

นวัตกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วม
ด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

Innovation Management of Food Surplus by Creation Value of Participation
in Environment of community in Nonthaburi Province

นภเกตน สายสมบัติ¹, สุนันทา เสถียรมาศ² และ ชาวฤทธิ์ ชาอสงรัตน³

Noppakate Saisombut¹, Sunanta Satieramas² and Chaowarit Chaowsangrat³

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์^{1,2,3}

College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin^{1,2,3}

Corresponding Author E-mail: Noppakate.sai@rmutr.ac.th

Retrieved; 25-04-2025; Revised; 11-06-2025. Accepted; 31-08-2026

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรี ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research: MMR) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 447 คน ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการอาหารในครัวเรือนและมีอายุ 19 ปีขึ้นไป วิเคราะห์ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ และปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกิน ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และสถิติเชิงอนุมานโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Stepwise การวิจัยเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้างกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 15 ราย และวิเคราะห์ด้วยวิธีการแบบแก่นสาร (Thematic Content Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 19-38 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และรายได้เฉลี่ย 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินมากที่สุด คือ การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน ($\bar{X} = 4.54$) โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการจัดการ ($r = 0.683, p < 0.01$) และนวัตกรรม ($\beta = 0.335, p < 0.001$) ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณแสดงให้เห็นว่า การรับรู้ สังคมและชุมชน และแรงจูงใจสามารถอธิบายพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินได้ร้อยละ 73.0 ($R^2 = 0.730$) ขณะที่นวัตกรรมสามารถอธิบายได้จากการรับรู้ พฤติกรรม ทัศนคติ และแรงจูงใจรวมกันในสัดส่วนร้อยละ 50.1 ($R^2 = 0.501$) ด้านการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่า อุปสรรคสำคัญได้แก่ การขาดความรู้ การเข้าถึงเทคโนโลยี และแรงจูงใจในครัวเรือน ขณะที่การมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนและเครือข่ายเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การจัดการอาหารส่วนเกิน; นวัตกรรมทางสังคม; การมีส่วนร่วมของชุมชน; การสร้างคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม

Abstract

This study aimed to examine the factors influencing surplus food management through the co-creation of environmental value within communities in Nonthaburi Province, Thailand. A mixed methods research (MMR) approach was employed, integrating quantitative and qualitative methodologies. Quantitative data were collected from 447 household food managers aged 19 years and above. Descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation) and inferential statistics, specifically stepwise multiple regression analysis, were used to analyze demographic characteristics and influencing factors. Qualitative data were obtained through in-depth semi-structured interviews with 15 key informants and analyzed using thematic content analysis.

The findings revealed that most participants were female, aged 19–38, held a bachelor's degree, and had a monthly income of 20,001–30,000 baht. The most influential factor on surplus food management behavior was awareness ($\bar{X} = 4.54$), which showed a statistically significant positive correlation with management behavior ($r = 0.683$, $p < 0.01$) and innovation ($\beta = 0.335$, $p < 0.001$). The regression analysis indicated that awareness, social and community factors, and motivation collectively explained 73.0% of the variance in surplus food management behavior ($R^2 = 0.730$). Additionally, innovation in surplus food management was explained by awareness, behavior, attitude, and motivation, accounting for 50.1% of the variance ($R^2 = 0.501$). Qualitative findings identified key barriers such as limited knowledge, lack of access to technology, and low household-level motivation. However, active participation by community leaders and local networks emerged as critical mechanisms for promoting sustainable surplus food management practices.

Keywords: Food Surplus Management; Social Innovation; Community Participation; Environmental Value Creation

บทนำ

ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา ปัญหา อาหารส่วนเกิน (Food Surplus) ได้กลายเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่การเกิดขยะอาหาร (Food Waste) ซึ่งเป็นวิกฤติระดับโลกที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และความมั่นคงทางอาหาร องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO, 2013) นิยามว่า อาหารส่วนเกิน คือ อาหารที่ยังอยู่ในสภาพบริโภคได้แต่ไม่ถูกนำมาใช้ในห่วงโซ่อุปทานหรือกระบวนการบริโภค อาหารเหล่านี้จำนวนมากมักถูกทิ้งในขั้นตอนสุดท้ายของห่วงโซ่อุปทาน ทั้งในครัวเรือน ร้านอาหาร และธุรกิจค้าปลีก โดยไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์อื่น รายงานของโครงการสิ่งแวดล้อมแห่งสหประชาชาติ (UNEP, 2021) ชี้ว่า

จากปริมาณอาหารที่ผลิตขึ้นทั่วโลกในแต่ละปี มากถึง 931 ล้านตันกลับกลายเป็นขยะอาหาร โดยในจำนวนนี้ร้อยละ 61 มีต้นตอมาจากภาคครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการมีอาหารส่วนเกินที่ไม่ได้บริหารจัดการอย่างเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นการซื้อเกินความจำเป็น การปรุงอาหารในปริมาณมากเกินไป การขาดการวางแผนมื้ออาหาร ตลอดจนความเข้าใจผิดเกี่ยวกับวันหมดอายุแม้ที่ผ่านมาจะมีความพยายามในการศึกษาสาเหตุของขยะอาหาร เช่น พฤติกรรมของผู้บริโภค (Filimonau et al., 2022) การใช้ฉลาก “Best Before” กับ “Use By” (van Geffen et al., 2016) หรือการส่งเสริมให้เกิดความรู้และทัศนคติที่ดีในการบริโภคอย่างยั่งยืน แต่งานวิจัยส่วนใหญ่มักเน้นที่ระดับบุคคล ขณะที่ประเด็นด้าน “อาหารส่วนเกิน” โดยเฉพาะในระดับชุมชน ยังคงเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจน้อย และยังขาดแนวทางนวัตกรรมที่สามารถจัดการอาหารส่วนเกินเหล่านี้ได้อย่างเป็นระบบ การจัดการอาหารส่วนเกินจึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการลดขยะอาหาร โดยเฉพาะหากสามารถบูรณาการกับกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและนวัตกรรมทางสังคม ซึ่งนอกจากจะช่วยลดผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากการกำจัดอาหารเหล่านี้แล้ว ยังสามารถเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหารให้กับกลุ่มเปราะบาง และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG 12.3) ที่มุ่งลดขยะอาหารลงร้อยละ 50 ภายในปี ค.ศ. 2030 (United Nations, 2015)

