

# การพัฒนาเครือข่ายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน: บ้านตีนโนนเหนือ ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

จิรนนท์ พุทธธา\* และสยัมภู ไสหา\*\*

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย 2) เพื่อสร้างความตระหนักและส่งเสริมพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในครัวเรือน 3) เพื่อแก้ไขปัญหาและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากขยะมูลฝอยชุมชน 4) เพื่อพัฒนาเครือข่ายภาคประชาชนชุมชนบ้านตีนโนนเหนือด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอย และ 5) เพื่อเสนอแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน โดยเป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม และการสนทนากลุ่ม

ผลการศึกษาพบว่า ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านตีนโนนเหนือ คือ การคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน ดังนั้นจึงได้มีการจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนขึ้น สมาชิกกลุ่มเครือข่ายประกอบด้วย ประชาชนในชุมชนบ้านตีนโนนเหนือและชุมชนอื่น จำนวน 25 คน โดยมีการจัดกิจกรรมพัฒนาเครือข่าย ได้แก่ การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และการแปรรูปขยะมูลฝอยชุมชน จากนั้นกลุ่มเครือข่ายได้จัดกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน ซึ่งเป็นกิจกรรมส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนรู้จักการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ถูกต้องและส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน หลังจากดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเครือข่าย พบว่า ครัวเรือนในชุมชนมีการคัดแยกขยะมูลฝอยมากขึ้น กลุ่มเครือข่ายได้เสนอแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมต่อชุมชน ประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่ 1) การรณรงค์และส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน 2) การแปรรูปและการนำมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์โดยการจัดตั้งศูนย์รับซื้อขยะมูลฝอยรีไซเคิลและการนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มมูลค่า 3) การพัฒนาระบบการจัดเก็บขยะมูลฝอยชุมชนเป็นการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานของเทศบาลในการจัดการขยะมูลฝอยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ 4) การจัดการขยะอันตรายในชุมชนเป็นการสร้างความรู้ความเข้าใจ การพัฒนาระบบจัดเก็บ การกำหนดวันและเวลาในการเก็บ และการกำหนดแผนโครงการหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะอันตรายและขยะติดเชื้อ

ทั้งนี้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรจัดทำแผนการจัดการขยะมูลฝอยให้ชัดเจนและนำมาปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม พัฒนาศักยภาพบุคลากรที่รับผิดชอบ ส่งเสริมกิจกรรมเกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการขยะมูลฝอย พัฒนาและปรับปรุงระบบการจัดเก็บขยะอันตรายและขยะติดเชื้อในชุมชน และร่วมเสริมสร้างความร่วมมือของประชาชนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำหลัก 3Rs มาประยุกต์ใช้ใน

ชีวิตประจำวัน ลดการเผาขยะมูลฝอยในบริเวณที่พักอาศัย และเปลี่ยนวิธีการกำจัดขยะมูลฝอยย่อยสลาย  
ได้

**คำสำคัญ:** การจัดการขยะมูลฝอย, การมีส่วนร่วมของชุมชน, การพัฒนาเครือข่าย, จังหวัดสระบุรี

\* อาจารย์ประจำสำนักวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

\*\* นักศึกษาปริญญาเอก คณะวิทยาศาสตร์เซต้ออน มหาวิทยาลัยมหิดล

# **Sustainable Community Solid Waste Management Network Development: Ban Teen Non Nuea, Huai Pa Wai sub-district, Phra Phutthabat district, Saraburi Province**

**Jiranon Putta\* and Sayambhu Saita\*\***

## **Abstract**

This study aimed 1) to develop knowledge of solid waste management from community perspective 2) to raise an awareness and promote household waste managing behaviors; 3) to solve and reduce solid waste impacts; 4) to develop Ban Teen Non Nuea network for the solid waste management; and 5) to suggest the solid waste management guidelines that proper to community context. The Participatory Action Research (PAR) was used in the process of data collection through method interviews, participant observation and focus group.

The problem of solid waste management in this community was household waste separation. Therefore, Ban Teen Non Nuea solid waste management network was established. Network members included 25 people of Ban Teen Non Nuea and neighbor communities. Activities included training to develop the knowledge of networks about solid waste management and processing of solid waste. Then, the network has organized the waste separation in household level which encouraged people in the community know how to separate solid waste and promote waste separation in household. After the network activities were operated, many households in community have separated waste. The network suggest municipal solid waste management guidelines of Ban Teen Non Nuea consisted of four aspects: 1) campaign and promote solid waste separation in the household, 2) establish a center for waste recycling and the introduction of solid waste processed into various products to add value, 3) develop solid waste management process in the Huai Pa Wai sub-district municipality effectively and 4) enhance knowledge, storage system development, date and time of collection and plan to reduce the hazardous and community infectious waste.

In addition, the local government should develop and provide the management plan that clear and practical, develop personal skill of operator and promote or campaign activities that related to solid waste in household, and develop and improve the hazardous waste and infectious waste collecting system. Suggestion for the public; cooperate and engage with the local government organization to apply 3Rs concept in household, reduce the burning in residential areas and change it to be organic waste disposal.

**Keywords:** solid waste management, community participation, network development, Saraburi province.

\* Lecturer in School of General Education at Kasem Bundit University

\*\* Ph.D. Student in Faculty of Tropical Medicine at Mahidol University

## 1. บทนำ

การพัฒนาประเทศย่อมก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับการพัฒนาจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางบวกและทางลบในเรื่องเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันรัฐบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาประเทศโดยประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เน้นให้ประชาชนสามารถพึ่งพาตนเองและรู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ตลอดจนการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุขและมีภูมิคุ้มกันในตนเอง ยุทธศาสตร์การพัฒนากลุ่มภาคกลางตอนบน 1 พ.ศ. 2557-2560 (ฉบับทบทวน) ประกอบด้วยจังหวัด สระบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา และนนทบุรี ได้มีการกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ที่ส่งเสริมในเรื่อง การพัฒนาระบบการเกษตรที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาค ประชาชนและภาคอุตสาหกรรมในการจัดการสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมบทบาทชุมชนในเรื่องการท่องเที่ยว เชิงอนุรักษ์และการฟื้นฟูทรัพยากรน้ำและระบบนิเวศของแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำป่าสัก (สำนักบริหาร ยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 กระทรวงมหาดไทย, 2558) ทั้งนี้นโยบายและยุทธศาสตร์ ภาครัฐที่เน้นให้เกิดการพัฒนาที่ควบคู่ไปกับการดูแลสุขภาพสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาชุมชนให้เกิด ความเข้มแข็งและเกิดความร่วมมือระหว่างประชาชนในชุมชนและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนในพื้นที่ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) กล่าวคือ การพัฒนาที่ก่อให้เกิดความ สมดุลทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (จำลอง โพธิ์บุญ, 2556)

