

การมีส่วนร่วมและผลลัพธ์การจัดการขยะต้นทางในชุมชนโดยองค์กร
ปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่
ในจังหวัดนครพนม*

Participation and Results of Community Initial Waste
Management by Small, Medium, and Large-Sized Local
Administrative Organizations in Nakhon Phanom Province

อนุวัฒน์ พลทิพย์ และคณิน เชื้อดวงพวย

Anuwat Pontip and Kanin Chueaduangpuy

มหาวิทยาลัยนครพนม

Nakhon Phanom University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: kanincd@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมและผลลัพธ์การจัดการขยะต้นทางในชุมชน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ในจังหวัดนครพนม ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามกับผู้บริหาร เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัคร และแกนนำจิตอาสาในชุมชน 58 คน สถิติที่ใช้เพื่อพรรณนาคุณลักษณะข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการทดสอบค่าไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 3 ระดับมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของกลไกอาสาสมัครชุมชนและแกนนำจิตอาสาเพื่อจัดการขยะจากต้นทางในชุมชนอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจ ส่วนด้านปฏิบัติการและด้านการติดตามประเมินผลมีความแตกต่างกัน ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นก็มีความแตกต่างกันด้วย โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดกลางอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากพื้นที่มีลักษณะความเป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทที่มีการใช้ทุนทางสังคมเพื่อสร้างความร่วมมือกับผู้นำและชาวบ้านในพื้นที่ผสมผสานกับการใช้วัตรกรรมการจัดการขยะในชุมชนโดยการส่งเสริมและสนับสนุนของกลไกท้องถิ่น นอกจากนี้ ยังเกิดผลลัพธ์อื่นที่เป็นผลจากการจัดการขยะใน

*ได้รับบทความ: 4 พฤศจิกายน 2566; แก้ไขบทความ: 2 กุมภาพันธ์ 2567; ตอรับตีพิมพ์: 29 มีนาคม 2567

Received: November 4, 2023; Revised: February 2, 2024; Accepted: March 29, 2024



ชุมชน ได้แก่ เกิดอาสาสมัครและกลไกจัดการขยะในชุมชน เกิดแผนการดำเนินงานการจัดการขยะที่ชัดเจน เกิดการคัดแยกขยะและใช้ประโยชน์จากขยะ ปริมาณขยะโดยภาพรวมในตำบลลดลง สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงไปที่สะอาดขึ้น

คำสำคัญ: ระดับการมีส่วนร่วม; ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลง; ขยะต้นทางในชุมชน

Abstract

The objective of this research is to study investigated the participation level and results of community initial waste management by small, medium, and large-sized local administrative organizations in Nakhon Phanom province. There were 58 participants, including administrators, local administrative organization staff, volunteers, and leaders of volunteer spirit, using the quantitative research method through purposive questionnaire, statistics used to descriptive data characteristics include: percentage, Mean and Chi-square test.

The research results revealed that: small, medium, and large-sized local administrative organizations raised the participation of community volunteers and leaders of volunteer spirit mechanisms to manage community initial waste at a high level, especially analytical thinking and decision-making. The operations and follow-up evaluations were different, including the resulting change. Furthermore, the medium-sized local administrative organization was at the highest level because areas are rural-urban communities, which use social capital to strengthen participation with leaders and villagers in the areas, along with innovative municipal waste management through strengthening and supporting local mechanisms. In addition, there were other results from community waste management, such as having volunteers and community waste management mechanisms, a specific waste management action plan, waste separation and making use of waste, less total waste in the sub-district, changes in the community atmosphere or clean community.

Keywords: Participation level; Resulting change; Community initial waste



1. บทนำ

กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2565) ระบุว่าในปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยมีขยะมูลฝอยประมาณ 69,322 ตันต่อวัน โดยจำนวนนี้มีขยะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ได้เพียงประมาณ 22,834 ตันต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 34.0 ขยะที่กำจัดแบบไม่ถูกต้องกว่า 7.1 ล้านตัน และกำจัดได้ถูกต้อง 9.8 ล้านตันของขยะทั้งหมด

ภาคอีสานเป็นพื้นที่เกิดขยะมูลฝอยมากที่สุด คือ ประมาณ 17,722 ตันต่อวัน ส่วนใหญ่เป็นขยะประเภทพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single use plastic) ทั้งการซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคในสถานประกอบการหรือพฤติกรรมการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (กรมอนามัย, 2565) ขยะประเภทนี้มักจะกระจายอยู่ในเขตเมืองศูนย์กลางการค้า การลงทุนหรือการท่องเที่ยวที่มีผู้คนอาศัยอยู่หนาแน่น โดย 10 จังหวัดแรกในภาคอีสานที่มีวิกฤติปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอย ได้แก่ จังหวัดขอนแก่น ร้อยเอ็ด ชัยภูมิ กาฬสินธุ์ เลย นครพนม บึงกาฬ ศรีสะเกษ บุรีรัมย์ และหนองบัวลำภู (กรมควบคุมมลพิษ, 2560) ทั้งนี้ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นองค์กรระดับพื้นที่ที่มีบทบาทหน้าที่ตามกฎหมายในการดูแลเรื่องสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น รวมถึงการจัดการขยะด้วย (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2562) แต่องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นหลายแห่งก็มีปัญหาหรือข้อจำกัดในการจัดการขยะทั้งด้านความรู้งบประมาณ บุคลากรหรือสถานที่กำจัดขยะที่ถูกต้อง ซึ่งเป็นปัญหาของท้องถิ่นหลายแห่งทั่วประเทศ

