแวดล้อมทั้งบนบกและในทะเลจะมีความอุดมสมบูรณ์และเกิดความยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำ บ้านเกาะเคียม อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำ บ้านเกาะเคียม อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามกรอบแนวคิดของเคมิสและแมคแท็กการ์ท (Kemmis and Mc Taggart, 1988) ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Planning) ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกต (Observation) และขั้นที่ 4 ขั้นการสะท้อนผล (Reflection) กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มขับเคลื่อนเพื่อสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 35 คน ประกอบด้วย ภาคการเมือง จำนวน 4 คน ภาควิชาการ จำนวน 5 คน และตัวแทนภาคประชาชน จำนวน 26 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) 2) กลุ่มประเมินผลลัพธ์ จำนวน 252 คน เป็นตัวแทนครัวเรือน คำนวณจากสูตรของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) ตามสัดส่วนของจำนวนหลังคาเรือน ตามเขตรับผิดชอบของอสม. ทั้งหมด 50 ละแวกบ้าน และใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ (1) ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง จำนวน 4 ข้อ 2) แบบบันทึกภาคสนาม และ (2) ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) แบบสำรวจปริมาณขยะรายครัวเรือนต่อสัปดาห์ ในกลุ่มประเมินผลลัพธ์ 2) แบบบันทึกปริมาณขยะมูลฝอยที่อบต.จัดเก็บรายวัน 3) แบบสำรวจการจัดการขยะของครัวเรือนก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย 4) แบบสำรวจ

พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 16 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ การแปลผลพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอยภาพรวม แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best,1977) ได้แก่ ระดับไม่ดี คะแนน (16.00-31.99) ระดับพอใช้ คะแนน (32.00-47.99) ระดับดี คะแนน (48.00-64.00) 5) แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 12 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ การแปลผลการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยภาพรวม แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของเบสท์ (Best,1977) ได้แก่ ระดับน้อย คะแนน (12.00-27.99) ระดับปานกลาง คะแนน (28.00-43.99) ระดับมาก คะแนน (44.00-60.00) และก่อนนำเครื่องมือการวิจัยไปใช้ได้ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ประเมินความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 -1.00 พร้อมกับได้นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียง ได้แก่ บ้านมดตะนอย ตำบลเกาะลิบง อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง แล้วนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Cronbach's-coefficient) ได้ค่าระหว่าง 0.87- 0.92

การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 16 สัปดาห์ ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Planning) ใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ศึกษาบริบท สถานการณ์ปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชน เป็นกระบวนการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของอบต.กันตังได้ การสัมภาษณ์เชิงลึก การสุ่มสำรวจปริมาณขยะมูลฝอยรายครัวเรือน

กิจกรรมที่ 2 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นกิจกรรมเรียนรู้ร่วมกันที่ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของตัวแทนจาก 3 ภาคส่วน และนำผลการศึกษาระยะที่ 1 ไปปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอย พื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคี่ยม มาใช้เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์จริง หาสาเหตุของปัญหา กำหนดกิจกรรม เป้าหมาย ผู้รับผิดชอบในการดำเนินงาน สร้างกลุ่มไลน์ Line และแต่งตั้งคณะติดตามและประเมินผล การจัดการขยะมูลฝอยบ้านเกาะเคี่ยม จำนวน 8 คน

กิจกรรมที่ 3 จัดทำแผนปฏิบัติการ ตามมติของการประชุมจากกิจกรรมที่ 2 เป็นกิจกรรมเพื่อนำไปสู่ขั้นลงมือปฏิบัติต่อไป

2. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action) ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ เป็นการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติที่ได้ร่วมกันกำหนด ซึ่งมีทั้งหมด 12 กิจกรรม

3. ขั้นการสังเกต (Observation) ใช้ระยะเวลา 12 สัปดาห์ เป็นช่วงเดียวกับขั้นลงมือปฏิบัติงาน มีกิจกรรมดังนี้ 1) การนิเทศติดตามผลการดำเนินงานแบบไม่เป็นทางการจากคณะติดตามและประเมินผล สัปดาห์ละ 2 ครั้ง 2) เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ผลการดำเนินงาน และประเมินผลการดำเนินงานจากการสังเกต จากแบบรายงานผลการดำเนินงาน จากการประชุมในชุมชน และจากข้อความหรือรูปภาพการดำเนินงาน ทางกลุ่ม Line โครงการขยะบ้านเกาะเคี่ยม

