

การพัฒนาแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการ
ตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่น*
DEVELOPMENT OF AN INTEGRATED COMMUNITY SOLID WASTE MANAGEMENT
MODEL BASED ON THE CIRCULAR ECONOMY CONCEPT
KHON KAEN PROVINCIAL LOCAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATION

ปิยนุช ปัญจพรรค์

Piyanuch Punchaban

นักวิชาการอิสระ ขอนแก่น ประเทศไทย

Independent Scholar, Khon Kaen, Thailand

Corresponding author E-mail: piyanuchpanchapak@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในปัจจุบัน 2) สร้างและพัฒนาแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน และ 3) ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น รูปแบบการวิจัยที่ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน โดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยในเชิงปริมาณร่วมกัน โดยมีผู้ทำการให้ข้อมูลหลักได้แก่ 1) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 ท่าน และ 2) ตัวแทนกลุ่มกรณีศึกษาหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จในการจัดการขยะ จำนวน 6 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดการขยะในชุมชนในเทศบาลเมืองขอนแก่นยังขาดการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันสำนักงานส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่นยังขาดระบบบริหารจัดการที่ชัดเจน ขาดงบประมาณ บุคลากร และขาดการบูรณาการความรู้ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้าสู่กระบวนการจัดการ 2) รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบเชิงบูรณาการตามแนวคิด Circular Economy เน้นกระบวนการ 4R ได้แก่ Reduce, Reuse, Recycle และ Recovery ควบคู่กับการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ภาครัฐ และภาคเอกชน ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาการดำเนินการพัฒนา การวัดและประเมินผล และ 3) การทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในพื้นที่นำร่อง และเก็บข้อมูลผลลัพธ์ด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กลุ่ม เพื่อให้การประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และผลกระทบของรูปแบบ พบว่าความเหมาะสมของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.60) และการประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบพบว่ามีอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.44)

คำสำคัญ: รูปแบบการบริหารจัดการขยะ, การจัดการขยะมูลฝอย, แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน

Abstract

This research article aims to: 1) Study the current issues and approaches to municipal solid waste management in communities; 2) Develop an integrated model of municipal solid waste

*Received September 24, 2025; Revised October 24, 2025; Accepted November 1, 2025

management based on the circular economy concept; and 3) Evaluate the appropriateness and feasibility of the developed model. A mixed-methods research design was employed, combining both qualitative and quantitative approaches. Key informants included: 1) Six representatives from government agencies involved in waste management in Khon Kaen Province; and 2) Six representatives from case study organizations that have successfully implemented waste management practices. Data were collected through in-depth interviews. The research findings revealed that: 1) Municipal solid waste management in Khon Kaen Municipality still lacks continuous public participation. Additionally, the Office of the Provincial Administration Promotion in Khon Kaen Province lacks a clear management system, sufficient budget, personnel, and integration of circular economy principles into waste management processes; 2) The integrated municipal solid waste management model based on the Circular Economy concept emphasizes the 4Rs-Reduce, Reuse, Recycle, and Recovery-along with collaborative participation from the public, government, and private sectors. The model comprises principles, objectives, operational content, development processes, and evaluation criteria; and 3) A pilot implementation of the developed model was conducted, and data were collected using questionnaires and focus group interviews to assess its appropriateness, feasibility, and impact. The results showed that the model's appropriateness was rated at the highest level ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.60), and its overall feasibility was also evaluated at the highest level ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.44).

