

Waste Management Approaches: A Case Study of Communities in Khon Kaen Municipality

Chananthida Chairmart^{1*} Pakanan Sutthiprapa¹ Phimakorn Dommongkol¹
Mana Nakham¹ and Aphiradee Wongsiri¹

¹Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University, Thailand

*Corresponding author: chananthida.c@kkumail.com

Abstract

This research article aims to study 1) the development approaches for waste management in relation to sustainable waste management, and 2) the development of waste management in conjunction with the 4 M management framework. This study employs a qualitative research methodology, collecting data through in-depth interviews with key informants, including provincial executives and local government organizations. The findings reveal that 1) the sustainable waste management development approaches are as follows: (1) Stakeholder involvement: Waste management in communities must be efficient and comprehensive, with agencies supporting waste separation at the source through small municipality policies within larger municipalities. This ensures that communities have a scientifically sound management system and promotes consumer participation in waste separation and the return of packaging. The Khon Kaen Municipality must provide adequate space to accommodate the volume of waste. (2) Components of the waste management system: Household waste management should involve community consultations to address waste overflow issues, while the organic waste reduction project can decrease organic waste and create value from selling compost. (3) Waste management factors: The funeral fund system that converts waste into merit encourages households to separate waste types and sell them for income, thereby reducing the amount of waste that needs to be disposed of. 2) The development approaches for waste management with the 4 M management framework include supporting local group formations and establishing waste disposal centers in every province, along with community competitions for effective waste management to raise awareness and knowledge among the public and relevant agencies regarding efficient waste management practices.

Keywords: Waste Management, Zero Waste Community, Khon Kaen Municipality

แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษาชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น

ชนัญธิดา ชัยอำมาตย์^{1*} ภคินทร์ สุทธิประภา¹ ภิรมกร โดมมงคล¹ มานะ นาคำ¹ และ อภิรติ วงศ์ศิริ¹

¹คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประเทศไทย

*Corresponding author: chananthida.c@kkumail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะอย่างยั่งยืน และ 2) แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยกับการบริหารจัดการ 4 M การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ กลุ่มผู้บริหารระดับจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการศึกษาวิจัยพบว่า 1) แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนมีดังนี้ (1) ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย: การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนต้องมีประสิทธิภาพและทั่วถึง โดยหน่วยงานต้องสนับสนุนการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางผ่านนโยบายเทศบาลเล็กในเทศบาลใหญ่ เพื่อให้ชุมชนมีระบบจัดการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้นับถือในการคัดแยกและส่งคืนบรรจุภัณฑ์ โดยเทศบาลนครขอนแก่นต้องจัดพื้นที่รองรับปริมาณขยะอย่างเพียงพอ (2) ด้านองค์ประกอบของระบบการจัดการขยะ: การบริหารจัดการขยะในครัวเรือนควรมีการประชาสัมพันธ์เพื่อแก้ไขปัญหาขยะล้น โดยโครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อนสามารถลดขยะอินทรีย์และสร้างมูลค่าได้จากการขายน้ำหมัก (3) ด้านปัจจัยการจัดการขยะ: ระบบกองทุนฌาปนกิจเปลี่ยนขยะเป็นบุญกระตุ้นให้ครัวเรือนแยกประเภทขยะและนำไปขายเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด 2) แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยกับการบริหารจัดการ 4 M ได้แก่ การสนับสนุนการรวมกลุ่มพื้นที่และจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยในทุกจังหวัด พร้อมการประกวดชุมชนที่มีการจัดการขยะที่ดี เพื่อสร้างความรู้และความตระหนักในประชาชนและหน่วยงานเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การจัดการขยะมูลฝอย, ชุมชนปลอดขยะ, เทศบาลนครขอนแก่น

