Chiang Mai
Real Estate Association
สมาคมอสังหาริมทรัพย์เชียงใหม่

CMU bs
Chiang Mai University Business School

www.bmrccmu.net

BMRC

การประชุมผลงานวิจัย ด้านการจัดการธุรกิจครั้งที่ 14

"Technologies changing the future of business"

ISSN 2286 - 9921

23 พฤศจิกายน 2566

เชียงใหม่ แมริออท โฮเทล

การประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจ ครั้งที่ 14

The 14th Business Management Research Conference

วันพฤหัสบดีที่ 23 พฤศจิกายน 2566

ณ เชียงใหม่ แมริออท โฮเทล

จัดโดย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สารจากคณบดี

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ได้ต้อนรับผู้เข้าร่วมการประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจ ครั้งที่ 14 (The 14th Business Management Research Conference) อันประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิชาการ คณาจารย์ นักวิจัย นักศึกษาและบุคลากรจากในประเทศและต่างประเทศ รวมไปถึงผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและองค์กรเอกชน มาร่วมการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านงานวิจัย รวมทั้งแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์และประสบการณ์ด้านการบริหารธุรกิจ ตลอดจนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการร่วมกัน

โดยขอบเขตผลงานวิจัยของการประชุมครั้งนี้ ครอบคลุมอยู่ภายใต้ 3 หัวข้อ ได้แก่ 1) การจัดการธุรกิจ 2) การจัดการเทคโนโลยี และ 3) หัวข้ออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเทคโนโลยีหรือการจัดการธุรกิจ โดยในปีนี้ได้รับเกียรติจาก Professor Dr. Paul Gordon Patterson, School of Marketing, University of NSW (UNSW), Australia บรรยายพิเศษในหัวข้อ “Artificial Intelligence (AI) – A Case Study in a Professional Services Context”

คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอขอบคุณวิทยากร ผู้ร่วมอภิปราย ผู้นำเสนอผลงานและผู้ที่สนใจเข้าร่วมงานทุกท่าน ที่เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจในครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการดำเนินงาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ทำให้การจัดการประชุมสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ก้องภู นิมานันท์)
คณบดี
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนำ

การประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจครั้งที่ 14 (The 14th Business Management Research Conference) ได้จัดต่อเนื่องเป็นประจำ ด้วยการสนับสนุนจากคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยในปีนี้จัดขึ้นในวันพฤหัสบดีที่ 23 พฤศจิกายน 2566 ณ โรงแรมเชียงใหม่ แมริออท โฮเทล จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนางานวิจัยและเพิ่มโอกาสช่องทางในการเผยแพร่ผลงานวิจัย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านการบริหารจัดการธุรกิจในสาขาต่าง ๆ โดยเน้นการสร้างสรรค์และนำเสนองานวิจัยที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้และวิธีการใหม่ๆ ในการจัดการธุรกิจเพื่อยกระดับคุณภาพผลงานวิชาการด้านการจัดการธุรกิจและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารจัดการธุรกิจทั้งในระดับชุมชนและระดับประเทศ

การจัดประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจครั้งนี้ ได้เปิดโอกาสให้นักวิชาการ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รวมถึงผู้สนใจทั่วไป เข้าร่วมเสนอผลงานทางวิชาการ และรับฟังการนำเสนอผลงานดังกล่าวทั้งในรูปแบบของการนำเสนอภาคบรรยาย (Oral Presentation) และการนำเสนอแบบ Conceptual Paper โดยมีจำนวนผลงานที่ได้รับการคัดเลือกจากผู้ทรงคุณวุฒิในสายวิชาการให้นำเสนอในการประชุมระดับชาติครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 21 บทความ

คณะกรรมการจัดการประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจ ขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนร่วมทุกท่านในการจัดประชุมผลงานวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้นำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการครั้งนี้ ตลอดจนผู้ที่ให้ความสนใจส่งผลงานวิชาการเข้ามาทุกท่าน แต่ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา และการรักษามาตรฐานกระบวนการคัดเลือกบทความโดยมีการตัดสินบทความที่ได้รับคัดเลือกจากผู้ทรงคุณวุฒิ (double-blind peer review) จึงมีเฉพาะบางบทความที่ได้รับการตอบรับให้สามารถนำเสนอได้ คณะกรรมการจัดการประชุมฯ ได้กำหนดให้มีการจัดประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อเป็นช่องทางสำหรับนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศได้มีเวทีแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านการจัดการธุรกิจ โดยคณะบริหารธุรกิจหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับการสนับสนุนจากนักวิชาการและภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการเผยแพร่ผลงานวิชาการด้านการจัดการธุรกิจต่อไป

(รองศาสตราจารย์ ดร. นฤมล กิมภากรณ์)
ที่ปรึกษาและกรรมการจัดการประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจ ครั้งที่ 14
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะกรรมการที่ปรึกษา

1.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ก้องภู นิมานันท์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2.	รองศาสตราจารย์ ดร. นฤมล กิมภากรณ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กองบรรณาธิการระดับชาติ

1.	รองศาสตราจารย์ ดร. ชัชพงศ์ ตั้งมณี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2.	รองศาสตราจารย์ ดร. พรรัตน์ แสดงหาญ	มหาวิทยาลัยบูรพา
3.	รองศาสตราจารย์ ดร. พัชรา ตันติประภา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
4.	รองศาสตราจารย์ ดร. รวี ลงกานี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5.	รองศาสตราจารย์ ดร. เวสารัช เอื้อมบุญสุข	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
6.	รองศาสตราจารย์ ดร. สุขสรรค์ กันตะบุตร	มหาวิทยาลัยมหิดล
7.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตตินุช ชุลิกาวิทย์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
8.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิราภา พึ่งบางกรวย	มหาวิทยาลัยบูรพา
9.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิโรจน์ บูรณศิริ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
10.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เปรมฤดี จิตรเกื้อกูล	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
11.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศักดิ์ชัย เศรษฐ์อนวัช	มหาวิทยาลัยบูรพา
12.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพล ตั้งจิตพรหม	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
13.	อาจารย์ ดร. ดนัย ลิขิตรัตน์เจริญ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
14.	อาจารย์ ดร. พนมพร เฉลิมวรรณ์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

1.	รองศาสตราจารย์ ดร. จำเนียร บุญมาก	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
2.	รองศาสตราจารย์ ดร. จิราวรรณ ฉายสุวรรณ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3.	รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา วงศ์ภินันท์วัฒนา	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
4.	รองศาสตราจารย์ ดร. พัชรา ตันติประภา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
5.	รองศาสตราจารย์ ดร. เพ็ญศรี เจริญวานิช	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6.	รองศาสตราจารย์ ดร. วีระพล ทองมา	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
7.	รองศาสตราจารย์ ดร. วุฒิชาติ สุนทรสมัย	มหาวิทยาลัยบูรพา
8.	รองศาสตราจารย์ ดร. อดิศักดิ์ ธีรานุพัฒนา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
9.	รองศาสตราจารย์ ยุทธนา ธรรมเจริญ	มหาวิทยาลัยสุโขทัย

คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

10.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กชพร ศิริโภคากิจ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
11.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กัญจนวลัย นนทแก้ว แฟร์รี่	มหาวิทยาลัยบูรพา
12.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. การุณ สุขสองห้อง	มหาวิทยาลัยบูรพา
13.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตตินุช ชุลิกาวิทย์	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
14.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เขมกร ไชยประสิทธิ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
15.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิราภา พึ่งบางกรวย	มหาวิทยาลัยบูรพา
16.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จิโรจน์ บุรณศิริ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
17.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชยกฤต อัศวธิตานนท์	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
18.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชวนชื่น อัคคะวณิชชา	มหาวิทยาลัยศิลปากร
19.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ดุรยา สุขถมยา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
20.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพพล ตั้งจิตพรหม	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
21.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต สวรรยาวิสุทธิ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
22.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปรีดา ศรีนฤวรรณ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
23.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มนทิพย์ ตั้งเอกจิต	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
24.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาริษา เลากุลรัตน์	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
25.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรรณภา ลือกิตินันท์	มหาวิทยาลัยบูรพา
26.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรัท วินิจ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
27.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิสุทธร จิตอารี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
28.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศรัญญา กันตะบุตร	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
29.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สราวุธ จันทร์สุวรรณ	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
30.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายนที เฉินบำรุง	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
31.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อมลยา โกไศยกานนท์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
32.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถพงศ์ พีระเชื้อ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
33.	อาจารย์ ดร. Ing-wei Huang	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
34.	อาจารย์ ดร. ธินิกานต์ สังข์สุวรรณ	มหาวิทยาลัยบูรพา
35.	อาจารย์ ดร. ปรีชญา ชวลิตธำรง	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
36.	อาจารย์ ดร. พลอย สุดอ่อน	มหาวิทยาลัยมหิดล
37.	อาจารย์ ดร. รวิ รุ่งเรืองศรี	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
38.	อาจารย์ ดร. วีระพงษ์ กิติวงค์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
39.	อาจารย์ ดร. อรรณพ พึ่งเชื้อ	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะกรรมการจัดการประชุมวิชาการ

1.	อาจารย์ ดร. ดนัย ลิขิตรัตน์เจริญ	ประธานกรรมการ
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศรัญญา กันตะบุตร	รองประธานกรรมการ
3.	รองศาสตราจารย์ ดร. พัชรา ตันติประภา	กรรมการ
4.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิสุทธร จิตอารี	กรรมการ
5.	อาจารย์ ดร. กอบลาภ จันทรศัพท์	กรรมการ
6.	อาจารย์ ดร. ชานนท์ ชิงชยานุรักษ์	กรรมการ
7.	อาจารย์ ดร. ดำรงศักดิ์ นภารัตน์	กรรมการ
8.	นางสาวอัญชลี วิเลิศศักดิ์	กรรมการและเลขานุการ
9.	นางสาวผุสดี ใจชุ่มใจ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
10.	นางสาวณัฐปภัสร์ บวรภัสพงศ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะอนุกรรมการดำเนินงาน

ฝ่ายประชาสัมพันธ์

1.	นางสาวอัญชลี วิเลิศศักดิ์	ประธานอนุกรรมการ
2.	นางสาวรัชนีกร สุนทรเมือง	กรรมการ
3.	นางสาวพัชร์สิตา เจริญสุรภิรมย์	กรรมการ
4.	นางสาวณัฐปภัสร์ บวรภัสพงศ์	กรรมการ
5.	นางสาวพิชชากร เกตุเนียม	กรรมการ
6.	นางสาวผุสดี ใจชุ่มใจ	กรรมการและเลขานุการ

