

ท้องถิ่นกับแผนปฏิบัติการร่วม ของชุมชนกับเทศบาล เพื่อขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยที่
จะนำไปสู่หลัก 5 R's กรณีตำบลท่ายาง อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา

SOLID WASTE MANAGEMENT BY 5 R's METHOD OF PHRUPEE COMMUNITY,
THAYANG SUB-DISTRICT, THUNGyai DISTRICT, NAKHON SI THAMMARAT
PROVINCE

ธีรพงษ์ เพ็ญ

Theerapong Perm

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย
ของชุมชนพรุพี 2) หาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5R's และ 3) สรุปผลที่ได้รับจากการ
จัดการขยะมูลฝอยแบบ 5R's เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ด้วยวิธีการวิจัย
เชิงปฏิบัติการ (Action Research)

ผลการวิจัย มีดังนี้ 1) จากการศึกษาริบทชุมชนบ้านพรุพีพบว่า เป็นชุมชนขนาดใหญ่ที่
มีประชากรหนาแน่น เป็นตลาดค้าขายขนาดใหญ่ในเขตเทศบาล มีปัญหาขยะมูลฝอยจากตลาด
และการค้าขายเป็นปริมาณมากทุกวัน 2) จากแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย 4 ขั้นตอน จากการ
ทำประชาคมบ้านพรุพี ทำให้ได้แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5R's ชุมชนพรุพี ซึ่งสามารถ
ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้ 3) จากการวิจัยเรื่องนี้ได้ค้นพบว่า การศึกษาดูงาน การจัดการขยะ
มูลฝอยของชุมชนต้นแบบ (Best Practice) เป็นประโยชน์ต่อการนำไปเป็นตัวอย่างของครัวเรือน
เป็นอย่างมาก

ข้อเสนอแนะในการบริหารคือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีแผนการจัดการขยะมูล
ฝอยที่ชัดเจน ส่วนข้อเสนอแนะทางด้านวิชาการคือ ควรนำสมาชิกในชุมชนไปศึกษาดูงาน Best
Practice และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยคือ ควรทำวิจัยและพัฒนาการจัดการขยะมูลฝอยของ
ชุมชนอย่างทั่วถึง

คำสำคัญ : การจัดการ, ขยะมูลฝอย

Abstract

The purpose of this study were to 1) study the basic data of Phrupee Community and the solid waste management problem of Phrupee Community 2) to find out the plan of 5 R's waste management and 3) to conclude the result of 5 R's waste management. This is a qualitative research, using the Action Research methodology.

The study result revealed that 1) Phrupee is a big commercial community which produce large number of solid waste this is a great problem of the municipal administrator.

2) According to the four steps of solid waste management, the 5 R's planning of Phrupee community has been founded and can be put into practice 3) It also found out that, to observe

the best practice of garbage management at Thung - Song municipal is a great benefit to

the household of Phrupee.

The recommendation for administration is that the local administration organization should make a plan for garbage management by the co-operation with the people. And the further research the planning and development of garbage management in the community is recommended.

Keywords : management, the solid waste

บทนำ

ขยะเป็นปัญหาวิกฤตอย่างหนึ่งทั้งในชุมชนเมืองและท้องถิ่นทุกระดับ มีความรุนแรงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจและการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรบริโภคของคนไทย (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2550, หน้า 1) รวมถึงเกิดจากสาเหตุการบริหารจัดการในการกำจัดขยะและสิ่งปฏิกูล สถานที่ทิ้งขยะ การเก็บขนขยะ และการขนส่งยังไม่เหมาะสมและเพียงพอ จำนวนสิ่งรองรับขยะ ไม่เพียงพอและไม่ถูกสุขลักษณะ ประชาชนยังขาดจิตสำนึกสาธารณะและเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ขาดความรับผิดชอบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน มีขบวนการลักลอบทิ้งขยะพิษ

กากอุตสาหกรรม ขยะติดเชื้อที่ตกค้างสะสม และกำจัดไม่ถูกวิธีที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง ทำให้ปัญหาขยะกลายเป็นปัญหาระดับชาติ โดยรัฐบาลได้มีการกำหนดนโยบายให้การจัดการขยะมูลฝอยเป็นวาระแห่งชาติ ที่จะต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน และเป็นไปตามระเบียบของ สำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการจัดระบบบริหารจัดการขยะมูลฝอยของประเทศ พ.ศ. 2557 และแผนแม่บทการบริหารจัดการขยะมูลฝอย พ.ศ. 2558 - 2562 ที่ต้องการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยที่ยังไม่ถูกต้อง และมีสารตกค้างสะสมอยู่เป็นจำนวนมาก (กรมควบคุมมลพิษ, 2557, หน้า 6)

กระบวนการจัดการขยะของชุมชนจึงเป็นเรื่องเร่งด่วน และจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และต้องสร้างอุปนิสัยลดปริมาณขยะมูลฝอย การบริการเก็บขน การกำจัดอย่างถูกหลักวิชาการ เพื่อมิให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งดิน น้ำ และอากาศ รวมถึงเป็นการแก้ไขปัญหาผลกระทบ อันเนื่องจากการจัดการขยะในระยะยาวอย่างมีประสิทธิภาพ และถูกหลักสุขาภิบาล สามารถช่วยแก้ไขปัญหามลพิษที่ก่อกำจัดขยะมูลฝอยของชุมชนต่าง ๆ โดยเฉพาะชุมชนขนาดเล็ก และยังประหยัดงบประมาณบุคลากร พื้นที่ในการกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งนี้เพื่อคุณภาพชีวิตและสุขอนามัยของประชาชน ดังนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการกำจัดขยะมูลฝอยอย่างจริงจัง การจัดการขยะมูลฝอยมีหลายรูปแบบ ตั้งแต่ขั้นตอน