กรณีจังหวัดนครพนมถือเป็นเมืองศูนย์กลางการลงทุนและการท่องเที่ยว และติดอันดับจังหวัดที่มีวิกฤติปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอย เมื่อปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณขยะมูลฝอยสะสม 4,650 ตัน หรือประมาณ 650 ตันต่อวัน ซึ่งเพิ่มขึ้นตามลำดับในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา มีสถานที่กำจัดขยะทั่วจังหวัด 38 แห่ง เป็นสถานที่กำจัดขยะถูกต้อง 2 แห่ง แบบไม่ถูกต้องกว่า 36 แห่ง และมีปริมาณขยะสะสมกว่า 143 ตันต่อวัน (กรมควบคุมมลพิษ, 2565) ในแง่การบริหารท้องถิ่น พบว่ามีจำนวน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) 104 แห่ง เป็นเทศบาลเมือง 1 แห่ง เทศบาลตำบล 21 แห่ง อบต. 81 แห่ง (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม, 2565)

ทั้งนี้ ตั้งแต่ปี 2562 เป็นต้นมา จังหวัดนครพนมต้องดำเนินงานจัดการขยะตามนโยบาย “จังหวัดสะอาด” ของรัฐบาล มุ่งสู่การเป็น “นครพนมเมืองสะอาด” (สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม, 2562) โดยส่งเสริมการจัดการขยะให้ครอบคลุมตั้งแต่ต้นทางในชุมชน ลดการใช้ถุงพลาสติกและโฟม ส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภายใต้แนวนโยบายนี้มีความท้าทายหลายประการ อย่างเช่น ไม่สามารถควบคุมดูแลการบริหารจัดการขยะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่มีเครื่องจักรกลกลบงบประมาณไม่เพียงพอ/ไม่ได้ตั้งงบประมาณ ไม่มีทางลาดสำหรับรถเก็บขนขยะมูลฝอยลงไปทิ้งขยะ ไม่มีแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินและกำหนดพื้นที่ทิ้งขยะมูลฝอย ไม่มีการควบคุมกำกับพนักงานขับรถบรรทุกขยะให้ทิ้งขยะตามจุดที่กำหนด สภาพที่ไม่



นำดูของสถานที่กลืนเหม็น แผลงและพาหะนำโรค น้ำขยะไหลปนเปื้อนสู่พื้นที่โดยรอบและน้ำใต้ดิน ความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้หรือการลักลอบเผา ขยะมูลฝอย เป็นต้น ส่วนการจัดการขยะอันตราย ของจังหวัดนครพนม พบว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนนำขยะอันตรายมาทิ้งยังจุดรวบรวมและนำส่งสถานที่ที่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครพนมกำหนด แต่ การสำรวจพบว่า สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเกือบ ทุกแห่งยังมีขยะอันตรายปนอยู่กับขยะทั่วไป เช่น หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย เข็มฉีดยา ถุงมือยาง หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว เป็นต้น (สำนักงานทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครพนม, 2563)

ประเด็นที่น่าสนใจ คือ ผู้บริหารองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ซึ่งมีการกิจเรื่องการ จัดการขยะมูลฝอยจะใช้กระบวนการมีส่วนร่วมร่วมกับผู้นำชุมชนและชาวบ้านตั้งแต่ต้นทางในชุมชน อย่างถูกวิธี ทั้งการคัดแยกขยะ การนำขยะกลับมา ให้ใหม่ การลดปริมาณขยะในพื้นที่ชุมชนได้อย่างไร (คณิน เชื้อดวงผุย และคณะ, 2565) ซึ่งนอกจากจะ ช่วยให้ชุมชนสะอาดแล้ว ยังช่วยลดค่าใช้จ่ายการจัดการขยะของท้องถิ่น เช่น ค่าเช่ารถเก็บขยะ ค่าจ้างพนักงานจัดเก็บขยะ ค่าบำรุงถังขยะ เป็นต้น ซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นเอง

ดังนั้น การจัดการขยะมูลฝอยจึงอาจไม่ได้ เกี่ยวข้องกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เพียงบทบาทหน้าที่ตามกฎหมายเท่านั้น แต่ กระบวนการจัดการขยะโดยใช้การมีส่วนร่วมของ ชุมชนเป็นฐานความร่วมมือ จะนำไปสู่การจัดการ ขยะตั้งแต่ต้นทางในชุมชนได้มีประสิทธิภาพมาก