จังหวัดสระบุรีเป็นหนึ่งในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบนที่มีลักษณะของชุมชนหลากหลาย และมี สถานประกอบการอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในพื้นที่ โดยเฉพาะอำเภอพระพุทธบาทที่มีโรงงานอุตสาหกรรม ขนาดใหญ่และมีวัดพระพุทธบาทราชวรมหาวิหารซึ่งเป็นสถานที่ที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาสักการะบูชา รอย พระพุทธบาทจำนวนมาก ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) ประกอบอาชีพรับจ้างในโรงงาน อุตสาหกรรม และบางส่วน (ร้อยละ 30) ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จากการศึกษาข้อมูลพื้นที่เบื้องต้น พบว่า ตำบลห้วยป่าหวายมีรูปแบบการประกอบการชีพที่หลากหลายและเป็นชุมชนที่มีความพร้อมในการ พัฒนาเป็นชุมชนต้นแบบ เนื่องจากชุมชนมีการรวมกลุ่มและผู้นำมีศักยภาพในการพัฒนา ทั้งนี้คณะผู้วิจัย ได้เลือกชุมชนบ้านดินโนนเหนือ หมู่ที่ 8 ตำบลห้วยป่าหวายเป็นชุมชนศึกษา ซึ่งชุมชนบ้านดินโนนเหนืออยู่ ในเขตเทศบาลตำบลห้วยป่าหวายและมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยป่าหวายอยู่ในพื้นที่ ลักษณะของชุมชนเป็นชุมชนกึ่งเมือง ที่อยู่อาศัยไม่แออัดหนาแน่น มีเส้นทางการคมนาคมขนส่งที่สะดวก และเชื่อมต่อได้ในหลายพื้นที่ ชุมชนมีการรวมกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านดินโนนเหนือและได้รับ รางวัลกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตต้นแบบ Smart Saving Group เมื่อปี 2557 โดยจัดทำโครงการ เศรษฐกิจพอเพียงในชุมชนและมีศูนย์กลางการเรียนรู้ที่บ้านของนางไพเราะ หยวกฉิมพลี กำนันตำบล ห้วยป่าหวาย ซึ่งมีการส่งเสริมการปลูกพืชผักสวนครัว การทำน้ำหมักชีวภาพ รวมทั้งการส่งเสริมรวมกลุ่ม ของประชาชนในพื้นที่ และมีการจัดกิจกรรมในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ดังนั้นชุมชนบ้านดินโนนเหนือ

จึงเป็นชุมชนที่มีความพร้อมและมีศักยภาพต่อการพัฒนา ปัจจุบันการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวของชุมชนยังคงมีการดำเนินการอยู่ในพื้นที่

จากการลงพื้นที่และสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้นำชุมชนบ้านดินโนนเหนือ หมู่ที่ 8 ได้มีการสอบถามข้อมูลทั่วไปของชุมชน การดำเนินกิจกรรม ประเด็นปัญหาและความต้องการของชุมชน พบว่า ประเด็นปัญหาหลักของชุมชนบ้านดินโนนเหนือ หมู่ที่ 8 ประกอบด้วย 2 ประเด็น ดังนี้ ประเด็นที่ 1 สุขภาพของประชาชน เนื่องจากในชุมชนมีผู้สูงอายุจำนวนมากและมีผู้ป่วยนอนติดเตียง ทั้งนี้ยังมีปัญหาที่พบบ่อยคือ ปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยซึ่งมีการใช้ยาผิดประเภทและอาจไม่ได้มาตรฐานการผลิต และประเด็นที่ 2 ปัญหาด้านมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันทั้งเรื่องมลพิษทางอากาศ เสียง ที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรม และรถบรรทุกที่วิ่งผ่านพื้นที่ ปัญหาน้ำเสียในพื้นที่ และปัญหาด้านขยะมูลฝอยในชุมชนที่เกิดจากการขาดความตระหนักและไม่เห็นคุณค่าของขยะมูลฝอยของประชาชนในพื้นที่ สำหรับจุดเด่นหรือจุดแข็งของประชาชน คือ มีศักยภาพในเรื่องการรวมกลุ่มของประชาชนในพื้นที่และเรื่องทรัพยากรที่มีความพร้อมทั้งสถานที่และบุคลากร

สำหรับความต้องการของชุมชนในการจัดการแก้ไขกับปัญหาและความต้องการในการพัฒนาชุมชนสามารถสรุปได้ว่า ชุมชนมีความต้องการในการพัฒนาและแก้ไขปัญหารื่องสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะเรื่องขยะมูลฝอยในชุมชน เนื่องจากปัจจุบันการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดินโนนเหนือมีเพียงการเก็บขนขยะมูลฝอยบริเวณหน้าบ้านที่มีถังขยะสำหรับใส่ขยะจากบ้านเรือนประชาชน โดยมีเทศบาลตำบลห้วยป่าหวายเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บขยะมูลฝอย ซึ่งมีการเก็บค่าบริการจากบ้านเรือนประชาชนที่มีถังขยะของเทศบาลเดือนละ 30 บาท แต่ปัญหาที่พบคือ ประชาชนบางส่วน (ร้อยละ 20) ไม่ให้ความร่วมมือในเรื่องการตั้งถังขยะไว้บริเวณบ้านและไม่มีเงินจ่ายค่าบริการให้กับเทศบาล ซึ่งทำให้เกิดการจัดการขยะมูลฝอยในบ้านเรือนที่ไม่ถูกต้องและก่อให้เกิดผลกระทบในด้านต่างๆ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์โรคจากสัตว์และแมลงพาหะ และอาจมีการเผาขยะมูลฝอยทำให้เกิดควันและกลิ่นเหม็นรบกวนในบริเวณใกล้เคียง อีกทั้งปัจจุบันยังไม่มีโครงการส่งเสริมในเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยและการสร้างมูลค่าของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความต้องการของชุมชนในการแก้ไขปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในพื้นที่ รวมทั้งพิจารณาถึงความพร้อมและศักยภาพที่มีอยู่ของชุมชน จึงได้จัดทำโครงการพัฒนาภาคีเครือข่ายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืน ในพื้นที่ชุมชนบ้านดินโนนเหนือหมู่ที่ 8 ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี เพื่อพัฒนาและสร้างเครือข่ายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างยั่งยืน โดยการรวมกลุ่มประชาชนเพื่อจัดตั้งเป็นกลุ่มเครือข่ายและทำการศึกษารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมในพื้นที่ พัฒนาศักยภาพของกลุ่มเครือข่าย สร้างความตระหนักและส่งเสริมการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากขยะมูลฝอยให้มีมูลค่า รวมทั้งการจัดการหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนให้เกิดความยั่งยืนโดยเกิดจากความร่วมมือของกลุ่มเครือข่าย จากการพัฒนาเครือข่ายดังกล่าวสามารถพัฒนาต่อยอดให้เกิดกลุ่มอาชีพในการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากขยะให้มีมูลค่าสร้างรายได้ให้กับประชาชน รวมทั้งประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานเอกชนและหน่วยงานอื่น

ๆ ที่เกี่ยวข้องให้เกิดความร่วมมือและเกิดเป็นเครือข่ายในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างเข้มแข็งที่สามารถสร้างคุณค่าและเป็นประโยชน์ได้อย่างแท้จริง อันเป็นจุดเริ่มต้นของความร่วมมือในการแก้ปัญหาอื่นๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่