การเก็บรวบรวมขยะ ขั้นตอนการขนขยะไปยังสถานที่กำจัด การคัดแยกนำไปใช้ประโยชน์ การใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ในการกำจัดขยะมูลฝอย การใช้หลัก 5R's ในการจัดการขยะ

มูลฝอยก็เป็นเทคโนโลยีรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมจะนำมาใช้ในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยการลดขยะ (Reduce) การหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธ (Reject) การใช้ซ้ำ (Reuse) การซ่อมแซม (Repair) และการรีไซเคิล (Recycle) (อาณัติ ต๊ะปิ่นตา, 2553, หน้า 75)

ชุมชนบ้านพรุพีเป็นชุมชนหนึ่งของเทศบาลตำบลท่ายาง ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นชุมชนเก่าแก่มากกว่า 150 ปี แต่เดิมพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบต่ำและทุ่งนา สภาพเป็นที่ลุ่มน้ำขังและซบซบน้ำตลอดเวลา ชาวบ้านเรียกว่า “พรุ” มีต้นส้มพริคล้ายต้นระกำเกิดขึ้นจำนวนมาก ซึ่งเป็นที่มาของชุมชนบ้านพรุพีในปัจจุบัน ในสมัยก่อนนั้นชุมชนนี้มีผู้คนเข้ามาตั้งบ้านเรือนอยู่ประมาณ 10-15 ครัวเรือน แต่ปัจจุบันได้มีผู้คนเข้ามาตั้งถิ่นฐานจำนวนมาก มีประชากรและครัวเรือนเพิ่มขึ้น และมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านโครงสร้างพื้นฐานและเศรษฐกิจ ทำให้มีบ้านเรือนที่อยู่อาศัย ร้านค้า อาคารพาณิชย์เพิ่มมากขึ้น และมีตลาดนัดในชุมชน ซึ่งเป็นสาเหตุให้ชุมชนต้องประสบกับปัญหาขยะในปัจจุบัน อันเนื่องจากสถานที่ทิ้งขยะและกำจัดขยะไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล จำนวนถึงขยะทางเทศบาลจัดสรรให้

มีไม่เพียงพอต่อปริมาณการทิ้งขยะตามจุดต่าง ๆ ส่งผลให้มีการทำลายทัศนียภาพโดยรวมของชุมชน และประชาชนขาดความร่วมมือ ตลอดจนขาดความตระหนักและจิตสำนึกใส่ใจในการจัดการขยะรักษาสิ่งแวดล้อมชุมชนด้วย ดังนั้นผู้นำชุมชนจึงพยายามแก้ไขปัญหาร่วมกับทางเทศบาลจัดกิจกรรมให้ผู้คนได้เรียนรู้วิธีการกำจัดขยะในหลากหลายรูปแบบ และพยายามเพิ่มถึงขยะ แต่ด้วยเงินประมาณมีจำกัด ทำให้การจัดการขยะชุมชนยังไม่สำเร็จเห็นผลเป็นรูปธรรมในปัจจุบันนี้ แต่อย่างไรก็ตามก็พยายามผลักดันการทำแผนท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการร่วมกับเทศบาลตำบลท่ายาง เพื่อขับเคลื่อนการจัดการขยะมูลฝอยที่จะนำไปสู่หลัก 5 R's

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อหาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5R's ของชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

3. เพื่อสรุปผลที่ได้รับจากการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5R's ของชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกู่ใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

ขอบเขตด้านพื้นที่ คือ ชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกู่ใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตด้านเนื้อหาการศึกษา มีดังนี้

2.1 บริบทชุมชนเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชุมชน สภาพที่ตั้งและอาณาเขตของชุมชน สภาพลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ สภาพเศรษฐกิจ สภาพทรัพยากรธรรมชาติ สภาพสังคม วัฒนธรรมและการเมืองการปกครอง และปัญหาของชุมชน

2.2 ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนพรุพีเกี่ยวกับสถานการณ์ ปริมาณ และลักษณะขยะในชุมชนพรุพี

2.3 แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แบบ 5 R's มีด้วยกัน 4 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 การนำผลจากการศึกษาบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน นำไปสู่ขั้นตอนที่ 2 การนำเสนอข้อมูลชุมชนและวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ขั้นตอนที่ 3 การไปศึกษาข้อมูลชุมชนต้นแบบในการกำจัดขยะมูลฝอยตามหลัก 5 R's และขั้นตอนที่ 4 การสรุปแผนการจัดการของขยะมูลฝอยแบบ 5 R's ของชุมชนพรุพี และการทำประชาสัมพันธ์และพัฒนา (PR & D) ซึ่งหลัก 5 R's ประกอบด้วย การลด (Reduce) การนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) การซ่อมแซม (Repair) การหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธการใช้ (Reject) และการแปรสภาพและหมุนเวียนมาใช้ใหม่ (Recycle)

2.4 สรุปผลที่ได้รับการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5R's ของชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกู่ใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มประชากร/กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้กลุ่มประชากรคือ ผู้ที่อาศัยและผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวน 433 ครัวเรือน ประชากร จำนวน 654 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ตัวแทนประชากรโดยคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงผู้ให้ข้อมูลหลัก เป็นผู้นำชุมชน คณะกรรมการชุมชน ตัวแทนจากกลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานเทศบาลตำบลท่ายาง และกลุ่มประชาชนที่ให้ความสำคัญเข้ามีส่วนร่วม รวมจำนวน 35 ราย

คำถามสำคัญในการวิจัย

1. บริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนจากสถานการณ์ ปริมาณ และลักษณะขยะในชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นอย่างไร
2. แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5 R's ของชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นอย่างไร
3. ผลที่ได้รับการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5 R's ของชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช สรุปได้ว่าอย่างไรและมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วมอย่างไร มีอะไรบ้าง และปฏิบัติอย่างไร

