

รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้านในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

Model of Household Solid Waste Management among Housewives in Kuankanun Community, Tubtieng Sub-district, Mueang District, Trang

วิรันดา จันทมี¹ กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ² สมหมาย ยอดเพชร³ ไพบุลย์ ขาวสวนศรีเจริญ²

Wirunda Jantamee¹ Kannika Ruangdej Chaosuansreecharoen² Sommai Yodphet³

Paiboon Chaosuansreecharoen²

โรงพยาบาลห้วยยอด¹ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง²

สำนักสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลนครตรัง³

บทคัดย่อ

การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้านในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง และเพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน 39 คน และกลุ่มตัวอย่างที่นำรูปแบบไปทดลองใช้ คือ แม่บ้านที่มีความสนใจ จำนวน 20 คน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามประเด็นและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลการศึกษา รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน คือ ตลาดนัดขยะมูลฝอย การทำปุ๋ยน้ำหมักร่วมใจลดปริมาณเศษอาหาร ผัก และผลไม้ในครัวเรือน และกิจกรรมไลน์ประชาสัมพันธ์ลดการใช้ถุงพลาสติก ส่วนการประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน พบว่า แม่บ้านมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ของการลด การคัดแยก และการนำขยะมูลฝอยในครัวเรือนกลับมาใช้ใหม่ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ย 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ผลการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า แม่บ้านพึงพอใจกับรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน เพราะรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนนี้สามารถช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือน นอกจากนี้ รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนช่วยลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน สร้างรายได้จากขยะรีไซเคิล และสามารถขยายผลสู่ครัวเรือนอื่นๆ ได้ จากการวิจัยครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะว่าควรนำรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ไปขยายผลสู่ครัวเรือนอื่น ๆ ในชุมชนเพิ่มขึ้น และควรขยายผลสู่กลุ่มตัวอย่างอื่นๆ เช่น ผู้สูงอายุ เด็กและเยาวชน

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือน การลดปริมาณขยะมูลฝอย การคัดแยกขยะมูลฝอย การนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ แม่บ้าน

Abstract

This participatory action research aimed to develop the model for household solid waste management among housewives and to evaluate effectiveness the model for household solid waste management among housewives in Kuankanun Community, Tambon Tubtieng, Amphoe Mueang, Changwat Trang. Samples were 39 stakeholders and samples for intervention were 20 voluntary housewives. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and one sample t-test and qualitative data were analyzed based on themes and objectives of the study. The findings revealed that the model of household solid waste management for housewives included recyclable waste market, bio-fertilizer to reduce food, fruit and vegetable waste and line application to reduce plastic bag use. For evaluation of model of household solid waste management, housewives had the significantly higher average score of knowledge regarding to reduce, reuse and recycle of household wastes than average score of 80 ($p < .001$). The housewives satisfied with this model of household solid waste management because it reduced household solid wastes. In addition, household solid waste management reduced the budgets for household solid waste disposal, increased in income from recyclable wastes and was able to expand to other households in the community. This study suggested that this model of household solid waste management should be expanded to other households in the community and others such as older peoples, children and teenagers.

Keywords: model of household solid waste management, solid waste reduction, solid waste separation, recycling of solid waste, household solid waste, housewives

บทนำ

ปัจจุบันการขยายตัวและความเจริญเติบโตของชุมชนเมืองก่อให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อคุณภาพชีวิตประชาชนและสิ่งแวดล้อม เช่น การเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์นำโรคติดต่อที่สำคัญ ได้แก่ ยุงลาย แมลงสาบ แมลงวัน และหนู ทำให้เกิดการเจ็บป่วยที่เป็นปัญหาด้านสุขภาพตามมา ด้านอัตราการผลิตขยะมูลฝอยต่อคนต่อวัน พบว่าสูงขึ้นต่อเนื่องทุกปี จาก 1.05 กิโลกรัม/คน/วันในปี 2555 เพิ่มขึ้นเป็น 1.15 กิโลกรัม/คน/วันในปี 2556 แต่หากคำนวณตามพื้นที่ที่เกิดขยะมูลฝอย พบว่า อัตราการเกิดขยะมูลฝอยกิโลกรัม/คน/วัน เป็นดังนี้ เทศบาลนคร เท่ากับ 1.89 เทศบาลเมือง 1.15 เทศบาลตำบล 1.02 เมืองพัทยา 3.90 และองค์การบริหารส่วนตำบล 0.91 จะเห็นได้ว่าพื้นที่ที่มีอัตราการเกิดขยะมูลฝอยกิโลกรัมต่อคนต่อวันมากที่สุด คือ เทศบาลนคร หากไม่นับรวมเมืองพัทยาที่มีลักษณะเป็นเมืองท่องเที่ยว

สถานการณ์ขยะมูลฝอยในภาคใต้ จากรายงานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การประเมินสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยภาคใต้ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (ปี 2553-2555) พบว่าปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยอัตราการเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะมูลฝอยในปี 2555 เทียบกับปี 2554 คิดเป็นร้อยละ 0.7 โดยในปี 2555 ภาคใต้มีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นรวม 2,475 ล้านตันเฉลี่ย 6,780 ตัน/วัน

สถานการณ์ขยะมูลฝอยในจังหวัดตรัง จากรายงานของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปี 2555 พบว่าใน 14 จังหวัดภาคใต้ จังหวัดตรังมีปริมาณ ขยะมูลฝอยเฉลี่ย 424.53 ตัน/วัน ซึ่งจังหวัดตรังอยู่ในอันดับที่ 6 ถือว่าเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีปริมาณ ขยะมูลฝอยมากอยู่ในระดับต้น ๆ ของภาคใต้ และปัจจุบันพบว่าปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสภาพปัญหาปริมาณขยะมูลฝอยของจังหวัดตรัง ในปี 2557 พบว่ามีปริมาณขยะมูลฝอย 716.05 ตัน/วัน จากเทศบาลนครตรัง จำนวน 114.42 ตัน/วัน เทศบาลเมืองกันตัง 14.53 ตัน/วัน และ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น 97 แห่ง จำนวน 587.10 ตัน/วัน จะเห็นได้ว่าปริมาณขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลนครตรังมีปริมาณมากที่สุดเมื่อเทียบกับเทศบาลอื่น ๆ ในจังหวัดตรัง

