วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ
Thai Journal of Public Health and Health Sciences; TJPHS
ISSN 2672-9148 (print) ISSN 2651-1711 (online)

นิพนธ์ต้นฉบับ

Received: May 11, 2020;
Accepted: November 10, 2020;
Published: January 5,2021

ความรู้ ทัศนคติและการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เขตตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

Knowledge, Attitude and Household's Waste Management among Village Health Volunteers in Pafaek Sub-district, Kong Krailat District, Sukhothai Province.

กริชวา ระดาพิทักษ์กุล[1], อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ[2], พุฒิพงศ์ มากมาย[3]
[1] ศูนย์แพทย์ออคซิแคร์ จังหวัดชลบุรี, [2] คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
[3]คณะสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น
Kridchawa Radapitukkul[1], Amornsak Poum[2*], Phutthipong Makmai[3]
[1] Occicare Medical Center, Chonburi Province, [2] Faculty of Public Health, Ramkhamhaeng University, [3] Faculty of Public Health, Northern College

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เขตตำบลป่าแฝก จังหวัดสุโขทัย ประชากรคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ขึ้นทะเบียนเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 159 คน โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนของ Daniel ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 97 ราย ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ คุณลักษณะส่วนบุคคล ความรู้ ทัศนคติ และการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\overline{X}$=2.70, S.D.=0.550) ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\overline{X}$=2.75, S.D.=0.432) การจัดการขยะมูลฝอยมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับสูงทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย การใช้ซ้ำ ($\overline{X}$=3.45, S.D.=0.639) การลดปริมาณขยะ ($\overline{X}$=4.23, S.D.=0.470) และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ($\overline{X}$=4.19, S.D.=0.486) ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย และทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (r=0.296, P-value=0.006, r=0.503, P-value<0.001 ตามลำดับ) ข้อเสนอแนะ องค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝกควรมีกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทางเพื่อลดปัญหาขยะในชุมชน โดยให้ อสม.เป็นตัวอย่างในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน โดยใช้หลัก 3R คือ การใช้น้อยหรือการลดปริมาณขยะ การใช้ซ้ำ และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่

คำสำคัญ : อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, การจัดการขยะ, ขยะมูลฝอยในครัวเรือน

Corresponding author: พุฒิพงศ์ มากมาย, E-mail: m.phutthi@gmail.com

Original article

***Received:** May 11, 2020;*
***Accepted:** Novem. 10, 2020;*
***Published:** January 5,2021*

Abstract

This descriptive study aimed to determine associations between knowledge, attitude and household's waste management among village health volunteers in Pafaek Sub-district, Sukhothai Province. The study populations were consisted of 159 village health volunteers in 2018. Participants were 97 cases calculated by using Daniel formula and selected by using systematic random sampling. Data were collected by questionnaires composed of 4 parts including, characteristics, knowledge about waste, attitudes about waste management and household's waste management. Data were analyzed by using Pearson product moment correlation coefficient.

The result showed that knowledge about waste had mean score at high level ($\overline{X}$=2.70, S.D.=0.550), attitude about waste management had mean score at high level ($\overline{X}$=2.75, S.D.=0.432). In addition, household's waste management had mean score at high level of reuse ($\overline{X}$=3.45, S.D.=0.639), reduce ($\overline{X}$=4.23, S.D.=0.470), and recycle ($\overline{X}$=4.19, S.D.=0.486). Knowledge about waste and attitude about waste management were significantly positive association with household's waste management among village health volunteers (r=0.296, P-value=0.006, r=0.503, P-value<0.001, respectively). This study suggested that Pa Faek Municipality should set activities for sorting the source of waste to reduce the waste in community. Moreover, it should be promoting the village health volunteers as the role model in case of household's waste management by using 3R model, such as reduce, reuse, and recycle.

