

พฤติกรรมการจัดการขยะอาหารของครัวเรือนในภาคใต้ของประเทศไทย HOUSEHOLD FOOD WASTE MANAGEMENT BEHAVIOR IN SOUTHERN THAILAND

พีรนาฏ คิตดี^{1*} โสมศิริ เดชารัตน์² และสุทธิพร บุญมาก³

Peeranart Kiddee^{1*} Somsiri Decharat² and Suttiporn Bunmak³

บทคัดย่อ

ขยะอาหารเป็นปัญหาที่หลายประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญ เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายที่ 12 ของการพัฒนาที่ยั่งยืน การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพฤติกรรมการบริโภคและการจัดการขยะอาหาร และทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ประชาชนใน 14 จังหวัดภาคใต้ จำนวน 400 คน โดยการสุ่มแบบบังเอิญ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้ ANOVA ผลการวิจัยพบว่าประชาชนในภาคใต้มีการผลิตขยะอาหารประมาณ 100-500 กรัม/คน/วัน ส่วนมากเกิดจากกิจกรรมการประกอบอาหารและบริโภค โดยมีพฤติกรรมการจัดการขยะอาหารด้านการป้องกัน การจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุด และการกำจัดอยู่ในระดับปานกลาง แต่การนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่อยู่ในระดับน้อย และเพศเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะสามารถลดการเกิดขยะอาหารให้เป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้

คำสำคัญ: ขยะอาหาร พฤติกรรมการบริโภค การจัดการของเสีย ภาคใต้

¹คณะวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมดิจิทัล มหาวิทยาลัยทักษิณ อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210

¹Faculty of Science and Digital Innovation, Thaksin University, Papayom District, Phthalung Province 93210

²คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210

²Faculty of Health and Sports Science, Thaksin University, Papayom District, Phthalung Province 93210

³คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

³Faculty of Humanities and Social Sciences, Thaksin University, Muang District, Songkla Province 90000

*corresponding author e-mail: peeranart@tsu.ac.th

Received: 15 March 2024; Revised: 21 April 2024; Accepted: 2 May 2024

DOI: <https://doi.org/10.14456/lsej.2024.14>

Abstract

Food waste is one of the crises that many countries are concerned about in achieving Sustainable Development Goal 12. This research aims to survey and study consumption behavior, food waste management, and the influencing factors in food waste management behavior. This study was survey research. Questionnaires were used as research tools. The sample was randomly selected from 400 people across 14 provinces in southern Thailand. The statistics used descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation and ANOVA. The results show that individuals in the southern region generated 100-500 grams of food waste per capita per day related to cooking and consumption. The respondents showed moderate levels of prevention, optimization, and disposal behaviors, whereas they exhibited low levels of recycling food waste recovery. Moreover, gender is identified as a significant factor affecting food waste management behavior. Adopting adaptive behaviors leads to a reduction in food waste, aligning with sustainable development goals.

Keywords: food waste, consumption behavior, waste management, southern

บทนำ

ขยะอาหารเป็นปัญหาวิกฤตอย่างหนึ่งของประเทศไทย เนื่องจากขยะอาหารมีสัดส่วนมากที่สุดของปริมาณขยะทั้งหมด โดยกรมควบคุมมลพิษระบุว่าปี 2565 มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้นทั้งหมด 25.7 ล้านตัน เป็นขยะอาหาร 9.68 ล้านตัน คิดเป็นร้อยละ 38.76 (PCD, 2023) นอกจากนี้หากขยะอินทรีย์เป็นขยะอาหารในปริมาณมากก็ยากที่จะนำมาใช้ประโยชน์หรือรีไซเคิลใหม่ จำเป็นต้องเข้าสู่กระบวนการกำจัดทั้งหมด โดยขยะอาหารที่กำจัดไม่ถูกวิธีเป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค อีกทั้งส่งผลต่อปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้นตามปริมาณของการย่อยสลายขยะ เนื่องจากการเน่าเสียของอาหารปล่อยก๊าซมีเทนที่มีศักยภาพเป็นก๊าซเรือนกระจกมากกว่าก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ 28 เท่า (IPCC, 2015) ขยะอาหารจึงเป็นปัญหาที่หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงองค์กรระหว่างประเทศให้ความสำคัญ โดยอยู่ในเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เป้าหมายที่ 12.3 ซึ่งตั้งเป้าให้ในปี พ.ศ. 2573 ขยะอาหารที่เกิดจากการจำหน่ายและการบริโภคทั่วโลกต้องลดลงร้อยละ 50 (UN, 2015) ทำให้ทั่วโลกให้ความสำคัญกับการลดปัญหาขยะอาหารอย่างมาก ขณะที่ประเทศไทยการจัดการเพื่อลดขยะอาหารยังเป็นเรื่องใหม่ขาดข้อมูลเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ (Saiphet & Kunta, 2023) ทั้งนี้แหล่งผลิตขยะอาหารหลักมาจากภาคครัวเรือน โดยในปี ค.ศ. 2019 ทั่วโลกมีปริมาณขยะอาหารประมาณ 931 ล้านตัน เกิดจากภาคครัวเรือนร้อยละ 61 ภาคบริการอาหารร้อยละ 26 และภาคการค้าปลีกร้อยละ 13