ผลการวิจัย

การจัดการปัญหาขยะมูลฝอยนับว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในทุกชุมชนยุคปัจจุบัน ที่ต้องมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบตั้งแต่กระบวนการเกิดขยะที่แหล่งกำเนิดด้วยการลดและคัดแยก การเก็บรวบรวม การขนส่ง การแปรรูป ไปจนถึงการนำไปกำจัดหรือทำลายด้วยวิธีการที่ถูกต้อง ดังนั้นจากการศึกษาการจัดการปัญหาขยะมูลฝอยตามหลัก 5 R's ของชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แบบ 5 R's และสรุปผลที่ได้รับการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5 R's โดยสามารถนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ตามลำดับ

บริบทชุมชนเกี่ยวกับประวัติศาสตร์ชุมชน สภาพที่ตั้งและอาณาเขตของชุมชน สภาพลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ สภาพเศรษฐกิจ สภาพทรัพยากรธรรมชาติ สภาพสังคม วัฒนธรรมและการเมืองการปกครอง และปัญหาของชุมชน

ปัจจุบันชุมชนพรุพีตั้งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 2 เทศบาลตำบลท่ายาง อำเภอกงใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราชระยะห่างจากจังหวัดนครศรีธรรมราช 100 กิโลเมตร และห่างจาก กรุงเทพมหานคร 800 กิโลเมตร มีอาณาเขตทิศเหนือ จดหมู่ที่ 3 ตำบลท่ายาง ทิศใต้จดหมู่ที่ 6 ตำบลท่ายาง ทิศตะวันตกจดหมู่ที่ 11 ตำบลท่ายาง และทิศตะวันออกจดตำบลปรัก ลักษณะภูมิประเทศของชุมชนโดยส่วนใหญ่จะเป็นที่ราบทำให้น้ำขังและน้ำท่วมในช่วงในฤดูฝน แต่ก็มีคลองส่งน้ำที่เป็นลำน้ำสำคัญของตำบลช่วยระบายน้ำ ส่วนลักษณะภูมิอากาศจากสภาพพื้นที่ของจังหวัดที่ตั้งเส้นศูนย์สูตร ซึ่งเป็นคาบสมุทรทั้งสองด้าน กล่าวคือ ด้านตะวันออกเป็นทะเลจีนใต้ มหาสมุทรแปซิฟิก ด้านตะวันตก เป็นทะเลอันดามันมหาสมุทรอินเดีย ทำให้ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมจากมหาสมุทรอินเดียและพายุหมุนเขตร้อนจากทะเลจีนใต้

สภาพเศรษฐกิจ โดยทั่วไปพื้นที่ทำการเกษตรในชุมชนมีจำนวนน้อย เนื่องจากเป็นชุมชนเมือง อาชีพส่วนใหญ่จะเป็นค้าขายประเภทการค้าส่งและค้าปลีก โรงงานอุตสาหกรรมขนาดย่อมและให้บริการต่าง ๆ ทั้งในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง เช่น ที่พักแรม ธนาคาร ร้านอาหาร ร้านเสริมสวย ร้านซ่อมรถยนต์และจักรยานยนต์ เป็นต้น ส่วนการเกษตรที่เป็นพืชเศรษฐกิจประเภทยางพาราและปาล์มน้ำมันจะมีการเพาะปลูกห่างจากเขตเทศบาลตำบลท่ายางออกไป และการปศุสัตว์มีให้เห็นบ้างมีไม่กี่ครัวเรือน ส่วนการรวมกลุ่มอาชีพของผู้คนทางเทศบาลได้พยายามสนับสนุนแต่ขาดความต่อเนื่อง จึงทำให้ไม่เกิดผลเท่าที่ควร แต่อย่างไรก็ตามเพราะความเจริญทางเศรษฐกิจในชุมชนและชุมชนใกล้เคียง ทำให้ชุมชนมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การคมนาคมขนส่งที่สะดวก มีไฟฟ้า ประปาใช้ครบทุกครัวเรือน รวมถึงมีประโยชน์ในพื้นที่บริการประชาชน (อุษา ไกรนรา, สัมภาษณ์)

ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่มีความแตกต่างไปจากในอดีตที่ผ่านมา ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าแทบจะไม่มีเหลือไว้ เพราะกลายเป็นชุมชนเมือง ซึ่งไม้และป่าไม้ที่มีอยู่จะเป็นลักษณะป่วนเกษตรและไม้พันธุ์ที่ปลูกขึ้นมาใหม่ ส่วนทรัพยากรดินก็เช่นกันที่มีความแตกต่างกันตามเขตพื้นที่ ลักษณะดินส่วนใหญ่เป็นดินคละ ส่วนหนึ่งจะเป็นพื้นที่เพาะปลูกไม้ยืนต้น ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ปลูกยางพารา และปาล์มน้ำมัน ลักษณะของดินมีความอุดมสมบูรณ์จากธรรมชาติหลากหลาย

และส่วนหนึ่งมีส่วนผสมของแร่ สำหรับทรัพยากรน้ำนั้น มีแหล่งน้ำที่สำคัญสำหรับใช้อุปโภคและบริโภคอยู่สองส่วนด้วยกัน คือ แหล่งน้ำตามธรรมชาติ จากคลองส่งซ์ และคลองหนองยาง ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญในการใช้อุปโภคและบริโภค ปัจจุบันการประปาส่วนภูมิภาคได้ใช้น้ำในคลองส่งซ์ผลิตน้ำประปาเพื่อบริการประชาชนในเขตเทศบาลตำบลท่ายาง และแหล่งน้ำอีกแหล่งหนึ่ง เป็นแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น คือ สระน้ำหนองบัว ปัจจุบันผู้คนในเทศบาลรวมชุมชนพรุพีใช้น้ำในสระน้ำหนองบัวเพื่อการอุปโภคและการเกษตร อีกทั้งยังเป็นแหล่งพักผ่อนและออกกำลังกายอีกด้วย (ชัยสิทธิ์ จิตตารมย์ และพรศักดิ์ หนูนิล, สัมภาษณ์)