Keywords: Village Health Volunteer, Waste Management, Household's Waste

Corresponding author: Phutthipong Makmai3, E-mail: m.phutthi@gmail.com

บทนำ

ประเทศไทยพบปัญหาขยะมูลฝอยจากครัวเรือนมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการพัฒนาของสภาพสังคม เศรษฐกิจ และความเจริญทางด้านเทคโนโลยี ความต้องการความสะดวกสบายที่มีเพิ่มมากขึ้นซึ่งนำไปสู่ความต้อการอุปโภค บริโภคที่เพิ่มมากขึ้นด้วย สิ่งที่เป็นปัญหาติดตามมาก็คือ ปริมาณขยะมูลฝอยที่เป็นของเหลือทั้งจากขบวนการผลิตและการใช้สอยของมนุษย์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามความเจริญเติบโตของเมืองขนาดใหญ่ ซึ่งอาจจะมีขยะที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด เช่น ขยะจากบ้านเรือนส่วนใหญ่จะเป็นเศษอาหาร รวมทั้งเศษกระดาษ พลาสติกและของที่ไม่ใช้แล้ว ประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มของขยะระหว่างปี พ.ศ. 2559-2560 เท่ากับ 1.13 และ 1.14 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน ตามลำดับ โดยมีสัดส่วนของขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร จำนวน 4.21 ล้านตัน (ร้อยละ 16) ในเทศบาลและเมืองพัทยา จำนวน 11.16 ล้านตัน (ร้อยละ 41) และในองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 11.69 ล้านตัน (ร้อยละ 43) (Pollution Control Department, 2017) ในส่วนของปริมาณขยะมูลฝอยในจังหวัดสุโขทัย ปี พ.ศ. 2560 มีอัตราการผลิตขยะมูลฝอย จำนวน 572.87 ตันต่อวัน คิดเป็นปริมาณขยะมูลฝอยทั้งปี เท่ากับ 209,097.59 ตันต่อปี สามารถนำไปกำจัดแบบถูกต้อง จำนวน 155.43 ตันต่อวัน หรือ 56,730.96 ตันต่อปี และกำจัดไม่ถูกต้อง จำนวน 103.45 ตันต่อวัน หรือ 37,760.31 ตันต่อปี โดยในปี พ.ศ.2560 จังหวัดสุโขทัยมีขยะมูลฝอยตกค้างสะสม จำนวน 24,274.20 ตัน (Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment, 2017)

เขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย มีพื้นที่รับผิดชอบ 9 ชุมชน มีประชากร 6,112 คน จำนวน 1,820 ครัวเรือน เป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทและเป็นชุมชนที่มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างต่อเนื่อง การประกอบอาชีพในชุมชนส่วนใหญ่คือ เกษตรกรรมและพาณิชยกรรม เนื่องจากความเจริญที่ขยายตัวทางเศรษฐกิจและมีแหล่งสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้น เช่น ตลาดสด ร้านค้าและร้านขายของชำซึ่งเป็นบ่อเกิดขยะมูลฝอยทั้งสิ้น จากข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยเขตตำบลป่าแฝก พบว่า พ.ศ.2557-2560 ตำบลป่าแฝกมีปริมาณการทิ้งขยะต่อปีเฉลี่ยเท่ากับ 29.95, 31.04, 33.46 และ 36.27 ตันต่อเดือน ตามลำดับ คิดเป็นปริมาณการเพิ่มขึ้นของการทิ้งขยะ ในปี พ.ศ. 2557-2560 คิดเป็นร้อยละ 3.64, 7.79, 8.39 และ 9.76 ตามลำดับ (Pa Faek Municipality, 2017) ดังนั้นหากจะต้องมีการเก็บ ขนส่งขยะมูลฝอยและนำเข้าสู่ระบบการกำจัดทั้งหมดนั้น อาจต้องใช้ทรัพยากรมหาศาลในการบริหารจัดการ ซึ่งวิธีการแก้ไขปัญหาและให้เกิดความยั่งยืนมากที่สุดคือ การส่งเสริมสนับสนุนและกระตุ้นให้ประชาชนตระหนักในการจัดการคัดแยกขยะตั้งแต่ครัวเรือนหรือต้นทางและมีวิธีการคัดแยกขยะมูลฝอยอย่างถูกต้องและถูกวิธี

ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและมีผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนรวมทั้งก่อให้เกิดโรคได้ เช่น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและพาหนะนำโรค เป็นบ่อเกิดของโรค ก่อให้เกิดความรำคาญ ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดการเสี่ยงต่อสุขภาพ เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจและทำให้ขาดความสง่างาม ในการแก้ไขปัญหาปริมาณขยะมูลฝอยที่เพิ่มขึ้นขององค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝกได้เน้นวิธีการแก้ไขปัญหาที่ต้นเหตุของปัญหาขยะหรือแหล่งกำเนิดของขยะ โดยในทางปฏิบัติได้ใช้หลักการ 3Rs ของสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อมกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยการนำมาใช้ใหม่ (Reuse) การลดปริมาณ (Reduce) และการแปรสภาพเพื่อใช้ใหม่ (Recycle) Bureau of Environmental Health, 2009) ทั้งนี้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ถือว่าเป็นบุคคลที่เป็นแกนนำด้านสาธารณสุขและเป็นตัวอย่างทางด้านการส่งเสริมสุขภาพ โดยสามารถนำความรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยไปถ่ายทอดให้แก่ประชาชนในชุมชนได้อย่างถูกต้องและเป็นบุคคลต้นแบบในการรณรงค์การลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยที่เกิดจากครัวเรือน ในกลุ่ม อสม. ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยจะทำให้ทราบถึงการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนและความคิดเห็นของ อสม. ที่มีต่อการจัดการขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝก เพื่อที่จะนำข้อมูลที่ได้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและขยายผลให้ประชาชนมีการจัดการขยะมูลฝอยที่พึงประสงค์ตามหลัก 3Rs ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความรู้และทัศนคติที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) กำหนดตัวแปรอิสระประกอบด้วย 1) คุณลักษณะส่วนบุคคล 2) ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย 3) ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย และตัวแปรตาม ได้แก่ การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ตามหลัก 3Rs

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 159 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าศึกษาคือ ขึ้นทะเบียนเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย ปีงบประมาณ 2561 และปฏิบัติงานมาไม่น้อยกว่า 1 ปี สามารถอ่านเข้าใจภาษาไทยและสามารถกรอกแบบสอบถามด้วยตนเองได้ ส่วนเกณฑ์การคัดออกคือ เจ็บป่วยในช่วงเก็บข้อมูลจนไม่สามารถให้ข้อมูลได้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Daniel (2010) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ค่าความคลาดเคลื่อนสามารถยอมรับได้เท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 97 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) เพื่อเลือกรายชื่อ อสม. มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ประกอบด้วย ความหมายของขยะมูลฝอย ประเภทของขยะมูลฝอย การคัดแยกขยะมูลฝอย ปัญหาที่เกิดจากขยะมูลฝอยและการกำจัดขยะมูลฝอย ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่และไม่แน่ใจ เกณฑ์การให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1975) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ความรู้ระดับสูง (≥80%) ความรู้ระดับปานกลาง (61%-79%) และความรู้ระดับต่ำ (≤60%)

ส่วนที่ 3 ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย ประกอบด้วย การคัดแยกขยะ การลดปริมาณขยะ การนำกลับมาใช้ซ้ำ การนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่ และการกำจัดขยะ ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ประกอบด้วย การใช้ซ้ำ (Reuse) การลดปริมาณขยะ (Reduce) การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle) ลักษณะคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

โดยแบบสอบถามส่วนที่ 3 และ 4 ใช้เกณฑ์การแปลผลตามแนวคิดของ Best John W. (1977) แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับสูง (3.67–5.00 คะแนน) ระดับปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน) ระดับต่ำ (1.00–2.33 คะแนน) แบบสอบถามนี้สร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้คำนวณค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach, 1951) เท่ากับ 0.93

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ Pearson’s Product Moment correlation coefficient