ฝ่ายประสานงานและจัดการประชุมวิชาการ

1.	นางสาวอัญชลี วิเลิศศักดิ์	ประธานอนุกรรมการ
2.	นายกิตติชัย เอกตะ	กรรมการ
3.	นางสาวณัฐปภัสร์ บวรภัสพงศ์	กรรมการ
4.	นางสาวพิชชากร เกตุเนียม	กรรมการ
5.	นางสาวผุสดี ใจชุ่มใจ	กรรมการและเลขานุการ

ฝ่ายสถานที่ และโสตทัศนูปกรณ์

1.	นายเทวัญ ทองทับ	ประธานอนุกรรมการ
2.	นายพชร บัวเหลือง	กรรมการ
3.	นายนวนนท์ วงค์สุวรรณ์	กรรมการ
4.	นายณัฐกร จันทร์คำปัน	กรรมการและเลขานุการ

ฝ่ายยานพาหนะ

1.	นายพัทธดล ประทุม	ประธานอนุกรรมการ
2.	นายจำเริญฤทธิ์ เมืองมา	กรรมการ
3.	นางสาวพิชชากร เกตุเนียม	กรรมการ
4.	นางสาวณัฐปภัสร์ บวรภัสพงศ์	กรรมการและเลขานุการ

ฝ่ายการเงินและพัสดุ

1.	นางณัจยา สิงหจรัญ	ประธานอนุกรรมการ
2.	นางสาวพิมพา ไชยนิสงค์	กรรมการ
3.	นางสาวจันทิรา ยาวุฒิ	กรรมการ
4.	นางสาวสายฝน อินทโชติ	กรรมการ
5.	นายนิรันดร์ บรรณศรี	กรรมการ
6.	นางสาวพิมลพรรณ จันทร์หอม	กรรมการ
7.	นายพาลาดอน การะภักดี	กรรมการ
8.	นางสาวอัญชลี วิเลิศศักดิ์	กรรมการ
9.	นางสาวผุสดี ใจชุ่มใจ	กรรมการและเลขานุการ

ฝ่ายวิชาการ

1.	อาจารย์ ดร. ดนัย ลิขิตรัตน์เจริญ	ประธานอนุกรรมการ
2.	นางวัลลภา เตชะวัชรีกุล	กรรมการ
3.	นายอาทิตย์ ทำสวน	กรรมการ
4.	นางสาวณัฐณิชาช์ นามเมือง	กรรมการ
5.	นางสาวอัญชลี วิเลิศศักดิ์	กรรมการ
6.	นางสาวกิ่งกาญจน์ แสงอาทิตย์	กรรมการ
7.	นางสาวผุสดี ใจชุ่มใจ	กรรมการและเลขานุการ
8.	นางสาวณัฐปภัสร์ บวรภัสพงศ์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

พิธีกรและพิธีกรประจำห้องย่อย

1.	รองศาสตราจารย์ ดร. นฤนาถ ศราภัยวานิช	กรรมการ
2.	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธีรกิติ นวรัตน ณ อยุธยา	กรรมการ
3.	อาจารย์ ดร. ดนัย ลิขิตรัตน์เจริญ	กรรมการ
4.	อาจารย์ ดร. รวิ รุ่งเรืองศรี	กรรมการ
5.	อาจารย์ ดร. วีระพงษ์ กิติวงค์	กรรมการ
6.	อาจารย์ ดร. รอม แพสุวรรณ	กรรมการ

ฝ่ายประสานงานห้องนำเสนอห้องย่อย

1.	นางสาวอัญชลี วิเลิศศักดิ์	ประธานอนุกรรมการ
2.	นางสาวขนิษฐา คุ้มใหญ่โต	กรรมการ
3.	นางสาวสโรชินี ศิลปานันทกุล	กรรมการ
4.	นางสาวกิ่งกาญจน์ แสงอาทิตย์	กรรมการ
5.	นางสาวพิมพัตรา นาคบุตรศรี	กรรมการ
6.	นางสาวผุสดี ใจชุ่มใจ	กรรมการและเลขานุการ

กำหนดการประชุมผลงานวิจัยด้านการจัดการธุรกิจ ครั้งที่ 14
วันพฤหัสบดีที่ 23 พฤศจิกายน 2566 ณ เชียงใหม่ แมริออท โฮเทล
จัดโดย คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

8.30 - 9.00 น.	ลงทะเบียน
9.00 - 9.20 น.	กล่าวเปิดงาน โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ก้องภู นิมานันท์ คณบดี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
9.20 – 10.20 น.	**บรรยายพิเศษ หัวข้อ** “Artificial Intelligence (AI) – A Case Study in a Professional Services Context” **โดย** Professor Dr. Paul Gordon Patterson Professor at School of Marketing, UNSW Business School and Visiting Professor at CMUBS
10.20 – 10.40 น.	Q & A Lucky draw
10.40 – 11.00 น.	**พักรับประทานอาหารว่าง (หน้าห้อง Grand Ballroom ชั้น 2)**
11.00 - 12.00 น.	นำเสนอบทความ (แยกห้องย่อย) จำนวน 2 ห้องแบ่งเป็น **BMRC #1 :** Journey room ชั้น 3 **BMRC #2 :** Expedition room ชั้น 3 (นำเสนอ 15 นาที และถามตอบ 5 นาที)
12.00 – 13.30 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.30 – 14.50 น.	นำเสนอบทความ (แยกห้องย่อย) จำนวน 2 ห้องแบ่งเป็น **BMRC #1 :** Journey room ชั้น 3 **BMRC #2 :** Expedition room ชั้น 3 (นำเสนอ 15 นาที และถามตอบ 5 นาที)
14.50 - 15.10 น.	**พักรับประทานอาหารว่าง (หน้าห้อง ชั้น 3)**
15.10 – 16.30 น.	นำเสนอบทความ (แยกห้องย่อย) จำนวน 2 ห้องแบ่งเป็น **BMRC #1 :** Journey room ชั้น 3 **BMRC #2 :** Expedition room ชั้น 3 (นำเสนอ 15 นาที และถามตอบ 5 นาที)
16.30 – 21.00 น.	**ประกาศผลรางวัล** ถ่ายภาพรวม และเลี้ยงรับรองอาหารเย็น (ห้อง Grand Ballroom ชั้น 2)

BMRC Oral Presentation Schedule

เวลา	BMRC #1	BMRC #2
11.00 - 11.20 น.	B1 : อิทธิพลของอำนาจละมุน: ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาที่ผู้ใช้สร้างขึ้น การตลาดเชิงประสบการณ์ และการตัดสินใจในการเลือกจุดหมายปลายทางการท่องเที่ยว	C1 : รูปแบบวาทกรรมผู้ทรงอิทธิพลบนสื่อสังคมออนไลน์ที่ปรากฏบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ในบริบทธุรกิจร้านอาหารด้วยวิธีวิทยาการวิเคราะห์เนื้อหา
11.20 - 11.40 น.	B2 : มาตราการใช้กฎหมายพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) ในธุรกิจโรงแรมเครือข่ายแมริออท เขตกรุงเทพมหานคร	C2 : การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคต่อ Shopee ทางออนไลน์
11.40 - 12.00 น.	B3 : รูปแบบวาทกรรมของผู้ทรงอิทธิพลบนสื่อสังคมออนไลน์ที่ปรากฏบนแพลตฟอร์มออนไลน์ในบริบทธุรกิจที่พักด้วยวิธีวิทยาการวิเคราะห์เนื้อหา	C3 : การศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมหวานที่ทำจากผงใบหม่อนชาเขียว: กรณีศึกษาของห้องเบเกอรี่ มหาวิทยาลัยศิลปากร (มศก.วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี)
12.00 - 13.30 น.	อาหารกลางวัน	
13.30 - 13.50 น.	B4 : ปัจจัยที่ส่งผลต่อความภักดีต่อบริการดิจิทัลผ่านเทคโนโลยีการให้บริการตนเองของธุรกิจโรงแรมที่มีสาขาเครือข่าย	C4 : ความเสียเปรียบของผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็กในการเข้าร่วมแพลตฟอร์มเดลิเวอรี่ออนไลน์ ด้วยการวิเคราะห์แก่นสาระ
13.50 - 14.10 น.	B5 : รูปแบบการใช้ประโยชน์และกลยุทธ์จากแคมเปญการตลาดแบบการมีส่วนร่วมในเนื้อหาด้านการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในธุรกิจโรงแรม: กลยุทธ์การตลาดเนื้อหาบนสื่อสังคมออนไลน์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา	C5 : ปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการ ของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย
14.10 - 14.30 น.	B6 : อิทธิพลของการบริหารสายอาชีพโดยองค์กรที่มีต่อความผูกพันต่อองค์กรของพนักงานโรงแรมในพื้นที่จังหวัดสงขลา : การศึกษาบทบาทตัวแปรคั่นกลางของการปฏิบัติตามพันธสัญญาทางใจ	C6 : ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานแพลตฟอร์มการจองออนไลน์สำหรับร้านอาหารของผู้บริโภคเจนเนอเรชั่นซี

BMRC Oral Presentation Schedule

เวลา	BMRC #1	BMRC #2
14.30 - 14.50 น.	B7 : การจัดการชื่อเสียงและนวัตกรรมการบริการ: การเปลี่ยนความล้มเหลวของบริการให้เป็นโอกาสในการสร้างนวัตกรรมทางการจัดการ	C7 : อำนาจละมุนในยุคดิจิทัล: อิทธิพลทางวัฒนธรรมสู่การกำหนดเรื่องเล่าและการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยวทั่วโลก กรณีศึกษาวัดอรุณราชวรารามราชวรมหาวิหาร ในเขตกรุงเทพมหานคร
14.50 - 15.10 น.	อาหารว่าง	
15.10 - 15.30 น.	B8 : อิทธิพลของคุณภาพงานสอบบัญชีต่อการจัดการกำไรผ่านรายการคงค้างทางบัญชี: กรณีศึกษากลุ่มประเทศสามเหลี่ยมเศรษฐกิจ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ไทย	C8 : ปัจจัยคุณลักษณะของกลุ่มชายรักชายผู้ทรงอิทธิพลในสื่อสังคมออนไลน์ และการมีส่วนร่วมในการแบ่งปันเนื้อหา ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าใช้บริการหัตถการ
15.30 - 15.50 น.	B9 : อิทธิพลของการเปิดเผยข้อมูลสิ่งแวดล้อม ต่อความเสี่ยงของกิจการโดยมีคุณลักษณะของกรรมการเป็นตัวแปรกำกับ: กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร	C9 : กลยุทธ์ทางธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยการสร้างประสบการณ์ : การสร้างประสบการณ์เชิงสร้างสรรค์สะท้อนอารมณ์ในมุมมองธุรกิจให้บริการกิจกรรมและนันทนาการ (Activity Park)
15.50 - 16.10 น.	B10 : การส่งผ่านผลกระทบ จากผลตอบแทนและความเสี่ยงของราคาทองคำ ต่อกลุ่มอุตสาหกรรมบริการหมวดธุรกิจพาณิชย์ และ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด หลังสถานการณ์ โควิด-19	C10 : ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดบวกของประธานเจ้าหน้าที่บริหารกับผลการดำเนินงานของบริษัท
16.10 - 16.30 น.	B11 : ส่วนประสมการตลาดบริการที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมระดับกลางในอำเภอเมืองเชียงใหม่	
16.30 – 21.00 น.	ประกาศผลรางวัล ถ่ายภาพรวม และเลี้ยงรับรองอาหารเย็น	

