

ปัจจัยตามแบบจำลองสุขภาพที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยก
ขยะมูลฝอยในครัวเรือนของแม่บ้าน เขตเทศบาลตำบลนครชุม
อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
Factors of the PRECEDE Model related to household
solid waste separation behavior among housewives
in Nakhon Chum sub-district, Mueang district,
Kamphaeng Phet Province.

นภลัย อ้นบางเขน¹ วณิชชา คันธสร^{2*}

Napalai Onbangkhen¹ Wanitcha Kanthasorn^{2*}

^{1,2} โปรแกรมวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

Corresponding Author E-mail: wanitcha_k@kpru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยพรรณนาเชิงสหสัมพันธ์ (Descriptive Correlational Study) ศึกษาปัจจัยตามแบบจำลองสุขภาพ (The PRECEDE model) ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของแม่บ้านในเทศบาลตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร เก็บข้อมูลโดยแบบสอบถามจาก 314 ครัวเรือน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติความสัมพันธ์ไคสแควร์ (Chi-Square Test)

ผลวิจัยพบว่าแม่บ้าน ร้อยละ 95.54 มีความรู้เรื่องประเภทขยะและการคัดแยกขยะระดับสูง ร้อยละ 89.81 มีทัศนคติต่อการคัดแยกขยะระดับดี ร้อยละ 89.17 มีพฤติกรรมการคัดแยกขยะระดับดี ปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีผู้รับซื้อของเก่าที่บ้านจำนวน 1-2 ครั้งและการเคยเข้ารับการอบรมการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการคัดแยกขยะจากสื่อและบุคคลต่าง ๆ ศึกษาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ข้อเสนอแนะ ควรเพิ่มการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะในครัวเรือน รณรงค์การคัดแยกขยะก่อนทิ้งผ่านสื่อต่าง ๆ ปรับทัศนคติต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมและเพิ่มจำนวนการให้บริการของร้านรับซื้อของเก่าและการจัดตั้งธนาคารขยะในชุมชน

คำสำคัญ : แม่บ้าน, พฤติกรรมการคัดแยกขยะ, ปัจจัยตามแบบจำลองสุขภาพ

Abstract

The descriptive correlational study was studied the waste sorting behavior among housewives in Nakhon Chum sub-district Municipality, Mueang district, Kamphaeng Phet Province. Data was collected by using questionnaire from 314 households. The multi - stage

random sampling was used for selecting of the samples. The descriptive statistic and Chi-Square Test were analyzed and reported.

The results found that 95.54% of samples had a high level of knowledge on waste types and waste separation. 89.81% had an attitude of them towards waste separation were at a good level. 89.17% of samples had waste separation behavior was at a good level. There were three predisposing factors; Age, Educational level and the number of household members related to waste separation behavior of samples. The reinforcing factors related to waste separation behavior of samples were included having the buyers of recyclable waste at home in 1-2 times per month and having been trained on waste separation to add value of waste at the 1 year ago. Finally, the enabling factors were obtaining information news on waste separation from all media and others. All of factors analyzed at the level of statistical significance ($p\text{-value} < 0.05$)

For the suggestion, increasing the training workshops to housewives. Campaigning about waste separation behavior through various media. Adjusting the attitude towards solid waste separation in the area as continuously. At last, Increasing the number of the recycling shops and setting the waste banks in the community.

Keywords: Housewives, Waste separation behavior, The PRECEDE Model

บทนำ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบันที่มีการพัฒนาที่ไม่สิ้นสุด ประชากรโลกที่มีจำนวนมาก เทคโนโลยีทำให้คุณภาพชีวิตที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ หลายสิ่งหลายอย่างในโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ความต้องการใช้ทรัพยากรของประชากรโลกเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ปริมาณขยะมีปริมาณเพิ่มขึ้นทุกวันด้วยเช่นกัน เพื่ออำนวยความสะดวกและตอบสนองการอยู่อาศัยของชุมชนเมืองที่แออัด สำหรับประเทศกำลังพัฒนาในแต่ละวันจะมีขยะมากถึง 3,532,252 ตัน เฉลี่ยเท่ากับ 1.2 กิโลกรัมต่อวันต่อคน ปริมาณขยะขนาดมหึมาเหล่านี้ถ้ามีการจัดการที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ถูกวิธีจะกระทบและเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยของมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม หรืออาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและพาหะนำโรคทำให้มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคภัยไข้เจ็บที่มีมูลเหตุมาจากปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยที่ไม่ดีพอได้ราว 5 ล้านคนต่อปี (ศิรินทรทิพย์ บุญจันทร์และจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ, 2561)

ประเทศไทยมีปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ ใน พ.ศ. 2561 ประมาณ 27.93 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.05 จาก พ.ศ. 2560 ที่มีปริมาณ 27.37 ล้านตัน พบว่าอัตราการเกิดขยะมูลฝอยเฉลี่ย 1.15 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2560 ที่มีอัตราเฉลี่ย 1.13 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน และปัจจุบันมีปริมาณขยะมูลฝอยที่ถูกนำไปกำจัดอย่างถูกต้องเพียงร้อยละ 38.85 ของปริมาณขยะมูลฝอยในชุมชนทั้งหมด (10.85 ล้านตัน) ซึ่งลดลงจาก พ.ศ. 2560 ร้อยละ 7.19 (11.69 ล้านตัน) และขยะมูลฝอยที่ถูกนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มีเพียงร้อยละ 34.94 (9.76 ล้านตัน) ของปริมาณขยะมูลฝอยชุมชนทั้งหมด หากพิจารณาช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2552-2561) พบว่า ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นมี

แนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ มีการรณรงค์และส่งเสริมการจัดการขยะมูลฝอยจากภาครัฐอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการใช้ถุงพลาสติกในช่วงหลัง พ.ศ. 2557 และมีมาตรการการลดใช้ถุงพลาสติกอย่างจริงจังในปี พ.ศ. 2563 มีการประเมินว่า มาตรการดังกล่าวช่วยลดปริมาณถุงพลาสติกได้กว่า 25,000 ล้านใบ คิดเป็นน้ำหนัก 2.3 หมื่นตัน ส่งผลให้ปัจจุบันชุมชนและสังคมได้ตระหนักและให้ความสำคัญเรื่องการจัดกาและแปรรูปและนำกลับมาใช้ประโยชน์เพิ่มมากขึ้น (กรมควบคุมมลพิษ, 2562; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.), 2564)

ตำบลนครชุมมีที่ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร เป็นพื้นที่ราบลุ่มมีแม่น้ำปิงไหลผ่าน และมีถนนสายพหลโยธินตัดผ่านตำบล มีหลังคาเรือน 3,461 หลังคาเรือน มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 6,884 คน จังหวัดกำแพงเพชรมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 671.99 ตัน ปริมาณขยะที่ถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ 130.90 ตัน ปริมาณขยะที่เก็บกำจัด 215.28 ตัน พิจารณาสถานการณ์การเกิดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของจังหวัดกำแพงเพชรใน พ.ศ. 2561 พบว่ามีปริมาณ 152,510.44 ตันต่อปี เฉลี่ย 0.21 ตันต่อคนต่อปี หรือเฉลี่ยประมาณ 210 กิโลกรัมต่อคนต่อปี มีขยะที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ซ้ำหรือขยะรีไซเคิลเพียง 26,563 ตัน หรือร้อยละ 17.40 (เทศบาลตำบลนครชุม จังหวัดกำแพงเพชร, 2558; สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 จังหวัดกำแพงเพชร, 2561; สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง เทศบาลตำบลนครชุม, 2564)

จากเหตุผลการเกิดปัญหาปริมาณขยะเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยนี้ เนื่องจากแม่บ้าน คือ ผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อการรวบรวมและการคัดแยกขยะในครัวเรือน ข้อค้นพบที่ได้จะนำไปสู่การปรับปรุงพัฒนาเพื่อหาแนวทางกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนของชุมชนเทศบาลตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชรที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยตามแบบจำลองสุขภาพ ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะในครัวเรือนของแม่บ้านเขตเทศบาล ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