ชุมชนควนขนุนเป็นชุมชนหนึ่งในเขตรับผิดชอบของเทศบาลนครตรัง ที่มีลักษณะเป็นชุมชนเมืองที่ตั้งอยู่ใกล้ทางสรรพทางสินค้า ตลาด และแหล่งจำหน่ายอาหาร ทำให้เกิดความเจริญเติบโตของสังคมเมืองอย่างรวดเร็ว เกิดความสะดวกสบายในการเลือกซื้อสินค้าอุปโภค บริโภคในชีวิตประจำวัน ประกอบกับกลุ่มแม่บ้านซึ่งมีหน้าที่หลักในการจำหน่ายอาหารหรือซื้อของเข้าบ้านจากแหล่งจำหน่ายอาหารหรือแหล่งสะสมอาหาร และยังมิบทบาทในการประกอบอาหารในครัวเรือน ซึ่งจะเห็นได้ว่าจากรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันที่เร่งรีบของผู้คนในสังคมเมือง ทำให้แม่บ้านยุคปัจจุบันใช้ชีวิตที่ยึดติดกับความสะดวกสบายมากขึ้นและจากวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป ทำให้ปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งถุงพลาสติกและโฟมในครัวเรือน อีกทั้งปัจจุบันชุมชนควนขนุนยังไม่มีเรื่องการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนที่ดีเท่าที่ควร ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน และไม่มีการรวมกลุ่มของแม่บ้านในการจัดการขยะมูลฝอย จึงทำให้มีปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มมากขึ้นซึ่งเป็นภาระที่ทางเทศบาลนครตรังจะต้องดำเนินการจัดเก็บและกำจัด ทำให้มีค่าใช้จ่ายในแต่ละปีที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี

สำหรับขยะมูลฝอยในครัวเรือนผู้หญิงหรือแม่บ้าน ถือว่าเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือน เพราะผู้หญิงมีบทบาทสำคัญในระดับครัวเรือน ในการจัดการดูแลการบริโภคอาหาร สินค้าและบริการตลอดจนกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือน ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้หญิงที่ทำหน้าที่เป็นแม่บ้านในครัวเรือนมีส่วนร่วมตัดสินใจในทุกระดับ ในฐานะผู้บริหาร ออกแบบ วางแผน ปฏิบัติและประเมินผลในการลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือน เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะทำให้เกิดการลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนอย่างยั่งยืน ผลการศึกษาครั้งนี้ คาดว่าจะได้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยเน้นรูปแบบที่แม่บ้านที่เป็นบุคคลสำคัญในครัวเรือนจะช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ การคัดแยกขยะมูลฝอย และ

การนำขยะมูลฝอยไปใช้ประโยชน์ ที่ชุมชนควนขนุนนำไปใช้ประโยชน์เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือน ทำให้ลดงบประมาณในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครตรัง นอกจากนี้ชุมชนอื่นสามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือพัฒนาให้เหมาะสมกับชุมชนตนเองต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วย แม่บ้าน ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเจ้าหน้าที่ของเทศบาลนครตรังที่รับผิดชอบเรื่องจัดการขยะมูลฝอย จำนวนทั้งหมด 39 คน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน (ภาพที่ 1)

1. กระบวนการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ด้วยกระบวนการ AIC 6 ขั้นตอน (1) เข้าใจสถานการณ์สภาพที่แท้จริง (2) สร้างวิสัยทัศน์ สภาพที่คาดหวังในอนาคต (3) คิดค้นทางเลือกวิธี (4) จัดลำดับความสำคัญ จำแนกกิจกรรม (5) วางแผนหาผู้รับผิดชอบ (6) จัดทำแผน/กิจกรรม/โครงการ
2. การนำรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ไปทดลองใช้กับแม่บ้านที่มีความสมัครใจเข้าร่วมการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือน จำนวน 20 คน
3. ประเมินผลรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- 1) แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส สถานภาพในครอบครัว สถานภาพในชุมชน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการลด การคัดแยก และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ จำนวน 12 ข้อ ซึ่งลักษณะข้อคำถามมีคำตอบ 4 ตัวเลือก การหาดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) = 0.80 การหาค่าความเชื่อมั่นด้วยสูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 ค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.33 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.26 - 0.80 (กรรณิกา เรืองเดช ขาวสวนศรีเจริญ, 2557)

2) แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วมไม่มีโครงสร้าง เพื่อสังเกตกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของชุมชนควนขนุน

3) แบบบันทึกปริมาณขยะมูลฝอยที่นำมาขาย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการลด การคัดแยก และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ กับคะแนนมาตรฐาน (คะแนนเฉลี่ย 80) ด้วยการทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก จึงการตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลว่าเป็นโค้งปกติ ด้วยการทดสอบ Shapiro-Wilk พบว่า ค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 0.58 ซึ่งมากกว่า .05 แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน และการประเมินประสิทธิผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามประเด็นและวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Thematic Analysis)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัยได้ขอการรับรองวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง ก่อนดำเนินการวิจัย กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และแม่บ้านจะได้รับคำอธิบายวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และแม่บ้านที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการมีสิทธิ์ที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนเมื่อใดก็ได้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และการนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอในรูปแบบที่เป็นผลการวิจัยในภาพรวม

ผลการวิจัย

1.รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้านในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง จากการประชุมปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยการระดมความคิดเห็นกลุ่มย่อยของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ด้วยกระบวนการ A-I-C 6 ขั้นตอน ได้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน โดยมีรายละเอียดกิจกรรมดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 2)

1.1 ตลาดนัดขยะมูลฝอย ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินกิจกรรม คือ

1) การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานตลาดนัดขยะมูลฝอย คือ ให้แม่บ้านแต่ละครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการมีการคัดแยกขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้ ขวดพลาสติก กระจก ขวดกระเบื้อง เศษกระดาษ จะมีรถรับซื้อขยะมูลฝอยจากภายนอกมารับซื้อขยะมูลฝอย เดือนละ 2 ครั้ง โดยกำหนดให้เป็นทุกวันที่ 15 และ 30 ของเดือน เวลา 17.00 น. เป็นต้นไป

2) สถานที่ในการรับซื้อขยะมูลฝอย ณ ที่ทำการชุมชนควนขนุนหรือบ้านเรือนของแม่บ้านที่เข้าร่วมโครงการ (ตามความสะดวก)