จังหวัดนนทบุรีเป็นพื้นที่เขตเมืองต่อขยายของกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีการเติบโตของประชากรอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในกลุ่มครัวเรือนแรงงานและครัวเรือนใหม่จากการอพยพเข้าสู่เขตเมือง ส่งผลให้พฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชาชนเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านรูปแบบ ความถี่ และปริมาณการบริโภค ซึ่งนำไปสู่การเกิดปัญหาอาหารส่วนเกิน (Food Surplus) ในระดับครัวเรือนและชุมชนอย่างต่อเนื่อง แม้ประเทศไทยจะมีการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในระดับประเทศ เช่น แผนยุทธศาสตร์การจัดการขยะมูลฝอยแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565–2570) ที่ตั้งเป้าหมายลดปริมาณขยะอาหารลงร้อยละ 28 ภายในระยะเวลา 5 ปี (กรมควบคุมมลพิษ, 2565) แต่ในระดับปฏิบัติการ โดยเฉพาะในบริบทของชุมชนเมืองกึ่งสมัยใหม่ (semi-urban communities) ยังขาดแนวทางการจัดการที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะพื้นที่ ทั้งในด้านพฤติกรรมของประชาชน โครงสร้างชุมชน และกลไกสนับสนุนจากภาครัฐหรือท้องถิ่น นักวิจัยมีประสบการณ์ตรงจากการทำงานร่วมกับเครือข่ายองค์กรชุมชน อาสาสมัครท้องถิ่น และกลุ่มสิ่งแวดล้อมในจังหวัดนนทบุรี ทำให้มีความเข้าใจเชิงลึกถึงสภาพปัญหาและอุปสรรคของการจัดการอาหารส่วนเกินในระดับครัวเรือนและชุมชน โดยเฉพาะข้อจำกัดในด้านองค์ความรู้ ทัศนคติ และเครื่องมือในการบริหารจัดการอย่างยั่งยืน ขณะทำงานวิจัยที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น โครงการของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) โดยนิกายนต์ บริรักษ์ และคณะ (2562) มุ่งเน้นเชิงนโยบายและการออกแบบโมเดลในระดับประเทศ ยังไม่สามารถตอบโจทย์ในระดับชุมชนได้อย่างครอบคลุม

แม้ว่าจะมีงานวิจัยจำนวนหนึ่งที่กำลังกล่าวถึงการจัดการอาหารส่วนเกินในระดับครัวเรือนและชุมชน ทั้งในบริบทของประเทศไทยและต่างประเทศ แต่งานวิจัยเหล่านั้นส่วนใหญ่มุ่งเน้นเฉพาะด้านพฤติกรรมส่วนบุคคลหรือการรณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อมในลักษณะต่างคนต่างทำ โดยขาดการพิจารณาในมิติของ “การสร้างคุณค่าร่วม” (Value Co-creation) ที่เชื่อมโยงระหว่าง การรับรู้ของผู้บริโภค, บทบาทของชุมชน, และ การประยุกต์ใช้

นวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน ร่วมกันอย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังไม่พบงานวิจัยที่ประยุกต์แนวคิดดังกล่าวเข้ากับบริบทเมืองต่อขยายอย่างจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีลักษณะก้ำกึ่งระหว่างชุมชนเมืองและกึ่งเมือง อันส่งผลต่อพฤติกรรมการบริโภคและการเกิดอาหารส่วนเกินโดยเฉพาะ ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการอาหารส่วนเกิน ด้วยการออกแบบเชิงบูรณาการแบบผสมผสาน ทั้งในด้านปัจจัย พฤติกรรม และโครงสร้างทางสังคม เพื่อตอบโจทย์ช่องว่างทางองค์ความรู้เดิม และพัฒนาแนวทางเชิงนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในระดับชุมชนเมืองของประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกิน ด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนจังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกินกับพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนจังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อพยากรณ์ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกินที่ส่งผลต่อการทำนายพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนจังหวัดนนทบุรี

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยด้านการรับรู้แนวทางการจัดการอาหารส่วนเกิน ทักษะคิดที่มีต่อการจัดการอาหารส่วนเกิน นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการอาหารส่วนเกิน และแรงจูงใจการจัดการอาหารส่วนเกินมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการอาหารส่วนเกิน ด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนจังหวัดนนทบุรี
2. ปัจจัยด้านการรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน และแรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกินมีความสัมพันธ์กับนวัตกรรมการจัดการอาหารส่วนเกิน ด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนจังหวัดนนทบุรี
3. ตัวแปรทั้งหมด ได้แก่ การรับรู้ พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทักษะคิด และแรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน เป็นตัวแปรสำคัญในการพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนจังหวัดนนทบุรี และนวัตกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

การทบทวนวรรณกรรม

1. กระบวนการรับรู้ของผู้บริโภค

กระบวนการรับรู้ (Perception Process) ของผู้บริโภคมีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกบริโภค และการจัดการอาหารส่วนเกิน โดยเฉพาะในยุคที่ข้อมูลข่าวสารสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็วผ่านสื่อ

ดิจิทัล การรับรู้ไม่ได้เกิดขึ้นจากประสาทสัมผัสเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์เดิม ค่านิยม และอารมณ์ของแต่ละบุคคล (Solomon, 2020) ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ ได้แก่ (1) แรงจูงใจ (Motivation) ซึ่งส่งผลต่อความสนใจในอาหารบางประเภท (2) ประสบการณ์ส่วนตัวในอดีต (Past Experience) ที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อและการใช้วัตถุดิบ (3) กรอบอ้างอิงทางสังคมและวัฒนธรรม (Cultural and Social Frames of Reference) และ (4) บริบทของสิ่งแวดล้อม เช่น บรรยากาศร้านค้า สื่อส่งเสริมการขาย หรือโปรโมชั่นต่าง ๆ (Kotler & Keller, 2021)

Filimonau, Ermolaev และ Gherbin (2022) พบว่าผู้บริโภคที่ตระหนักถึงผลกระทบของขยะอาหารต่อสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มในการปรับพฤติกรรมบริโภค เช่น ลดการซื้อเกินจำเป็นและเลือกจัดเก็บอาหารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของกระบวนการรับรู้ต่อพฤติกรรมจัดการอาหารส่วนเกิน