ยิ่งขึ้น ดังเช่นงานของสันชัย พรหมสิทธิ์ (2562, หน้า 67-81) ที่ทำการศึกษาการจัดการขยะขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า การจัดการขยะที่ ประสบผลสำเร็จขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ต้องเริ่มจากผู้บริหารสูงสุดขององค์กรมีนโยบายที่ ชัดเจน มีการประสานการดำเนินงานทั้งภาครัฐและ ภาคประชาสังคม โดยภาครัฐซึ่งมีแผนงานและงบประมาณสำหรับการจัดกิจกรรมเพื่อลดปริมาณ ขยะอยู่แล้ว แต่ต้องมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบ อย่างชัดเจน ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้จาก พื้นที่ที่ประสบผลสำเร็จ ส่วนภาคประชาสังคมต้อง มีการสร้างกฎระเบียบขึ้นใช้ในพื้นที่เพื่อสร้างความ สามัคคี ความมีวินัยและปลูกจิตสำนึกสาธารณะ รวมทั้งสร้างการมีส่วนร่วมในกิจกรรมลดปริมาณ ขยะ และกิจกรรมสร้างแรงจูงใจในการคัดแยกขยะ เช่น นำรายได้มาประกันอุบัติเหตุของสมาชิก ในชุมชน และนำเงินรายได้มาซื้อของขวัญในงาน ปีใหม่ สงกรานต์ เป็นต้น

บทความวิจัยนี้จึงมีคำถามว่าองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีบทบาทและหน้าที่ในการ จัดการขยะในท้องถิ่นมีการสร้างการมีส่วนร่วมใน การจัดการขยะต้นทางในชุมชนและท้องถิ่นอย่างไร และผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงจากการจัดการขยะ ต้นทางในชุมชนเป็นอย่างไร

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมและผลลัพธ์ การจัดการขยะต้นทางในชุมชนโดยองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่



ในจังหวัดนครพนม

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. พื้นที่และกลุ่มตัวอย่างวิจัย พื้นที่และกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้กำหนดแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) คือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดนครพนม 3 แห่ง โดยพิจารณาจากคุณสมบัติ ดังนี้ มีลักษณะความเป็นท้องถิ่นแบบกึ่งเมืองกึ่งชนบท จำนวนและความหนาแน่นของประชากรสูง มีสถานที่สาธารณะที่มีคนพลุกพล่าน เช่น ตลาดสด ตลาดนัด ตลาดคลองถม หอพัก ร้านสะดวกซื้อ สถานศึกษา เป็นต้น ส่วนกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครและแกนนำชุมชนเป้าหมายที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการและกิจกรรมการจัดการขยะต้นทางในชุมชนตามนโยบายขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากมีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการขยะ ตั้งแต่ระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการในชุมชน จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ซึ่งบุคคลที่อยู่ในปรากฏการณ์จะถือว่าเป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ให้ข้อมูลที่ดีที่สุด (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2551; รัตนะ บัวสนธ์, 2556) จำนวน 3 แห่ง คือ 1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก ได้แก่ อบต.หนองบ่อ อำเภอนาแก 21 คน 2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดกลาง ได้แก่ อบต.ไชยบุรี อำเภอนาทม 21 คน 3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ ได้แก่

ทต.ศรีสงคราม อำเภอศรีสงคราม 16 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 58 คน

2. รูปแบบและเครื่องมือวิจัย ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณเป็นหลัก เครื่องมือวิจัยที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง 2) การมีส่วนร่วมขับเคลื่อนการจัดการขยะต้นทางในชุมชน 3) ผลลัพธ์จากการจัดการขยะ และ 4) ข้อเสนอแนะการขับเคลื่อนการจัดการขยะ

3. วิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติทางสังคมศาสตร์และโปรแกรม Microsoft excel สถิติที่ใช้เพื่อพรรณาคูณลักษณะข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และใช้การทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-square test) เพื่อหาระดับการเกิดผลลัพธ์ (ธนพฤษ์ ชามะรัตน์, 2559) และแปลผลเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ดังนี้ 1) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึงมากที่สุด 2) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึงมาก 3) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง 4) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึงน้อย และ 5) ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงน้อยที่สุด

4. สรุปผลการวิจัย

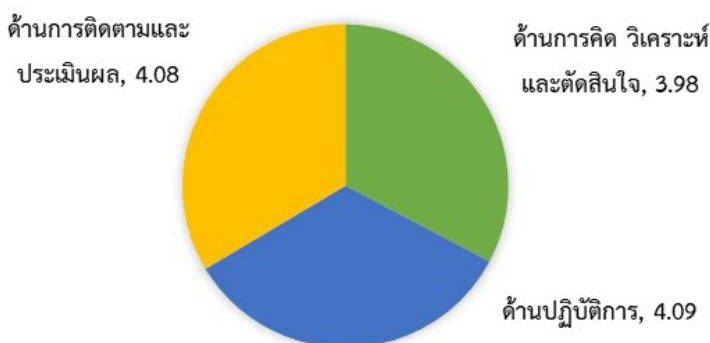
ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ภาพรวมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.3 เป็นเพศชาย ร้อยละ 39.7 มีอายุระหว่าง 50-60 ปี ร้อยละ 38.3 สำเร็จการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 34.5 ประกอบอาชีพหลัก คือ รับราชการ/เจ้าหน้าที่หรือ



พนักงานของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 48.2

ภาพรวมผลประเมินค่าเฉลี่ยระดับการมีส่วนร่วมขับเคลื่อนการจัดการขยะต้นทางในชุมชน 3 ด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่งเสริมและสนับสนุนการมี