3) เอกสารสมุดบัญชี ได้แก่ สมุดรับเงินตลาดนัดขยะมูลฝอย เพื่อความสะดวกในการดำเนินการรับซื้อขาย ยอดเงินรวมที่ได้จากขาย จะแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 (ร้อยละ 80 ของเงินที่ได้จากขายขยะมูลฝอยทั้งหมด) เป็นรายได้เสริมกลับสู่แก่ครัวเรือน และส่วนที่ 2 (ร้อยละ 20 ของเงินที่ได้จากขายขยะมูลฝอยทั้งหมด) นำเข้าสมทบเข้ากองทุนชุมชนควนขนุน เพื่อนำไปพัฒนากิจกรรมของชุมชนต่อไป โดยเงินส่วนที่ 2 นั้น คณะกรรมการชุมชน จะเป็นผู้รับผิดชอบเงินจำนวนนี้ เนื่องจากดำรงตำแหน่งเป็นคณะกรรมการชุมชนควนขนุน และสามารถเข้าไปบริหารจัดการและนำเงินไปพัฒนากิจกรรมของของชุมชนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

1.2 กิจกรรมป้อนน้ำหมักร่วมใจ ลดปริมาณเศษผัก ผลไม้ในครัวเรือน ผู้รับผิดชอบหลัก คือ นายสมคิด ชูตรัง รายละเอียดของกิจกรรม คือ

1) การดำเนินงานป้อนน้ำหมักร่วมใจ ลดปริมาณเศษผัก ผลไม้ในครัวเรือน คือ ให้แม่บ้านแต่ละครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการมีการเก็บรวบรวมเศษผัก ผลไม้ที่เหลือในครัวเรือน เดือนละ 2 ครั้ง คือ ในวันศุกร์สัปดาห์ที่ 2 และ 4 ของเดือน เวลา 17.00 น. เป็นต้นไป โดยผู้รับผิดชอบหลักจะทำหน้าที่หมัก และเมื่อครบ 2 สัปดาห์ ในวันศุกร์ สามารถนำขวดหรือภาชนะมารับน้ำหมักที่จัดรวมได้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในครัวเรือนต่อไป ซึ่งรูปแบบกิจกรรมนี้เป็นตัวอย่างการนำร่องการทำป้อนน้ำหมัก ณ จุดรวมของบ้านผู้รับผิดชอบ เพื่อให้สามารถขยายผลต่อไปยังแต่ละครัวเรือนที่สนใจต่อไปได้

2) สถานที่ในการรวบรวมทำป้อนน้ำหมัก ณ บ้านเลขที่ 65/5

1.3 กิจกรรมไลน์ประชาสัมพันธ์การใช้ถุงพลาสติก รายละเอียดกิจกรรม คือ

1) แม่บ้านที่เข้าร่วมโครงการ ทำการสมัครเป็นสมาชิกในกลุ่มไลน์ ที่ตั้งชื่อกลุ่มตามมติของแม่บ้าน คือ “แม่บ้านชวนชวนลดขยะ” ซึ่งผู้รับผิดชอบหลักร่วมกับผู้วิจัยจะใช้ไลน์ แอปพลิเคชัน ส่งข้อความกระตุ้นเตือนเรื่องการลดใช้ถุงพลาสติกทุกวัน เวลา 08.00 น. และแจ้งข่าวประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่าง ๆ ให้รับทราบต่อไป

2) รูปแบบของกิจกรรมนี้เป็นการพัฒนารูปแบบร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและสมาชิกในกลุ่มไลน์ โดยผู้วิจัยและผู้รับผิดชอบหลักจะมีหน้าที่ส่งข้อความกระตุ้นเตือนการลดใช้ถุงพลาสติก และแจ้งเตือนการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นนาร่องหรือทดลองใช้ให้ดูในระยะแรก หลังจากนั้นผู้รับผิดชอบหลักและสมาชิกในกลุ่มไลน์จะเป็นผู้ดูแลส่งข้อความกระตุ้นเตือน และทำหน้าที่แบ่งปัน แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันต่อไป

2. การประเมินผลรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน (ภาพที่ 3)

สำหรับการประเมินผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจากความรู้เกี่ยวกับการลด การคัดแยก และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ของแม่บ้านในชุมชนชวนชวน และข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์จากแม่บ้าน

1. คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการลด การคัดแยก และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ประโยชน์ของแม่บ้านในชุมชนชวนชวน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง หลังเข้าร่วมกิจกรรมของการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ($\bar{X} = 82.08$) สูงกว่าเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การลด การคัดแยก และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่ของแม่บ้าน หลังจากดำเนินกิจกรรมให้ความรู้เทียบกับค่ามาตรฐาน ร้อยละ 80 ($n = 20$)

ตัวแปร	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	p
คะแนนเฉลี่ยความรู้การลด การคัดแยก และการนำขยะมูลฝอยกลับมาใช้ใหม่	20	82.08	10.91	.85	19	.001

2. ผลการสัมภาษณ์เจาะลึก ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้านในชุมชนชวนชวน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง พบว่า ประเมินความพึงพอใจของแม่บ้านต่อรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ผลการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยหลังจากที่ได้นำรูปแบบกิจกรรมตลาดนัดขยะมูลฝอยมาใช้ สมาชิกส่วนใหญ่พึงพอใจอยู่ในระดับดี เนื่องจากกิจกรรมนี้สามารถช่วยลดปริมาณขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ แต่หากทุกครัวเรือนนำรูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนนี้ไปใช้ จะทำให้การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังข้อมูลที่ได้ดังต่อไปนี้

ปานี ก็ดีมาก ก็คิดว่าแต่ถ้าถ้ามีส่วนร่วมกันทุกคนก็คิดว่าคงจะลดได้ 80 เปอร์เซ็นต์ คงจะไม่เต็มร้อยอ่าเนะ

ประโยชน์ของ “ตลาดนัดขยะมูลฝอย” ผลการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า ตลาดนัดขยะมูลฝอยสามารถเพิ่มรายได้ และลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน อีกทั้งเงินส่วนหนึ่งจะเป็นเงินกองกลางของชุมชน เพื่อนำไปช่วยเหลือและพัฒนาชุมชนได้ ดังข้อมูลที่ได้ดังต่อไปนี้