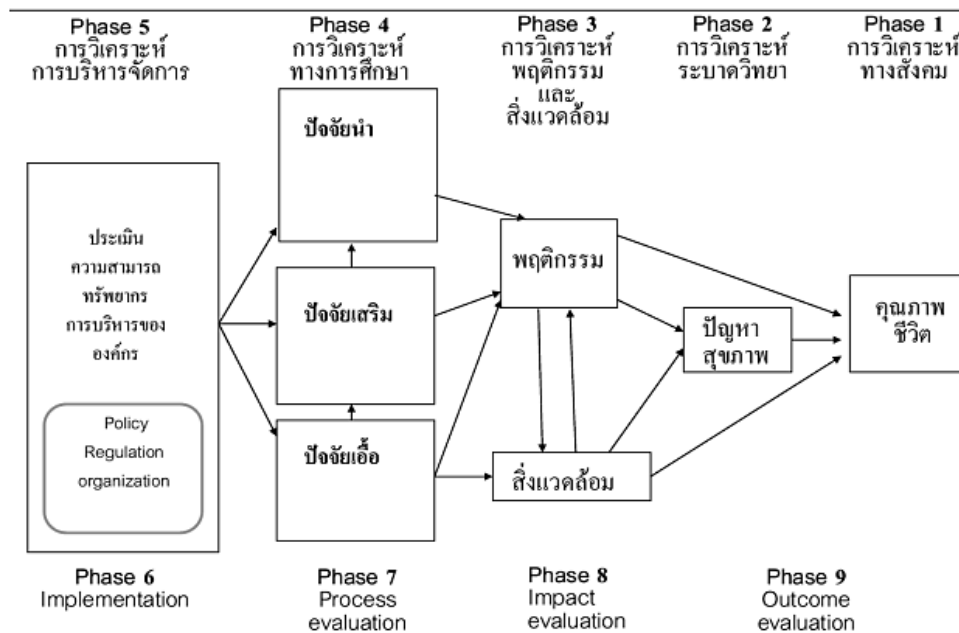
ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยศึกษากับกลุ่มแม่บ้านในครัวเรือนที่มีภูมิลำเนาและพักอาศัยอยู่ในชุมชนเทศบาลตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ทั้งหมด 5 หมู่บ้าน 3,461 ครัวเรือน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณจากสูตรของเครซีและมอร์แกน (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2543) และสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) และศึกษาวิจัยในเวลา 1 ปี

ทฤษฎีแบบจำลองสุขภาพ (The PRECEDE Model)

เป็นทฤษฎีแบบจำลองสุขภาพที่มีกระบวนการวิเคราะห์เพื่อวางแผนการดำเนินการเพื่อส่งเสริมสุขภาพและประเมินผลการจัดการส่งเสริมสุขภาพโดยใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาโดย Green (Green and et al, 1991) ที่มีแนวคิดที่ว่า พฤติกรรมสุขภาพของคนนั้นมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นจะต้องวิเคราะห์สาเหตุพฤติกรรมเสียก่อนเพื่อทราบถึงปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อ

พฤติกรรมนั้นๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนและกำหนดวิธีการส่งเสริมสุขภาพปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อไป โดยกระบวนการวิเคราะห์ The PRECEDE Model เป็นการวิเคราะห์แบบย้อนกลับโดยเริ่มจากผลลัพธ์ที่ต้องการ คือ คุณภาพชีวิตของบุคคลที่พึงประสงค์และพิจารณาสาเหตุที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะสาเหตุที่เนื่องมาจากพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ 9 ขั้นตอน แสดงดังแผนผังการวิเคราะห์ปัจจัยตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ทฤษฎีแบบจำลองสุขภาพ The PRECEDE Model (Green and et al, 1999)

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กลุ่มแม่บ้านในครัวเรือนที่มีภูมิลำเนาและพักอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลนครชุม อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 5 หมู่บ้าน 3,461 ครัวเรือน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง เทศบาลตำบลนครชุม, 2564) กลุ่มตัวอย่างเลือกจากประชากร มีเกณฑ์การคัดเลือก คือ แม่บ้านที่มีภูมิลำเนาและพักอาศัยในแต่ละครัวเรือนของตำบลนครชุม อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร อ่านและเขียนภาษาไทยได้และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเกณฑ์การคัดออก คือ การถอนตัวออกจากการศึกษาและไม่สมัครใจให้ข้อมูลในวันที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างใน อีรวิฑูมิ เอกะกุล, 2543) คือ $X^2 Np(1-p)/e^2 + X^2 p(1-p)$ โดยกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (e) ที่ 0.05 และกำหนดค่าสัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร (p) ที่ 0.5 เมื่อแทนค่าตามสูตรจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 314 ครัวเรือน ใช้การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) โดยขั้นที่ 1 ใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) คือ กำหนดหมู่บ้านเป็น ชั้นภูมิ (Stratum) แล้วสุ่มเลือกครัวเรือนเป็นตัวแทนของแต่ละหมู่บ้าน แล้วคำนวณสัดส่วนประชากร (Proportional allocation) แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามหมู่บ้านและครัวเรือน