พิธีกรประจำห้องย่อย

B1 – B7	อาจารย์ ดร. วีระพงษ์ กิติวงค์
B8 – B11	อาจารย์ ดร. รอม แพสุวรรณ
C1 – C3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ธีรกิติ นวรัตน ณ อยุธยา
C4 – C10	รองศาสตราจารย์ ดร. นฤนาถ ศราภัยวานิช

	สารบัญ	หน้า
B11	**ส่วนประสมการตลาดบริการที่มีอิทธิพลต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมระดับกลางในอำเภอเมืองเชียงใหม่** *พัดชา วงศ์ยิ้มย่อง และอรชร มณีสงฆ์*	122
C1	**รูปแบบวาทกรรมผู้ทรงอิทธิพลบนสื่อสังคมออนไลน์ที่ปรากฏบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ในบริบทธุรกิจร้านอาหารด้วยวิธีวิทยาการวิเคราะห์เนื้อหา** *รัชมงคล ทองหล่อ สริดา โรจนทรัพย์กุล และอนงค์พร สามแสน*	135
C2	**การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงยืนยันการมีส่วนร่วมของผู้บริโภคต่อ Shopee ทางออนไลน์** *กาญจนาภรณ์ พลประทีป และพัชรากร ตีระดิเรก*	150
C3	**การศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมหวานที่ทำจากผงใบหม่อนชาเขียว: กรณีศึกษาของห้องเบเกอรี่ มหาวิทยาลัยศิลปากร (มศก.วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี)** *ฝนทิพย์ อนุนันตกุล อารยา สมศร และสไบทิพย์ มงคลนิมิตร์*	169
C4	**ความเสียเปรียบของผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารขนาดเล็กในการเข้าร่วมแพลตฟอร์มเดลิเวอรี่ออนไลน์ ด้วยการวิเคราะห์แก่นสาระ** *พิทักษ์ ศิริวงศ์ รัชมงคล ทองหล่อ ณพวิทย์ ศาสตรินทร์ ชัสวีย์ ชนีเย็ง และกฤษฎา วงษ์ธนากรโกศล*	178
C5	**ปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย** *ธาดาธิเบศร์ ภูทอง ครองขวัญ ฉะอุ่ม และสุบรรณสรณ์ แก้วคำ*	193
C6	**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการใช้งานแพลตฟอร์มการจองออนไลน์สำหรับร้านอาหารของผู้บริโภคเจนเนอเรชั่นซี** *ธาดาธิเบศร์ ภูทอง กตาธิการ หุ่นพงษ์ และบุรัสกร หลีสันติพงศ์*	210
C7	**อำนาจละมุนในยุคดิจิทัล: อิทธิพลทางวัฒนธรรมสู่การกำหนดเรื่องเล่าและการมีส่วนร่วมของนักท่องเที่ยวทั่วโลก กรณีศึกษาวัดอรุณราชวราราม ราชวรมหาวิหาร ในเขตกรุงเทพมหานคร** *รัชมงคล ทองหล่อ จิตราพร สดใสจิตต์ และอรอุมา ลาภมาก*	224
C8	**ปัจจัยคุณลักษณะของกลุ่มชายรักชาย ผู้ทรงอิทธิพลในสื่อสังคมออนไลน์ และการมีส่วนร่วมในการแบ่งปันเนื้อหา ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าใช้บริการหัตถการ** *จุฑารัตน์ บุญนาค วราภรณ์ รถทอง และระชานนท์ ทวีผล*	239
C9	**กลยุทธ์ทางธุรกิจที่ขับเคลื่อนด้วยการสร้างประสบการณ์ : การสร้างประสบการณ์เชิงสร้างสรรค์สะท้อนอารมณ์ในมุมมองธุรกิจให้บริการกิจกรรมและนันทนาการ (Activity Park)** *รัชมงคล ทองหล่อ ปฏิพิมพ์ ปิยภูวดล และวริยาพร ขาวรัตน์*	253
C10	**ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดบวกของประธานเจ้าหน้าที่บริหารกับผลการดำเนินงานของบริษัท** *ณัฐพร โพธิพานิช และดนัย ลิขิตรัตน์เจริญ*	269

BMRC
Business Management Research Conference

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย

FACTORS AFFECTING CONSUMER RESISTANCE TO THE USE OF SERVICE ROBOTS IN THE CHAIN RESTAURANT BUSINESS

ธาดาธิเบศร์ ภูทอง[*] *ครองขวัญ ฉะอุ่ม*[**] *และสุบรรณสรณ์ แก้วคำ*[**]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย จำนวน 184 คน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติต่าง ๆ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการมากที่สุด รองลงมาคือ อุปสรรคในการใช้งาน อุปสรรคด้านความซับซ้อน และการขาดความอบอุ่นใจ ตามลำดับ ตัวแบบของผลการวิจัยสามารถอธิบายผลของการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ ได้ร้อยละ 60.10 (R^2 adj = 0.601)

คำสำคัญ: การต่อต้านของผู้บริโภค การใช้งาน หุ่นยนต์บริการ ร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย

ABSTRACT

This research aimed to study factors affecting consumer resistance to service robot usage in the chain restaurant business. It was quantitative research. The instrument was a questionnaire. The samples were 184 consumers with experience in service robot usage in the chain restaurant business by simple random sampling. Statistics used in data analysis were descriptive statistics and tested the hypothesis by using enter multiple regression analysis. The results showed that unattractive appearance had the most influential factor that positive direct effect on consumer resistance to service robot usage in chain restaurant business, followed by usage barrier, complexity, and lack of warmth, respectively. The results of the research model could explain the consumer resistance to service robot usage in the chain restaurant business at 60.10 percent (R^2 adj = 0.601).

Keywords: Consumer Resistance, Usage, Service Robot, Chain Restaurant Business

[*] สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

[**] หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโรงแรม คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

1. บทนำ

วิกฤตการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโควิด 19 ซึ่งสามารถแพร่ทางละอองจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วยเมื่อผู้ป่วยไอ จาม (องค์การอนามัยโลก, 2564) ส่งผลให้ผู้คนไม่สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ การระบาดของโควิด 19 นำไปสู่การสูญเสียทรัพยากรมนุษย์ ก่อให้เกิดการหยุดชะงักทางเศรษฐกิจและสังคม เกิดความท้าทายที่ไม่เคยมีมาก่อนต่อสุขภาพของผู้คน ระบบอาหาร และการทำงาน (องค์การอนามัยโลก, 2563) อุตสาหกรรมการบริการอาหารหรือธุรกิจบริการอาหาร (Food Services) มีความสำคัญอย่างยิ่งในระบบเศรษฐกิจของทุกประเทศ ธุรกิจบริการอาหารถือว่าเป็นบริการพื้นฐานในสังคมมนุษย์ที่ต้องใช้การกินอาหารเพื่อดำรงชีวิต และใช้เป็นแหล่งพบปะสังสรรค์กัน เป็นแหล่งรวมของผู้ประกอบการ พนักงาน รวมถึงผู้เกี่ยวข้องบนห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมนี้เป็นจำนวนมาก (ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, 2563) ผู้ประกอบการจึงต้องปรับเปลี่ยนวิธีการให้บริการ โดยเปลี่ยนไปใช้วิธีไม่สัมผัสกับมนุษย์หรือแบบไม่สัมผัสเป็นส่วนใหญ่ เช่น การสั่งซื้อทางออนไลน์ และการสั่งซื้อแบบการขับรถเข้าไปรับการบริการตามร้านหรือจุดบริการโดยที่ไม่ลงจากรถ (Drive-Thru) เป็นต้น ยังเป็นผลทำให้การบริโภคผลิตภัณฑ์เฉพาะจำพวกอาหารกล่องที่ถูกแช่แข็ง (Home Meal Replacements) ชุดอาหารพร้อมปรุง (Meal Kit) นั้น ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เช่นเดียวกันกับหุ่นยนต์ประกอบอาหารและให้บริการอาหารที่ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เพื่อลดการสัมผัสของมนุษย์ ลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อโรค และลดต้นทุนแรงงาน (Lee & Ham, 2021)

ประกอบกับธุรกิจร้านอาหารต้องปิดให้บริการตามคำสั่งของรัฐบาล เพื่อควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อโรค ส่งผลให้ผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารต้องเลิกจ้างพนักงาน ทำให้พนักงานที่เคยทำงานในอุตสาหกรรมการบริการอาหารเปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่นแทน เนื่องจากรายได้ไม่ตอบโจทย์กับค่าใช้จ่ายในยุคปัจจุบัน เมื่อกลับเข้าสู่สภาวะปกติ ผู้คนได้รับวัคซีนและกลับมาใช้ชีวิตตามปกติ ธุรกิจร้านอาหารกลับมาให้บริการได้ตามเดิม แต่มีจำนวนพนักงานลดน้อยลง การที่ร้านอาหารมีพนักงานบริการลูกค้าไม่เพียงพอ ก่อให้เกิดภาวะงานล้น พนักงานที่ยังทำงานอยู่ไม่สามารถรับมือกับความต้องการของลูกค้าได้ ส่งผลให้เกิดการร้องเรียนการให้บริการที่ล่าช้าของพนักงาน ทำให้หุ่นยนต์ให้บริการอาหารเข้ามามีบทบาทสำคัญต่ออุตสาหกรรมการบริการอาหาร โดยเฉพาะร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย (Chain Restaurant) มากยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ในการนำหุ่นยนต์บริการเข้ามาช่วยให้บริการลูกค้าในร้านอาหาร เพื่อรักษาระยะห่าง และลดการสัมผัสโดยตรงระหว่างพนักงานและลูกค้า เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเมื่อพนักงานไม่สามารถทำงานได้ทันท่วงที หากมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นการปรับตัวและสร้างความแตกต่างให้กับธุรกิจได้อีกทางหนึ่ง ดังนั้น การใช้หุ่นยนต์ขนส่งอาหารไปยังที่นั่งของลูกค้า จึงถือเป็นความแปลกใหม่อย่างหนึ่งในสังคมไทยที่สามารถดึงดูดให้ลูกค้ามาใช้บริการได้มากขึ้น และยังช่วยเพิ่มประสบการณ์ใหม่ ๆ ให้กับลูกค้าได้ (กมลลักษณ์ ภิญญาคง, 2565)