(UNEP, 2021) ซึ่งขยะอาหารที่เกิดขึ้นในปริมาณมากเกิดมาจากพฤติกรรมการบริโภคระดับครัวเรือนโดยตรง จึงควรทำความเข้าใจถึงสาเหตุและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอาหารของประชาชนในบริบทของแต่ละภูมิภาค เพื่อได้ข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการวางแผน และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้บริโภค งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพฤติกรรมการบริโภคและการจัดการขยะอาหาร และทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการลดขยะอาหารของประเทศไทยโดยเฉพาะในภาคใต้ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินงานดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ ประชากรใน 14 จังหวัดภาคใต้ (กระบี่ ชุมพร ตรัง นครศรีธรรมราช นราธิวาส ปัตตานี พังงา พัทลุง ภูเก็ต ยะลา ระนอง สงขลา สตูล และสุราษฎร์ธานี) โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรที่ชัดเจน ภาคใต้มีจำนวนประชากร 9,467,901 คน (สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร, มีนาคม 2564) จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ศึกษา 400 คน คำนวณได้ตามสูตร Yamane (1973) โดยมีค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 หรือมีค่าความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นร้อยละ 5 การเก็บตัวอย่างโดยการสุ่มแบบบังเอิญ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งผ่านการประเมินจริยธรรมการวิจัยในคน จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยทักษิณ COA No. TSU 2023 058 REC No.0186 โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอนดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป (10 ข้อ) 2) พฤติกรรมการบริโภค ด้านการผลิตขยะอาหาร (5 ข้อ) การกักตุนอาหาร (3 ข้อ) และภาวะวิตกกังวล (1 ข้อ) และ 3) พฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร ด้านการป้องกัน (16 ข้อ) การจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุด (8 ข้อ) การนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่ (8 ข้อ) และการกำจัด (4 ข้อ)

3. การหาคุณภาพเครื่องมือ โดยผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แล้วนำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม โดยใช้วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence) ได้ค่า 0.972 แล้วนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องแล้วไปทดสอบ (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันจำนวน 30 ชุด เพื่อหาความเชื่อถือได้ (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.983 จากนั้นนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้ว ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป โดยกำหนดเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป การเก็บข้อมูลดำเนินการช่วงเดือนพฤษภาคม ถึง กรกฎาคม 2566

4. การแปลผล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และตอนที่ 2 พฤติกรรมการบริโภค วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ ตอนที่ 3 พฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร โดยการวัดระดับพฤติกรรม โดยให้คะแนน แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ การปฏิบัติทุกครั้ง = 5 คะแนน การปฏิบัติบ่อยครั้ง = 4 คะแนน การปฏิบัติบางครั้ง = 3 คะแนน การปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง = 2 คะแนน การไม่เคยปฏิบัติ = 1 คะแนน เกณฑ์การแปลผลค่าของคะแนนการปฏิบัติ พิจารณาจากภาพรวมมีระดับการวัดเป็นช่วงสเกล (Interval scale) โดยได้แบ่งระดับชั้นคะแนนแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1971) แปรผลเป็น 3 ระดับ โดยใช้สูตรคำนวณความกว้างของอันตรภาคชั้น ซึ่งใช้เกณฑ์เฉลี่ยดังนี้ พฤติกรรมการจัดการขยะอาหารที่ค่าเฉลี่ย 3.68 - 5.00 คือ ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.34 - 3.67 คือ ระดับปานกลาง และค่าเฉลี่ย 1.00 - 2.33 คือ ระดับน้อย การวิเคราะห์ทางสถิติ โดยการพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยใช้ ANOVA

ผลการวิจัย

พฤติกรรมการจัดการขยะอาหารของครัวเรือนในภาคใต้มีผลการวิจัยเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 400 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 242 คน (ร้อยละ 60.5) อายุอยู่ในช่วง 21-30 ปี จำนวน 211 คน (ร้อยละ 52.8) โดยเป็นกลุ่ม Generation Y จำนวน 287 คน (ร้อยละ 71.8) สถานภาพโสด จำนวน 235 คน (ร้อยละ 58.8) การศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 239 คน (ร้อยละ 59.8) อาชีพหลักรับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ/ พนักงานราชการ/ พนักงานมหาวิทยาลัย/ ข้าราชการเกษียณ จำนวน 162 คน (ร้อยละ 40.5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท จำนวน 189 คน (ร้อยละ 47.3) สมาชิกในครัวเรือน 4-5 คน จำนวน 203 คน (ร้อยละ 50.7) ประเภทที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยว จำนวน 311 คน (ร้อยละ 77.8) และอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบล จำนวน 151 คน (ร้อยละ 37.8)