หมู่ที่	รายชื่อหมู่บ้าน	ประชากร (คน)	จำนวนประชากร (ครัวเรือน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (ครัวเรือน)
2	ห้วยยาง	444	263	24
3	ปากคลองใต้	1,847	1,057	96
4	ปากคลองกลาง	1,021	571	52
5	นครชุม	2,057	1,112	101
6	สว่างอารมณ์	1,498	458	41
รวมทั้งหมด		6,884	3,461	314

ในขั้นที่ 2 การสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบช่วงๆ ในการเลือกครัวเรือนแต่ละหมู่บ้านเพื่อนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำจำนวนหลังคาเรือนและจำนวนกลุ่มตัวอย่างมาหาสัดส่วนช่วงห่าง (Sampling Interval) ของครัวเรือน ดังนี้ ขนาดช่วงห่าง $= N/n = 3,461/314 = 11.02$ หรือประมาณ 11 ครัวเรือน วิธีการเก็บข้อมูลโดย 1 ครัวเรือน เว้น 11 ครัวเรือน ของแต่ละหมู่บ้านจนครบตามจำนวน 314 ครัวเรือนที่ต้องการในแต่ละครัวเรือน และกำหนดให้แม่บ้านแต่ละครัวเรือนเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม หากแม่บ้านไม่อยู่จะข้ามไปเก็บข้อมูลในบ้านหลังถัดไป

เครื่องมือวิจัยและการตรวจคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือใช้เก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถาม 4 ตอน โดยตอนที่ 1 ปัจจัยนำ ได้แก่ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เรื่องประเพณีและและการคัดแยกขยะ และทัศนคติต่อการคัดแยกขยะ ตอนที่ 2 ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ข้อมูลการมีผู้รับซื้อของเก่า การเข้าถึงระบบกำจัดขยะของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น และการเข้ารับการอบรมการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่า ตอนที่ 3 ปัจจัยเสริม ได้แก่ข้อมูลการได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านและการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการแยกขยะมูลฝอย ตอนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมการคัดแยกขยะ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ซึ่งได้ค่าทั้งฉบับเท่ากับ 0.99 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 30 คน หาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.75

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และรายงานผลวิจัยด้วยสถิติพรรณนาและสถิติความสัมพันธ์ไคสแควร์ (Chi-Square Test)

กรอบแนวคิดการวิจัย

ปัจจัยนำ

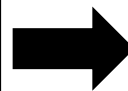
- อายุ
- อาชีพประจำ
- ระดับการศึกษา
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- ความรู้เรื่องประเพณีและขนบธรรมเนียมและการตัดแยกขยะ
- ทักษะการคัดแยกขยะ

ปัจจัยเอื้อ

- การมีผู้รับผิดชอบ
- การเข้าถึงระบบกำจัดขยะของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น
- การเข้ารับการอบรมการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่า

ปัจจัยเสริม

- การได้รับความแนะนำจากบุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนบ้าน
- การรับข้อมูลข่าวสารเรื่องการคัดแยกขยะ



พฤติกรรมคัดแยก
ขยะของแม่บ้าน

ผลวิจัยและอภิปรายผลวิจัย

1. ข้อมูลปัจจัยนำ

กลุ่มแม่บ้านเป็นเพศหญิง 314 คน มีอายุเฉลี่ย 50.75 ปี อายุน้อยที่สุด คือ 24 ปี และมากที่สุด คือ 86 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ประกอบอาชีพค้าขาย มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 14,612.10 บาท และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4-6 คน แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล (n=314)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
น้อยกว่าและเท่ากับ 30 ปี	35	11.14
31 – 40	62	19.74
41 – 50	73	23.25
51 – 60	47	14.97
มากกว่า 60 ปีขึ้นไป	97	30.90
$\bar{X}$ = 50.75, S.D. = 17.09, Min. = 24, Max. = 86		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษาและประถมศึกษา	15	4.78
มัธยมศึกษาตอนต้น หรือ ปวช.	30	9.56
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวส.	148	47.13
ปริญญาตรีและสูงกว่า	121	38.53
อาชีพประจำ		
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	60	19.11
บริษัทเอกชน	83	26.43
ธุรกิจส่วนตัว	28	8.92
ค้าขาย	116	36.94
รับจ้างทั่วไป	19	6.05
เกษตรกร	8	2.55
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)		
น้อยกว่าและเท่ากับ 5,000	6	1.91
5,001 - 10,000	31	9.87
มากกว่า 10,000 ขึ้นไป	277	88.22
$\bar{X}$ = 14,612.10, S.D. = 3,745.03, Min. = 4,000 Max. = 20,000		
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (นับตัวท่านด้วย)		
1-3 คน	123	39.17
4-6 คน	189	60.19
มากกว่า 6 คนขึ้นไป	2	0.64
Mean = 3.84, S.D. = 1.00, Min. = 2, Max. = 7		