สภาพสังคมของชุมชนได้พัฒนาและมีความแตกต่างไปจากอดีตเป็นอย่างมาก ผู้คนได้ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุตรหลานได้ศึกษาเล่าเรียนในทุกระดับ ซึ่งโรงเรียนส่วนใหญ่จะอยู่ในชุมชนใกล้เคียง มีทั้งศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของเทศบาล จำนวน 1 แห่ง และมีโรงเรียนในเขตเทศบาล ซึ่งสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดท่ายาง โรงเรียนวัดควนสระบัว และโรงเรียนสังกัดเอกชน 4 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลไกรแก้ว โรงเรียนมัธยมบุญคงอุปการ โรงเรียนสุมนทาศึกษา โรงเรียนวิทยานุเคราะห์ ส่วนสาธารณสุขมีโรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง และคลินิก 6 แห่ง ในเทศบาลตำบลท่ายาง นอกจากนี้ด้วยความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน ทำให้มีผู้คนบางส่วนที่เข้าใช้แรงงานมาอยู่อาศัยจำนวนมาก ก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรมและยาเสพติดในกลุ่มวัยรุ่นที่เป็นกลุ่มเสี่ยง ประกอบกับสังคมปัจจุบันให้ความสำคัญเทคโนโลยี มีผู้คนจำนวนไม่น้อยให้ความสำคัญกับการใช้โทรศัพท์มือถือ ซึ่งเป็นปัญหาหนึ่งที่น่าไปสู่ปัญหาคอขวดและปัญหาเศรษฐกิจของผู้คน (ณัฐกร ไกรนรา และคราญ จันทรัตน์, สัมภาษณ์)

ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนพรุพี

จากข้อมูลบริบทของชุมชนและปัญหาชุมชนที่ทางเทศบาลตำบลท่ายางได้ดำเนินการรวบรวมและพยายามแก้ไขปัญหามูลฝอยในทุกด้าน แต่ในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัญหาเรื่องขยะมูลฝอยนั้น ทำให้ทราบถึงปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนที่สามารถกล่าวได้ดังนี้

สถานการณ์ ปริมาณ และลักษณะขยะในชุมชนพรุพีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นชุมชนเมืองในอำเภอทุ่งใหญ่ ที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ผู้คนส่วนใหญ่จะทำงานนอกบ้าน ในชุมชนจะมีร้านค้า และการดำเนินชีวิตของผู้คนในแต่ละวันก่อให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย ทำให้ปริมาณขยะเพิ่มมากขึ้นด้วยในแต่ละวัน ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นขยะมูลฝอยจากครัวเรือนและชุมชน และมีปริมาณเพิ่มขึ้น ประเภทพลาสติก เศษอาหาร โดยทาง

เทศบาลตำบลท่ายางได้ดำเนินการจัดรถเก็บขยะไว้จำนวน 2 คัน เพื่อหมุนเวียนกันเก็บขยะจากถังขยะที่จัดบริการให้แต่ละครัวเรือนหรือตามจุดต่าง ๆ ที่เป็นสถานที่จุดพักขยะ บางจุดจะมีถังขยะอันตรายที่เป็นถังสีแดงรองรับการบริการ และมีการจัดเก็บค่าขยะตามกฎหมายที่กำหนด ซึ่งที่ผ่านมาผู้นำชุมชนร่วมกับทางเทศบาลได้พยายามผลักดันให้เกิดการเรียนรู้วิธีการกำจัดขยะในหลากหลายรูปแบบ และพยายามจะจัดซื้อรถเก็บถังขยะเพิ่มเติม ก็ด้วยงบประมาณที่มีจำกัด บวกกับทางเทศบาลไม่มีพื้นที่ว่างเปล่าที่จะสามารถบริหารจัดการกำจัดขยะที่เพิ่มขึ้น (แฉล้ม รสมาลี, สัมภาษณ์)

ปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชน มีแหล่งกำเนิดเกิดจากหลายทางด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการนำขยะไปเทกองกลางแจ้ง หรือการนำขยะไปทิ้งไว้ตามธรรมชาติ เพราะเป็นวิธีที่ง่ายไม่ต้องไปฝังกลบ หรือเผา โดยส่วนใหญ่จะนิยมนำไปเทกองไว้ในที่ดินว่างเปล่าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ทำให้เกิดปัญหาตามมา ทั้งในเรื่องความสกปรกและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนคนในชุมชน และทัศนียภาพการแพร่กระจายของเชื้อโรค สัตว์แมลงต่าง ๆ เช่น หนู นก แมลงวัน หนูบ้าน เป็นต้น นอกจากนี้บางจุดที่มีถังขยะตั้งไว้หน้าบ้านหรือหน้าร้านค้ามีขยะสะสมมาก ขยะล้นถัง มีสุนัขมาคุ้ยกระจัดกระจายส่งกลิ่นเหม็น เพราะไม่ได้คัดแยกขยะก่อนทิ้ง และการจัดเก็บขยะที่มีได้กระทำอย่างทั่วถึงหรือจัดเก็บน้อยครั้งต่อสัปดาห์และไม่มีสถานที่ทิ้งขยะรองรับหรือจัดถังขยะให้ได้มากกว่า 2 ถัง ในบริเวณที่อยู่อาศัยกันอย่างแออัดหรือที่แหล่งทำมาค้าขาย มีผลกระทบโดยตรงต่อความเป็นอยู่และความสะอาดเรียบร้อยของชุมชน (เจริญรัตน์ ทองจิตต์, สัมภาษณ์)