2. พฤติกรรมการบริโภค

พฤติกรรมการบริโภคแบ่งเป็น 3 ด้านคือ พฤติกรรมการผลิตขยะอาหาร พฤติกรรมการกักตุนอาหาร และภาวะวิตกกังวล

2.1 พฤติกรรมการผลิตขยะอาหาร

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปริมาณการผลิตขยะอาหารที่ 100-500 กรัม/คน/วัน จำนวน 119 คน (ร้อยละ 29.8) ซึ่งส่วนมากไม่มีการสั่งซื้ออาหาร Online จำนวน 189 คน (ร้อยละ 47.3) รองลงมาได้มีการสั่งซื้ออาหาร Online ที่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 94 คน (ร้อยละ 23.5) สำหรับการประกอบอาหารด้วยตนเองที่ 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 101 คน (ร้อยละ 25.3) รองลงมาได้มีการประกอบอาหารด้วยตนเองที่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 96 คน (ร้อยละ 24.0) ส่วนการบริโภคอาหารในร้านอาหารนอกบ้านที่

1-3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 174 คน (ร้อยละ 43.5) รองลงมามีการบริโภคอาหารในร้านอาหารนอกบ้านที่ 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 79 คน (ร้อยละ 19.8) สำหรับการซื้ออาหารปรุงสำเร็จเพื่อกลับไปรับประทานที่บ้านที่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 174 คน (ร้อยละ 43.5) รองลงมามีการซื้ออาหารปรุงสำเร็จเพื่อกลับไปรับประทานที่บ้าน ที่ 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 105 คน (ร้อยละ 26.3)

2.2 พฤติกรรมการกักตุนอาหาร

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการซื้ออาหารสด เช่น เนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ หรือผลิตภัณฑ์จากนม การซื้ออาหารกระป๋อง และการซื้ออาหารปรุงสำเร็จ โดยมีการซื้อพอดีไม่ก่อให้เกิดเป็นขยะอาหารที่จำนวน 353 คน (ร้อยละ 88.3) 337 คน (ร้อยละ 84.3) และ 341 คน (ร้อยละ 85.3) ตามลำดับ

2.3 ภาวะวิตกกังวล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะวิตกกังวล เกี่ยวกับอาหารไม่เพียงพอที่จะบริโภค ทำให้ไม่มีการซื้ออาหารในปริมาณมากจำนวน 285 คน (ร้อยละ 71.3) รองลงมามีภาวะวิตกกังวลน้อย จำนวน 87 คน (ร้อยละ 21.8)

3. พฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร

พฤติกรรมการจัดการขยะอาหารแบ่งเป็น 4 ด้านคือ การป้องกัน (Prevention) การจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุด (Optimization) การนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่ (Recycle) หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่ (Recovery) และการกำจัด (Disposal) โดยแบ่งระดับพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย ดังภาพที่ 1 (Figure 1) ซึ่งพฤติกรรมการจัดการขยะอาหารโดยภาพรวม (Food waste management) ได้จากการคำนวณอยู่ในระดับปานกลาง ที่ค่าเฉลี่ย 2.84 ± 0.41 (ร้อยละ 56.8)

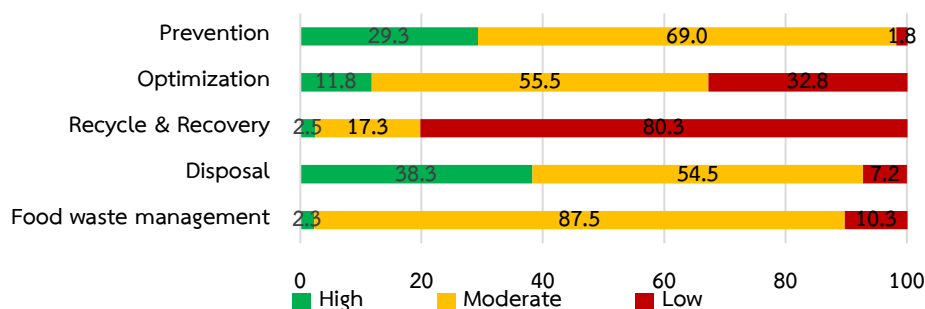


Figure 1 Behavior levels for food waste management

3.1 พฤติกรรมการป้องกัน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ที่ค่าเฉลี่ย 3.35 ± 0.48 (ร้อยละ 67.0) เมื่อจำแนกรายข้อพฤติกรรมการป้องกันมีทั้งอยู่ในระดับมากและระดับปานกลาง พฤติกรรมการป้องกันที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การประกอบอาหารในปริมาณที่พอเหมาะกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน ที่ค่าเฉลี่ย 4.11 ± 0.96 (ร้อยละ 82.1) การดักอาหารในปริมาณ