ส่วนร่วมด้านการปฏิบัติการอยู่ในระดับสูงสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.09 รองลงมา คือ ด้านการร่วมติดตามและประเมินผล และด้านการร่วมคิดวิเคราะห์และตัดสินใจ โดยมีค่าเฉลี่ย 4.08 และ 3.98 ตามลำดับ ดังภาพที่ 1

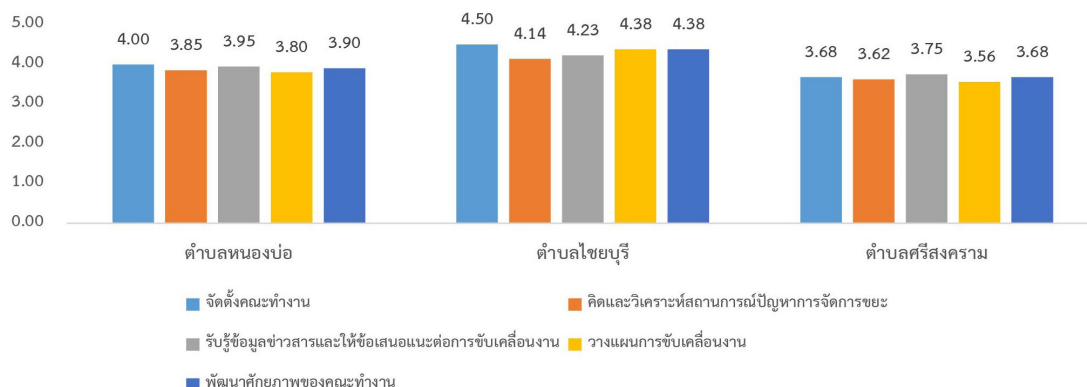


ภาพที่ 1 ภาพรวมระดับการมีส่วนร่วมขับเคลื่อนการจัดการขยะต้นทางในชุมชน 3 ด้าน

เมื่อจำแนกระดับการมีส่วนร่วมรายด้าน 3 ด้าน พบว่า

1. ด้านการร่วมคิด วิเคราะห์และตัดสินใจ พบว่า การมีส่วนร่วมจัดตั้งคณะกรรมการตำบลไชยบุรี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.50 รองลงมา คือ ตำบลหนองบ่อและตำบลศรีสงครามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และ 3.68 การคิดและวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาการจัดการขยะอยู่ในระดับมาก ตำบลไชยบุรีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.14 รองลงมา คือ ตำบลหนองบ่อและตำบลศรีสงคราม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 และ 3.62 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารและแสดงความ

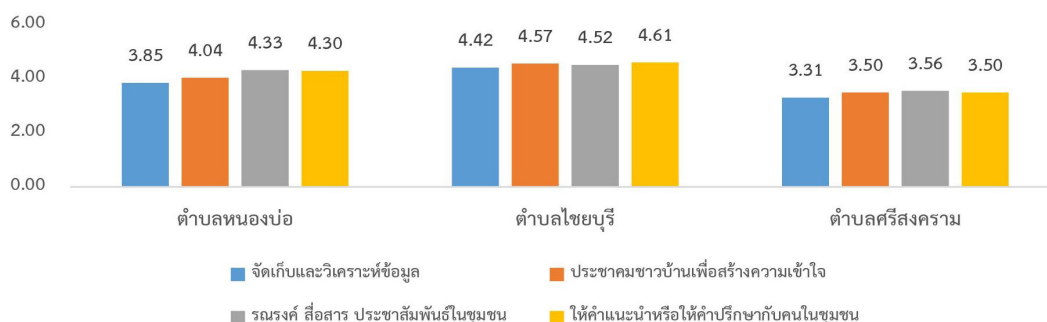
คิดเห็นหรือเสนอแนะแนวทางการทำงานอยู่ในระดับมาก ตำบลไชยบุรี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.23 รองลงมา คือ ตำบลหนองบ่อและตำบลศรีสงครามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 และ 3.75 การวางแผนขับเคลื่อนงานอยู่ในระดับมาก ตำบลไชยบุรีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.38 รองลงมา คือ ตำบลหนองบ่อและตำบลศรีสงคราม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 และ 3.56 และการพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการอยู่ในระดับมาก ตำบลไชยบุรี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.38 รองลงมา คือ ตำบลหนองบ่อและตำบลศรีสงครามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 และ 3.68 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 2 ระดับการมีส่วนร่วมด้านการคิด วิเคราะห์และตัดสินใจ

2. ด้านการร่วมปฏิบัติการ พบว่า การมีส่วนร่วมจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ในระดับมาก ตำบลไชยบุรีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.42 รองลงมา คือ ตำบลหนองบ่อมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 ขณะที่ตำบลศรีสงครามมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 การประชุมชาวบ้านเพื่อสร้างความเข้าใจแนวทางการจัดการขยะต้นทางในชุมชน พบว่า ตำบลไชยบุรีมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 ส่วนตำบลหนองบ่อมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ขณะที่ตำบลศรีสงครามมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 3.50 การรณรงค์ สื่อสาร ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือในชุมชน พบว่า ตำบลไชยบุรีมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ส่วนตำบลหนองบ่อและตำบลศรีสงครามมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และ 3.56 การให้คำแนะนำหรือคำปรึกษาการจัดการขยะอย่างถูกวิธี พบว่า ตำบลไชยบุรีมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 ส่วนตำบลหนองบ่อมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 ขณะที่ตำบลศรีสงครามมีส่วนร่วมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50