ร้อยละ 95.54 ของกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องประเภทขยะและการคัดแยกขยะอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ =16.34, S.D.=1.24) และพบว่าร้อยละ 89.81 มีทัศนคติต่อการคัดแยกขยะการคัดแยกขยะอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ =1.53, S.D.=0.21) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความรู้และระดับทัศนคติต่อการคัดแยกขยะ (n=314)

ข้อความ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับความรู้สูง (14-20 คะแนน)	300	95.54
ระดับความรู้ปานกลาง (7-13 คะแนน)	14	4.46
ระดับความรู้ต่ำ (0-6 คะแนน)	0	0.00
Min= 13, Max= 19, $\bar{X}$ =16.34, S.D.=1.24		
ระดับทัศนคติดี (คะแนนเฉลี่ย 1.34 - 2.00)	282	89.81
ระดับทัศนคติปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 0.67 - 1.33)	30	9.55
ระดับทัศนคติไม่ดี (คะแนนเฉลี่ย 0.00 - 0.66)	2	0.64
Min=0.50, Max=1.90, $\bar{X}$ =1.53, S.D.=0.21		

2. ข้อมูลปัจจัยอื่น

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 41.72 ในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา จะนำขยะมูลฝอยไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า จำนวน 3-4 ครั้ง ($\bar{X}$ =2.41, S.D.=1.01) และร้อยละ 77.70 จะเข้าถึงระบบการกำจัดขยะของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น จำนวน 1-2 ครั้ง แสดงดังตารางที่ 4 ในช่วงระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 93.90 แม่บ้านมีการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมจากภาครัฐเรื่องการจัดการหรือการคัดแยกขยะครัวเรือนเพื่อเพิ่มมูลค่า แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 จำนวนครั้งของการใช้บริการรับซื้อของเก่าและจำนวนครั้งของการเข้าถึงระบบการกำจัดขยะของหน่วยงานส่วนท้องถิ่น (n=314)

ข้อความ	1-2 ครั้ง (ร้อยละ)	3-4 ครั้ง (ร้อยละ)	มากกว่า 4 ครั้ง (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D.
การมีผู้รับซื้อของเก่า (1 เดือนที่ผ่านมา)	160 (50.96)	131 (41.72)	23 (7.32)	2.68	1.22
Min=1, Max=6, $\bar{X}$ =2.68, S.D.=1.22					
การเข้าถึงระบบการกำจัดขยะของ หน่วยงานส่วนท้องถิ่น (1 เดือนที่ผ่านมา)	244 (77.70)	60 (19.11)	10 (3.18)	1.72	1.16
Min=1, Max=5, $\bar{X}$ =1.72, S.D.=1.16					

ตารางที่ 5 การเข้ารับการอบรมการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่า (n=314)

ข้อความ	เคย (ร้อยละ)	ไม่เคย (ร้อยละ)
การเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมจากภาครัฐเรื่องการจัดการหรือการคัดแยกขยะครัวเรือนเพื่อเพิ่มมูลค่า (1 ปีที่ผ่านมา)	275 (93.90)	39 (6.10)

3. ข้อมูลปัจจัยเสริม

การได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านพบว่า ร้อยละ 60.83 ของแม่บ้านได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนบ้านในระดับสูง ($\bar{X}=1.37$, S.D.=0.28) และร้อยละ 91.10 ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการคัดแยกขยะจากหนังสือพิมพ์และนิตยสาร แสดงข้อมูลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับการได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนบ้าน และ (n=314)

ข้อความ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 1.34 – 2.00)	191	60.83
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 0.67 – 1.33)	110	35.03
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 0.66)	13	4.14

Min=0.40, Max=1.80, $\bar{X}=1.37$, S.D.=0.28

ตารางที่ 7 ระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการคัดแยกขยะ (n=314)

