รูปแบบการบูรณาการความร่วมมือเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลบ้านโปร่งฮี อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

Integrated model of cooperation for solid waste management in the household Ban Prong Hee Subdistrict, Si That District, Udon Thani Province

สรรพสิทธิ์ แก้วเฮ้า

Sapphasit Kaewhao

อาจารย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

Environmental Science / Science and Tecnology Rajabhat Maha Sarakham University

Abstract The objective of this research is to study the problems and guidelines for solid waste management in the households of Ban Prong Hee Subdistrict, Si That District, Udon Thani Province. The integrated research in both quantitative and qualitative methods. By quantifying using community surveys And qualitative, using the workshop method. Divided into 3 phases. 1) Quantitative research the sampletest : Head of household or household representative 1 person number 315 person 2) Qualitative research the major contributors : The People living in Ban Prong Subdistrict, Si That District, Udon Thani Province 11 village number 55 person. 3) Sampletest 30 village representatives

Research result : Surveying data before organizing workshops, people in the household faced problems with garbage dumping locations and lack of public relations of municipalities in the project of solid waste disposal. Households do not participate in municipal solid waste disposal. Comparison of knowledge and understanding before and after participatory workshops For reducing, separating and utilizing solid waste in the household of the people, the sample group, the overall average score was higher than before the training. The results of the training program for reducing, separating and using solid waste in pilot households are at a good level. As well as an overview of the implementation of selected pilot projects to be performed at a very good level as well. People in the area are more involved in the management of solid waste in the household.

Keywords: Integration, management, solid waste

บทคัดย่อ: การวิจัยวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนเทศบาลตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งวิธีเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยเชิงปริมาณใช้แบบสำรวจชุมชน และเชิงคุณภาพใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนของครัวเรือนละ 1 คน จำนวน 315 คน ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก คือประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ทั้งหมด 11 หมู่บ้าน จำนวนทั้งหมด 55 คน ระยะที่ 3 กลุ่มตัวอย่างตัวแทนของหมู่บ้านจำนวน 30 คน

ผลการวิจัย พบว่า การสำรวจข้อมูลก่อนจัดอบรมเชิงปฏิบัติการประชาชนในครัวเรือนประสบปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ทิ้งขยะและยังขาดการประชาสัมพันธ์ของเทศบาลในเรื่องโครงการการกำจัดขยะมูลฝอย ประชาชนครัวเรือนไม่มีส่วนร่วมใน

การตัดสินใจเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนของเทศบาล หลังการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการลดคัดแยกและใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนกลุ่มตัวอย่างคะแนนเฉลี่ยภาพรวมสูงกว่าก่อนการอบรม ทั้งนี้ผลการดำเนินการโครงการอบรมเพื่อการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยในครัวเรือนนำร่องอยู่ในระดับดี รวมทั้งภาพรวมของการดำเนินโครงการนำร่องที่เลือกมาดำเนินการอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมมากขึ้นในการดำเนินการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน

คำสำคัญ: บูรณาการ, การจัดการ, ขยะมูลฝอย

คำนำ

ปัจจุบันประเทศไทยปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี รวมทั้งปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ และปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ก็มีแนวโน้มที่เพิ่มเช่นเดียวกัน เนื่องจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชนมีความใส่ใจในการดำเนินการคัดแยกขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น จากการกำหนดให้ขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติที่ทุกภาคส่วนของประเทศต้องให้ความสำคัญและร่วมมือกันแก้ไขปัญหาเป็นการเร่งด่วน และต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาให้ครบถ้วนตั้งแต่ต้นทางจนกระทั่งถึงปลายทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมลพิษจากขยะมูลฝอยชุมชน สถานการณ์และความรุ่นแรงของปัญหาด้านมลพิษขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย จากข้อมูลสถานการณ์ขยะมูลฝอยที่ผ่านมา พบว่าแนวโน้มของปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นในทุกปี ทั้งนี้หากพิจารณาถึงอัตราการเกิดขยะมูลฝอยของประเทศไทยก็มีแนมโน้มที่เพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2559 พบว่ามีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นของประเทศไทยคิดเป็นปริมาณทั้งสิ้น 27.06 ล้านต้น ซึ่งคิดเป็นอัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่ 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ในปี พ.ศ. 2559 พบว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์คิดเป็นปริมาณทั้งสิ้น 5.81 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 21 จากสถานการณ์ที่ผ่านมา นอกจากนี้พบว่ามีขยะเก่าตกค้างสะสมในสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยทั่วประเทศที่ยังดำเนินการจัดการไม่ถูกต้องอีกประมาณ 9.96 ล้านต้น จะเห็นได้ว่าขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีอัตราการเพิ่มขึ้นสูงทุกปี ในขณะที่อัตราขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดและอัตราขยะมูลฝอยที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทั้งนี้ วิกฤตปัญหาขยะมูลฝอยจึงถือเป็นหนึ่งในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน เนื่องจากปัญหาทวีความรุนแรงมากขึ้นทั้งด้านปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ดำเนินการไม่ถูกต้องยังคงไม่ได้รับการปรับปรุง รวมทั้งในสังคมเมืองที่มีการขยายตัวสูงตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น และการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดการบริโภคเพิ่มสูงขึ้นทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในสังคมเพิ่มขึ้นตามไป (กรมควบคุมมลพิษ, 2559)

ปัจจุบันเทศบาลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี เทศบาลตำบลบ้านโปร่ง มีเนื้อที่ ประมาณ 55 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 34,345 ไร่ ครอบคลุมเขตการปกครองตำบลบ้านโปร่ง แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 11 หมู่บ้าน มีครัวเรือนทั้งหมด 1,430 ครัวเรือน มีประชากรทั้งสิ้น 5,498 คน มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 5.7 ตันต่อวัน มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยที่ 1.04 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และยังไม่มีระบบการจัดการขยะมูลฝอย ยังคงเหลือค้างจากการเก็บขนไปกำจัด ขยะมูลฝอยที่เหลือตกค้างบางส่วนชุมชนจะทำการกำจัดเอง โดยการกำจัดในครัวเรือนหรือนำไปทิ้งในที่สาธารณะทำให้เกิดภาพที่ไม่สวยงามต่อชุมชน การกำจัดขยะมูลฝอยใช้วิธีกองกลางแจ้ง ทำการเผาเป็นบางครั้ง และทำการฝังกลบ การจัดการขยะมูลฝอยดังกล่าวข้างต้นเป็นเหตุของปัญหาขยะมูลฝอยตามมา คือ ปัญหากลิ่นเหม็นของกองขยะ ปัญหาของแมลงวันและสัตว์นำโรคต่าง ๆ ปัญหาควันจากการเผาขยะมูลฝอย ปัญหาเหล่านี้ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง สำหรับปัญหาในระยะยาวยังจะส่งผลต่อความด้อยประสิทธิภาพในการจัดการด้านสาธารณสุขของชุมชนอีกด้วย นอกจากนั้นยังมีเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในเรื่องการเก็บขนขยะมูลฝอยรวมทั้งการเก็บขนขยะออกจากชุมชนไม่หมดเหลือ

ตกค้างมากโดยเฉพาะช่วงที่มีการซ่อมแซมรถเก็บขนขยะมูลฝอย ในขณะนี้เทศบาลตำบลบ้านโปร่งกำลังจัดหาสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยรวม แต่ก็ประสบปัญหาจัดหาพื้นที่ไม่ได้เนื่องจากราคาที่ดินสูงมาก ปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านโปร่งจึงถือว่าเป็นปัญหาใหญ่ที่จะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ดังนั้นการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนทุกคนทุกฝ่ายจะต้องร่วมมือกันแก้ไขเพื่อที่จะลดปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนที่จะนำมากำจัดให้น้อยลง รวมทั้งสามารถนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ให้สูงสุด โดยเน้นการจัดการอย่างมีส่วนร่วมภายในชุมชน ภายใต้การสนับสนุนและร่วมมือกันขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นและส่วนราชราชการที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะนำไปสู่แนวทางการปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชนนั้นเอง (งานวิชาการและแผนงาน สำนักปลัดเทศบาลตำบลบ้านโปร่ง, 2560)

