

การวิเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม:  
แนวทางสู่การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

The Research Analysis about Food Waste Management by Food and  
Beverage Businesses: the Approaches for Reducing Environmental Impacts

ทิพย์อาภรณ์ สว่างผล<sup>1</sup> อัศวิน แสงพิกุล<sup>2</sup>  
Thip-arphorn Sawangpol, Aswin Sangpikul

**บทคัดย่อ (Abstract)**

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า องค์ความรู้และความเข้าใจในเรื่องการจัดการขยะอาหารในบริบทประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด งานวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) สำรวจข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา และ 2) เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยดังกล่าว เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ประกอบการและการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในสังคม งานวิจัยนี้จึงใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงเอกสาร โดยเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูลวิชาการ TCI และ Google Scholar และใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและสถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า 1) งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา มีทั้งหมด 17 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณมากที่สุด งานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาในภาคกลาง โดยธุรกิจที่นิยมศึกษามากที่สุด คือ ร้านอาหารทั่วไป และหัวข้อที่ศึกษามากที่สุด ได้แก่ การจัดการปัญหาขยะอาหารของร้านอาหารทั่วไป 2) สำหรับการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทย อาจแบ่งได้ 4 ประเด็น ได้แก่ (1) สาเหตุของขยะอาหารในภาคธุรกิจ (2) ปัญหาการจัดการขยะอาหารของภาคธุรกิจ (3) การบริหารจัดการขยะหรือของเสีย และ (4) แนวทางการลดปัญหาขยะอาหาร ทั้งนี้ ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มอาจนำองค์ความรู้จากงานวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของภาคธุรกิจเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

**คำสำคัญ (keywords) :** การจัดการขยะอาหาร; ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม; สิ่งแวดล้อม

**Abstract**

A review of literature indicated that the body of knowledge and the understanding of food waste management in Thailand were still limited. The objectives of this study aimed 1) to explore research works regarding food waste management by food and beverage businesses in Thailand during the past decade and 2) to analyze and synthesize the research

---

Received: 2023-03-23 Revised: 2023-04-07 Accepted: 2023-04-08

<sup>1</sup> รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษา คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต Deputy Dean for Student Affairs, Faculty of Tourism and Hospitality, Dhurakij Pundit University, Bangkok, Thailand. E-mail: tipaporn.pol@dpu.ac.th

<sup>2</sup> ผู้อำนวยการหลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการการท่องเที่ยว คณะการท่องเที่ยวและการโรงแรม มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต Director of Graduate Program in Tourism Management, Dhurakij Pundit University, Bangkok, Thailand. E-mail: aswin.sal@dpu.ac.th

works to provide the integrated knowledge for the entrepreneurs for further implementation to reduce the environmental impacts. This study collected data from academic databases from TCI and Google Scholar as well as used content analysis and descriptive statistics to analyze and present the data.

It found that 1) there were a total of 17 papers studying food waste management by the food and beverage businesses in Thailand during the past decade. Among them, most studies were using the quantitative research, and were conducted in the central areas. Most popular business being examined was general food shops whereas most topics being examined were about food waste management of general food shops. 2) For the synthesis of research works, it was divided into four issues: (1) causes of food waste in business sector (2) problems of business' food waste management (3) food waste management and (4) approaches for reducing food waste problems. In this regard, the management and business owners may implement the knowledge from this research in their business and operations in order to reduce the impacts to the environment.