น้อยและหากไม่เพียงพอสามารถดักใหม่ได้ ที่ค่าเฉลี่ย 3.89 ± 1.07 (ร้อยละ 77.8) การประกอบอาหารจากสิ่งที่มีอยู่แล้วในตู้เย็น เพื่อหลีกเลี่ยงการซื้อวัตถุดิบอาหารใหม่ทุกครั้ง ที่ค่าเฉลี่ย 3.78 ± 0.97 (ร้อยละ 75.7) การจัดเก็บอาหารสด อาหารแห้ง หรืออาหารกระป๋องตามประเภท เพื่อยืดอายุอาหารอย่างเหมาะสม ที่ค่าเฉลี่ย 3.81 ± 1.12 (ร้อยละ 76.1) การจัดและตรวจสอบอาหารในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อจะได้ทราบวันหมดอายุของอาหารและนำมาบริโภคก่อนถึงวันหมดอายุ (Expire date) ที่ค่าเฉลี่ย 3.70 ± 1.10 (ร้อยละ 74.1) และการไม่ประสบปัญหาอาหารหรือวัตถุดิบเน่าเสียในตู้เย็น ที่ค่าเฉลี่ย 3.69 ± 1.13 (ร้อยละ 73.9) ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการป้องกันในระดับปานกลางโดยมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การซื้ออาหารเมื่อมีอาหารหิว ที่ค่าเฉลี่ย 2.61 ± 0.97 (ร้อยละ 52.3) และรองลงมาเป็นการทำรายการ (Shopping list) ที่จำเป็นต้องซื้อในการจัดซื้ออาหาร ที่ค่าเฉลี่ย 2.69 ± 1.37 (ร้อยละ 53.9)

3.2 พฤติกรรมการจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุด

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุดโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ที่ค่าเฉลี่ย 2.75 ± 0.78 (ร้อยละ 55.1) เมื่อจำแนกรายข้อทุกข้อมีพฤติกรรมการจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุดในระดับปานกลาง ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การเก็บรักษาอาหารที่เหลือไว้ในตู้เย็นเพื่อรับประทานวันต่อไป ที่ค่าเฉลี่ย 3.32 ± 1.10 (ร้อยละ 66.4) รองลงมาคือการถนอมอาหาร หรือแปรรูปอาหารเมื่อมีอาหารสดเหลือปริมาณมาก เพื่อให้เก็บได้นานขึ้น หรือแปรรูปเป็นอาหารชนิดใหม่แทนการปล่อยให้เน่าเสียไป ที่ค่าเฉลี่ย 2.94 ± 1.14 (ร้อยละ 58.7) ขณะที่ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การซื้ออาหารเหลือหรือลดราคาจากร้านค้าห้างสรรพสินค้าหรือโรงแรม ที่ค่าเฉลี่ย 2.41 ± 1.11 (ร้อยละ 48.2) รองลงมา คือการบริจาคอาหารส่วนเกินที่ยังไม่หมดอายุแต่ยังสามารถบริโภคได้ให้กับผู้มีความต้องการอาหาร ที่ค่าเฉลี่ย 2.49 ± 1.12 (ร้อยละ 49.7)

3.3 พฤติกรรมภณานำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่ หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่ หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ที่ค่าเฉลี่ย 1.61 ± 0.86 (ร้อยละ 32.3) เมื่อจำแนกรายข้อทุกข้อมีพฤติกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่ หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่ในระดับน้อย ซึ่งข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การนำขยะอาหารมาหมักทำปุ๋ย ที่ค่าเฉลี่ย 1.99 ± 1.31 (ร้อยละ 39.8) รองลงมาคือ การนำขยะอาหารใส่ถังย่อย หรือเครื่องกำจัดเศษอาหารเพื่อเป็นปุ๋ย ที่ค่าเฉลี่ย 1.82 ± 1.21 (ร้อยละ 36.4) ขณะที่ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การนำขยะอาหารมาเลี้ยงหนอนแมลงวันลายเพื่อผลิตปุ๋ย หรือเป็นแหล่งโปรตีนสำหรับอาหารสัตว์ ที่ค่าเฉลี่ย 1.42 ± 0.93 (ร้อยละ 28.3) รองลงมา คือการนำขยะอาหารมาผลิตเป็นก๊าซชีวภาพ (Biogas) ในครัวเรือน ที่ค่าเฉลี่ย 1.44 ± 0.98 (ร้อยละ 28.9)

3.4 พฤติกรรมกาการจัด

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการกำจัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ที่ค่าเฉลี่ย 3.39 ± 0.69 (ร้อยละ 67.9) เมื่อจำแนกรายข้อทุกข้อมีพฤติกรรมการกำจัดในระดับปานกลาง ซึ่งข้อที่

มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การแยกขยะอาหารออกจากขยะชนิดอื่นเพื่อกำจัด ที่ค่าเฉลี่ย 3.65 ± 1.28 (ร้อยละ 73.0) รองลงมาคือ การนำขยะอาหารไปฝังกลบ หรือกองกลางแจ้ง ที่ค่าเฉลี่ย 3.44 ± 1.31 (ร้อยละ 68.8) ขณะที่ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การนำขยะอาหารรวมกันกับขยะอื่นส่งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปกำจัด ที่ค่าเฉลี่ย 3.23 ± 1.59 (ร้อยละ 64.6) รองลงมา คือนำขยะอาหารแยกใส่ถัง หรือหลุมกำจัดเศษอาหาร ที่ค่าเฉลี่ย 3.26 ± 1.34 (ร้อยละ 65.3)

4. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอาหารทั้ง 4 ด้าน แสดงดังตารางที่ 1 (Table 1) ซึ่งภาพรวมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอาหารอย่างมีนัยสำคัญที่ $p\text{-value} \leq 0.05$ คือ เพศ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเพศชายมีพฤติกรรมการจัดการขยะอาหารที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับเพศหญิง

4.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกัน

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อาศัยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในเขตเทศบาลนคร และเทศบาลเมือง มีพฤติกรรมการป้องกันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับในเขตเทศบาลตำบล และองค์กรบริหารส่วนตำบล

4.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุด

เพศเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเพศชายมีพฤติกรรมการจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับเพศหญิง

4.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่

เพศ อายุ และอาชีพหลักเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเพศชายมีพฤติกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่ หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีพฤติกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่ หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 21-50 ปี และกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพหลัก พ่อบ้าน/แม่บ้านมีพฤติกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่ หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับอาชีพหลักเกษตรกร/ประมง นักเรียน/นิสิต/นักศึกษา และผู้ที่ไม่มีงานทำ

4.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการกำจัด

เพศ อายุ การศึกษา อาชีพหลัก รายได้ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่อาศัยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการกำจัดอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเพศชายมีพฤติกรรมการกำจัด

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับเพศหญิง กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่า 61 ปีขึ้นไปมีพฤติกรรมการกำจัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มตัวอย่างช่วงอายุอื่น กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีพฤติกรรมการกำจัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มตัวอย่างการศึกษาระดับอื่น กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพหลักพ่อบ้าน/แม่บ้าน มีพฤติกรรมการกำจัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มตัวอย่างอาชีพอื่น กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 10,001-20,000 บาท มีพฤติกรรมการกำจัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มที่มีรายได้ 30,001-40,000 บาท และกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยในเขตเทศบาลนคร มีพฤติกรรมการกำจัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับในเขตเทศบาลเมือง เทศบาลตำบล และองค์กรบริหารส่วนตำบล

Table 1 Influence factors in behavior of food waste management

Behavior	Prevention		Optimization		Recycle & Recovery		Disposal		Food waste management	
	F	P-value	F	P-value	F	P-value	F	P-value	F	P-value
Gender	0.220	0.606	0.617	0.014*	2.137	0.000*	6.570	0.002*	0.955	0.049*
Age	2.072	0.068	1.099	0.360	3.133	0.009*	7.360	0.000*	0.367	0.871
Generation	2.837	0.113	1.248	0.292	1.749	0.156	5.839	0.061	0.503	0.680
Status	0.274	0.761	3.633	0.073	2.207	0.111	2.212	0.111	0.121	0.886
Education	1.868	0.156	0.913	0.402	0.697	0.400	5.589	0.004*	0.100	0.905
Career	1.537	0.165	1.621	0.140	3.187	0.005*	2.057	0.047*	1.338	0.239
Income	1.950	0.085	1.867	0.099	1.606	0.157	4.955	0.000*	1.748	0.123
Members	0.431	0.731	0.493	0.687	1.204	0.308	0.447	0.720	0.261	0.854
Housing type	0.398	0.755	0.214	0.887	1.758	0.155	2.486	0.060	0.186	0.906
Local government organization area	3.434	0.017*	0.401	0.752	1.159	0.325	5.083	0.002*	2.098	0.100

Remark * Significant at the 0.05 level

อภิปรายผล

พฤติกรรมการจัดการขยะอาหารของครัวเรือนในภาคใต้มีการอภิปรายผลดังนี้

1. พฤติกรรมการบริโภค

พฤติกรรมการผลิตขยะอาหาร ซึ่งมีปริมาณการผลิตขยะอาหาร ที่ 100-500 กรัม/คน/วัน หรือ 36.5-182.5 กิโลกรัม/คน/ปี (109.5 กิโลกรัม/คน/ปี) ซึ่งมีปริมาณการผลิตขยะอาหารต่ำกว่าดัชนีขยะอาหารประเทศไทยที่ 167 กิโลกรัม/คน/ปี ซึ่งคำนวณจากปริมาณขยะอินทรีย์ร้อยละ 63.57 ของขยะทั้งหมด ในปี 2562 (Thanomnim et al., 2022) แต่มีค่าสูงกว่าการรายงานดัชนีขยะอาหาร โดย UNEP ปี 2564 ระบุว่าขยะอาหารในครัวเรือนของประเทศไทยมีค่า 79 กิโลกรัม/คน/ปี (UNEP, 2021) ทั้งนี้ปริมาณขยะอินทรีย์ที่เกิดขึ้นในปี 2565 มีปริมาณลดลงจากปี 2562 โดยในปี พ.ศ. 2565 มีปริมาณขยะอินทรีย์ร้อยละ 47.84 ของขยะทั้งหมด และสามารถจำแนกเป็นขยะอาหารร้อยละ 38.76