จากปัญหาที่เกิดขึ้นที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรื่อนของประชาชน โดยมุ่งเน้นที่จะศึกษาในส่วนของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี เพื่อศึกษาว่าประชาชนในแต่ละครัวเรือนมีการจัดการขยะมูลฝอยอย่างไร มีปัญหาอะไรบ้าง และข้อมูลที่ได้รับจะได้นำไปสู่การศึกษาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้แก่ประชาชนให้รู้จักการจัดการขยะมูลฝอยในระดับครัวเรือนให้เกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคตรวมทั้งการหนุนเสริมขององค์กรชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยในระดับครัวเรือนซึ่งจะส่งผลโดยรวมให้ชุมชนน่าอยู่มากยิ่งขึ้น

อุปกรณ์และวิธีการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสานทั้งวิธีเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยเชิงปริมาณใช้แบบสำรวจชุมชนและเชิงคุณภาพใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนเทศบาลตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ระยะเวลาในการศึกษาวิจัยระหว่างเดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนกันยายน 2561

ผู้วิจัยได้ออกแบบระเบียบวิธีวิจัยประกอบด้วยหัวข้อต่อไปนี้

ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

ระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

ระยะที่ 3 เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) เพื่อศึกษารูปแบบการบูรณาการความร่วมมือเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

ขั้นตอนระยะที่ 1

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ที่เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการของเทศบาลตำบลบ้านโปร่ง จำนวน 11 หมู่บ้าน จำนวน 1,483 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่าง คือ หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนของครัวเรือนละ 1 คน จำนวน 315 คน และหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของทาโร ยามาเน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนเทศบาลตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือซึ่งมีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพหลักของครัวเรือน รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Ratting scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 20 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติสำเร็จรูป ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนแน่นอน จึงใช้สูตรยามาเน (Yamane, 1973)

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

2.1 การหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายข้อและทั้งฉบับโดยใช้วิธีหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) (Cronbach, 1951)

2.3 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ขั้นตอนระยะที่ 2

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อศึกษาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลหนองฮี ผู้รับผิดชอบ จำนวน 5 คน ประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ทั้งหมด 11 หมู่บ้าน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) คัดเลือกหมู่บ้านละ 5 คน และใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้จำนวนทั้งหมด 55 คน จากตัวแทนของหมู่บ้าน รวมทั้งสิ้น 60 คน โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้

1. โดยบุคคลนั้นต้องอาศัยอยู่ในหมู่บ้านตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานีในปี 2560 2. สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนและสื่อสารกันได้เข้าใจ

3. มีความยินดีเข้าร่วมตลอดกระบวนการวิจัย

โดยมีแบบประเมินความต้องการ (Need assessment) เป็นการสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมปฏิบัติการ โดยใช้เครื่องมือ ดังนี้ คือ (1) จดบันทึก (2) การบันทึกเสียง และ (3) การบันทึกภาพ

ขั้นตอนระยะที่ 3

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research)) เพื่อศึกษารูปแบบการบูรณาการความร่วมมือเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้เข้าอบรม ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยในเขตพื้นที่ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ทั้งหมด 11 หมู่บ้าน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) และใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้จำนวนทั้งหมด 30 คน จากตัวแทนของหมู่บ้าน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางสถิติสำเร็จรูป ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนแน่นอน จึงใช้สูตรยามาเน (Yamane, 1973)

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง มีดังนี้

2.1 การหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective Congruence) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน

2.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายข้อและทั้งฉบับโดยใช้วิธีหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach alpha coefficient) (Cronbach, 1951)