ปัญหาขยะที่เกิดขึ้นในครัวเรือนเป็นปัญหาใหญ่ของชุมชน ส่วนใหญ่จะได้คัดแยกขยะก่อนทิ้ง จะมีการนำขยะมูลฝอยในครัวเรือนทิ้งปนรวมกันไม่ได้แยก และบางครัวเรือนจะนำไปทิ้งในหลุมขยะบ้านตนเอง โดยไม่ได้ทำการแยกประเภทขยะ ทำให้เกิดปัญหาสารพิษตกค้างหรือสารพิษเจือปนในน้ำที่ใช้ในการอุปโภคบริโภค รวมถึงบางจุดบ้านเรือนอยู่กันเป็นห้องแถว มีถังขยะรองรับไม่เพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน และไม่ได้คัดแยกประเภทขยะก่อนทิ้งทำให้เป็นปัญหาระดับหนึ่งของชุมชน (ศักดิ์ บัวพันธ์, สัมภาษณ์)

แนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แบบ 5 R's

จากวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2 เพื่อหาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แบบ 5 R's โดยการเก็บข้อมูลการทำประชาพิจารณ์และพัฒนา (People's Research and Development : PR&D) ซึ่งมี 4 ขั้นตอน โดยการสัมภาษณ์และจัดเวทีประชาคม ผลการวิจัยมีดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพรุพี

จากการศึกษาบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพรุพีดังที่กล่าวมาแล้วตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 และนำไปสู่การนำเสนอข้อมูลชุมชนและวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพรุพีในขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 2 การนำเสนอข้อมูลชุมชนและวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพรุพี

จากการศึกษาถึงสถานการณ์และปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชนนำไปสู่แนวทางจัดการขยะมูลฝอย โดยผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากนายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลท่ายางเพื่อการทำประชาคมของชุมชนพรุพี เพื่อนำเสนอข้อมูลชุมชน และวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพรุ โดยขอความร่วมมือจากบุคคล ให้เข้าร่วมทำประชาคมการจัดการขยะของชุมชน ประกอบด้วย ตัวแทนกลุ่มผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่มอาชีพ กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 35 คน ได้มีการจัดประชาคม จำนวน 2 ครั้ง คือ วันที่ 18 กันยายน 2560 และวันที่ 20 กันยายน 2560 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลชุมชนและวางแผนการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพรุพี ดังนี้

2.1 การนำเสนอข้อมูลชุมชน

ผู้วิจัยได้เสนอข้อมูลชุมชนถึงปัญหาและการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนที่ได้จากการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (วิจิตร ไกรนรา, แฉล้ม รสมาลี และละอาย รสมาลี) โดยพบว่า คนในชุมชนจะมีวิธีการที่หลากหลายในการจัดการขยะ มีทั้งถูกสุขลักษณะและไม่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้วิธีทิ้งในถังขยะที่ทางเทศบาลจัดไว้ให้ แต่น้อยมากที่จะใส่ถุงดำหรือแยกประเภทขยะ ก่อนทิ้ง ส่วนวิธีอื่น ๆ ก็จะมีวิธีการที่แตกต่างกันดังนี้

วิธีแรก เป็นการนำไปทิ้งถังขยะและทิ้งตามธรรมชาติ ส่วนใหญ่จะเป็นขยะประเภทเศษอาหารครัวเรือนและขยะทั่วไป ทั้งในบริเวณใกล้เคียงที่อยู่อาศัย หรือไม่ก็ทิ้งให้สัตว์กินเป็นอาหาร บางคนก็นำไปทิ้งเทกองไว้กลางแจ้งในที่ดินว่างเปล่าของสาธารณะหรือที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ ซึ่งผลที่ตามมาเมื่อมีการทิ้งสะสมไปเรื่อย ๆ ก็จะทำให้เกิดปัญหามากมายโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน

วิธีที่สอง การนำขยะมาทำปุ๋ย ส่วนใหญ่จะเป็นขยะประเภทเศษใบไม้ใบหญ้า มาใส่ปรับปรุงคุณภาพดินเพื่อปลูกต้นไม้ และการทำปุ๋ยหมักชีวภาพที่นำเศษอาหารมาหมัก แต่ก็มีน้อยครัวเรือนที่จะทำกัน ส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงวัยที่นิยมทำ ซึ่งวิธีการทำก็ได้รับความรู้จากหน่วยงานราชการและปากต่อปาก และเรียนรู้เองก็มีบ้าง แต่อย่างไรก็ยังดำเนินการไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการเท่าใดนัก ทำให้เกิดปัญหาเรื่องกลิ่นเหม็นที่ตามมา จึงเป็นเหตุให้ไม่มีใครอยากจะทำต่อเนื่อง

วิธีที่สาม การกำจัดขยะโดยการเผา มีบางคนที่นอกเหนือจากนำขยะทิ้งในถังขยะแล้วก็จะนำขยะประเภทกิ่งไม้ เศษไม้ และหญ้าชนิดต่าง ๆ เผารวมกัน บริเวณบ้านเรือนของตน ซึ่งจะเห็นว่ามีความเต็มไปหมด บางครั้งอาจจะเป็นอันตรายรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เพราะถ้าเผาใกล้ถนนหนทางสัญจร และร้านค้าที่อยู่อาศัยมากเกินไป

วิธีที่สี่ การกำจัดโดยการฝังกลบ คนในชุมชนบางคนใช้วิธีนี้ ซึ่งคิดว่าขยะบางประเภทควรจะฝังเพราะมีกลิ่นเหม็น เช่น ผ้าอนามัย ผ้าอ้อมเด็กหรือผู้ใหญ่ หรือไม้ก็เป็นสัตว์ที่ตายแล้ว โดยการขุดเป็นหลุมเป็นบ่อ หรือพื้นที่ที่มีระดับต่ำเป็นหลุมอยู่แล้ว ซึ่งวิธีนี้หากไม่ทำให้ถูกสุขลักษณะก็อาจมีเชื้อโรคแพร่กระจายไปก้นน้ำหรือซึมได้ดิน