© 2024 A-EMS: Applied Economics, Management and Social Sciences

บทนำ

ในปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยประมาณ 26.95 ล้านตันต่อปี หรือเฉลี่ย 73,840 ตันต่อวัน โดยประชาชนแต่ละคนสร้างขยะเฉลี่ย 1.12 กิโลกรัมต่อวัน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2565 ประมาณ 1.25 ล้านตัน หรือ 0.05 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน สาเหตุหลักมาจากการกลับสู่ภาวะปกติหลังการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีการเปิดประเทศเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ ส่งผลให้ปริมาณขยะเพิ่มสูงขึ้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2566) ปัญหาขยะชุมชนจึงเป็นสิ่งที่ต้องการความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เนื่องจากขยะจำนวนมากยังไม่ได้มีการจัดการอย่างเหมาะสม ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชน แม้ภาครัฐจะมีการจัดการขยะผ่านการเก็บรวบรวมและขนย้าย แต่ยังไม่เพียงพอต่อปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้น (อุมาวรรณ วาทกิจ และ วรวิช โกวิทยากร, 2562) การบริหารจัดการขยะจึงเป็นเป้าหมายสำคัญของกระทรวงมหาดไทย ภายใต้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG) โดยมีการกำหนดแผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565 - 2570) ซึ่งมุ่งเน้นการจัดการขยะตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์และหลักการ 3R (Reduce, Reuse, Recycle) เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และเป้าหมายระดับโลก (กรมควบคุมมลพิษ, 2566)

การจัดการขยะมูลฝอยเป็นภารกิจสำคัญขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ที่มุ่งเน้นการเก็บรวบรวม ขนส่ง คัดแยก และกำจัดขยะอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อรักษาความสะอาดและคุณภาพชีวิตของประชาชน

โดยเฉพาะในบริบทที่การเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของเมืองในประเทศไทยส่งผลให้ปริมาณขยะจากครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะขยะจากผลิตภัณฑ์ใช้ครั้งเดียว เช่น พลาสติกและโฟม ซึ่งไม่ได้รับการนำกลับมาใช้ซ้ำ (ศิริรัตน์ งามกุล, 2560) ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ (2566) ระบุว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีปริมาณขยะเฉลี่ยประมาณ 17,873 ตันต่อวัน โดยจังหวัดขอนแก่นมีปริมาณขยะเฉลี่ย 1,402 ตันต่อวัน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเนื่องจากการขยายตัวของชุมชนเมืองและการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำรงชีวิต การบริโภคที่ใช้บรรจุภัณฑ์พลาสติกเพิ่มขึ้นโดยขาดการคัดแยกตั้งแต่ต้นทาง ทำให้เกิดการสะสมของขยะพลาสติก เทศบาลขอนแก่นจึงต้องพัฒนาระบบการจัดการขยะ โดยการจำกัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีฝังกลบ แต่ยังประสบปัญหาพื้นที่ในการฝังกลบไม่เพียงพอ ซึ่งอาจนำไปสู่ปัญหาด้านสุขอนามัยและมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ (เด่นดนัย ดวนสูง และคณะ, 2566)

ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย กรณีศึกษา ชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะอย่างยั่งยืน นำไปสู่การเป็นแนวทางการวางแผนพัฒนาให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาชุมชนต่อไป รวมถึงเป็นแนวทางการพัฒนาแผนปฏิบัติการขยะมูลฝอย (จังหวัดสะอาด) จังหวัดขอนแก่น ให้สอดคล้องกับบริบทความต้องการของคนในพื้นที่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะอย่างยั่งยืน
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยกับการบริหารจัดการ 4 M

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในงานวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1.1 กลุ่มผู้บริหารระดับจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะเลือกสัมภาษณ์ผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครขอนแก่น คือ ผู้อำนวยการกลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่นและประสานงานท้องถิ่นอำเภอ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่น และผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครขอนแก่น

1.2 กลุ่มผู้นำและแกนนำชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น จะเลือกสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนที่ประสบความสำเร็จมากในเขตเทศบาลนครขอนแก่น คือ ผู้นำชุมชนโนนชัย 1, ผู้นำชุมชนบะขาม, ผู้นำชุมชนโนนหนองวัด 1 และแกนนำชุมชนโนนชัย 1 และผู้นำชุมชนที่ประสบความสำเร็จในการจัดการขยะน้อย คือ ผู้นำชุมชน ก (นามสมมติ) (ชุมชนที่ไม่มีการจัดการขยะภายในชุมชน) ทั้งหมด 5 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งแบ่งหัวข้อการสัมภาษณ์ออกเป็น 7 หัวข้อ ดังนี้ 1) คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 2) คำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม 3) คำถามเกี่ยวกับชุมชน 4) คำถามเกี่ยวกับองค์กรภาครัฐ 5) คำถามเกี่ยวกับด้านทัศนคติ 6) คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรม และ 7) คำถามเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