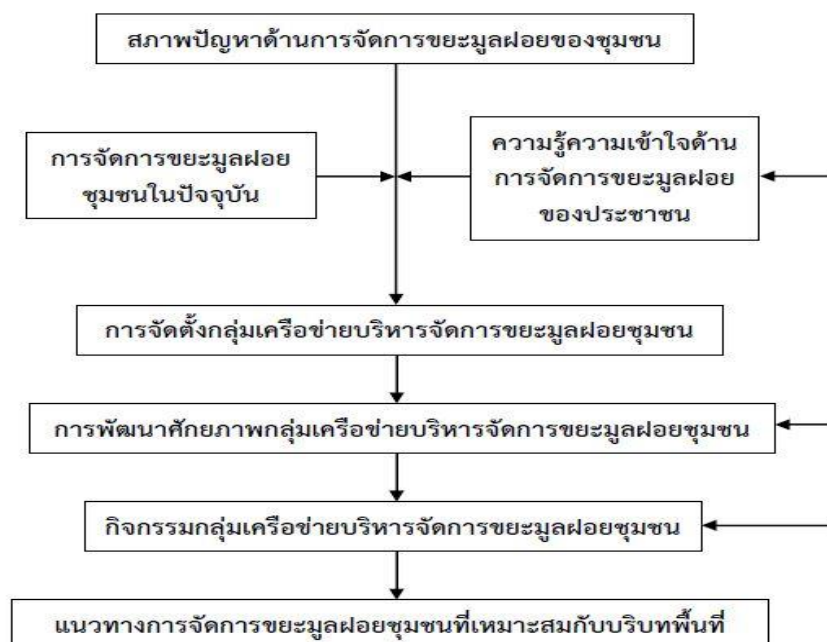
## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1.1 เพื่อศึกษาและพัฒนาองค์ความรู้ในเรื่องการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
- 2.1.2 เพื่อสร้างความตระหนักและส่งเสริมพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในครัวเรือน
- 2.1.3 เพื่อแก้ปัญหาและลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากขยะมูลฝอยชุมชน
- 2.1.4 เพื่อพัฒนาเครือข่ายภาคประชาชนชุมชนบ้านต้นโนนเหนือด้านการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน
- 2.1.5 เพื่อเสนอแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านต้นโนนเหนือและเกิดความยั่งยืน

## 3. วิธีการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ซึ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างประชาชนและผู้วิจัย อีกทั้งมีการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) การศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพของขยะมูลฝอยด้วยวิธี Quartering การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ โดยมีวิธีการศึกษาวิจัย ดังนี้

### 3.1 กรอบแนวคิด



## ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### 3.2 พื้นที่ในการศึกษา

การศึกษาวิจัยนี้ใช้พื้นที่ในการศึกษา คือ บ้านต้นโนนเหนือ หมู่ที่ 8 ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี

### 3.3 ผู้ให้ข้อมูลหลัก

การศึกษาวิจัยนี้มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งมีผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 1 คน ผู้นำชุมชน และประชาชนในหมู่บ้านต้นโนนเหนือหมู่ที่ 8 จำนวน 20 คน รวมผู้ให้ข้อมูลหลักทั้งสิ้น 21 คน

### 3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยนี้มีการเก็บข้อมูลปฐมภูมิด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น เช่น ปริมาณ ประเภท การเก็บขน วิธีการจัดการ ปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากขยะมูลฝอย โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ใช้วิธีการเก็บข้อมูล 4 วิธี ได้แก่ การสังเกตการณ์ (Observation) การศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพของขยะมูลฝอยด้วยวิธี quartering การสัมภาษณ์ (Interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ซึ่งเป็นการศึกษาองค์ประกอบของขยะมูลฝอยในชุมชน วิธีการจัดการปัญหาและอุปสรรค และการกำจัด รวมทั้งความรู้ความเข้าใจของประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เก็บรวบรวมจากเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เอกสารนโยบายและแผนการจัดการขยะมูลฝอยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงงานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน โดยเฉพาะการจัดการขยะมูลฝอยของจังหวัดสระบุรี ซึ่งนำมาประกอบการจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

### 3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาวิจัยนี้ ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์สำหรับเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรที่รับผิดชอบการจัดการขยะมูลฝอย แบบสัมภาษณ์ประชาชน แบบสังเกตการณ์ และแบบสำรวจปริมาณ ประเภทและองค์ประกอบของขยะมูลฝอยชุมชน

### 3.6 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.6.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตการณ์ และการศึกษาปริมาณ ประเภท และองค์ประกอบของขยะมูลฝอยชุมชน โดยเป็น

การพรรณนาข้อมูลหรือสิ่งที่ค้นพบจากการสำรวจ และสังเกตการณ์การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดินโนนเหนือ

3.6.2 การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ และสัมภาษณ์ประชาชน

3.6.3 และการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) สำหรับใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านดินโนนเหนือ เพื่อจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

#### 4. ผลการศึกษา

ผลการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านดินโนนเหนือ การพัฒนา กลุ่มเครือข่ายบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดินโนนเหนือ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

##### 4.1 การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดินโนนเหนือ

การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดินโนนเหนือ ตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรีในปัจจุบัน พบว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ คือ เทศบาลตำบลห้วยป่าหวาย โดยมีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เป็นผู้รับผิดชอบหลัก จากการลงพื้นที่สำรวจและสังเกตการณ์ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในพื้นที่ชุมชนบ้านดินโนนเหนือและตำบลห้วยป่าหวาย พบว่า ตำบลห้วยป่าหวายมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ย 3 ตันต่อวัน หรือ 90 ตันต่อเดือน โดยพบว่า มีปริมาณขยะตกค้างเฉลี่ยวันละ 0.8 ตัน (กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลห้วยป่าหวาย, 2559) ในขณะที่ชุมชนบ้านดินโนนเหนือหมู่ที่ 8 มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นในชุมชนเฉลี่ย 1 ตันต่อวัน จากการสำรวจปริมาณและองค์ประกอบขยะมูลฝอยของผู้วิจัยด้วยวิธี Quartering พบว่า เศษอาหารเป็นขยะมูลฝอยที่มีปริมาณมากที่สุด ร้อยละ 51 รองลงมาคือ ถุงพลาสติกและเศษผ้า ร้อยละ 23 และ 14 ตามลำดับ ที่เหลือเป็นขยะมูลฝอยจำพวกขวดพลาสติก ก่อ่งนม และโฟม ร้อยละ 12 เมื่อแยกประเภทของขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท พบว่า ขยะอินทรีย์หรือขยะที่ย่อยสลายได้มีปริมาณมากที่สุดร้อยละ 51 รองลงมาคือ ขยะทั่วไป ร้อยละ 40 และขยะรีไซเคิลร้อยละ 9 จากการสำรวจองค์ประกอบของขยะมูลฝอยชุมชนพบขยะอันตรายชุมชนถูกทิ้งปะปนมากับขยะมูลฝอยประเภทอื่นๆ ในปริมาณน้อยมาก ดังนั้นจึงไม่ได้นำมาแสดงในผลการสำรวจองค์ประกอบขยะมูลฝอยของชุมชน

การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ขยะมูลฝอยในครัวเรือน ประกอบด้วย เศษอาหารจากอาหารประกอบอาหาร เศษใบไม้ กิ่งไม้ ถุงพลาสติก การเก็บรวบรวมจะมีการเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งหมดใส่ถุงและมัดปากถุง จากนั้นจะนำไปทิ้งที่ถังขยะของทางเทศบาลที่ตั้งไว้บริเวณหน้าบ้าน แต่มีบางครัวเรือนที่ไม่มีการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย ซึ่งนำมาเผาทิ้งเพียงอย่างเดียว การคัดแยกขยะมูลฝอยมีการคัดแยกไว้เพื่อขายของแต่ละครัวเรือน โดยจะแยกใส่ถุงไว้ต่างหาก แต่บางครัวเรือนยังไม่มีมีการคัดแยก บางครัวเรือน