**Keywords:** food waste management; food and beverage businesses; environment

## บทนำ (Introduction)

ในช่วงระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา นักวิชาการเริ่มมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหาร (food waste) จากธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มมากขึ้น อันเนื่องมาจากการตื่นตัวในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นักวิชาการหลายคน (กุลธิดา บรรจงศิริ, 2561: 43-52; ขวัญคุณิศร์ อินทรตระกูล และ ณิชฐา เพ็ญสุภา, 2563: 50-63; มุกระวี ฐระสกุล ศิริพงษ์ รักใหม่, 2565: 1-10) กล่าวว่า การจัดการขยะอาหาร (food waste management) เป็นเรื่องสำคัญของภาคธุรกิจและสิ่งแวดล้อมของสังคม การที่ภาคธุรกิจมีขยะอาหารจำนวนมากที่เกิดจากการผลิตหรือการดำเนินงานที่ไม่เหมาะสม จะก่อให้เกิดผลเสียต่อด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมาก ประการแรก ด้านเศรษฐกิจ กล่าวคือ การที่อาหารถูกทิ้งจำนวนมากจะกลายเป็นขยะอาหารนั้น อาจแสดงให้เห็นถึงการลงทุนที่ไร้ประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจ หรืออาจมองเป็นเรื่องของการไม่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเพื่อผลิตอาหารให้เกิดความสมดุลกับการบริโภค ทำให้สูญเสียงบประมาณหรือค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็นกับอาหารที่เหลือหรืออาหารที่ถูกทิ้ง (กุลธิดา บรรจงศิริ, 2561 :43-52; ขวัญคุณิศร์ อินทรตระกูล และ ณิชฐา เพ็ญสุภา, 2563: 50-63) ประการที่สอง ด้านสิ่งแวดล้อม ขยะอาหารจำนวนมาก อาจถูกกำจัดโดยการฝังกลบ จะก่อให้เกิดก๊าซเรือนกระจก (greenhouse gas) เช่น ก๊าซมีเทน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน (global warming) และส่งผลเสียต่อชั้นบรรยากาศของโลก นอกจากนี้ การกำจัดขยะอาหารยังทำให้เกิดการสูญเสียทรัพยากรต่างๆ เช่น ทรัพยากรน้ำ พื้นที่การเพาะปลูกที่ต้องแบ่งออกมาเพื่อใช้ทำลายขยะอาหารหรือการฝังกลบ และการใช้แรงงานในการกำจัดขยะอาหาร เป็นต้น (กุลธิดา บรรจงศิริ, 2561: 43-52; ขวัญคุณิศร์ อินทรตระกูล และ ณิชฐา เพ็ญสุภา, 2563: 50-63) ในทางตรงกันข้าม การลดปริมาณขยะอาหารจะส่งผลดีต่อสภาพอากาศของโลก ไม่รบกวนพื้นที่การเพาะปลูก และยังรักษาปริมาณทรัพยากรที่จะถูกใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น ประเด็นเรื่องขยะอาหาร จึงเป็นเรื่องสำคัญและเป็นเรื่องใกล้ตัว เนื่องจากในแต่ละวัน ผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม

จะผลิตอาหารจำนวนมากเพื่อการบริโภคของประชาชน อาหารที่เหลือหรือบริโภคไม่หมดจะกลายเป็นปัญหาขยะอาหาร และส่งผลเสียทางด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมตามที่กล่าวข้างต้น หากภาคธุรกิจไม่มีวิธีบริหารจัดการหรือวิธีดำเนินการจัดการขยะอาหารอย่างดีพอหรืออย่างเหมาะสม ขยะอาหารจะสร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์วรรณกรรมเบื้องต้น พบว่า องค์ความรู้และความเข้าใจในเรื่องการจัดการขยะอาหารในบริบทประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด ในขณะที่ประเด็นดังกล่าวเป็นเรื่องสำคัญมากของสังคมเพราะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยตรง ในกรณีนี้ เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าวให้แก่ผู้ประกอบการที่สามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่เกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารไปใช้ประโยชน์ต่อไปในวงกว้าง งานวิจัยในครั้งนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อสำรวจและสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา เพื่อรวบรวมเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการในการนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์เพื่อหาวิธีการจัดการขยะอาหารให้เหมาะสมกับธุรกิจของตนเองและเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม งานวิจัยในครั้งนี้มีขอบเขตของการศึกษาการจัดการขยะอาหารจากภาคธุรกิจต่างๆ เช่น ร้านอาหาร ภัตตาคารทั่วไป ภัตตาคารในโรงแรม รวมทั้งการบริการอาหารและเครื่องดื่มในโรงแรม

### วัตถุประสงค์การวิจัย (Research objectives)

1. สำรวจข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา
2. เพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อรวบรวมเป็นแนวทางให้ผู้ประกอบการในการนำไปประยุกต์ประโยชน์

