

ปัจจัยด้านบรรจุภัณฑ์อาหารเพื่อการจัดส่งแบบเดลิเวอรี่
ที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

PACKAGING FOR FOOD DELIVERY FACTORS AFFECTING CONSUMERS'
REPURCHASED INTENTION IN BANGKOK

สุนันทา คเชตชนันท์^{1*} และอัครพันธ์ รัตสุข²

Sunanta Gajesanand^{1*} and Akaraphun Ratasuk²

¹วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ²วิทยาลัยนานาชาติ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

¹Chinese Graduate School Panyapiwat Institute of Management

²International College Panyapiwat Institute of Management

Received: June 7, 2024 / Revised: August 9, 2024 / Accepted: August 13, 2024

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ศึกษาคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์อาหารเดลิเวอรี่ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 578 คน ในกรุงเทพมหานคร ปัจจัยสำคัญที่พิจารณา ได้แก่ ความตั้งใจซื้อซ้ำ มูลค่าที่รับรู้ การพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อม การป้องกันการปนเปื้อนของอาหาร การรักษาอาหาร และการขนส่งอาหาร การวิเคราะห์ PLS-SEM พบว่า การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.231, p < 0.001$) การเคลื่อนย้ายอาหาร ($\beta = 0.157, p < 0.001$) และการรับรู้คุณค่า ($\beta = 0.278, p < 0.001$) มีอิทธิพลโดยตรงต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ นอกจากนี้ ปัจจัยทั้งหมดที่ศึกษา ได้แก่ การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ($\beta = 0.149, p < 0.001$) การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน ($\beta = 0.241, p < 0.001$) การถนอมรักษาสภาพอาหาร ($\beta = 0.222, p < 0.001$) และการเคลื่อนย้ายอาหาร ($\beta = 0.153, p < 0.001$) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อการรับรู้คุณค่า การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน ($\beta = 0.067, p = 0.011, \text{ขนาดอิทธิพล} = 0.034$) และการถนอมรักษาสภาพอาหาร ($\beta = 0.062, p = 0.018, \text{ขนาดอิทธิพล} = 0.031$) ยังมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อซ้ำผ่านการรับรู้คุณค่า ผลการศึกษานี้มีประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในภาคการผลิตบรรจุภัณฑ์ และผู้เลือกใช้บรรจุภัณฑ์ เช่น ผู้ประกอบการร้านอาหาร ในการพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของผู้บริโภคเมื่อผลิต หรือเลือกบรรจุภัณฑ์อาหารเดลิเวอรี่

คำสำคัญ: บรรจุภัณฑ์อาหารเดลิเวอรี่ ความตั้งใจซื้อซ้ำ การรับรู้คุณค่า การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน การถนอมรักษาสภาพอาหาร การเคลื่อนย้ายอาหาร

Abstract

This research investigates how delivery food packaging characteristics influence the repurchase decisions of consumers who responded to the survey, totaling 578 individuals in Bangkok metropolitan area. Key factors examined include repurchase intention, perceived value, environmental considerations, food contamination prevention, food preservation, and food transportation. PLS-SEM analysis reveals that environmental considerations ($\beta = 0.231$, $p < 0.001$), food transportation ($\beta = 0.157$, $p < 0.001$), and perceived value ($\beta = 0.278$, $p < 0.001$) directly influence repurchase intentions. Additionally, all examined factors—environmental considerations ($\beta = 0.149$, $p < 0.001$), food contamination prevention ($\beta = 0.241$, $p < 0.001$), food preservation ($\beta = 0.222$, $p < 0.001$), and food transportation ($\beta = 0.153$, $p < 0.001$)—indirectly affect perceived value. Food contamination prevention ($\beta = 0.067$, $p = 0.011$, effect size = 0.034) and food preservation ($\beta = 0.062$, $p = 0.018$, effect size = 0.031) also indirectly impact repurchase intention through perceived value. These findings are valuable for packaging manufacturers and restaurant operators in selecting and designing packaging that enhances consumer repurchase decisions.

Keywords: Delivery Food Packaging, Repurchase Intention, Perceived Value, Environmental Considerations, Food Contamination Prevention, Food Preservation, Food Transportation

บทนำ

จากผลของการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 จากเชื้อโคโรนาไวรัส (Corona Virus) ส่งผลกระตุ้นสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงในธุรกิจอาหารหลายประการ โดยเฉพาะธุรกิจภัตตาคารซึ่งจัดเป็นธุรกิจปลายน้ำที่ส่งมอบอาหารโดยตรงต่อผู้บริโภค ผลกระทบดังกล่าวไม่เพียงแต่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภคทำให้ต้องรับประทานในบ้านซึ่งมีทั้งต้องปรุงอาหารรับประทานเอง หรือสั่งอาหารสำเร็จรูปจากภายนอกจากการเพิ่มความระมัดระวังในการป้องกันโรคติดต่อ และมาตรการล็อกดาวน์ (Lockdown) ของภาครัฐ และยังส่งผลกระทบต่อผู้ผลิตอาหารที่ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการส่งมอบอาหารจากการใช้พื้นที่ของร้านอาหารมาเป็น การสั่งอาหารนำกลับบ้าน (Take Away) การส่งอาหารถึงบ้านที่มีรูปแบบทั้งการส่งโดยตรงจากร้านผ่านช่องทางโทรศัพท์ หรือออนไลน์ และการสั่งอาหาร

ออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์มต่าง ๆ ทำให้เกิดการเติบโตอย่างก้าวกระโดดของธุรกิจส่งอาหารแบบดีลิเวอรี (Food Delivery) (Ratasuk & Gajesanand, 2022; Ratasuk & Gajesanand, 2023) จากงานวิจัยของ Sutthiluk (2021) รายงานว่า ผู้บริโภคอาหารดีลิเวอรีให้ความสำคัญกับคุณภาพของอาหารที่ใกล้เคียงกับการรับประทานที่ร้านเป็นประเด็นสำคัญ รวมทั้งบรรจุภัณฑ์อาหาร และอุปกรณ์สำหรับรับประทานอาหารยังมีบทบาทในการเพิ่มมูลค่าที่ลูกค้ารู้สึกว่าคุณค่ากับเงินที่จ่ายไปด้วย

จากการเติบโตของการส่งมอบอาหารในรูปแบบต่าง ๆ เหล่านี้เองส่งผลต่อเนื่องไปยังความต้องการด้านบรรจุภัณฑ์อาหารต่อธุรกิจเหล่านี้มีปริมาณการใช้สูงขึ้นตามไปด้วย โดยบรรจุภัณฑ์ซึ่งเป็นที่นิยมนำมาใช้เพื่อธุรกิจส่งอาหารแบบดีลิเวอรีคือพลาสติกชนิดต่าง ๆ ซึ่งแม้ว่าในทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาหารได้กำหนดให้พลาสติกที่ใช้บรรจุ

อาหารและสัมผัสอาหารโดยตรงต้องเป็นพลาสติก ที่มีคุณสมบัติให้ใช้สัมผัสอาหารได้ ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยของอาหาร โดยบรรจุภัณฑ์จะต้องไม่ทำปฏิกิริยาที่ไม่พึงประสงค์กับอาหารที่จะทำให้คุณภาพของอาหารเปลี่ยนแปลงไป เช่น ไม่ดูดซับสารอาหาร รสชาติ หรือกลิ่น ออกไปจากอาหาร ต้องไม่ทำให้เกิดอันตรายของอาหารจากส่วนผสมของบรรจุภัณฑ์ที่อาจหลุดรอดจากเนื้อบรรจุภัณฑ์เข้าไปในอาหาร นอกเหนือจากคุณสมบัติเหล่านี้ ยังไม่มีกฎระเบียบที่ชัดเจนเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากขยะบรรจุภัณฑ์ซึ่งสร้างปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างมากจากบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Used Packaging) ซึ่งเป็นรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ที่นิยมใช้ เพราะความสะดวกต่อการใช้งาน และช่วยลดความเสี่ยงจากการปนเปื้อนเชื้อโรคต่าง ๆ ได้ แต่ก็ก็เป็นเหตุที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านของปริมาณขยะบรรจุภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ตามการเติบโตของธุรกิจสำหรับประเทศไทย ซึ่งมีการเติบโตของธุรกิจส่งอาหารออนไลน์อย่างก้าวกระโดดจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ก็มีปัญหาจากขยะบรรจุภัณฑ์พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้งที่เพิ่มขึ้นอย่างมากเช่นเดียวกัน ขยะเหล่านี้ประกอบด้วยภาชนะบรรจุอาหารทั้งในรูปของกล่อง ถ้วย อุปกรณ์ประกอบการบริโภค เช่น ช้อน ส้อม หลอด ถุง เครื่องปรุงที่บรรจุในซองแยกแบบเดี่ยว จากบทความโดย Vanapalli et al. (2021) ได้ศึกษาปริมาณขยะพลาสติกที่เกิดขึ้นจากธุรกิจออนไลน์ทั้งช่วงก่อนและหลังการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 พบว่าปริมาณขยะพลาสติกที่จัดเก็บได้เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและสัดส่วนขยะที่นำไปผลิตซ้ำ (Recycle) ลดน้อยลง และได้คาดการณ์ปริมาณขยะพลาสติกจากการจัดส่งอาหารเดลิเวอรี่ มีจำนวนขยะดังกล่าวอยู่มากมาย และคาดว่าจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ

จึงเห็นได้ว่าการเติบโตของธุรกิจส่งอาหารเดลิเวอรี่ได้ส่งผลกระทบต่อให้เกิดการเพิ่มของขยะ

บรรจุภัณฑ์แบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง ที่มีปัญหาต่อการนำกลับมาใช้ซ้ำ ทั้งจากคุณสมบัติของพลาสติกที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน และส่วนของขยะบรรจุภัณฑ์อาหารที่ปนเปื้อนเศษอาหารจากปัญหาการคัดแยกขยะ นอกจากนี้การส่งเสริมการขายจากแพลตฟอร์มต่าง ๆ ยังส่งผลกระทบต่อเชิงลบให้เกิดการบริโภคผ่านช่องทางนี้เพิ่มขึ้น โดยราคาอาหารที่เสนอผ่านแพลตฟอร์มเหล่านี้ยังไม่ได้คำนึงถึงต้นทุนสิ่งแวดล้อมที่เรียกว่า “ผลกระทบภายนอกเชิงลบ” (Negative Externality) ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางภาครัฐเองก็ให้ความสำคัญที่จะหาแนวทางที่เหมาะสมเพื่อกำหนดมาตรการเพื่อแก้ปัญหาขยะเหล่านี้ (Khoo et al., 2021) นอกจากนี้แม้ขยะจากบรรจุภัณฑ์เดลิเวอรี่จะเป็นปัญหาที่มีความท้าทาย และมีผลงานวิจัยที่ศึกษาพัฒนาแนวคิดด้านนี้มาอย่างต่อเนื่อง แต่การศึกษาในบริบทของธุรกิจส่งอาหารเดลิเวอรี่ในยุคสมัยที่ผู้คนตื่นตัวกับสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมสูงอย่างยุคแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 เช่นนี้ ยังมีจำนวนจำกัดและไม่ครอบคลุม (Benson et al., 2021; Khoo et al., 2021; Vanapalli et al., 2021) งานวิจัยนี้จะเติมเต็มช่องว่างการวิจัย และสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่ทันต่อเหตุการณ์ และยุคสมัยสะท้อนความต้องการของผู้บริโภคที่แท้จริงได้มากขึ้น อีกทั้งงานวิจัยนี้จะประยุกต์ใช้แนวคิดของทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม Social Exchange Theory ในการอธิบายคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่ควรมีว่าผลกระทบต่อตลาดสินค้ากลับมาซื้อซ้ำของลูกค้าหรือไม่อย่างไร หลังจากที่มีประสบการณ์จากการใช้บรรจุภัณฑ์อาหารเดลิเวอรี่ในกรุงเทพมหานคร ซึ่งยังไม่มีการศึกษา มาก่อน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นคุณลักษณะของบรรจุภัณฑ์อาหารเดลิเวอรี่ที่มีความสำคัญต่อการรับรู้คุณค่าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นคุณสมบัติของ

บรรจุภัณฑ์อาหารดีลิเวอรีที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

บททวนวรรณกรรม

บรรจุภัณฑ์ของบรรจุภัณฑ์อาหาร

Piergiovanni และ Limbo (2016) ได้กล่าวไว้ในบรรดาบรรจุภัณฑ์ที่ใช้ทำบรรจุภัณฑ์ กระดาษ และพลาสติกเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับความนิยม โดยทั่วไปพลาสติกจะใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่สัมผัสกับอาหาร (Food Contact Materials) เป็นหลัก ส่วนบรรจุภัณฑ์กระดาษจะนิยมใช้เพื่อการรวมหน่วย และบรรจุเพื่อการขนส่ง เช่น กล่องกระดาษแข็ง และกล่องกระดาษลูกฟูก ในที่นี้จะกล่าวถึงบรรจุภัณฑ์พลาสติกซึ่งจากบทความข้างต้นได้ระบุว่าบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดในปัจจุบัน

ในกลุ่มของพลาสติกเองก็มีองค์ประกอบหลายประเภทคุณสมบัติของพลาสติกขึ้นอยู่กับธรรมชาติทางเคมี และกายภาพของโพลีเมอร์ที่ใช้ในการผลิต สำหรับกฎหมายของประเทศไทยเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์ หรือภาชนะบรรจุอาหาร มาตรฐานของภาชนะบรรจุอาหารที่ครอบคลุมบรรจุภัณฑ์ทุกชนิดไว้ ต้องสะอาด ไม่เคยใช้บรรจุหรือใส่อาหารอื่นใดมาก่อน ยกเว้นที่เป็นแก้ว เซรามิก โลหะเคลือบ หรือพลาสติกที่ไม่เคยบรรจุวัตถุที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ไม่มีสารเคมีที่อาจปนเปื้อนลงไปในการอาหาร ไม่มีจุลินทรีย์ก่อโรค สำหรับพลาสติกที่เป็นแผ่น หรือเป็นถุง และนำมาใช้เป็นภาชนะบรรจุอาหาร ต้องไม่ทำขึ้นจากพลาสติกที่ใช้แล้ว และไม่มีสีใด ๆ เจือปน ยกเว้นในกรณีที่เป็นพลาสติกชนิดลามิเนต (Laminate) เฉพาะชั้นที่ไม่สัมผัสโดยตรงกับอาหารหรือเป็นพลาสติกที่ใช้บรรจุผลไม้ชนิดที่มีเปลือก (Marsh & Bugusu, 2007; Petersen et al., 1999; Tangpitayakul & Thesasilpa, 2014)

ธุรกิจส่งอาหารดีลิเวอรี

ผลการสำรวจ และวิเคราะห์โดยศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจธนาคารไทยพาณิชย์ (Economic Intelligence Center, EIC) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่

ก่อตั้งขึ้นเพื่อสนับสนุนข้อมูลเชิงลึกแก่ผู้บริหารเพื่อการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ คาดการณ์ไว้ว่าหลังจากสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 คลี่คลายแล้ว ธุรกิจส่งอาหารดีลิเวอรีในประเทศไทยจะยังมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องจากปัจจัย 3 ประการ คือ การขยายตัวของผู้ใช้บริการใหม่ การใช้บริการของกลุ่มลูกค้าเดิมที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีความคุ้นชินกับการใช้บริการส่งอาหาร และการขยายตลาดไปยังบริการต่าง ๆ ในห่วงโซ่อุปทานร้านอาหาร (Chaisu, 2016; Pimoljinda & Hongwiset, 2023)

ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Social Exchange Theory)