ผลการวิจัย

อสม. ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (90.70%) มีอายุระหว่าง 40-60 ปี (73.30%) ($\bar{X}$=49.41, S.D.= 10.121, Min=23, Max=74) มีสถานภาพสมรส/แต่งงาน/อยู่ด้วยกัน (79.10%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (54.65%) มีเพียงร้อยละ 3.50 ที่จบปริญญาตรี ส่วนใหญ่การประกอบอาชีพเกษตรกรรม (41.90%) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระหว่าง 5,000 ถึง 15,000 บาทต่อเดือน (61.60%) ($\bar{X}$=9,265.81, S.D.=8,122.865, Min=600, Max=40,000) มีระยะเวลาในการปฏิบัติงานเป็น อสม. ระหว่าง 10-30 ปี (50%) ($\bar{X}$=12.76, S.D.=10.542, Min=1, Max=51)

ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (75.60%) ($\bar{X}$=2.70, S.D.=0.550) เมื่อพิจารณาความรู้จำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูง ได้แก่ การคัดแยกขยะ ($\bar{X}$=2.76, S.D.=0.477) ปัญหาที่เกิดจากขยะ ($\bar{X}$=2.73, S.D.=0.582) ความหมายของขยะ ($\bar{X}$=2.67, S.D.=0.550) ประเภทของขยะ ($\bar{X}$=2.60, S.D.=0.801) และการกำจัดขยะ ($\bar{X}$=2.50, S.D.=0.763) ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย ภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (75.60%) ($\bar{X}$=2.75, S.D.=0.432) เมื่อพิจารณาทัศนคติจำแนกรายด้านที่มีคะแนนในระดับสูง ได้แก่ การกำจัดขยะ ($\bar{X}$=2.89, S.D.=0.343) การนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่ ($\bar{X}$=2.76, S.D.=0.451) การคัดแยกขยะ ($\bar{X}$=2.72, S.D.=0.451) การลดปริมาณขยะ ($\bar{X}$=2.63, S.D.=0.506) การนำกลับมาใช้ซ้ำ ($\bar{X}$=2.32, S.D.=0.541) ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยและทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตตำบลป่าแฝก จังหวัดสุโขทัย (n=97)

ตัวแปรอิสระ	ระดับคะแนน						Mean	S.D.
	สูง		ปานกลาง		ต่ำ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย	**65**	**75.60**	**17**	**19.80**	**4**	**4.70**	**2.70**	**0.550**
- ความหมายของขยะ	64	74.40	18	20.90	4	4.70	2.67	0.554
- ประเภทขยะ	69	80.20	0	0	17	19.80	2.60	0.801
- การคัดแยกขยะ	68	79.10	16	18.60	2	2.30	2.76	0.477
- ปัญหาที่เกิดจากขยะ	69	80.20	11	12.80	6	7.00	2.73	0.582
- การกำจัดขยะ	57	66.30	15	17.40	14	16.30	2.50	0.763
ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย	**65**	**75.60**	**21**	**24.40**	**0**	**0**	**2.75**	**0.432**
- การคัดแยกขยะ	62	72.10	24	27.90	0	0	2.72	0.451
- การลดปริมาณขยะ	56	65.10	29	33.70	1	1.20	2.63	0.506
- การนำกลับมาใช้ซ้ำ	31	36.00	52	60.50	3	3.50	2.32	0.541
- การนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่	67	77.90	18	20.90	1	1.20	2.76	0.451
- การกำจัดขยะ	78	90.70	7	8.10	1	1.20	2.89	0.343

การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน ประกอบด้วย การใช้ซ้ำ การลดปริมาณขยะ และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ จากตารางที่ 2 พบว่า ภาพรวมมีคะแนนการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$=4.25, S.D.=0.867) เมื่อพิจารณาจำแนกรายด้านพบว่า การใช้ซ้ำมีคะแนนการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$=3.45, S.D.=0.639) โดยการปฏิบัติที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ บำรุงรักษาเครื่องใช้อุปกรณ์ต่างๆให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น ($\bar{X}$=3.98, S.D.=0.933) รองลงมาคือ ครัวเรือนมีการนำกระดาษที่ใช้แล้วหนึ่งหน้านำกลับมาใช้ซ้ำทั้งสองหน้า ($\bar{X}$=3.80, S.D.=1.061) การลดปริมาณขยะมีคะแนนการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$=4.23, S.D.=0.470) โดยการปฏิบัติที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ การลดการใช้ขยะที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น พลาสติก ($\bar{X}$=4.26, S.D.=0.689)