2. สาเหตุของการเกิดขยะอาหารในครัวเรือน

การเกิดขยะอาหารในระดับครัวเรือนเป็นปัญหาที่พบอย่างแพร่หลายในประเทศที่มีเศรษฐกิจขยายตัว โดยเฉพาะในเขตเมืองและชานเมืองของไทย รายงานของ UNEP (2021) ระบุว่ามากกว่าร้อยละ 60 ของขยะอาหารทั้งหมดเกิดขึ้นจากครัวเรือน สาเหตุหลัก ได้แก่ การวางแผนการซื้ออาหารที่ไม่มีประสิทธิภาพ ความเข้าใจผิดเกี่ยวกับวันหมดอายุ ขนาดบรรจุภัณฑ์ไม่เหมาะสม พฤติกรรมซื้อโดยไม่จำเป็น และทักษะการปรุงอาหารต่ำ (Scholz et al., 2022; WRAP, 2023)

Papargyropoulou et al. (2019) และ Filimonau et al. (2022) ระบุว่า การขาดความรู้ด้านการจัดเก็บและการขาดการตระหนักรู้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการทิ้งอาหารในระดับครัวเรือน และมีความสัมพันธ์กับรายได้ การใช้ชีวิตแบบเร่งรีบ และพฤติกรรมลิ้มวัตถุดิบในตู้เย็น

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกิน

พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินได้รับอิทธิพลจากปัจจัยภายใน เช่น ค่านิยม ทัศนคติ และการรับรู้ของผู้บริโภค รวมถึงปัจจัยภายนอก เช่น สื่อสาธารณะ นโยบายของรัฐ และสภาพแวดล้อมของชุมชน (Sojin, 2021; Filimonau et al., 2022) การส่งเสริมการเข้าถึงแอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มที่เอื้อต่อการแบ่งปันอาหาร เช่น Too Good To Go หรือ OLIO เป็นอีกหนึ่งแนวทางที่ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภคในทางที่ยั่งยืน (Marchi et al., 2023)

4. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการอาหารส่วนเกิน

การมีส่วนร่วมของประชาชนมีความสำคัญต่อการจัดการอาหารส่วนเกินอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในระดับชุมชนซึ่งสามารถกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านการสร้างความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของและการมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการ Susilowati et al. (2021) ระบุว่า การมีส่วนร่วมเชิงรุก เช่น การออกแบบโครงการร่วมกับชุมชน มีความสำคัญต่อการสร้างแรงจูงใจระยะยาว งานของ Schanes และ Stagl (2019) เสนอระดับการมีส่วนร่วม 4 ระดับ ได้แก่ การรับรู้ข้อมูล การปรึกษาหารือ การตัดสินใจร่วม และการประเมินผลร่วม ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ในชุมชนท้องถิ่นของไทยได้อย่างเหมาะสม

5. แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)

แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy: CE) มุ่งเน้นการลดของเสียและใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านอาหาร เศรษฐกิจหมุนเวียนสามารถส่งเสริมการจัดการอาหารส่วนเกินผ่านแนวคิดการออกแบบเพื่อลดของเสีย การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่ (Ellen MacArthur Foundation, 2021; Papargyropoulou et al., 2019)

Principato, Secondi และ Pratesi (2021) พบว่า การดำเนินการตามแนวทางเศรษฐกิจหมุนเวียนในระดับชุมชน เช่น การตั้งธนาคารอาหารหรือโครงการแบ่งปันอาหาร สามารถลดปริมาณขยะและเสริมสร้างเศรษฐกิจฐานรากไปพร้อมกัน

6. นวัตกรรมทางสังคม (Social Innovation)

นวัตกรรมทางสังคมเป็นกลไกที่ช่วยตอบโจทย์การจัดการขยะอาหารผ่านการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนและการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ (Borzaga et al., 2020) Schanes และ Stagl (2019) ยกตัวอย่างโครงการ Food Sharing, ครั้วกลาง และแพลตฟอร์มบริจาคอาหารที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชุมชนท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

ในประเทศไทยสามารถส่งเสริมนวัตกรรมทางสังคมได้ผ่านความร่วมมือของภาคประชาชน กลุ่มอาสาสมัครองค์กรท้องถิ่น และภาคธุรกิจ ซึ่งช่วยให้เกิดการลดขยะอาหารจากฐานรากอย่างยั่งยืน (Susilowati et al., 2021)

7. การสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม

แนวคิดการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Value Co-creation) คือ กระบวนการที่ประชาชนในชุมชนมีบทบาทร่วมในการพัฒนาวิธีการหรือกิจกรรมที่นำไปสู่การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะในการลดขยะอาหาร การแลกเปลี่ยนอาหารส่วนเกิน หรือการแปรรูปของเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์ (Ranjan & Read, 2021)

การมีส่วนร่วมในลักษณะนี้ไม่เพียงส่งเสริมความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม แต่ยังนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระดับครัวเรือนและชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Susilowati et al. (2021) ที่ชี้ว่าความยั่งยืนของโครงการจัดการขยะอาหารขึ้นอยู่กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนและการสื่อสารร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

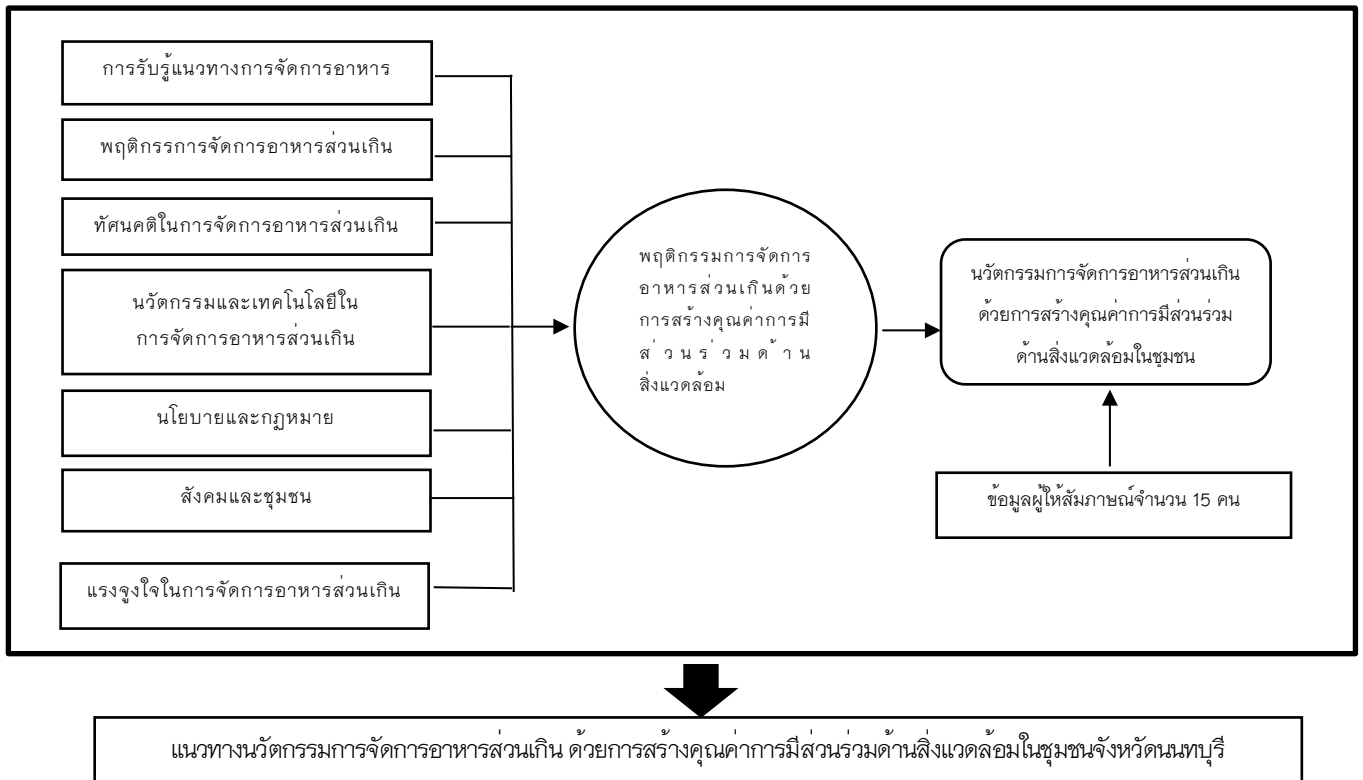
8. กลยุทธ์นวัตกรรมและการปรับตัวในบริบทการจัดการอาหารส่วนเกิน