4. ขั้นการสะท้อนผล (Reflection) ใช้ระยะเวลา 1 วัน โดยการจัดเวทีประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถอดบทเรียนและคืนข้อมูลให้กับชุมชน สรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จ และสะท้อนจุดแข็ง จุดอ่อน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยใช้สถิติความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และเปรียบเทียบชนิดกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (pair t-test) ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูล (Content Analysis)

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

ผลการวิจัย

1. การสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม ตามกระบวนการ PAOR
ขั้นตอนการวางแผน (Planning) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวน วิเคราะห์ สถานการณ์ ปัญหา จัดทำแผนงานแก้ไขปัญหามูลฝอยและหารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยร่วมกัน โดยมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมประชุมทั้ง 3 ภาคส่วน (ภาคการเมือง ภาควิชาการ และภาคประชาชน) ประกอบด้วย ปลัด อบต.กันตังใต้ ผู้ใหญ่บ้าน โต๊ะอิหม่าม ครูและตัวแทนนักเรียน.ร.บ้านเกาะเคียม หัวหน้ารพ.สต.บ้านเกาะเคียม อสม. ตัวแทนครัวเรือน แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมตามกลุ่มโซนบ้านที่อาศัย พร้อมกับได้สรุปรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม ดังภาพที่ 1

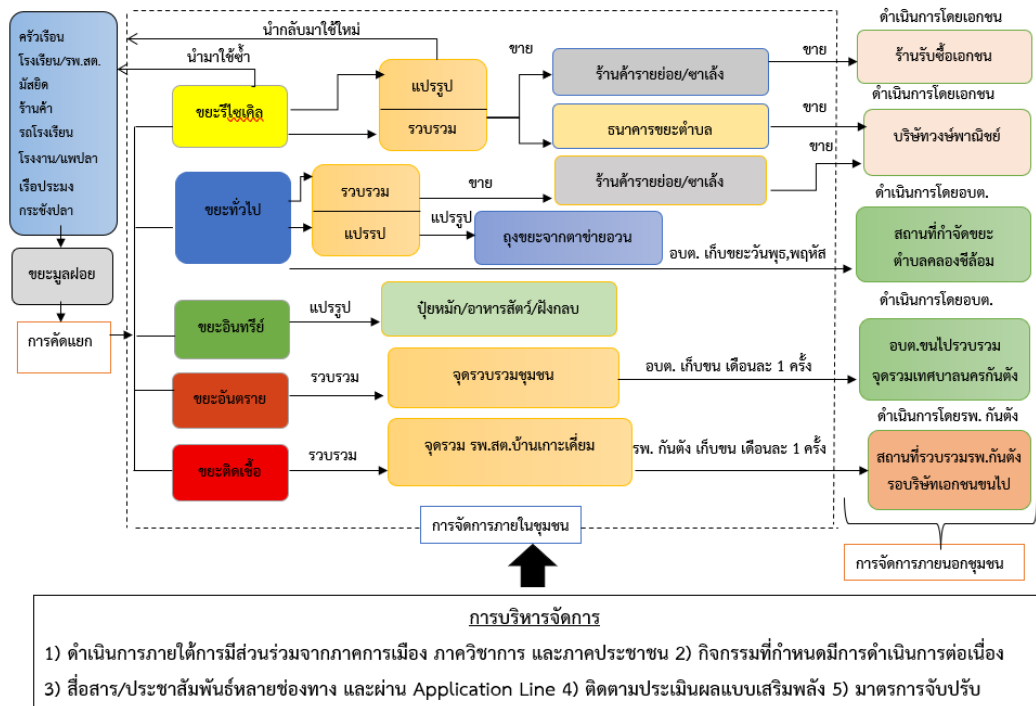
ขั้นตอนการดำเนินงาน (Action) ผู้นำชุมชนจัดประชุมเพื่อชี้แจงให้ประชาชนในชุมชนรับทราบปัญหามูลฝอย แนวทางแก้ไขปัญหาและการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการที่ได้กำหนดจำนวน 12 กิจกรรม ตามมติที่ประชุม และเน้นย้ำผู้รับผิดชอบหลักในการขับเคลื่อนกิจกรรม รายงานผลความก้าวหน้าหรือปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน

ขั้นตอนการสังเกต (Observation) ได้มีการติดตามผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่กำหนดโดยคณะทำงาน ที่ประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำศาสนา ครู นักวิชาการสาธารณสุข ตัวแทน อสม. และผู้รับผิดชอบงานของอบต.กันตังใต้ เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เดือนละ 2 ครั้ง และผู้รับผิดชอบหลักแต่ละกิจกรรมได้รายงานความก้าวหน้าหรือปัญหาอุปสรรค ผ่านการรายงานด้วยข้อความและประมวลรูปภาพ ผ่าน Application line ทุกสัปดาห์ มีการนำรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยไปพูดคุยในการประชุมหมู่บ้าน ประชุมประจำเดือนของอสม. ทุกเดือน และมีการนัดหมายพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการในเวลาที่เหมาะสม

ขั้นตอนสะท้อนผล (Reflection) เป็นการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่มเพื่อถอดบทเรียนและคืนข้อมูลหลังจากดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ จำนวน 12 กิจกรรม ระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งสรุปได้ว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เกิดจาก 1) ชุมชนมีเป้าหมายที่จะแก้ไขปัญหา ร่วมกัน 2) แต่ละภาคส่วนร่วมกันกำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการและมอบหมายภาระกิจเพื่อที่จะนำไปสู่การปฏิบัติตามบทบาทและหน้าที่ของตนเองที่อาศัยในชุมชนได้อย่างเหมาะสม 3) มีการลงมือปฏิบัติตามกิจกรรมที่กำหนดอย่างจริงจัง 4) มีการประสานงาน ติดตามผลแบบเสริมพลังเชิงบวกอย่างต่อเนื่อง และ 4) มีการรายงานผลการดำเนินงาน ให้ทุกคน ได้รับทราบความก้าวหน้า ปัญหาอุปสรรคร่วมกันหลายช่องทาง โดยเฉพาะการสื่อสารด้วยภาพถ่ายทางกลุ่ม Line



ภาพที่ 1 รายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามกระบวนการ PAOR



ภาพที่ 2 การจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำ บ้านเกาะเคียม อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

2. ผลการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำ บ้านเกาะเคียม อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง

ตารางที่ 1 ข้อมูลการสำรวจการจัดการขยะมูลฝอยก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม (n = 252)

หัวข้อ	จำนวนครัวเรือน			
	ก่อน	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ
การคัดแยกขยะมูลฝอย				
- มีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน	98	38.88	246	97.62
วิธีการกำจัดขยะมูลฝอย				
- ทิ้งถังขยะของบ้านตนเองหรือที่ อบต. จัดให้	183	72.61	252	100.00
- ฟังกลบ	64	25.39	168	66.66
- ขายเป็นขยะกับธนาคารขยะตำบล	0	0.00	94	37.30
- เผา	197	78.17	86	34.12
- ทำปุ๋ยหมัก	50	19.84	72	25.87
- กองรวมไว้ในพื้นที่ว่าง	156	61.90	61	24.20

ตารางที่ 1 ข้อมูลการสำรวจการจัดการขยะมูลฝอยก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม (n = 252) (ต่อ)

หัวข้อ	จำนวนครัวเรือน			
	ก่อน	ร้อยละ	หลัง	ร้อยละ
การลดปริมาณขยะ				
- การนำมาใช้ซ้ำ	116	46.03	208	82.53
- การลดการใช้	110	43.65	205	81.34
- การนำกลับมาใช้ใหม่	97	38.49	182	72.22

จากตารางที่ 1 พบว่า หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย ตัวแทนครัวเรือน จำนวน 252 หลัง มีการคัดแยกขยะมูลฝอย 246 ครัวเรือน (ร้อยละ 97.62) มีการกำจัดขยะโดยทิ้งถังขยะของบ้านตนเองหรือที่อบต. จัดให้ 252 ครัวเรือน (ร้อยละ 100) มีการกำจัดด้วยการฝังกลบ 168 ครัวเรือน (ร้อยละ 66.66) ขยายขยะกับธนาคารขยะของตำบล 94 ครัวเรือน (ร้อยละ 37.30) มีการลดปริมาณขยะ โดยวิธีการนำมาใช้ซ้ำ 208 ครัวเรือน (ร้อยละ 82.53) วิธีการลดการใช้ 205 ครัวเรือน (ร้อยละ 81.34) และวิธีการนำกลับมาใช้ใหม่ 182 ครัวเรือน (ร้อยละ 72.22)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบปริมาณขยะมูลฝอยที่อบต.กันตังได้ จัดเก็บต่อสัปดาห์ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำ บ้านเกาะเคียม (n = 252)