รองลงมาคือการเลือกใช้สินค้าชนิดเติมแทนชนิดขวด เช่น น้ำยาล้างจาน ($\bar{X}$=4.23, S.D.=0.807) การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่มีคะแนนการปฏิบัติส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$=4.19, S.D.=0.486) โดยการปฏิบัติที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ครัวเรือนมีการคัดแยกกระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ แต่ละประเภทเพื่อง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล ($\bar{X}$=4.27, S.D.=0.562) รองลงมาคือ ครัวเรือนมีการนำขยะรีไซเคิลไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า ($\bar{X}$=4.23, S.D.=0.746)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำแนกรายข้อคำถาม (n=97)

การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน	Mean	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
การใช้ซ้ำ (Reuse)	**3.45**	**0.639**	**สูง**
- บำรุงรักษาเครื่องใช้อุปกรณ์ต่างๆให้สามารถใช้งานได้คงทนและยาวนานขึ้น	3.98	0.933	สูง
- ครัวเรือนมีการนำกระดาษที่ใช้แล้วหนึ่งหน้า นำกลับมาใช้ซ้ำทั้งสองหน้า	3.80	1.061	สูง
- ครัวเรือนมีการนำสิ่งของมาดัดแปลงให้ใช้ประโยชน์ได้เช่น นำขวดโหลที่ใช้หมดแล้วมาใส่เครื่องปรุงต่างๆ	3.79	1.086	สูง
การลดปริมาณขยะ (Reduce)	**4.23**	**0.470**	**สูง**
- ลดการใช้ขยะที่เป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น พลาสติก	4.26	0.689	สูง
- เลือกใช้สินค้าชนิดเติมแทนชนิดขวด เช่น น้ำยาล้างจาน	4.23	0.807	สูง
- การใช้ปิ่นโต จานหรือกล่องใส่อาหารแทนการใช้ถุงพลาสติก	4.23	0.792	สูง
การนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (Recycle)	**4.19**	**0.486**	**สูง**
- ครัวเรือนมีการคัดแยกกระดาษ แก้ว พลาสติก โลหะ แต่ละประเภทเพื่อง่ายต่อการนำไปรีไซเคิล	4.27	0.562	สูง
- ครัวเรือนมีการนำขยะรีไซเคิล ไปขายให้กับร้านรับซื้อของเก่า	4.23	0.746	สูง
- เลือกใช้สินค้าที่ใช้วัสดุที่สามารถนำมาเข้ากระบวนการรีไซเคิลได้	4.05	0.766	สูง
ภาพรวมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน	**4.25**	**0.867**	**สูง**

ผลการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตตำบลป่าแฝก อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย (r=0.296, P-value=0.006) และทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย (r=0.503, P-value<0.001) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ ทัศนคติและการจัดการขยะมูลฝอย ในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ตัวแปรอิสระ	การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอย	**0.296**	**0.006**	**มีความสัมพันธ์ทางบวก**
- ความหมายของขยะ	0.322	0.002	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- ประเภทขยะ	0.146	0.180	ไม่มีความสัมพันธ์

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ ทัศนคติและการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	การจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือน		
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	P-value	ระดับความสัมพันธ์
- การคัดแยกขยะ	0.024	0.824	ไม่มีความสัมพันธ์
- ปัญหาที่เกิดจากขยะ	0.265	0.014	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การกำจัดขยะ	0.249	0.021	มีความสัมพันธ์ทางบวก
ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอย	**0.503**	**<0.001**	**มีความสัมพันธ์ทางบวก**
- การคัดแยกขยะ	0.273	0.011	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การลดปริมาณขยะ	0.277	0.010	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การนำกลับมาใช้ซ้ำ	0.224	0.038	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การนำขยะมาใช้ประโยชน์ใหม่	0.341	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก
- การกำจัดขยะ	0.419	<0.001	มีความสัมพันธ์ทางบวก