แนวทางกลยุทธ์สำหรับการจัดการอาหารส่วนเกินต้องผสานความคิดเชิงนวัตกรรมเข้ากับการปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของบริบททางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม Teece (2020) ชี้ว่าองค์กรสามารถใช้ Dynamic Capabilities ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

Bocken et al. (2019) กล่าวถึง Business Model Innovation ที่เน้นการสร้างมูลค่าจากการลดของเสีย เช่น การนำเศษอาหารมาผลิตเป็นปุ๋ยชีวภาพ หรือการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อประสานงานการบริจาคอาหารในท้องถิ่นได้

แนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research Design) โดยอ้างอิงแนวคิดของ Creswell (2022) ที่ผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งในเชิงสถิติและเชิงลึก



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research Design) โดยอ้างอิงแนวคิดของ Creswell (2022) ที่ผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทั้งในเชิงสถิติและเชิงลึก

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงปริมาณมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินของประชาชนในระดับครัวเรือน จังหวัดนนทบุรี กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 19 ปีขึ้นไป และเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการอาหารในครัวเรือน จำนวนทั้งสิ้น 447 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Yamane (1973) ภายใต้ระดับความเชื่อมั่น 95% และระดับความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ กลุ่มตัวอย่างได้รับการคัดเลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 19 ปีขึ้นไป ซึ่งมีถิ่นอาศัยในจังหวัดนนทบุรี ทั้งนี้เนื่องจากประชากรในพื้นที่มีลักษณะเป็นกลุ่มที่มีความหลากหลายทางเพศ อายุ อาชีพ และระดับการศึกษา แต่ไม่ได้มีการแบ่งกลุ่มย่อยที่มีโครงสร้างชัดเจนหรือเฉพาะเจาะจงตามกลุ่มประชากรย่อย จึงเหมาะสมกับการใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ซึ่งเป็นวิธีที่ให้โอกาสแต่ละหน่วยตัวอย่างใน

ประชากรมีโอกาสถูกเลือกอย่างเท่าเทียมกัน ลดความเอนเอียง (bias) ในการเลือกตัวอย่าง และเอื้อต่อการวิเคราะห์เชิงปริมาณในระดับที่สามารถแทนภาพรวมของประชากรกลุ่มเป้าหมายได้ วิธีนี้จึงสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงปริมาณในการหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินในระดับครัวเรือนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (บุญธรรม กิจปรีดาภิรุทธิ์, 2551; Creswell, 2022) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่ (1) คำถามคัดกรอง (2) ข้อมูลประชากรศาสตร์ (3) ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกิน (4) อุปสรรคในการจัดการอาหารส่วนเกินในครัวเรือน แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) อยู่ระหว่าง 0.66–1.00 สำหรับค่าความเชื่อมั่นวัดด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.82 แสดงถึงระดับความน่าเชื่อถือที่ดี (Nunnally & Bernstein, 1994)

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Stepwise

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงลึก อุปสรรค โอกาส และแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการอาหารส่วนเกิน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 15 ราย ได้แก่ ผู้นำชุมชน ผู้แทนองค์กรภาคประชาชน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดนนทบุรี ซึ่งได้รับการคัดเลือกด้วยวิธีการแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การเก็บข้อมูลใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการตีความเชิงอรรถาธิบาย (Narrative Interpretation) เพื่อสังเคราะห์ประเด็นเชิงลึกเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินและการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน

การดำเนินการภาคสนามทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพอยู่ในช่วงเดือนตุลาคมถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 โดยพื้นที่วิจัยครอบคลุมเขตเมืองและกึ่งเมืองของจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีลักษณะบริบทนิยมสูงและมีแนวโน้มเกิดอาหารส่วนเกินในระดับครัวเรือน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 447 คน เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการอาหาร (ซื้อ/เตรียม) ในครัวเรือนของตนเอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 268 คน คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมาคือ เพศชาย จำนวน 144 คน คิดเป็นร้อยละ 32.2 และเป็นเพศทางเลือก จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 ตามลำดับ

อายุ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 19–28 ปี จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 36.0 รองลงมาคือช่วงอายุ 29–38 ปี จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 25.1 ช่วงอายุ 44–58

ปี จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 20.4 และมีอายุ 59 ปีขึ้นไป จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 335 คน คิดเป็นร้อยละ 74.9 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 ระดับปริญญาโท จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 8.5 ระดับปวส. / อนุปริญญา จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 4.9 ระดับปริญญาเอก จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 ระดับต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.2 ตามลำดับ

อาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานภาคเอกชน/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 51.0 รองลงมา คือ ผู้ประกอบธุรกิจส่วนตัวจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 19.9 อาชีพรับจ้าง/อาชีพอิสระ/ฟรีแลนซ์จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 10.1 อาชีพนักเรียน/นักศึกษาจำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 43 อาชีพข้าราชการ/พนักงานราชการ/ลูกจ้างราชการจำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 7.4 อาชีพเกษตรกรจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 และเกษียณอายุ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.7 ตามลำดับ

