



Waste management of Kosum Phisai Subdistrict Municipality, Kosum Phisai District, Maha Sarakham Province

Arin Chaiyoraj, Phakdee Phosing, and Yupaporn Yupass

Master of Public Administration, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand

E-mail: chaiyoraj.2517@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-6887-4043>

E-mail: eliti_pana@hotmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1596-9653>

E-mail: yupaporn_yu1@yahoo.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3532-0808>

Received 16/10/2025

Revised 03/11/2025

Accepted 20/12/2025

Abstract

Background and Aims: Waste management remains a persistent issue that the government continually addresses. Most people do not have all kinds of garbage sorted out and waste discharged. Most of the people who cause waste are still consumed by the bushes to import waste to households. Lack of environmental consciousness, irresponsibility, and discipline in maintaining cleanliness. No importance is seen in reducing and separating community waste for use and disposal (1), to study the waste management level of Kosum Phisai Subdistrict Municipality, Mahasarakham Province (2), to compare the waste management of Kosum Phisai Subdistrict Municipality, Kosum Phisai District, categorized by gender, age, and education. Occupation and duration of living in the district (3) to study suggestions on the development of waste management of Kosumipikosumphisai Subdistrict Municipality, Maha Sarakham Province.

Methodology: Using quantitative research, the sample group is 380 eligible citizens in Kosum Phisai Subdistrict, Kosum Phisai District, Maha Sarakham Province. Using Taro Yamane's formula, proportional and simple randomization. Research tools include questionnaires, confidence values, .757, and statistics used in data analysis include percentage, average, frequency, standard deviation, t-test, and ANOVA.

Results: The research found that the level of waste disposal according to the 3R principle of Kosum Phisai Subdistrict Municipality was "very high" with a total average of 4.04 (5). D. = 0.71), when classified on a one-sided basis, found that reuse (Recycle) had the highest average (C = 4.14), followed by reduction (Reduce) ($\bar{X}$ = 4.01) and reuse ($\bar{X}$ = 3.96). It shows that people have the strongest sorting and recycling behavior, but reuse still needs to be further promoted. Comparative results show that gender, age, and duration of residence in the municipality have no statistically significant difference (Sig. > 0.05). Meanwhile, education, occupation, and income levels vary in some areas of waste management, especially those with higher education levels, and stable careers tend to have better waste management practices.

Conclusion: The waste management of Kosum Phisai Subdistrict Municipality is strong and very high, especially in the area of recycling, which has received the highest level of cooperation from the people. However, reduce and Reuse must be promoted to balance all





three areas. Development guidelines may focus on integrating public policy, motivation, and participation of all sectors, such as households, schools, temples, and markets, to ensure the longer-term sustainability of waste management systems. The concept of sustainable development emphasizes integration between the environment, economy, and society (United Nations Environment Program, 2016).

Keywords: Waste Management 3Rs; Waste Separation; Municipality



การจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

อารินทร์ ไชยโยราช, ภัคดี โพธิ์สิงห์ และยุภาพร ยุภาส

หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การจัดการขยะยังคงเป็นปัญหาซึ่งรัฐบาลให้ความสำคัญในการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง โดยประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยและทิ้งขยะมูลฝอยรวมกันทุกประเภท ประชาชน ผู้ก่อให้เกิดขยะส่วนใหญ่ไม่ให้ความสำคัญ ขยะชุมชนยังบริโภคกันอย่างฟุ่มเฟือย นำเข้าขยะสู่ครัวเรือนโดยไม่จำเป็น ประชาชนยังมีจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ ไม่รับผิดชอบและไม่มีความรับผิดชอบในการรักษาความสะอาด ไม่เห็นความสำคัญในการลดและคัดแยกขยะชุมชนเพื่อนำไปใช้ประโยชน์และเพื่อการกำจัด (1) เพื่อศึกษาระดับการจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม (2) เพื่อเปรียบเทียบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล (3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ระเบียบวิธีการวิจัย: ใช้การวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 380 คน สุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ของทาโร ยามาเน่ สุ่มตามสัดส่วน และสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่น 0.757 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ t-test และ ANOVA

ผลการวิจัย: ผลการวิจัยพบว่า ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัยอยู่ในระดับ “มาก” โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.04 (S.D. = 0.71) เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่า การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ($\bar{X}$ = 4.14) รองลงมาคือการลดการใช้ (Reduce) ($\bar{X}$ = 4.01) และการใช้ซ้ำ (Reuse) ($\bar{X}$ = 3.96) แสดงว่าประชาชนมีพฤติกรรมด้านการคัดแยกและรีไซเคิลเข้มข้นที่สุด แต่การใช้ซ้ำยังคงต้องได้รับการส่งเสริมเพิ่มเติม ผลการเปรียบเทียบพบว่า เพศ อายุ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Sig. > 0.05) ขณะที่ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้มีผลแตกต่างกันในบางด้านของการจัดการขยะ โดยเฉพาะผู้ที่มีการศึกษาระดับสูงและมีอาชีพที่มั่นคงมักมีพฤติกรรมจัดการขยะที่ดีกว่า

สรุปผล: การจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัยมีความเข้มแข็งและอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้าน Recycle ที่ได้รับความร่วมมือสูงสุดจากประชาชน อย่างไรก็ตาม ด้าน Reduce และ Reuse ยังต้องได้รับการส่งเสริมเพื่อสร้างความสมดุลของทั้งสามด้าน แนวทางการพัฒนาอาจมุ่งเน้นที่การบูรณาการนโยบายสาธารณะ การสร้างแรงจูงใจ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เช่น ครัวเรือน โรงเรียน วัด และตลาด เพื่อให้ระบบการจัดการขยะมีความยั่งยืนมากขึ้นในระยะยาว