Keywords: Management Model, Solid Waste Management, Circular Economy

บทนำ

ในปัจจุบัน ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นหนึ่งในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่ออย่างกว้างขวางทั้งในระดับโลก และระดับประเทศ โดยเฉพาะในประเทศไทยซึ่งกำลังเผชิญกับวิกฤตการณ์ขยะที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามการขยายตัวของเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากร และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค จากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนสูงถึง 25.7 ล้านตันในปี พ.ศ. 2565 หรือเฉลี่ยประมาณ 1.17 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน โดยที่การจัดการขยะเป็นปัญหาหนึ่งขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพราะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนมากไม่มีสถานที่ในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยหรือสถานที่ใช้ในการจัดการขยะ (Jongyin, T. et al., 2018) ซึ่งปัญหาขยะมีจำนวนมากจนล้นถังขยะ ขยะตกค้าง พนักงานเก็บขยะไม่เพียงพอ และบริเวณจุดทิ้งขยะ มีสภาพสกปรกและมีกลิ่นเหม็นรบกวน (Hanphichai, S. & Janla, J., 2018) แต่มีเพียงบางแห่งที่สามารถจัดการขยะได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการเพียงร้อยละ 38 ขยะส่วนใหญ่ยังคงถูกกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบแบบไม่ถูกหลักสุขาภิบาลหรือถูกทิ้งในพื้นที่สาธารณะ ส่งผลให้เกิดมลภาวะต่อดิน น้ำ และอากาศ รวมถึงปัญหาด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งระบบการจัดการขยะของประเทศไทยในปัจจุบันยังมีลักษณะเป็น “ปลายทาง” (End-of-Pipe Management) ซึ่งมุ่งเน้นที่การเก็บขนและการกำจัด มากกว่าการป้องกันและลดปริมาณขยะตั้งแต่ต้นทาง อีกทั้งยังขาดความเชื่อมโยงและการมีส่วนร่วมอย่างเป็นระบบระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน การดำเนินการในลักษณะนี้ไม่เพียงแต่ไม่สามารถรองรับปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ยังเป็นภาระทางงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง (กรมควบคุมมลพิษ, 2566)



แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้นในฐานะทางเลือกใหม่ของการจัดการทรัพยากรและของเสีย โดยมีเป้าหมายหลัก คือ การแยกความเชื่อมโยงระหว่างการเติบโตทางเศรษฐกิจและการใช้ทรัพยากร ผ่านการออกแบบระบบการผลิตและการบริโภคที่สามารถลดของเสีย ลดการใช้วัตถุดิบ และนำวัสดุกลับมาใช้ใหม่ในระบบเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง (Ellen MacArthur Foundation, 2023) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแนวคิดจาก “ผลิต - ใช้ - ทิ้ง” ไปสู่ “ผลิต - ใช้ - หมุนเวียน” องค์การความร่วมมือและพัฒนาเศรษฐกิจ (OECD, 2020) ระบุว่า การประยุกต์ใช้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการจัดการขยะและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจได้อย่างมหาศาล ทั้งในระดับประเทศและระดับชุมชน ซึ่งทางรัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างเป็นรูปธรรม โดยนำหลักการของเศรษฐกิจหมุนเวียนมาบรรจุไว้ใน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) รวมถึงนโยบาย “BCG Economy Model” (Bio-Circular-Green Economy) ซึ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนผ่านการใช้ทรัพยากรอย่างรู้คุณค่า การพัฒนาเทคโนโลยีสะอาด และการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน (สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2566) อย่างไรก็ตาม แม้จะมีนโยบายในระดับชาติที่ชัดเจน แต่การนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนไปสู่การปฏิบัติจริงในระดับชุมชนยังคงเผชิญกับอุปสรรคหลายประการ ทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ การมีส่วนร่วมของประชาชน รวมถึงขาดรูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

จากการลงพื้นที่ในเทศบาลนครขอนแก่นใน 8 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนศรีจันทร์ ชุมชนทุ่งเศรษฐี ชุมชนสิริมงคล ชุมชนโนนทัน ชุมชนเทพารักษ์ ชุมชนวัดกลาง ชุมชนหนองวัดพัฒนา และชุมชนตะวันออก พบว่าการดำเนินงานตามภารกิจจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลของชุมชนไม่ประสบความสำเร็จมากนัก ซึ่งเกิดจากปัจจัยหลายประการ อาทิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็กมีงบประมาณน้อยและไม่เพียงพอในการนำมาแก้ไขปัญหาขยะ ปัญหาสถานที่กำจัด ปัญหาจากการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ถูกวิธี ก่อให้เกิดมลพิษสภาพแวดล้อม เสื่อมโทรม และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค ดังนั้น หากมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนมาประยุกต์ใช้ก็จะมีส่วนช่วยลดปัญหาอุปสรรคที่กล่าวมาข้างต้นและยังเป็นอีกแนวทางหนึ่งของการสร้างความยั่งยืนแก่ชุมชนต่อไป

ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนจึงพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ขึ้นโดยมุ่งเน้นที่การบริหารจัดการแบบองค์รวมและบูรณาการระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ ในชุมชน ไม่ว่าจะเป็นการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทาง การส่งเสริมธุรกิจรีไซเคิลระดับชุมชน การสร้างกลไกทางเศรษฐกิจ เช่น กองทุนหรือธนาคารขยะ รวมถึงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือในระดับพื้นที่ ซึ่งจะช่วยให้ชุมชนสามารถจัดการทรัพยากรของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในเทศบาลนครขอนแก่น
2. เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)
3. เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) รูปบการวิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ประกอบด้วย

การวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณร่วมกัน กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้วิธีวิจัยจากเอกสาร (Documentary Study) และวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1: ศึกษาสภาพปัญหาและบริบทของการจัดการขยะในชุมชน

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในเทศบาลนครขอนแก่น

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Circular Economy และการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

2. คัดเลือกพื้นที่ศึกษาอย่างน้อย 8 ชุมชน ที่มีลักษณะแตกต่างกัน โดยแบ่งเป็นชุมชนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ได้แก่ ชุมชนขนาดเล็ก ประกอบด้วย ชุมชนศรีจันทร์ ชุมชนทุ่งเศรษฐี ชุมชนสิริมงคล ชุมชนขนาดกลาง ประกอบด้วย ชุมชนโนนทัน ชุมชนเทพารักษ์ ชุมชนวัดกลาง ชุมชนหนองวัดพัฒนา และ ชุมชนขนาดใหญ่ ประกอบด้วย ชุมชนตะวันใหม่ ซึ่งมีความแตกต่างของขนาดจำนวนประชากร

3. เก็บข้อมูลโดยการ สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) กับกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และ แบบสัมภาษณ์การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยมีลักษณะ ดังนี้ 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) มีลักษณะเป็นชุดหัวข้อหลัก (Themes) และคำถามชี้แนะ (Prompt Questions) แต่ไม่ยึดติดตามลำดับตายตัว โดยผู้สัมภาษณ์ต้องคำถามติดตาม และสามารถปรับลำดับหรือเพิ่มคำถามเสริมตามการสนทนาได้ และ 2) แบบสัมภาษณ์การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมหลายคนมีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนความเห็น ชักชวนไอเดีย และให้เกิด “การอภิปรายร่วม” ที่สามารถเปิดเผยมุมมองทั้งที่เห็นพ้องและขัดแย้ง ใช้แนวทางสนทนา (Discussion Guide) ซึ่งมีหัวข้อหลักและคำถามกระตุ้น

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ได้แก่ 1) เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 6 ท่าน และ 2) ตัวแทนจากกลุ่มกรณีศึกษาหน่วยงานที่ประสบผลสำเร็จในการพัฒนารูปแบบจัดการขยะ จำนวน 6 ท่าน จากชุมชนธนาคาร ชุมชนการเคหะ และชุมชนมิตรภาพ จากเทศบาลนครขอนแก่น

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการ วิเคราะห์เนื้อหาเชิงคุณภาพ (Content Analysis) เพื่อหาประเด็นหลัก แนวโน้ม และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 สร้างและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับบริบทชุมชน โดยใช้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิด Circular Economy

ขั้นตอนการดำเนินการ

ได้แก่ 1) สังเคราะห์ข้อมูลจากระยะที่ 1 และจากทฤษฎี/กรอบแนวคิด เช่น หลักการ 4R (Reduce, Reuse, Recycle, Recovery) 2) สร้างรูปแบบการบริหารจัดการขยะชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน โดยครอบคลุมองค์ประกอบ ได้แก่ กระบวนการคัดแยกขยะที่ต้นทาง การจัดการวัสดุเหลือใช้/รีไซเคิลการมีส่วนร่วมของชุมชน และการสนับสนุนจากท้องถิ่น/ภาคเอกชน และ 3) ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเบื้องต้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการ



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามเพื่อประเมินพฤติกรรมการจัดการขยะ ความรู้ ทัศนคติ และการมีส่วนร่วมของประชาชน และ แบบประเมินรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ด้านความเหมาะสม และความเป็นไปได้

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินประสิทธิภาพ ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. เลือกชุมชนต้นแบบ 1 แห่งเพื่อทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)
2. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการฯ ให้ความรู้ และนำรูปแบบไปใช้จริงในชุมชน
3. เก็บข้อมูลเชิงปริมาณก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คณะกรรมการคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ จำนวน 20 คน ที่ตรวจสอบรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้องกับบริบทของชุมชน และ ความชัดเจนของการนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data Analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าร้อยละ (Percentage) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่น โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน ผลการวิจัยพบว่า

1. การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในปัจจุบัน พบว่า การจัดการขยะในระดับชุมชนยังประสบปัญหาหลายด้าน ทั้งในเรื่องพฤติกรรมของประชาชนที่ขาดความรู้ ความเข้าใจ และจิตสำนึกในการคัดแยกขยะที่ต้นทาง รวมถึงการมีส่วนร่วมที่ยังไม่ต่อเนื่อง ขาดแรงจูงใจ และไม่เห็นคุณค่าทางเศรษฐกิจของขยะ ขณะเดียวกันสำนักงานส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดขอนแก่นยังขาดระบบบริหารจัดการที่ชัดเจน ขาดงบประมาณ บุคลากร และเครื่องมือที่เหมาะสมในการดำเนินงาน รวมถึงการขาดโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีในการจัดการขยะที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แม้ในบางพื้นที่จะมีการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะ เช่น ธนาคารขยะ หรือการคัดแยกขยะที่ต้นทาง แต่ยังขาดการบูรณาการและความต่อเนื่องในการดำเนินงาน ทั้งนี้ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นพ้องว่าการจัดการขยะในชุมชนควรดำเนินการในลักษณะเชิงบูรณาการ โดยประสานความร่วมมือระหว่างภาคประชาชน ภาครัฐ และภาคเอกชน พร้อมส่งเสริมองค์ความรู้และการนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนมาใช้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากทรัพยากรที่เหลือใช้ และสร้างระบบการจัดการขยะที่ยั่งยืนในระยะยาว

2. ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) การตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบเบื้องต้นโดยผู้ทรงคุณวุฒิผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา การดำเนินการพัฒนา การวัดและประเมินผล เงื่อนไขความสำเร็จ ผ่านขั้นตอนการดำเนินงานที่เรียกว่า “3C-CE Model” รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงรูปแบบ 3C-CE Model

จากภาพที่ 1 รูปแบบ 3C-CE Model นี้แสดงกรอบแนวคิดเชิงบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยประกอบด้วย องค์ประกอบหลักสามส่วน ได้แก่ Collaboration (การร่วมมือแบบบูรณาการ) Circulation (การหมุนเวียนทรัพยากรให้เกิดมูลค่า) และ Community Empowerment (การเสริมสร้างศักยภาพชุมชน) แต่ละองค์ประกอบทำงานประสานกันอย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความยั่งยืนในการจัดการขยะ โดยเริ่มจากการสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ตามด้วยการสร้างกลไกการหมุนเวียนของเสียให้กลายเป็นทรัพยากร และสุดท้าย คือ การเสริมสร้างบทบาทของชุมชนให้เป็นแกนหลักในการขับเคลื่อนกระบวนการทั้งหมด

3. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) โดยการพิจารณาของผู้เข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบ จำนวน 20 คน คัดเลือกจากคณะกรรมการคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ในภาพรวม

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. วัตถุประสงค์ของการประเมิน	4.67	0.37	มากที่สุด	4.74	0.40	มากที่สุด
2. กรอบแนวทางการพัฒนารูปแบบการประเมิน	4.43	0.79	มาก	4.44	0.73	มาก
3. เนื้อหาของรูปแบบ	4.33	1.00	มาก	4.58	0.40	มากที่สุด
4. การดำเนินการใช้รูปแบบ	4.70	0.39	มากที่สุด	4.78	0.44	มากที่สุด
5. การวัดและการประเมินผล	4.43	0.79	มาก	4.59	0.46	มากที่สุด