รายได้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รายได้ที่พบมากที่สุด คือ ช่วง 20,001–30,000 บาท จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 32.0 รองลงมา คือ ช่วง 10,001–20,000 บาท จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 31.5) ช่วงรายได้ 30,001–40,000 บาทจำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ช่วงรายได้ 40,001–50,000 บาทจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 6.3 และมีรายได้มากกว่า 50,001 ขึ้นไป จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ตามลำดับ

ระยะเวลาที่พักอาศัยในชุมชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการพักอาศัยอยู่ในชุมชน 6–10 ปี จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 23.9 รองลง คือ พักอาศัยอยู่ในชุมชน 1–5 ปีจำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 23.0 พักอาศัยอยู่ในชุมชนมากกว่า 20 ปีขึ้นไป จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 22.81 พักอาศัยอยู่ในชุมชน 1–15 ปี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 13.0 พักอาศัยอยู่ในชุมชน 16–20 ปี จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 11.2 และพักอาศัยในชุมชนน้อยกว่า 1 ปี จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.0 ตามลำดับ

ลักษณะที่อยู่อาศัย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยว จำนวน 174 คน คิดเป็นร้อยละ 38.9 รองลงมา คือ ที่อยู่อาศัยในลักษณะแฟลตหรืออพาร์ทเมนต์ จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 19.7 ที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะคอนโดมิเนียม/อาคารชุด จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 17.0 ที่อยู่อาศัยลักษณะทาวน์เฮาส์/ทาวน์โฮม จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 16.1 ที่อยู่อาศัยลักษณะอาคารพาณิชย์หรือตึกแถว จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 และอยู่อาศัยลักษณะสหกรณ์เคหะสถาน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.4 ตามลำดับ

การเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรม/มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการอาหารส่วนเกิน/การลดปริมาณขยะอาหาร ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่เคยเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรม/มีประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการอาหารส่วนเกิน/การลดปริมาณขยะอาหาร จำนวน 392 คน คิดเป็นร้อยละ 87.7 และเคยเข้าร่วม จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 12.3

โดยมีอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรี คือ ความรู้เกี่ยวกับแนวทางในการจัดการอาหารส่วนเกิน จำนวน 243 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 รองลงมา คือ เทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการอาหารส่วนเกินได้ จำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 27.3 แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน จำนวน 195 คน คิดเป็นร้อยละ 22.2 การสนับสนุนจากภาครัฐ จำนวน 189 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 และอุปสรรคอื่น ๆ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4 ประกอบด้วย สมาชิกครอบครัวซื้ออาหารมาเกินความจำเป็น ลักษณะที่พักอาศัยไม่เอื้อต่อการจัดการอาหารส่วนเกินที่เหมาะสม และอาจก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค วิถีชีวิตที่เร่งรีบ และไม่มีเวลาในการจัดการอาหารส่วนเกิน

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรี 7 ปัจจัย โดยภาพรวม (n=447)

ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
ด้านการรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน	4.54	0.49	มากที่สุด	1
ด้านพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม	4.47	0.51	มากที่สุด	2
ด้านทัศนคติในการจัดการอาหารส่วนเกิน	3.59	0.59	มาก	7
ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการอาหารส่วนเกิน	4.26	0.68	มากที่สุด	5
ด้านนโยบายและกฎหมาย	4.29	0.68	มากที่สุด	4
ด้านสังคมและชุมชน	4.46	0.61	มากที่สุด	3
ด้านแรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน	4.23	0.62	มากที่สุด	6
รวม	4.29	0.46	มากที่สุด	

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรี 7 ปัจจัย โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.28, S.D. = 0.46) หากพิจารณารายด้าน พบว่า ระดับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อค่าเฉลี่ยรายด้านใน อันดับที่ 1 คือ ด้านการรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}$ = 4.47, S.D. = 0.51) รองลงมา คือ ด้าน

พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม และด้านทัศนคติในการจัดการอาหารส่วนเกินอยู่ในอันดับสุดท้าย ซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.59$, S.D. = 0.59)

2. การวิเคราะห์ปัจจัยสัมพันธ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปร

ตารางที่ 2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปร

ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอาหารส่วนเกิน		X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7
พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกิน ด้วย								
การสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน	X1	1	0.683**	0.280**	0.642**	0.625**	0.770**	0.634**
การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน	X2		1	0.265**	0.518**	0.459**	0.536**	0.394**
ทัศนคติในการจัดการอาหารส่วนเกิน	X3			1	0.410**	0.397**	0.345**	0.472**
นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการอาหารส่วนเกิน	X4				1	0.717**	0.736**	0.602**
นโยบายและกฎหมาย	X5					1	0.726**	0.551**
สังคมและชุมชน	X6						1	0.621**
แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน	X7							1

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระทั้ง 7 ด้าน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง $r = 0.265$ ถึง $r = 0.770$ โดยทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตัวแปรด้านสังคมและชุมชน มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมากกับ พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ($r = 0.770$, $p < .01$) ซึ่งถือเป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์สูงที่สุด สำหรับตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในระดับมากที่สุดตัวแปรอื่น ตามลำดับดังนี้ การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน ($r = 0.683$) นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการอาหารส่วนเกิน ($r = 0.642$) แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน ($r = 0.634$) และนโยบายและกฎหมาย ($r = 0.625$) ตัวแปรด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการอาหารส่วนเกินมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับปัจจัย ด้านนโยบายและกฎหมาย ($r = 0.717$) และด้านสังคมและชุมชน ($r = 0.736$) เช่นเดียวกับ ตัวแปรด้านแรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกินมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ($r = 0.634$) และ ด้านสังคมและชุมชน ($r = 0.621$) ตัวแปรทัศนคติในการจัดการอาหารส่วนเกินมีความสัมพันธ์ในระดับต่ำถึงปานกลางกับตัวแปรอื่น โดยเฉพาะกับตัวแปรพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ($r = 0.280$)

3. การทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย พบว่า สามารถวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) แบบ Stepwise เพื่อคัดเลือกตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายความผันแปรของพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกิน ด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยตัวแปรอิสระถูกจำแนกเป็น 4 ตัวแปร คือ การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน และสังคมและชุมชน

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการอาหารส่วนเกิน และสังคมและชุมชน คาดว่าจะเป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถจำแนกระดับพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรีได้

พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน	B	Beta	R ² เพิ่ม	t
การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน	0.382	0.367	0.593	12.471**
ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน	-0.780	-0.091	0.102	-3.232**
แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน	0.207	0.254	0.029	7.534**
สังคมและชุมชน	0.370	0.447	0.593	12.973**

Constant = 0.481 R = 0.855 R² = 0.730 F = 299.487 **

จากตารางที่ 3 พบว่า มีเพียงตัวแปรการรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน และสังคมและชุมชน ที่มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 299.487, p < 0.001$) สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินได้ร้อยละ 73.0 ($R^2 = 0.730$) โดยการรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน มีความผันแปรต่อพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินอย่างมีนัยสำคัญ ($B = 0.382, \beta = 0.367$) และเป็นตัวแปรที่มีความผันแปรมากที่สุด สำหรับตัวแปรสังคมและชุมชน ($B = 0.370, \beta = 0.447$) แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน ($B = 0.207, \beta = 0.254$) ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน ไม่มีความผันแปรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($B = -0.780, \beta = -0.091$) โดยสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

$$Y = 0.662 + 0.382X_2 - 0.780X_3 + 0.207X_4 + 0.370X_5$$

โดยที่

Y = พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน

X_2 = การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน

X_3 = ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน

X_7 = แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน

X_6 = สังคมและชุมชน

นอกจากนี้ วิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Stepwise เพื่อคัดเลือกตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายความผันแปรของระดับนวัตกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรีได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยตัวแปรอิสระถูกจำแนกเป็น 4 ตัวแปร คือ การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน และแรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกิน ด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทักษะคิด และแรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน คาดว่าจะเป็นตัวแปรที่สำคัญที่สามารถ ทำนายระดับนวัตกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรีได้

นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการอาหารส่วนเกิน	B	Beta	R ² เพิ่ม	t
การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน	0.450	0.335	0.412	6.140**
พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน	0.284	0.260	0.011	5.501**
ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน	0.178	0.155	0.023	4.055**
แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน	0.203	0.145	0.064	3.154**

Constant= -0.510 R= 0.714 R²= 0.510 F= 115.158 **

จากตารางที่ 4 สามารถวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Stepwise เพื่อคัดเลือกตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายความผันแปรของระดับนวัตกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรีได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยตัวแปรอิสระถูกจำแนกเป็น 4 ตัวแปร คือ การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน และแรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน พบว่า ทั้ง 4 ตัวแปร ที่มีความสัมพันธ์พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 115.158$, $p < 0.001$) สามารถอธิบายความแปรปรวนของนวัตกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ได้ร้อยละ 50.1 ($R^2=0.501$) โดยการเรียนรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน มีความผันแปรต่อนวัตกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ ($B=0.450$, $\beta=0.335$) และเป็นตัวแปรที่มีความผันแปรมากที่สุด สำหรับ

ตัวแปรพฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ($B=0.284$, $\beta=0.260$) ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน ($B=0.178$, $\beta=0.115$) แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน ($B=0.203$, $\beta=0.145$) มีผลอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน โดยสร้างสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

$$Y = -0.510 + 0.450X_2 + 0.284X_1 + 0.178X_3 + 0.203X_7$$

โดยที่

Y = นวัตกรรมจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน

X_2 = การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน

X_1 = พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน

X_3 = ทักษะคิดในการจัดการอาหารส่วนเกิน

X_7 = แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกิน

ผลการศึกษาจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ พบว่า

1) พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินในชีวิตประจำวัน พฤติกรรมการจัดการอาหารส่วนเกินยังเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นแบบไม่ได้วางแผน โดยครัวเรือนส่วนใหญ่มักบริโภคเกินความจำเป็นหรือจัดเก็บอาหารไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดของเหลือที่ยังบริโภคได้แต่ถูกทิ้ง ทั้งนี้ การจัดการอาหารส่วนเกินในบางครัวเรือนเริ่มมีแนวโน้มดีขึ้นจากการแลกเปลี่ยนกันในชุมชน แต่ยังไม่เป็นระบบ

2. การรับรู้เกี่ยวกับการจัดการอาหารส่วนเกิน มีความตื่นตัวต่อปัญหาขยะอาหารเพิ่มมากขึ้นในกลุ่มประชาชน แต่การรับรู้แนวทางการจัดการยังอยู่ในระดับจำกัด หลายคนไม่เคยได้เรียนรู้หรือเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับการลดขยะอาหาร และขาดข้อมูลที่เป็นรูปธรรมในการจัดการอย่างยั่งยืน และมีความคิดเห็นว่าความรู้เกี่ยวกับแนวทางการจัดการอาหารส่วนเกินควรอยู่ในระบบการศึกษาของประเทศไทย

3. ทักษะคิดของชุมชนต่ออาหารส่วนเกิน ผู้ให้ข้อมูลบางส่วนมองว่าอาหารส่วนเกินเป็น “ของไร้ค่า” ที่ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงทัศนคติด้านลบที่อาจเป็นอุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อย่างไรก็ตาม มีบางกลุ่มที่เริ่มเห็นคุณค่าทางสังคมและสิ่งแวดล้อมจากการบริจาคหรือแปรรูปอาหารเหลือ

4. นวัตกรรมและเทคโนโลยี หลายครัวเรือนยังไม่คุ้นเคยกับการใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีในการจัดการอาหาร เช่น การใช้แอปพลิเคชันแจกอาหาร หรือการถนอมอาหารรูปแบบใหม่ ข้อจำกัดด้านความรู้และการเข้าถึงเทคโนโลยีจึงเป็นอุปสรรคสำคัญ

5. นโยบายและกฎหมาย การจัดการอาหารส่วนเกินควรมีการออกกฎหมายและนโยบายสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น การลดภาษีร้านอาหารที่บริจาคอาหาร หรือการส่งเสริมให้เกิดแพลตฟอร์มสาธารณะในการแลกเปลี่ยนอาหารเหลือ แต่ปัจจุบันยังไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในระดับชุมชน

6. บทบาทของสังคมและชุมชน ชุมชนที่มีความเข้มแข็งด้านการสื่อสารและการรวมกลุ่ม มีแนวโน้มจัดการอาหารส่วนเกินได้ดีกว่า โดยเฉพาะกลุ่มแม่บ้าน อาสาสมัคร และผู้นำชุมชนที่ทำงานด้านสิ่งแวดล้อม มีบทบาทสำคัญในการปลูกฝังจิตสำนึกและส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมเชิงบวก

7. แรงจูงใจในการจัดการอาหารส่วนเกินแรงจูงใจที่ผู้ให้ข้อมูลสะท้อนออกมาคือ “ความรู้สึกภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือสังคม” และ “การประหยัดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน” รวมถึง “การลดปัญหาขยะที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม” ซึ่งถือเป็นแรงขับเคลื่อนที่สามารถใช้ต่อยอดในการออกแบบกิจกรรมกระตุ้นพฤติกรรม

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 447 คนซึ่งรับผิดชอบด้านการจัดการอาหารในครัวเรือน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 19–38 ปี มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพในพนักงานบริษัทเอกชนหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ รายได้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20,001–30,000 บาทต่อเดือน

สภาพความเป็นอยู่สะท้อนถึงรูปแบบการตั้งถิ่นฐานในเขตเมือง โดยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในบ้านเดี่ยว และพักอาศัยในชุมชนมาแล้วกว่า 6 ปีขึ้นไป ซึ่งบ่งชี้ถึงความมั่นคงทางถิ่นที่อยู่ แต่กลับพบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 12.3 เท่านั้นที่เคยเข้าร่วมโครงการเกี่ยวกับการจัดการอาหารส่วนเกินหรือการลดขยะอาหาร ขณะที่ร้อยละ 87.7 ไม่เคยมีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเลย

สำหรับอุปสรรคในการจัดการอาหารส่วนเกิน ที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเป็นส่วนใหญ่นั้น คือ การขาดความรู้ด้านการจัดการอาหารส่วนเกิน การขาดนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการจัดการอาหารส่วนเกินได้จริง และแรงจูงใจในระดับครัวเรือน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Schanes, Dobernig และ Gözet (2018) ที่ชี้ให้เห็นว่าการจัดการขยะอาหารในครัวเรือนจำเป็นต้องพิจารณาทั้งปัจจัยด้านความรู้ ทัศนคติ และแรงจูงใจควบคู่กัน

นอกจากนี้ งานของ Filimonau, Ermolaev และ Gherbin (2022) ยังกล่าวไว้ว่า ประชากรในเขตเมืองที่มีระดับการศึกษาสูง และมีรายได้ปานกลางมีแนวโน้มรับรู้ปัญหาเกี่ยวกับขยะอาหารมากขึ้น แต่ยังไม่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญหากไม่ได้รับการสนับสนุนจากนโยบายรัฐ เทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ง่าย และกิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วมในชุมชน

ดังนั้น การออกแบบนโยบายหรือกิจกรรมที่ตอบโจทย์อุปสรรคเหล่านี้ ไม่ว่าจะเป็นผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการในชุมชน การส่งเสริมดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อแลกเปลี่ยนอาหารส่วนเกิน หรือการสร้างแรงจูงใจในเชิงพฤติกรรม จะเป็นแนวทางที่ช่วยลดปริมาณอาหารส่วนเกินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า การรับรู้การจัดการอาหารส่วนเกิน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.54$) และมีความสัมพันธ์ในระดับสูงกับพฤติกรรม ($r = 0.683$, $p < 0.01$) และนวัตกรรม ($\beta = 0.335$, $p < 0.001$) แสดงให้เห็นว่า ความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักรู้ของประชาชนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการจัดการอาหารส่วนเกินอย่างมีประสิทธิภาพ

สอดคล้องกับ Filimonau et al. (2022) ที่ระบุว่า ความรู้เป็นตัวเร่งสำคัญต่อการสร้างพฤติกรรมด้านความยั่งยืน โดยเฉพาะในครัวเรือนเมืองใหญ่ซึ่งมักมีความพร้อมทางข้อมูลแต่ขาดโครงสร้างสนับสนุน พฤติกรรมจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.47$) มีความสัมพันธ์ใน

ระดับสูงมากกับ “สังคมและชุมชน” ($r = 0.770$) ซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์สูงสุดในทุกปัจจัย ซึ่งให้เห็นว่าการสนับสนุนจากเครือข่ายชุมชนและปฏิสัมพันธ์ทางสังคม เป็นกลไกสำคัญในการผลักดันให้เกิดพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ซึ่งสอดคล้องกับงานของ Susilowati et al. (2021) ที่ชี้ว่าความยั่งยืนของโครงการจัดการขยะอาหารขึ้นอยู่กับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนและการสื่อสารร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

ทัศนคติในการจัดการอาหารส่วนเกิน เป็นปัจจัยทางจิตวิทยาที่สำคัญ (Ajzen, 1991) แต่จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ค่าความสัมพันธ์ ($r = 0.280$) และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ($\beta = -0.091$) อยู่ในระดับต่ำถึงไม่สัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งอาจแปลได้ว่า แม้ประชาชนจะมีความเชื่อที่ดีต่อการจัดการอาหารส่วนเกิน แต่หากขาดแรงผลักดันจากชุมชน หรือขาดโครงสร้างสนับสนุนที่ชัดเจน ก็อาจไม่เกิดการลงมือทำจริง

นวัตกรรมและเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูง ($\bar{x} = 4.26$) และมีความสัมพันธ์สูงกับ “นโยบายและกฎหมาย” ($r = 0.717$) และ “สังคมและชุมชน” ($r = 0.736$) ซึ่งสะท้อนว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยการสนับสนุนเชิงโครงสร้าง เช่น นโยบายรัฐ การเข้าถึงเครื่องมือ และการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

องค์ความรู้ใหม่ และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษานวัตกรรมจัดการอาหารส่วนเกินด้วยการสร้างคุณค่าการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน จังหวัดนนทบุรี พบว่า สามารถสังเคราะห์ องค์ความรู้ใหม่ได้ 4 ด้านหลัก ดังนี้

1) องค์ความรู้ใหม่ ด้านกรอบแนวคิดแบบบูรณาการ (Integrated Framework of Surplus Food Management) งานวิจัยนี้เสนอกรอบแนวคิดที่ผสาน 3 มิติ สำคัญ ได้แก่

- การรับรู้และพฤติกรรมของผู้บริโภค (Consumer Perception & Behavior)
- การมีส่วนร่วมของชุมชน (Community Participation)
- การนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาสนับสนุน (Innovation & Technology for Local Solutions)

โดยนำแนวคิด “การสร้างคุณค่าด้วยการมีส่วนร่วมด้านสิ่งแวดล้อม” (Value Co-creation for Environmental Participation) มาประยุกต์ใช้กับบริบทของชุมชนเมืองไทยอย่างชัดเจน ซึ่งยังไม่มีการใช้แนวคิดนี้ในบริบทของประเทศไทย จึงถือเป็นจุดเริ่มต้นของ โมเดลนวัตกรรมชุมชนเพื่อการจัดการอาหารส่วนเกิน ที่สามารถนำไปทดลองใช้หรือพัฒนาเพิ่มเติมในพื้นที่อื่น ๆ ได้

