

## บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน  
เขตเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัยศุภาวดี ยิ้มอยู่<sup>1,2,\*</sup> ส.ม., สาโรจน์ นาคจุ<sup>3</sup> ส.ต.

Received: January 28, 2024

Revised: February 28, 2024

Accepted: March 7, 2024

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ครัวเรือนของประชาชนที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 202 ครัวเรือน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือนอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.3 เจตคติเชิงบวกเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.4 ปัจจัยเอื้ออยู่ในระดับสูง ร้อยละ 61.4 ปัจจัยเสริมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.1 พฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.3 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เจตคติเชิงบวกเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ( $r = 0.237$ ,  $p\text{-value} = 0.001$ ) ปัจจัยเอื้อ ( $r = 0.472$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) ปัจจัยเสริม ( $r = 0.596$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) ผลการศึกษาสามารถนำมากำหนดนโยบายหรือแนวทางในการคัดแยกขยะมูลฝอย และการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง รวมทั้งเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ส่งเสริมความตระหนัก สร้างเจตคติที่ดีให้กับประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะที่ดี

คำสำคัญ: การคัดแยกขยะ ครัวเรือน พฤติกรรมการคัดแยกขยะ มูลฝอยในครัวเรือน

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสุโขทัย

<sup>2</sup> นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ เทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย

<sup>3</sup> อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

\* ผู้รับผิดชอบบทความ: supawadee98459@gmail.com

## Factors associated with household waste separation behavior at Ban Tonode Subdistrict Municipality, Khirimat District, Sukhothai Province

Supawadee Yimyu<sup>1,2,\*</sup> M.P.H, Saroj Nakju<sup>3</sup> Ph.D.

---

### ABSTRACT

The research conducted in this study is a cross-sectional descriptive study aimed at investigating the factors associated with waste separation behaviors in households and the association between waste separation behaviors, and socio-demographic characteristics in the community area of Ban Tonode Subdistrict Municipality, Khirimat District, Sukhothai Province. The sample group consists of households registered within the administrative area of Ban Tonode Subdistrict Municipality, Khirimat District, Sukhothai Province, totaling 202 households. Data were collected through questionnaires, and statistical analysis was performed using descriptive statistics, including percentages, means, standard deviations, and Pearson correlation coefficients.

The research findings revealed that the majority of the sample group had a high level of knowledge about household waste separation, with 72.3% having a positive attitude toward waste separation behaviors at a moderate level, which was observed at 58.4%. Enabling factors were associated with waste separation behaviors, were at a high level of 61.4%. Reinforcement factors affecting household waste separation behavior were at a moderate level of 45.1%. Household waste separation behaviors were also moderate, at 66.3%. The association between waste separation behaviors showed statistically significant results at the 0.05 level. These results included a positive attitude toward household waste separation ( $r = 0.237$ ,  $p\text{-value} = 0.001$ ), enabling factors ( $r = 0.472$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ), and reinforcement factors ( $r = 0.596$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ). The study's findings can be used to establish policies or guidelines for waste separation and management at the source, and to enhance knowledge, understanding, awareness, and positive attitudes among community members to promote good waste separation behaviors.

**Keywords:** Waste separation, Household, Behavior waste separation, Household waste

---

<sup>1</sup> Student in Master of Public Health Program, Ramkhamhaeng University Chaloem Phrakiat Academic Resources Branch Sukhothai Province

<sup>2</sup> Public Health Officer, Professional Level, Ban Tonode Subdistrict Municipality, Khirimat District, Sukhothai Province