แยกขยะจำพวกเศษอาหารเพื่อนำไปเป็นอาหารสัตว์เลี้ยง และบางครั้งเรือนที่มีการคัดแยกแต่นำไปให้เพื่อนบ้านไปขาย การทิ้งขยะมูลฝอยในภาพรวมของประชาชนยังมีการทิ้งขยะมูลฝอยรวมกันทุกประเภท ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอย รวมทั้งในบริเวณวัดหรือโรงเรียนยังไม่มีการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย ถึงแม้ว่าจะมีถังขยะที่มีสีแยกตามประเภท หากวันใดเกิดฝนตกลงมาขยะจะส่งกลิ่นเหม็นและเป็นแหล่งที่อยู่ของพาหะนำโรค เช่น แมลงวัน แมลงหวี่ ที่มาตอมถังขยะเป็นจำนวนมาก

การเก็บขนขยะมูลฝอย พบว่า ทางเทศบาลตำบลห้วยป่าหวายมีเจ้าหน้าที่เก็บขนขยะมูลฝอยจำนวน 4 คน ประกอบด้วย พนักงานขับรถ จำนวน 1 คน และพนักงานเก็บขยะมูลฝอยจำนวน 3 คน พาหนะที่ใช้ในการเก็บขนขยะมูลฝอยของเทศบาล คือ รถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย จำนวน 1 คัน วิธีการเก็บขนขยะมูลฝอยของเจ้าหน้าที่มีลักษณะการเก็บขนขยะมูลฝอยแบบ Set out คือ การเก็บขนขยะมูลฝอยในลักษณะที่เจ้าหน้าที่เดินไปรับถังขยะจากบริเวณบ้านหรือพื้นที่ที่มีการตั้งถังขยะ เมื่อเทขยะเสร็จสิ้นแล้วจะนำถังขยะไปวางไว้ ณ จุดเดิม ซึ่งลักษณะการเก็บขนของเจ้าหน้าที่จะนำถังขยะมูลฝอยมาเทลงในบริเวณหลังรถเก็บขนขยะ และมีการคัดแยกขยะมูลฝอยในเบื้องต้น โดยแยกประเภทของขยะมูลฝอย จำพวกขยะมูลฝอยประเภทรีไซเคิล (Recycle Waste) ใส่ถุงหรือกระสอบที่เตรียมมาบริเวณท้ายรถ รวมทั้งมีการแบ่งพื้นที่ในการจัดเก็บออกเป็น 5 พื้นที่ และจัดเก็บขยะมูลฝอยเฉพาะในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ ในกรณีที่ชุมชนมีการจัดงานประเพณีหรือมีกิจกรรมประชาชน เช่น งานบวช งานแต่งงาน หรืองานศพ เจ้าหน้าที่จะทำการเก็บขนขยะมูลฝอยในพื้นที่ที่มีการจัดกิจกรรมก่อน และ/หรือทำการสับเปลี่ยนตารางการเก็บขนขยะมูลฝอยตามที่ระบุในข้างต้น ทั้งนี้ชุมชนบ้านตีนโนนเหนือ หมู่ที่ 8 ได้รับการเก็บขนขยะมูลฝอยจากเจ้าหน้าที่ทุกวันจันทร์ โดยเริ่มเก็บตั้งแต่เวลา 7.00 – 13.00 น.

สถานที่ปลายทางในการเก็บขนขยะมูลฝอย คือ พื้นที่ทิ้งขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองพระพุทธบาท ซึ่งพื้นที่ตำบลห้วยป่าหวาย ไม่มีสถานีขนถ่ายหรือสถานที่คัดแยกขยะมูลฝอย เมื่อเจ้าหน้าที่ทำการเก็บขนขยะมูลฝอยครบตามจุดรองรับขยะมูลฝอยในแต่ละวัน จะเดินทางไปยังพื้นที่ทิ้งขยะมูลฝอยของเทศบาลเมืองพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยที่เทศบาลตำบลห้วยป่าหวายได้ทำการเช่าพื้นที่เพื่อทำการทิ้งกำจัดขยะมูลฝอยเป็นเงิน 5,000 บาท ต่อเดือน (กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลห้วยป่าหวาย, 2559) ลักษณะของพื้นที่ทิ้งขยะมูลฝอยเทศบาลเมืองพระพุทธบาท มีลักษณะแบบเทกองทิ้งกลางแจ้ง (Open Dumping) ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่ชุมชนพอสมควร แต่ยังคงพบปัญหาในเรื่อง การปลิวของขยะมูลฝอยประเภทพลาสติกบริเวณรอบ ๆ พื้นที่ทิ้งขยะมูลฝอย

ปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยในพื้นที่ตำบลห้วยป่าหวายส่วนใหญ่ ได้แก่ การทิ้งขยะมูลฝอยที่ไม่มีการคัดแยกประเภท และสถานที่ที่เป็นปัญหามากที่สุดคือ โรงงานหรือสถานประกอบการในพื้นที่ที่ไม่คัดแยกประเภทขยะมูลฝอย การรณรงค์ให้ประชาชนมารับถังขยะไปตั้งบริเวณบ้านยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากประชาชนบางส่วนที่ไม่ต้องการถังขยะและไม่ต้องการจ่ายค่าดำเนินการเก็บขนขยะมูลฝอยให้กับเทศบาล ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยที่รวมกันหลายครัวเรือนมากกว่าปริมาณถังขยะที่จะบรรจุได้ ส่งผลให้ถังขยะเต็มและไม่เพียงพอ จนอาจก่อให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นรบกวนและแมลง และมีการ

จัดการขยะมูลฝอยโดยการเผา หรือทิ้งในจุดอื่นๆ รวมทั้งมีประชาชนในพื้นที่อื่นนำขยะมูลฝอยเข้ามาทิ้งในถังขยะในชุมชน ทำให้ขยะมูลฝอยเต็มเร็วและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนประชาชนในบริเวณใกล้เคียง

#### 4.2 การพัฒนากลุ่มเครือข่ายบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านตีนโนนเหนือ

จากสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านตีนโนนเหนือ ผู้วิจัยจึงได้จัดตั้งกลุ่มเครือข่ายบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านตีนโนนเหนือ โดยผู้วิจัยได้มีการจัดประชุมเพื่อชี้แจงรายละเอียดของการจัดทำโครงการวิจัย และรวบรวมสมาชิกเพื่อสร้างกลุ่มเครือข่าย ซึ่งกลุ่มเครือข่ายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านตีนโนนเหนือ มีสมาชิกทั้งสิ้นจำนวน 25 คน ประกอบด้วย ประชาชนในชุมชนบ้านตีนโนนเหนือและชุมชนอื่น ๆ ในตำบลห้วยป่าหวาย โดยสมาชิกกลุ่มเครือข่ายส่วนใหญ่มีส่วนร่วมทั้งกับกิจกรรมในชุมชนมาโดยตลอด รวมทั้งเป็นสมาชิกกลุ่มกิจกรรมอื่นๆ ในชุมชน เช่น กลุ่มสตรี กลุ่มออมทรัพย์ เป็นต้น

ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมพัฒนากลุ่มเครือข่ายให้มีความพร้อมทางด้านองค์ความรู้การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและชุมชน การแปรรูปขยะมูลฝอยเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และการวิเคราะห์ศักยภาพและความพร้อมของชุมชนและกลุ่มเครือข่ายในการจัดการขยะมูลฝอย โดยมีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนากลุ่มเครือข่าย ดังนี้

1) การฝึกอบรมในหัวข้อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และการจัดการสุขลักษณะของครัวเรือนและชุมชน เป็นการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง การคัดแยกขยะที่ถูกต้อง รวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยที่เป็นไปตามหลักวิชาการ อีกทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการสุขลักษณะในครัวเรือนที่ถูกต้อง และการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน

2) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดทำดอกไม้และปลาตะเพียนจากขวดพลาสติก การจัดทำผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างจาน น้ำยาซักผ้าจากน้ำหมักชีวภาพ และการจัดทำดอกไม้พลาสติกจากถุงพลาสติก เพื่อเป็นการนำขยะมูลฝอยมาแปรรูปให้เกิดประโยชน์และสร้างมูลค่า โดยเฉพาะขวดพลาสติกที่สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นปลาตะเพียน โคมไฟ และของตกแต่งบ้าน รวมถึงการนำน้ำหมักชีวภาพที่นอกจากสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเกษตร ยังสามารถนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์น้ำยาล้างจาน น้ำยาซักผ้าที่มีส่วนผสมของน้ำหมักชีวภาพสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้

##### 4.2.1 การมีส่วนร่วมของกลุ่มเครือข่าย

ในการศึกษาวิจัยนี้ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับกลุ่มเครือข่ายเป็นอย่างมาก ซึ่งหลังจากจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายและพัฒนาศักยภาพกลุ่มเครือข่าย ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมสำหรับให้กลุ่มเครือข่ายเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมในทุกขั้นตอนเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ศักยภาพความพร้อมของชุมชนและกลุ่มเครือข่าย การกำหนดรูปแบบกิจกรรม การวางแผนการดำเนินกิจกรรม และการลงมือปฏิบัติกิจกรรม ที่ดำเนินการ

ภายใต้ประธานกลุ่มเครือข่าย โดยที่ผู้วิจัยเป็นผู้สนับสนุนและให้คำปรึกษากลุ่มเครือข่าย โดยกิจกรรมที่กลุ่มเครือข่ายดำเนินการ มีดังนี้

1) การวิเคราะห์ความพร้อมและศักยภาพชุมชนและกลุ่มเครือข่าย

การวิเคราะห์ความพร้อมและศักยภาพของชุมชนและกลุ่มเครือข่ายด้วยวิธีการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน ปัญหา และอุปสรรค (SWOT Analysis) เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน ซึ่งเป็นการจัดประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 1 ผลการวิเคราะห์ SWOT ที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดินโนนเหนือ แสดงดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 วิเคราะห์จุดแข็ง และจุดอ่อนที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดินโนนเหนือ

| จุดแข็ง  | จุดอ่อน   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้นำชุมชนที่เข้มแข็ง</li> <li>- ประชาชนมีความสามัคคีกัน</li> <li>- มีการรวมกลุ่มของประชาชน</li> <li>- มีหมู่บ้านคุณธรรม มีการจัดทำหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบ</li> <li>- บริเวณครัวเรือนของประชาชนมีพื้นที่ใช้สอยเป็นจำนวนมาก สามารถจัดแบ่งพื้นที่เพื่อใช้ประโยชน์ต่างๆ ได้</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- บางหมู่บ้านไม่ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมต่าง ๆ เท่าที่ควร</li> <li>- ปัญหายาเสพติดและปัญหาเกี่ยวกับการลักขโมย</li> <li>- มีความหลากหลายทางอาชีพ ทำให้เกิดการรวมกลุ่มค่อนข้างยาก</li> </ul> |

ตารางที่ 2 วิเคราะห์โอกาส และอุปสรรคที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านดินโนนเหนือ

| โอกาส  | อุปสรรค   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการประสานงานร่วมกับทางโรงเรียน วัด และเทศบาล</li> <li>- สภาพแวดล้อมเอื้อต่อการพัฒนา เนื่องจากเป็นชุมชนขนาดเล็กและมีจุดศูนย์รวมของหมู่บ้าน</li> <li>- ได้รับการสนับสนุนจากสถานประกอบการอุตสาหกรรม</li> <li>- ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐ</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีประชาชนต่างถิ่นอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก</li> <li>- มีคนต่างด้าวที่เข้ามาประกอบอาชีพจำนวนหนึ่ง</li> <li>- ปัญหาเกี่ยวกับการจราจรในพื้นที่ รวมถึงการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร</li> <li>- มีปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวนจากการคมนาคมขนส่ง การจราจร และสถานประกอบการอุตสาหกรรม</li> </ul> |

## 2) การจัดทำแผนกิจกรรมกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน

การจัดทำแผนกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนของกลุ่มเครือข่ายที่สอดคล้องกับศักยภาพของชุมชนและกลุ่มเครือข่าย ที่ใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ SWOT ซึ่งกลุ่มเครือข่ายมีการจัดทำกิจกรรมจำนวน 1 กิจกรรม คือ “กิจกรรมการส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน” ประกอบด้วย กิจกรรมย่อย 4 กิจกรรม ได้แก่

2.1) การจัดทำเสียงตามสายสปอร์ตวิทยุเพื่อส่งเสริมการคัดแยกขยะในชุมชน โดยจะเปิดในช่วงเวลาตอนเช้าของทุกวัน

2.2) การประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนรับทราบเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะมูลฝอยในตำบลห้วยป่าหวาย

2.3) การให้คำแนะนำประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง

2.4) การสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับการจัดขยะมูลฝอยในการประชุมของชุมชนประจำเดือน

2.5) การแจกสื่อรณรงค์แผ่นพับความรู้และสติ๊กเกอร์ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยให้กับครัวเรือน

กิจกรรมดังกล่าวมีระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 3 เดือน ซึ่งรับผิดชอบโดยกลุ่มเครือข่ายสำหรับอุปกรณ์และสื่อต่างๆ ผู้วิจัยเป็นผู้สนับสนุนให้กับกลุ่มเครือข่าย

### 4.2.2 การติดตามประเมินผลการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเครือข่าย

จากการติดตามประเมินผลการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเครือข่าย พบว่า การดำเนินงานกิจกรรมเป็นลักษณะกระจายงานตามหมู่บ้านหรือชุมชนที่สมาชิกกลุ่มเครือข่ายอาศัยอยู่ สำหรับหมู่บ้านหรือชุมชนที่ไม่มีสมาชิกกลุ่มเครือข่าย ทางกลุ่มเครือข่ายจะมอบหมายให้สมาชิกคนใดคนหนึ่งในกลุ่มเป็นผู้รับผิดชอบสำหรับกิจกรรมที่กลุ่มเครือข่ายได้มีการดำเนินการ คือ กิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ถูกต้องแก่ประชาชนในตำบลห้วยป่าหวาย โดยเป็นการให้ข้อมูลและคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่กลุ่มเครือข่ายใช้วิธีการแจกสื่อรณรงค์ ได้แก่ แผ่นพับ และสติ๊กเกอร์ให้กับประชาชนในพื้นที่ตำบลห้วยป่าหวายนำไปติดบริเวณบ้าน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน และใช้วิธีสอดแทรกเข้าไปในระหว่างการจัดกิจกรรมอื่น ๆ ของชุมชน เช่น การประชุมชมหมู่บ้าน การเยี่ยมบ้าน เป็นต้น

การรวมกลุ่มเพื่อประดิษฐ์ดอกไม้พลาสติกและปลาตะเพียนจากขวดน้ำพลาสติกที่นำมาจากที่พักอาศัยของประชาชนในชุมชน โดยที่ขวดน้ำพลาสติกดังกล่าวไม่สามารถนำไปขายที่ร้านรับซื้อของเก่าได้ เนื่องจากทางร้านค้าไม่ต้องการขวดพลาสติกที่มีสีน้ำตาล ๆ รับซื้อเฉพาะขวดพลาสติกสีขาวและสีใส ดังนั้นการนำขวดน้ำพลาสติกสีต่าง ๆ มาประดิษฐ์เป็นดอกไม้และปลาตะเพียนจึงเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับขยะมูลฝอยและเป็นการลดปริมาณขยะมูลฝอยที่ตกค้าง