การอภิปรายผล

ความรู้เกี่ยวกับขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ อสม. ตำบลป่าแฝก จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value=0.006) อธิบายได้ว่า ความรู้เป็นข้อเท็จจริง (Facts) หรือความจริง (Truth) ที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมจากประสบการณ์ต่างๆ การที่บุคคลยอมรับหรือปฏิเสธสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้อย่างมีเหตุผล บุคคลควรจะต้องรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจ นั่นคือบุคคลจะต้องมีข้อเท็จจริงหรือข้อมูลต่างๆที่สนับสนุนและให้คำตอบข้อสงสัยที่บุคคลมีอยู่ สามารถชี้แจงให้บุคคลเกิดความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งรวมทั้งเกิดความตระหนัก ความเชื่อและค่านิยมต่างๆ (Good Carter, 1973) ตรงกับความหมายของความรู้ตามพจนานุกรมฉบับราชยบัณฑิตยสถาน (Royal Academy,. 2003) ที่ให้ความหมายความรู้ว่าหมายถึงข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์และโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการศึกษาหรือค้นคว้าหรือความรู้เกี่ยวกับสถานที่ สิ่งของหรือบุคคลซึ่งได้จากการสังเกต ประสบการณ์หรือจากรายงาน การรับรู้ข้อเท็จจริงเหล่านี้ต้องชัดเจนและต้องอาศัยเวลา ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Kongpirun, et al. (2017) ที่พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในหมู่บ้านโป่งปะ ตำบลแก่งโสภา อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Chaleayboon (2013) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และทัศนคติต่อพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ซึ่งพบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แตกต่างกับการศึกษาของ Chaichana, et al. (2017) พบว่า ความรู้และพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยตามหลัก 5Rs ของนักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ไม่มีความสัมพันธ์กัน (p-value>0.05)

ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยมีความสัมพันธ์กับการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ อสม. ตำบลป่าแฝก จังหวัดสุโขทัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.001) อธิบายได้ว่า สอดคล้องกับแนวคิดของ Thurstone (1958) กล่าวว่า ทัศนคติเป็นระดับความมากน้อยของความรู้สึกในด้านบวกและด้านลบที่มีต่อสิ่งหนึ่งซึ่งอาจเป็นอะไรได้หลายอย่าง เช่น สิ่งของ บุคคล บทความ องค์การหรือความคิดเห็น เป็นต้น ความรู้สึกเหล่านี้ผู้รู้สึกสามารถบอกความแตกต่างได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของโรเจอร์ (Roger, 1994) ที่กล่าวว่าทัศนคติเป็นดัชนีชี้ว่าบุคคลนั้นคิดและรู้สึกอย่างไรกับคนรอบข้าง วัตถุ หรือสิ่งแวดล้อม ตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ โดยทัศนคตินั้นมีรากฐานมาจากความเชื่อที่อาจส่งผลถึงพฤติกรรมในอนาคตได้ ทัศนคติจึงเป็นความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าและเป็นมิติของการประเมินเพื่อแสดงว่าชอบหรือไม่ชอบต่อประเด็นหนึ่งๆ ซึ่งถือเป็นการสื่อสารภายในบุคคลที่เป็นผลกระทบมาจากการรับสาร อันจะมีผลต่อพฤติกรรมต่อไป ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาวิจัย

ของ Chaleayboon (2013) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติและพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี พบว่า ทัศนคติด้านการจัดการขยะมูลฝอยอยู่ในระดับดี มีพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยส่วนใหญ่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Kaewprayoon (2015) พบว่า ทัศนคติในการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองควนลัง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 แต่แตกต่างจากงานวิจัยของ Nateewattana, et al. (2017) ที่พบว่า ทัศนคติไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการลดขยะของประชาชนในชุมชนแม่กาอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

ข้อเสนอแนะ

1. ถึงแม้ว่าพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนของ อสม. ตำบลป่าแฝกในภาพรวมอยู่ในระดับสูง แต่ยังพบปัญหาปริมาณขยะในพื้นที่มีจำนวนพื้นขึ้นเรื่อยๆซึ่งจำเป็นจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝกควรมีการดำเนินกิจกรรมดังนี้ 1) ควรมีนำผลการวิจัยไปขยายต่อโดยการส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่นำปัจจัยทั้ง 3 ด้าน มาใช้ ได้แก่ การใช้น้อยหรือการลดปริมาณขยะ การใช้ซ้ำ และการนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ 2) องค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝก ควรมีกิจกรรมส่งเสริมการคัดแยกขยะที่ต้นทางเพื่อลดปัญหาขยะในชุมชน