<sup>3</sup> Lecturer, Faculty of Public Health Ramkhamhaeng University

\* Corresponding author: supawadee98459@gmail.com

## บทนำ

ขยะมูลฝอยกลายเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในชุมชนทุกระดับ ตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน สังคม ระดับประเทศ และทั่วโลก ซึ่งนับวันจะรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากการพัฒนาทางเทคโนโลยีและภาคอุตสาหกรรมที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจ สังคม จำนวนประชากรเพิ่มขึ้น อัตราการบริโภค การใช้ที่ดินและทรัพยากรต่างๆ เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปริมาณขยะมูลฝอยเพิ่มขึ้นตามไปด้วย สถานการณ์ของปริมาณมูลฝอยในประเทศไทย จากข้อมูลปริมาณขยะของประเทศไทย 5 ปีย้อนหลัง ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2565 มีปริมาณขยะโดยรวมที่เกิดขึ้น จำนวน 27.9 ล้านตัน 28.7 ล้านตัน 25.4 ล้านตัน 25.0 ล้านตัน และ 25.7 ล้านตัน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในช่วงปี พ.ศ. 2561-2562 และมีแนวโน้มลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2563-2564 เนื่องจาก ในช่วงสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในปี พ.ศ. 2565 ปริมาณขยะมูลฝอยกลับมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น มีเพียงขยะมูลฝอยบางส่วน ประมาณ 3.9 ล้านตัน (ร้อยละ 16.0) เท่านั้น ที่ถูกคัดแยก ณ ต้นทาง เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ และจากผลการสำรวจองค์ประกอบขยะมูลฝอย ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีขยะรีไซเคิล (กระดาษ พลาสติก โลหะ และแก้ว) ร้อยละ 39.9 และขยะอาหาร/ขยะจากสวนที่สามารถนำไปหมักทำปุ๋ยได้ ร้อยละ 47.8 รวมทั้ง ยังพบของเสียอันตรายชุมชนและซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ถูกทิ้งปะปนมากับขยะทั่วไป จนถึงสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย แสดงให้เห็นว่า ประชาชนส่วนใหญ่ไม่มีการคัดแยกขยะมูลฝอย ยังคงทิ้งขยะมูลฝอยรวมกันทุกประเภท ในถุงขยะ (Pollution Control Department, 2022)

เทศบาลตำบลบ้านโตนด อำเภอศรีมหา จังหวัดสุโขทัย มีพื้นที่รับผิดชอบ 4 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งหมด 2,954 คน 545 ครัวเรือน (Khirimat District Office, 2022) เป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง การประกอบอาชีพในชุมชนส่วนใหญ่ คือ เกษตรกรรมและพาณิชย์กรรม (Ban Tanode Subdistrict Municipality, 2022) ซึ่งความเจริญที่ขยายตัวทางเศรษฐกิจและมีแหล่งสาธารณสุขโปกเพิ่มขึ้น ล้วนเป็น

บ่อเกิดขยะมูลฝอย จากข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยเขตพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านโตนด พ.ศ. 2563-2565 มีปริมาณขยะโดยรวมที่เกิดขึ้นต่อปี เท่ากับ 921.0 ตัน 939.1 ตัน และ 981.7 ตัน ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ปริมาณขยะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และปริมาณขยะมูลฝอยที่มีการคัดแยกอยู่ที่ประมาณ 100 ตันต่อปี (Department of Local Administration Promotion, 2023) สะท้อนให้เห็นถึงการไม่ให้ความสำคัญกับการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ต้นทางของประชาชน ทำให้เทศบาลตำบลบ้านโตนด ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการขยะปีละไม่ต่ำกว่า 700,000 บาท

ขยะมูลฝอย ถ้าไม่มีการฝังกลบหรือกำจัดอย่างถูกวิธี จะนำมาซึ่งปัญหาสุขภาพ ปัญหาเศรษฐกิจ และปัญหาสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและทางอ้อม การคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ณ แหล่งกำเนิด เป็นอีกหนึ่งแนวทางในการลดปริมาณขยะมูลฝอยให้ลดลง และมีประสิทธิภาพมากกว่าการคัดแยก ณ สถานที่กำจัดขยะทั้งในด้านงบประมาณดำเนินการที่ต่ำกว่า มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า และที่สำคัญประชาชนในครัวเรือนได้มีส่วนร่วมรับผิดชอบในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Thipbunthong, Chimhad, & Khaenamkhaew, 2021)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าการเกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน มีความสัมพันธ์เป็นสหปัจจัย (Multiple factors) ทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยระหว่างบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโตนด อำเภอศรีมหา จังหวัดสุโขทัย โดยประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎี PRECEDE-PROCEDE Model โดยใช้หลักการของ PRECEDE ในขั้นตอนที่ 3 (Green & Kreuter, 1991) ในการวิเคราะห์ทางการศึกษาและนิเวศวิทยาเป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์สาเหตุปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน และเจตคติเกี่ยวกับ

การคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การให้บริการของร้านรับซื้อของเก่า การมีถังขยะแยกประเภทรองรับขยะมูลฝอย การบริการเก็บขนขยะมูลฝอยจากหน่วยงาน (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และกิจกรรม/โครงการเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน และการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยจากบุคคลในครัวเรือนและเพื่อนบ้าน

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2566

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ครัวเรือนของประชาชนที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 4 หมู่บ้าน 545 ครัวเรือน (Khirimat District Office, 2022) คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรประมาณค่าเฉลี่ย ในกรณีทราบขนาดของประชากร (N) ของ Wayne (1995) ดังนี้

$$n = \frac{N\sigma^2 z_{\alpha/2}^2}{[e^2(N-1)] + (\sigma^2 z_{\alpha/2}^2)}$$

เมื่อ n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ จำนวนประชากร (ครัวเรือนที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย) จำนวน 545 ครัวเรือน

Z คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Confidence level) เมื่อกำหนดให้ความเชื่อมั่นร้อยละ 95.0 เมื่อ  $\alpha/2 = 0.025 = 1.96$

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ = 0.08

$\sigma^2$  คือ ค่าความแปรปรวน ( $\sigma = 0.73$ ) ของ Panpai (2007) ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าโพธิ์ อำเภอสระเตา จังหวัดสงขลา

คำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ 202 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น โดยใช้วิธีประมาณค่าสัดส่วน คือ ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรที่จะทำการเก็บข้อมูลตามสัดส่วนขนาดประชากรในแต่ละหมู่บ้านที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย และอาศัยอยู่จริง จากนั้น ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้วิธีการจับฉลาก

**ตาราง 1** แสดงการสุ่มตัวอย่างตามขนาดประชากรแต่ละหมู่บ้าน ที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย และอาศัยอยู่จริง

หมู่บ้าน ที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ของเทศบาลตำบลบ้านโหนด และอาศัยอยู่จริง	ขนาดประชากร (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)
ม.1	124	46
ม.2	148	55
ม.16	183	68
ม.17	90	33
รวม	545	202

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพัฒนามาจากงานวิจัยของ Yathisan (2019) และ Meejan (2016) เพื่อให้ครอบคลุมกับกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย แบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพทางสังคม จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และรายได้ต่อเดือนของครัวเรือน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Check list) และเติมข้อความสั้น ๆ ในช่องว่าง จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามด้านปัจจัยนำ ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน จำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบชนิดให้เลือกคำตอบ "ถูก" หรือ "ผิด" โดยใช้เกณฑ์การแปลผลของ Bloom (1971) แบ่งระดับความรู้เป็น 3 ระดับ ดังนี้ ความรู้อยู่ในระดับสูง หมายถึง ร้อยละ 80.0 ความรู้อยู่ในระดับปานกลาง หมายถึง ร้อยละ 60.0-80.0 และความรู้อยู่ในระดับต่ำ หมายถึง น้อยกว่า ร้อยละ 60.0

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเจตคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน จำนวน 12 ข้อ ทั้งข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบ

ให้เลือกตอบ มีระดับการวัดเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนแบบ (Rating scale) ของลิเคิร์ทสเกล (Likert scale) และแบ่งเกณฑ์การแปลผล ตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์ (Best, 1977) เป็น 3 ระดับ คือ เจตคติอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 3.68-5.00) อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.34-3.67) และอยู่ในระดับต่ำ (ค่าเฉลี่ย 1.00-2.33)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย การให้บริการของร้านรับซื้อของเก่า การมีถังขยะแยกประเภทรองรับขยะมูลฝอย การบริการเก็บขนขยะมูลฝอยจากหน่วยงาน (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และกิจกรรม/โครงการเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ จำนวน 8 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ มีระดับการวัดเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แบ่งเกณฑ์การแปลผล ตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์ (Best, 1977) เป็น 3 ระดับ คือ ปัจจัยเอื้ออยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 3.68-5.00) อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.34-3.67) และอยู่ในระดับระดับต่ำ (ค่าเฉลี่ย 1.00-2.33)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านปัจจัยเสริม จำแนกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย จากบุคคลในครัวเรือนและเพื่อนบ้าน จำนวน 6 ข้อ

ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ มีระดับการวัดเป็น 5 ระดับ คือ ได้รับทุกวันในหนึ่งสัปดาห์ ได้รับ 5-6 วัน/สัปดาห์ ได้รับ 3-4 วัน/สัปดาห์ ได้รับ 1-2 วัน/สัปดาห์ ไม่ได้รับเลยในหนึ่งสัปดาห์ แบ่งเกณฑ์การแปลผล ตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์ (Best, 1977) เป็น 3 ระดับ คือ อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 3.68-5.00) อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.34-3.67) และอยู่ในระดับต่ำ (ค่าเฉลี่ย 1.00-2.33)

ตอนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน จำนวน 15 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ มีระดับการวัดเป็น 5 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกวันในหนึ่งสัปดาห์ ปฏิบัติ 5-6 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ ไม่ปฏิบัติเลยในหนึ่งสัปดาห์ แบ่งเกณฑ์การแปลผล ตามแนวคิดการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยของเบสท์ (Best, 1977) เป็น 3 ระดับ คือ อยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย 3.68-5.00) อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.34-3.67) และอยู่ในระดับต่ำ (ค่าเฉลี่ย 1.00-2.33)

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Validity) โดยตรวจสอบรูปแบบของแบบสอบถาม (Format) ความเหมาะสมด้านภาษา (Wording) ความสมบูรณ์ของคำชี้แจง และความเหมาะสมของกรใช้เวลาในการตอบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 หลังจากนั้น นำมาปรับปรุงและแก้ไขให้เหมาะสมตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. นำเครื่องมือที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับครัวเรือนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีคุณสมบัติครบตามกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลทุ่งหลวง อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 30 ครัวเรือน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ในด้านความรู้ โดยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ด้วยสูตร

KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.76 และความยาก-ง่าย ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน เท่ากับ 0.57-0.93 และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เจตคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เท่ากับ 0.81 0.86 0.95 และ 0.82 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าแบบสอบถามทุกส่วนผ่านเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าไม่ต่ำกว่า 0.70 (Kaiyawan, 2018)

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยประสานงานขอหนังสืออนุญาตดำเนินการวิจัยในพื้นที่ จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลกับนายกเทศมนตรีตำบลบ้านโตนด และชี้แจงวัตถุประสงค์ขอความร่วมมือ ตลอดจนการอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา รายละเอียดในการตอบแบบสอบถามแก่ผู้ตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของคำตอบทุกฉบับ เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) ค่าสูงสุด (Max) ค่าต่ำสุด (Min) ในการอธิบายให้เห็นคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ในการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการ

คัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนซึ่งกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1. ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ขอพิจารณาอนุมัติจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการจริยธรรมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย และได้รับอนุมัติตามเอกสารรับรองโครงการวิจัย หมายเลขโครงการวิจัยที่ COA No. 114/2023 เอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ IRB No. 101/2023 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 และเริ่มดำเนินการศึกษาหลังได้รับการอนุมัติ

2. กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการพิทักษ์ โดยการไม่เปิดเผยชื่อและนามสกุล ที่อยู่ใด ๆ ทั้งสิ้นโดยเด็ดขาด แต่จะใช้การปรับเป็นรหัส เพื่อไม่ให้มีการเปิดเผยตัวตนของกลุ่มตัวอย่าง

3. กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการศึกษาได้ทุกเมื่อ โดยไม่ต้องบอกเหตุผล และข้อมูลทั้งหมดจะถูกนำมาทำลายภายใน 1 ปี

#### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.8 มีอายุระหว่าง 45-64 ปี ร้อยละ 64.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 55.9 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 32.7 ไม่มีตำแหน่งในชุมชน ร้อยละ 74.3 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-4 คน ร้อยละ 80.7 มีรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน ร้อยละ 44.1 (ตาราง 2)

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (n = 202)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	57	28.2
หญิง	145	71.8
<b>อายุ (ปี)</b>		
25-44	38	18.8
45-64	130	64.4
≥ 65	34	16.8
Mean = 54.07, S.D. = 11.88, Min = 25, Max = 89		
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้เรียน	11	5.5
ประถมศึกษา	113	55.9
มัธยมศึกษา/ปวช.	51	25.2
อนุปริญญา/ปวส.	9	4.5
ปริญญาตรี	13	6.4
สูงกว่าปริญญาตรี	5	2.5