ปริมาณขยะมูลฝอย	Mean (kg)	S.D.	t-test	p-value
ก่อนการใช้รูปแบบ	2,722.50	119.34	35.65	<0.001*
หลังการใช้รูปแบบ	1,825.00	76.41		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยจากครัวเรือนที่ อบต.กันตังได้จัดเก็บต่อสัปดาห์ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย โดยรวมเฉลี่ย 2,722.50 กิโลกรัม ส่วนหลังการดำเนินการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า ขยะมูลฝอยโดยรวมเฉลี่ย 1,825.00 กิโลกรัม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม (n = 252)

การมีส่วนร่วม	ก่อนการใช้รูปแบบ		หลังการใช้รูปแบบ		t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ด้านการตัดสินใจ	9.05	3.49	11.11	1.44	9.35	<0.001*
ด้านการดำเนินงาน	8.85	3.23	11.88	1.36	14.25	<0.001*
ด้านการรับผลประโยชน์	12.88	3.42	14.86	1.84	8.17	<0.001*
ด้านการประเมินผล	5.72	2.49	7.14	1.06	8.61	<0.001*
โดยภาพรวม	36.50	11.49	44.99	3.96	11.69	<0.001*

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วมของตัวแทนครัวเรือน ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย มีคะแนนการมีส่วนร่วม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 36.50, S.D. = 11.49) และหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย มีคะแนนการมีส่วนร่วม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (Mean = 44.99, S.D. = 3.96) และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าคะแนนการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า คะแนนการมีส่วนร่วมหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่บ้านเกาะเคียม สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของครัวเรือน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำ บ้านเกาะเคียม (n = 252)

พฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอย	ก่อนการใช้รูปแบบ		หลังการใช้รูปแบบ		t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ด้านการรวบรวมขยะมูลฝอย	10.38	2.62	11.50	1.91	8.73	<0.001*
ด้านการทิ้งขยะมูลฝอย	11.43	3.10	12.15	2.54	4.75	<0.001*
ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย	12.44	2.86	12.93	2.26	7.01	<0.001*
ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย	9.25	3.17	11.97	1.87	11.03	<0.001*
โดยภาพรวม	43.51	9.44	48.57	6.89	11.35	<0.001*

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของตัวแทนครัวเรือน ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย มีคะแนนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย โดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ (Mean = 43.51, S.D. = 9.44) และหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย มีคะแนนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (Mean = 48.57, S.D. = 6.89) และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ภาพรวมและรายด้าน พบว่า คะแนนพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่บ้านเกาะเคียม สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

1. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม ตำบลกันตังใต้ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง เป็นกระบวนการที่อาศัยการมีส่วนร่วม เพื่อลดปริมาณขยะ และผลกระทบของขยะภายในชุมชน โดยเริ่มจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากตัวแทนภาคการเมือง ภาควิชาการ ภาคประชาชน และจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้พบปะพูดคุย ร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน จากที่พบเห็น และการนำเสนอผลจากการศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยพื้นที่ชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม ระยะที่ 1 ของผู้ทำการวิจัย โดยมุ่งหวังให้ชุมชนเกิดการรับรู้ปัญหาร่วมกัน ตลอดจนหาสาเหตุของปัญหา และร่วมกันกำหนดรูปแบบหรือกิจกรรมที่ต้องการจะดำเนินการเพื่อจะแก้ไขปัญหาตามบริบทของชุมชน

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการชุมชนได้ร่วมกันกำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการ จำนวน 12 กิจกรรม รวมระยะเวลา 3 เดือน พร้อมกันได้มีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบหลักในแต่ละกิจกรรม โดยมุ่งหวังให้กิจกรรมต่างๆ ประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับน้ำฝน อศวกิจกุลโรจน์ และคณะ (2564) ศึกษาแนวทางการจัดการขยะที่เหมาะสม สำหรับพื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเล พบว่า การดำเนินงานเพื่อให้ประสบความสำเร็จจะต้องอาศัยการพูดคุย และร่วมกันกำหนดแนวทางการดำเนินงานจากองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่อุทยาน ผู้ประกอบการ ผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน คล้ายคลึงกับการศึกษาของ Soesilo and Alfari (2024) เสนอแนวทางการจัดการขยะเมืองบังคัง ประเทศอินโดนีเซีย ว่าควรมีกิจกรรมหรือโครงการที่จัดการขยะมูลฝอยที่หลากหลาย เช่น ธนาคารขยะ บริการจัดเก็บขยะ การให้ความรู้แก่สาธารณะผ่านโซเชียลมีเดีย และนโยบายและกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวด

การติดตามผลการดำเนินการตามกิจกรรมที่ชุมชนได้ร่วมกันกำหนดไว้ โดยคณะทำงานเพื่อจัดการขยะมูลฝอยบ้านเกาะเคียมที่ประกอบด้วยผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำศาสนา ครู นักวิชาการสาธารณสุข ตัวแทน อสม. และผู้รับผิดชอบงานของอบต.กันตังใต้ เพื่อกระตุ้น เสริมพลังและสนับสนุนให้ประชาชนมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง ทั้งนี้การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานจะใช้แบบเสริมพลังเชิงบวก มีการให้กำลังใจ ชื่นชม ไม่มีการตำหนิ สอดคล้องกับเบญจมาภรณ์ ฮั่วเจียม (2559) ได้อธิบายการเสริมพลังว่า หากมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องก็จะส่งผลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานมีความเต็มใจที่จะให้การสนับสนุน และผลักดันให้งานประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับการศึกษาของ Rozikin et.al. (2024) พบว่า การติดตามประเมินผล ในการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมพื้นที่เกาะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ส่งเสริมความยั่งยืน ด้านสิ่งแวดล้อม และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีได้

ชุมชนได้กำหนดให้มีการรายงานความก้าวหน้าหรือปัญหาอุปสรรคของกิจกรรม ผ่านหลายช่องทาง เช่น รายงานด้วยข้อความและรูปภาพ ผ่าน Application line การประชุมหมู่บ้าน การประชุมประจำเดือนของ อสม. และการนัดหมายพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการในเวลาที่ไม่สะดวก เช่น สภากาแฟ ตอนเช้า ซึ่งหากมีปัญหาอุปสรรคก็สามารถได้รับการช่วยเหลือ หรือรับการสนับสนุน ได้อย่างทันท่วงที ซึ่งเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจแก่ผู้รับผิดชอบกิจกรรมอย่างหนึ่ง

2. ผลการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม จำนวน 12 กิจกรรม รวมระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งได้มีการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อน และหลังดำเนินการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม จากตัวแทนครัวเรือน พบว่า 1) จำนวนครัวเรือน มีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน ใช้วิธีการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง และดำเนินการเพื่อลดปริมาณการเกิดขยะสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย 2) ปริมาณขยะมูลฝอยโดยรวม ที่อบต. กันตังได้จัดเก็บหลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยน้อยกว่าก่อนใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 3) พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยหลังใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 4) การมีส่วนร่วมของตัวแทนครัวเรือน หลังการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย สูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จะเห็นได้ว่ากิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ทั้ง 12 กิจกรรม ล้วนส่งผลให้ปริมาณขยะทั้งบนบกและท้องทะเลลดลงได้ ซึ่งตอบสนองเป้าหมายที่ 12 การพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการขยะเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ สิ่งแวดล้อม และเพื่อให้โลกดีขึ้นภายในปี 2573 (ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน, 2566) และยังสามารถป้องกันสาเหตุการเสียชีวิตของสัตว์ทะเล และพายุจากการกลืนขยะทะเลเข้าไป (กิตติวรา ศรแสง, 2565) นอกจากนี้สามารถอธิบายผลของการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม ได้ว่า เกิดจากการเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานร่วมกัน เช่น การกำหนดเป้าหมายที่อยากจะบรรลุผลร่วมกัน การกำหนดกิจกรรมที่จะดำเนินการ การกำหนดผู้รับผิดชอบกิจกรรม การกำหนดแนวทางการรายงานผลความก้าวหน้าหรือปัญหาอุปสรรค และการติดตามและประเมินผล ซึ่งล้วนเกิดจากความต้องการของชุมชนเอง และเกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชนอย่างจริงจัง ในทุกด้านและทุกขั้นตอน ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมทุกด้านสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย สอดคล้องกับ Cohen and Uphoff (1980) ที่กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนจะต้องให้สมาชิกของชุมชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ คือ 1) การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร 2) การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ 3) การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ สอดคล้องกับอิสระ กุลละณี, วรพจน์ พรหมสัตยพรต และกฤษณ์ ขุนลิก (2563) ศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยหมู่บ้านจำปา ตำบลงเหนือ อำเภอสง่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร โดยใช้กระบวนการสมัชชาสุขภาพ เพื่อกำหนดกิจกรรมที่ดำเนินการร่วมกัน ผลการศึกษาพบว่า หลังการดำเนินการวิจัยปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนเฉลี่ยใน 1 สัปดาห์ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับวิทกานต์ สารแสน, สมัทนา กลางคาร และจิราพร วรพงศ์ (2561) พบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอยชุมชนบ้านหวาย ตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน ภาคองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคหน่วยบริการด้านสุขภาพ มีกระบวนการดำเนินงาน 8 ขั้นตอน ส่งผลให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจสถานการณ์และสภาพปัญหามูลฝอยชุมชน ร่วมกันกำหนดแผนงาน/โครงการ เพื่อพัฒนาการจัดการมูลฝอยชุมชนโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม จากกระบวนการดังกล่าวทำให้ได้แนวทางการจัดการมูลฝอยชุมชน โดยภาคีเครือข่ายต้องทำงานร่วมกันและพร้อมขับเคลื่อนนโยบายของชุมชน