คำสำคัญ: การจัดการขยะ 3Rs; การคัดแยกขยะมูลฝอย; เทศบาล

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังประสบกับปัญหาในด้านของการจัดการขยะและของเสียต่างๆ ที่ส่งผลกระทบต่อสภาพลักษณะรวมไปถึงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ภายในประเทศถึงแม้การเพิ่มขึ้นของจำนวนของประชากรในประเทศไทยจะมีแนวโน้มลดลงในทุกๆ ปี แต่ก็พบว่าประชากรที่อยู่ในช่วงอายุ 25-54 ปี ซึ่งคิดเป็น

ร้อยละ 44.97 นั้นและเป็นช่วงอายุที่มีจำนวนของประชากรมากที่สุดจากจำนวนประชากรทั้งหมดในปี 2565 (Thailand Board Investment) บวกกับการเติบโตในด้านของเศรษฐกิจการค้าและสังคมต่าง ๆ ที่เติบโตมากขึ้นเรื่อย ๆ และในกลุ่มคนช่วงอายุดังกล่าวยังเป็นช่วงอายุที่อยู่ในวัยทำงานที่มีความอิสระและกำลังทรัพย์ที่เพียงพอต่อการออกมาใช้จ่ายของใช้ต่าง ๆ ตามความต้องการของตนเองและในปัจจุบันก็มีสิ่งที่จะช่วยอำนวยความสะดวกสบายให้แก่ผู้คนมากมายในชีวิตประจำวันแต่ผู้คนโดยส่วนมากมักจะไม่ได้นึกถึงผลกระทบของขยะเหล่านั้น ทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของขยะจำนวนมากทั้งที่เกิดขึ้นจากภายในครัวเรือนเอง และเกิดจากการออกมาจับจ่ายใช้สอยของใช้ต่าง ๆ โดยในปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยรวมถึง 26.95 ล้านตัน โดยเฉลี่ยประชากรในประเทศสร้างขยะประมาณ 409 กิโลกรัมต่อคนต่อปี หรือคิดเป็น 1.12 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน อย่างไรก็ตาม ขยะที่ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องมีเพียง 10.17 ล้านตัน หรือร้อยละ 38 ของปริมาณขยะมูลฝอยทั้งหมด (กรมควบคุมมลพิษ 2567 ; รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2566)

ปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอย ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยและทิ้งขยะมูลฝอยรวมกันทุกประเภท เนื่องจากขยะบรรจุภัณฑ์บางประเภทมีราคาซื้อต่ำหรือไม่มีการรับซื้อโดยร้านรับซื้อของเก่า ทำให้ประชาชนทิ้งรวมกับขยะอื่น ๆ เพื่อนำไปกำจัด การไม่มีเครื่องมือ กลไกกำกับและควบคุมให้ผู้ประกอบการรับผิดชอบสินค้าและผลิตภัณฑ์ของตนเอง ประกอบกับกฎหมาย ไม่มีผลบังคับให้ประชาชนคัดแยกขยะมูลฝอยหรือลงทะเบียนหากประชาชนไม่ปฏิบัติตามแนวทางที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนด ทำให้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไม่มีงบประมาณเพียงพอที่จะดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการไม่ถูกต้องร้อยละ 95 นอกจากนี้จากการศึกษา องค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย พบว่าขยะอาหารและขยะพลาสติกมีเป็นจำนวนมาก และเป็นสัดส่วนหลักของปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย สะท้อนให้เห็นว่า ระบบการคัดแยกขยะ มูลฝอยยังไม่มีประสิทธิภาพและขยะมูลฝอยทั้ง 2 ประเภท ยังคงเป็นปัญหาต่อระบบการกำจัดขยะ มูลฝอยและเป็นตัวแปรหลักที่ส่งผลให้สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยหลายแห่งเต็มเร็วกว่ากำหนด หรือเกินศักยภาพที่จะรองรับได้

เทศบาลตำบลโกสุมพิสัยมีการดำเนินกิจกรรมกองทุนธนาคารขยะมาตั้งแต่ปี 2560 โดยส่งเสริมให้ ความรู้เรื่องการจัดการขยะในครัวเรือน มีการคัดแยกขยะรีไซเคิลและนำมาขายเข้าร่วมกองทุนธนาคารขยะ โดยกำหนดข้อตกลงการร่วมกันคือ เมื่อสมาชิกกองทุนธนาคารขยะเสียชีวิตจะได้รับเงินฌาปนกิจหักจากสมาชิก ครัวเรือนละ 20 บาท ปัจจุบันมีสมาชิก 510 ครัวเรือน และมีการรณรงค์ให้คัดแยกขยะเปียกเพื่อทำถังขยะเปียกลดโลกร้อนดำเนินการนำร่อง 300 ครัวเรือน สำหรับขยะอันตรายชุมชนเทศบาลได้มีการคัดแยกและรวบรวมนำส่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดมหาสารคามเพื่อนำไปกำจัดให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ แต่เทศบาล ตำบลโกสุมพิสัยยังเผชิญกับปัญหาการจัดการขยะซึ่งยังไม่ได้มีการแก้ไขอย่างเหมาะสม การลักลอบทิ้งขยะยังเป็นเรื่องที่พบเห็นอยู่บ่อยๆ ทำให้พื้นที่ ในเขตเทศบาลยังมีขยะตกค้างสะสม อันเป็นอุปสรรคต่อการดูแลพื้นที่ให้สวยงามและสุขอนามัยที่ดีของชุมชน นอกจากนี้ ยังมีการทิ้งขยะไม่เป็นที่ไม่มีการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดอย่างเหมาะสม ส่งผลให้ขยะตกค้างในหลายจุดภายในพื้นที่ เป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ เทศบาลต้องเสียค่าธรรมเนียมในการกำจัดขยะที่สูงขึ้นในอัตราเดือนละประมาณ 150,000 บาท ซึ่งการเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นนี้ก็ส่งผลกระทบต่องบประมาณด้านอื่นของเทศบาล เนื่องจากต้องมีการโอนงบประมาณมาเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะ ส่งผลให้งบประมาณที่จะนำไปพัฒนาพื้นที่ด้านอื่นๆ