2.2 เครื่องบันทึกเสียง ใช้ในการบันทึกคำให้สัมภาษณ์ และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ได้ระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ดังนี้

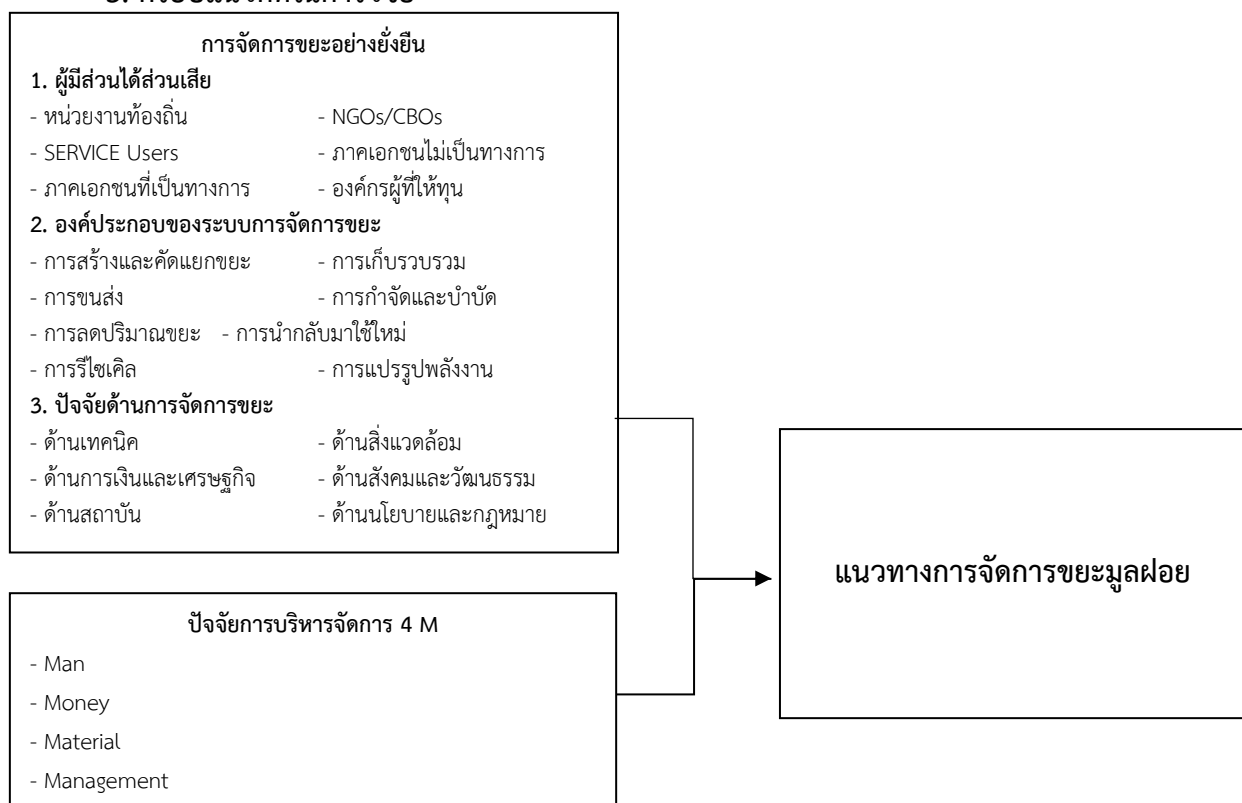
3.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ทั้งจากผู้อำนวยการกลุ่มงานบริการสาธารณะท้องถิ่นและประสานงานท้องถิ่นอำเภอ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่น, ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครขอนแก่น, ผู้นำชุมชนโนนชัย 1, ผู้นำชุมชนบะขาม, ผู้นำชุมชนโนนหนองวัด 1, ผู้นำชุมชน ก (นามสมมติ) (ชุมชนที่ไม่มีการจัดการขยะภายในชุมชน) และแกนนำชุมชนโนนชัย1 บะขาม และโนนหนองวัด1