สรุป

1. จากการศึกษาบริบท สถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม ก่อนการกำหนดรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย พบว่าปริมาณขยะในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี อบต.ไม่สามารถเก็บขยะได้ทั่วถึง ประชาชนส่วนใหญ่ไม่คัดแยกขยะ กำจัดด้วยการเผา และมีการลักลอบทิ้งขยะในลำคลองและที่สาธารณะป่าชายเลน

2. การกำหนดรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย เกิดจากการมีส่วนร่วมของตัวแทนภาคการเมือง ภาควิชาการ และภาคประชาชน จำนวน 35 คน โดยคัดเลือกจากผู้ที่มีบทบาทหน้าที่ตามตำแหน่ง บทบาททางสังคม และผู้ที่มีจิตอาสาและมีความสนใจ

3. รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย จำนวน 12 กิจกรรม รวมระยะเวลา 3 เดือน มีความหลากหลาย มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบหลักที่ชัดเจน และมีกลุ่มประเมินผลลัพธ์ ใช้การติดตามและประเมินผ่านหลายช่องทาง เช่น การรายงานผลผ่าน Application line การประชุมหมู่บ้าน การประชุมของอสม.

4. ผลการใช้รูปแบบการจัดการจัดการขยะมูลฝอย พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่อบต. จัดเก็บลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าเฉลี่ยการมีส่วนร่วม และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของกลุ่มประเมินผลลัพธ์สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน จากการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบจุดแข็งและแนวทางที่คงไว้ คือ การติดตามประเมินผลที่ไม่เป็นทางการ และไม่มีความยุ่งยาก จะเป็นการเสริมพลังให้กับกลุ่มประเมินผลลัพธ์ตัวแทนครัวเรือน และพบจุดอ่อน คือ ระยะเวลาดำเนินการสั้น งบประมาณจำกัด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