ไม่เพียงพอ และจากการจัดกิจกรรมประชาคมหมู่บ้านประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 ภายในเขตเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย ทั้ง 10 หมู่บ้าน ประชาชนได้เสนอปัญหาและความต้องการของประชาชนที่จะให้เทศบาลดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ได้แก่ การบริหารจัดการขยะถนนคนเดิน การจัดการปัญหาขยะในชุมชนอย่างยั่งยืน และต่อเนื่อง และปัญหาที่กำจัดขยะภายในตลาดสด การบริหารจัดการขยะในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพจึงเป็นเรื่องสำคัญมาก และเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ต้องบริหารจัดการ เพื่อประโยชน์และความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลโกสุมพิสัยและพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำหลักการ 3 R มาเป็นกรอบแนวทางในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยชุมชนในเขตเทศบาลให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผล เกิดความยั่งยืน ลดต้นทุนการจัดการขยะ ผู้ก่อขยะมีส่วนร่วมในการจัดการขยะลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทาง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อเปรียบเทียบการจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

สมมติฐานการวิจัย

1. การจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม อยู่ในระดับปานกลาง
2. เปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลที่แตกต่างกัน มีการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนแตกต่างกัน

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดการจัดการขยะชุมชน (Community-Based Waste Management Concept)

แนวคิดการจัดการขยะชุมชนเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาระบบสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นให้มีความยั่งยืน โดยมุ่งเน้นให้ “ชุมชนเป็นศูนย์กลางของการจัดการ” มากกว่าการพึ่งพาภาครัฐเพียงฝ่ายเดียว กล่าวคือ ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผลของกิจกรรมจัดการขยะ ตั้งแต่การคัดแยก การเก็บรวบรวม การขนส่ง และการกำจัด เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (กรมควบคุมมลพิษ, 2560; United Nations Environment Programme, 2016)

ในแนวคิดนี้ ชุมชนถูกมองว่าเป็น “ผู้มีส่วนร่วมเชิงรุก” (active participant) โดยการจัดการขยะไม่ได้จำกัดอยู่เพียงหน่วยงานเทศบาลหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แต่ขยายไปถึงประชาชนทุกครัวเรือนที่มีบทบาทสำคัญในการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง การดำเนินงานเช่นนี้ช่วยลดปริมาณขยะปลายทางลงได้อย่างมีนัยสำคัญ และยังสร้างรายได้ให้กับชุมชนจากการขายวัสดุรีไซเคิล (Promsaka Na Sakolnakorn & Leknoi, 2021)

แนวทางการจัดการขยะชุมชนในปัจจุบันนิยมใช้ หลัก 3 Rs (Reduce, Reuse, Recycle) ร่วมกับแนวคิด เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ซึ่งมุ่งเน้นให้ของเสียกลายเป็นทรัพยากร โดยการนำ

กลับมาใช้ซ้ำหรือนำกลับเข้าสู่กระบวนการผลิตใหม่ เพื่อให้เกิดการหมุนเวียนของทรัพยากรอย่างไม่มีสิ้นสุด แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนจากนโยบายขององค์การสหประชาชาติและหน่วยงานด้านสิ่งแวดล้อมทั่วโลก เช่น โครงการ “Global Waste Management Outlook” ของ UNEP (2016) ที่ชี้ว่า การจัดการขยะในระดับชุมชนที่ดีจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

ในประเทศไทย การดำเนินการจัดการขยะชุมชนได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมควบคุมมลพิษ (2565) และกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2561) ที่ได้พัฒนาแนวทางและคู่มือสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการดำเนินงาน เช่น “โครงการธนาคารขยะชุมชน” ซึ่งสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนคัดแยกขยะและลดการทิ้งขยะในครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า ชุมชนที่มีการรวมกลุ่มและมีระบบจัดการขยะของตนเองจะสามารถลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดได้มากกว่า 30% เมื่อเทียบกับพื้นที่ที่ไม่มีการดำเนินงานร่วมกัน (สุริยา แสงสุวรรณ และคณะ, 2562)