3.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าข้อมูล เช่น ข้อมูลจากบทความวิจัย เอกสาร ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ เป็นต้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ค้นคว้าจากเอกสาร งานวิจัย หรือบทความวิชาการต่าง ๆ และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกของกลุ่มผู้บริหารระดับจังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกลุ่มผู้นำและแกนนำชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น มาวิเคราะห์ตามกระบวนการของวิจัยเชิงคุณภาพ กล่าวคือ วิเคราะห์ถึงประเด็นสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์ จากนั้นนำประเด็นที่สำคัญมาเพื่อวิเคราะห์หาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย กรณี ชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น และนำเสนอผลการวิจัยด้วยวิธีการเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

5. กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยกับการจัดการขยะอย่างยั่งยืน

1.1 ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน โดยหน่วยงานเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบที่ต้องคำนึงการการมีประสิทธิภาพและทั่วถึง เพื่อให้ชุมชนทุกชุมชนมีการจัดระบบการคัดแยกขยะ ตั้งแต่ต้นทางผ่านนโยบายเทศบาลเล็กในเทศบาลใหญ่ ให้ชุมชนได้รับการกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ นำไปสู่ระบบเก็บขนให้มีประสิทธิภาพและการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยใน ชุมชนอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเทศบาล ต้องตระหนักและหาแนวทางในการทำงาน ร่วมกันเพื่อต้องการยกระดับการบริหารจัดการขยะมูลฝอยให้ดีขึ้นกว่าเดิม โดยให้ความสำคัญกับการจัดการที่ต้นทางตามวัฏจักรชีวิตผลิตภัณฑ์เพื่อป้องกันการเกิดขยะ ตั้งแต่การออกแบบแนวทางเพื่อนำไปสู่การปรับใช้ ในแต่ละชุมชนที่มีพื้นที่บริบทชุมชนที่ต่างกัน โดยสร้างความตระหนักและความรับผิดชอบของผู้บริโภค ให้มีส่วนร่วมตั้งแต่การคัดแยก การนำส่งหรือขายคืนซากผลิตภัณฑ์/บรรจุภัณฑ์ให้กับผู้จัดจำหน่าย ศูนย์รับคืน การมีส่วนร่วมในการลด คัดแยก นำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ และแยกทิ้งตามระบบที่หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดไว้ เพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง โดยเทศบาลนครขอนแก่นก็ต้องมีแนวทางในการติดต่อกับชุมชนให้มีพื้นที่ในการทำงานร่วมกันคือการวางพื้นที่ให้เพียงพอที่จะรองรับปริมาณขยะมูลฝอยที่เก็บรวบรวมได้และให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยการจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการขยะมูลฝอยแบบรวมศูนย์ และส่งเสริมให้เอกชนร่วมทุนโดยเฉพาะกลุ่มพื้นที่ขนาดกลางที่มีศักยภาพการนำขยะไปใช้ประโยชน์และใช้เป็นพลังงานทดแทนในการผลิตไฟฟ้าได้ ซึ่งในส่วนของภาคชุมชนและประชาชนก็มีแนวทางเพื่อสอดคล้องกับ นโยบายที่องค์กรฯและเทศบาลมีแนวทางมาคือการดำเนินงานตามนโยบาย เทศบาลเล็กในเทศบาลใหญ่ เป็นการกระจายอำนาจลงสู่ชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ เด่นดนัย ดวนสูง และคณะ (2566) ที่พบว่า การจัดการขยะภายในชุมชนมีการใช้หลัก 3R (Reduce, Reuse, Recycle) ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถช่วยให้หมู่บ้านหัวถนน ลดปริมาณขยะในชุมชนลงได้ อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับขยะ สร้างรายได้ สร้างความยั่งยืนให้กับชุมชน โดยที่การจัดการเหล่านี้เริ่มต้นมาจากการปลูกฝังให้คนในชุมชน รู้คุณค่า และรู้โทษของขยะ ผ่านการประชาสัมพันธ์ของผู้นำหมู่บ้านและคณะกรรมการหมู่บ้าน ทำให้หมู่บ้านหัวถนนมีชาวบ้านร่วมแรงร่วมใจกันจัดการขยะในชุมชนอย่างถูกต้องเป็นขั้นตอน