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ ในภาพรวม (ต่อ)

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
6. เจื่อนใจความสำเร็จ	4.72	0.44	มากที่สุด	4.67	0.37	มากที่สุด
7. เครื่องมือที่ใช้	4.59	0.46	มากที่สุด	4.43	0.79	มาก
รวม	4.55	0.60	มากที่สุด	4.60	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ความเหมาะสมของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเจื่อนใจความสำเร็จอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.44) รองลงมา คือ ด้านการดำเนินการใช้รูปแบบ ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.39) และด้านวัตถุประสงค์ของการประเมิน ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.37) ตามลำดับ การประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบฯ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การดำเนินการใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.44) รองลงมา คือ ด้านวัตถุประสงค์ของการประเมิน ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.40) และด้านเจื่อนใจความสำเร็จ ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.37) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. การบริหารจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนปัจจุบันยังประสบปัญหาหลายด้าน ทั้งในเชิงโครงสร้างระบบจัดการ และพฤติกรรมของประชาชน โดยส่วนใหญ่ยังขาดการคัดแยกขยะที่ต้นทางอย่างเป็นระบบ การมีส่วนร่วมของชุมชนยังอยู่ในระดับต่ำ และการจัดการส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในรูปแบบเศรษฐกิจเชิงเส้น (Linear Economy) มากกว่าเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ทั้งนี้ สาเหตุหลักมาจากการขาดความรู้ ความตระหนัก และกลไกในการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน รวมถึงขาดแรงจูงใจและแนวทางที่ชัดเจนในการนำแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนไปปรับใช้ในระดับพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ กรมควบคุมมลพิษ ที่ระบุว่า แม้ประเทศไทยจะผลิตขยะมูลฝอยจำนวนมาก แต่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้เพียงส่วนน้อยเท่านั้น และยังสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการขยะที่บูรณาการและเหมาะสมกับบริบทของชุมชน พร้อมทั้งเสริมสร้างความรู้และการมีส่วนร่วมเพื่อให้สามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจหมุนเวียนได้อย่างเป็นรูปธรรม (กรมควบคุมมลพิษ, 2566)

2. ผลการสร้างและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) พบว่า รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา การดำเนินการพัฒนา การวัดและประเมินผล เจื่อนใจความสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับ เมตต์ เมตต์การุณจิต ที่ระบุว่า กระบวนการบริหารแบบมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการบริหาร ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน (Planning) 2) การจัดองค์กร (Organizing) 3) การสั่งการหรือการบังคับบัญชา (Commanding) 4) การประสานงาน (Co-ordinating) และ 5) การควบคุม (Controlling) (เมตต์ เมตต์การุณจิต, 2553) ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ โฉมฉาย กาศโอสถ ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม ที่ระบุว่า การมีส่วนร่วมและความร่วมมือของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ในการร่วมบริหาร โดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School Based Management) โดยการสอบถาม สัมภาษณ์ผู้ปกครอง ครู ผู้บริหารและผู้จัดการโรงเรียนในมัลรัฐนิวฟาร์ลแลนด์สหรัฐอเมริกา เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการด้านงบประมาณ หลักสูตร บุคลากรคณะกรรมการโรงเรียนและแก้ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารมีความต้องการให้เกิดการมีส่วนร่วมมากกว่าครูและผู้ปกครอง ผู้มีส่วนได้เสียทั้ง 4 กลุ่ม ยังต้องการให้การบริหารของโรงเรียนสามารถตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นได้ (โฉมฉาย กาศโอสถ, 2554)

3. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนเชิงบูรณาการตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) พบว่า ความเหมาะสมของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ซึ่งพบว่า ด้านเงื่อนไขความสำเร็จอยู่ในระดับมากที่สุดรองลงมา คือ ด้านการดำเนินการใช้รูปแบบและด้านวัตถุประสงค์ของการประเมิน ตามลำดับ การประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบพบว่ามีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การดำเนินการใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านวัตถุประสงค์ของการประเมินและด้านเงื่อนไขความสำเร็จ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ รักจิต สุทธิพงษ์ ที่ระบุว่า รูปแบบการบริหารความเสี่ยงทางการศึกษาและนันทนาการในโรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา พบว่า ผลการประเมินความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบการบริหารความเสี่ยงทางการศึกษาและนันทนาการในโรงเรียนสาธิต สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด (รักจิต สุทธิพงษ์ และคณะ, 2556)