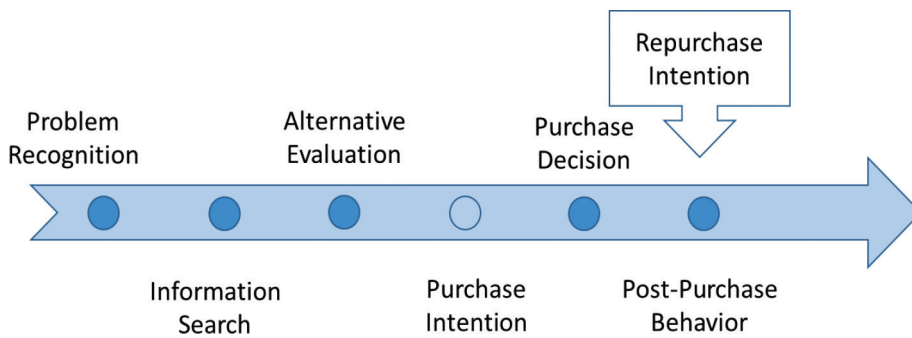
ความคิดหลักของทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมมีพื้นฐานบนแนวคิดที่ระบุว่าความสัมพันธ์ระหว่างสองคน หรือกลุ่มคนสามารถพัฒนาขึ้นโดยการวิเคราะห์ และเปรียบเทียบค่าใช้จ่าย และผลประโยชน์ของทั้งสองฝ่าย (Cook et al., 2013; Cropanzano & Mitchell, 2005) ทฤษฎีนี้ไม่วัดความสัมพันธ์ขึ้นอยู่กับอารมณ์ แต่อาศัยวิธีการทดลอง คณิตศาสตร์ และตรรกะเพื่อกำหนดสมดุลภายในความสัมพันธ์ มันสามารถวัดสมดุลของความสัมพันธภาพต่าง ๆ เช่น ความสัมพันธ์รัก ความสัมพันธ์เพื่อน และความสัมพันธ์ธุรกิจ พื้นฐานของทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมเน้นที่สันนิษฐานต่าง ๆ เกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ และลักษณะของความสัมพันธภาพต่าง ๆ ทฤษฎีนี้สันนิษฐานว่า คนจะต้องการรางวัลอยู่เสมอ พร้อมกับหลีกเลี่ยงการลงโทษ จึงทำให้บุคคลมักจะมีปฏิสัมพันธ์และพัฒนาความสัมพันธ์เพื่อกำไรสูงสุด และลดต้นทุนให้เหลือน้อยที่สุด พวกเขาจึงวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ก่อนที่จะเข้าสู่ความสัมพันธ์กับบุคคลคนนั้น ผลลัพธ์นั้นจะแตกต่างกันไปจากบุคคล หรือแม้แต่บุคคลเดียวกันในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน นักวิจัยได้นำทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคมไปใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ และปรากฏการณ์ในธุรกิจ และการตลาด (Ratasuk, 2023a) ในบริบทธุรกิจ

ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม ถูกนำไปใช้เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและลูกค้าที่พัฒนาขึ้นจากการแลกเปลี่ยนประโยชน์ระหว่างฝ่ายสองฝ่าย (Ratasuk, 2022a; Ratasuk & Buranasompob, 2021)

ทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision Making Process Theory)

กระบวนการตัดสินใจในการซื้อ หรือทฤษฎีกระบวนการตัดสินใจในการซื้อที่พัฒนาโดย Kotler (2012) อธิบายว่าหลังจากที่ลูกค้าตัดสินใจซื้อสินค้าแล้ว มีขั้นตอนสำคัญอีกขั้นที่นักการตลาดควรให้ความสำคัญคือ ขั้นตอนหลังการซื้อ ในขั้นตอนนี้ ลูกค้าจะ

ทบทวนและประเมินประสบการณ์การซื้อของลูกค้า เพื่อตัดสินใจเพิ่มเติม ลูกค้าจะต้องตัดสินใจว่าจะซื้อสินค้าซ้ำหรือไม่ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ผ่านมา กับผลิตภัณฑ์และบริการ (Ratasuk, 2019) ความพึงพอใจของลูกค้าจะนำไปสู่ความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำและความพร้อมที่จะแบ่งปันประสบการณ์ที่ดีกับผู้อื่น ในขณะที่ความไม่พอใจจะนำไปสู่การเปลี่ยนไปใช้แบรนด์อื่น และการกระจายของความกังวลของพวกเขา ดังนั้น ขั้นตอนหลังการซื้อนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญในการบ่งบอกถึงความยั่งยืนและความสำเร็จของธุรกิจ (Ratasuk & Buranasompob, 2021; Ratasuk & Gajesanand, 2020)



ภาพที่ 1 กระบวนการตัดสินใจในการซื้อ 5 ขั้นตอน

ที่มา: Kotler et al. (2012)

ความตั้งใจซื้อซ้ำ (Repurchase Intention)

สำหรับการดำเนินธุรกิจนั้นมีความจำเป็นที่ต้องดึงดูดลูกค้าใหม่ และรักษาลูกค้าเดิม ซึ่งการรักษาลูกค้าเดิมนั้นเป็นเรื่องที่ยากยิ่งกว่า และหากธุรกิจไม่สามารถทำให้ลูกค้ากลับมาซื้อซ้ำ ธุรกิจนั้นก็จะมีอยู่ในสภาพที่ไม่มั่นคง การรักษาลูกค้าดั้งเดิม และสร้างความภักดีให้เกิดขึ้นกับลูกค้าไม่ใช่เรื่องง่ายและพบว่าการองค์กรธุรกิจต้องทุ่มเทความพยายามอย่างมาก เพื่อรักษาลูกค้า และสร้างความภักดีของลูกค้าต่อธุรกิจ ความตั้งใจซื้อซ้ำของลูกค้า หมายถึง การที่ลูกค้าเต็มใจที่จะซื้อซ้ำสินค้า และ/หรือ บริการจากร้านค้า หรือธุรกิจเดิม (Hellier et al., 2003) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญสำหรับความสำเร็จของธุรกิจในระยะยาว เนื่องจากแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผลิตภัณฑ์

และบริการที่ธุรกิจนำเสนอในการตอบสนอง และตอบสนองความต้องการของลูกค้า ซึ่งนำไปสู่ผลกำไรและความสามารถในการรักษาความยั่งยืนของธุรกิจ (Trivedi & Yadav, 2020)

การรับรู้คุณค่า (Perceive Value)

การรับรู้คุณค่า คือ การประเมินประโยชน์โดยรวมของผลิตภัณฑ์ และ/หรือบริการ โดยลูกค้าจะประเมินจากสิ่งที่ได้รับกับมูลค่า หรือสิ่งที่ลูกค้าจ่ายไป (Miao et al., 2022; Roh et al., 2022) การรับรู้คุณค่าเป็นสิ่งที่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยหลายประการ เช่น ความต้องการ ความคาดหวังของลูกค้า การที่ลูกค้ารับรู้ถึงตัวผลิตภัณฑ์หรือบริการ การรับรู้คุณค่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญกับธุรกิจ เนื่องจากเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ ความภักดี และความตั้งใจซื้อของลูกค้า ลูกค้า

ที่มีการรับรู้คุณค่าของผลิตภัณฑ์ และ/หรือบริการในมูลค่าที่สูง มีแนวโน้มว่าจะมีความพึงพอใจกลับมาซื้อซ้ำ และแนะนำต่อให้ผู้อื่นมาซื้อหรือใช้บริการเดียวกัน แนวทางในการวัดการรับรู้คุณค่า โดยทั่วไปอาจให้ลูกค้าให้คะแนนผลิตภัณฑ์หรือบริการ หรือให้ลูกค้าเปรียบเทียบผลิตภัณฑ์ และ/หรือบริการกับผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่คล้ายคลึงกัน (Charton-Vachet et al., 2020; Uzir et al., 2021; Yuan et al., 2020)

การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม (Environmental Concern)

การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นประเด็นสำคัญที่เกิดขึ้นจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมของมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมีหลายรูปแบบ และหลายสาเหตุซึ่งสร้างความกังวลต่อความปลอดภัยของมนุษย์ เช่น มลภาวะต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ และการทำลายป่าและระบบนิเวศน์ (Ratasuk, 2023c)

สำหรับการดำเนินธุรกิจ การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นประเด็นที่มีผลกระทบตั้งแต่ฐานราก ตัวอย่างเช่น ธุรกิจที่ทำให้เกิดมลภาวะอาจถูกปรับหรือดำเนินคดี ธุรกิจที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอาจพบกับความยากลำบากที่จะดึงดูด และรักษาลูกค้าไว้ได้ โดยเฉพาะกับกลุ่มลูกค้าที่เริ่มให้ความสนใจกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น นอกจากนี้ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมอาจมีผลกระทบต่อ การดำเนินธุรกิจ เช่น ทำให้มีต้นทุนที่สูงขึ้นจากการที่ธุรกิจต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม การมีภาพลักษณ์ที่ไม่ดีหากเป็นธุรกิจที่ไม่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงตลาด เป็นต้น (Ratasuk, 2022b) อย่างไรก็ตามจากการที่ผู้บริโภคเริ่มให้ความสำคัญกับผลกระทบขององค์กรธุรกิจต่อสิ่งแวดล้อมโดยมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จึงอาจเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่องค์กรธุรกิจต้องดำเนินการอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค เพื่อ