### วิธีดำเนินการวิจัย (Research methods)

1. ขอบเขตของการวิจัย
  - 1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา  
งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงเอกสาร สำรวจข้อมูลจากบทความวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทย โดยสำรวจบทความวิจัยฉบับเต็ม (full articles)
  - 1.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ งานวิจัยนี้สำรวจบทความทั้งภาษาไทยและอังกฤษที่เผยแพร่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงวิชาการ (journals) จากฐานข้อมูลเชิงวิชาการออนไลน์ ได้แก่ ฐานข้อมูล TCI (Thailand Citation Index) และ Google Scholar
  - 1.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา งานวิจัยนี้สำรวจงานวิจัยในช่วงปี 10 ปีที่ผ่านมา คือตั้งแต่ พ.ศ. 2556-2565
2. เครื่องมือในการวิจัย  
ผู้วิจัยได้สร้างแบบสำรวจข้อมูลขึ้นมา (survey form) จากการทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (สร้อยัญญา จันทร์ชูสกุล, 2560: 160-175; ปิยะวิทย์ ทิพรส และอัศวิน แสงพิกุล, 2565: 75-87; อัศวิน แสงพิกุล, 2556: 113-126) และได้ปรับปรุงเนื้อหาเพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัยในครั้งนี้ โดยผู้วิจัยได้ทดลองใช้แบบสำรวจนี้กับงานวิจัยจำนวน 5 เรื่อง พบว่าแบบสำรวจนี้สามารถเก็บข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารบทความวิจัยฉบับเต็มจากระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย (Thai Journals Online; Thaijo) ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Center; TCI) และฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของวรรณกรรมทางวิชาการระดับนานาชาติ Google Scholar โดยรวบรวมข้อมูลจากบทความวิจัย ได้แก่ ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ ผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ โดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เช่น การจัดการขยะอาหาร การจัดการของเหลือ/เศษอาหาร เป็นต้น

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยวิเคราะห์ข้อมูล คำสำคัญ หรือประเด็นสำคัญจากผลการวิจัย/ข้อเสนอ จากนั้นจำแนกผลการวิจัย/ข้อเสนอแนะให้เป็นหมวดหมู่ หรือประเด็นสำคัญเพื่อสังเคราะห์ให้เป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในการนำไปใช้ประโยชน์ และใช้สถิติเชิงพรรณนาในการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบความถี่และร้อยละ

## ผลการวิจัย (Research results)

1. ผลการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา

### ตารางที่ 1 จำนวนงานวิจัย จำแนกตามประเภทนักวิจัย (scholars)

ประเภทนักวิจัย	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
งานวิจัยที่ศึกษาโดยนักวิชาการชาวไทย	14 (ร้อยละ 82)
งานวิจัยที่ศึกษาโดยนักวิชาการชาวต่างประเทศ	1 (ร้อยละ 6)
งานวิจัยร่วมระหว่างนักวิชาการชาวไทยและชาวต่างประเทศ	2 (ร้อยละ 12)
รวม	17 (ร้อยละ 100)

จากตารางที่ 1 พบว่า จำนวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในภาพรวมมีจำนวนทั้งสิ้น 17 เรื่อง โดยแบ่งเป็นงานวิจัยที่ศึกษาโดยนักวิชาการชาวไทย จำนวน 14 เรื่อง (ร้อยละ 82) ส่วนที่เหลือเป็นงานวิจัยที่ศึกษาโดยนักวิชาการชาวต่างประเทศจำนวน 1 เรื่อง (ร้อยละ 6) และงานวิจัยร่วมกันระหว่างชาวไทยกับชาวต่างชาติ จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 12) ตามลำดับ

### ตารางที่ 2 จำนวนงานวิจัย จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัย (research methods)

ประเภทระเบียบวิธีวิจัย	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
งานวิจัยเชิงปริมาณ	8 (ร้อยละ 47)
งานวิจัยเชิงคุณภาพ/เชิงเอกสาร	7 (ร้อยละ 41)
งานวิจัยเชิงผสมผสาน	2 (ร้อยละ 12)
รวม	17 (ร้อยละ 100)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 47)