2. เนื่องจากความรู้ในการกำจัดขยะของ อสม. ยังมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝก ควรเพิ่มการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการกำจัดขยะแต่ละชนิดให้ถูกวิธี โดยใช้วิธีการสาธิตการกำจัดขยะแต่ละชนิด

3. สำหรับทัศนคติในการนำขยะกลับมาใช้ซ้ำ พบว่า อสม. ยังมีระดับทัศนคติน้อยที่สุด ดังนั้นองค์การบริหารส่วนตำบลป่าแฝกควรส่งเสริมให้ อสม.ได้นำขยะมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำภายในครัวเรือนของตัวเอง

References

Bloom, B.S. (1975). *Taxonomy of Education*. David McKay Company Inc., New York.

Best, John W. (1977). *Research is Evaluation*. (3rd ed). Englewood cliffs: N.J. Prentice Hall.

Bureau of Environmental Health, Department of Health, Ministry of Public Health. (2009). *A Guide to Sa-atsawarawal-jai Temple*. Bangkok: Office of Business Affairs Veterans Relief Organization printing house. (in Thai).

Chaichana, A., Sukcharon, B., Sangprachum, W., Junkate, A., Bulsathaporn, A., Koonsanong, O. (2017). *Knowledge and Behavior on Solid Waste Management using 5Rs Techniques of Undergrauate Students in Faculty of Public Health and Environment at Huachiew Chalermprakiet University. Proceeding*. National academic seminar and research presentation Graduate Network Academic Conference Northern Rajabhat University 16th . Phetchabun Rajabhat University. (in Thai).

Chaleayboon, W. (2013). *The study of relationship between knowledge and attitude toward behavior solid waste management in Ratchaburi municipality of Ratchaburi province*. Thesis. Master Public and Private Management, Silpakorn University. (in Thai).

Cronbach, Lee J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*; 16(3): 297-334.

Daniel W.W. (2010). *Biostatistics: Basic Concepts and Methodology for the Health Sciences.* (9th ed). New York: John Wiley & Sons.

Good Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. (3nd ed.) New York: McGraw-Hill Book.

Kaewprayoon, S. (2015). *Knowledge, Attitude and Waste Management Behavior in Households of the People In the municipality of Khuan Lang, Hat Yai District, Songkhla Province.* Thesis. M. Public and Private Management, Hat Tai University. (in Thai).

Kongpirun, W., Thi Pom, S., Chantharat, W. (2017). Factors affecting waste management behavior in Ban Pong Pa, Kaeng Sopa Sub-district, Wang Thong District, Phitsanulok Province. *Journal of Health Science*, 26(2): 310-321. (in Thai).

Nateewattana, J., Tienthavorn, V. (2017). Knowledge and Attitude to Waste Reduction Behavior of Mae Ka Community, Muang District, Phayao Province. *Thai Sci. Technol. J.*, 25(2): 316-330. (in Thai).

Pa Faek Municipality. (2017). *Report the payment of solid waste collection fees for the year 2016*. Retrieved, Mar 10, 2018. Available from: http://www.pafaeksao.go.th/news_download. (in Thai).

Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment. (2017). *Thailand State of Pollution Report 2016*. Bangkok. Hua Yai Co., Ltd. (in Thai).

Roger, Hiemsta and Brockett, Ralph G. (1994). *From Behaviorism to Humanism. In Cooperating Self-directed in Learning Concepts Into the Instructional Design Process*. In Long, Huery B. Associates. New Ideas about Self-Directed Learning. Oklahoma: Research Center for Continuing Professional and Higher Education of the University of Oklahoma.

Royal Academy. (2003). *Royal Institute Dictionary, 1999.* Bangkok: Nanmee Books Publications. (in Thai).

Thurstone, L.L. (1958). *Primary Mental Abilities*. Chicago: University of Chicago.