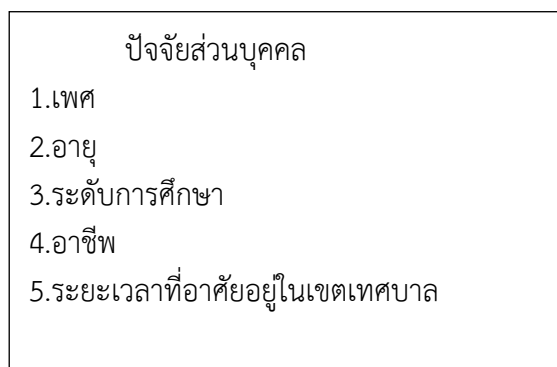
นอกจากนี้ แนวคิดการจัดการขยะชุมชนยังมีลักษณะ “บูรณาการ” (Integrated Waste Management) ที่ครอบคลุมทั้งมิติทางกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม โดยเน้นให้เกิดความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชน เช่น การจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครสิ่งแวดล้อม และการสร้างแรงจูงใจผ่านระบบค่าตอบแทนหรือเครดิตขยะ แนวทางดังกล่าวเป็นการเชื่อมโยงระบบการจัดการขยะให้สอดคล้องกับหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน (Stockholm Environment Institute, 2022; The Nation Thailand, 2023)

กล่าวโดยสรุป แนวคิดการจัดการขยะชุมชนจึงเป็นกระบวนการที่เน้นความร่วมมือของทุกภาคส่วน โดยมีเป้าหมายหลักคือการลดปริมาณขยะต้นทาง เพิ่มการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร และสร้างความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมในระดับท้องถิ่นอย่างแท้จริง

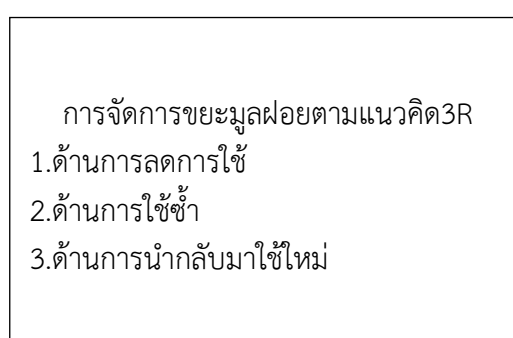
กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยตามแนวคิด 3R มาปรับปรุงเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้

ตัวแปรอิสระ



ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

การศึกษานี้จะศึกษาเฉพาะกรณีศึกษาในเขตเทศบาลตำบลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เท่านั้น เนื่องจากพื้นที่นี้มีปัญหาขยะสะสมและมีการดำเนินโครงการธนาคารขยะมาก่อน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 ตัวแปรอิสระ คือปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล

2.2 ตัวแปรตาม คือ การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R

- 1) ด้านการลดการเกิดขยะ
- 2) ด้านการใช้ซ้ำ
- 3) ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่

3. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชาชนผู้มีสิทธิ์เลือกตั้งที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไปและมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านของเขตเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย จำนวนทั้งสิ้น 7,408 คน (งานทะเบียนราษฎร เทศบาลตำบลโกสุมพิสัย, 2567)

2. กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 380 คน ได้มาโดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร (Yamane, 1973, p.727)

4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการวิจัย ระหว่างเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม 2568

เครื่องมือในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และคำนวณค่าความเชื่อมั่นด้วย Cronbach's Alpha = .757

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อคำถามทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ตอนที่ 3 ข้อคำถามปลายเปิดข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอกอสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนทุกด้าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตรับรอง และแนะนำตัวผู้วิจัยจากคณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัย เก็บข้อมูลด้วยตนเอง ณ เขตเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอกอสุมพิสัย จังหวัด มหาสารคาม โดยผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอน และวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ดำเนินการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 380 คน โดยผู้วิจัย และช่วยวิจัยได้นำแบบสอบถามส่งถึงผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง และส่งกลับคืนคืนถึงผู้วิจัย

4. ดำเนินการเก็บแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้องความครบถ้วนแบบสอบถาม หลังจากที่ได้ข้อมูลมาแล้วนำมาดำเนินการกรอกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประมวลผล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามแต่ละฉบับที่ได้รับคืน
2. นำแบบสอบถามไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดใช้เกณฑ์ ดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัย การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัยอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. เปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามเพศแตกต่างกัน สถิติที่ใช้ คือ t- test (Independent Samples)

4. เปรียบเทียบการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนกตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One -Way ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญของการทดสอบที่ระดับ .05

5. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหา และจัดกลุ่ม (Grouping) ที่มีความหมายเดียวกัน ลักษณะเดียวกัน สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และอภิปรายเชิงพรรณนาความ (Descriptive)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการลดการใช้ (Reduce) ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R	ระดับการจัดการ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการลดการใช้ (Reduce)	4.01	0.77	มาก
2. ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse)	3.96	0.78	มาก
3. ด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle)	4.14	0.74	มาก
โดยรวม	4.04	0.71	มาก

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เกี่ยวกับระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย โดยจำแนกออกเป็นรายด้านและค่าเฉลี่ยรวม เพื่อสะท้อนพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะ

ค่าเฉลี่ยรวม โดยรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ย 4.04 และ S.D. 0.71 อยู่ในระดับมาก แสดงว่าประชาชนในเขตเทศบาลมีการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R อยู่ในระดับที่ดี มีความตระหนักและมีพฤติกรรมที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการขยะที่ยั่งยืน

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำแนกเป็นรายข้อ ด้านการลดการใช้ (Reduce)

การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ด้านการลดการใช้ (Reduce)	ระดับการจัดการ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. เทศบาลมีการรณรงค์ให้ประชาชนลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ เช่น ถุงพลาสติก ขวดพลาสติก ขวดแก้ว ลังกระดาษ เป็นต้น	4.03	1.16	มาก
2. เทศบาลมีการรณรงค์การหลีกเลี่ยงการใช้กล่องโฟม	4.10	0.95	มาก
3. เทศบาลมีการรณรงค์การเลือกซื้อสินค้าที่ไม่ก่อให้เกิดขยะเกินความจำเป็น	4.02	0.90	มาก
4. เทศบาลมีการรณรงค์เลือกใช้ถุงผ้าใส่สิ่งของใบเดียวแทนการใช้ถุงพลาสติกหลายใบ	3.99	0.94	มาก
5. เทศบาลมีการรณรงค์ไม่ทิ้งขยะมูลฝอยลงบนถนนและที่สาธารณะ	4.11	0.91	มาก
6. ท่านลดการบรรจุภัณฑ์ฟุ่มเฟือยและวัสดุต่างๆที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กล่องโฟม ถุงพลาสติก	3.97	0.92	มาก
7. ท่านเลือกซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	3.99	0.93	มาก
8. ท่านลด หรือหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่ใช้เพียงครั้งเดียว	3.94	0.92	มาก
9. ท่านลด หรือหลีกเลี่ยงการซื้อสินค้าที่บรรจุภัณฑ์ห่อหุ้มหลายชั้น	3.96	0.95	มาก

การจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ด้านการลดการใช้ (Reduce)	ระดับการจัดการ		
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
10.ท่านใช้ตะกร้า หรือถุงผ้า ไปตลาดหรือร้านค้าเพื่อใส่สินค้า แทนการใช้ถุงพลาสติก	3.96	1.04	มาก
รวม	4.01	0.78	มาก

ตารางที่2 แสดงผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการขยะมูลฝอยด้าน การลดการใช้ (Reduce) ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกเป็นรายข้อ เพื่อสะท้อนทั้งการดำเนินงานของเทศบาลและพฤติกรรมของประชาชน สามารถอธิบายได้ดังนี้

ภาพรวม ค่าเฉลี่ยรวมของด้านการลดการใช้อยู่ที่ 4.01 (S.D. = 0.78) จัดอยู่ในระดับมาก แสดงว่าทั้งนโยบายของเทศบาลและการปฏิบัติของประชาชนมีความสอดคล้องกับแนวทางการลดการใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุที่ก่อให้เกิดขยะ

สรุป โดยรวมแล้ว การรณรงค์ด้านการลดการใช้ของเทศบาลได้รับผลตอบรับที่ดีจากประชาชนทุกข้อ และพฤติกรรมของประชาชนก็สอดคล้องกับแนวทางการลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทาง แม้บางประเด็น เช่น การลดการใช้สินค้าครั้งเดียวหรือบรรจุภัณฑ์หลายชั้น ยังต้องได้รับการรณรงค์และสร้างแรงจูงใจมากขึ้น แต่ภาพรวมถือว่าอยู่ในระดับที่เข้มแข็งและสามารถต่อยอดได้ในอนาคต

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม อภิปรายผล ดังนี้

1.การจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย ผลการวิเคราะห์พบว่า ระดับการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัยอยู่ในระดับ “มาก” โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.04 (S.D. = 0.71) แยกเป็นด้านการลดการใช้ (Reduce) ค่าเฉลี่ย 4.01, การใช้ซ้ำ (Reuse) ค่าเฉลี่ย 3.96 และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ค่าเฉลี่ยสูงที่สุดที่ 4.14 ผลการวิจัยพบว่าการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 3R ของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัยอยู่ในระดับ “มาก” โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.04 (S.D. = 0.71) ซึ่งแสดงถึงการมีส่วนร่วมและความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อมของประชาชนในพื้นที่ โดยเฉพาะด้านการลดการใช้ (Reduce) มีค่าเฉลี่ย 4.01 ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) มีค่าเฉลี่ย 3.96 และด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 4.14 การที่ค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก บ่งชี้ว่ามาตรการและการรณรงค์ของเทศบาลมีประสิทธิผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของประชาชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ United Nations Environment Programme (2016) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นหัวใจสำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ผลการที่ด้าน Recycle ได้คะแนนสูงที่สุดสะท้อนว่าประชาชนมีการตอบสนองเชิงบวกต่อกิจกรรมและมาตรการที่เทศบาลจัดขึ้น เช่น การคัดแยกขยะ การขายของเก่า และการเข้าร่วมโครงการธนาคารขยะ ปัจจัยเหล่านี้ทำให้การปฏิบัติด้านการรีไซเคิลเป็นที่นิยมและสามารถเห็นผลลัพธ์ที่จับต้องได้ เช่น การลดปริมาณขยะครัวเรือนและการสร้างรายได้เสริม งานวิจัยของ สุริยา แสงสุวรรณ, พิเชิต ขำเจริญ, และธีรภัทร ศรีสุข (2562) ยืนยันว่าโครงการธนาคารขยะมีผลสำคัญต่อการสร้างพฤติกรรมเชิงบวกของชุมชน และช่วยสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนเข้าร่วมมากขึ้น ทั้งยังเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้การจัดการขยะด้าน Recycle มีประสิทธิภาพ ในด้าน Reduce และ Reuse แม้จะอยู่ในระดับมาก แต่ยังมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าด้าน Recycle ปัญหานี้อาจเกิดจากความไม่สะดวกในการปฏิบัติ เช่น