อย่างไรก็ตาม หุ่นยนต์ให้บริการอาหารยังไม่สามารถตอบสนองการให้บริการแก่ให้ผู้บริโภคได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากหุ่นยนต์ไม่สามารถให้บริการอาหารได้ทั้งหมดจากรายการอาหารที่ไว้สำหรับให้บริการ และยังไม่สามารถปฏิบัติงานได้เหมือนกับพนักงานที่เป็นมนุษย์ได้ (Seyitoğlu & Ivanov, 2022) ประกอบกับผู้บริโภคบางส่วนยังคงยึดติดกับแนวทางการให้บริการอาหารแบบเดิม คือ การใช้พนักงานบริการนำส่งอาหารไปยังที่นั่งของลูกค้าที่เป็นมนุษย์เป็นหลัก อีกทั้งหุ่นยนต์ให้บริการอาหารยังอาจก่อให้เกิดปัญหาต่อลูกค้าในร้านอาหารได้ เช่น การกีดขวางทางสำหรับผู้ที่นั่งเก้าอี้รถเข็นสำหรับคนป่วยหรือผู้พิการ เป็นต้น และข้อจำกัดที่ไม่สามารถขนส่งอาหารไปยังที่นั่งของลูกค้านอกตัวร้านหรือกลางแจ้งได้ เพราะแสงแดดอาจรบกวนการทำงานของระบบระบุตำแหน่งของหุ่นยนต์ให้บริการได้ (Augustine, 2565)

จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคบางส่วนรู้สึกไม่พึงพอใจต่อการใช้หุ่นยนต์ในการให้บริการ อีกทั้งความสามารถในการให้บริการของหุ่นยนต์ และการให้บริการที่ดีแก่ลูกค้า (Service Mind) ของหุ่นยนต์นั้น ยังไม่เป็นที่พึงพอใจแก่ผู้บริโภคมากนัก ซึ่งจะนำมาสู่การสร้างอุปสรรคต่าง ๆ ต่อการใช้งาน และเกิดพฤติกรรมต่อต้านการนำมาใช้งานสำหรับธุรกิจร้านอาหารในที่สุด แต่อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนวรรณกรรมของคณะผู้วิจัย พบว่า ยังขาดข้อมูลงานวิจัย

เกี่ยวกับปัจจัยอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายในบริบทของประเทศไทย ดังนั้น เพื่อเติมเต็มช่องว่างของงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นและเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายในบริบทของประเทศไทย ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาหรือลดการต่อต้านหุ่นยนต์ในร้านอาหาร โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาอุปสรรคในด้านความยืดหยุ่น อุปสรรคด้านความซับซ้อน ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด อุปสรรคในการใช้งาน อุปสรรคด้านการสื่อสาร การขาดความอบอุ่นใจ รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ และการเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อ ที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย

2. การทบทวนวรรณกรรม และพัฒนาสมมติฐานการวิจัย

2.1 อุปสรรคด้านหน้าที่การใช้งาน

หน้าที่การใช้งานของหุ่นยนต์ให้บริการเป็นสิ่งจำเป็นพื้นฐานสำหรับการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้งานและหุ่นยนต์ให้บริการ และยังเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยส่งมอบประสบการณ์บริการให้แก่ผู้บริโภค (Calero-Sanz et al., 2020) โดยอุปสรรคด้านหน้าที่การใช้งาน ประกอบด้วย ความยืดหยุ่น ความซับซ้อน ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด และอุปสรรคในการใช้งาน

ความยืดหยุ่น เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการสร้างประสบการณ์ให้แก่ผู้บริโภคในธุรกิจบริการเป็นอย่างมาก ทำให้การปรับปรุงความยืดหยุ่นในการให้บริการกลายมาเป็นกลยุทธ์สำหรับการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันในปัจจุบัน (Knutsen, 2014) ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาที่ชี้ให้เห็นว่าความยืดหยุ่นมีอิทธิพลต่อความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้บริโภค เช่น ความลังเลในการตัดสินใจเข้าพักโรงแรมนั้น ๆ เพียงแค่ครั้งเดียว หากโรงแรมไม่มีความยืดหยุ่นในการชำระค่าบริการห้องพัก โดยต้องชำระเงินเป็นตัวเงินเท่านั้น ไม่สามารถใช้คะแนนสะสมแต้มของสมาชิกในการชำระได้ (Xiong, King, & Hu, 2014) นอกจากนี้ ความยืดหยุ่นยังส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค และนำไปสู่ความตั้งใจที่กลับมาใช้บริการซ้ำอีกครั้ง (Hwang, Park, & Woo, 2018) ดังนั้น การทำให้ระบบสารสนเทศมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากหุ่นยนต์ให้บริการก็ถือเป็นประเภทหนึ่งของระบบสารสนเทศ ความไม่ยืดหยุ่นในการจัดการกับปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค จึงอาจจะนำมาสู่การต่อต้านการใช้งานของผู้บริโภคได้ (Wang, Zhang, Huang, & Li, 2023) จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 *อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ*

ในขณะที่ผลจากการศึกษาวิจัยในอดีต แสดงให้เห็นว่าอุปสรรคด้านหน้าที่การใช้งานที่เกิดจากความซับซ้อนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการต่อต้านการใช้งานนวัตกรรมที่เกิดขึ้นมาใหม่ของผู้บริโภค (Joachim, Spieth, & Heidenreich, 2018; Mani & Chouk, 2016) ซึ่งความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการต่อต้านการใช้งานเป็นผลมาจากการรับรู้ถึงความซับซ้อนในการใช้งานของผลิตภัณฑ์นวัตกรรมนั้น ๆ (Martins et al., 2014) ดังนั้น การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานจึงมีความสำคัญต่อความตั้งใจของผู้บริโภคในการโต้ตอบและใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการ ในทางกลับกัน หากผู้บริโภครับรู้ถึงความยากลำบากในการใช้หุ่นยนต์ให้บริการ จะส่งผลเชิงบวกให้มีความตั้งใจในการใช้งานบริการต่าง ๆ ที่มีการนำหุ่นยนต์มาเป็นผู้ช่วยให้บริการที่ลดน้อยถอยลงตามไปด้วย (Wang, Zhang, Huang, & Li 2022) จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 2 *อุปสรรคด้านความซับซ้อน ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ*

ใขขณะที่ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาดนั้น เป็นความผิดพลาดที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไปจากการนำหุ่นยนต์มาช่วยอำนวยความสะดวกสบายในการทำงาน (Alemzadeh, Raman, Leveson, Kalbarczyk, & Iyer, 2016) จากการศึกษาของ Wiedmann, Hennigs, Pankalla, Kassubek, and Seegebarth (2011) พบว่า การรับรู้ถึงความเสี่ยงจากการทำงานที่อาจผิดพลาดได้ของเทคโนโลยีใหม่ ๆ เป็นอุปสรรคสำคัญที่นำไปสู่การต่อต้านและยอมรับใช้งานของผู้บริโภค โดย Cha (2020) ยังพบว่าผู้บริโภคจะลดความตั้งใจในการใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการอาหาร หากรับรู้ว่าหุ่นยนต์ให้บริการนั้นทำอาหารตกหล่นระหว่างจัดส่งในร้านอาหาร และ Sheehan, Jin, and Gottlieb (2020) ยังได้ชี้ให้เห็นว่าหุ่นยนต์ให้บริการที่มีข้อผิดพลาดจากการทำงานจะได้รับการตอบสนองในเชิงลบจากผู้ใช้งานตามไปด้วย จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 3 *ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ*

นอกจากนี้ Chiu, Lai, & Chu (2020) และ Joachim et al. (2018) ยังได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่าผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ๆ ที่ผู้ใช้งานไม่เคยพบเห็นหรือเคยใช้งานมาก่อน และมีความยุ่งยากในการใช้งาน จะทำให้ผู้บริโภคเกิดแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมการต่อต้านหรือไม่ยอมรับใช้งานมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย ซึ่งเป็นผลมาจากความไม่คุ้นเคย หรือปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินวิถีชีวิตประจำวันของตนเองมากจนเกินไป (Pillai & Sivathanu, 2020) โดยในบริบทของการนำหุ่นยนต์ให้บริการมาใช้งานสำหรับธุรกิจบริการ Melián-González, Gutiérrez-Taño, & Bulchand-Gidumal (2021) ยังพบว่าความสอดคล้องกับอุปนิสัยของผู้บริโภคส่งผลต่อการยอมรับหรือต่อต้านการใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญ จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 4 *อุปสรรคในการใช้งาน ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ*

2.2 อุปสรรคด้านการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

อุปสรรคด้านการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ประกอบด้วย อุปสรรคด้านการสื่อสาร และการขาดความอบอุ่นใจ โดยการสื่อสารเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับธุรกิจบริการ (Lin & Lin, 2017) ซึ่งความสามารถในการสื่อสารกับลูกค้าของหุ่นยนต์ให้บริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจและยอมรับใช้งานของลูกค้าอย่างมีนัยสำคัญ (Sheehan et al., 2020) จากการศึกษาของ Melián-González et al. (2021) และ Wang et al. (2022) พบว่า การรับรู้ถึงอุปสรรคในการสื่อสารมีอิทธิพลเชิงลบต่อความตั้งใจงานหุ่นยนต์ให้บริการ โดยอุปสรรคดังกล่าวอาจนำมาสู่ปัญหาในการสื่อสารกับผู้ใช้งานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Vatan & Dogan, 2021) ซึ่งเป็นผลมาจากข้อจำกัดของหุ่นยนต์ให้บริการที่ไม่สามารถเข้าใจหรือรับรู้ถึงการสื่อความหมายจากภาษาพูดของมนุษย์ได้อย่างสมบูรณ์ส่งผลให้ไม่สามารถสนทนาโต้ตอบได้อย่างคล่องแคล่ว และนำมาสู่การกระทำพฤติกรรมการต่อต้านการใช้งานของผู้บริโภคในที่สุด จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 5 *อุปสรรคด้านการสื่อสาร ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ*