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลวิจัย 1) การจัดการขยะในชุมชนยังขาดการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง การคัดแยกขยะที่ต้นทางยังไม่เป็นระบบ และขาดการบูรณาการความรู้ด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนเข้าสู่กระบวนการจัดการ 2) รูปแบบการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในรูปแบบเชิงบูรณาการตามแนวคิด Circular Economy เน้นกระบวนการ 4R ได้แก่ Reduce, Reuse, Recycle และ Recovery ควบคู่กับการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และภาคเอกชน ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหา การดำเนินการพัฒนา การวัดและประเมินผล และ 3) การทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นในพื้นที่นำร่อง เก็บข้อมูลผลลัพธ์ด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์กลุ่มเพื่อประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และผลกระทบของรูปแบบ พบว่า ความเหมาะสมของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = 0.60) และการประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบพบว่ามีภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.78$, S.D. = 0.44) ข้อเสนอแนะการวิจัย ได้แก่ 1) ควรพิจารณาขยายขอบเขตการศึกษาให้ครอบคลุมพื้นที่ชุมชนที่มีลักษณะแตกต่างกัน เช่น ชุมชนเมือง ชุมชนชนบท และชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท เพื่อเปรียบเทียบและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการขยะตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนอย่างรอบด้านมากขึ้น 2) ควรมีการศึกษาเชิงลึกในด้านพฤติกรรมผู้บริโภค การบริหารจัดการขยะระดับครัวเรือน และแรงจูงใจของประชาชนในการมีส่วนร่วม ตลอดจนการประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมจากการใช้รูปแบบการจัดการขยะในระยะยาว และ 3) ควรออกแบบโมเดลต้นแบบ (Prototype Model) และนำไปทดลองใช้จริงในชุมชนเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้และประสิทธิผลของแนวทางที่เสนอในงานวิจัยอย่างเป็นรูปธรรมก่อนการขยายผลในวงกว้างต่อไป ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายควรกำหนดนโยบายระดับชาติและท้องถิ่นที่ส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนในการจัดการขยะ ตลอดจนผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีบทบาทในการขับเคลื่อนรูปแบบการจัดการขยะที่ยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2566). รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2566. กรุงเทพมหานคร: กรมควบคุมมลพิษ.
- โหมฉาย กาศโอสถ. (2554). รูปแบบการบริหารกิจการนักเรียนแบบมีส่วนร่วมในสถานศึกษาระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. เรียกใช้เมื่อ 16 สิงหาคม 2568 จาก <https://shorturl.asia/FAaP1>



- เมตต์ เมตต์การุณจิต. (2553). การบริหารจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม: ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และราชการ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: บุ๊คพอยท์.
- รักชิต สุทธิพงษ์ และคณะ. (2556). รูปแบบการบริหารความเสี่ยงทางการกีฬาและนันทนาการในโรงเรียนสาธิตสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 16(4), 55-70.
- สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2566). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566 - 2570. เรียกใช้เมื่อ 15 สิงหาคม 2568 จาก <https://shorturl.asia/zvgtA>
- Ellen MacArthur Foundation. (2023). Fixing the economy to fix climate change. Retrieved August 15, 2025, from <https://shorturl.asia/QJ7Xw>
- Hanphichai, S. & Janla, J. (2018). Public Participation in Waste Management of Lamnarai Municipality, Chaibadan District, Lopburi Province. Suranaree Journal of Social Science, 12(1), 67-85.
- Jongyin, T. et al. (2018). The solid waste management system of local administrative organization: A case study of Saraburi province. VRU Research and Development Journal, 13(1), 86-97.
- OECD. (2020). The Circular Economy in Cities and Regions. Retrieved August 15, 2025, from <https://shorturl.asia/clULb>