1.2 ด้านองค์ประกอบของระบบการจัดการขยะ

การบริหารจัดการขยะในครัวเรือน ผู้นำชุมชนและแกนนำชุมชน ผ่านประชาวิจารย์ชุมชน ปลอดภัยขยะ และชักลากขยะจากภายในชุมชนออกมาสู่จุดศูนย์รวมขยะเพื่อให้ปริมาณขยะในชุมชนลดลงแก้ไขปัญหาขยะล้นชุมชน และโครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อน สามารถลดปัญหาขยะอินทรีย์ในครัวเรือน ลดปัญหาการไม่แยกประเภทขยะสู่การจัดทำโครงการถังขยะเปียก ลดโลกร้อน และถังหมักอินทรีย์คือนำเศษอาหารเปลือกผลไม้ต่าง ๆ มาผสมกับหัวเชื้อในการหมัก สามารถนำมาสร้างมูลค่า นำเอาไปขายสร้างรายได้ การปลูกพืชปลอดสารพิษจากน้ำหมัก ส่งผลกระทบบางสิ่งแวดล้อมในด้านดี ลดภาวะเรือนกระจกจากการเผาขยะ อินทรีย์ที่ไม่ก่อให้เกิดกระแสไฟฟ้า สุขภาพกาย จิตดี สิ่งแวดล้อมในชุมชนสะอาด การทำชุมชนให้เป็นแบบอย่างก็สามารถทำให้ชุมชนที่ยังไม่เริ่มจัดการขยะมาดูแลเป็นแนวทาง สามารถขยายการจัดการขยะที่ดี ออกไปให้ทั่วประเทศได้ ซึ่งสอดคล้องกับ มงคลกร ศรีวิชัย และคณะ (2557) พบว่า ผู้นำชุมชนมีผลอย่างมากต่อการดำเนินโครงการ เพราะว่าหลายชุมชนที่ผู้นำชุมชนให้ความสำคัญกับโครงการหรือกิจกรรมในด้านการจัดการขยะมูลฝอยภายในชุมชนของตนเอง และบางหมู่บ้านที่ผู้นำชุมชนไม่ให้ความสำคัญต่อการดำเนินงาน โดยสามารถจัดทำผ่านกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ได้แก่ การจัดทำถังขยะเปียก ลดโลกร้อนคือการนำขยะอินทรีย์มาใส่ในถังเจาะกันถึง ให้ทำเป็นปุ๋ยบำรุงดิน โดยการนำของผู้นำชุมชนหรือแกนนำในชุมชนการณรงค์ให้ความรู้แก่ครัวเรือนในชุมชน ให้เข้าใจ

หลักการบริหารจัดการขยะโดยใช้หลักการ 3 ข (ใช้น้อย ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่) หรือจะผ่านเพื่อร่วมมือกันในการวางแผนและเลือกวิธีการจัดการมูลฝอยในชุมชน ตั้งแต่การส่งเสริมสนับสนุนการลดการเกิดขยะมูลฝอย การคัดแยก ขยะมูลฝอย การใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย การเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย การจัดกิจกรรมร่วมกันในชุมชน เช่น การจัดตั้งธนาคารขยะ การจัดตลาดนัดขยะ การเชิญชวนเอกชนเข้ามารับซื้อขยะในชุมชน เป็นกระบอกเสียงในการสร้างความรู้และความเข้าใจแก่ประชาชนในการคัดแยกขยะและการใช้ประโยชน์จากขยะมูลฝอย การทำปุ๋ยหมัก ฯลฯ สำหรับการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและบริบทของแต่ละพื้นที่ การประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ภาคราชการ ภาคการศึกษา ภาคศาสนา ภาคเอกชน และภาคประชาชน ให้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนในการจัดการมูลฝอยในชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ดำรัสศิริ ศิลปะวัฒนานันท์ และชญานันท์ เผ่าศรีเจริญ (2559) ที่พบว่า ดำเนินการทำให้ประชาชนพิจารณาอย่างจริงจังและทั่วถึงโดยเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในโครงการฯ อย่างเหมาะสมเพื่อสร้างการยอมรับและการให้ความร่วมมือจากประชาชน