นอกจากนี้ ผลจากการทบวรรณงานวิจัยในอดีตยังแสดงให้เห็นว่าความอบอุ่นใจเป็นตัวแปรสำคัญในการทำนายความชื่นชอบของผู้บริโภคที่มีต่อหุ่นยนต์ให้บริการ (Scheunemann, Cuijpers, & Salge, 2020) และยังมีอิทธิพลต่อความคาดหวังด้านคุณค่าการให้บริการของผู้บริโภค ความตั้งใจที่จะภักดีต่อบริการ รวมทั้งความพึงพอใจ และความตั้งใจเชิงพฤติกรรมในการใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการ (Belanche, Casaló, Schepers, & Flavián 2021) ซึ่ง Piçarra and Giger (2018) ได้ชี้ให้เห็นว่าความรู้สึกอบอุ่นใจส่งผลเชิงบวกต่อการยอมรับใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการที่เพิ่มมากขึ้น ในทางกลับกันการขาดความอบอุ่นใจส่งผลเชิงลบต่อการยอมรับใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการให้ลดน้อยถอยลงตามไปด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับธุรกิจ

บริการที่ผู้บริโภคมักจะให้ความสำคัญกับการแสดงออกถึงความอบอุ่นใจในการให้บริการ เมื่อต้องใช้งานระบบอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์ให้บริการมากกว่าธุรกิจอื่น ๆ (Tung & Au, 2018) แต่อย่างไรก็ตาม เนื่องจากหุ่นยนต์ให้บริการเป็นระบบงานเชิงเทคโนโลยี จึงอาจทำให้ไม่สามารถแสดงออกได้ถึงอารมรณ์ความรู้สึกได้เสมือนมนุษย์จริง ๆ ยังเป็นผลทำให้ผู้บริโภครู้สึกขาดความอบอุ่นใจจากการใช้งาน และเป็นอุปสรรคในการยอมรับใช้งานในที่สุด จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 6 *การขาดความอบอุ่นใจ ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ*

2.3 อุปสรรคด้านรูปลักษณ์

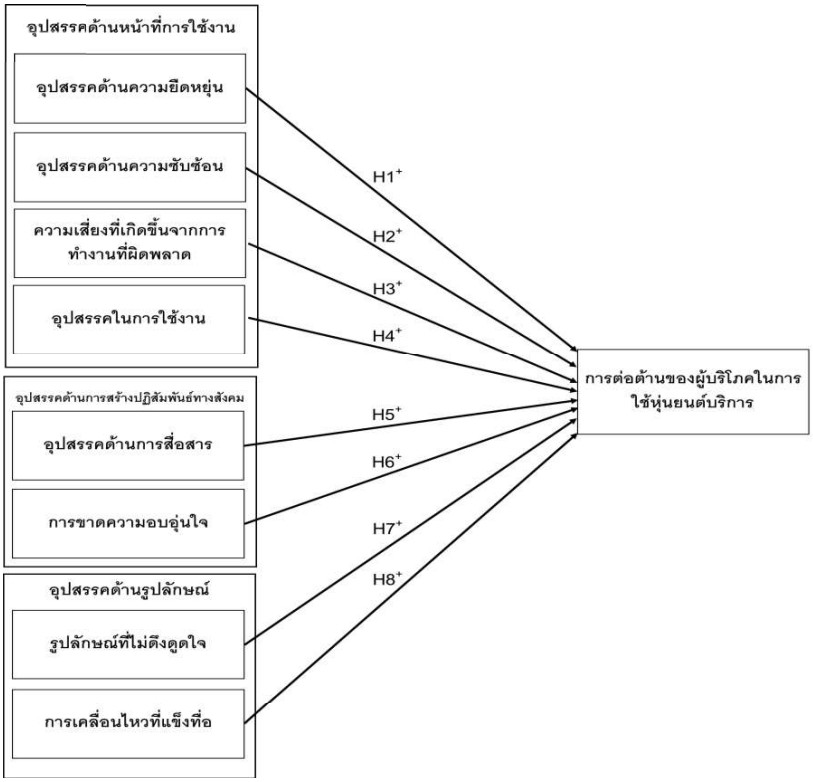
อุปสรรคด้านรูปลักษณ์ในการศึกษานี้ หมายความรวมถึงความไม่สวยงามของรูปร่างหน้าตาของหุ่นยนต์ให้บริการ รวมทั้งการเคลื่อนไหวด้วยท่วงทีที่แข็งถือ ไม่เป็นไปตามธรรมชาติ จากการศึกษาของ Myers, Spencer, and Jordan (2002) พบว่า รูปร่างหน้าตามีอิทธิพลอย่างมากต่อการกระทำพฤติกรรมในการตอบสนองเชิงบวกของบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อวัตถุหรือสิ่งเร้าที่มีความสวยงามและน่าดึงดูดใจ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับ Chen, Razzaq, Qing, and Cao (2021) ที่ชี้ให้เห็นว่ารูปลักษณ์ที่ไม่น่าดึงดูดใจให้ใช้งานของผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับการต่อต้านยอมรับใช้งานของกลุ่มผู้ใช้ ดังนั้น รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจของหุ่นยนต์บริการจึงมีแนวโน้มที่จะนำไปสู่การต่อต้านของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 7 *รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ*

นอกจากนี้ ในบริบทของธุรกิจการบริการ การเคลื่อนไหวยังถือเป็นหนึ่งในการสื่อสารแบบอวัจนภาษาของพนักงานบริการ เช่น การแสดงอากัปกิริยา และการวางท่าทางโต้ตอบกับผู้ใช้บริการ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ยังส่งผลต่ออารมณ์ ความพึงพอใจ และความตั้งใจในการซื้อหรือใช้บริการของผู้บริโภคอีกด้วย (Jung & Yoon, 2011; Lin, Zhang, & Gursoy, 2020) จากการศึกษาของ Joosse, Lohse, Perez, and Evers (2013) พบว่า ผู้บริโภคจะชื่นชอบหุ่นยนต์ให้บริการที่มีบุคลิกคล้ายคลึงกับตนเอง และมีการเคลื่อนไหวด้วยท่าทางที่เป็นไปตามธรรมชาติและมีความรื่นไหล ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับ Kamide, Takubo, Ohara, Mae, and Arai (2013) และ Myers et al. (2002) ที่ชี้ให้เห็นว่าการเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อของหุ่นยนต์ให้บริการ ส่งผลต่อการต่อต้านใช้งานของผู้บริโภคที่เพิ่มมากขึ้น จากที่ได้กล่าวมาข้างต้น การวิจัยนี้จึงได้ตั้งสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานที่ 8 *การเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อ ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ*

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาสร้างกรอบงานวิจัยได้ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัย

3. ระเบียบวิธีการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ ผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย และเนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากรที่แท้จริง ดังนั้น จึงใช้สูตรการคำนวณหาจำนวนของกลุ่มตัวอย่างแบบที่ไม่สามารถหาจำนวนประชากรที่แน่นอนได้ โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างกำหนดโดยใช้โปรแกรม G * Power (Version 3.1.9.2) ที่พัฒนามาจากพื้นฐานของการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (Power Analysis) เป็นเครื่องมือในการคำนวณ (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) โดยในการศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression) ในการวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนั้น จึงใช้ฟังก์ชั่นในกลุ่ม F-test กำหนดประเภทการทดสอบแบบ Linear multiple regression: Fixed model, R^2 deviation from zero กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power: 1- β error probability) เท่ากับ 0.95 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ (α error probability) ที่ระดับ 0.05 และขนาดอิทธิพล (Effect size: f^2) อยู่ในระดับปานกลาง คือ 0.15 และตัวแปรทำนาย (Number of predictors) จำนวน 8 ตัวแปร จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 160 ตัวอย่าง ทั้งนี้เพื่อป้องกันการขาดหายของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากขั้นตอนการแจกแบบสอบถาม คณะผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกประมาณร้อยละ 10 ดังนั้น จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น จำนวน 176 ตัวอย่าง และใช้วิธีสุ่มตัวแบบอย่างง่าย (Simple random sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้วิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยชุดคำถาม 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 7 ข้อคำถาม ส่วนที่ 2 เป็นชุดคำถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการของร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย จำนวน 29 ข้อคำถาม ประกอบด้วย ด้านอุปสรรคด้านความยืดหยุ่น จำนวน 4 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Kamide et al. (2013) และ Wang et al. (2023) ด้านอุปสรรคด้านความซับซ้อน จำนวน 4 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Featherman and Pavlou (2003); Wang et al. (2023) และ Moore and Benbasat (1991) ด้านความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Kamide et al. (2013); Featherman and Pavlou (2003); Laukkanen (2016) และ Wang et al. (2023) ด้านอุปสรรคในการใช้งาน จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Castro, Zambaldi, and Ponchio (2019) ด้านอุปสรรคด้านการสื่อสาร จำนวน 2 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Lin (2011) และ Wang et al. (2023) ด้านการขาดความอบอุ่นใจ จำนวน 4 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Kamide et al. (2013) และ Wang et al. (2023) ด้านรูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Hanks and Line (2018) และ Wang et al. (2023) ด้านการเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อ จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Kamide et al. (2013) และ Wang et al. (2023) และด้านการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ จำนวน 3 ข้อคำถาม โดยคณะผู้วิจัยปรับปรุงจากงานวิจัยของ Kim et al. (2020) และ Lee (2013) โดยมาตรวัดที่ใช้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ คือ มาตรวัด 7 ระดับ กำหนดให้เลือกตอบได้เพียงข้อเดียวในแต่ละคำถาม โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละระดับของแบบสอบถามในส่วนที่ 2 เป็นการแสดงระดับความคิดเห็นตั้งแต่มากที่สุด เท่ากับ 7 คะแนน ไปจนถึงน้อยที่สุด เท่ากับ 1 คะแนน จากนั้นตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษา จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ใช้วิธีการคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์ยอมรับที่ค่ามากกว่า 0.50 เพื่อแสดงว่าข้อคำถามนั้น สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการวัด (Rovinelli & Hambleton, 1977) ผลจากการวิเคราะห์ พบว่า ทุกข้อคำถามผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด โดยมีค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 จากนั้นเก็บข้อมูลเพื่อทดสอบความเหมาะสมเบื้องต้น (Pilot Test) กับตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 30 คน โดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's alpha) เพื่อทดสอบความเที่ยงของแต่ละตัวแปร ใช้เกณฑ์ยอมรับที่ค่า 0.7 ขึ้นไป จึงถือว่าค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรที่ศึกษาทั้งหมดยอมรับได้ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) ซึ่งผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่าระดับความเที่ยงของตัวแปรในแบบสอบถามทั้งหมด 8 ตัวแปร ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำที่กำหนด โดยมีค่าระหว่าง 0.712 – 0.915 รวมทั้งการปรับปรุงคำถามอีกครั้ง เพื่อให้แบบสอบถามครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษาและปัจจัยทั้งหมดที่ต้องการศึกษา ก่อนการเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 176 ตัวอย่าง