ของขยะทั้งหมด และขยะจากสวนร้อยละ 9.08 ของขยะทั้งหมด (PCD, 2023) สำหรับพฤติกรรม การผลิตขยะอาหารนั้นส่วนมากมาจากการประกอบอาหารด้วยตนเองที่ 4-6 ครั้ง/สัปดาห์ และมีการซื้อ อาหารปรุงสำเร็จเพื่อกลับไปรับประทานที่บ้านที่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ แต่ส่วนใหญ่ไม่มีการซื้ออาหาร Online และมีบ้างที่มีการบริโภคอาหารในร้านอาหารนอกบ้านที่ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์ สำหรับพฤติกรรม การกักตุนอาหารนั้นมีการซื้อพุดดิ้งไม่ก่อให้เกิดเป็นขยะอาหารทั้งอาหารสด อาหารกระป๋อง และอาหาร ปรุงสำเร็จ อีกทั้งไม่มีการสะสมของเสียเกี่ยวกับอาหารไม่เพียงพอทำให้ไม่ซื้ออาหารในปริมาณมาก

2. พฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร

พฤติกรรมการจัดการขยะอาหารสามารถนำมาสู่แนวทางการบริหารจัดการขยะอาหาร และการส่งเสริมการลดขยะอาหารได้ โดยต้องส่งเสริมให้มีการป้องกันการเกิดขยะอาหารมากที่สุด และ จัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุด แต่เมื่อขยะอาหารเกิดขึ้นแล้วควรนำกลับมาใช้ ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น อาหารสัตว์ ปุ๋ย และพลังงาน โดยนำไปสู่การกำจัดน้อยที่สุด ซึ่งงานวิจัย นี้มีพฤติกรรมการป้องกันโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่มีบางข้อที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ การประกอบอาหารในปริมาณที่พอเหมาะกับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน การตักอาหารในปริมาณน้อย และหากไม่เพียงพอสามารถตักใหม่ได้ การประกอบอาหารจากสิ่งที่มีอยู่แล้วในตู้เย็นเพื่อหลีกเลี่ยงการ ซื้อวัตถุดิบอาหารใหม่ทุกครั้ง การจัดเก็บอาหารสด อาหารแห้ง หรืออาหารกระป๋องตามประเภท เพื่อยืด อายุอาหารอย่างเหมาะสม การจัดและตรวจสอบอาหารในตู้เย็นอย่างสม่ำเสมอเพื่อจะได้ทราบวัน หมดอายุของอาหารและนำมาบริโภคก่อนถึงวันหมดอายุ (Expire date) และการไม่ประสบปัญหา อาหารหรือวัตถุดิบเน่าเสียในตู้เย็น พฤติกรรมเหล่านี้ควรได้รับการปลูกฝังอย่างต่อเนื่องเพื่อเป็นนิสัยที่ดี ในการลดการเกิดขยะอาหาร แต่ยังมีพฤติกรรมการป้องกันในระดับปานกลาง เช่น การซื้ออาหารเมื่อมี อาการหิว ซึ่งทำให้อาจมีการซื้ออาหารในปริมาณที่มากเกินไปจนกลายเป็นแล้วก่อเป็นขยะอาหารได้ อีกทั้งการ ทำรายการ (Shopping list) ที่จำเป็นต้องซื้อในการจัดซื้ออาหาร เพราะการซื้อที่ขาดการวางแผนจะทำให้ เกิดพฤติกรรมที่สิ้นเปลืองซื้อสิ่งที่ไม่ต้องการและซื้อมากเกินไปจนความจำเป็น ซึ่งควรมีการส่งเสริมให้มี การวางแผนในการซื้อสินค้าอาหาร เพราะเป็นวิธีปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณขยะอาหาร และลดพฤติกรรมที่สิ้นเปลือง (Gaiani et al., 2018; Koivupuro et al., 2012) สำหรับพฤติกรรมการ จัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุดโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เช่น การเก็บ รักษาอาหารที่เหลือไว้ในตู้เย็นเพื่อรับประทานวันต่อไป การถนอมอาหาร หรือแปรรูปอาหารเมื่อมี อาหารสดเหลือปริมาณมาก เพื่อให้เก็บได้นานขึ้น หรือแปรรูปเป็นอาหารชนิดใหม่แทนการปล่อยให้เน่า เสียไป การซื้ออาหารเหลือหรือลดราคาจากร้านค้า ห้างสรรพสินค้า หรือโรงแรม การบริจาคอาหาร ส่วนเกินที่ยังไม่หมดอายุแต่ยังสามารถบริโภคได้ให้กับผู้มีความต้องการอาหาร ทั้งนี้เพื่อการลดขยะ อาหารที่มีประสิทธิภาพควรจัดหาหน่วยงานที่สามารถแบ่งปันอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้ สำหรับ พฤติกรรมการนำมามีผลเพื่อใช้ใหม่หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย

เช่น การนำขยะอาหารมาหมักทำปุ๋ย การใส่ถังย่อยหรือเครื่องกำจัดเศษอาหารเพื่อเป็นปุ๋ย การเลี้ยง หนอนแมลงวันลายเพื่อผลิตปุ๋ยหรือเป็นแหล่งโปรตีนสำหรับอาหารสัตว์ การผลิตเป็นก๊าซชีวภาพใน ครัวเรือน ซึ่งอาจจะเป็นกระบวนการที่ค่อนข้างยุ่งยาก ทำให้เสียเวลา และต้องใช้พื้นที่มาก จึงขาด แรงจูงใจในการปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้ามาสนับสนุนเพื่อส่งเสริม และสร้างความตระหนักรู้ ให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด ส่วนพฤติกรรมกรรมการกำจัด โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เช่น การแยก ขยะอาหารออกจากขยะชนิดอื่นเพื่อกำจัด การนำขยะอาหารไปฝังกลบหรือกองกลางแจ้ง การนำขยะ อาหารรวมกันกับขยะอื่นส่งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำไปกำจัด และนำขยะอาหารแยกใส่ถัง หรือ หลุมกำจัดเศษอาหาร ทั้งนี้ขยะอาหารควรสู่การกำจัดในปริมาณน้อยที่สุด และควรคัดแยกเพื่อนำไปใช้ ประโยชน์ ซึ่งการนำขยะอาหารทิ้งปะปนกับขยะประเภทอื่นแล้วให้รถขนขยะขององค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นนำไปกำจัดเป็นความสะดวก และง่ายสำหรับประชาชนทั่วไป แต่เป็นการสูญเสียทรัพยากรที่ นำไปใช้ประโยชน์ และส่งผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะอาหาร

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะอาหาร คือ เพศซึ่งมีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมการจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุด การนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่หรือ การกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่ การกำจัด และการจัดการขยะอาหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ekere et al. (2009) และ Sidique et al. (2010) เพศที่แตกต่างกันมีอิทธิพล ต่อการใช้เศษขยะแตกต่างกัน และงานวิจัยของ Talalaj & Walery (2015) ซึ่งพบว่าเพศมีผลต่อการ ผลิตขยะ ประกอบกับเพศหญิงเป็นเพศที่สังคมมองว่าเป็นกุลสตรี แม่ศรีเรือน ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับงาน บ้านงานเรือน งานครัว การทำกับข้าว และมีความใส่ใจในการรักษาความสะอาดมากกว่าเพศชายจึง สะท้อนถึงความแตกต่างของพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะอาหารของทั้งสองเพศอย่างชัดเจน ส่วนอายุมี อิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่ และการกำจัด โดยช่วงอายุต่ำกว่า 20 ปี มีพฤติกรรมกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับอายุ 21-50 ปี และอายุมากกว่า 61 ปีขึ้นไปมีพฤติกรรมกรรมการกำจัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับช่วงอายุอื่น ซึ่งงานวิจัยของ Manika et al. (2022) พบว่า คนอายุ 18 ถึง 30 ปี มีแนวโน้มที่จะสร้างขยะอาหารจำนวนมาก ขณะที่งานวิจัยของ Pickerin & Shaw (2015) พบว่าผู้เกษียณอายุมีพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนรุ่นใหม่ ทั้งนี้ผู้สูงอายุ มีประสบการณ์ การเรียนรู้ทางสังคมมากกว่าคนอายุน้อย ส่วนการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีพฤติกรรม การกำจัดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญกับการศึกษาระดับอื่นโดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก จึงควรมีรูปแบบ หรือเนื้อหาสำหรับส่งเสริมการจัดการขยะอาหารโดยเฉพาะเกี่ยวกับการกำจัดให้กับผู้ที่มีการศึกษาต่ำ กว่าปริญญาตรี และปริญญาตรีแตกต่างจากกลุ่มที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป ส่วนอาชีพหลัก พ่อบ้าน/แม่บ้านมีพฤติกรรมกรรมการนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่ หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่แตกต่าง

กันอย่างมีนัยสำคัญกับอาชีพอื่นอาจเนื่องจากอาชีพนี้มีเวลาในการจัดการขยะอาหารมากกว่าอาชีพอื่น ส่วนการอาศัยในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกัน และการกำจัด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากการบริการและสาธารณูปโภคด้านการจัดการขยะในเขตเทศบาล นครมีการบริการ และอุปกรณ์เครื่องมือดีกว่าในพื้นที่อื่น