รองลงมาคือ งานวิจัยเชิงคุณภาพจำนวน 7 เรื่อง (ร้อยละ 41) และงานวิจัยเชิงผสมผสาน จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 12) ตามลำดับ

### ตารางที่ 3 จำนวนงานวิจัย จำแนกตามภูมิภาคที่ศึกษา (region)

ภูมิภาค	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
ภาคกลาง	5 (ร้อยละ 28)
ภาคใต้	4 (ร้อยละ 24)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2 (ร้อยละ 12)
ภาคเหนือ	1 (ร้อยละ 6)
ภาคตะวันออก	1 (ร้อยละ 6)
ภาคตะวันตก	1 (ร้อยละ 6)
อื่นๆ (ทั่วประเทศไทย)	3 (ร้อยละ 18)
รวม	17 (ร้อยละ 100)

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม จำแนกตามภูมิภาคที่ศึกษาพบว่า นักวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาในภาคกลางมากที่สุด จำนวน 5 เรื่อง (ร้อยละ 28) รองลงมาคือ ภาคใต้ จำนวน 4 เรื่อง (ร้อยละ 24) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 เรื่อง (ร้อยละ 12) ส่วนที่เหลือ ภูมิภาคละ 1 เรื่อง (ร้อยละ 6) ตามลำดับ

### ตารางที่ 4 จำนวนงานวิจัย จำแนกตามธุรกิจที่ศึกษา (subject of investigation)

ธุรกิจที่ศึกษา	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
ร้านอาหารทั่วไป	8 (ร้อยละ 47)
ภัตตาคารและการบริการอาหารและเครื่องดื่มในโรงแรม	4 (ร้อยละ 24)
ภัตตาคารทั่วไป	2 (ร้อยละ 12)
ครัวของสายการบิน	2 (ร้อยละ 12)
ร้านอาหารแบบเครือข่าย	1 (ร้อยละ 6)
รวม	17 (ร้อยละ 100)

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม จำแนกตามธุรกิจที่ศึกษาพบว่า ร้านอาหารทั่วไปมีผู้ศึกษามากที่สุด จำนวน 8 (ร้อยละ 47) รองลงมาคือ ภัตตาคารและการบริการอาหารและเครื่องดื่มในโรงแรม จำนวน 4 (ร้อยละ 24) ที่เหลือเป็นภัตตาคารทั่วไป และครัวของสายการบิน จำนวนอย่างละ 2 (ร้อยละ 12) และร้านอาหารแบบเครือข่าย จำนวน 1 (ร้อยละ 6) ตามลำดับ

### ตารางที่ 5 จำนวนงานวิจัย จำแนกตามหัวข้อ/ประเด็นที่ศึกษา (topics of investigation)

ประเด็น/หัวข้อ	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
1. การจัดการปัญหาขยะอาหารของร้านอาหารทั่วไป	8 (ร้อยละ 47)
2. การจัดการปัญหาขยะอาหารของภัตตาคารและการบริการอาหารและเครื่องดื่มในโรงแรม	4 (ร้อยละ 23)
3. การจัดการปัญหาขยะอาหารของครัวของสายการบิน	2 (ร้อยละ 12)
4. การจัดการปัญหาขยะอาหารของภัตตาคาร	2 (ร้อยละ 12)

ประเด็น/หัวข้อ	จำนวนงานวิจัย (ร้อยละ)
5. การจัดการปัญหาขยะอาหารของร้านอาหารแบบเครือข่าย	1 (ร้อยละ 6)
รวม	17 (ร้อยละ 100)

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม จำแนกตามหัวข้อ/ประเด็นที่ศึกษา พบว่า หัวข้อที่มีการศึกษามากที่สุดได้แก่ การจัดการปัญหาขยะอาหารของร้านอาหารทั่วไป จำนวน 8 เรื่อง (ร้อยละ 47) รองลงมาคือ การจัดการปัญหาขยะอาหารของภัตตาคารและการบริการอาหารและเครื่องดื่มในโรงแรม จำนวน 4 เรื่อง (ร้อยละ 23) ส่วนหัวข้อการจัดการปัญหาขยะอาหารของครัวของสายการบินและการจัดการปัญหาขยะอาหารของภัตตาคาร มีจำนวนอย่างละ 2 เรื่อง (ร้อยละ 12) และการจัดการปัญหาขยะอาหารของร้านอาหารแบบเครือข่าย จำนวน 1 เรื่อง (ร้อยละ 6) ตามลำดับ

2. ผลการสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทย

ตารางที่ 6 การสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม

แหล่งที่มา	การสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย
กุลธิดา บรรจงศิริ (2561: 43-52); มุกระวี ชูระสกุล ศิริพงศ์ รักใหม่ (2565: 1-10); ขวัญกนิษฐ์ อินทรตระกูล และ ณัฐฐา เพ็ญสุภา (2563: 50-63)	<p><b>1. สาเหตุของขยะอาหารในภาคธุรกิจ</b></p> <p>งานวิจัยหลายเรื่องได้กล่าวถึงสาเหตุของขยะอาหารในภาคธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม โดยสรุปสาเหตุสำคัญได้ดังนี้</p> <p>1.1 การเติบโตและการเพิ่มขึ้นของธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้นในการเลือกซื้ออาหารมาบริโภคจากร้านอาหารที่เปิดใหม่ ในขณะที่เดียวกัน ภาคธุรกิจอาจมีปัญหาเรื่องการจำหน่ายอาหารไม่หมดหรือเกิดจากปัญหาอาหารน่าเสียดาน จำเป็นต้องกำจัดทิ้ง ทำให้เกิดขยะอาหารเกิดขึ้น</p> <p>1.2 ผู้บริโภคสมัยใหม่จำนวนหนึ่งมีพฤติกรรมการทำอาหารบริโภคเอง ทำให้ซื้ออาหารจากร้านอาหารลดน้อยลง ส่งผลให้ร้านอาหารจำหน่ายอาหารได้น้อยลง บางส่วนเกิดการเน่าเสีย และกลายเป็นขยะอาหาร</p> <p>1.3 ร้านอาหารหลายแห่ง ขาดการวางแผนอย่างเหมาะสมในการผลิตและจำหน่ายอาหาร ที่มากเกินไปเกินความต้องการของตลาด ทำให้อาหารเหลือ บางส่วนเน่าเสียง่าย และกลายเป็นขยะอาหาร</p> <p>1.4 โรงแรมจำนวนมากจัดงานเลี้ยงในโอกาสต่างๆ ให้ลูกค้า และมีอาหารบางส่วนที่บริโภคไม่หมดในแต่ละวัน ทำให้กลายเป็นขยะอาหาร</p>
มุกระวี ชูระสกุล และ ศิริพงศ์ รักใหม่ (2565:1-10); ยศพิชา คชาชีวะ, ศิริเดช คำสุพรหม, และ จิราพร ชมสวน	<p><b>2. ปัญหาการจัดการขยะอาหารของภาคธุรกิจ</b></p> <p>2.1 ผู้ประกอบการขาดความรู้ความเข้าใจในหลักการจัดการขยะประเภทเศษ อาหารเหลือทิ้ง รวมทั้งผู้ประกอบการร้านอาหารมีวิธีการบริหารจัดการขยะด้วยตนเองโดยไม่ได้มีหน่วยงานของทางภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือ</p>