1.3 ด้านปัจจัยด้านการจัดการขยะ

ระบบกองทุนฌาปนกิจเปลี่ยนขยะเป็นบุญ กระตุ้นการจัดการขยะในครัวเรือนเป็นการนำเอาขยะในครัวเรือนออกมา ฝึกให้ครัวเรือนแยกประเภทขยะ ว่าขยะประเภทไหนขายได้ ประเภทไหนนำกลับมาไปใช้ประโยชน์ หรือขยะอันตรายและขยะอินทรีย์ เมื่อทุกครัวเรือนที่เข้ามาเป็นสมาชิกและมีการนำขยะรีไซเคิลจำพวกขวด กระดาษ แก้วต่าง ๆ ไปจำหน่าย แล้วนำมาอมกับกองทุนก็สามารถลดการรวมกันของประเภทขยะทำให้ปริมาณขยะที่ทำไปกำจัดลดลง และที่สำคัญคือเงินที่ได้รับจากกองทุนจะปันผลให้สมาชิกเสียชีวิตสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการจัดงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ปราศิยฉัตร บุญจวง (2563) ที่พบว่า กองทุนฌาปนกิจกองทุนธนาคารขยะเพื่อชีวิต การนำขยะมาขาย ส่งผลให้เป็นการลดปริมาณขยะภายในครัวเรือนและชุมชนได้ดียิ่งขึ้น

2. แนวทางการพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยกับการบริหารจัดการ 4 M

แนวทางในการจัดการขยะด้วยชุมชนผ่านโครงการชุมชนปลอดขยะ zero waste สนับสนุนการรวมกลุ่มพื้นที่และจัดตั้งศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยรวมในทุกจังหวัด ขนาดใหญ่ (L) ขนาดกลาง (M) ขนาดเล็ก (S) โดยการประกวดชุมชนที่มีการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนในระดับภูมิภาคและระดับชาติ นอกจากนี้จัดทำองค์ความรู้เกี่ยวกับจัดการขยะมูลฝอย ของเสียอันตรายชุมชน มูลฝอยติดเชื้อและกากอุตสาหกรรมที่เป็นอันตราย และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ ความตระหนักให้กับประชาชนและหน่วยงาน ผ่านการบริหารจัดการงบประมาณโดยการจ้างแรงงานภายในชุมชน เศรษฐกิจหมุนเวียน เมื่อชุมชนมีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และเครื่องมือระบบการอำนวยความสะดวกแก่การกำจัดขยะในชุมชน มีจุดทิ้งขยะหรือได้รับการสนับสนุนจากเทศบาลตามนโยบาย ก็สามารถเพิ่มแรงจูงใจให้คนที่มีส่วนร่วมเข้ามารับรู้มีส่วนได้รับผลประโยชน์ในการประกวดชุมชนได้ สิ่งที่สำคัญในการประสบความสำเร็จในการทำให้ชุมชนได้รับรางวัลคือผู้นำรับรู้ถึงศักยภาพของสมาชิกสามารถบริหารจัดการคน ให้มีการขอความร่วมมือสมาชิกภายในอย่างเหมาะสม ให้ชุมชนมีส่วนร่วมทำร่วมรับผลประโยชน์ เมื่อชุมชนประสบความสำเร็จแล้วก็สามารถนำองค์ความรู้มาเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ แนวทางต่าง ๆ ในการบริหารจัดการในชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย เพื่อเป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมในหลาย ๆ ชุมชนที่กำลังลงมือทำ ซึ่งสอดคล้องกับ ระพีพัฒน์ วงษ์ภักดี และคณะ (2563) ที่ว่า บุคลากรเป็นทรัพยากรที่มีผลต่อความสำเร็จการกระทำใด ๆ จะประสบความสำเร็จได้นั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้นำเพียงผู้เดียว เป็นเหตุผลว่าเหตุใดชุมชนที่ขาดการมีส่วนร่วมในตอนนี้อยู่ถึงกำลังประสบปัญหาการจัดการขยะที่เพิ่มขึ้น และยิ่งสอดคล้องกับ เด่นดนัย ดวนสูง และคณะ (2566) ที่พบว่า ชุมชนมีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ Zero waste ซึ่งเป็นกลุ่มที่เป็นทางการ และมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ภายในชุมชนให้ปลอดขยะ โดยองค์กรนี้ได้ก่อกำเนิดเพื่อสร้างความมั่นคงในการจัดการขยะอย่างยั่งยืน โดยอาจมีการประสานงานกับบุคคลหรือกลุ่มคนภายนอกได้เพื่อผลประโยชน์ของสาธารณะ และผลประโยชน์ของชุมชนของตนเองบทบาทอย่างมากในการจัดทำกิจกรรมต่าง ๆ