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (n = 202) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>อาชีพ</b>		
รับจ้างทั่วไป	66	32.7
รับราชการ	5	2.5
เกษตรกรกรรม	53	26.2
ธุรกิจส่วนตัว	36	17.8
ลูกจ้างบริษัท/ห้างร้าน/โรงงาน	2	1.0
ไม่ได้ทำงาน	37	18.3
อื่น ๆ	3	1.5
<b>สถานภาพในชุมชน</b>		
ไม่มีตำแหน่งในชุมชน	150	74.2
ผู้ใหญ่บ้าน	4	2.0
ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	3	1.5
สมาชิกสภาเทศบาล	2	1.0
อสม.	37	18.3
กลุ่มสตรี แม่บ้าน	4	2.0
อื่น ๆ	2	1.0
<b>จำนวนสมาชิกในครัวเรือน</b>		
1-4 คน	163	80.7
5-8 คน	37	18.3
9-11 คน	2	1.0
Mean = 3.27, S.D. = 1.66, Min = 1, Max = 11		
<b>รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนต่อเดือน</b>		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	89	44.1
5,000-10,000 บาท	72	35.6
มากกว่า 10,000 บาท	41	20.3
Mean = 8,704.95, S.D. = 9,066.69, Min = 600, Max = 60,000		

จากตาราง 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือนอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.3 เจตคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.4 ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือนอยู่ใน

ระดับสูง ร้อยละ 61.4 ปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 45.1 พฤติกรรมคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.3

**ตาราง 3** แสดงระดับความรู้ ระดับเจตคติ ระดับปัจจัยเอื้อ ระดับปัจจัยเสริม และระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน (n = 202)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระดับความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน</b>		
ระดับต่ำ	17	8.4
ระดับปานกลาง	39	19.3
ระดับสูง	146	72.3
<b>ระดับเจตคติ</b>		
ระดับต่ำ	83	41.1
ระดับปานกลาง	118	58.4
ระดับสูง	1	0.5
<b>ระดับปัจจัยเอื้อ</b>		
ระดับต่ำ	8	4.0
ระดับปานกลาง	70	34.6
ระดับสูง	124	61.4
<b>ระดับปัจจัยเสริม</b>		
ระดับต่ำ	34	16.8
ระดับปานกลาง	91	45.1
ระดับสูง	77	38.1
<b>ระดับพฤติกรรมเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน</b>		
ระดับต่ำ	18	8.9
ระดับปานกลาง	134	66.3
ระดับสูง	50	24.8

เมื่อพิจารณาความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน แยกเป็นรายข้อ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบถูกมากที่สุด คือ ขยะอินทรีย์ คือ ขยะมูลฝอยในครัวเรือนประเภทหนึ่งที่ย่อยสลายได้เร็ว เช่น เศษผัก เปลือกผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้ รองลงมา คือ ขยะรีไซเคิล คือ ของเสียหรือวัสดุเหลือใช้ ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ได้แก่ แก้ว กระดาษ เศษพลาสติก กระป๋องเครื่องดื่ม เศษโลหะ เหล็ก ยางรถยนต์ และตอบถูกน้อยที่สุด คือ ถ่านไฟฉาย หลอดไฟ แบตเตอรี่ กระป๋องสเปรย์ สามารถทิ้งรวมกับขยะทั่วไปได้ คิดเป็นร้อยละ 98.0 96.0 และ 21.8 ตามลำดับ

เจตคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ช่วยลดปริมาณขยะและภาวะโลกร้อนได้ (Mean = 4.21, S.D. = 0.88) รองลงมา คือ การคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือนก่อนทิ้ง เป็นหน้าที่ที่ทุกคนต้องทำ (Mean = 4.17, S.D. = 0.79) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บ ทำให้ไม่สะดวกที่จะคัดแยกขยะ (Mean = 2.89, S.D. = 1.21)

ปัจจัยเอื้อต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ร้านรับซื้อของเก่ามารับซื้อถึงที่บ้าน (Mean = 3.98, S.D. = 0.96) รองลงมา คือ การจัดให้มีถังขยะแยกตามประเภทของขยะมูลฝอยครัวเรือน และการมีตารางการเก็บขนขยะมูลฝอยครัวเรือนจากเทศบาลที่จะออกให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอย (Mean = 3.91, S.D. = 0.94) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การมีร้านรับซื้อของเก่าในหมู่บ้าน/ชุมชน (Mean = 3.49, S.D. = 1.19)