รักษาภาพลักษณ์ขององค์กร และในขณะเดียวกันก็ต้องทำให้ธุรกิจมีความยั่งยืน (World Economic Forum, 2022)

การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน (Prevent)

อาหารอาจถูกปนเปื้อนจากสิ่งไม่พึงประสงค์ต่าง ๆ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส สารเคมี สิ่งสกปรกอื่น ๆ ซึ่งทำให้อาหารไม่ปลอดภัยต่อการบริโภค อาจส่งผลให้ผู้บริโภคเจ็บป่วย หรือต้องทิ้งอาหารนั้นทำให้อาหารนั้นกลายเป็นขยะอาหาร (Food Waste) ที่บริโภคไม่ได้ ผู้ผลิตอาจถูกหน่วยงานภาครัฐตรวจสอบ ปรับ หรือปิดกิจการ รวมทั้งสูญเสียความเชื่อมั่นจากผู้บริโภค (Abebe, 2020; Gibellato et al., 2021)

สำหรับธุรกิจอาหารที่มีการผลิตอาหารสำเร็จรูปเพื่อจำหน่าย หรือการที่ร้านอาหารมีบริการส่งอาหารถึงบ้าน หรือใช้บริการของผู้รับจ้างส่งสินค้า การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อนเป็นประเด็นที่มีความสำคัญมากต่อความปลอดภัย หรือความยั่งยืนของกิจการ ซึ่งหนึ่งในวิธีการทั้งหลายเพื่อป้องกันอาหารจากการปนเปื้อนก็คือ การใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่มีความปลอดภัยคือ สามารถป้องกันการปนเปื้อนต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อมภายนอกได้ และในขณะเดียวกันตัวบรรจุภัณฑ์ของบรรจุภัณฑ์ก็ต้องไม่ทำให้อาหารเกิดการปนเปื้อนด้วย (De Souza et al., 2022; Ratasuk & Gajesanand, 2023)

การถนอมรักษาสภาพอาหาร (Preserve)

อาหารอาจเสียหายในระหว่างการเคลื่อนย้ายหรือส่งมอบ ซึ่งอาจเกิดจากความร้อน ความเย็น หรือความเสียหายจากการถูกกด กระทบ สำหรับอุณหภูมิร้อน-เย็นที่มีการเปลี่ยนแปลงหลังการผลิตและบรรจุ อาจเกิดจากการที่บรรจุอาหารไม่ถูกวิธี หรือใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่เหมาะสมทำให้เกิดความชื้น หรือหยดน้ำที่ทำให้อาหารเปลี่ยนแปลงสภาพ (Huang et al., 2021; Rout et al., 2022) ในส่วนของความเสียหายทางกายภาพอาจเกิดจากการถูกกดทับ การมีความชื้นสะสมที่อุณหภูมิหรือมีแรงกระทำอื่น ๆ ต่ออาหารนั้น สภาพอาหาร

ที่เสียหายไม่ว่าจะเกิดด้วยเหตุใดก็ตาม เป็นสภาพอาหารที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งหากสภาพดังกล่าวเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคไม่ยอมรับ ทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ ความไม่ไว้วางใจของผู้บริโภคต่อการผลิต และขนส่งอาหารเกิดขยะอาหาร และทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับธุรกิจทั้งในด้านของผู้ผลิตอาหาร ร้านอาหาร และผู้ที่ประกอบธุรกิจส่งอาหารด้วย การป้องกันหรือลดปัญหาดังกล่าวสามารถทำได้โดยใช้บรรจุภัณฑ์อาหารที่เหมาะสมเพียงพอที่จะป้องกันความเสียหายทางกายภาพตลอดจนเส้นทางของการส่งมอบอาหาร ตั้งแต่การผลิตบรรจุ และเคลื่อนย้ายจนถึงมือผู้บริโภค (Byrd et al., 2021; Mohammadi Nasrabadi et al., 2021)

การเคลื่อนย้ายอาหาร (Carry)

การเคลื่อนย้ายหรือบริการขนส่งอาหารทำให้ธุรกิจสามารถส่งมอบสินค้าอาหารกับผู้บริโภคในวงกว้างและเพิ่มยอดขาย ทำให้เกิดความสะดวกสบายแก่ผู้บริโภคที่ไม่มีเวลาทำอาหารเอง หรือไม่สามารถเดินทางมารับประทานอาหารที่ร้าน ประโยชน์ที่สำคัญของการขนส่งอาหาร ประกอบด้วย การเพิ่มยอดขาย (Li et al., 2020) โดยเฉพาะสำหรับธุรกิจที่เป็นร้านอาหารไม่สามารถจะให้บริการลูกค้าที่กำลังทำงานหรืออยู่ในพื้นที่ที่ห่างไกลออกไป ทำให้ธุรกิจเหล่านี้เข้าถึงผู้บริโภคได้ ทำให้เกิดความสะดวกแก่ผู้บริโภค นอกจากนี้ยังทำให้ธุรกิจสามารถลดต้นทุนการดำเนินการได้จากการที่สามารถเพิ่มลูกค้าโดยไม่ต้องจัดพื้นที่ที่ร้านเพิ่มเติมสำหรับรองรับลูกค้า รวมทั้งทำให้ลูกค้าได้รับความพึงพอใจจากการลดขั้นตอนและเวลารอคอยการส่งอาหารมารับประทานที่ร้าน เป็นได้รับอาหารที่บ้าน หรือที่ทำงานได้เลย เป็นต้น (Ratasuk & Gajesanand, 2022; Song et al., 2021)

ในการที่จะทำให้บริการขนส่งสามารถดำเนินการได้โดยคงความพึงพอใจให้กับลูกค้า ก็จะต้องมีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมสำหรับการบรรจุอาหาร ซึ่งจะทำหน้าที่ป้องกันอาหารจากการปนเปื้อนสิ่งไม่พึงประสงค์ รวมถึงป้องกันอาหารจากความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างขนส่ง เพื่อคงไว้ซึ่งความพึงพอใจ

ของลูกค้าซึ่งจะส่งผลดีต่อธุรกิจที่เกี่ยวข้อง (Dube et al., 2021)

จากตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติของบรรจุภัณฑ์อาหารที่กล่าวมา งานวิจัยนี้จึงมีเป้าหมายเพื่อให้ทราบถึงคุณสมบัติที่สำคัญของบรรจุภัณฑ์อาหารดีลิเวอรี่ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อซ้ำของผู้บริโภค ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานของการส่งอาหารดีลิเวอรี่ต่อไป

สมมติฐานการวิจัย

H1: การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม มีผลเชิงบวกต่อการรับรู้คุณค่า

H2: การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม มีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ

H3: การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน มีผลเชิงบวกต่อการรับรู้คุณค่า

H4: การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน มีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ

H5: การถนอมรักษาสภาพอาหาร มีผลเชิงบวกต่อการรับรู้คุณค่า

H6: การถนอมรักษาสภาพอาหาร มีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ

H7: การเคลื่อนย้ายอาหาร มีผลเชิงบวกต่อการรับรู้คุณค่า

H8: การเคลื่อนย้ายอาหาร มีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ

H9: การรับรู้คุณค่า มีผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ

วิธีการวิจัย

คณะผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามจากตัวแปรข้างต้น และทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม เพื่อขยายผลในมุมมองของลูกค้าเพื่อศึกษาว่าคุณลักษณะใดบ้างของบรรจุภัณฑ์อาหารดีลิเวอรี่ มีผลต่อการตัดสินใจกลับมาซื้อซ้ำ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นในการสำรวจ และเพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแทนที่ดีของประชากรที่ต้องการศึกษาจึงใช้วิธีการ

สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) (Ilyasu & Etikan, 2021; Neyman, 1992) ในเขตพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร 50 เขต เขตละ 12 ชุด รวมส่งออกแบบสอบถามทั้งหมด 600 ชุด ในระหว่างเดือนมีนาคม-เมษายน 2566 และได้แบบสอบถามกลับรวม 578 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.33 ในการเก็บข้อมูลผู้เก็บข้อมูลสอบถามความสมัครใจของผู้ให้ข้อมูล และตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่ใช้บริการอาหารเดลิเวอรีไม่น้อยกว่า 3 ครั้ง ทั้งนี้ในหน้าแรกของแบบสอบถามได้ระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการตอบแบบสอบถาม การรับรองว่าข้อมูลที่ได้จะถูกนำไปใช้เพื่อการวิจัยนี้เท่านั้น รวมถึงการรักษาข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ให้ข้อมูลอย่างเคร่งครัด

เครื่องมือวิจัย

ใช้แบบสอบถามที่ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ 1) คุณลักษณะของประชากร คือ เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา 2) พฤติกรรมการซื้ออาหารผ่านการสั่งซื้อแบบเดลิเวอรี 3) ชุดคำถามที่วัดตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของบรรจุกภัณฑ์อาหารเดลิเวอรี การรับรู้คุณค่า และความตั้งใจซื้อซ้ำ

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจถูกนำมาทดสอบโดยใช้ Structural Equation Modeling (SEM) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร และสรุปผลต่อไป โดยมีสถิติที่ใช้ดังนี้ Convergent Validity, Discriminant Validity, Composite Reliability, Cronbach's Alpha, Model Fit Indices และ PLS-SEM

ใช้การวิเคราะห์โครงข่ายสมการโครงสร้างแบบพาร์เชียลลีสทส์แควร์ (Partial Least Square Structural Equation Modeling, PLS-SEM) เพื่อตรวจสอบโมเดลการวิจัยที่เสนอ และใช้ PLS ร่วมกับการวิเคราะห์ส่วนประกอบหลัก (Principal Component Analysis, PCA) การวิเคราะห์ Path Analysis และการถดถอย (Regressions) เพื่อประมาณค่าของโมเดลค่าพารามิเตอร์การถดถอยมาตรฐาน และค่าโหลดของตัววัดตัวแปร PLS-SEM เหมาะสำหรับโมเดลการวิจัยที่ซับซ้อนซึ่งมีตัวแปรหลายตัว และมีความสัมพันธ์กันเมื่อเปรียบเทียบกับ CB-SEM (Dash & Paul, 2021; Hair Jr et al., 2017; Ratasuk, 2022c) ซึ่งแตกต่างจาก CB-SEM รุ่นอื่นที่ต้องการขนาดตัวอย่างที่ใหญ่เพื่อให้มั่นใจในการกระจายของข้อมูลที่เป็นปกติ PLS-SEM สร้างผลลัพธ์ที่แม่นยำมากขึ้นเมื่อขนาดตัวอย่างเล็ก หรือข้อมูลไม่เป็นไปตามการกระจายที่เป็นปกติ (Dash & Paul, 2021; Ratasuk, 2023b) แม้ว่าขนาดตัวอย่างในการศึกษานี้จะถือว่ามีความสำคัญ แต่ยังไม่ได้ยืนยันการกระจายที่เป็นปกติ และได้เลือกใช้ WarpPLS 8.0 ซึ่งเป็นรุ่นล่าสุด

ผลการวิจัย

สรุปลักษณะด้านประชากรศาสตร์

ลักษณะด้านประชากรศาสตร์แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

คุณลักษณะ	สถิติเชิงพรรณนา	(จำนวนคนและร้อยละ)
เพศ	ชาย	251 (43.33%)
	หญิง	327 (56.57%)
อายุ	20-25 ปี	330 (57.09%)
	26-30 ปี	89 (15.4%)
	31-40 ปี	68 (11.76%)
	41-50 ปี	60 (10.38%)
	51-60 ปี	31 (5.36%)
	สูงกว่า 60 ปี	0 (0%)
รายได้ต่อเดือน	น้อยกว่า 10,000 บาท	171 (29.58%)
	10,001-20,000 บาท	267 (46.19%)
	20,001-30,000 บาท	88 (15.22%)
	30,001-40,000 บาท	20 (3.46%)
	40,001-50,000 บาท	12 (2.08%)
	สูงกว่า 50,000 บาท	20 (3.46%)
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าชั้นมัธยม	24 (4.15%)
	มัธยม	121 (20.93%)
	อนุปริญญา	48 (8.30%)
	ปริญญาตรี	369 (63.84%)
	ปริญญาโท	12 (2.08%)
	ปริญญาเอก	4 (0.69%)

การตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล

ก่อนดำเนินการหาความสัมพันธ์เพื่อทดสอบสมมติฐาน คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูลเพื่อให้มั่นใจถึงความถูกต้องยอมรับได้ โดยทำการทดสอบ Convergent Validity, Discriminant Validity, Reliability, Multicollinearity, Common Method Bias (CMB) รวมทั้งทดสอบคุณภาพของโมเดลด้วย Model Fit in Dices (Ratasuk, 2024) ผลการทดสอบมีดังนี้

1. Convergent Validity

หลักการของความเที่ยงตรงเชิงเหมือน (Convergent Validity) คือ ค่าของ Factor Loading ทุก Item และ ค่า Construct ต้องไม่ต่ำกว่า 0.5 ค่า Composite Reliability (CR) ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.7 และ Average Variance Extracted (AVE) ต้องมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.5 ขึ้นไปจึงจะเป็นที่ยอมรับได้ (Cheung et al., 2024; Hair et al., 2019; Hair Jr et al., 2020) จากตารางที่ 2 ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ที่ได้จาก

PLS-SEM จะเห็นว่าค่า Factor Loading ของทุก Item อยู่ระหว่าง 0.845-0.906 ซึ่งไม่ต่ำกว่า 0.5 ค่า CR ของทุก Item อยู่ระหว่าง 0.919-0.945 เป็นค่าที่ไม่ต่ำกว่า 0.7 และ ค่า AVE ของทุก Item อยู่ระหว่าง 0.739-0.800

เป็นค่าที่ไม่ต่ำกว่า 0.5 แสดงว่าทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ ทำให้ Convergent Validity เป็นที่ยอมรับได้ แสดง ข้อมูล Convergent Validity ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การทดสอบ Convergent Validity

Construct	Items	Factor Loadings	Composite Reliability (CR)	Average Variance Extracted (AVE)
Replnt	Replnt1	0.859	0.923	0.750
	Replnt2	0.879		
	Replnt3	0.861		
	Replnt4	0.866		
Env	Env1	0.864	0.919	0.739
	Env2	0.869		
	Env3	0.872		
	Env4	0.832		
Carry	Carry1	0.895	0.941	0.800
	Carry2	0.895		
	Carry3	0.906		
	Carry4	0.882		
Prevent	Prevent1	0.868	0.945	0.776
	Prevent2	0.875		
	Prevent3	0.883		
	Prevent4	0.896		
	Prevent5	0.881		
Preserve	Preserve1	0.867	0.930	0.770
	Preserve2	0.845		
	Preserve3	0.894		
	Preserve4	0.903		
Value	Value1	0.880	0.909	0.769
	Value2	0.859		
	Value3	0.892		

2. Discriminant Validity

จากนั้นจึงทำการทดสอบค่าความเที่ยงระหว่างเครื่องมือวัดหรือผู้วัด (Discriminant Validity) โดยการใช้ค่า Heterotrait-Monotrait Correlation Ratio (HTMT) ใช้วัดความเที่ยงตรงเชิงจำแนก โดยเปรียบเทียบเป็นคู่ ๆ ระหว่างคู่ ตัวแปรแฝง ค่านี้ต้องน้อยกว่า 1 ถ้ามากกว่า 1 แสดงว่าขาดความเที่ยงตรง

เชิงจำแนก ซึ่งถ้าค่า HTMT Ratio ไม่เกิน 0.9 ถือว่า Discriminant Validity อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้หรือดี เมื่อไม่เกิน 0.85 (Ab Hamid et al., 2017; Cheung et al., 2023) ซึ่งผลลัพธ์ค่า HTMT Ratio มีค่าสูงสุดอยู่ที่ 0.827 ซึ่งไม่เกิน 0.85 จึงสามารถสรุปได้ว่า Discriminant Validity อยู่ในเกณฑ์ดี ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การทดสอบ HTMT Ratios

Factor	Replnt	Env	Carry	Prevent	Preserve	Value
Replnt						
Env	0.597***					
Carry	0.570***	0.702***				
Prevent	0.544***	0.652***	0.827***			
Preserve	0.533***	0.715***	0.710***	0.783***		
Value	0.621***	0.620***	0.658***	0.693***	0.681***	