ลุงเพียง “อ้อก็เกิด ก็ได้เก็บแล้วก็ได้ ได้มีเป็นเบี้ย เป็นเบี้ยกองกลางด้วย แล้วก็ได้ ได้ ๆ ๆ นำเอาไปซื้อของ มา ๆ กินกันด้วย ก็เป็นประโยชน์ที่ว่างข้าง บ้านเขาก็ได้ทำเป็นสัดส่วน แบบนี้เขาก็ได้เห็นถึงความสำคัญอะ แล้วก็ มีส่วนเป็นประโยชน์อีกอะ”

“ก็คือซื้อ ๆ ของ ซื้อของใช้เข้าบ้านได้ด้วย เงินที่เราไปจำหน่าย แล้วก็ก็เป็นส่วนหนึ่งแล้วก็เก็บให้กับชุมชน เขาได้เอาไปพัฒนา เขาได้เอาไปใช้จ่ายเป็นส่วนร่วมถึงเล็ก ๆ น้อย ๆ ก็เป็นผลประโยชน์ที่ ที่เราน่าจะภูมิใจ”

ความพึงพอใจต่อกิจกรรม “ปุ๋ยน้ำหมักร่วมใจ ลดปริมาณเศษผัก ผลไม้ในครัวเรือน” การผลการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยประเภทอินทรีย์ ได้แก่ เศษอาหาร ผัก และผลไม้ลดลงหลังจากที่ได้นำรูปแบบกิจกรรมปุ๋ยน้ำหมักร่วมใจ ลดปริมาณเศษผัก ผลไม้ในครัวเรือนมาใช้ และแม่บ้านสามารถนำน้ำหมักที่ได้มาใช้ประโยชน์ และแจกจ่ายให้เพื่อนบ้าน ดังข้อมูลที่ได้ดังต่อไปนี้

ป้าดา “ลดได้เยอะเลยคะ ที่เป็นเศษผักผลไม้ก็นำไปทำปุ๋ยหมัก นำมารดต้นไม้”

ปานี “ก็นำไปรดน้ำต้นไม้ แล้วก็ใช้เป็นส่วนผสมของน้ำยาล้างจาน น้ำยาล้างห้อง เพราะเราจะได้อลดภาวะมลพิษด้วย”

ประโยชน์จากการใช้ไลน์ประชาสัมพันธ์ จากการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า การใช้ประโยชน์จากการใช้ไลน์ ส่วนใหญ่เกิดประโยชน์ เนื่องจากไลน์เป็นช่องทางการสื่อสารที่สะดวกและทันสมัย ช่วยให้รับทราบข่าวสารได้รวดเร็ว ช่วยกระตุ้นเตือนกิจกรรมต่าง ๆ ภายในกลุ่มได้ รวมทั้งได้มีการแบ่งปันสิ่งที่เป็นประโยชน์ข่าวสาร ความรู้ ผ่านทางกลุ่มไลน์ เพื่อให้เพื่อนในกลุ่มได้เปิดอ่านและรับทราบได้ ดังข้อมูลที่ได้ดังต่อไปนี้

ปานี “เราก็ดูไลน์นั้นว่าวันไหนเขามารับซื้อขยะ มันก็มีส่วนตรงนั้นบางที่เราก็ก้ม แต่ในเมื่อมีไลน์ตรงนี้ เราก็ก่อนได้ เออวันที่ 30 นะ เกือบลืมนะไป พอเปิดไลน์ดูก็อืม”

ลุงเพียง “อ้อถ้าเกี่ยวกับกลุ่มไลน์ก็มีพวกลงรูปให้เพื่อน ๆ ได้รู้ ว่าเนี่ย ๆ ได้ ๆ ทำการลดถุงพลาสติกจากการที่เราใช้ ที่เห็นเป็นจริงว่าเราได้ลดจริง แล้วก็ได้ลงรูปให้ให้เพื่อนบ้านเราได้รู้ เพื่อนบ้านเขาก็ได้ทำเหมือนที่ ๆ ลงว่ามันก็โอเค”

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ด้วยกระบวนการ A-I-C ได้รูปแบบการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ ตลาดนัดขยะมูลฝอย ปุ๋ยน้ำหมักร่วมใจลดปริมาณเศษผักผลไม้ในครัวเรือน และไลน์ประชาสัมพันธ์ลดการใช้ถุงพลาสติก ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของนายนาคเดช (2557) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชน ตำบลเลม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การนำกระบวนการ A-I-C มาประยุกต์ใช้ แสดงให้เห็นว่าประชาชนให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหา ร่วมวางแผนในการแก้ปัญหา ดำเนินการแก้ไขปัญหา โดยมีรูปธรรมของการดำเนินโครงการ คือ กองทุนขยะมูลฝอย 1 แห่ง และการศึกษาของบัณฑิต คุ่มวานิช (2555) ที่ศึกษาการบริหารจัดการขยะมูลฝอยของกองบิน 41 ผลการศึกษา พบว่า ได้มีกิจกรรมตลาดนัดขยะมูลฝอย โดยแต่ละครัวเรือนมีการคัดแยกขยะมูลฝอย เช่น ขวด แก้ว พลาสติก อลูมิเนียม เป็นต้น นำไปขายโดยจะมีรถขายของเก่ามารับซื้อตามบ้าน บางส่วนนำไปขายที่ร้านขายของเก่าเอง และการทำปุ๋ยหมัก และน้ำหมักจากขยะอินทรีย์ เช่น เศษอาหาร เศษผักและผลไม้