2.3 ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการศึกษา

จากการวิจัยรูปแบบการบูรณาการความร่วมมือเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลบ้านโปร่งฮี อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี การวิจัยระยะที่ 1 พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพสมรส ประชาชนในพื้นที่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 46 – 50 ปี ประชาชนส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับระดับประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกร รายได้ต่อเดือน

ของครัวเรือนเฉลี่ยน้อยกว่า 5,000 บาท ประชาชนส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ส่วนประชาชนที่ได้รับการอบรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวจากส่วนใหญ่ได้รับการอบรมจากหน่วยงานเทศบาล

สภาพการจัดการขยะมูลฝอยของตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย พบว่าประชาชนในครัวเรือนมีวิธีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยโดยการใส่ถุงพลาสติกแล้วนำไปทิ้งและมีส่วนน้อยที่กองขยะทิ้งไว้ภายในบริเวณบ้านของตนเอง และส่วนใหญ่ไม่มีภาชนะสำหรับการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในครัวเรือน การจัดเก็บขยะในครัวเรือนส่วนใหญ่ประชาชนใช้ถังพลาสติกในการเก็บขยะ ประชาชนมีส่วนร่วมกับชุมชนและเทศบาลในด้านการเก็บรวบรวมขยะของเทศบาล ประชาชนเห็นว่าเทศบาลมีความสำคัญและมีบทบาทในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย แต่เทศบาลยังขาดความสนใจต่อปัญหาการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย

ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย พบว่า ครัวเรือนก่อนนำขยะมูลฝอยในบ้านไปทิ้งมีการคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนโดยทุกคนในบ้านจะช่วยกันคัดแยกขยะเพื่อนำไปขายให้รถรับซื้อที่ผ่านหน้าบ้านก่อนนำขยะอื่นไปทิ้ง โดยส่วนใหญ่ขยะมูลฝอยในครัวเรือนจะเป็นเศษอาหาร ผัก ผลไม้ และเศษไม้ ครัวเรือนมีขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวันเฉลี่ยน้อยกว่า 1 กิโลกรัมต่อวันโดยส่วนใหญ่จะเป็นขยะเปียก ประชาชนในชุมชนเห็นว่าควรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการคัดแยกขยะมูลฝอยของเทศบาลและเห็นว่าเทศบาลมีบทบาทสำคัญในการคัดแยกขยะมูลฝอยในการให้คำแนะนำในการคัดแยกขยะมูลฝอยกับชุมชน และพบว่าประชาชนมีส่วนร่วมกับชุมชนในการจัดการ การแก้ไขปัญหา การกำหนดปัญหาความต้องการ เพื่อจัดทำแผนงานและโครงการเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยเสนอต่อเทศบาล

ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย พบว่าโดยส่วนใหญ่ครัวเรือนมีวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยเองเนื่องจากส่วนใหญ่ไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบมากำจัดให้ซึ่งส่วนใหญ่จะกำจัดขยะทุกวันด้วยวิธีการเผา ประชาชนต้องการให้เทศบาลของท่านมีการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยวิธีการในไปฝังกลบอย่างถูกสุขลักษณะ ประชาชนเห็นว่าเทศบาลมีบทบาทสำคัญในการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการให้คำแนะนำกับประชาชนในชุมชน ทั้งนี้เทศบาลได้รับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของท่านและชุมชนในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนจากการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนและประชาชนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนโดยมีส่วนร่วมในการชักชวนผู้อื่นให้มาร่วมกันคัดแยกขยะมูลฝอย

ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี ด้านการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ส่วนใหญ่ที่พบว่ามีปัญหาคือประสบปัญหาเกี่ยวกับภาชนะสำหรับเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในครัวเรือน ส่วนปัญหานด้านการคัดแยกขยะมูลฝอยอยู่ในระดับน้อยที่พบว่าเป็นปัญหาคือวิธีการเลือกภาชนะ รองรับขยะมูลฝอยที่ยังพบว่ายังมีปัญหาอยู่และไม่ทิ้งขยะมูลฝอยในบริเวณที่เทศบากำหนด ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยพบว่าประสบปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ทิ้งขยะและยังขาดการประชาสัมพันธ์ของเทศบาลในเรื่องโครงการการกำจัดขยะมูลฝอย ประชาชนครัวเรือนไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับ การกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนของเทศบาล แต่ทั้งนี้ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี โดยภาพรวมยังอยู่ในระดับน้อย

การวิจัยเชิงคุณภาพ ระยะที่ 2 จากการศึกษาพบว่า ด้านการจัดเก็บขยะมูลฝอย ในการจัดเก็บขยะมูลฝอยพนักงานจัดเก็บขยะต้องมีความรู้ด้านการจัดเก็บที่ถูกต้องตามสุขลักษณะ ควรมีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความรู้และกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่มีความพร้อมอยู่ตลอดเวลาในการปฏิบัติงาน ดูแลสุขภาพและทำงานให้ถูกสุขลักษณะ ควรมีการแผนการดำเนินการจัดเก็บขยะที่ดีเพื่อลดปัญหาเส้นทางที่ทับซ้อนและลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เกิดขึ้น จำนวนเจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะไม่เพียงพอต่อจำนวนพื้นที่และปริมาณขยะที่มากขึ้นจึงทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้าง จึงควรวางแผนงบประมาณด้านทรัพยากรบุคคลและเพิ่มจำนวนรถขนขยะเพิ่มขึ้น และต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในชุมชนทราบถึงเวลาการจัดเก็บขยะในแต่ละวันของเทศบาลว่ามีวันเวลาใดบ้างเพื่อให้คนในชุมชนทิ้งขยะถูกช่วงเวลาป้องกันปัญหาขยะตกค้าง การประชาสัมพันธ์ให้

ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลชุมชนให้ปลอดขยะด้วยการสอดส่องดูแลชุมชนหาวิธีให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการรักษาความสะอาดภายในชุมชน

ด้านการคัดแยกขยะมูลฝอย พบว่า เทศบาลควรมีโครงการรณรงค์ให้ประชาชนในชุมชนคัดแยกของที่ขายได้ออกจากขยะมูลฝอย เช่น กิจกรรมประกวดการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มาจากขยะ สร้างความตระหนักให้ประชาชนในชุมชนได้เล็งเห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะมูลฝอย และให้ประชาชนเห็นว่าปัญหาขยะมูลฝอยก่อให้เกิดผลกระทบต่อตนเองและสังคมอย่างไรบ้าง ควรจัดถังรองรับขยะที่เป็นพิษและอันตรายอย่างน้อยชุมชนละ 3-5 จุดและทำการจัดเก็บขยะมีพิษทุกวัน และควรจัดหาถังรองรับขยะมาวางให้เพียงพอในชุมชนที่มีความหนาแน่น ทั้งนี้ควรมีการประชาสัมพันธ์ อบรมให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะ การลดปริมาณขยะ และการจัดการขยะให้ถูกต้อง ปลอดภัย สำหรับผู้จัดการขยะในครัวเรือน ทั้งผู้ที่มีอยู่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล มีการสนับสนุนให้คนว่างงานในชุมชนหันมาดำเนินการรับซื้อของขายได้มีการบริจาคของขายได้ให้ผู้ยากไร้ในชุมชน