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังทำเปรียบเทียบค่ารากที่สองของความแปรปรวนเฉลี่ยที่แยกออกมา (Average Variance Extracted or AVE) กับความสัมพันธ์อื่น ๆ เกี่ยวข้องของแต่ละตัวแปร ถ้าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนั้นเองมากกว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรนั้นกับ

ตัวแปรอื่น ๆ ทั้งหมด ถือว่าใช้ได้ (Ab Hamid et al., 2017) ซึ่งจากตารางที่ 4 แสดงว่ารากที่สองของตัวแปรดังกล่าวเป็นไปตามเกณฑ์ ซึ่งแสดงถึงความใช้ได้ของข้อมูล

ตารางที่ 4 Correlations

Factor	Replnt	Env	Carry	Prevent	Preserve	Value
Replnt	(0.866)					
Env	0.528***	(0.859) ***				
Carry	0.515***	0.631***	(0.894)			
Prevent	0.494***	0.590***	0.762***	(0.881)		
Preserve	0.476***	0.636***	0.643***	0.713***	(0.877)	
Value	0.540***	0.537***	0.580***	0.616***	0.594***	(0.877)

3. Reliability

ค่า Reliability ทำการทดสอบ 2 ค่า คือ Composite Reliability และ Cronbach's Alpha โดยทุกตัวแปรควรมีค่าทดสอบทั้งสองรายการนี้

สูงกว่า 0.7 ขึ้นไปจึงจะถือว่าเชื่อถือได้ (Cheung et al., 2024) จากผลการทดสอบพบว่าทุกตัวแปรทั้งหมดมีค่า Composite Reliability และ Cronbach's Alpha สูงกว่า 0.7 ตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 Reliability

Reliability	Replnt	Env	Carry	Prevent	Preserve	Value
Composite Reliability	0.923	0.919	0.941	0.945	0.930	0.909
Cronbach's Alpha	0.889	0.882	0.916	0.928	0.900	0.850

4. Multicorrelation และ Common Method Bias (Cmb)

ทดสอบ Full Collinearity Vifs ของทุกตัวแปรต้องมีค่าไม่เกิน 3.3 ซึ่งแสดงว่ามีความสัมพันธ์

ระหว่างตัวแปรนั้นไม่รุนแรงมาก และไม่มีปัญหา Multicollinearity ในการวิเคราะห์ทางสถิติ (Hair Jr et al., 2020) ตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 Full Collinearity VIFs

Full Collinearity VIFs	Replnt	Env	Carry	Prevent	Preserve	Value
Full Collinearity VIFs	1.639	2.095	2.813	3.124	2.493	1.966

นอกจากนี้ 10 Model Fit in Dices ในตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่าคุณภาพโดยรวมของ

โมเดลนี้เป็นที่พึงพอใจ (Hair Jr et al., 2020)

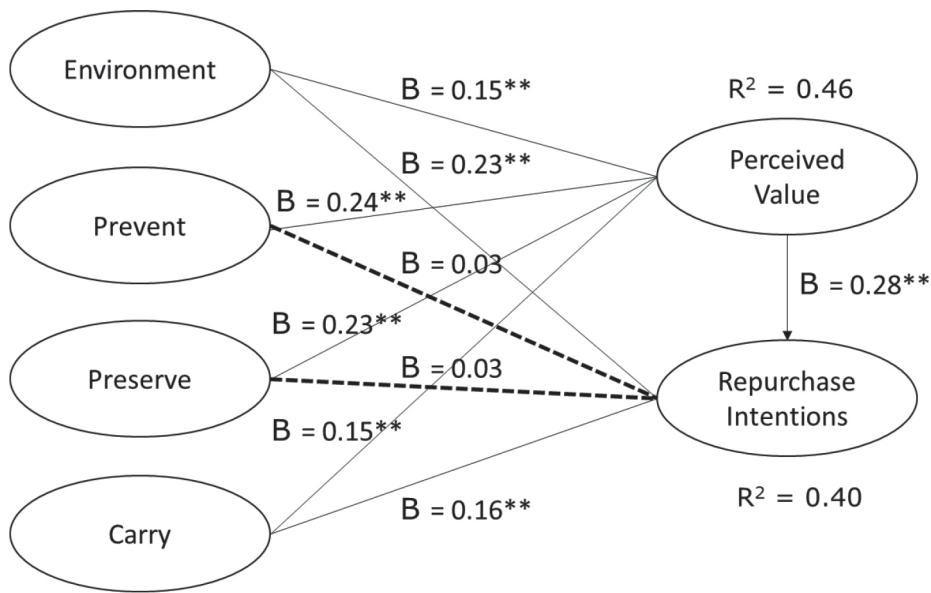
ตารางที่ 7 การทดสอบ Model Fit in Dices

การทดสอบ	ผลการทดสอบ
Average Path Coefficient (APC)	= 0.168, P<0.001
Average R-Squared (ARS)	= 0.429, P<0.001
Average Adjusted R-Squared (AARS)	= 0.425, P<0.001
Average Block VIF (AVIF)	= 2.721, Acceptable if <= 5, Ideally <= 3.3
Average Full Collinearity VIF (AFVIF)	= 2.355, Acceptable if <= 5, Ideally <= 3.3
Simpson's Paradox Ratio (SPR)	= 1.000, Acceptable if >= 0.7, Ideally = 1
R-Squared Contribution Ratio (RSCR)	= 1.000, Acceptable if >= 0.9, Ideally = 1
Statistical Suppression Ratio (SSR)	= 1.000, Acceptable if >= 0.7
Nonlinear Bivariate Causality Direction Ratio (NLBCDR)	= 1.000, Acceptable if >= 0.7

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ดำเนินการทดสอบสมมติฐานด้วย PLS-SEM (Partial Least Squares Structural Equation Modeling) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ในการประเมิน และตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดล โดยเน้นที่ความสำคัญของการทำนาย และอธิบายตัวแปรตามเป้าหมายของงานวิจัย หรือการวิเคราะห์ (Hair Jr et al., 2020)

จากผลการทดสอบตามภาพที่ 2 สรุปการพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้ตามภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่าสมมติฐานเป็นจริงในด้านการรับรู้คุณค่า ในประเด็นการคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม การป้องกันอาหารจากกรปนเปื้อน การถนอมรักษาสภาพอาหาร การเคลื่อนย้ายอาหาร และสมมติฐานเป็นจริงด้านความตั้งใจซื้อซ้ำ ในประเด็น การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมการเคลื่อนย้ายอาหาร และการรับรู้คุณค่าเป็นประเด็นที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ



Note: $* \leq 0.01$

ภาพที่ 2 แสดงผลการทดสอบ Conceptual model

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังทำการศึกษาเพิ่มเติมในบทบาทการเป็นตัวกลาง (Mediation) ของการรับรู้คุณค่าระหว่างตัวแปรอิสระกับความตั้งใจซื้อซ้ำด้วย

การวิเคราะห์ Indirect Effect Analysis เพื่อทดสอบ Indirect Relationship โดยมีผลลัพธ์ตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลวิเคราะห์ Indirect Effect Analysis

ประเด็น	β	P value	Effect Size	สรุป
สิ่งแวดล้อมมีผลกระทบเชิงบวกทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อซ้ำโดยผ่านการรับรู้คุณค่า	0.041	0.079	0.022	$P > 0.05$ สิ่งแวดล้อมไม่มีผลกระทบเชิงบวกทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ โดยผ่านการรับรู้คุณค่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้ว่า Effect Size จะไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.02 ก็ตาม
การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน มีผลกระทบเชิงบวกทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อซ้ำโดยผ่านการรับรู้คุณค่า	0.067	0.011	0.034	$P < 0.05$ การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน มีผลกระทบเชิงบวกทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อซ้ำโดยผ่านการรับรู้คุณค่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้ง Effect Size ยังมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.02
การถนอมรักษาสภาพอาหาร มีผลกระทบเชิงบวกทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อซ้ำโดยผ่านการรับรู้คุณค่า	0.062	0.018	0.031	$P < 0.05$ การถนอมรักษาสภาพอาหาร มีผลกระทบเชิงบวกทางอ้อมต่อความตั้งใจซื้อซ้ำโดยผ่านการรับรู้คุณค่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้ง Effect Size ยังมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.02
การเคลื่อนย้ายอาหารมีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อซ้ำโดยผ่านการรับรู้คุณค่า	0.043	0.073	0.023	$P > 0.05$ การเคลื่อนย้ายอาหาร ไม่มีผลกระทบต่อความตั้งใจซื้อซ้ำโดยผ่านการรับรู้คุณค่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้ว่า Effect Size จะไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 0.02 ก็ตาม