ซึ่งจะเห็นได้ว่าผลจากงานวิจัยต่าง ๆ ที่ผ่านมา มีความสอดคล้องกันกับรูปแบบกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้านของการวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากงานวิจัยส่วนใหญ่ที่ทำการศึกษากลับมาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยที่ศึกษาในชุมชน (สุนิรัตน์ ยังยืน และคณะ, 2556) ในหน่วยงานราชการ หรือสถานที่ชุมชนอื่น ๆ (ทิพย์วรรณ สุพิเพชร, 2556) ก็จะได้รูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยเช่นเดียวกับรูปแบบที่ได้จากงานวิจัยนี้ คือ กิจกรรมส่วนใหญ่ที่ได้ จะมีการจัดตั้งกองทุนหรือตลาดนัดขยะมูลฝอย มีการรับซื้อขยะมูลฝอยรีไซเคิลจากครัวเรือน อีกทั้งเศษผัก ผลไม้ในครัวเรือนที่เหลือทิ้ง ก็จะนำมารวบรวมทำปุ๋ยน้ำหมัก แต่สำหรับรูปแบบกิจกรรมไลน์ประชาสัมพันธ์ลดการใช้ถุงพลาสติกเป็นรูปแบบกิจกรรมใหม่ เนื่องจากพื้นที่ที่ดำเนินการศึกษามีลักษณะชุมชนเมือง ช่องทางการสื่อสารด้วยไลน์ แอปพลิเคชัน จึงเป็นช่องทางการสื่อสารใหม่ที่สะดวกและทันสมัยสำหรับคนในชุมชนเมือง ช่วยให้รับทราบข่าวสารได้รวดเร็ว รวมทั้งสามารถแบ่งปันสิ่งที่เป็นประโยชน์ผ่านทางกลุ่มไลน์ได้ แต่การใช้ไลน์ก็ยังมีข้อจำกัดหากผู้ใช้ไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตหรือโทรศัพท์ที่ไม่รองรับการใช้ไลน์ แอปพลิเคชัน ก็จะไม่สามารถเข้าถึงหรือรับทราบข่าวสารได้

สำหรับการประเมินผลของรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้านในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ได้มีการประเมินความรู้เกี่ยวกับการลด การคัดแยก และการนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์ หลังจากแม่บ้านได้รับความรู้ในกิจกรรมศึกษาข้อมูลสภาพปัญหาขยะมูลฝอยของชุมชนในปัจจุบัน (A1) และกิจกรรมคิดค้นกลวิธีในการลดปริมาณขยะมูลฝอย (I1) สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 80 การดำเนินกิจกรรม และติดตามประเมินผลโดยการสัมภาษณ์เจาะลึก พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีวินัยและพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยที่ดีขึ้น ปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนลดลง สามารถสร้างรายได้เสริมและช่วยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือนได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนายนา เดชะ (2557) พบว่า การนำกระบวนการ A-I-C มาประยุกต์ใช้ โดยมีการจัดตั้งกองทุนขยะมูลฝอย 1 แห่ง ซึ่งเป็นการสร้างรายได้ และเป็น การนำขยะมูลฝอยมาใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น นำไปสู่การจัดการขยะมูลฝอยอย่างมีส่วนร่วมในพื้นที่อย่างยั่งยืน และสอดคล้องกับการศึกษาของบัณฑิต คุ่มวานิช (2555) พบว่า กิจกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยสามารถสร้างรายได้ให้ครัวเรือน และการทำปุ๋ยหมักจากขยะมูลฝอย ทำให้คนในชุมชนเกิดความสนใจและเข้าร่วมโครงการเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นสร้างรายได้และสร้างวินัยการทิ้งขยะมูลฝอยให้กับสมาชิกในครอบครัวด้วย ตลอดจนแม่บ้านและพ่อบ้านยังนิยมใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าไปจ่ายตลาดแทนการใช้ถุงพลาสติกและกล่องโฟม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของสมบูรณ์ อาพนพนรัตน์ และคณะ (ม.ป.ป.) ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาเทศบาลตำบลบ้านกลาง จังหวัดลำพูน พบว่า การส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้จากการคัดแยกขยะมูลฝอยเป็นกระบวนการหนึ่งปฏิบัติแล้วเป็นการฝึกนิสัยของตน สามารถทำให้สภาพแวดล้อมสวยงามพร้อมทั้งเป็นการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง

สำหรับการติดตามผลความยั่งยืนและข้อจำกัดของรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง จากการสัมภาษณ์เจาะลึกสามารถอธิบายความยั่งยืนและข้อจำกัดของรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้านขึ้นอยู่กับบริบทของพื้นที่ ซึ่งมีเหตุผลที่สามารถอธิบายได้ดังนี้ กิจกรรมตลาดนัดขยะมูลฝอย มีความสอดคล้องเหมาะสมกับพื้นที่ควนขนุน เนื่องจากเป็นชุมชนเมืองตั้งอยู่ใกล้ห้างสรรพสินค้า ตลาด และแหล่งจำหน่ายอาหาร ทำให้เกิดความสะดวกสบายในการเลือกซื้อสินค้าอุปโภค บริโภค เช่น แกงถุง อาหารกล่องโฟม อาหารแปรรูป เป็นต้น ประเภท ขยะมูลฝอยที่พบในครัวเรือนส่วนใหญ่ จะเป็นพวกถุงพลาสติก โฟม ขวดพลาสติก กล่องนม กระป๋องเปย์ร์ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นได้ว่าขยะมูลฝอยส่วนหนึ่งที่พบเป็นขยะมูลฝอยรีไซเคิลสามารถนำขายสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนได้ เช่น ขวดพลาสติก กล่องนม กระป๋องเปย์ร์ เป็นต้น ส่วนกิจกรรมปุ๋ยน้ำหมักร่วมใจ ลดปริมาณเศษผัก ผลไม้ในครัวเรือน มีความสอดคล้องเหมาะสมกับพื้นที่ควนขนุน เนื่องจากพื้นที่ควนขนุนเป็นลักษณะชุมชนเมือง ถึงแม้ลักษณะทางกายภาพที่ตั้งครัวเรือนจะอยู่ในเขตชุมชนเมืองที่มีการพัฒนาแล้วแต่วิถีการดำเนินชีวิตส่วนหนึ่งยังอยู่กับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากบางครัวเรือนส่วนใหญ่ที่ยังมีการปลูกพืชผัก

รับประทานเองในครัวเรือน แม้จะมีการซื้อผัก ผลไม้ อาหาร ต่าง ๆ มาจากแหล่งจำหน่ายอาหารข้างนอกบ้าง ซึ่งจากการประกอบอาหารในแต่ละครั้ง ทำให้มีเศษผัก ผลไม้ เหลือทิ้งออกมา รูปแบบนี้ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้มีการเก็บรวบรวมเศษผัก ผลไม้ เหลือทิ้งในครัวเรือน มารวบรวมเพื่อทำปุ๋ยน้ำหมัก ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ สามารถนำมาใช้ในการเกษตร การอุปโภคภายในครัวเรือน เช่น การนำปุ๋ยน้ำหมักที่ได้ไปรดต้นไม้ หรือเป็นส่วนผสมของน้ำยาล้างจาน น้ำยาล้างห้องน้ำได้ ซึ่งนอกจากจะช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย ช่วยลดมลพิษ สามารถรับประทานผักที่ปลูกขึ้นเองได้อย่างปลอดภัยอีกด้วย