ด้านการกำจัดขยะมูลฝอย พบว่า เทศบาลควรมีการประชาสัมพันธ์หรือจัดอบรมให้กับประชาชนหรืออาสาสมัครในชุมชนให้ความรู้แก่ชุมชน ในการคัดแยกขยะที่ถูกวิธีและการนำกลับมาใช้ประโยชน์ และการทิ้งขยะให้ตรงเวลากับเวลาการจัดเก็บของเทศบาลเพื่อป้องกันปัญหาขยะตกค้างในชุมชน เน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนมีกิจกรรมรณรงค์เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกวิธีอย่างต่อเนื่อง เช่น เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความตระหนักให้ประชาชนได้รับรู้ถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ควรจัดทำการก่อสร้างบ่อฝังกลบขยะอย่างถูกหลักสุขาภิบาล โดยให้อยู่ภายใต้การดูแลของผู้เชี่ยวชาญอย่างใกล้ชิดและทำการขยายพื้นที่ของบ่อขยะเพิ่มอีกและไม่ให้ขยะมีกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชน

การศึกษาข้อมูลการวิจัยกึ่งทดลอง ระยะที่ 3 ศึกษารูปแบบการบูรณาการความร่วมมือเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ตำบลบ้านโปร่ง อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม เพื่อการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยในครัวเรือน ของประชาชนกลุ่มตัวอย่าง พบว่าคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ด้านความรู้เกี่ยวกับการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยในครัวเรือนและภาพรวมของผลสัมฤทธิ์การอบรม คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม ทั้งนี้ผลการดำเนินการโครงการอบรมเพื่อการลด คัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอยในครัวเรือนนำร่องอยู่ในระดับดี รวมทั้งภาพรวมของการดำเนินโครงการนำร่องที่เลือกมาดำเนินการ อยู่ในระดับดีมาก แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบูรณาการความร่วมมือระหว่างชุมชนเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนส่งผลดีต่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนอย่างเป็นรูปธรรม

วิจารณ์

จากการวิจัยเรื่องรูปแบบการบูรณาการความร่วมมือเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตำบลบ้านโปร่งฮี อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี สภาพการจัดการขยะมูลฝอยของตำบลบ้านโปร่ง พบว่าประชาชนในครัวเรือนมีวิธีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยโดยการใส่ถุงพลาสติกแล้วนำไปทิ้งและมีส่วนน้อยที่กองขยะทิ้งไว้ภายในบริเวณบ้านของตนเอง และส่วนใหญ่ไม่มีภาชนะสำหรับการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยในครัวเรือน การจัดเก็บขยะในครัวเรือนส่วนใหญ่ประชาชนใช้ถังพลาสติกในการเก็บขยะที่ไม่มีฝาปิดอย่างมิดชิด ด้านการกำจัดขยะมูลฝอยพบว่าประสบปัญหาเกี่ยวกับสถานที่ทิ้งขยะและยังขาดการประชาสัมพันธ์ของเทศบาลในเรื่องโครงการการกำจัดขยะมูลฝอย ประชาชนครัวเรือนไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยในชุมชนของเทศบาล สอดคล้องกับ ฮาซูลีนา วุฒิงาม (2557) การจัดการขยะในระดับครัวเรือน จากกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการใส่ขยะมูลฝอยลงในถุงพลาสติกแล้วนำไปทิ้ง ซึ่งจะเป็นการรวมขยะทุกประเภทลงในถุงเดียวกันโดยไม่ได้ทำ

การคัดแยก ซึ่งยากต่อการไปกำจัดต่อและถังขยะไม่มีฝาปิดมิดชิดส่งผลทำให้เกิดโรคติดต่อตามมาตามมา สำหรับวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยของกลุ่มตัวอย่างพบว่าใช้วิธีการเทกองรวมกันแล้วเผา ซึ่งเป็นวิธีการกำจัดขยะที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลส่งผลทำให้เกิดมลภาวะเป็นพิษ ทำลายสิ่ง แวดล้อมได้ และสอดคล้องกับนัฐฐา ทองช่วย (2557) ปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย คือ การขาดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารจากทางเทศบาล และแหล่งหรือช่องทางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เข้าถึงกลุ่มประชาชนที่เป็นไปอย่างสะดวกยังไม่มีมากนัก ประชาชนยังไม่มีความเข้าใจในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจรอย่างแท้จริงว่ามีความสำคัญอย่างไรในการลดปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้น