ข้อ	ข้อความ	บ่อยครั้ง (ร้อยละ)	บางครั้ง (ร้อยละ)	ไม่เคย (ร้อยละ)	$\bar{X}$	S.D.
1	โทรทัศน์	231 (73.60)	82 (26.10)	1(0.30)	1.73	0.45
2	วิทยุ	243 (77.40)	71 (22.60)	0(0.00)	1.77	0.41
3	หนังสือพิมพ์ นิตยสาร	286 (91.10)	28 (8.90)	0(0.00)	1.91	0.28
4	โปสเตอร์ ป้ายประกาศ	285 (90.80)	29 (9.20)	0(0.00)	1.91	0.29
5	อินเทอร์เน็ต Facebook line	152 (48.40)	162 (52.60)	0(0.00)	1.48	0.50
6	การประชุม สัมมนา	166 (52.90)	148 (47.10)	0(0.00)	1.73	0.45
7	บุคคลต่าง ๆ เช่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่ อบต. เจ้าหน้าที่อสม.	142 (45.20)	172 (54.80)	0(0.00)	1.77	0.41
รวม		214(68.15)	99(31.53)	1(0.32)	1.76	0.40

4. ข้อมูลพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน

ร้อยละ 89.17 ของแม่บ้านมีพฤติกรรมการคัดแยกขยะในระดับดี ($\bar{X}=1.38$, S.D.=0.26) แสดงดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 พฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน (n=314)

ข้อความ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พฤติกรรมการคัดแยกขยะควรปรับปรุง	34	10.83
พฤติกรรมการคัดแยกขยะระดับดี	280	89.17
$\bar{X}=1.38$, S.D.=0.26		

5. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรปัจจัยทั้งหมด พบว่า ปัจจัยนำด้านอายุ ระดับการศึกษา และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน (p-value=0.045, 0.011, 0.006) ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน ปัจจัยอื่น ได้แก่ การมีผู้รับซื้อของเก่าที่บ้านจำนวน 1-2 ครั้งและการเคยเข้ารับการอบรมการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา (p-value=0.018, <0.001) และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการคัดแยกขยะจากสื่อและบุคคลต่างๆ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน (p-value=0.029) ศึกษาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 แสดงข้อมูลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่า Pearson's Chi-square test และ Fisher's Exact test แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยและพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน (n=314)

ตัวแปรปัจจัย	n	พฤติกรรมคัดแยกขยะควรปรับปรุง จำนวน(ร้อยละ)	พฤติกรรมคัดแยกขยะระดับดี จำนวน(ร้อยละ)	χ^2	df	P-value
อายุ (ปี)						
น้อยกว่าและเท่ากับ 40 ปี	97	11 (3.51)	86 (27.39)	0.038	1	0.045*
มากกว่า 40 ปีขึ้นไป	217	23 (7.32)	194 (61.78)			
ระดับการศึกษา						
มัธยมศึกษาตอนต้น/ต่ำกว่า	45	8 (2.55)	37 (11.78)	2.619	1	0.011**
สูงกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น	269	26 (8.28)	243 (77.39)			
อาชีพประจำ						
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	60	5 (1.59)	55 (17.52)	0.770	2	0.681
บริษัทเอกชน/ธุรกิจส่วนตัว	111	14 (4.46)	97 (30.89)			
ค้าขายและอื่นๆ	143	15 (4.78)	128 (40.76)			

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ตัวแปรปัจจัย	n	พฤติกรรมคัดแยก ขยะควรปรับปรุง จำนวน(ร้อยละ)	พฤติกรรมคัดแยก ขยะระดับดี จำนวน(ร้อยละ)	χ^2	df	P-value
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (บาท)						
≤ 10,000	37	4 (1.27)	33 (10.51)	0.000	1	0.629 [#]
> 10,000 ขึ้นไป	277	30 (9.56)	247 (78.66)			
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)						
น้อยกว่าและเท่ากับ 3 คน	123	13 (4.14)	110 (35.03)	0.014	1	0.006*
มากกว่า 3 คนขึ้นไป	191	21 (6.69)	170 (54.14)			
ระดับความรู้ประเภทขยะ						
สูง	300	0 (0.00)	14 (4.46)	1.774	1	0.194 [#]
ปานกลาง	14	34 (10.83)	266 (84.71)			
ระดับทัศนคติต่อการคัดแยกขยะ						
ดี	282	3 (0.96)	29 (9.24)	0.078	1	0.534 [#]
ไม่ดีถึงปานกลาง	32	31 (9.88)	266 (79.94)			
การมีผู้รับซื้อของเก่า						
1-2 ครั้ง	160	16 (5.09)	144 (45.86)	0.283	2	0.018*
3-4 ครั้ง	131	15 (4.78)	116 (36.94)			
มากกว่า 4 ครั้ง	23	3 (0.96)	20 (6.37)			
การเข้าถึงระบบกำจัดขยะ						
1-2 ครั้ง	244	27 (8.60)	217 (69.11)	1.272	2	0.529
3-4 ครั้ง	60	7 (2.22)	53 (16.88)			
มากกว่า 4 ครั้ง	10	0 (0.00)	10 (89.18)			
การเข้ารับการอบรมการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่า (1 ปีที่ผ่านมา)						
เคย	275	32 (10.19)	243 (77.39)	1.494	1	<0.001 [#]
ไม่เคย	39	2 (0.64)	37 (11.78)			
การได้รับคำแนะนำจากบุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนบ้าน						
ระดับสูง	191	20 (6.37)	171 (54.46)	0.064	1	0.800
ระดับต่ำถึงปานกลาง	123	14 (4.46)	109 (5.31)			
การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่อง การคัดแยกขยะจากสื่อและบุคคลต่างๆ						
เฉลี่ยบ่อยครั้ง	214	32 (10.19)	255 (81.21)	0.357	1	0.029 ^{#*}
เฉลี่ยบางครั้งและไม่เคย	100	2 (0.64)	25 (7.96)			