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือ และแจกแบบสอบถามผ่านการสร้างลิงค์ผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น Facebook, Line, Twitter และ Instagram เป็นต้น ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ในช่วงเดือนสิงหาคม 2566 โดยแบบสอบถามมีคำถามในการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างอยู่ในส่วนที่ 1 ของแบบสอบถาม โดยถามว่าท่านเคยใช้บริการร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายที่มีการใช้หุ่นยนต์มาให้บริการใช่หรือไม่ เพื่อเป็นการทำให้มั่นใจว่าผู้ที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายจริง เมื่อครบกำหนดระยะเวลา พบว่ากลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามกลับมา จำนวนรวมทั้งสิ้น 228 ฉบับ จากนั้นคณะผู้วิจัยได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม พบว่า สามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้จริง จำนวน 184 ฉบับ

3.4 วิธีวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

หลังจากได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว คณะผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วน ลงรหัสข้อมูล และประมวลผลด้วยซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (SPSS) เพื่อหาค่าสถิติและวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์สถิติพรรณนา เพื่อนำเสนอข้อมูลลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และการคำนวณค่าร้อยละ และการทดสอบสมมุติฐานด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression Analysis) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ใช้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับร้อยละ 95 (α = .05) เป็นเกณฑ์ในการสนับสนุนหรือไม่สนับสนุนสมมติฐานการวิจัย

4. ผลการวิจัย

4.1 ลักษณะประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.90 มีอายุ 18-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.20 มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 70.10 มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 46.20 เป็นนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 40.20 มีรายได้ส่วนบุคคลระหว่าง 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 26.60 และเคยใช้บริการร้านอาหารเครือข่าย จำนวน 1-2 ครั้ง ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 73.90 ตามลำดับ

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย ทั้ง 9 ด้าน ได้แก่ อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น อุปสรรคด้านความซับซ้อน ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด อุปสรรคในการใช้งาน อุปสรรคด้านการสื่อสาร การขาดความอบอุ่นใจ รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ การเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อ การต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาพรวมความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับความคิดเห็น	ลำดับที่
อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น	5.74	0.946	มาก	1
อุปสรรคด้านความซับซ้อน	4.57	1.261	ค่อนข้างมาก	5
ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด	4.45	1.539	ปานกลาง	7
อุปสรรคในการใช้งาน	4.50	1.456	ปานกลาง	6
อุปสรรคด้านการสื่อสาร	4.95	1.516	ค่อนข้างมาก	3
การขาดความอบอุ่นใจ	5.06	1.407	ค่อนข้างมาก	2
รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ	3.61	1.740	ปานกลาง	8
การเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อ	4.68	1.532	ค่อนข้างมาก	4
การต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	3.22	1.728	ค่อนข้างน้อย	9
ค่าเฉลี่ยรวม	**4.53**	**1.458**	**ค่อนข้างมาก**	

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย อยู่ในระดับค่อนข้างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 เมื่อพิจารณาผลของแต่ละด้านยังพบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย อยู่ในระดับมาก 1 ด้าน ได้แก่ อุปสรรคด้านความ

ยืดหยุ่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.74 ในขณะที่ 4 ด้าน อยู่ในระดับค่อนข้างมาก ได้แก่ การขาดความอบอุ่นใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.06 รองลงมาคือ อุปสรรคด้านการสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.95 การเคลื่อนไหวที่แข็งที่อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 และอุปสรรคด้านความซับซ้อน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 ตามลำดับ โดยอีก 3 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ อุปสรรคในการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 รองลงมาคือ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45 และรูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.61 ตามลำดับ และอีก 1 ด้าน อยู่ในระดับค่อนข้างน้อย ได้แก่ การต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22

4.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ศึกษา

ก่อนที่จะทดสอบสมมติฐานจะต้องตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทั้งหมด (Correlation Matrix) โดยในเบื้องต้น จะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรในกรอบแนวคิดในการวิจัยที่ใช้ในการศึกษา เพื่อป้องกันการเกิดปัญหา Multicollinearity ซึ่งเกิดจากการมีสหสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรอิสระมากกว่า 2 ตัวแปร โดยการที่ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันในระดับสูง อาจส่งผลให้การพยากรณ์ตัวแปรตามในสมการตัวแบบมีความคลาดเคลื่อน ดังนั้น จึงต้องตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ เพื่อให้แน่ใจว่าตัวแปรอิสระสามารถคงอยู่ในสมการตัวแบบการพยากรณ์ได้ โดยผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ศึกษา แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ศึกษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย	1	2	3	4	5	6	7	8	9
อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น	1								
อุปสรรคด้านความซับซ้อน	0.133*	1							
ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด	0.152*	0.586**	1						
อุปสรรคในการใช้งาน	0.182*	0.629**	0.562**	1					
อุปสรรคด้านการสื่อสาร	0.212**	0.484**	0.456**	0.620**	1				
การขาดความอบอุ่นใจ	0.253**	0.383**	0.372**	0.570**	0.578**	1			
รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ	0.140*	0.504**	0.575**	0.542**	0.452**	0.492**	1		
การเคลื่อนไหวที่แข็งที่อ	0.196**	0.347**	0.434**	0.491**	0.466**	0.490**	0.605**	1	
การต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	0.157*	0.572**	0.513**	0.595**	0.398**	0.317**	0.710**	0.420**	1

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05*

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01*

จากตารางที่ 2 พบว่า เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ศึกษาทั้ง 9 ปัจจัย อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น อุปสรรคด้านความซับซ้อน ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด อุปสรรคในการใช้งาน อุปสรรคด้านการสื่อสาร การขาดความอบอุ่นใจ รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ การเคลื่อนไหวที่แข็งที่อ การต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่าง 0.133 ถึง 0.710 ซึ่งไม่ถึง 0.90 แสดงให้เห็นว่าลักษณะความสัมพันธ์ของตัว

แปรที่ใช้ในการศึกษาเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และมีความสัมพันธ์กันไม่สูงจนเกินไป จึงสามารถทำการวิเคราะห์สมการถดถอยอย่างง่ายและพหุคูณในขั้นตอนต่อไปได้

4.4 ผลการทดสอบสมมุติฐาน

การทดสอบสมมุติฐานการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression) โดยใช้ค่า p-value ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 เป็นตัวกำหนดนัยสำคัญทางสถิติ ผลการทดสอบสมมุติฐาน พบว่า ปัจจัยด้านรูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการมากที่สุด รองลงมาคือ อุปสรรคในการใช้งาน อุปสรรคด้านความซับซ้อน และการขาดความอบอุ่นใจ ตามลำดับ โดยสามารถพยากรณ์การต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ ได้ร้อยละ 60.10 ส่วนอีกร้อยละ 39.90 เป็นอิทธิพลของปัจจัยอื่น ๆ ดังนั้น จึงสนับสนุนสมมุติฐานที่ 2 สมมุติฐานที่ 4 สมมุติฐานที่ 6 และสมมุติฐานที่ 7 ด้วยค่า p-value ที่น้อยกว่า 0.05 ในขณะที่ไม่สนับสนุนสมมติฐานที่ 1 สมมติฐานที่ 3 สมมติฐานที่ 5 สมมติฐานที่ 8 นอกจากนี้ยังพบว่าค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อน (Residual Mean) ล้วนเป็น 0 กล่าวคือ ค่าความคลาดเคลื่อนนั้นคงที่ ซึ่งจะไม่เกิด Heteroscedasticity และไม่มีความสัมพันธ์ร่วมเชิงพหุเส้น (Multicollinearity) ระหว่างตัวแปรอิสระคู่ใด ๆ ด้วยค่า Tolerance ที่เข้าใกล้ 1 และค่า VIF ไม่เข้าใกล้ 5 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3: สรุปผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย

สมมุติฐาน	Beta	*p*-value	R^2	R^2 adj	Tolerance	VIF	ผลการทดสอบ
H1 อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	-0.164	0.077	0.619	0.601	0.859	1.165	ไม่สนับสนุน
H2 อุปสรรคด้านความซับซ้อน ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	0.268	0.003*			0.502	1.992	สนับสนุน
H3 ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	-0.018	0.807			0.517	1.934	ไม่สนับสนุน
H4 อุปสรรคในการใช้งาน ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	0.361	0.000**			0.403	2.484	สนับสนุน
H5 อุปสรรคด้านการสื่อสาร ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	-0.004	0.957			0.512	1.953	ไม่สนับสนุน
H6 การขาดความอบอุ่นใจ ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	0.195	0.014*			0.532	1.878	สนับสนุน

สมมุติฐาน	Beta	*p*-value	R^2	R^2 adj	Tolerance	VIF	ผลการทดสอบ
H7 รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจ ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	0.548	0.000**			0.449	2.225	สนับสนุน
H8 การเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อ ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ	-0.031	0.668			0.541	1.850	ไม่สนับสนุน

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001; *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05*

5. อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

5. 1 อภิปรายผลการวิจัย

ผลที่ได้รับจากการวิจัยตามวัตถุประสงค์ พบว่า รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการมากที่สุด รองลงมาคือ อุปสรรคในการใช้งาน อุปสรรคด้านความซับซ้อน และการขาดความอบอุ่นใจ ตามลำดับ สะท้อนให้เห็นว่าในมุมมองผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้งานหุ่นยนต์บริการจะกระทำพฤติกรรมต่อต้านการนำหุ่นยนต์มาใช้เพื่อให้บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายนั้น เป็นผลมาจากการที่ผู้บริโภครับรู้ถึงรูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจของหุ่นยนต์ให้บริการ ไม่ว่าจะเป็นรูปลักษณ์ภายนอกของหุ่นยนต์ให้บริการอาหารที่ไม่ดึงดูดใจ ไม่มีความสวยงาม น่ารัก มีชีวิตชีวา รวมทั้งอาจดูน่ากลัว ยังส่งผลทำให้รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Lin and Mattila (2021); Liu et al. (2022) และ Wang et al. (2023) พบว่า รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์ให้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมผ่านการโต้ตอบหรือสนทนาระหว่างผู้บริโภคและหุ่นยนต์ให้บริการ ร่วมกับการรับรู้ถึงอุปสรรคในการใช้งานของผู้บริโภค ทั้งในเรื่องความไม่สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเอง การรู้สึกว่าหุ่นยนต์ไม่สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้ทุกอย่าง ไม่ตรงกับความต้องการใช้งาน และการรับรู้ถึงความซับซ้อนในการใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการ ซึ่งต้องใช้เวลาและความพยายามเป็นอย่างมาก เพื่อเรียนรู้การใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการอาหาร อีกทั้งยังมองว่าหากใช้งานหุ่นยนต์ให้บริการอาหาร จะทำให้ตนเองได้รับความยุ่งยากมากขึ้นในการสั่งอาหาร ทั้งนี้เพราะว่าสามารถแก้ปัญหาได้ล่าช้ากว่า เมื่อเปรียบเทียบกับพนักงานบริการขนส่งอาหารที่เป็นมนุษย์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu et al. (2022); Pillai and Sivathanu (2020); Zhong et al. (2020) และ Wang et al. (2023) ที่ชี้ให้เห็นว่าความซับซ้อนและการรับรู้ถึงความยุ่งยากในการใช้งานหุ่นยนต์บริการเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจต่อต้านการใช้งานของผู้บริโภค อีกทั้งการรับรู้ถึงความอบอุ่นใจที่ลดน้อยถอยลง เมื่อใช้บริการร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายและใช้หุ่นยนต์บริการ โดยอาจมองว่าหุ่นยนต์ให้บริการอาหารนั้นไม่มีอารมณ์ความรู้สึก ดูเย็นชา ไม่สามารถสัมผัสได้ถึงความใกล้ชิดระหว่างตนเองกับหุ่นยนต์ขณะใช้บริการ ขาดความเอาใจใส่ และไม่มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Liu et al. (2022); Kim and Baker (2021) และ Wang et al. (2023) พบว่า การขาดความอบอุ่นใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ เนื่องมาจากความอบอุ่นใจในการให้บริการนั้น ถือเป็นหัวใจสำคัญของอุตสาหกรรมการบริการ ส่งผลให้เมื่อผู้บริโภครับรู้ว่าการใช้หุ่นยนต์บริการนั้น ทำให้ตนเองรู้สึกไม่มีความอบอุ่นใจจากการเข้ามาใช้บริการร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายมากยิ่งขึ้น จะยังเป็นผลทำให้เกิดพฤติกรรมในการต่อต้านการใช้หุ่นยนต์บริการที่มากยิ่งขึ้นตามไปด้วย

ในขณะที่อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น อุปสรรคด้านการสื่อสาร และการเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ สะท้อนให้เห็นว่าในมุมมองผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้งานหุ่นยนต์บริการจะต่อต้านการนำหุ่นยนต์มาใช้เพื่อบริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายนั้น ไม่ได้เป็นผลมาจากความไม่ความยืดหยุ่นของหุ่นยนต์ให้บริการ ไม่ว่าจะเป็นการที่ไม่สามารถตัดสินใจตามความเหมาะสมของสถานการณ์ สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ตามที่ได้รับคำสั่ง หรือตามโปรแกรมที่ถูกเขียนไว้มาเท่านั้น รวมทั้งการที่ไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงหรือเหตุการณ์ฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสม ประกอบกับไม่ได้ให้ความสำคัญกับการสื่อสารของหุ่นยนต์ให้บริการที่ต้องเข้าใจความต้องการของผู้ใช้งาน สามารถสนทนาโต้ตอบหรือตีความสิ่งที่ผู้ใช้งานต้องการสื่อออกไป อีกทั้งการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเคลื่อนไหวอย่างงุ่มง่าม ท่าทางในการตอบสนองที่มีความลังเล แข็งทื่อ และขาดความหลากหลายในการแสดงสีหน้าและท่าทาง รวมทั้งผู้บริโภคอาจจะไม่มีความกังวลว่าหุ่นยนต์ให้บริการอาหาร จะเกิดความขัดข้อง ทำงานผิดพลาด หรือเกิดข้อขัดข้องทางเทคนิค ในขณะที่ให้บริการ ยังเป็นผลทำให้ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นไม่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการสำหรับธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wang et al. (2023) พบว่า อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น อุปสรรคด้านการสื่อสาร และการเคลื่อนไหวที่แข็งทื่อไม่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ และ Lee and Kim (2022) ที่ชี้ให้เห็นว่า ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด ไม่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ

5.2 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัย พบว่า รูปลักษณ์ที่ไม่ดึงดูดใจเป็นปัจจัยที่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการมากที่สุด รองลงมาคือ อุปสรรคในการใช้งาน อุปสรรคด้านความซับซ้อน และการขาดความอบอุ่นใจตามลำดับ ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้เข้ากับการดำเนินงานทางธุรกิจของตนได้ดังนี้

1) สำหรับผู้ประกอบการธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่ายและนำหุ่นยนต์ให้บริการมาใช้งาน ควรให้ความสำคัญกับการเลือกใช้หุ่นยนต์บริการที่มีรูปลักษณ์น่าดึงดูดใจ ไม่ว่าจะเป็นรูปลักษณ์ภายนอกที่สวยงาม มีความน่ารัก ดูเป็นมิตรกับผู้ใช้งาน เป็นอันดับแรก ร่วมกับการเลือกใช้หุ่นยนต์บริการที่สามารถส่งมอบบริการอาหาร ซึ่งมีความสอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการใช้งานของผู้บริโภค ไม่ว่าจะเป็นฟังก์ชั่นการใช้งาน หน้าจอสัมผัสต่าง ๆ ที่มีความง่ายในการสั่งอาหารมากยิ่งขึ้น มีอารมณ์ความรู้สึก อีกทั้งยังสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้เสมือนพนักงานที่เป็นมนุษย์มากขึ้น ซึ่งจะช่วยยกระดับและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย และเกิดพฤติกรรมในการต่อต้านการใช้หุ่นยนต์บริการที่ลดน้อยถอยลง จนนำไปสู่การยอมรับใช้งานในที่สุด

2) สำหรับผู้ผลิตหรือพัฒนาหุ่นยนต์บริการ ควรให้ความสำคัญกับการปรับปรุงและพัฒนารูปลักษณ์หุ่นยนต์บริการให้มีความดึงดูดใจ ไม่ว่าจะเป็นรูปลักษณ์ภายนอกที่สวยงาม มีความน่ารัก ดูเป็นมิตรกับผู้ใช้งาน เป็นอันดับแรก ร่วมกับการปรับปรุงและพัฒนาหุ่นยนต์บริการให้สามารถส่งมอบบริการอาหารที่สอดคล้องกับพฤติกรรมและความต้องการใช้งานของผู้บริโภค การออกแบบฟังก์ชั่นการใช้งาน หน้าจอสัมผัสต่าง ๆ ให้มีความง่ายในการสั่งอาหารมากยิ่งขึ้น และการปรับปรุงให้หุ่นยนต์บริการมีอารมณ์ความรู้สึกปฏิบัติหน้าที่ได้เสมือนพนักงานที่เป็นมนุษย์มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยยกระดับและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคมากยิ่งขึ้นตามไปด้วย และเกิดพฤติกรรมในการต่อต้านการใช้หุ่นยนต์บริการที่ลดน้อยถอยลง จนนำไปสู่การยอมรับใช้งานในที่สุด

5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยอาจใช้ผลที่ได้รับจากการศึกษาที่พบว่า ปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งเอาไว้ว่า อุปสรรคด้านความยืดหยุ่น ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด อุปสรรคด้านการสื่อสาร และการเคลื่อนไหวที่แข็งที่อ ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการ โดยการใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกหรือวิธีการอื่น ๆ ตามความเหมาะสมจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อค้นหาคำตอบ ขยายความ และเพิ่มความลุ่มลึกของข้อมูลว่าเพราะเหตุใดผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ในการใช้งานหุ่นยนต์บริการของธุรกิจร้านอาหารที่มีสาขาเครือข่าย จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับปัจจัยอุปสรรคด้านความยืดหยุ่น ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการทำงานที่ผิดพลาด อุปสรรคด้านการสื่อสาร และการเคลื่อนไหวที่แข็งที่อ ยังเป็นผลทำให้ปัจจัยดังกล่าวข้างต้นไม่ส่งผลเชิงบวกต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการอย่างมีนัยสำคัญตามไปด้วย นอกจากนี้ ผู้วิจัยอาจนำข้อมูลด้านประชากรศาสตร์มาใช้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ เช่น เพศที่แตกต่าง ช่วงอายุที่แตกต่างกัน สถานภาพการสมรสที่แตกต่าง ระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน อาชีพที่แตกต่างกัน รายได้ที่แตกต่างกัน และความถี่ในการเข้าใช้บริการร้านอาหารเครือข่ายที่แตกต่างกัน เป็นต้น ว่าส่งผลต่อการต่อต้านของผู้บริโภคในการใช้หุ่นยนต์บริการแตกต่างกันหรือไม่

6. บรรณานุกรม

กมลลักษณ์ ภิญญาคง. (2565). *หุ่นยนต์บริการในร้านอาหาร ลูกค้าว้าว แต่อนาคตอาจมีคนตกงาน!*. สืบค้นจาก https://lib.nbtc.go.th/news/detail/797

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2563). *โลกหลังวิกฤติ Covid-19 (ตอนที่ 3)*. สืบค้นจาก https://www.live-platforms.com/education/article/6952.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2564). *ผลกระทบและการปรับตัว (Resilience) ของผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมและร้านอาหารช่วงโควิด-19: วิเคราะห์จากหลักคิด Outside-In*. สืบค้นจาก https://www.bot.or.th/th/research-and-publications/articles-and-publications/articles/Article_26Oct2021.html.