อภิปรายผล

การวิจัยนี้ได้ศึกษาคุณลักษณะของบรรจุกภัณฑ์อาหารดีลิเวอรี่ ที่มีผลต่อการตัดสินใจในการซื้อซ้ำของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร โดยมุ่งเน้นที่ปัจจัย ได้แก่ การรับรู้คุณค่า การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม การป้องกันอาหารจากการปนเปื้อน การถนอมรักษาสภาพอาหาร และการเคลื่อนย้ายอาหาร ผลการวิเคราะห์ PLS-SEM พบว่า การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายอาหาร และการรับรู้คุณค่า มีผลต่อความตั้งใจในการซื้อซ้ำโดยตรง และปัจจัยทั้งหมดนี้มีผลต่อความตั้งใจในการซื้อซ้ำโดยอ้อมผ่านการรับรู้คุณค่า ซึ่งชี้ชัดถึง

ความสำคัญของการรับรู้คุณค่าของผู้บริโภค รวมทั้งความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากประโยชน์ที่เกี่ยวข้องโดยตรง การวิจัยนี้เสนอแนวทางที่สำคัญสำหรับผู้ผลิตบรรจุกภัณฑ์ และผู้ประกอบการร้านอาหารในการเลือกและออกแบบบรรจุกภัณฑ์ที่ช่วยเสริมการตัดสินใจในการซื้อของผู้บริโภคซึ่งสอดคล้องกับ Kotler (2012) ที่ว่า ลูกค้าจะต้องตัดสินใจว่าจะซื้อสินค้าหรือไม่ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่ผ่านมากับผลิตภัณฑ์และบริการซึ่งสอดคล้องกับ ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ได้เคยรายงานไว้ (Ratasuk & Buranasompob, 2021; Ratasuk &

Gajesanand, 2020) ยืนยันได้ว่าความพึงพอใจของผู้บริโภคจะนำไปสู่ความตั้งใจที่จะซื้อซ้ำ และความพร้อมที่จะแบ่งปันประสบการณ์ที่ดีกับผู้อื่น โดยขั้นตอนหลังการซื้อนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญในการบ่งบอกถึงความยั่งยืน และความสำเร็จของธุรกิจหากสามารถสร้างความพึงพอใจหลังการซื้อในครั้งแรกได้

สรุปผล

ผลการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่ ขยายองค์ความรู้เดิมในเรื่องของคุณลักษณะที่สำคัญของบรรจุภัณฑ์อาหารดิลิเวอรี ในมุมมองของผู้บริโภค ความสัมพันธ์ต่อการรับรู้คุณค่า และความตั้งใจกลับมาซื้อซ้ำ และกระบวนการตัดสินใจซื้อในบริบทของธุรกิจอาหารดิลิเวอรีในประเทศไทยที่ยังอาจมีอยู่จำกัด นอกจากนี้ยังเป็นการขยายการใช้ประโยชน์ของทฤษฎีการแลกเปลี่ยนทางสังคม ซึ่งยังไม่พบว่า ได้มีการนำมาใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ในบริบทเกี่ยวกับบรรจุภัณฑ์อาหารดิลิเวอรีมาก่อน

นอกจากนี้ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางธุรกิจ ในด้านผู้ผลิตที่จะกำหนดแนวทางในการผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับธุรกิจอาหารดิลิเวอรี รวมทั้งธุรกิจอื่นที่ใช้บรรจุภัณฑ์อาหารเพื่อการส่งมอบแก่ลูกค้า เช่น ผู้ผลิตอาหารที่ใช้บรรจุภัณฑ์พร้อมรับประทาน ในด้านของผู้ประกอบการร้านอาหาร ในการเลือกบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ที่รับ

ช่วงต่อในห่วงโซ่อุปทานอาหาร เช่น พนักงานส่งอาหารของแพลตฟอร์มดิลิเวอรีผู้บริโภคที่รับอาหาร และชุมชน และสังคมที่ต้องรับผลกระทบจากบรรจุภัณฑ์อาหารใช้แล้ว โดยบรรจุภัณฑ์อาหารดิลิเวอรี ควรมีคุณลักษณะที่สำคัญคือ บรรจุอาหารเพื่อการเคลื่อนย้ายได้ สามารถปกป้องอาหารจากสิ่งไม่พึงประสงค์ รวมทั้งไม่รั่ว ซึม หรือหก สามารถปกป้องอาหารจากความเสียหายต่าง ๆ ทั้งในประเด็นของอุณหภูมิ ความชื้น หรือแรงกระแทกต่าง ๆ และมีคุณสมบัติที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมคือ ผลิตจากบรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ หรือสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำ หรือนำกลับมาหมุนเวียนใช้

ข้อเสนอแนะ

ข้อจำกัดของงานวิจัยที่ผู้สนใจอาจนำไปปรับปรุงแก้ไขหรือทำการวิจัยต่อไป ดังนี้

1. มีข้อจำกัดด้วยสถานการณ์ COVID-19 ในช่วงแรกของการดำเนินการวิจัย ทำให้มีความไม่สะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งในเชิงคุณภาพ และเชิงปริมาณ
2. ข้อจำกัดของการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณที่จำเป็นต้องเก็บในช่วงเวลาเดียวกัน ทำให้ไม่เป็นข้อมูลที่มีลักษณะความสัมพันธ์ในเชิงสาเหตุ (Causality Relationship)

References

- Ab Hamid, M., Sami, W., & Sidek, M. M. (2017). Discriminant validity assessment: Use of Fornell & Larcker criterion versus HTMT criterion. *Journal of Physics: Conference Series*, 890, 012163.
- Abebe, G. M. (2020). The role of bacterial biofilm in antibiotic resistance and food contamination. *International Journal of Microbiology*, (1), 1705814.
- Benson, N. U., Bassey, D. E., & Palanisami, T. (2021). COVID pollution: Impact of COVID-19 pandemic on global plastic waste footprint. *Heliyon*, 7(2), e06343.
- Byrd, K., Her, E., Fan, A., Almanza, B., Liu, Y., & Leitch, S. (2021). Restaurants and COVID-19: What are consumers' risk perceptions about restaurant food and its packaging during the pandemic? *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102821.

- Chaisu, K. (2016). Bioplastic industry from agricultural waste in Thailand. *Journal of Advanced Agricultural Technologies*, 3(4), 310-313.
- Charton-Vachet, F., Lombart, C., & Louis, D. (2020). Impact of attitude towards a region on purchase intention of regional products: The mediating effects of perceived value and preference. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 48(7), 707-725.
- Cheung, G. W., Cooper-Thomas, H. D., Lau, R. S., & Wang, L. C. (2024). Reporting reliability, convergent and discriminant validity with structural equation modeling: A review and best-practice recommendations. *Asia Pacific Journal of Management*, 41, 745-783.
- Cook, K. S., Cheshire, C., Rice, E. R., & Nakagawa, S. (2013). Social exchange theory. In K. J. Gergen, M. S. Gergen, & E. H. Gergen (Eds.), *Handbook of social psychology* (pp. 61-88). Springer.
- Cropanzano, R., & Mitchell, M. S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6), 874-900.
- Dash, G., & Paul, J. (2021). CB-SEM vs PLS-SEM methods for research in social sciences and technology forecasting. *Technological Forecasting and Social Change*, 173, 121092.
- De Souza, T. S. P., Miyahira, R. F., Matheus, J. R. V., de Brito Nogueira, T. B., Maragoni-Santos, C., Barros, F. F. C., Antunes, A. E. C., & Fai, A. E. C. (2022). Food services in times of uncertainty: Remodeling operations, changing trends, and looking into perspectives after the COVID-19 pandemic. *Trends in Food Science & Technology*, 120, 301-307.
- Dube, K., Nhamo, G., & Chikodzi, D. (2021). COVID-19 cripples global restaurant and hospitality industry. *Current Issues in Tourism*, 24(11), 1487-1490.
- Gibellato, S., Dalsóquio, L., Do Nascimento, I., & Alvarez, T. (2021). Current and promising strategies to prevent and reduce aflatoxin contamination in grains and food matrices. *World Mycotoxin Journal*, 14(3), 293-304.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24.
- Hair Jr, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101-110.
- Hair Jr, J. F., Matthews, L. M., Matthews, R. L., & Sarstedt, M. (2017). PLS-SEM or CB-SEM: Updated guidelines on which method to use. *International Journal of Multivariate Data Analysis*, 1(2), 107-123.
- Hellier, P. K., Geursen, G. M., Carr, R. A., & Rickard, J. A. (2003). Customer repurchase intention: A general structural equation model. *European Journal of Marketing*, 37(11/12), 1762-1800.
- Huang, J., Hu, Z., Hu, L., Li, G., Yao, Q., & Hu, Y. (2021). Pectin-based active packaging: A critical review on preparation, physical properties and novel application in food preservation. *Trends in Food Science & Technology*, 118, 167-178.