ปัจจัยเสริมต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ในด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) (Mean = 3.87, S.D. = 1.25) รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานภาครัฐ (เจ้าหน้าที่เทศบาล ตำบลบ้านโดนด เจ้าหน้าที่สาธารณสุข) (Mean = 3.69, S.D. = 1.22) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ หนังสือพิมพ์/นิตยสาร/วารสาร (Mean = 2.46, S.D. = 1.21) สำหรับด้านการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยจากบุคคลในครัวเรือนและเพื่อนบ้าน รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สมาชิกในครอบครัวของท่าน แนะนำให้ท่านคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ก่อนนำไปทิ้ง (Mean = 3.75, S.D. = 1.19) รองลงมา คือ สมาชิกในครอบครัวของท่าน มีส่วนร่วมในการคัดแยก

ขยะมูลฝอยครัวเรือน (Mean = 3.73, S.D. = 1.20) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ เพื่อนบ้านของท่าน ให้คำแนะนำในการคัดแยกขยะอันตรายออกจากขยะทั่วไป (Mean = 3.29, S.D. = 1.16) พฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน รายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การจัดเตรียมถุงหรือภาชนะสำหรับรองรับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือนไว้ภายในบ้าน หรือในบริเวณบ้าน (Mean = 4.03, S.D. = 1.05) รองลงมา คือ การคัดแยกกระดาษออกจากขยะมูลฝอยครัวเรือนประเภทอื่นໄວໄຢາຍ (Mean = 3.81, S.D. = 1.06) ส่วนรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ การเศษอาหารที่เหลือจากการรับประทานใส่ถุงพลาสติกแล้วนำไปทิ้ง (Mean = 2.36, S.D. = 1.37)

จากตาราง 4 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาล ตำบลบ้านโดนด อำเภอศรีมัท จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ เจตคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ( $r = 0.237$ ,  $p\text{-value} = 0.001$ ) ปัจจัยเอื้อมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ( $r = 0.472$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) ปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ( $r = 0.596$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ )

ตาราง 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน ( $n = 202$ )

ปัจจัย	พฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน		
	r	p-value	การแปลผล
<b>ปัจจัยนำ</b>			
- ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน	0.060	0.396	ไม่มีความสัมพันธ์
- เจตคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน	0.237*	0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ
<b>ปัจจัยเอื้อ</b>	0.472*	< 0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง
<b>ปัจจัยเสริม</b>	0.596*	< 0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง

\*p-value < 0.05

## สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโตนด อำเภอศรีมหาศ จังหวัดสุโขทัย พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ เจตคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การให้บริการของร้านรับซื้อของเก่า การมีถังขยะแยกประเภทรองรับขยะมูลฝอย การบริการเก็บขนขยะมูลฝอยจากหน่วยงาน (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) และกิจกรรม/โครงการเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน และการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยจากบุคคลในครัวเรือนและเพื่อนบ้าน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมนั้นมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย (Multiple factors) สอดคล้องกับแนวคิด PRECEDE-PROCEDE Model ในหลักการของ PRECEDE ขั้นตอนที่ 3 ที่กล่าวว่า พฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลเป็นอิทธิพลร่วมกันของปัจจัย 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ซึ่งสามารถอภิปรายผลการศึกษา โดยจำแนกตัวแปรตามสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เนื่องจากความรู้ที่ได้รับอาจไม่ได้ก่อให้เกิดความตระหนักให้เห็นถึงประโยชน์ของการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนและไม่เห็นความสำคัญของการคัดแยกขยะ ดังนั้น การได้รับความรู้ในระดับมากหรือระดับน้อย ก็จะไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน สอดคล้องกับการศึกษาของ Yathisan (2019) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือนอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 67.2) ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Jaithengtrong & Pitakphong (2022) พบว่า ความรู้การคัดแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เจตคติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำกับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.237$ ,  $p\text{-value} = 0.001$ ) ทั้งนี้ เนื่องจากเจตคติเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกิดจากการกระทำหรือพฤติกรรมต่าง ๆ ตามทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ เจตคติ และพฤติกรรมปฏิบัติ ที่ระบุว่า ความรู้ เจตคติ มีความสัมพันธ์กันหลายแบบ ทั้งทางตรงและทางอ้อม สอดคล้องกับการศึกษาของ Kraikijrat & Bodirat (2022) พบว่า เจตคติการคัดแยกขยะมูลฝอย มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในเขตพื้นที่ตำบลไกรนอก โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r = 0.465$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับ Srisupak, Sinnamkam, Ruttanatam, & Srisawangwong (2021) ที่พบว่า เจตคติมีความสัมพันธ์ต่อการคัดแยกขยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยเอื้อ มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.472$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) ซึ่งปัจจัยเอื้อจะเป็นสิ่งที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมหรือช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้นเป็นไปได้ง่ายขึ้น หรือขัดขวางพฤติกรรมนั้น (Green & Kreuter, 1991) สอดคล้องกับ Jaithengtrong & Pitakphong (2022) พบว่า การจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย ความเพียงพอของภาชนะรองรับขยะมูลฝอย การเข้าถึงระบบบริหารจัดการขยะมูลฝอย การรับซื้อของเก่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชน ในเขตเทศบาลตำบลแม่คำ อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ Thongburan & Limpavittayakul (2022) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) ได้แก่ ความพอเพียงของถังขยะ ความถี่ของการเก็บขยะของเทศบาล ความสามารถในการนำขยะไปรวมที่ถังขยะสาธารณะ