วิธีที่ห้า การนำขยะกลับไปใช้ใหม่ วิธีนี้น้อยมากที่คนในชุมชนจะกระทำกัน แต่ก็มีบ้างที่นำขวดพลาสติกหรือถุงพลาสติกกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงกระดาชชนิดต่างๆ ที่มาห่อของ และกระดาชลังนำมาใส่ของใช้

ดังนั้นแนวทางจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนพหุพีโดยยึดตามหลัก 5 R's ผู้วิจัยได้เชิญวิทยากรที่มีความรู้ให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้เข้าร่วมการทำประชาคม และได้สัมภาษณ์หลังจากผู้ให้ข้อมูลหลักได้ทำประชาคม ผลการสัมภาษณ์มีดังนี้

1. การลดปริมาณขยะ (Reduce) แนวทางการจัดการขยะโดยการลดปริมาณขยะ หากทุกคนแบ่งประเภทของขยะมูลฝอยในครัวเรือน ไม่ว่าจะเป็นขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตรายตามความเข้าใจแล้ว นั่นหมายความว่าควรแยกขยะแห้งที่ย่อยสลายยาก เช่น ขวดหรือแก้วพลาสติก กระดาช เศษผ้า เศษกิ่งไม้ และโลหะชนิดต่าง ๆ ส่วนขยะเปียกที่ย่อยสลายง่าย เช่น เศษอาหาร และเศษผักผลไม้ เศษวัชพืชต่าง ๆ เป็นต้น สำหรับขยะอันตราย เช่น สารเคมีทางการเกษตร ถ่านไฟฉาย หลอดไฟฉาย แบตเตอรี่โทรศัพท์มือถือ และกระป๋องสีชนิดต่าง ๆ น้ำยาทำความสะอาดห้องน้ำหรือครัวเรือน เป็นต้น หลังจากนั้นเมื่อแบ่งประเภทขยะออกตามที่กล่าว

มาแล้ว ควรคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนออกไปทิ้ง ซึ่งสมาชิกในครัวเรือนต้องช่วยกันเป็นหูเป็นตา ใส่ถุงขยะและเขียนชื่อว่าเป็นขยะประเภทไหนถ้าทำกันได้ ซึ่งขยะบางที่สามารถขายได้ก็แยกไว้ต่างหาก เพื่อจะได้ขายให้กับรถที่มารับซื้อ ถ้าขยะประเภทไหนที่เห็นว่าขายไม่ได้และไม่ควรทิ้งถึงขยะก็ควรจะใช้วิธีฝังกลบ

2. การนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) เป็นการนำของใช้ในครัวเรือนที่ใช้แล้วนำมาใช้ซ้ำ เช่น ขวดแก้ว กล่องกระดาษ กระดาษหนังสือพิมพ์ เป็นต้น หากมีการนำสิ่งของที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดผลคุ้มค่าโดยไม่ต้องทิ้งหรือตัดแปลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ภายในครัวเรือน เช่น ถุงพลาสติกที่ไม่สกปรกหรือสิ่งเปื้อนก็สามารถนำมาใส่ของใช้ต่าง ๆ ได้ ขวดแก้วพลาสติก ขวดน้ำพลาสติกก็สามารถนำมาตัดแปลงใส่ของได้เช่นกัน หรือแม้แต่เสื้อผ้าที่ไม่ใช้แล้วก็สามารถนำมาตัดแปลงใหม่ที่มีประโยชน์ นอกจากนี้การใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม เพื่อลดปริมาณบรรจุภัณฑ์ชนิดขวดหรือหีบห่อได้ เช่น น้ำยาล้างจาน น้ำยาล้างรถ ผงซักฟอก สบู่ ยาซักผม หรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพื่อลดต้นทุนการใช้และรักษาสິงแวดล้อมทางอ้อม นอกจากนี้พยายามหลีกเลี่ยงการใช้โฟมและพลาสติก การนำกระดาษหรือกระดาษหนังสือพิมพ์มาตัดแปลงใช้ซ้ำอีก เพื่อห่อของต่าง ๆ ได้

3. การซ่อมแซม (Repair) เป็นการซ่อมแซมแก้ไขสิ่งของต่าง ๆ ให้สามารถใช้งานต่อได้ ไม่ว่าจะเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้า เฟอร์นิเจอร์ในบ้านประเภทโต๊ะ เก้าอี้ ที่ชำรุดก็เอาไปซ่อมให้ใช้งานได้เหมือนเดิม ประหยัดค่าใช้จ่ายดีกว่าที่จะต้องทิ้งแล้วซื้อใหม่

4. การหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธการใช้ (Reject) เป็นการหลีกเลี่ยงใช้สิ่งของที่ก่อให้เกิดมลพิษ การลดใช้ปริมาณขยะมูลฝอยอันตรายในบ้าน หรือสารเคมีภายในครัวเรือน เช่น ยากำจัดแมลง หรือน้ำยาทำความสะอาด และหันไปใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามธรรมชาติ เช่น กักดัดหนู แมลง ใช้ผลมะนาวดับกลิ่นภายในห้องน้ำ และห้องส้วม เป็นต้น

5. การแปรสภาพและหมุนเวียนมาใช้ใหม่ (Recycle) เป็นการแปรสภาพและหมุนเวียนนำกลับมาใช้ได้ใหม่ โดยนำไปผ่านกระบวนการผลิตใหม่อีกครั้ง ไม่ว่าจะเป็นการแปรสภาพขยะมูลฝอยให้เป็นปุ๋ย เป็นต้น

บทสรุป

การจัดการปัญหาขยะมูลฝอยตามหลัก 5 R's ของชุมชนพรุพี ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน หาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แบบ 5 R's และสรุปผลที่ได้รับจากการจัดการ