- Ilyasu, R., & Etikan, I. (2021). Comparison of quota sampling and stratified random sampling. *Biom, Biostat, Int, J, Rev, 10*, 24-27.
- Khoo, K. S., Ho, L. Y., Lim, H. R., Leong, H. Y., & Chew, K. W. (2021). Plastic waste associated with the COVID-19 pandemic: Crisis or opportunity? *Journal of Hazardous Materials, 417*, 126108.
- Kotler, P. (2012). *Kotler on marketing*. Simon and Schuster.
- Marsh, K., & Bugusu, B. (2007). Food packaging-roles, materials, and environmental issues. *Journal of Food Science, 72*(3), R39-R55.
- Miao, M., Jalees, T., Zaman, S. I., Khan, S., Hanif, N.-u.-A., & Javed, M. K. (2022). The influence of e-customer satisfaction, e-trust and perceived value on consumer's repurchase intention in B2C e-commerce segment. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics, 34*(10), 2184-2206.
- Mohammadi Nasrabadi, F., Salmani, Y., & Esfarjani, F. (2021). A quasi experimental study on the effect of health and food safety training intervention on restaurant food handlers during the COVID-19 pandemic. *Food Science & Nutrition, 9*(7), 3655-3663.
- Neyman, J. (1992). On the two different aspects of the representative method: The method of stratified sampling and the method of purposive selection. In J. Neyman (Ed.), *Breakthroughs in statistics: Methodology and distribution* (pp. 123-150). Springer.
- Petersen, K., Nielsen, P. V., Bertelsen, G., Lawther, M., Olsen, M. B., Nilsson, N. H., & Mortensen, G. (1999). Potential of biobased materials for food packaging. *Trends in Food Science & Technology, 10*(2), 52-68.
- Piergiovanni, L., & Limbo, S. (2016). *Food packaging materials*. Springer.
- Pimoljinda, T., & Hongwiset, S. (2023). Food Safety, consumer behaviour, and government policy after the COVID-19 pandemic in Thailand: A review. *KnE Social Sciences, 8*(3), 249-259. <https://doi.org/10.18502/kss.v8i3.1283>
- Ratasuk, A. (2019). Identifying online opinion leaders and their contributions in customer decision-making process: A case of the car industry in Thailand. *APHEIT International Journal, 8*(1), 37-60.
- Ratasuk, A. (2022a). Contributions of product quality, service quality, store ambiance, and promotion on customer loyalty: The mediating role of brand identity in convenience store coffee chains in Bangkok. *Journal of ASEAN PLUS+ Studies, 3*(1), 11-28.
- Ratasuk, A. (2022b). The impact of the no-plastic-bag campaign on customer repurchase intentions and its mechanism in the modern trade business in Bangkok. *Asia Social Issues, 15*(2), 251631.
- Ratasuk, A. (2022c). The role of cultural intelligence in the trust and turnover of frontline hotel employees in Thailand. *Humanities, Arts and Social Sciences Studies, 22*(2), 348-358.

- Ratasuk, A. (2023a). Impact of food hygiene on purchase intentions and its mechanism in Bangkok street food under the influence of COVID-19. *Medical Research Archives*, 11(8), 1-11.
- Ratasuk, A. (2023b). Roles of emotional intelligence in promoting the innovative work behavior of restaurant employees. *Thammasat Review*, 26(2), 44-73.
- Ratasuk, A. (2023c). The roles of local employment and environmental sustainability on business performance: The mediating role of brand image in the modern trade business in rural areas in Thailand. *NIDA Development Journal*, 63(2), 34-63.
- Ratasuk, A. (2024). The structural equation model development of how mindfulness promotes employee creativity in the restaurant business. *Humanities, Arts and Social Sciences Studies*, 24(2), 326-340.
- Ratasuk, A., & Buranasompob, A. (2021). Contributions of marketing factors on customer repurchase intentions in convenience store coffee shops in Bangkok and mediating role of brand image. *Asian Administration & Management Review*, 4(2), 11-21.
- Ratasuk, A., & Gajesanand, S. (2020). Factors influencing brand image and customer repurchase intention: The case of coffee chain shops located in gas service stations in Bangkok. *University of the Thai Chamber of Commerce Journal Humanities and Social Sciences*, 40(3), 171-188.
- Ratasuk, A., & Gajesanand, S. (2022). Roles of food safety on customer repurchase intentions: The mediation of perceived risk and trust in food delivery service in Bangkok during COVID-19. *Journal of Business Administration*, 175(3), 71-93.
- Ratasuk, A., & Gajesanand, S. (2023). Does food safety build customer trust? The mediating role of perceived risk in food delivery service in Bangkok during the COVID-19 pandemic. *Asia Social Issues*, 16(2), 253719.
- Roh, T., Seok, J., & Kim, Y. (2022). Unveiling ways to reach organic purchase: Green perceived value, perceived knowledge, attitude, subjective norm, and trust. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 67, 102988.
- Rout, S., Tambe, S., Deshmukh, R. K., Mali, S., Cruz, J., Srivastav, P. P., Amin, P. D., Gaikwad, K. K., de Aguiar Andrade, E. H., & de Oliveira, M. S. (2022). Recent trends in the application of essential oils: The next generation of food preservation and food packaging. *Trends in Food Science & Technology*, 129, 421-439.
- Song, H., Ruan, W. J., & Jeon, Y. J. J. (2021). An integrated approach to the purchase decision-making process of food-delivery apps: Focusing on the TAM and AIDA models. *International Journal of Hospitality Management*, 95, 102943.
- Sutthiluk, A. (2021). *Future of food delivery in Bangkok after COVID-19*. <https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/4373>

- Tangpitayakul, S., & Thesasilpa, J. (2014). Food additives and packaging in Thailand. In J. H. Belton (Ed.), *Food additives and packaging* (pp. 73-80). ACS Publications.
- Trivedi, S. K., & Yadav, M. (2020). Repurchase intentions in y generation: Mediation of trust and e-satisfaction. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(4), 401-415.
- Uzir, M. U. H., Al Halbusi, H., Thurasamy, R., Hock, R. L. T., Aljaberi, M. A., Hasan, N., & Hamid, M. (2021). The effects of service quality, perceived value and trust in home delivery service personnel on customer satisfaction: Evidence from a developing country. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 63, 102721.
- Vanapalli, K. R., Sharma, H. B., Ranjan, V. P., Samal, B., Bhattacharya, J., Dubey, B. K., & Goel, S. (2021). Challenges and strategies for effective plastic waste management during and post COVID-19 pandemic. *Science of the Total Environment*, 750, 141514.
- World Economic Forum. (2022). *The global risks report 2022* (17th ed.). World Economic Forum.
- Yuan, C., Wang, S., & Yu, X. (2020). The impact of food traceability system on consumer perceived value and purchase intention in China. *Industrial Management & Data Systems*, 120(4), 810-824.



Name and Surname: Sunanta Gajesanand

Highest Education: Master of Business Administration, Sukhothai Thannathirat Open University and Master of Science, Chulalongkorn University

Affiliation: Panyapiwat Institute of Management

Field of Expertise: Food Safety and Quality Management



Name and Surname: Akaraphun Ratasuk

Highest Education: Ph.D. in Management International College (International Program), National Institute of Development Administration (NIDA)

Affiliation: Panyapiwat Institute of Management

Field of Expertise: Management and Marketing