ปัจจัยเสริม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $r = 0.596$ ,  $p\text{-value} < 0.001$ ) เนื่องจาก การรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากแหล่งต่าง ๆ เป็นแรงผลักดันให้มีผลต่อการกระตุ้น พฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยครัวเรือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อสังคมออนไลน์ บุคคลต่าง ๆ ที่มีบทบาทในสังคม ซึ่งการรับรู้ข่าวสารที่มากขึ้นจะส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยที่มากขึ้น และการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยจากบุคคลในครัวเรือนและเพื่อนบ้านนั้น จะสามารถพัฒนาหรือยกระดับการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนที่ถูกวิธีและดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Kaewbunchu, Mahaarcha, Woraphong, & Ketsil (2019) ที่พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับ Meejan (2016) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ การได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัวและเพื่อนบ้าน และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำผลการวิจัยมากำหนดนโยบายหรือแนวทางในการคัดแยกขยะมูลฝอยและการจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง รวมทั้งควรมีการจัดกิจกรรมในการเสริมสร้างความรู้ ความตระหนักให้ประชาชนเกิดเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตลอดจนมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะที่ดี
2. สถานศึกษาในเขตพื้นที่ทุกแห่ง ควรมุ่งเน้นการสร้างการรับรู้ประโยชน์ของการคัดแยกขยะมูลฝอยและจัดกิจกรรมการคัดแยกขยะในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการคัดแยกขยะในครัวเรือน
3. การให้บริการของร้านรับซื้อของเก่า เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโตนด ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมการรับซื้อขยะ หรือมีการจัดตั้งธนาคารขยะของชุมชน

4. การบริการเก็บขนขยะมูลฝอยจากหน่วยงาน (องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโตนด ดังนั้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงควรมีการจัดตั้งถังขยะแบบแยกประเภท และบริการเก็บขนขยะแบบแยกประเภทตามตาราง วัน เวลา ที่ชัดเจน

5. ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยแก่ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และสมาชิกภายในครัวเรือนอยู่เสมอ รวมถึงมีการจัดอบรม ณรงค์ส่งเสริมการคัดแยกขยะ และการเพิ่มมูลค่าของขยะอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี

6. การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอย จากบุคคลในครัวเรือนและเพื่อนบ้าน เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลตำบลบ้านโตนด ดังนั้นจึงควรมีการแนะนำขั้นตอน วิธีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ถูกวิธีต่อครัวเรือนและเพื่อนบ้าน เพื่อให้มีพฤติกรรมการคัดแยกขยะที่ดี

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาในด้านการเก็บรวบรวมขยะ การเก็บขนขยะที่ถูกต้องจากภาชนะรองรับขยะที่วางไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ ในชุมชน การขนส่งขยะไปยังสถานที่กำจัดขยะ การแปรสภาพหรือการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ และการกำจัดหรือการทำลาย เพื่อนำผลการศึกษาไปปรับใช้ในการบริหารจัดการขยะเขตเทศบาลตำบลบ้านโตนด รวมถึงแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. ควรนำปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน มาพัฒนาเป็นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอย โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อให้เกิดการศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยได้อย่างครอบคลุม