การพกพาภาชนะใช้ซ้ำ การลดการใช้พลาสติก หรือการดัดแปลงวัสดุเหลือใช้ จึงสะท้อนถึงความจำเป็นที่เทศบาลควรเสริมสร้างกิจกรรมสนับสนุนและแรงจูงใจเพิ่มเติม อนงค์ เพชรสุวรรณ และนภาพร ศรีจันทร์ (2563) ชี้ว่า การรณรงค์ควบคู่กับการให้สิ่งจูงใจ เช่น การแจกถุงผ้า การประกวดครัวเรือนต้นแบบ และการสอนประดิษฐ์วัสดุจากของเหลือใช้ เป็นแนวทางที่ทำให้ประชาชนเกิดพฤติกรรม Reduce และ Reuse ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น การจัดการขยะที่มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากยังสะท้อนถึงผลของนโยบายเชิงรุกและความร่วมมือของชุมชน เทศบาลมีบทบาทในการจัดระบบเก็บขยะ การให้ความรู้ และการจัดกิจกรรมรณรงค์ ซึ่งช่วยยกระดับการตระหนักรู้ของประชาชน งานวิจัยของ Pariatamby และ Tanaka (2014) ระบุว่า การจัดการขยะที่ประสบความสำเร็จในประเทศกำลังพัฒนา มักขึ้นอยู่กับความร่วมมือของชุมชนในระดับฐานราก การสร้างความร่วมมือระหว่างประชาชนและหน่วยงานท้องถิ่นจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญในการรักษาระดับการจัดการขยะให้อยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตาม ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด (3.96) แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดที่ควรได้รับการแก้ไข เช่น ประชาชนยังไม่คุ้นชินกับการซ่อมแซมสิ่งของหรือการนำวัสดุกลับมาใช้ซ้ำ เนื่องจากขาดทั้งความรู้และสิ่งอำนวยความสะดวก งานวิจัยของ Singh, Laurenti, Sinha, และ Frostell (2017) ชี้ว่าการปรับพฤติกรรมการใช้ซ้ำในระดับครัวเรือนจำเป็นต้องอาศัยทั้งการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่เอื้อต่อการนำกลับมาใช้ซ้ำ และการสนับสนุนเชิงโครงสร้าง เช่น การจัดตั้งจุดรับวัสดุที่สามารถนำไปใช้ซ้ำได้ สิ่งเหล่านี้ช่วยลดอุปสรรคและเพิ่มความสะดวกในการปฏิบัติจริง

โดยสรุป การจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัยมีความเข้มแข็งและอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้าน Recycle ที่ได้รับความร่วมมือสูงสุดจากประชาชน อย่างไรก็ตาม ด้าน Reduce และ Reuse ยังต้องได้รับการส่งเสริมเพื่อสร้างความสมดุลของทั้งสามด้าน แนวทางการพัฒนาอาจมุ่งเน้นที่การบูรณาการนโยบายสาธารณะ การสร้างแรงจูงใจ และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เช่น ครัวเรือน โรงเรียน วัด และตลาด เพื่อให้ระบบการจัดการขยะมีความยั่งยืนมากขึ้นในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืนที่เน้นการบูรณาการระหว่างสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม (United Nations Environment Programme, 2016)

2.การเปรียบเทียบตามเพศและอายุ พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Sig. > 0.05$) แสดงว่าประชาชนทุกเพศและทุกวัยมีพฤติกรรมจัดการขยะใกล้เคียงกัน แต่เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ พบความแตกต่างบางด้าน ได้แก่ (1) ระดับการศึกษา: แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในทุกด้านของการจัดการขยะ (Reduce, Reuse, Recycle) โดยผู้ที่มีการศึกษาสูงมีพฤติกรรมจัดการขยะที่เข้มแข็งกว่า (2) อาชีพ: แตกต่างในด้าน Reduce และ Recycle แต่ไม่แตกต่างในด้าน Reuse แสดงว่าอาชีพส่งผลต่อการจัดการขยะในบางมิติ (3) รายได้: มีผลเฉพาะด้าน Recycle เท่านั้น โดยผู้ที่มียาได้ต่างกันมีแนวโน้มการรีไซเคิลแตกต่างกัน แต่ไม่แตกต่างใน Reduce และ Reuse (4) ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล: ไม่พบความแตกต่างในทุกด้าน ($Sig. > 0.05$) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานของ United Nations Environment Programme (2016) ที่ชี้ว่าการจัดการขยะในระดับชุมชนจะมีประสิทธิภาพสูงสุดหากมีการสร้างระบบสนับสนุนและโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อให้ทุกกลุ่มประชากรมีส่วนร่วมได้อย่างทั่วถึง ไม่ว่าจะเป็นแตกต่างกันทางเพศหรืออายุ เมื่อพิจารณาตามระดับการศึกษา พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้านของการจัดการขยะ ไม่ว่าจะเป็น Reduce, Reuse หรือ Recycle โดยผู้ที่มีการศึกษาสูงกว่ามักมีพฤติกรรมจัดการขยะที่เข้มแข็งและชัดเจนมากกว่า ซึ่งอธิบายได้ว่าผู้ที่มีการศึกษาสูงมักเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่า งานวิจัยของ อนงค์ เพชรสุวรรณ และนภาพร ศรีจันทร์ (2563) สนับสนุนข้อค้นพบนี้ โดยชี้ว่า การมีความรู้และการเรียนรู้ผ่านกระบวนการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้