ขยะมูลฝอยแบบ 5 R's โดยได้ศึกษาบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน นำไปสู่การสร้างแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แบบ 5 's และผลที่ได้รับจากการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5 R's จากผลการศึกษาพบว่า ชุมชนพรุพิเป็นชุมชนหนึ่งใน 7 ชุมชนของเทศบาลตำบลท่ายาง ปัจจุบันตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ตำบลท่ายาง อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นชุมชนเก่าแก่ แต่เดิมพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่พรุเพื่อทำเกษตรกรรม ต่อมาเมื่อมีคนมาอาศัยเพิ่มมากขึ้น ทำให้พื้นที่เปลี่ยนแปลงเป็นที่อยู่อาศัยและแหล่งทำมาหากินภายนอกเกษตรกรรมในปัจจุบัน ดังนั้นเมื่อประชากรและจำนวนครัวเรือนเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดปัญหาการจัดการขยะมูลฝอย เพราะด้วยชุมชนเป็นชุมชนเมืองอยู่ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลท่ายาง ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นจึงมีจำนวนมากในแต่ละวัน ส่วนใหญ่จะเป็นขยะมูลฝอยจากครัวเรือนและร้านค้า ประเภทถุงพลาสติก และเศษอาหาร ปัญหาไม่แยกประเภทขยะก่อนทิ้ง มีขยะล้นถังส่งกลิ่นเหม็นรบกวน และการนำไปทิ้งที่ดินว่างเปล่าที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ เกิดปัญหาสารพิษตกค้าง ปัญหาถังขยะรองรับไม่เพียงพอ กับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น รวมถึงผู้คนไม่ค่อยให้ความร่วมมือ ขาดจิตสำนึกในการรักษาความสะอาด และไม่เข้าใจว่าการจัดเก็บหรือกำจัดขยะเป็นหน้าที่ของคนทุกคนที่ต้องช่วยกับลดปริมาณขยะในชุมชน

จากข้อมูลบริบทชุมชนและปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยนำไปสู่การสร้างแนวทางการจัดการขยะมูลฝอย แบบ 5 R's รวมถึงการให้ความรู้ความเข้าใจการลดปริมาณขยะ (Reduce) การนำมาใช้ซ้ำ (Reuse) การซ่อมแซม (Repair) การหลีกเลี่ยงหรือปฏิเสธการใช้ (Reject) และการแปรสภาพและหมุนเวียนมาใช้ใหม่ (Recycle) โดยพบว่าการศึกษาดูงานชุมชนต้นแบบในการกำจัดขยะมูลฝอยที่ศูนย์จัดการขยะมูลฝอยชุมชนครบวงจร เทศบาลเมืองทุ่งสง และนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ของชุมชนด้วยดำเนินการกิจกรรม 3 กิจกรรมหลัก และ 5 กิจกรรมย่อย ที่เน้นการมีส่วนร่วม ซึ่งสามารถสรุปผลที่ได้รับการจัดการขยะมูลฝอยแบบ 5R's ใน 3 ประเด็นคือ ประเด็นแรก ผู้แทนที่เข้าร่วมสามารถนำความรู้ไปถ่ายทอดด้วยกิจกรรมที่ 1 แผ่นพับเสริมความรู้ความเข้าใจการจัดการขยะมูลฝอยชุมชน เป็นประชาสัมพันธ์และถ่ายทอดความรู้สู่ผู้คนในชุมชน ประเด็นที่ 2 การวางแผนการจัดการ ด้วยกิจกรรมที่ 2 การจัดการขยะตามหลัก 5 R's เป็นการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครกิจกรรมหรือกลุ่มธรรมชาติเพื่อนำร่อง หลังจากการให้ความรู้ความเข้าใจ โดยมีกิจกรรมย่อย 5 กิจกรรม ด้วยกิจกรรม R1 ถึงกิจกรรม R 5 ซึ่งกิจกรรม R1 ทำกิจกรรมรณรงค์การลดและคัดแยกขยะมูลฝอยจากครัวเรือนโดยวิธีแยกใส่ถุงตามสีเป็นถุงสีดำและสีเขียว กิจกรรม R2

การส่งเสริมให้นำเศษอาหารครัวเรือนมาเป็นอาหารของสัตว์ที่เลี้ยงไว้ กิจกรรม R3 เป็นกิจกรรมที่ซ่อมแซมเครื่องใช้ไม้สอยและเครื่องนุ่งห่ม หรือขยะตามธรรมชาติ ให้สามารถนำไปใช้ได้อีกโดยไม่ต้องทิ้ง โดยส่งเสริมให้ซ่อมผ้าเพื่อน้องได้ใช้ต่อ รวมถึงการปลูกต้นไม้ในกระถางยางรถยนต์ กิจกรรม R4 เป็นการทำกิจกรรมที่เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตตามธรรมชาติ ทดลองทำน้ำหมักสมุนไพรมาใช้กำจัดยุงและแมลงต่างๆ แทนการใช้สารเคมี และกิจกรรม R5 เป็นกิจกรรมทำน้ำหมักชีวภาพมาใช้ในครัวเรือน หมุนเวียนไปใช้รดแปลงผักผลไม้ เป็นยาฆ่าแมลง และแจกจ่ายให้ผู้ต้องการ และประเด็นที่ 3 การวัดความพึงพอใจ ด้วยกิจกรรมที่ 3 ติดตามและประเมินผลสะท้อนผลการดำเนินกิจกรรมการจัดการขยะตามหลัก 5 R's ทำให้ทราบว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความร่วมมือกันทุกคน และจะช่วยกันประชาสัมพันธ์บอกต่อปากต่อปากให้ครัวเรือนเพื่อนบ้านหรือร้านค้าปฏิบัติตาม และต้องการให้หน่วยงานเทศบาลตำบลท่ายางสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ อยากรให้ทุกภาคส่วนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดำเนินงานกิจกรรมต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และควรนำไปทำแผนพัฒนาจัดการขยะมูลฝอยชุมชน รวมถึงเห็นว่าการจะจัดการปัญหาขยะชุมชนให้ครบวงจรได้ต้องใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติและประเมินผลกิจกรรม อีกทั้งต้องใช้งบประมาณจำนวนมากหากต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการบริหารจัดการขยะชุมชนให้เกิดผลสำเร็จในระยะยาว