ภายในหมู่บ้าน ถือได้ว่าเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างคนในชุมชน, และเป็นตัวกลางสื่อสารกับภาครัฐในเรื่องของการสนับสนุนงบประมาณ

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นมีบทบาทสำคัญในการดำเนินการตามแผนจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยทำหน้าที่แนะนำ ส่งเสริม สนับสนุน และเป็นพี่เลี้ยงในการดำเนินงาน ตั้งแต่การคัดแยกขยะต้นทางไปจนถึงปลายทางอย่างมีประสิทธิภาพ เทศบาลมีบทบาทเชื่อมโยงกับชุมชน โดยสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การประชาสัมพันธ์ และองค์ความรู้ รวมถึงการติดตามผลและประเมินผล นอกจากนี้ระบบเก็บขนขยะยังเป็นกลไกสำคัญในการนำขยะจากชุมชนไปยังบ่อพักและโรงงานไฟฟ้า ซึ่งสนับสนุนการดำเนินงานผ่านโครงการและกิจกรรมที่มีส่วนร่วมจากชุมชน รวมถึงการส่งเสริมการเข้าร่วมประกวดโครงการในระดับชาติ

ส่วนชุมชนในเขตเทศบาลนครขอนแก่นนั้น ได้นำนโยบาย กิจกรรม และโครงการต่าง ๆ มาปรับใช้ในบริบทของตนเองภายใต้การดูแลของเทศบาล ซึ่งเห็นได้จากความสำเร็จในกิจกรรมหลายอย่าง อย่างไรก็ตามบางชุมชนยังเผชิญข้อจำกัดในการจัดการขยะมูลฝอย ตัวอย่างโครงการที่ปรับใช้ ได้แก่ การดำเนินนโยบายเทศบาลเล็กในเทศบาลใหญ่ เช่น การเก็บขนขยะจากซอย การกวาดถนนทั้งสายหลักและสายรอง นอกจากนี้ยังมีโครงการฅามปิ้งเปลี่ยนขยะเป็นบุญ โครงการถังหมักอินทรีย์ที่นำเศษอาหารและเปลือกผลไม้มาหมัก รวมถึงโครงการประกวดชุมชนปลอดขยะ (zero waste) ที่ส่งเสริมให้ชุมชนที่มีการจัดการขยะดีเข้าร่วมประกวดในภูมิภาคอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะ

2.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การจัดการขยะมูลฝอยในแต่ละชุมชนมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับการบริหารจัดการของผู้นำและความร่วมมือจากประชาชน ชุมชนที่มีระบบการจัดการชัดเจนและมีวิธีการรับมือที่ดี จะสามารถดำเนินการตามนโยบายจังหวัดสะอาดและโครงการต่าง ๆ ที่เทศบาลนครขอนแก่นสนับสนุน เช่น โครงการฅามปิ้งเป็นขยะเป็นบุญและโครงการชุมชนปลอดขยะ อย่างไรก็ตาม บางชุมชนไม่ได้ำนโยบายเหล่านี้ไปปฏิบัติ ทำให้ขาดแนวทางการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมีสาเหตุมาจากบริบทและวิถีชีวิตของชุมชน นอกจากนี้ แม้โครงการถังขยะเปียกลดโลกร้อนจะมีประโยชน์ แต่การใช้น้ำหมักอินทรีย์ยังไม่ครอบคลุม ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงเสนอให้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นวางแผนพัฒนามาตรการการจัดการขยะให้สอดคล้องกับบริบทสังคมและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยส่งเสริมใช้ประโยชน์จากน้ำหมักอินทรีย์และการปลูกผักสวนครัวควบคู่กัน เพื่อให้การจัดการขยะอินทรีย์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสร้างความร่วมมือในชุมชนให้ทั่วถึง โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิตและพฤติกรรมของประชาชน เพื่อให้จังหวัดขอนแก่นเป็นจังหวัดสะอาดตามแนวทางของกระทรวงมหาดไทยอย่างแท้จริง