การลงพื้นที่สำรวจการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนในชุมชนบ้านตีนโนนเหนือหลังจากมีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอยในตำบลห้วยป่าหวายโดยกลุ่มเครือข่าย พบว่า ประชาชนมี

การคัดแยกขยะมูลฝอยที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น โดยมีการคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ การคัดแยกขยะมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้หรือนำไปขายได้ การคัดแยกขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำไปรีไซเคิลได้หรือนำไปขายไม่ได้ และขยะมูลฝอยประเภทขยะอันตราย สำหรับภาชนะหรือวัสดุในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของครัวเรือน ส่วนใหญ่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยรีไซเคิลใส่ถุงหรือถุงดำ หรือกองรวมกันในพื้นที่ที่มีการจัดไว้ภายในบริเวณบ้าน สำหรับขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำมารีไซเคิลได้จะนำไปทิ้งในถังขยะที่ทางเทศบาลจัดไว้ให้ ขยะมูลฝอยอันตรายมีการแยกเก็บรวบรวมใส่ถุงกระสอบไว้ต่างหาก สำหรับเศษอาหารหรือขยะมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากการประกอบอาหาร ครัวเรือนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90) ยังคงมีการทิ้งพร้อมกับขยะมูลฝอยทั่วไปลงในถังขยะเทศบาล มีการเศษอาหารทิ้งภายในบริเวณที่พักอาศัย แต่มีบางครัวเรือนมีการนำไปเป็นอาหารสัตว์ เช่น ไก่ สุนัข เป็นต้น

#### 4.2.3 แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมต่อชุมชนบ้านดินโนนเหนือ

กลุ่มเครือข่ายได้ร่วมกับผู้วิจัยจัดประชุมกลุ่มย่อยครั้งที่ 2 เพื่อถอดบทเรียนจากการดำเนินกิจกรรม และจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยที่เหมาะสมต่อชุมชนบ้านดินโนนเหนือ โดยใช้ข้อมูลและประสบการณ์จากการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเครือข่ายและผู้วิจัย และแผนการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลห้วยป่าหวายเพื่อให้เกิดความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

จากการถอดบทเรียนจากการดำเนินกิจกรรมพบปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมของกลุ่มเครือข่าย ได้แก่ 1) ประชาชนบางครัวเรือนไม่ให้ความร่วมมือเท่าที่ควร 2) ถังขยะยังไม่รองรับการคัดแยกขยะมูลฝอยในชุมชน 3) ปัญหาการขอรับถังขยะที่บางครัวเรือนไม่ต้องการถังขยะ 4) ขาดสถานที่รวบรวมขยะมูลฝอยประเภทรีไซเคิลและไม่มีร้านรับซื้อของเก่า และ 5) การทำกิจกรรมของกลุ่มเครือข่ายสมาชิกส่วนใหญ่มีภาระงานประจำจึงทำให้การดำเนินกิจกรรมทำได้ในระดับหนึ่ง

ดังนั้นกลุ่มเครือข่ายและผู้วิจัยจึงได้ร่วมกันเสนอแนะและจัดทำแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมต่อชุมชนบ้านดินโนนเหนือที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและเป็นไปในทิศทางเดียวกับหน่วยงานท้องถิ่น ดังนี้

1) การคัดแยกขยะมูลฝอย มีสาระสำคัญคือ การรณรงค์ ส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยชุมชนในครัวเรือน ที่แบ่งขยะมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภทหลัก ๆ คือ ขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้หรือนำไปขายได้ ขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำไปรีไซเคิลหรือนำไปขายไม่ได้ และขยะอันตราย การเพิ่มถังขยะแยกประเภทในชุมชน โดยเฉพาะสถานที่สาธารณะหรือบริเวณที่เป็นพื้นที่ส่วนรวมที่ดำเนินการโดยเทศบาล การส่งเสริมการคัดแยกขยะเศษอาหารและขยะย่อยสลายได้สำหรับครัวเรือน การส่งเสริมการลดการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม สำหรับประชาชนและร้านค้า และการจัดโครงการหรือกิจกรรมในเรื่องการคัดแยกขยะมูลฝอยในสถานศึกษา เช่น ธนาคารขยะ ขยะแลกเครื่องเขียน และการหมักปุ๋ยหมักจากขยะเศษอาหาร เป็นต้น

2) การแปรรูปและการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ มีสาระสำคัญ คือ การจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่และมีการขยายผลต่อไปยังชุมชนอื่น การส่งเสริมและพัฒนาการหมักทำปุ๋ยหรือน้ำหมักชีวภาพและนำน้ำหมักชีวภาพมาทำการแปรรูปโดยการทำผลิตภัณฑ์น้ำยา

เอนกประสงค์ และการจัดตั้งศูนย์รับซื้อขยะมูลฝอยประเภทรีไซเคิล หรือการจัดตั้งธนาคารขยะในพื้นที่ที่ดำเนินการโดยเทศบาล

3) การพัฒนาศักยภาพระบบการจัดการขยะมูลฝอย มีสาระสำคัญคือ การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้มีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น การจัดหารถเก็บขนขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับลักษณะของพื้นที่ การกำหนดวันและเวลาสำหรับการจัดเก็บขยะมูลฝอยประเภทต่าง ๆ และมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบอย่างทั่วถึง การเพิ่มช่องทางสำหรับการจ่ายค่าธรรมเนียมการเก็บขยะในชุมชน และการกำหนดมาตรการร่วมกันระหว่างประชาชนและเทศบาลเกี่ยวกับการจัดเก็บค่าธรรมเนียมที่ยอมรับได้ทั้งสองฝ่าย

4) การจัดการขยะอันตราย มีสาระสำคัญคือ การสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขยะอันตราย เช่น ประเภทและชนิดของขยะอันตราย ผลกระทบและความเสียหาย วิธีการคัดแยกและกำจัด และภาชนะบรรจุและการเก็บรวบรวม เป็นต้น การจัดตั้งจุดรวบรวมขยะอันตรายภายในชุมชนที่เป็นจุดศูนย์กลาง การกำหนดวันสำหรับจัดเก็บขยะอันตรายในแต่ละชุมชน รวมถึงการจัดหาภาชนะสำหรับบรรจุเก็บรวบรวมขยะอันตรายที่ถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการ

## 5. อภิปรายผลการศึกษา

การพัฒนาเครือข่ายของชุมชนบ้านตีนโนนเหนือในการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินการสร้างกลุ่มเครือข่ายที่เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่ และเป็นการสร้างความร่วมมือในระดับชุมชนในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เกิดขึ้น สำหรับการจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายนั้นสมาชิกส่วนใหญ่เป็นประชาชนในชุมชนบ้านตีนโนนเหนือและชุมชนอื่น ๆ ในพื้นที่ตำบลห้วยป่าหวาย โดยสมาชิกส่วนใหญ่เป็นกลุ่มเครือข่ายที่เคยมีการดำเนินงานในพื้นที่ เช่น กลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิตบ้านตีนโนนเหนือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นต้น ซึ่งสามารถดำเนินการจัดตั้งเครือข่ายได้ง่าย และสามารถดำเนินกิจกรรมได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับผลการศึกษาของรังสรรค์ ปิติปัญญา (2553) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาเครือข่ายที่สำคัญคือ ลักษณะพื้นฐานของชุมชนซึ่งเป็นปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการทำงานแบบเครือข่ายที่จัดว่าเป็นทุนทางสังคมที่สำคัญสำหรับการทำงานเครือข่าย และปัจจัยภายในคือ ทรัพยากรมนุษย์ซึ่งประกอบด้วยสมาชิก คณะกรรมการ และพนักงาน ซึ่งกลุ่มเครือข่ายการบริหารจัดการขยะมูลฝอยชุมชนบ้านตีนโนนเหนือมีทุนทางสังคมและทรัพยากรมนุษย์ที่ดีส่งผลให้การขับเคลื่อนและพัฒนาเครือข่ายเป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ แต่ทั้งนี้หากต้องการให้กลุ่มเครือข่ายสามารถดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องมีการสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานของกลุ่มเครือข่าย รวมถึงสร้างความเข้มแข็งและพัฒนาศักยภาพของกลุ่มเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้กลุ่มเครือข่ายมีความมั่นคงและสามารถพัฒนาต่อยอดให้เกิดความร่วมมือด้านอื่น ๆ ในระดับตำบล จังหวัดและภูมิภาค สอดคล้องกับผลการศึกษาของนภาพรรณ พัฒนฉัตรชัย, ธราธร ภูพันธ์เชือก และสุรีย์ฉาย สุคันธรัตน์ (2555) ที่กล่าวว่า การสร้างความเข้ม

แข็งและความยั่งยืนของกลุ่มเครือข่ายธุรกิจชุมชนจำเป็นอย่างยิ่งต้องสนับสนุนและส่งเสริม ความเข้มแข็งภายในกลุ่มด้านความสามารถผู้นำกลุ่ม ความสามัคคีและการมีส่วนร่วมของสมาชิกภายในกลุ่ม และมีระบบการบริหารภายในของแต่ละกลุ่มให้มีความเข้มแข็ง นอกจากนี้ต้องได้รับการสนับสนุนจากท้องถิ่นหรือจากภายในชุมชนทั้งจากหน่วยงานหรือองค์กรที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการในชุมชน และสนับสนุนการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในชุมชนให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งภาครัฐและเอกชนต้องแสดงบทบาทอย่างชัดเจนเพื่อสนับสนุนการสร้างเครือข่ายอย่างจริงจัง

ปัญหาขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านดินโนนเหนือมีลักษณะการขาดการคัดแยกประเภทขยะมูลฝอย โดยประชาชนจะทิ้งขยะมูลฝอยทุกประเภทรวมกัน แต่บางครั้งเรือมีการคัดแยกขยะมูลฝอยประเภทรีไซเคิล ซึ่งวิธีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนเป็นการคัดแยกขยะประเภทขวดพลาสติก กระดาษ แก้ว และโลหะ/โลหะสำรับนำไปจำหน่ายหรือขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า ส่วนขยะอันตรายประชาชนมีการคัดแยกไว้บริเวณที่อยู่อาศัย เนื่องจากประชาชนไม่ทราบที่ตั้งจุดรวบรวมขยะอันตรายที่จัดทำโดยเทศบาลตำบลห้วยป่าหวายและไม่มีการประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจน รวมถึงขยะอันตรายชุมชนที่เกิดขึ้นมีปริมาณเพียงเล็กน้อยจึงมีการปะปนอยู่กับประเภทอื่นๆ และส่วนขยะมูลฝอยทั่วไปที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์หรือไม่สามารถนำกลับไปรีไซเคิลได้นั้นประชาชนมีการกำจัดโดยการนำไปทิ้งยังจุดรองรับขยะมูลฝอยบริเวณครัวเรือน ทั้งนี้ยังคงมีประชาชนบางส่วนไม่ต้องการถังขยะที่ทางเทศบาลจัดหามาให้ เนื่องจากไม่ต้องการเสียค่าธรรมเนียมการเก็บขนขยะมูลฝอยเป็นจำนวนเงิน 30 บาทต่อถังต่อเดือน อีกทั้งบางครั้งเรือเกิดขยะมูลฝอยในปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงใช้วิธีการกำจัดคือ การเผาขยะกลางแจ้ง โดยไม่มีการคัดแยกและเกิดปัญหาเกี่ยวกับเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากการเผาขยะมูลฝอย เป็นต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2554) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอยของชุมชนทางบก คือ การแยกขยะขวดน้ำพลาสติก และกระดาษทุกชนิด ส่วนทางลบก คือ การขาดจิตสำนึกในหน้าที่ที่ต้องแยกประเภทขยะมูลฝอย และการเลือกใช้เทคโนโลยีในการจัดการขยะมูล

ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชนบ้านดินโนนเหนือยังขาดความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน และการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง จากการศึกษาพบว่าประชาชนในบางครัวเรือนไม่ต้องการถังขยะสำหรับรองรับขยะมูลฝอย และมีการกำจัดที่ไม่เหมาะสม เช่น การเผาในที่แจ้ง ส่งผลกระทบต่อบริเวณใกล้เคียงและก่อเหตุรำคาญต่อเพื่อนบ้าน การขาดความตระหนักของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน คือ การนำขยะมูลฝอยไปทิ้งที่ถังขยะที่ไม่ใช่ถังขยะของครัวเรือนตนเอง สำหรับการเสริมสร้างพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่ถูกต้องและเหมาะสมต่อชุมชนบ้านดินโนนเหนือส่วนใหญ่เป็นการรณรงค์ ส่งเสริม และสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภท การจัดเก็บ การคัดแยก และการกำจัดที่ถูกต้อง โดยกิจกรรมที่ดำเนินการในกลุ่มเครือข่ายมีลักษณะการรณรงค์ ให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับขยะมูลฝอย รวมทั้งการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง แต่อาจไม่ได้กล่าวถึงการจัดเก็บและการกำจัดขยะมูลฝอยที่เหมาะสมกับครัวเรือน ทั้งนี้ประชาชนในชุมชนบ้านดินโนนเหนือส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในระดับหนึ่งที่สามารถดำเนินการคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 3 ประเภท

ได้ โดยที่ไม่ได้มีองค์ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยมากนัก แสดงให้เห็นว่า ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนในครัวเรือนแต่อาจขาดความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประภาพร แก้วสุกใส (2549) ที่กล่าวว่า ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ในขณะที่ทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยและมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ซึ่งควรให้ความสำคัญในการสร้างและปลูกฝังทัศนคติที่ดี ถูกต้องและเหมาะสมมากกว่าการมุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย

จากการพัฒนาองค์ความรู้การจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านดินโนนเหนือ สามารถแยกออกเป็นประเด็น 2 ประเด็น คือ องค์ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยก และองค์ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปขยะมูลฝอย โดยที่องค์ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยในชุมชนมีการแบ่งประเภทขยะมูลฝอยตามลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์ คือ ขยะมูลฝอยที่นำไปขายหรือรีไซเคิลได้ ขยะมูลฝอยที่ไม่สามารถนำไปขายหรือไม่สามารถนำไปรีไซเคิลได้ และขยะมูลฝอยอันตราย ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับ กรมควบคุมมลพิษ (2552) ที่กำหนดประเภทของขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะย่อยสลายได้ และขยะอันตราย เนื่องจากการคัดแยกขยะมูลฝอยของชุมชนบ้านดินโนนเหนือ ส่วนใหญ่ยังมีการคัดแยกขยะที่ขายได้และขายไม่ได้เป็นหลัก ส่วนขยะเศษอาหารนำไปเป็นอาหารสัตว์หรือเทกองทิ้งบริเวณครัวเรือน และขยะอันตรายมีการคัดแยกไว้อีกส่วนหนึ่ง ในส่วนองค์ความรู้การแปรรูปขยะมูลฝอยส่วนใหญ่องค์ความรู้ในด้านนี้ยังอยู่ภายในกลุ่มเครือข่ายที่ได้รับการฝึกอบรมซึ่งยังไม่ได้มีการกระจายไปยังประชาชนในพื้นที่ตำบลห้วยป่าหวาย เนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องต่าง ๆ เช่น เวลาดำเนินการ การรวมกลุ่มเครือข่าย และการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการกระจายองค์ความรู้แก่ประชาชนในพื้นที่

แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนที่เหมาะสมกับชุมชนบ้านดินโนนเหนือได้มาจากการระดมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มเครือข่าย สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น คือ การคัดแยกขยะมูลฝอยชุมชน การแปรรูปและการนำกลับมาใช้ประโยชน์ การพัฒนาศักยภาพระบบการจัดการขยะมูลฝอย และการจัดการขยะอันตราย เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับขยะมูลฝอยในชุมชนบ้านดินโนนเหนือ คือ การคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ดังนั้นจึงเน้นไปที่ประเด็นด้านการคัดแยกขยะมูลฝอยเป็นอันดับแรกและมุ่งไปที่ประเด็นด้านการแปรรูปและการนำมาใช้ประโยชน์เป็นอันดับต่อไป ซึ่งพิจารณาจากความพร้อมและศักยภาพของชุมชน และสอดคล้องกับแผนการจัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไกร บุญมาเรือน (2553) ที่กล่าวว่า รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนเพื่อให้เกิดการจัดการที่ยั่งยืนในชุมชนอย่างเป็นรูปธรรม ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ การรณรงค์การคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ และการแปรรูปขยะเป็นเงิน และสอดคล้องกับผลการศึกษา รวมทั้งยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฮาซูลีนา วุฒิงาม และสมเกียรติ สายธนู (2557) ที่กล่าวว่า เทศบาลควรวางวิธีให้ชุมชนมีส่วนร่วมโดยการเริ่มต้นแยกขยะมูลฝอยตั้งแต่แหล่งกำเนิดและจัดให้มีระบบการเพิ่มมูลค่าขยะมูลฝอยให้เหมาะสมกับประเภทโดยจัดทำในรูปแบบโครงการธนาคารขยะเพื่อเป็นกลไกในการเพิ่มมูลค่าให้กับขยะมูลฝอย



## 6. ข้อเสนอแนะ

### 6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

- 1) ควรมีการจัดทำแผนการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่และมีการประเมินผลการดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง
- 2) ควรพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีทักษะและความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน และนำไปขยายผลต่อชุมชน
- 3) ควรพัฒนาและปรับปรุงวัสดุ อุปกรณ์ และยานพาหนะให้มีความเหมาะสมกับลักษณะปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในพื้นที่
- 4) ควรสนับสนุนโครงการและ/หรือกิจกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของกลุ่มเครือข่ายประชาชน รวมทั้งพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในทุกภาคส่วนและทุกระดับ
- 5) ควรพัฒนาระบบและจัดทำแผนการจัดการขยะอันตรายและขยะติดเชื้อ ตั้งแต่การคัดแยก การเก็บรวบรวม การขนส่ง และการกำจัดอย่างครบวงจร โดยอาจสร้างความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นหรือหน่วยงานระดับจังหวัดในการจัดการขยะอันตรายและขยะติดเชื้อในชุมชน

### 6.2 ข้อเสนอแนะการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนสำหรับประชาชน

- 1) ควรให้ความร่วมมือกับเทศบาลในการดำเนินการด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน การรักษาความสะอาด และการสร้างจิตสำนึกในการทิ้งขยะมูลฝอยในที่สาธารณะและพื้นที่ส่วนรวม
- 2) ควรนำหลักการ 3R คือ การลดปริมาณการเกิดขยะมูลฝอย การใช้ซ้ำ และการนำไปแปรรูปมาใช้ในครัวเรือนให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน และปฏิบัติให้เกิดความเคยชินเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและพื้นที่ชุมชน
- 3) ควรลดการเผาขยะมูลฝอยจำพวกเศษใบไม้ เศษกิ่งไม้ และวัชพืชแห้ง โดยให้เปลี่ยนลักษณะการกำจัด เช่น นำไปเลี้ยงสัตว์ นำมาหมักทำปุ๋ยหมักและน้ำหมักชีวภาพ และนำมาหมักทำก๊าซชีวภาพสำหรับใช้ในครัวเรือน เป็นต้น

## 7. กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้ได้รับทุนอุดหนุนจากโครงการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนฐานราก เครือข่ายวิจัยเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนบน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และความเห็นในรายงานผลการวิจัยเป็นของผู้วิจัย เครือข่ายวิจัยเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนบน ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป

## 8. เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. 2552. **คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร:** กรุงเทพมหานคร. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. 2554. **การบริการจัดการขยะและเทคโนโลยีที่เหมาะสมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษา อบต.ไร่ส้ม จ.เพชรบุรี.** โครงการพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือเครือข่ายนักวิจัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
- กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลห้วยป่าหวาย. 2559. **แผนจัดการปัญหาขยะมูลฝอยในพื้นที่เทศบาลตำบลห้วยป่าหวาย อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี:** สระบุรี. เทศบาลตำบลห้วยป่าหวาย.
- ไกร บุญมาเรือน. 2553. **การพัฒนารูปแบบการจัดการขยะชุมชน แบบมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลเหมืองแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่.** รายงานการศึกษาอิสระปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จำลอง โพธิ์บุญ. 2556. **การประเมินด้านสิ่งแวดล้อม Environmental Assessment** กรุงเทพมหานคร: บางกอกบล็อก.
- นภาพรรณ พัฒนฉัตรชัย, ธราธร ภูพานเชื้อก และสุรีย์ฉาย สุคันธรัตน์. 2555. **ศักยภาพทางธุรกิจและการสร้างเครือข่ายทางธุรกิจของกลุ่มธุรกิจชุมชน.** รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ สำนักบริหารโครงการวิจัยในอุดมศึกษาและพัฒนามหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- ประภาพร แก้วสุกใส. 2549. **การศึกษาเพื่อหาแนวทางในการจัดการขยะมูลฝอยของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ องครักษ์.** วิทยานิพนธ์เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รังสรรค์ ปิติสัญญา. 2553. **เครือข่าย: ปัจจัยที่มีผลกระทบและแนวทางการพัฒนา (ตอนที่ 1).** โคออปนิวส์. (1-15 กันยายน).
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 กระทรวงมหาดไทย. 2556. **แผนพัฒนากลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 ประจำปี พ.ศ. 2557-2560:** กรุงเทพมหานคร. สำนักบริหารยุทธศาสตร์กลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนบน 1 กระทรวงมหาดไทย.
- ฮาซูลานี วุฒิจาม และสมเกียรติ สายธนู. 2557. **แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยระดับครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลปะลู่.** วารสาร AL-NUR บัณฑิตวิทยาลัย. 9 (16): 121-130.