2) องค์ความรู้ใหม่ในระดับชุมชน พบว่า พฤติกรรมจัดการอาหารส่วนเกินในระดับครัวเรือนไม่ได้ขับเคลื่อนจากทัศนคติแต่เพียงอย่างเดียว แต่ต้องการการสนับสนุนจาก โครงสร้างทางสังคมและการรับรู้เชิงระบบ มากกว่าแนวคิดจิตวิทยาปัจเจก

3) องค์ความรู้ใหม่เชิงปฏิบัติ (Practical Knowledge for Local Implementation) จากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้นำชุมชน พบว่า ความรู้สึก “ภูมิใจที่ได้ช่วยสังคม” เป็นแรงจูงใจภายในที่ทำให้เกิดแนวปฏิบัติอย่างยั่งยืน และเป็นจุดตั้งต้นของการสร้างนวัตกรรมโดยใช้ “ทุนทางสังคม” ในชุมชน โดยใช้ความเข้มแข็งของเครือข่าย

เช่น กลุ่มแม่บ้าน อาสาสมัคร และผู้นำท้องถิ่น สามารถ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมระดับฐานรากได้ดีกว่าโฆษณาจากภาครัฐจะสามารถสร้าง “ชุมชนต้นแบบด้านการจัดการอาหารส่วนเกิน” ซึ่งยังไม่เคยเกิดขึ้นในประเทศไทยได้

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เพื่อขับเคลื่อนการจัดการอาหารส่วนเกินอย่างเป็นระบบ ควรมีการบูรณาการผลการวิจัยนี้เข้าสู่ยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชุมชนเมืองและกิ่งเมืองที่มีลักษณะพฤติกรรมการบริโภคที่ก่อให้เกิดอาหารเหลือเป็นจำนวนมาก

- 1) ควรกำหนดแผนปฏิบัติการด้านการจัดการอาหารส่วนเกินร่วมกับภาคประชาชนในพื้นที่
- 2) การออกมาตรการส่งเสริม เช่น ลดหย่อนภาษีแก่ร้านอาหารที่บริจาคอาหาร หรือให้ทุนสนับสนุนกิจกรรมชุมชนที่ลดขยะอาหาร
- 3) ส่งเสริมให้มีการบรรจุเนื้อหาด้านการจัดการอาหารส่วนเกินในระบบการศึกษา เพื่อสร้างจิตสำนึกและพฤติกรรมที่ยั่งยืนตั้งแต่ระดับเยาวชน

2. ข้อเสนอแนะเชิงชุมชน

ชุมชนควรเป็นศูนย์กลางของการเปลี่ยนแปลง โดยอาศัยพลังของเครือข่าย ความร่วมมือ และทุนทางสังคมในการจัดการอาหารส่วนเกินอย่างเป็นรูปธรรม

- 1) จัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครหรือชมรมในชุมชน เช่น กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน หรือกลุ่มสิ่งแวดล้อม ที่มีบทบาทในการแลกเปลี่ยนอาหารส่วนเกิน
- 2) ใช้พื้นที่สาธารณะเป็น “ศูนย์กลางอาหารส่วนเกิน” เพื่อรับ-แจก แลกเปลี่ยนอาหารในระดับครัวเรือน
- 3) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี เช่น แอปพลิเคชันหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ในการจัดการอาหารส่วนเกิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงและกระจายทรัพยากร

3. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

องค์ความรู้จากงานวิจัยนี้สามารถต่อยอดเพื่อพัฒนาแนวทางใหม่ในระดับวิชาการและการเรียนรู้สาธารณะ

- 1) พัฒนาแบบจำลองนวัตกรรมชุมชนเพื่อจัดการอาหารส่วนเกิน ที่สามารถประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นได้
- 2) สร้างชุดความรู้และคู่มือปฏิบัติในรูปแบบอินโฟกราฟิก คู่มืออบรม หรือบทเรียนออนไลน์ เพื่อเผยแพร่แก่ชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น และสถานศึกษา
- 3) ดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง (Action Research) เพื่อนำแบบจำลองไปใช้จริงและประเมินประสิทธิภาพในพื้นที่นำร่อง

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. (2565). *แผนยุทธศาสตร์การจัดการขยะมูลฝอยแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2565–2570)*. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- นิคายนต์ บริรักษ์, อภินันท์ แสงอรุณ, และคณะ. (2562). *แนวทางการจัดการอาหารส่วนเกินในประเทศไทย*. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2567). *จำนวนประชากรจำแนกรายจังหวัด*. <https://www.nso.go.th>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2022). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). Sage Publications.
- FAO. (2013). *Toolkit: Reducing the food wastage footprint*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Filimonau, V., Ermolaev, V. A., & Gherbin, A. (2022). The determinants of household food waste: A meta-analysis. *Waste Management*, 141, 50–63. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2022.01.035>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2013). *Food wastage footprint: Impacts on natural resources*. <http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2021). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Papargyropoulou, E., Lozano, R., Steinberger, J. K., Wright, N., & Ujang, Z. (2019). The food waste hierarchy as a framework for the management of food surplus and food waste. *Journal of Cleaner Production*, 76, 106–115. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.020>
- Sajn, N. (2021). *Reducing food waste in the EU*. European Parliamentary Research Service. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689337/EPRS_BRI\(2021\)689337_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/689337/EPRS_BRI(2021)689337_EN.pdf)
- Schanes, K., Dobernig, K., & Gözet, B. (2018). Food waste matters – A systematic review of household food waste practices and their policy implications. *Journal of Cleaner Production*, 182, 978–991. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.02.030>
- Schneider, F. (2008). *Wasting food – An insistent behaviour*. Sardinia Waste Symposium.
- Solomon, M. R. (2020). *Consumer behavior: Buying, having, and being* (13th ed.). Pearson Education.
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

United Nations Environment Programme. (2021). *UNEP food waste index report 2021*.

<https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021>

Van Geffen, L., van Herpen, E., Sijtsema, S. J., & van Trijp, H. (2016). Consumers' perceptions of food date labels: A literature review and recommendations for policy and practice. *Appetite*, 106, 109–120.

<https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.02.014>

WRAP. (2023). *Food waste trends and behavior change*. <https://wrap.org.uk>

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (3rd ed.). Harper & Row.