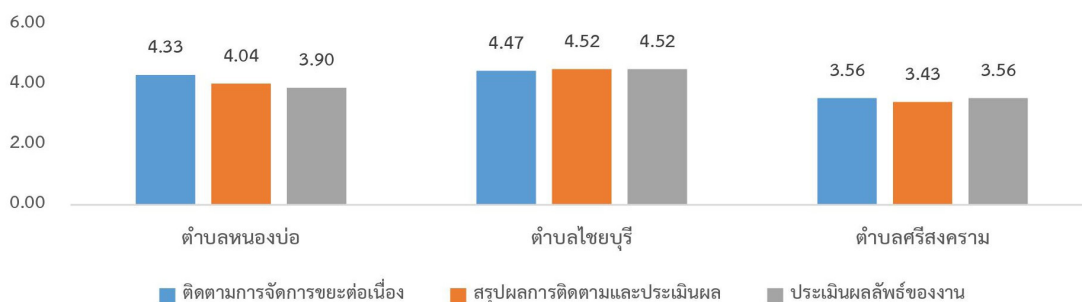


ภาพที่ 3 ระดับการมีส่วนร่วมด้านปฏิบัติการ



3. ด้านการร่วมติดตามและประเมินผล พบว่า การมีส่วนร่วมติดตามการจัดการขยะของครัวเรือนต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก ตำบลไชยบุรีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 4.47 รองลงมา คือ ตำบลหนองบ่อ และตำบลศรีสงครามมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 และ 3.56 การสรุปผลการติดตามและประเมินผล พบว่า ตำบลไชยบุรีมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย

เท่ากับ 4.52 ส่วนตำบลหนองบ่ออยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ขณะที่ตำบลศรีสงครามอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 การประเมินผลลัพธ์ของกระบวนการทำงาน พบว่า ตำบลไชยบุรีมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ส่วนตำบลหนองบ่อและตำบลศรีสงครามอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 และ 3.56



ภาพที่ 4 ระดับการมีส่วนร่วมด้านการติดตามและประเมินผล

ระดับการเกิดผลลัพธ์จากการจัดการขยะต้นทางในภาพรวม โดยพิจารณาผลลัพธ์ 3 อันดับแรกในแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ตำบลหนองบ่อ ปริมาณขยะโดยภาพรวมในตำบลลดลงสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 รองลงมา คือ เกิดแผนการดำเนินงานการจัดการขยะที่ชัดเจน และมีการคัดแยกขยะและใช้ประโยชน์จากขยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และ 4.25 ตำบลไชยบุรี พบว่า สภาพแวดล้อมในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลงสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 รองลงมา คือ

เกิดกลุ่มอาสาสมัครหรือกลไกการจัดการขยะในชุมชนและปริมาณขยะโดยภาพรวมในตำบลลดลง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 เท่ากัน ส่วนตำบลศรีสงคราม เกิดกลุ่มอาสาสมัครหรือกลไกการจัดการขยะในระดับชุมชนสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.87 รองลงมา คือ กลุ่มอาสาสมัครหรือกลไกมีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเองและปริมาณขยะโดยภาพรวมในตำบลลดลง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และ 3.68 รายละเอียดดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ระดับการเกิดผลลัพธ์จากการจัดการขยะต้นทางในชุมชน

ผลลัพธ์การจัดการขยะ	ระดับการเกิดผลลัพธ์		
	ตำบลหนองบ่อ	ตำบลไชยบุรี	ตำบลศรีสงคราม
1. มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง	3.95	4.33	3.75
2. ปฏิบัติตามบทบาทที่ได้รับอย่างมีประสิทธิภาพ	4.09	4.33	3.56
3. มีแผนการดำเนินงานของชุมชนชัดเจน	4.31	4.57	3.60
4. มีข้อมูลปริมาณขยะและใช้ข้อมูลวางแผนขับเคลื่อนงาน	4.09	4.19	3.50
5. มีการคัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะ	4.25	4.57	3.62
6. มีกติกา/ข้อตกลงจัดการขยะชัดเจนและปฏิบัติตาม	4.04	4.52	3.62
7. สภาพแวดล้อมในชุมชนมีการเปลี่ยนแปลง	4.19	4.76	3.56
8. มีการติดตามการจัดการขยะในชุมชนต่อเนื่อง	4.23	4.66	3.62
9. เกิดกลุ่มอาสาสมัครหรือกลไกจัดการขยะระดับชุมชน	3.70	4.71	3.87
10. ปริมาณขยะในภาพรวมของชุมชนลดลง	4.47	4.71	3.68

เมื่อวิเคราะห์ระดับผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงจากการจัดการขยะต้นทางในชุมชนพบว่า ตำบลไชยบุรี ร่วมกับอาสาสมัครและแกนนำชุมชนมีส่วนร่วมจัดการขยะต้นทางและเกิดผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 66.7