2.2 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาด้วยวิจัยเชิงปริมาณเพิ่มเติม เนื่องจากการวิจัยเชิงคุณภาพไม่สามารถเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างภายในชุมชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการอย่างสมาชิกภายในชุมชนได้ ซึ่งคณะผู้วิจัยมองว่าการจัดการขยะ ควรศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าถึงแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยได้มากกว่านี้ อีกทั้งยังควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล เพื่อศึกษาถึงสาเหตุของแต่ละบุคคลและบริบท คุณภาพชีวิตของสมาชิกในแต่ละชุมชน ซึ่งคณะผู้วิจัยมองว่ามีความสัมพันธ์กับความแตกต่างของการจัดการขยะมูลฝอยเช่นกัน รวมถึงการวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ในการเก็บข้อมูลและขยาย

ประชากร เพื่อพิสูจน์ว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับความแตกต่างของการจัดการขยะอย่างมีนัยสำคัญทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2566). รายงานสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย ปี 2566. สืบค้นจาก <https://www.pcd.go.th/publication/32171/>.
- _____. (2566ข). แผนปฏิบัติการด้านการจัดการขยะของประเทศ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565-2570). สืบค้นจาก <https://www.pcd.go.th/publication/28745/>.
- ดำรงศิริ ศิลปพัฒนานันท์ และชญานันท์ เผ่าศรีเจริญ. (2559). การประเมินผลการจัดการโครงการโรงงานกำจัดขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ*, 26(1), 107–128.
- เด่นดนัย ดวนสูง, พัชรภรณ์ทิลลา, เกตนิภา คำดวง, ชลสิทธิ์ ปรีกโชสง, ปัทมาภรณ์ สุ่มมาตย์ และ อรณิชา โต้งกระโทก. (2566). การจัดการขยะ โดยศูนย์การเรียนรู้ชุมชนปลอดขยะ zero waste หมู่บ้านหัวถนน ตำบลพระลับ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. *Journal of Spatial Development and Policy*, 1(3), 1-18.
- ปราชัยฉัตร บุญจวง. (2563). กองทุนธนาคารขยะเพื่อชีวิตกับการให้สวัสดิการชุมชน กรณีศึกษา : หมู่บ้านบะแค ที่ได้รับการรางวัลซีไรต์ (Zero Waste) อันดับที่ 1 ในเขตเทศบาลตำบลแวงใหญ่ อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น. (รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น).
- มงคลกร ศรีวิชัย, ขายแดน พิรุณเดช, อีระพงษ์ วงศ์สอน และจาตุรนต์ กาศมณี. (2557). การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองพาน อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย. *วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต*, 2(3), 245–254.
- ระพีพัฒน์ วงษ์ภักดี, กฤษณวงศ์ จันเติบ, อรณี ณะเกิงสุข, วราภรณ์ มนตรี, จุฑารัตน์ แสนบุญ และอุดม ชัยสุวรรณ. (2563). การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านส่วสดี ตำบลกลันทา อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. *ปัญญา*, 27(1), 59–68.
- ศิโรรัตน์ งามตุล. (2560). มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมมลพิษทางอากาศจากโรงไฟฟ้าขยะที่ใช้เทคโนโลยีเตาเผาขยะ. (นิติศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์).
- อุมาวรรณ วาทกิจ และวรวิช โกวิทยากร. (2562). ผลกระทบของโรงงานแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นพลังงานไฟฟ้า สถานีกำจัดขยะ เทศบาลนครขอนแก่น. *Journal of Buddhist Education and Research*, 5(2), 335-346.