[#] วิเคราะห์ด้วย Fisher's Exact test (ปัญญาพัฒน์ ไชยมล, 2553) *significantly (p-value <0.05)

จากผลการศึกษา สรุปและอภิปรายผลวิจัยได้ว่า ปัจจัยตามแบบจำลองสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน ได้แก่ ปัจจัยนำด้านอายุ ระดับการศึกษาและจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ($p\text{-value}=0.045, 0.011, 0.006$) สอดคล้องกับงานวิจัยของทศพร อารมณ์พงษ์ (ทศพร อารมณ์พงษ์, 2559) ที่สรุปว่าปัจจัยอายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ระยะเวลาอาศัยอยู่ในชุมชน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อการจัดการขยะแบบ 3R ของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ และการมีความรู้เรื่องประเภทขยะและการคัดแยกขยะของแม่บ้านอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}=16.34, S.D.=1.24$) และทัศนคติต่อการคัดแยกขยะอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=1.53, S.D.=0.21$) เช่นเดียวกัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของท่านอื่นๆ (จรรยา ปานพรม, 2554; จอมจันทร์ นทีวัฒนาและวิชัย เทียนถาวร, 2560) ซึ่งสรุปผลวิจัยว่าเพศและอายุที่แตกต่างกันมีผลต่อการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะที่แตกต่างกัน การให้ความรู้และปรับทัศนคติที่ดีมีความสัมพันธ์การมีส่วนร่วมและพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยของครัวเรือน สำหรับปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริม ได้แก่ การมีผู้รับซื้อของเก่าที่บ้านจำนวน 1-2 ครั้งและการเคยเข้ารับการอบรมการคัดแยกขยะเพื่อเพิ่มมูลค่าในระยะ 1 ปีที่ผ่านมา ($p\text{-value}=0.018, <0.001$) การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการคัดแยกขยะจากสื่อและบุคคลต่างๆ ($p\text{-value}=0.029$) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการคัดแยกขยะของแม่บ้าน แสดงให้เห็นว่ากลุ่มแม่บ้านในตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการและคัดแยกขยะ ได้รับความรู้เรื่องการจัดการคัดแยกขยะจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานท้องถิ่นผ่านการอบรมเรื่องการคัดแยกขยะในทุกๆ ปี จนส่งผลให้เกิดภาพรวมพฤติกรรมการคัดแยกขยะอยู่ในระดับดี ($\bar{X}=1.38, S.D.=0.26$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของหลายท่านที่ระบุว่าระดับการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชน โดยรวมอยู่ในระดับดีและระดับมาก (ชัยพร แพภิรมย์รัตน์, 2552; นกัธ น้ำใจตรงและนรินทร์, 2562; พิษญามณูษ์ แขวงเมืองและคณะ, 2563) แตกต่างจากงานวิจัยของวีรวัลย์ แก้วบุญชูและคณะ (วีรวัลย์ แก้วบุญชูและคณะ, 2562) ที่พบว่ากลุ่มศึกษามีพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในระดับน้อยอาจเนื่องจากศึกษากับกลุ่มประชากรในพื้นที่ชุมชนเมืองของกรุงเทพมหานคร

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีประโยชน์มากสำหรับการนำหลักการและรูปแบบการศึกษาไปใช้วิเคราะห์ปัญหาการจัดการขยะในชุมชน สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงนโยบายเพื่อวางแผนการดำเนินงานเชิงรุกของหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่และในชุมชนใกล้เคียงต่อไป