ขณะที่ตำบลหนองบ่อและตำบลศรีสงครามเกิดผลลัพธ์อยู่ในระดับน้อย คิดเป็นร้อยละ 77.8 และ 64.8 โดยมีค่าเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร (Pearson Chi-Square) เท่ากับ 15.8 และมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับการเกิดผลลัพธ์การจัดการขยะต้นทางในชุมชน จำแนกรายตำบล

พื้นที่	ระดับการเกิดผลลัพธ์*	
	น้อย	มาก
1. ตำบลหนองบ่อ (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก)	77.8	22.2
2. ตำบลไชยบุรี (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดกลาง)	33.3	66.7
3. ตำบลศรีสงคราม (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่)	64.8	35.2
รวม	100.0	100.0

* Pearson Chi-Square = 15.8 Df = 2 Sig. = 0.01



5. อภิปรายผลการวิจัย

การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดนครพนม เป็นกรณีศึกษาที่ดำเนินการตามนโยบายของรัฐ ภายใต้กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย โดยกำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นองค์กรที่รับผิดชอบตามกฎหมายภายใต้รัฐธรรมนูญ ปี พ.ศ. 2560 ให้ดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยตั้งแต่ต้นทางในชุมชน(สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม, 2562; นิภาพรณเจนสันติกุล, 2565, หน้า 1-7) ดังนั้น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งจึงต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือจากทุกภาคส่วนให้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานเชิงบูรณาการร่วมกับภาคีการพัฒนาเพื่อจัดการขยะมูลฝอยให้เกิดประสิทธิภาพ (ชนาภัทท์ ชมภูนิชชภัทท์ และคณะ, 2565, หน้า 228-255)

คำว่า “มีส่วนร่วม” ปรากฏในเอกสารตั้งแต่สามทศวรรษแรกของการเปลี่ยนแปลงการปกครองสู่ระบอบประชาธิปไตย (บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และถวิลวดี บุรีกุล, 2548) โดยเฉพาะรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ปี พ.ศ. 2540 ซึ่งถือว่าเป็นรัฐธรรมนูญที่ระบุเรื่องการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน องค์กร หน่วยงานของรัฐไว้ชัดเจนฉบับหนึ่ง ตั้งแต่ร่วมรับรู้และให้ข้อมูล ร่วมปรึกษาหารือร่วมตัดสินใจ ร่วมติดตามตรวจสอบ ร่วมรับผิดชอบ (คะเนิงนิจ ศรีบัวเอี่ยม และคณะ, 2545; ถวิลวดี บุรีกุล, 2552; บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และคณะ, 2554)

บทความวิจัยนี้ศึกษาการมีส่วนร่วมและผลลัพธ์การจัดการขยะต้นทางในชุมชน โดยองค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ในจังหวัดนครพนม ภาพรวมการวิจัยพบว่า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดกลาง มีระดับการมีส่วนร่วมด้านการคิด วิเคราะห์และตัดสินใจ ด้านปฏิบัติการ ด้านการติดตามและประเมินร่วมกับอาสาสมัครและแกนนำชุมชนมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงทั้ง 3 ด้าน ซึ่งสัมพันธ์กับการเกิดผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกันเมื่อเปรียบเทียบกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ การบริหารงานท้องถิ่นที่มีประสิทธิภาพมาจากหลายปัจจัย ได้แก่ ผู้บริหารท้องถิ่นมีการกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะในท้องถิ่นที่ชัดเจน คือ มุ่งสู่การมุ่งเป็น “ไชยบุรีเมืองสะอาด” และมีกิจกรรมการจัดการขยะที่หลากหลาย เช่น จัดตั้งธนาคารรับซื้อขยะ กองทุนสวัสดิการชุมชนจากขยะ การเสริมแรงหรือสร้างแรงจูงใจแก่อาสาสมัครแกนนำชุมชนและสมาชิกกองทุน เช่น การบริหารจัดการเป็นค่าตอบแทนคณะกรรมการชุมชนเล็กน้อย มอบผ้าห่มหรือหมอนขิดในวันสำคัญ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันสงกรานต์ การมอบเงินฉาบงานกิจกรรมสวดศพแก่บุคคลในครอบครัวที่เป็นสมาชิกกองทุน เป็นต้น ทำให้ชุมชนต้องการเข้ามามีส่วนร่วมอย่างมาก นอกจากนี้ ยังเชื่อมโยงกระบวนการทำงานร่วมกับกลไกภาครัฐ เช่น สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครพนม เป็นต้น ภาคเอกชน เช่น ผู้ประกอบการร้านรับซื้อของเก่าในอำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม เป็นต้น หรือเชื่อมโยงการทำงานกับภาค



วิชาการ เช่น มหาวิทยาลัยนครพนม และภาคประชาสังคมที่ทำงานร่วมกับสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ซึ่งเป็นการผสมผสานความร่วมมือแบบบูรณาการให้เกิดการมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานแบบ “พหุภาคี” ที่นำไปสู่ความสำเร็จ (สันชัย พรหมสิทธิ์, 2562, หน้า 67-81)