บุคคลตระหนักถึงผลกระทบของการจัดการขยะที่ไม่เหมาะสม และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาน้อย ดังนั้น การจัดการขยะในพื้นที่ควรมีการรณรงค์ที่เน้นการให้ความรู้เพื่อยกระดับความเข้าใจแก่กลุ่มที่มีการศึกษาน้อย เพื่อให้เกิดความเท่าเทียมในการปฏิบัติด้านสิ่งแวดล้อม

ในประเด็นของอาชีพ ผลการวิจัยพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้าน Reduce และ Recycle แต่ไม่พบความแตกต่างในด้าน Reuse ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ลักษณะงานและรูปแบบการดำเนินชีวิตของแต่ละอาชีพมีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมจัดการขยะ เช่น กลุ่มที่ประกอบอาชีพค้าขายหรือรับจ้างทั่วไปอาจมีการใช้บรรจุภัณฑ์และวัสดุสิ้นเปลืองสูงกว่า ทำให้มีแนวโน้มที่จะลดและรีไซเคิลมากกว่ากลุ่มอื่น ขณะที่กลุ่มอาชีพพนักงานบริษัทหรือเจ้าหน้าที่รัฐอาจมีรูปแบบการใช้ชีวิตที่แตกต่าง แต่ด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) กลับไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่าการใช้ซ้ำเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นอย่างใกล้เคียงกันในทุกอาชีพ ผลนี้สอดคล้องกับ Pariatamby และ Tanaka (2014) ที่อธิบายว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจและโครงสร้างอาชีพมีผลต่อความแตกต่างในการจัดการขยะ โดยเฉพาะในกิจกรรมการลดและการรีไซเคิล แต่การใช้ซ้ำเป็นพฤติกรรมพื้นฐานที่ไม่ได้ขึ้นกับลักษณะอาชีพมากนัก สำหรับรายได้และระยะเวลาที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาล ผลการวิเคราะห์ชี้ว่า รายได้มีผลต่อพฤติกรรมเฉพาะด้าน Recycle เท่านั้น โดยผู้ที่มีรายได้ต่างกันมีแนวโน้มในการรีไซเคิลไม่เหมือนกัน เช่น กลุ่มรายได้ต่ำอาจมุ่งเน้นการรีไซเคิลเพื่อนำไปขายเพื่อเพิ่มรายได้เสริม ส่วนกลุ่มรายได้สูงอาจรีไซเคิลด้วยเหตุผลด้านความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าผลประโยชน์เชิงเศรษฐกิจ ในขณะที่การลดการใช้ (Reduce) และการใช้ซ้ำ (Reuse) ไม่พบความแตกต่างตามระดับรายได้ นอกจากนี้ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในเขตเทศบาลไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกด้านของการจัดการขยะ ซึ่งหมายความว่า การอยู่ในพื้นที่นานหรือไม่นานไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการขยะ ตรงกันข้ามเทศบาลมีระบบและกิจกรรมจัดการขยะที่ต่อเนื่องและครอบคลุม ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริยา แสงสุวรรณ, พิชิต ขำเจริญ และธีรภัทร ศรีสุข (2562) ที่ชี้ว่าการมีส่วนร่วมในระบบของเทศบาลและกิจกรรมด้านขยะมูลฝอยมีผลมากกว่าปัจจัยด้านเวลาในการอยู่อาศัยต่อความสำเร็จของการจัดการขยะ

3. ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะของเทศบาลตำบลโกสุมพิสัย อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

ข้อเสนอแนะด้านการลดการใช้ (Reduce) เน้นการลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทาง เช่น การรณรงค์ใช้ถุงผ้าแทนถุงพลาสติก การนำตะกร้าไปตลาด และการใช้ขวดน้ำซ้ำ ซึ่งสะท้อนถึงแนวทางการสร้างพฤติกรรมกรบริโภคอย่างมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม ข้อเสนอแนะนี้มีความสอดคล้องกับหลักการของ United Nations Environment Programme (2016) ที่ชี้ว่าการลดการใช้เป็นมาตรการสำคัญที่สุดในการจัดการขยะอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังสัมพันธ์กับการวิจัยของ อนงค์ เพชรสุวรรณ และนภาพร ศรีจันทร์ (2563) ที่พบว่า การให้ความรู้และการรณรงค์เชิงพฤติกรรม เช่น การใช้ถุงผ้าและการวางแผนการซื้อสินค้าสามารถลดขยะในครัวเรือนได้จริง การติดตามและประเมินผลต่อเนื่อง รวมถึงการใช้สื่อประชาสัมพันธ์ เช่น สติกเกอร์และการรณรงค์เชิงพื้นที่ จะช่วยสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในระยะยาว

ข้อเสนอแนะด้านการใช้ซ้ำ (Reuse) มุ่งเน้นให้ประชาชนเห็นคุณค่าและโอกาสของสิ่งของที่ใช้แล้ว เช่น การพับถุงกระดาษกลับมาใช้ใหม่ การนำวัสดุเก่ามาดัดแปลง รวมถึงการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ที่สามารถรีไซเคิลได้ ข้อเสนอแนะนี้สอดคล้องกับ Singh, Laurenti, Sinha และ Frostell (2017) ที่อธิบายว่าการใช้ซ้ำไม่เพียงช่วยลดปริมาณขยะ แต่ยังช่วยลดความต้องการพลังงานและทรัพยากรใหม่ การใช้ซ้ำยังเป็นแนวทางที่สามารถสร้างนวัตกรรมระดับครัวเรือนและชุมชน เช่น การแปรรูปของเหลือใช้ให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่ม งานวิจัยของ สุริยา แสงสุวรรณ, พิชิต ขำเจริญ และธีรภัทร ศรีสุข (2562) ยังชี้ว่าการใช้ซ้ำช่วยลดรายจ่ายใน