การสร้างรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย จะต้องอาศัยการมีส่วนร่วมเพื่อขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหา ควรเปิดโอกาสให้ทุกคนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกัน กำหนดเป้าหมายที่จะดำเนินการร่วมกัน และมอบหมายผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน ตลอดจนกระตุ้นให้ประชาชนในชุมชนลงมือปฏิบัติตามกิจกรรมของมติชุมชนอย่างจริงจัง และจะต้องมีการประสานงาน ติดตามและประเมินผลแบบเสริมพลังเชิงบวก พร้อมทั้งควรกำหนดให้มีการรายงานผลความก้าวหน้าให้สมาชิกในชุมชนรับทราบอย่างรวดเร็ว ต่อเนื่องสม่ำเสมอ เช่น ผ่านช่องทางกลุ่ม Line ของชุมชน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยแบบมีส่วนร่วมในพื้นที่ชายฝั่งปากแม่น้ำ ไปทดลองใช้กับพื้นที่อื่น ๆ ที่มีลักษณะพื้นที่คล้ายคลึงกันที่ยังคงประสบปัญหาขยะมูลฝอย และเพิ่มพื้นที่ดำเนินการวิจัยรวมทั้งระยะเวลาในการประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง ที่สนับสนุนทุนในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- กิตติวรา ศรแสง. (2565). **แนวทางการจัดการขยะทะเลบริเวณชายฝั่ง : กรณีศึกษาเกาะลิบง จังหวัดตรัง**.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษบัณฑิต คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- น้ำฝน อัครกิจกุลโรจน์, เจนวิทย์ วงษ์ศานุน, ศิริพงศ์ สุขทวี, สุธีระ บุญญาพิทักษ์, และโยธิน แสงวงศ์. (2564).
การศึกษาแนวทางการจัดการขยะที่เหมาะสม สำหรับพื้นที่อุทยานแห่งชาติทางทะเลด้วยการวิจัย
แบบมีส่วนร่วม. **วารสารการจัดการสิ่งแวดล้อม**, 17(1), 40-55.
- เบญจมาภรณ์ อ้วนเจียม. (2559). การเสริมพลังเพื่อส่งเสริมสุขภาวะชุมชน. **วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏพระนคร**, 7(1), 19-25.
- ปราโมทย์ เชี่ยวชาญ. (2559). **การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล**. เอกสารการสอนชุดวิชาอนามัย
สิ่งแวดล้อม หนว่นที่ 8. (น.30). สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พุทธิพงศ์ บุญชู, และณรงค์ เบ็ญสอาด. (2567). **ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะมูลฝอยของ
ครัวเรือนในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งปากแม่น้ำบ้านเกาะเคียม ตำบลกันตังใต้ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง**.
รายงานการวิจัย. วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง.
- วิทกานต์ สารแสน, สมัทนา กลางคาร, และจิราพร วรพงศ์. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการมูลฝอย
ชุมชนบ้านห้วย ตำบลนาสีนวน อำเภอกันตังจังหวัดตรัง. **วารสารมนุษยศาสตร์
และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลย์สงคราม**, 12(2), 564-580.
- ศูนย์วิจัยและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน. (2566). **Goal 12: Responsible Consumption and
Production**. สืบค้นจาก <https://www.sdgmove.com/2016/10/07/goal-12-responsible-consumption-and-production/>
- ศรุต ช่ายแก้ว. (2559). **ประเภท ปริมาณ และการกระจายตัวของขยะพลาสติกจากกิจกรรมของมนุษย์ใน
เขตพื้นที่น้ำขึ้นน้ำลงบริเวณเกาะลิบง จังหวัดชลบุรี ประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
คณะวิทยาศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- องค์การบริหารส่วนตำบลกันตังใต้. (2566). **ข้อมูลสภาพทั่วไป**. สืบค้นจาก
<https://www.kantangtai.go.th/general1.php>
- อิสระ กุลยะณี, วรพจน์ พรหมสัตยพรด, และกฤษณ์ ขุนล็ก. (2563). รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยหมู่บ้าน
จำปา ตำบลบงเหนือ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร. **วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน**,
6(2), 112-123.
- Best, J.W. (1977). **Research in Education**. (3rd ed.). New Jersey: Prentice hall Inc.
- Chaosuansreecharoen, K.R., Pongkaset, A., Akharawirawat, T., Kongsanit, S., Hlupo, W., &
Chaosuansreecharoen, P. (2022). Quantification and Seasonal Characterization of
Solid Waste at Sukorn Island, Andaman Sea, Southern of Thailand.
NIDA Case Research Journal, (14)1, 73-98.

- Cohen, J.M., & Uphoff, N.T. (1980). Participation's place in rural development: Seeking clarity through specificity. **World Developments**, 8(3), 213-235.
- Fallati, L., Polidori, A., Salvatore, C., Saponari, L., Savini, A., & Galli, P. (2019). Anthropogenic Marine Debris assessment with Unmanned Aerial Vehicle imagery and deep learning: A case study along the beaches of the Republic of Maldives. **Science of The Total Environment**, 693, 133581.
- Kaza, S. Yao, L. C., Bhada-Tata, P., & Van, W. F. (2018). **What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050**. Urban Development. World Bank, Washington D.C. Retrieved from <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1329-0>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). **The Action Research Planner**. Geelong, Victoria: Deakin University Press.
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. **Journal of Educational and Psychological Measurement**, 30(3), 607-610.
- Rozikin, M., Prayana, L. H., & Tabali, F. J. (2024). Participatory Waste Management Governance in Small Island Tourism Destinations: A Case Study of Gili Trawangan. **Journal of Governance and Social Policy**, 5(2), 148-172.
- Soesilo, N. I., & Alfarizi, M. (2024). Psycho-social conditions of urban communities in the complexity of waste management: Are awareness and waste banks the main solution?. **Socio-Economic Planning Sciences**, 93, 101834.