การวิเคราะห์กระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อการจัดการขยะในพื้นที่ อบท. ขนาดกลางนี้มีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการสร้างการมีส่วนร่วมส่วนหนึ่งมาจากบริบทของพื้นที่ที่เป็นลักษณะแบบกึ่งเมืองกึ่งชนบทที่ดำรงอยู่แบบควบคู่กัน (Coexistent) การเติบโตและขยายตัวของครัวเรือนและสิ่งปลูกสร้างตามเส้นทางคมนาคมหลักทำให้ชุมชนเดิมเริ่มกลายเป็นเมือง (Urbanization) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้พื้นที่เริ่มเผชิญกับปัญหาขยะมูลฝอยมากขึ้น (อรุณ สถิตพงศ์สถาพร, 2558) แต่ขณะเดียวกันความเป็นพื้นที่กึ่งเมืองยังคงพอมีลักษณะความเป็นชุมชนชาวบ้านที่ยังมีทุนทางสังคมที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการจัดการขยะ เช่น ทุนการเงิน ทุนความรู้/ความร่วมมือ (บัวพันธ์ พรหมพักพิง, 2560)

ส่วนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดเล็กซึ่งมีลักษณะความเป็นชนบทมากกว่า พื้นที่ของผู้นอนอาศัยอยู่ในชุมชนมาตั้งแต่เกิด พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม จึงมีปริมาณขยะมูลฝอยค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่เป็นขยะเปียกและขยะพืชสดที่สามารถกำจัดและทำลายได้ง่าย เช่น เททิ้ง กลบหลุม เป็นต้น (อนันต์ โพธิกุล, 2560, หน้า 107-121) การมีส่วนร่วมต่อการจัดการขยะจึงอยู่ในระดับน้อย ขณะที่องค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่นขนาดใหญ่ ที่มีลักษณะความเป็นเมืองสูงเป็นพื้นที่ที่มีจำนวนและความหนาแน่นของผู้คนสูงอิทธิพลความเป็นเมืองที่มีวิถีบริโภคแบบเมือง (Urban life) ที่มีหลากหลายลักษณะ จึงเป็นมีปริมาณขยะทุกประเภทจำนวนมาก เช่น กล่องข้าว ถุงพลาสติก กระป๋อง โฟม เป็นต้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2548) ลักษณะความเป็นเมืองที่ผู้นอนพลุกพล่านและมีลักษณะแบบต่างคนต่างอยู่ มุ่งหาอาชีพและหารายได้เป็นหลัก (ภัทรกร วีระนาคินทร์, 2559) จึงมีผลต่อความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของผู้นอนในเขตเมือง

ผลลัพธ์จากการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ ปริมาณขยะในภาพรวมของท้องถิ่นลดลง นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลลัพธ์อื่นๆ ตามมา ได้แก่ เกิดอาสาสมัครและแกนนำชุมชนแบบสมัครใจ เกิดแผนการคัดแยกและใช้ประโยชน์จากขยะ สภาพแวดล้อมในชุมชนเปลี่ยนแปลงไป เกิดกองทุนธนาคารขยะ เกิดการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น พวงหรีดหรือดอกไม้จันทน์จากใบลื้อเตื่อรี หมวกถุงแก้วสานจากชองกาแพหรือกล่องนม ไม้กวาดฝอยจากขวดพลาสติก เป็นต้น ซึ่งช่วยสร้างการเรียนรู้แก่คนในชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมจากการเห็นคุณค่าและมูลค่าของขยะ (เชมภัทท์ เย็นเปี่ยม และคณะ, 2563, หน้า 19-33)

6. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ท้องถิ่นจังหวัดทุกจังหวัดควรมีมาตรการสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



พัฒนาโลกเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของภาคีในพื้นที่ และคนในชุมชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทางซึ่งเป็นแนวทางที่ส่งผลให้ปริมาณขยะลดลงอย่างมีนัยยะสำคัญ

1.2 ภาคิยยุทธศาสตร์การพัฒนาระดับจังหวัดควรสนับสนุนให้ภาคเอกชนจัดตั้งโรงงานแปรรูปขยะที่มีมาตรฐาน เพื่อรับซื้อขยะที่คัดแยกโดยชุมชน ซึ่งจะทำให้การจัดการขยะเป็นระบบและกระตุ้นให้คนในชุมชนมีการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางเพิ่มขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

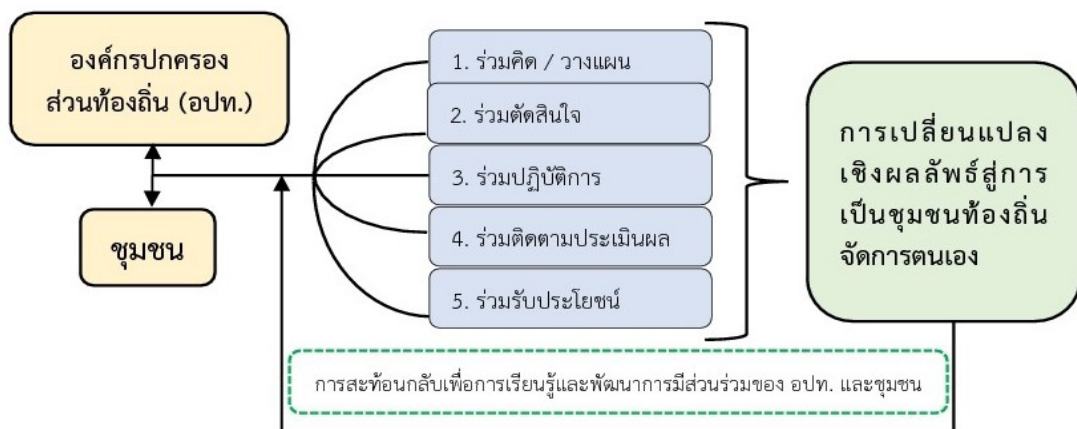
2.1 ควรศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินงานเพื่อจัดการขยะโดยการมีส่วนร่วมของภาคีหน่วยงานและชุมชนเพื่อใช้เป็นตัวแบบ (Model) ขยายผล