4. ข้อเสนอแนะ

4.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1) หน่วยงานที่กำกับดูแลควรจัดตั้งศูนย์กลางแหล่งบริจาคอาหาร เพื่อลดอาหารส่วนเกินที่ยังไม่หมดอายุที่สามารถบริโภคได้ให้กับผู้มีความต้องการอาหาร
- 2) หน่วยงานที่กำกับดูแลควรจัดสร้างระบบการนำขยะอาหารไปใช้ประโยชน์ เช่น กลุ่มผลิตก๊าซชีวภาพ และกลุ่มเลี้ยงหนอนแมลงวันลาย เป็นต้น
- 3) หน่วยงานที่กำกับดูแลควรมีนโยบายการคัดแยกขยะอาหารออกจากขยะประเภทอื่น อาจมีแนวปฏิบัติในการเก็บขนโดยมีการเก็บขนขยะอาหารแยกจากขยะประเภทอื่น หรือครัวเรือนใดที่มีการทิ้งขยะอาหารปะปนกับขยะประเภทอื่น ทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะไม่มีเก็บขนเพื่อนำไปกำจัด

4.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

- 1) ส่งเสริมให้ประชาชนจัดทำรายการ (Shopping list) ที่จำเป็นต้องซื้อในการจัดซื้ออาหาร โดยมีการณรงค์ผ่านสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ
- 2) ร้านค้า ห้างสรรพสินค้า หรือโรงแรม ควรมีสื่อประชาสัมพันธ์ที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่ายสำหรับการซื้ออาหารลดราคา หรืออาจมีการกำหนดช่วงเวลาในการลดราคาอาหารสด หรืออาหารใกล้หมดอายุในแต่ละวัน

สรุปผลการวิจัย

ปัญหาขยะอาหารมีสาเหตุหลักจากพฤติกรรมของมนุษย์ ซึ่งประชาชนในภาคใต้มีการผลิตขยะอาหารประมาณ 100-500 กรัม/คน/วัน ส่วนมากเกิดจากกิจกรรมประกอบอาหาร สำหรับพฤติกรรมการจัดการขยะอาหารด้านการป้องกัน การจัดสรรอาหารที่ยังสามารถบริโภคได้เพื่อประโยชน์สูงสุด และการกำจัดอยู่ในระดับปานกลาง แต่การนำมาผลิตเพื่อใช้ใหม่หรือการกำจัดเพื่อนำพลังงานมาใช้ใหม่อยู่ในระดับน้อย และเพศเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการขยะอาหาร

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณแหล่งทุนอุดหนุนทุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม งบประมาณสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ขอขอบคุณผู้ช่วยเหลือในการเก็บและตอบแบบสอบถามจนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Bloom B. Mastery learning. New York: Holt, Rinehart & Winston; 1971.
- Ekere W, Mugisha J, Drake L. Factors influencing waste separation and utilization among households in the Lake Victoria crescent, Uganda. *Waste Management* 2009;29(12):3047-3051.
- Gaiani S, Caldeira S, Adorno V, Segrè A, Vittuari M. Food wasters: profiling consumers' attitude to waste food in Italy. *Waste Management* 2018;72:17-24.
- IPCC. Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. IPCC, Geneva, Switzerland; 2015.
- Koivupuro HK, Hartikainen H, Silvennoinen K, Katajajuuri JM, Heikintalo N, Reinikainen A, Jalkanen L, Influence of socio-demographical, behavioural and attitudinal factors on the amount of avoidable food waste generated in Finnish households. *International Journal of Consumer Studies* 2012;36(2):183-191.
- Manika D, Iacovidou E, Canhoto A, Pei E, Mach K. Capabilities, opportunities and motivations that drive food waste disposal practices: A case study of young adults in England. *Journal of Cleaner Production* 2022;370:133449.
- PCD. Thailand State of Pollution Report 2022. Bangkok: Pollution Control Department, Ministry of Natural Resources and Environment; 2023.
- Pickerin PL, Shaw PJ. Age and ageing as factors influencing waste management behaviour; 2015.
- Saipheth A, Kunta K. Public policy for food waste management: A review. *Suranaree Journal of Social Science* 2023;17(1):1-18.
- Sidique FS, Lupi F, Joshi VS. The effects of behavior and attitudes on drop-off recycling activities. *Resources, Conservation and Recycling* 2010;54(3):163-170.
- Talalaj AI, Walery M. The effect of gender and age structure on municipal waste generation in Poland. *Waste Management* 2015;40:3-8.
- Thanomnim B, Papong S, Onbuddha R. The methodology to evaluate food waste generation with existing data in Thailand. *Thai Environmental Engineering Journal* 2022;36(1):1-9.
- UN. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: Department of Economic and Social Affairs, United Nations; 2015.
- UNEP. Food Waste Index Report 2021. Nairobi: United Nations Environment Programme; 2021.
- Yamane T. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd ed. New York: Harper and Row Publications; 1973.