สำหรับกิจกรรมไลน์ประชาสัมพันธ์ลดการใช้ถุงพลาสติก มีความสอดคล้องเหมาะสมกับพื้นที่ ของชุมชนควนขนุน เพราะชุมชนควนขนุนมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง มีความเจริญเติบโตของเทคโนโลยี สามารถเข้าถึงความทันสมัยของการสื่อสารได้ โดยเฉพาะกิจกรรมไลน์ประชาสัมพันธ์ลดการใช้ถุงพลาสติก มีความเหมาะสมกับการนำไปใช้กับกลุ่มคนในชุมชนเมือง เนื่องจากไลน์เป็นช่องทางการสื่อสารรูปแบบใหม่ คนในชุมชนเมืองมีลักษณะบริโภคนิยม ตามกระแส ชอบการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ยึดติดกับรูปแบบการดำเนินชีวิตที่สะดวกสบาย ดังนั้นการใช้ช่องทางไลน์ในการสื่อสาร ทำให้รับทราบข่าวสาร ความเคลื่อนไหวต่าง ๆ และตามกระแสได้อย่างรวดเร็ว ไลน์จึงเสมือนเป็นช่องทางการสื่อสารที่สำคัญอย่างหนึ่งสำหรับคนในชุมชนเมืองที่มีโทรศัพท์รองรับการใช้ไลน์ แอปพลิเคชัน และมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงไลน์ได้

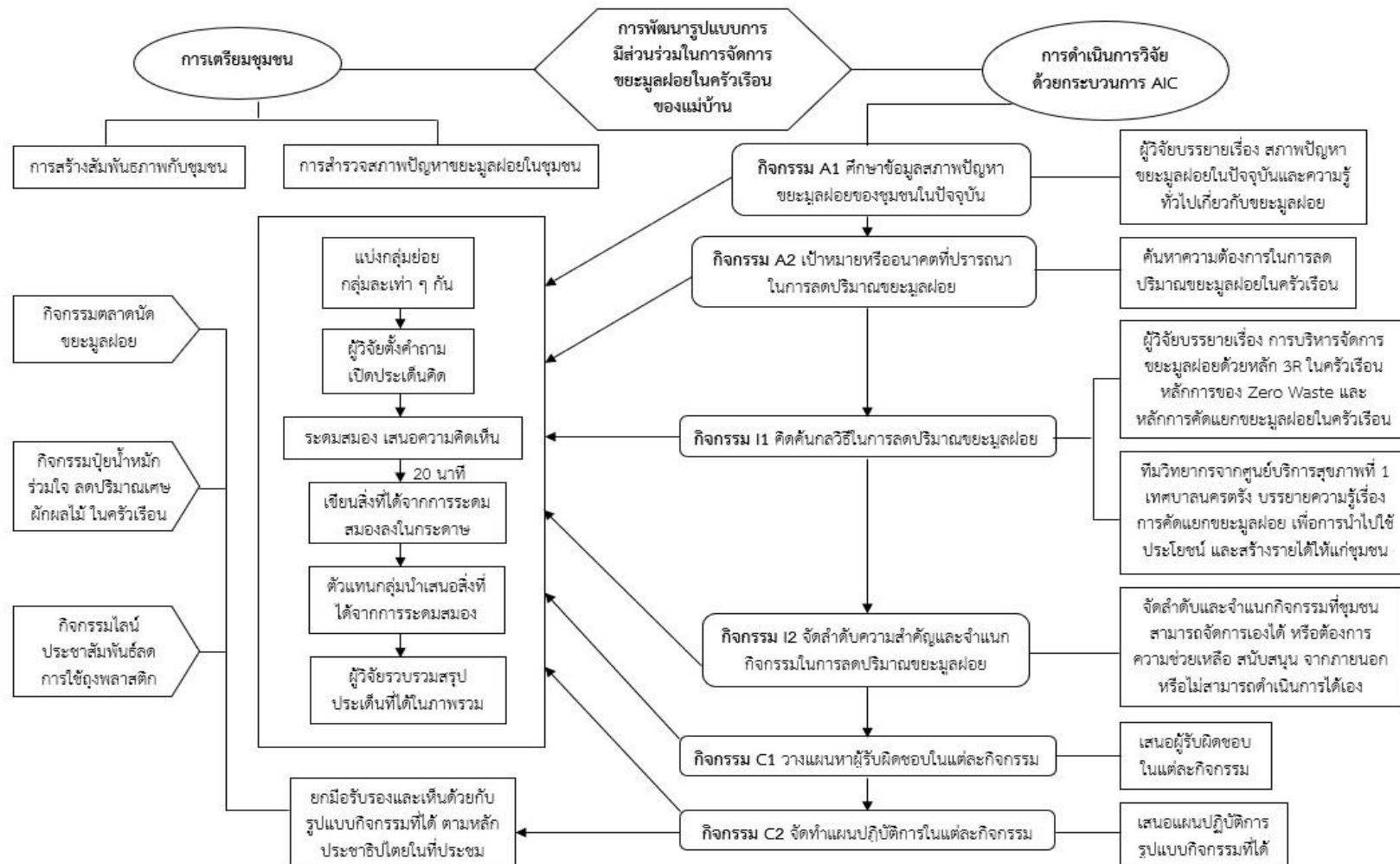
ผลการวิจัยที่ผ่านมา (นัยนา เดชะ, 2557; บัณฑิต คุ่มวานิช, 2555; ไพบุลย์ แจ่มพงษ์, 2553) มีความสอดคล้องกับความยั่งยืนและข้อจำกัดของรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งรูปแบบที่จะทำให้เกิดความครอบคลุมและการนำไปใช้อย่างยั่งยืนได้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของครัวเรือนและทางเลือกในการจัดการขยะมูลฝอยที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น ได้แก่ การลดขยะมูลฝอยรีไซเคิลโดยการจัดทำตลาดนัดขยะมูลฝอย การลดขยะมูลฝอยอินทรีย์โดยการนำไปทำเป็นปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพ และการประยุกต์ใช้ไลน์ แอปพลิเคชัน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการลดการใช้ถุงพลาสติก จากความสำเร็จที่สำคัญของรูปแบบของการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่เป็นรูปธรรม แม่บ้านจำเป็นต้องเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยประยุกต์ใช้หลัก 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) ได้แก่ ลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งควรมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง อาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายจึงจะทำให้เกิดความยั่งยืนสูงสุดได้