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ตัวแทนครัวเรือนของประชาชนในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านโหนด อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย ที่กรุณาและสละเวลาในการให้ข้อมูลสำคัญและเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบพระคุณคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ที่อำนวยความสะดวกและช่วยเหลือในการประสานงานต่างๆ เสมอมาตลอดระยะเวลาที่ได้ศึกษาจนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- Ban Tanode Subdistrict Municipality (2022). *Basic information about Ban Tonode Subdistrict Municipality*. Sukhothai: Ban Tanot Subdistrict Municipality, Kirimut District, Sukhothai Province. (in Thai)
- Best, J. W. (1977). *Research in education*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative of student learning*. New York: John Wiley & Sons.
- Department of Local Administration Promotion. (2023). *Information system for solid waste management of local administrative organizations: DLA Waste*. Retrieved September 20, 2022, from <https://waste.dla.go.th>. (in Thai)
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). *Health promotion planning: An educational and environmental approach*. Toronto: Mayfield.
- Jaithiangtrong, W., & Pitakphong, A. (2022). *Municipality, Mae Chan District, Chiang Rai Province*. Research health and service for spatial community development, The 9<sup>th</sup> Nakhon Ratchasima College conference 2022 (pp. 647-662). Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima College. (in Thai)
- Kaewbunchu, W., Mahaarcha, W., Woraphong, S., & Ketsil, T. (2019). *Factors affecting waste separation behavior Household waste, case study, Don Mueang District, Bangkok*. The 11<sup>th</sup> Khon Kaen University 2010 Graduate Research Conference. Khon Kaen: Khon Kaen University. (in Thai)
- Kaiyawan, Y. (2018). *Principles of statistics and using the SPSS program*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Khirimat District Office. (2022). *Report on the actual number of households in Ban Tanode Subdistrict, Khirimat District, Sukhothai Province*. Sukhothai: Khirimat District Office. (in Thai)
- Kraikijrat, C., & Bodirat, C. (2022). Factors affecting solid waste separation in Krai Nok Subdistrict area. *Kong Krailat District Sukhothai Province. Journal of Roi Kaensam Academi*, 7(7), 277-287. (in Thai)
- Meejan, S. (2016). *Factors affecting behavior in waste separation among housewives in Bueng Phra Subdistrict, Mueang District, Phitsanulok Province*. Thesis of Master of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok. (in Thai)
- Panpai, P. (2007). *Public participation in waste separation in Tha Pho Subdistrict Administrative Organization Sadao District, Songkhla Province*. Independent study of Master of Public Administration, The College of Local Administration, Khon Kaen University, Khon Kaen. (in Thai)
- Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment. (2022). *National waste management action plan no. 2 (2022-2027)*. Retrieved December 20, 2022, from <https://www.pcd.go.th/publication/28745/>. (in Thai)

- Thanawaro, P. S., Chimhad, P., & Khaenamkhaew, D. (2021). Guidelines of household solid waste management. *Journal of Human Society Studies Nakhon Si Thammarat Rajabhat University*, 11(2), 80-96. (in Thai)
- Thipbunthong, P., Chimhad, P., & Khaenamkhaew, D. (2021). Guidelines of household solid waste management. *Journal of Human Society Studies Nakhon Si Thammarat Rajabhat University*, 11(2), 80-96. (in Thai)
- Thongburan, L., & Limpavittayakul, M. (2022). Waste separation behavior. People's households Warin Chamrap Municipality Warin Chamrap District Ubon Ratchathani Province. *Journal of Science and Technology Sisaket Rajabhat University*, 2(1), 7-21. (in Thai)
- Srisupak, R., Sinnamkam, R., Ruttanatam, P., & Srisawangwong, P. (2021). Factors related to solid waste sorting of students in Rajabhat Maha Sarakham University. *KKU Journal for Public Health Research*, 14(2), 69-79. (in Thai)
- Wayne, W. D. (1995). *Biostatistics: A foundation of analysis in the health sciences*. (6<sup>th</sup> ed.). Brisbane. New York: John Wiley & Sons.
- Yathisan, N. (2019). *Factors affecting household waste collection behavior Tumbon Nong Kathao, Amper Nakorn Thai, Phitsanulok Province*. Thesis of Master of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok. (in Thai)