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะการนำไปใช้และการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย : ผู้นำชุมชนร่วมกับหน่วยงานเทศบาล ควรนำผลการวิจัยไปใช้ในเชิงนโยบาย โดยการวิเคราะห์บริบทชุมชนในการจัดทำแผนจัดการขยะมูลฝอย และการสร้างจิตสำนึกของชุมชนเน้นการมีส่วนร่วม

1.2 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ : ผู้นำชุมชนร่วมกับหน่วยงานเทศบาล ควรให้ตัวแทนชุมชนทุกภาคส่วนได้รับการฝึกอบรมและศึกษาดูงานการจัดการขยะมูลฝอยจากตัวอย่าง Best practice เพื่อนำความรู้มาใช้ประโยชน์ เน้นการปฏิบัติจริงอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการวิจัยปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนพัฒนา และเฝ้าระวังปัญหาขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนเพื่อการจัดการขยะมูลฝอยหรือการลดปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนให้เป็นศูนย์ และการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องด้วยกิจกรรมตามหลัก 5 R's

บรรณานุกรม

- กรมควบคุมมลพิษ. (2551). **คู่มือแนวทางการลดคัดแยก และใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย สำหรับอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมหมู่บ้าน**. กรุงเทพฯ : รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- _____. (2552ก). **คู่มือสำหรับผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น : การจัดการขยะมูลฝอยชุมชนอย่างครบวงจร**. กรุงเทพฯ : สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย.
- _____. (2552ข). **แนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและการใช้ประโยชน์ขยะมูลฝอย**. พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับแก้ไขปรับปรุง. กรุงเทพฯ : บริษัทอีซี จำกัด.
- _____. (2555). **แผนจัดการมลพิษ พ.ศ. 2555-2559**. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- _____. (2557). **Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตรายของประเทศ**. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2550). **มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล**. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย.
- _____. (2552). **มาตรฐานการจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล**. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม. (2554). **การจัดการขยะมูลฝอยโดยชุมชน**. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2555). **แนวทางการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535**. กรุงเทพฯ : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- โกวิทย์ พวงงาม. (2552). **การปกครองท้องถิ่นไทย : หลักการและมิติใหม่ในอนาคต**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : วิญญูชน.
- จำรูญ ยาสมุทร. (2555). **อนามัยสิ่งแวดล้อมเรื่องการจัดการขยะมูลฝอย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. เชียงใหม่ : แสงศิลป์.

- ทองม้วน สิมนาม. (2558). การศึกษาสภาพการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของเทศบาลในเขตพื้นที่อำเภอขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- ไพบุลย์ แจ่มพงษ์ และคณะ. (2560). การจัดการขยะมูลฝอย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มฤดี ตรีวัย. (2555). ปัจจัยที่มีผลสำเร็จต่อการคัดแยกขยะชุมชน : กรณีศึกษา เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศูนย์บริหารกฎหมายสาธารณสุข กรมอนามัย. (2556). คู่มือแนวทางการบังคับใช้กฎหมายว่าด้วยการจัดการมูลฝอย สำหรับหน่วยงานราชการท้องถิ่นและเจ้าพนักงานตามกฎหมายสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย .
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ.2560 - 2564. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2550). รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2549. กรุงเทพฯ : วิทยุการปก.
- สำนักจัดการกากของเสียและสารอันตราย. (2550). เอกสารคู่มือแนวทางและข้อกำหนดเบื้องต้นการลดและใช้ประโยชน์ขยะ. กรุงเทพฯ : กรมควบคุมมลพิษ.
- สำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร. (2556). คู่มือแนวทางจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งแวดล้อมโดยชุมชน กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ : มาตาการพิมพ์.
- สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม. (2552). คู่มือวัดสะอาด ขรวาส สุขใจ. กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สุริยะ หินเมืองเก่า. (2553). จิตสำนึกท้องถิ่นพลังขับเคลื่อนประเทศไทยชุดนักบริหารท้องถิ่นมืออาชีพ. นครปฐม : เพชรเกษมการพิมพ์.
- อดิศักดิ์ โรจนางษ์. (2551). แนวทางการจัดการขยะมูลฝอยอินทรีย์ในอุทยานแห่งชาติ. กรุงเทพฯ :
- สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช.

อรรถัย กักพล. (2552). **คู่มือ คู่มือ : การมีส่วนร่วมของประชาชนสำหรับนักบริหารท้องถิ่น.**

นนทบุรี : วิทยาลัยพัฒนาการปกครองท้องถิ่น สถาบันพระปกเกล้า.

อาณัต ต๊ะปิ่นตา. (2553). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Clement , Matthew Thomas, (2009). A Basic Accounting of Variation in Municipal Solid-Waste Generation at the County Level in Texas, 2006 : Groundwork For Applying Metabolic –Rift Theory to Waste Generation. **Rural Sociology** , 74 (3) : 412-429.

Minn, Z., Srisontisuk, S. & Laohasiriwong, W. (2010). “Promoting People ’s Participation in Solid Waste Management in Myanmar”, **Research Journal of environmental Sciences.** 4(3) : 209-222.

Moore, Jason W. (2011). Transcending the metabolic rift: a theory of crises in the capitalist world-ecology.” **The Journal of Peasant Studies** ,38(1) : 1-46.

Teherani-Krönner, P. & Dang, T.H. (2014). Human ecology and gender: a framework to discover natural and cultural resources with climate change accommodation. **Journal of Vietnamese Environment**, 6 (3) : 212-219.

ผู้เขียน

นายธีรพงษ์ เพ็

สถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน

อำเภอทุ่งใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช

E-mail : teerapongpeam2510@gmail.com