2.2 ควรศึกษาการใช้ทุนทางสังคม

มาประยุกต์ใช้ในการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วมและปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการขยะที่มีประสิทธิภาพในบริบทชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท

7. องค์ความรู้ที่ได้รับ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือเป็นองค์กรระดับพื้นที่ที่มีความใกล้ชิดกับชุมชนมากที่สุด กระบวนการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นที่ส่งเสริมการนำใช้แนวคิดการมีส่วนร่วมจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ตั้งแต่การร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติการ ร่วมติดตามประเมินผลและร่วมรับผลประโยชน์ กระบวนการเช่นนี้จะทำให้เกิดบทเรียนสะท้อนกลับเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การปรับปรุงการพัฒนาและนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่จะทำให้เกิดชุมชนท้องถิ่นที่สามารถจัดการตนเองได้อย่างยั่งยืน สรุปลองค์ความรู้การวิจัยครั้งนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ที่ได้รับ



เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2548). *แนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้น การลดและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- _____. (2560). *รายงานสถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2559*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- _____. (2565). *รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี 2565*. กรุงเทพฯ: กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2562). *ข้อสั่งการ แนวทางและนโยบายของกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นเพื่อใช้กำกับดูแลและติดตามการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: กระทรวงมหาดไทย.
- กรมอนามัย. (2565). *สถิติขยะประเทศไทย*. เข้าถึงได้จาก <https://www.onep.go.th/4>
- เชมภัทท์ เย็นเปี่ยม และคณะ. (2563). *แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการขยะของเทศบาลเมืองหัวหิน*. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*, 16(1), 19-33.
- คณิน เชื้อดวงฟู และคณะ. (2565). *การขับเคลื่อนการสร้างเสริมสุขภาวะที่มีจุดเน้นสำคัญ สานพลังภาคยุทธศาสตร์ จังหวัดนครพนม*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- คะนิงนิจ ศรีบัวเอี่ยม และคณะ. (2545). *แนวทางการเสริมสร้างประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วมตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540: ปัญหา อุปสรรคและทางออก*. กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพลส.
- ชนาภัทท์ ชมภูนิชภัทท์ และคณะ. (2565). *บทบาทองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของไทยกับการบริหารจัดการขยะ*. *วารสารรามคำแหง*, 5(2), 228-255.
- ถวิลวดี บุรีกุล. (2552). *พลวัตการมีส่วนร่วมของประชาชน: จากอดีตจนถึงรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550*. กรุงเทพฯ: เอ.พี.กราฟิก ดีไซน์.
- ธนพฤกษ์ ขามะรัตน์. (2559). *การวิจัยเชิงปริมาณสำหรับงานพัฒนาสังคม*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นิภาพรณ เณสันติกุล. (2565). *การบริหารจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย*. *วารสารสิ่งแวดล้อม*, 26(1), 1-7.
- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และคณะ. (2554). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการนโยบายสาธารณะ*. กรุงเทพฯ: เอ.พี.กราฟิก ดีไซน์และการพิมพ์.
- บวรศักดิ์ อุวรรณโณ และถวิลวดี บุรีกุล. (2548). *ประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม*. กรุงเทพฯ: สถาบันพระปกเกล้า.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.



- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2551). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.
- ภัทรกร วีระนาคินทร์. (2559). *การพัฒนาตัวชี้วัดความอยู่ดีมีสุขของชุมชนชนบทอีสาน*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รัตน์ บัวสนธ์. (2556). *วิธีการเชิงผสมผสานสำหรับการวิจัยและประเมิน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สันชัย พรหมสิทธิ์. (2562). การจัดการขยะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ กลาง เล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 9(1), 67-81.
- สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครพนม. (2563). *รายงานผลการติดตามตรวจสอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยในพื้นที่จังหวัดนครพนม*. นครพนม: สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครพนม.
- สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม. (2562). *แผนปฏิบัติการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนจังหวัดสะอาด (นครพนมเมืองสะอาด) ประจำปี 2562*. นครพนม: สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม.
- สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม. (2565). *ข้อมูลองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดนครพนม*. นครพนม: สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนครพนม.
- อนันต์ โพธิกุล. (2560). การบริหารจัดการขยะชุมชนของเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี. *วารสารวิชาการสถาบันวิทยาการจัดการแห่งแปซิฟิก*, 4(1), 107-121.
- อรุณ สติพงษ์สถาพร. (2558). *การกระจายตัวของความเป็นเมือง: เทศบาลนครและเทศบาลเมืองที่ติดชายแดน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ศึกษามหานครและเมือง.