ครัวเรือนและสร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจแก่ประชาชน จึงควรมีการพัฒนาองค์ความรู้และจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ที่ช่วยให้การใช้ซ้ำเป็นพฤติกรรมที่ยั่งยืน

ข้อเสนอแนะด้านการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) มุ่งเน้นการจัดการขยะอย่างมีระบบ เช่น การคัดแยกขยะเปียกและขยะแห้ง การทำถังขยะเปียกเพื่อผลิตปุ๋ย และการรีไซเคิลขวดพลาสติกหรือวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก ข้อเสนอแนะยังชี้ถึงการส่งเสริมการซ่อมแซมสิ่งของ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ หรือเสื้อผ้า เพื่อยืดอายุการใช้งาน ลดการทิ้งขยะและการใช้ทรัพยากรใหม่ แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับ Pariatamby และ Tanaka (2014) ที่เสนอว่าการรีไซเคิลและการซ่อมแซมสิ่งของเป็นส่วนสำคัญของการจัดการขยะเชิงบูรณาการและช่วยสร้างประโยชน์ทั้งในระดับครัวเรือนและชุมชน การดำเนินการตามข้อเสนอแนะนี้ยังสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม เนื่องจากทำให้ชุมชนมีความเข้มแข็งในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ และช่วยเสริมสร้างความร่วมมือของประชาชนในพื้นที่อย่างเป็นรูปธรรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เทศบาลควรกำหนดนโยบายด้านการจัดการขยะตามหลัก 3R ให้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม โดยมีแผนปฏิบัติการรายปีและแผนระยะยาว เพื่อสร้างความต่อเนื่องและความยั่งยืนในระดับชุมชน

1.2 ภาครัฐและเทศบาลควรสนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดโครงการรณรงค์ การประชาสัมพันธ์ และกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการลดการใช้ (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse) และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) อย่างทั่วถึง

1.3 จัดตั้งระบบแรงจูงใจเชิงนโยบาย เช่น ส่วนลดค่าธรรมเนียมเก็บขยะ หรือผลตอบแทนแก่ครัวเรือนและชุมชนที่สามารถลดและคัดแยกขยะได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.4 ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และองค์กรชุมชน ในการบริหารจัดการขยะเชิงบูรณาการ โดยเฉพาะการสร้างกองทุนธนาคารขยะหรือโครงการรีไซเคิลร่วมกัน

1.5 ออกกฎหมายท้องถิ่นหรือข้อบัญญัติเทศบาลที่บังคับใช้มาตรการลดการใช้ถุงพลาสติก กล่องโฟม และบรรจุภัณฑ์ที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ เพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่ม เพื่อสำรวจประสบการณ์ ความคิดเห็น ทักษะและพฤติกรรมของบุคคลเกี่ยวกับการจัดการขยะ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและสอดคล้องกับบริบทจริง

2.2 ควรศึกษาเพิ่มเติมเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะของเทศบาล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการขยะให้เกิดความยั่งยืน

2.3 ควรศึกษาเพิ่มเติมเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง เพื่อช่วยลดปริมาณขยะ และนำขยะไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด ขยะเหลือเป็นศูนย์

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2560). *คู่มือการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน*. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2565). *แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565-2570)*.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2567). *รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2566*.

- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2561). *คู่มือการคัดแยกขยะอย่างถูกวิธีและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม*. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- งานทะเบียนราษฎร์ เทศบาลตำบลโกสุมพิสัย. (2567). *ข้อมูลทะเบียนราษฎร ประจำปี พ.ศ. 2567*. เทศบาลตำบลโกสุมพิสัย.
- ถวิล ชาราโรจน์. (2532). *จิตวิทยาสังคม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุริยา แสงสุวรรณ, พิชิต ขำเจริญ, & อธิภัทร ศรีสุข. (2562). การประเมินผลโครงการธนาคารขยะชุมชน. *วารสารการพัฒนาชุมชน*, 17(2), 45–60.
- อนงค์ เพชรสุวรรณ, & นภาพร ศรีจันทร์. (2563). แนวทางการส่งเสริมพฤติกรรมการลดและใช้ซ้ำขยะในครัวเรือน. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา*, 22(1), 33–48.
- Pariatamby, A., & Tanaka, M. (2014). *Municipal solid waste management in Asia and the Pacific Islands: Challenges and strategic solutions*. Springer.
- Promsaka Na Sakolnakorn, T., & Leknoi, U. (2021). Community waste management under the circular economy concept of local administrative organizations. *Humanities and Social Sciences Journal of Pibulsongkram Rajabhat University*, 15(2), 362–373.
- Singh, J., Laurenti, R., Sinha, R., & Frostell, B. (2017). Progress and challenges to the global waste management system. *Waste Management & Research*, 35(2), 174–183. <https://doi.org/10.1177/0734242X16683213>
- Stockholm Environment Institute. (2022). *Household waste and the circular economy in Bangkok*. <https://www.sei.org/wp-content/uploads/2022/12/household-waste-bangkok-sei2022.051.pdf>
- The Nation Thailand. (2023, May 15). Why proper waste management is key to a circular economy in Thailand. <https://www.nationthailand.com/thailand/general/40033172>
- United Nations Environment Programme. (2016). *Global waste management outlook*. UNEP.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper and Row.