แหล่งที่มา	การสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย
(2565: 191-208)	2.2 ผู้ประกอบการขาดความรู้ความเข้าใจและการตระหนักในเรื่องการจัดการปัญหาขยะ ปัญหาขยะอาหารกับสิ่งแวดล้อม และการจัดการความยั่งยืนในธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม
<p>ธนกร ณรงค์วานิช และ ณัฐธมน เผ่าพันธุ์ (2564: 1-14);</p> <p>อรสุภาวีย์ สายเพชร และ มริกา คันทา (2566: 1-18)</p>	<p><b>3. แนวทางการบริหารจัดการขยะหรือของเสีย ตามหลักสากล</b></p> <p>งานวิจัยบางเรื่องได้นำเสนอแนวทางในการบริหารจัดการขยะหรือของเสียตามหลักสากล โดยสรุปได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การป้องกันมิให้เกิดการสูญเสีย (Prevention) ด้วยการคำนวณปริมาณการผลิตให้เพียงพอกับความ ต้องการในตลาดและการบริโภคของลูกค้า เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาวัตถุดิบหรือผลผลิตเกินความต้องการและการนำ ไปทิ้งขว้าง</li> <li>2. การจัดสรรเพื่อให้เกิดความลงตัว (Optimization) ด้วยการนำอาหารเหลือที่เกินความต้องการไป บริจาคให้แก่บุคคลที่ต้องการ (Redistribution to people) หรืออาจนำไปเป็นอาหารสัตว์</li> <li>3. การนำไปรีไซเคิล (Recycling) ด้วยการนำไปทำปุ๋ยและนำไปใช้ประโยชน์อื่น ๆ</li> <li>4. การนำไปผลิตเป็นพลังงานด้วยการเผา (Recovery)</li> <li>5. การนำไปกำจัด (Disposal) เช่น การเผา หรือการฝังกลบ</li> <li>6. การนำขยะอาหารไปแปรรูปในรูปแบบต่างๆ หรือใช้เลี้ยงสัตว์ หรือหมักทำปุ๋ย</li> </ol>
<p>กุลธิดา บรรจงศิริ (2561: 43-52); มุกระวี ชูระสกุล และ ศิริพงษ์ รักใหม่ (2565: 1-10)</p>	<p><b>4. แนวทางการลดปัญหาขยะอาหาร</b></p> <p>งานวิจัยหลายเรื่องได้เสนอแนวทางการลดปัญหาขยะอาหารจากธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม โดยอาจสรุปเป็นแนวทางได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4.1 ภาครัฐและเอกชน ผนึกกำลังสร้างการรับรู้ให้แก่ประชาชนในเรื่องปัญหาขยะจากอาหารและรณรงค์เรื่องการบริโภคอาหารอย่างคุ้มค่า เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะอาหาร</li> <li>4.2 ผู้ประกอบการร้านอาหารควรมีการส่งพนักงานเข้ารับการฝึกอบรมเรื่องการทำอาหาร เพื่อให้พนักงานมีความรู้ และความเข้าใจในการทำอาหาร และตระหนักถึงความสำคัญของอาหารรวมถึงต่อยอดการทำอาหารจากวัตถุดิบที่เหลือทิ้งมาเป็นเมนูอาหารประเภทอื่น ๆ รวมทั้งหน่วยงานของรัฐ ควรส่งเสริมความร่วมมือกับธุรกิจร้านอาหารในพื้นที่เพื่อลดปัญหาขยะในชุมชน อีกทั้งความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับร้านอาหารจะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับธุรกิจในการลดปัญหาขยะอาหาร และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>4.3 ภาคเอกชนร่วมมือกับมูลนิธิหรือสมาคมต่างๆ ในการนำอาหารที่เหลือจากร้านอาหาร ภัตตาคาร หรือโรงแรม นำไปให้มูลนิธิหรือสมาคมต่างๆ เพื่อนำไปให้คนยากไร้หรือคนด้อยโอกาสในสังคม</li> </ol>

## อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจเอกสาร (documentary research) จากฐานข้อมูลต่างๆ จึงไม่มีหัวข้อของการอภิปรายผล เพราะผลการวิจัยข้างต้นเป็นข้อมูลเชิงข้อเท็จจริง (fact-based information) จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ โดยผู้วิจัยได้รวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ องค์ความรู้จากงานวิจัย (synthesis of research works) ออกมาได้ 4 ประเด็นสำคัญ ดังที่แสดงในตารางที่ 6

## องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย (Research knowledge)

ผลการวิจัยพบว่า งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารจากผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในประเทศไทยในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา หากนำสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ประกอบการและการนำองค์ความรู้ที่ไปใช้ประโยชน์ในภาคธุรกิจ สามารถสังเคราะห์ออกเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ 1) สาเหตุของขยะอาหารในภาคธุรกิจ 2) ปัญหาการจัดการขยะอาหารของภาคธุรกิจ 3) การบริหารจัดการขยะหรือของเสีย และ 4) แนวทางการลดปัญหาขยะอาหาร

## ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research suggestions)

### 1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย พบว่า จำนวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในบริบทประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น ผู้ที่สนใจในด้านการจัดการความยั่งยืนหรือการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักวิจัยในสถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วประเทศ อาจศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นดังกล่าวให้มากขึ้น เพื่อขยายองค์ความรู้ให้แก่สังคมและภาคธุรกิจในการสร้างการตระหนักถึงผลกระทบของขยะที่เกิดจากอาหาร และศึกษาถึงแนวทางการลดปัญหาขยะให้มากขึ้น โดยอาจเลือกศึกษาผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มได้หลายประเภท เช่น ร้านอาหาร/ภัตตาคารทั่วไป ร้านอาหารแบบบุฟเฟต์ ภัตตาคารในโรงแรม ร้านอาหารจานด่วน หรือร้านอาหารสมัยใหม่ที่ตั้งอยู่ในห้างสรรพสินค้า เป็นต้น สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม อาจนำความรู้จากการสังเคราะห์ไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการปัญหาขยะอาหาร เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยควรมีแผนในการบริหารจัดการ เช่น การวางแผนการผลิตอาหาร การอบรมพนักงาน การบริหารจัดการขยะจากอาหาร และความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ เพื่อลดปัญหาขยะอาหารที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

### 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการขยะอาหารของผู้ประกอบการธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มในบริบทประเทศไทย งานวิจัยครั้งต่อไปอาจขยายขอบเขตการวิจัย โดยอาจศึกษาเปรียบเทียบกับต่างประเทศ เพื่อให้เห็นองค์ความรู้ในบริบทที่กว้างขวางขึ้น และอาจนำองค์ความรู้ในบริบทของต่างประเทศมาปรับประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางการจัดการขยะอาหารของผู้ประกอบการธุรกิจในประเทศไทยต่อไป



**เอกสารอ้างอิง (References)**

- กุลธิดา บรรจงศิริ. (2561). แนวทางการจัดการอาหารที่ถูกทิ้ง. *วารสารมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*. 4(1): 43-52.
- ขวัญคุณิศร์ อินทรตระกูล และณัฐฐา เพ็ญสุภา (2563). การสูญเสียอาหารและขยะอาหารในประเทศไทยและแนวทางการแก้ปัญหา. *วารสารเกษตรนเรศวร*. 17(2): 50-63.
- ธนกร ณรงค์วานิช และณัฐธมน เผ่าพันธุ์. (2564). การจัดการปัญหาขยะอาหารของครัวเรือน. เอกสารประกอบรายงานการประชุม **งานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติมหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 16**. (28 ตุลาคม 2564). 1-14.
- ปิยะวิทย์ ทิพรส และอัศวิน แสงพิกุล. (2565). การวิเคราะห์งานวิจัยและคำวิจารณ์ของลูกค้าในธุรกิจเชิงสุขภาพประเภทเดย์สปา. *วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์*. 5(3): 75-87.
- มุกกระวี ชูระสกุล และศิริพงษ์ รักใหม่. (2565). การจัดการขยะประเภทเศษอาหารเหลือทิ้งของธุรกิจร้านอาหารในเกาะเต่า จังหวัด สุราษฎร์ธานี. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*. 16(1): 1-10.
- ยศพิชา คชาชีวะ ศิริเดช คำสุพรหม และจิราพร ชมสวน. (2565). แนวปฏิบัติด้านการจัดการขยะและมลพิษของการประกอบธุรกิจ ร้านอาหารสีเขียวในประเทศไทย. *วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต*. 18(2): 191-208.
- สร้อยญา จันทร์ชูสกุล (2560). การประเมินคุณภาพวิทยานิพนธ์เกี่ยวกับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. *Veridian E-Journal*. 10(2): 160-175.
- อรสุภาวีย์ สายเพชร และฌริกา คันธา. (2566). บทปริทัศน์ว่าด้วยนโยบายสาธารณะเพื่อการจัดการขยะอาหาร. *วารสารเทคโนโลยีสุรนารี*. 17(1): 1-18.
- อัศวิน แสงพิกุล. (2556). การวิเคราะห์งานวิจัยด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรมของประเทศไทยในรอบทศวรรษ (พ.ศ. 2543-2553). *BU Academic Review*. 12(1): 113-126.