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ควรเพิ่มการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เรื่องการคัดแยกขยะในครัวเรือนแก่กลุ่มแม่บ้านถึงขั้นตอนวิธีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่ถูกต้อง เพิ่มการรณรงค์การคัดแยกขยะก่อนทิ้งผ่านสื่อต่าง ๆ การปรับทัศนคติการคัดแยกขยะมูลฝอยให้กับประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง และการเพิ่มจำนวนการให้บริการของร้านรับซื้อของเก่าและส่งเสริมการจัดตั้งธนาคารขยะในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2562). *สถานการณ์สิ่งแวดล้อม “ปริมาณขยะมูลฝอยชุมชน”*. สืบค้น 8 พฤศจิกายน 2564 จาก http://env_data.onep.go.th/2019/
- จรรยา ปานพรม. (2554). การมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะมูลฝอยของครัวเรือน: เทศบาลตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. *วิชาการค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์หาบัณฑิตสาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์*.
- จอมจันทร์ นทีวัฒนาและวิชัย เทียนถาวร. (2560). *ความรู้และทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการลดขยะชุมชนแม่กา อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา*. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 25(2), 316 - 330.
- ชัยพร แพภิรมย์รัตน์. (2552). พฤติกรรมการคัดแยกขยะและแนวทางการส่งเสริมการคัดแยกขยะมูลฝอยของประชาชนบ้านซากแก้ว เทศบาลตำบลห้วยใหญ่อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี. *ปริญญารัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชานโยบายสาธารณะ, มหาวิทยาลัยบูรพา*.
- ทศพร อารณพงษ์. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการขยะของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนางรอง อำเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์. *วิทยานิพนธ์. วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*.
- เทศบาลตำบลนครชุม จังหวัดกำแพงเพชร. (2558). ข้อมูลทั่วไป, ประวัติความเป็นมาเมืองนครชุม. สืบค้น 15 พฤศจิกายน 2564, จาก <https://www.nakhonchum.go.th/content/information?catid=1>
- บุญญพัฒน์ ไชยเมธ. (2553). ข้อควรระวังในการใช้ Chi-square Test. วารสารมหาวิทยาลัยทักษิณ, 13(1). มกราคม - มิถุนายน 2553.
- พิชญามณูย์ แขวงเมือง, วิทยา เจริญศิริและยุภาพร ยุภาศ. (2563). การจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนของประชาชนในเขตพื้นที่ตำบลวังแสง อำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม. *การประชุมวิชาการระดับชาติด้านการบริหารกิจการสาธารณะยุคดิจิทัล ครั้งที่ 5*.
- นภัส น้ำใจตรงและนรินทร์. (2562). พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนในตำบลกระทุ่มล้ม อำเภอสามปราชญ์ จังหวัดนครปฐม. *วารสารชุมชนวิจัย*. 13(2). พฤษภาคม – สิงหาคม 2562.
- วีรวัลย์ แก้วบุญชู, วนิพพล มหาอาษา, เสรี วรพงษ์และธเนศ เกษศิลป์. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะมูลฝอยในครัวเรือน กรณีศึกษา เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร. *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 20*. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). (2564). เมื่อ “ขยะพลาสติก” กำลังกลับมา. รายงาน Thai health Watch 2021 จัปตาศิตทางสุขภาพคนไทย ปี2564. พิมพ์ ครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2563 : กรุงเทพฯ.
- สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 จังหวัดกำแพงเพชร. (2562). รายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562. สืบค้น 15 พฤศจิกายน 2564 จาก <https://www.nakhonchum.go.th/content/information?catid=1>
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง เทศบาลตำบลนครชุม. (2564). ข้อมูลทำเนียบท้องที่. สืบค้น 27 พฤศจิกายน 2564 จาก <https://www.bora.dopa.go.th/index.php/th/>

ศรินทร์ทิพย์ บุญจันทร์และจักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ. (2561). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการคัดแยกขยะของ
แม่บ้าน ในตำบลบึงพระ อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราช
ภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 12(1). มกราคม - เมษายน 2561.

Green, L.W. and M.W. Kreutzer. (1999). Health Promotion Planning: An Educational and
Ecological Approach. (3rded.). Toronto: Mayfield.

Green, L.W. and M.W. Kreutzer. (1991). Health Promotion Planning: An Educational and
Environmental Approach. Second Edition. Mayfield Publishing Company, Toronto.