ในการจัดเก็บขยะมูลฝอยพนักงานจัดเก็บขยะต้องมีความรู้ด้านการจัดเก็บที่ถูกต้องตามสุขลักษณะ ควรมีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มความรู้และกระตุ้นให้เจ้าหน้าที่มีความพร้อมอยู่ตลอดเวลาในการปฏิบัติงาน ดูแลสุขภาพและทำงานให้ถูกสุขลักษณะ เทศบาลควรมีโครงการรณรงค์ให้ประชาชนในชุมชนคัดแยกของที่ขายได้ออกจากขยะมูลฝอย เช่น กิจกรรมประกวดการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มาจากขยะ สร้างความตระหนักให้ประชาชนในชุมชนได้เล็งเห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะมูลฝอย เน้นการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนมีกิจกรรมรณรงค์เกี่ยวกับการกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกวิธีอย่างต่อเนื่อง เช่น เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความตระหนักให้ประชาชนได้รับรู้ถึงปัญหาขยะมูลฝอยที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับวาสุกรี สายเพ็ชร์ (2556) ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการจัดการมูลฝอยในชุมชน ได้แก่ การมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน การประชาสัมพันธ์ มีภาคีเครือข่ายและการสนับสนุนจากองค์กรภาคีเครือข่ายอย่างพอเพียงและต่อเนื่อง ตลอดจนประชาชนในชุมชนมีความตระหนักในการดูแลมูลฝอย และสอดคล้องกับนิตยา โพกลาง (2560) การจัดการมูลฝอยในครัวเรือนแบบมีส่วนร่วมชุมชนบ้านหนองคู ตำบลนาสีนวน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติตัวและการมีส่วนร่วมในการจัดการมูลฝอยโดยรวมเพิ่มขึ้น โดยมีแนวทางลดปริมาณมูลฝอยจากการมีส่วนร่วมของชุมชนคือ เกิดการจัดตั้งชมรมปุ๋ยหมักชีวภาพกองทุนจุลินทรีย์ทำปุ๋ยหมัก และรณรงค์ให้ทุกครัวเรือนมีการคัดแยกขยะรวมทั้งผลิตน้ำหมักชีวภาพใช้เอง โครงการชุมชนหนองคูรู้คำขยะ และเกิดนวัตกรรมดอกไม้ใบบุญ จากการดำเนินงานการประยุกต์กระบวนการมีส่วนร่วมเข้ามาใช้ในการจัดการมูลฝอยครัวเรือน ทำให้คนในชุมชนได้ร่วมรับรู้ปัญหาร่วมหาแนวทางแก้ไข และร่วมดำเนินการด้วยความสมัครใจอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมมลพิษ. (2559. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. สถานการณ์ขยะมูลฝอยของประเทศไทย ปี 2559 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

งานวิชาการและแผนงาน เทศบาลตำบลหนองฮี. แผนพัฒนาสี่ (พ.ศ. 2561-2564) เทศบาลตำบลหนองฮี. ร้อยเอ็ด : เทศบาลตำบลหนองฮี, 2560.

นัฐฐา ทองช่วย. (2557). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยแบบครบวงจร ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน. 7(2), 47-68, กรกฎาคม – ธันวาคม.

นิตยา โพกลาง. (2560) การจัดการมูลฝอยในครัวเรือนแบบมีส่วนร่วมชุมชนบ้านหนองคู ตำบลนาสีนวนอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 26 ฉบับที่ 2 มี.ค.-เม.ย. 2560.

วาสุกรี สายเพ็ชร์. (2556). การพัฒนาระบบจัดการมูลฝอยในชุมชน ตำบลปราสาท อำเภอบ้านด่าน จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ฮาซูลีนา วุฒิงาม. (2557) แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยระดับครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลปะลุรู. วารสาร AL-NUR บัณฑิตวิทยาลัย ปีที่ 9 ฉบับที่ 16 ฉบับที่ 1 ม.ค.-มิ.ย. 57.