ข้อเสนอแนะ

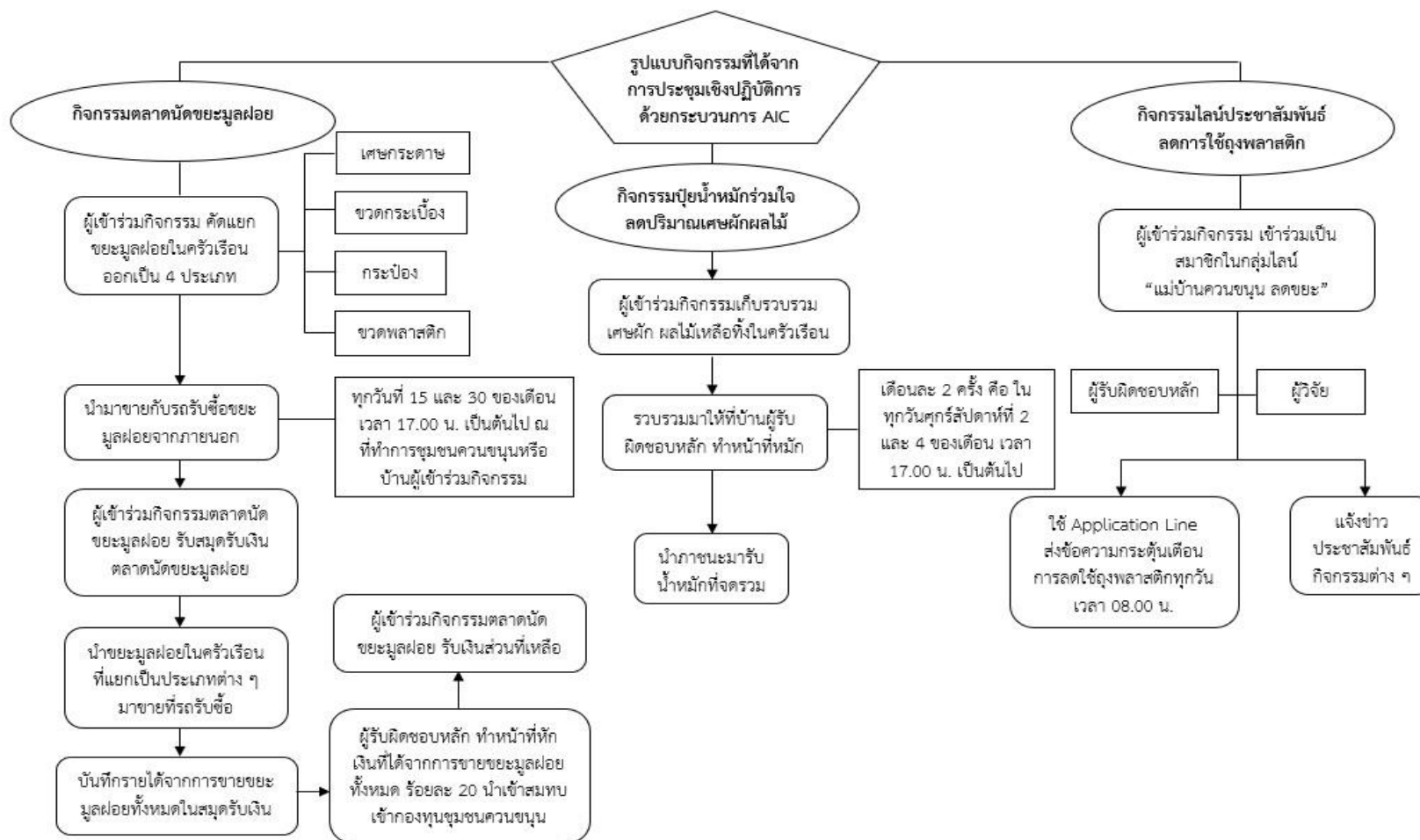
1. รูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้านในแต่ละกิจกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการนำรูปแบบที่ได้ไปปรับใช้ ซึ่งรูปแบบดังกล่าวเป็นกิจกรรมส่งเสริมให้บุคคลมีจิตสำนึกต่อปัญหาและประโยชน์ร่วมกัน การมีส่วนร่วมถือเป็นปัจจัยที่สำคัญ เพราะการที่บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น สามารถทำให้ขยายผลได้กว้างขึ้นและรูปแบบที่ได้ก็จะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเช่นกัน

2. ควรส่งเสริมให้ประชาชนกลุ่มอื่นๆ ของชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตั้งแต่การลดการผลิตขยะมูลฝอย การคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการวางแผนการปฏิบัติการ และการติดตามประเมินผล โดยมีการบูรณาการและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จะทำให้การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนมีความยั่งยืน และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเพิ่มการประเมินปริมาณขยะมูลฝอยในการจัดเก็บรวบรวมจากชุมชนโดยเทศบาล ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมตามรูปแบบ

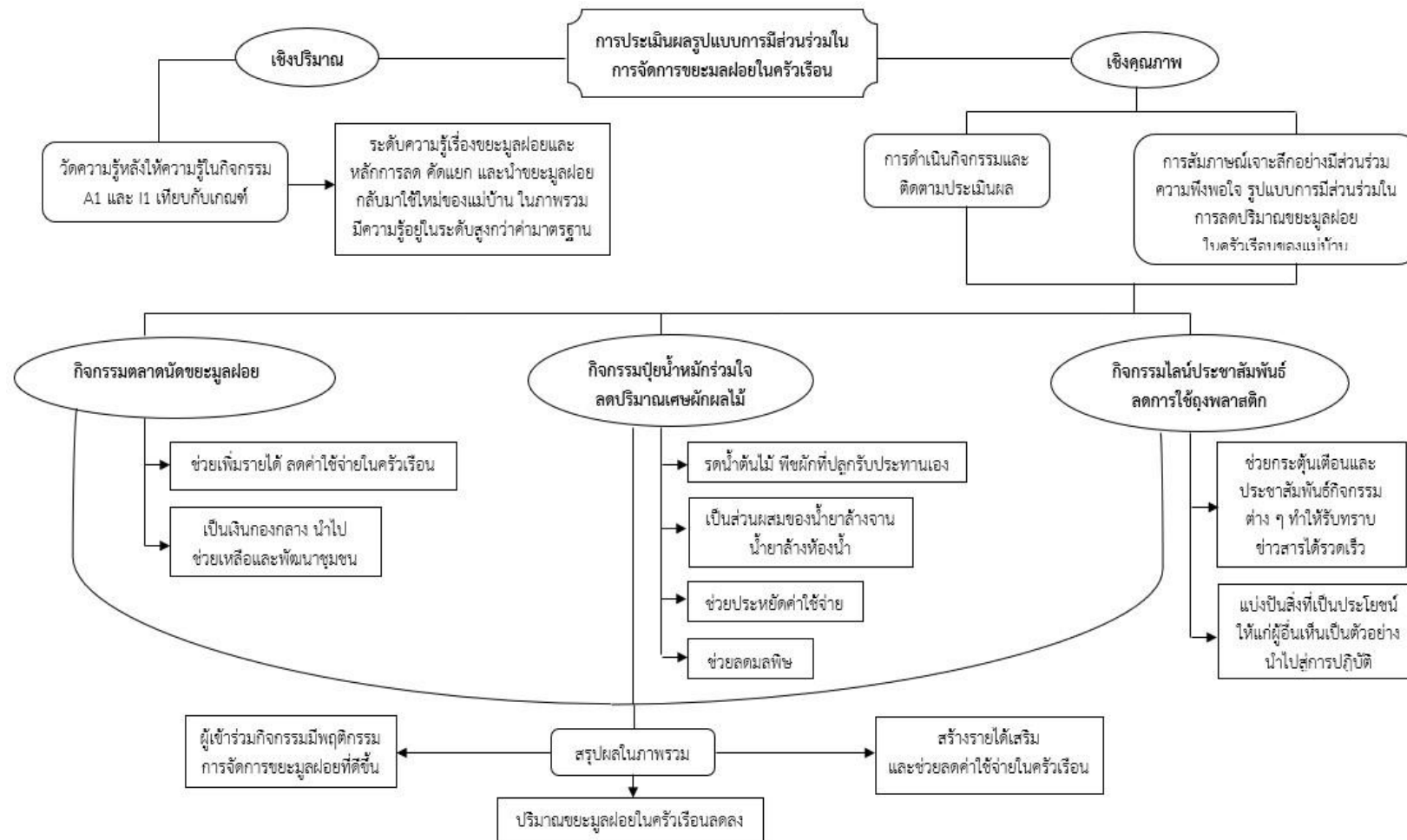


ภาพที่ 1 การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง ด้วยกระบวนการ AIC



ภาพที่ 2 รูปแบบกิจกรรมที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการด้วยกระบวนการ AIC

การมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง



ภาพที่ 3 การประเมินผลรูปแบบการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน ในชุมชนควนขนุน ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิกา เรืองเดช ชาวสวนศรีเจริญ. (2557). วิจัยเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ตรัง: วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดตรัง.
- เกศินี แก้วนเจริญ. บรรณาธิการ. (ม.ป.ป.). การมีส่วนร่วมของภาคประชาชนกับธรรมาภิบาลในการจัดการทรัพยากร ผู้หญิง: สร้างธรรมาภิบาลในการพัฒนาประเทศ. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิเพื่อการชัชวาลย์ ทัดศิวัช. (2552). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research-PAR) มิติใหม่ของรูปแบบวิธีวิจัยเพื่อการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขารัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ทิพย์วรรณ สุพิเพชร. (2556). พฤติกรรมของแม่บ้านในการลดปริมาณขยะมูลฝอยในอาคารที่พักอาศัยของกรมทหารปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยานที่ 1 (ปตอ.1) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสังแวดล้อม คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นัยนา เดชะ. (2557). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนตำบลเลม็ด อำเภอยะยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บัณฑิต คุ่มวานิช. (2555). การบริหารจัดการขยะมูลฝอยของกองบิน 41 จังหวัดเชียงใหม่.” วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อมบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- พันธุ์ทิพย์ รามสุต. (2540). การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ไพบูลย์ แจ่มพงษ์. (2553). การจัดการขยะโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน บริเวณตลาดน้ำอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.
- ไพฑูรย์ อินทศิลา. (29 เมษายน 2558). การจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครตรัง. หนังสือพิมพ์ไอดีนิวส์. ไม่ปรากฏเลขหน้า.
- ไพโรจน์ ชลารักษ์. (2548). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วารสารราชภัฏตะวันตก. 1(1), 20-21.
- วีระ นิยมวัน. (2542). การประชุมปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมและสร้างสรรค์ AIC. กรุงเทพมหานคร: สหประชาพานิชย์
- สมบูรณ์ อาพนพนารัตน์ และคณะ (ม.ป.ป.). แนวทางการพัฒนาระบบการจัดการขยะแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษา เทศบาลตำบลบ้านกลาง จังหวัดลำพูน. รายงานวิจัย. ลำพูน: โครงการพัฒนาและส่งเสริมความร่วมมือเครือข่ายนักวิจัยสิ่งแวดล้อม ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมด้านสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.
- สมหมาย ยอดเพชร. (4 กันยายน 2558). ข้อมูลบริบททั่วไปของชุมชนและสภาพปัญหาด้านการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชนควนขนุน. สัมภาษณ์.
- สุณิรัตน์ ยั่งยืน และคณะ. (2556). “การวิจัยแบบมีส่วนร่วมในการจัดการธนาคารขยะ ของชุมชนบ้านหัวหนอง ตำบลขามเรียง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. รายงานวิจัย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2555). สถานการณ์ขยะมูลฝอยชุมชน. วันที่เข้าถึง 6 กันยายน 2558, เข้าถึงได้จาก <http://data.reo14.go.th/plan56-59/6.docx>.

-
- อุ้นเรือน ทองอยู่สุข. (2547). มิติสตรี วิถีสังคมไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ThaiPublica. (2556). สถานการณ์ขยะของไทย วิฤติขยะ 26 ล้านตัน กำจัดได้อย่างถูกต้องแค่ 7.2 ล้านตัน. วันที่เข้าถึง 6 กันยายน 2558, เข้าถึงได้จาก <http://thaipublica.org/2014/09/thailands-garbage-crisis>.