องค์การอนามัยโลก. (2563). *Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems*. สืบค้นจาก https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people's-livelihoods-their-health-and-our-food-systems#:~:text=The%20economic%20and%20social%20disruption,the%20end%20of%20the%20year.

องค์การอนามัยโลก. (2564). *Coronavirus disease (COVID-19) questions and answers (general)*. สืบค้นจาก https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/q-a-on-covid-19/q-a-on-covid-19-general.

Augustine. (2565). *หลายบริษัทเลิกใช้หุ่นยนต์ส่งของและเสิร์ฟอาหาร ตั้งคำถามคุ้มกับต้นทุนไหม*. สืบค้นจาก https://www.blognone.com/node/131368.

Alemzadeh, H., Raman, J., Leveson, N., Kalbarczyk, Z., & Iyer, H., Raman, J., Leveson, N., Kalbarczyk, Z., & Iyer, R. K. (2016). Adverse events in robotic surgery: A retrospective study of 14 years of fda data. *PLoS ONE, 11*(4), Article e0151470. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151470.

Belanche, D., Casaló, L. V., Schepers, J., & Flavián, C. (2021). Examining the effects of robots' physical appearance, warmth, and competence in frontline services: The Humanness-Value-Loyalty model. *Psychology and Marketing, 38*(12), 2357-2376. https://doi.org/10.1002/mar.21532.

Calero-Sanz, J., Orea-Giner, A., Villacé-Molinero, T., Muñoz-Mazón, A., & Fuentes-Moraleda, L. (2022). Predicting A New Hotel Rating System by Analysing UGC Content from Tripadvisor: Machine Learning Application to Analyse Service Robots Influence. *Procedia Computer Science, 200*, 1078-1083. https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.01.307.

Castro, C. A. B., Zambaldi, F., & Ponchio, M. C. (2020). Cognitive and emotional resistance to innovations: concept and measurement. *Journal of Product & Brand Management, 29*(4), 441-455. https://doi.org/10.1108/JPBM-10-2018-2092.

Cha, S. S. (2020). Customers' intention to use robot-serviced restaurants in Korea: relationship of coolness and MCI factors. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 32*(9), 2947-2968. https://doi.org/10.1108/IJCHM-01-2020-0046.

Chen, T., Razzaq, A., Qing, P., & Cao, B. (2021). Do you bear to reject them? The effect of anthropomorphism on empathy and consumer preference for unattractive produce. *Journal of Retailing and Consumer Services, 61*, 102556. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102556.

Chiu, K. C., Lai, C. S., & Chu, H. H. (2020). Apply importance performance analysis to explore innovation resistance of home robot. *International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research, 9*(5), 716-720. https://doi.org/10.18178/ijmerr.9.5.716-720.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*, 1149-1160.

Featherman, M. S., & Pavlou, P. A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies, 59*(4), 451-474. https://doi.org/10.1016/S1071-5819(03)00111-3.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Hanks, L., & Line, N. D. (2018). The restaurant social servicescape: Establishing a nomological framework. *International Journal of Hospitality Management, 74*, 13-21. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.01.022.

Hwang, J., Park, S., & Woo, M. (2018). Understanding user experiences of online travel review websites for hotel booking behaviours: an investigation of a dual motivation theory. *Asia Pacific Journal of Tourism Research, 23*(4), 359-372. https://doi.org/10.1080/10941665.2018.1444648.

Joachim, V., Spieth, P., & Heidenreich, S. (2018). Active innovation resistance: An empirical study on functional and psychological barriers to innovation adoption in different contexts. *Industrial Marketing Management, 71*, 95-107. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.12.011.

Joosse, M., Lohse, M., Perez, J. G., & Evers, V. (2013). What you do is who you are: The role of task context in perceived social robot personality. *Proceedings - IEEE International Conference on Robotics and Automation, Karlsruhe, Germany,* 2134 – 2139. https://doi.org/10.1109/ICRA.2013.6630863.

Jung, H. S., & Yoon, H. H. (2011). The effects of nonverbal communication of employees in the family restaurant upon customers' emotional responses and customer satisfaction. *International Journal of Hospitality Management, 30*(3), 542-550. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.09.005.

Kamide, H., Takubo, T., Ohara, K., Mae, Y., & Arai, T. (2014). Impressions of Humanoids: The Development of a Measure for Evaluating a Humanoid. *International Journal of Social Robotics, 6*(1), 33-44. https://doi.org/10.1007/s12369-013-0187-x.

Kim, G. S., Lee, J. H., Shin, D. Y., Lee, H. S., Park, H., Lee, K. W., & Park, J. B. (2020). Integrated whole liver histologic analysis of the allogeneic islet distribution and characteristics in a nonhuman primate model. *Scientific Reports, 10*(1), Article 793. https://doi.org/10.1038/s41598-020-57701-8.

Kim, K., & Baker, M. A. (2021). Luxury Branding in the Hospitality Industry: The Impact of Employee's Luxury Appearance and Elitism Attitude. *Cornell Hospitality Quarterly, 63*(1), 5-18. https://doi.org/10.1177/19389655211022660.

Knutsen, H. M. (2014). Restructuring and socially managed flexibility in the Norwegian hotel industry. *Norsk Geografisk Tidsskrift, 68*(5), 271-281. https://doi.org/10.1080/00291951.2014.965739.

Laukkanen, T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: The case of the Internet and mobile banking. *Journal of Business Research, 69*(7), 2432-2439. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.013.

Lee, G., & Kim, Y. (2022). Effects of Resistance Barriers to Service Robots on Alternative Attractiveness and Intention to Use. *SAGE Open, 12*(2), 1-15. https://doi.org/10.1177/21582440221099293.

Lee, S. (2013). An integrated adoption model for e-books in a mobile environment: Evidence from South Korea. *Telematics and Informatics, 30*(2), 165-176. https://doi.org/10.1016/j.tele.2012.01.006.

Lee, S., & Ham, S. (2021). Food service industry in the era of COVID-19: trends and research implications. *Nutrition Research and Practice, 15*, S22-S31. https://doi.org/10.4162/nrp.2021.15.S1.S22.

Lin, C. Y., & Lin, J. S. C. (2017). The influence of service employees' nonverbal communication on customer-employee rapport in the service encounter. *Journal of Service Management, 28*(1), 107-132. https://doi.org/10.1108/JOSM-08-2015-0251.

Lin, H., Zhang, M., & Gursoy, D. (2020). Impact of nonverbal customer-to-customer interactions on customer satisfaction and loyalty intentions. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 32*(5), 1967-1985. https://doi.org/10.1108/IJCHM-08-2019-0694.

Lin, H.-F. (2011). An empirical investigation of mobile banking adoption: The effect of innovation attributes and knowledge-based trust. *International Journal of Information Management, 31*(3), 252-260. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.07.006.

Lin, I. Y., & Mattila, A. S. (2021). The Value of Service Robots from the Hotel Guest's Perspective: A Mixed-Method Approach. *International Journal of Hospitality Management, 94*, 102876. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.102876.

Liu, X., Yi, X., & Wan, L. C. (2022). Friendly or competent? The effects of perception of robot appearance and service context on usage intention. *Annals of Tourism Research, 92*, 103324. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.annals.2021.103324.

Mani, Z., & Chouk, I. (2017). Drivers of consumers' resistance to smart products. *Journal of Marketing Management, 33*(1-2), 76-97. https://doi.org/10.1080/0267257X.2016.1245212.

Martins, C., Oliveira, T., & Popovič, A. (2014). Understanding the Internet banking adoption: A unified theory of acceptance and use of technology and perceived risk application. *International Journal of Information Management, 34*(1), 1-13. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2013.06.002.

Melián-González, S., Gutiérrez-Taño, D., & Bulchand-Gidumal, J. (2021). Predicting the intentions to use chatbots for travel and tourism. *Current Issues in Tourism, 24*(2), 192-210. https://doi.org/10.1080/13683500.2019.1706457.

Moore, G. C., & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research, 2*(3), 192-222. https://doi.org/10.1287/isre.2.3.192.

Myers, D. G., Spencer, S. J., & Jordan, C. H. (2002). *Social psychology.* New York: McGraw-Hill.

Piçarra, N., & Giger, J.-C. (2018). Predicting intention to work with social robots at anticipation stage: Assessing the role of behavioral desire and anticipated emotions. *Computers in Human Behavior, 86*, 129-146. https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.026.

Pillai, R., & Sivathanu, B. (2020). Adoption of AI-based chatbots for hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 32*(10), 3199-3226. https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2020-0259.

Ram, S., & Sheth, J. N. (1989). Consumer Resistance to Innovations: The Marketing Problem and its solutions. *Journal of Consumer Marketing, 6*(2), 5-14. https://doi.org/10.1108/EUM0000000002542.

Rovinelli, R.J., & Hambleton, R. K. (1977). On the Use of Content Specialists in the Assessment of Criterion-Referenced Test Item Validity. *Tijdschrift Voor Onderwijs Research, 2*, 49-60.

Scheunemann, M. M., Cuijpers, R. H., & Salge, C. (2020). Warmth and Competence to Predict Human Preference of Robot Behavior in Physical Human-Robot Interaction. *29th IEEE International Conference on Robot and Human Interactive Communication, Naples, Italy,* 1340 – 1347. https://doi.org/10.1109/RO-MAN47096.2020.9223478.

Seyitoğlu, F., & Ivanov, S. (2022). Understanding the robotic restaurant experience: a multiple case study. *Journal of Tourism Futures, 8*(1), 55-72. https://doi.org/10.1108/JTF-04-2020-0070.

Sheehan, B., Jin, H. S., & Gottlieb, U. (2020). Customer service chatbots: Anthropomorphism and adoption. *Journal of Business Research, 115*, 14-24. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.030.

Tung, V. W. S., & Au, N. (2018). Exploring customer experiences with robotics in hospitality. *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 30*(7), 2680-2697. https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2017-0322.

Vatan, A., & Dogan, S. (2021). What do hotel employees think about service robots? A qualitative study in Turkey. *Tourism Management Perspectives, 37*, 100775. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2020.100775.

Wang, X., Zhang, Z., Huang, D., & Li, T.-C. (2022). Is robot hotel a future trend? Exploring the incentives, barriers and customers' purchase intention for robot hotel stays. *Tourism Management Perspectives, 43*, 100984. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.100984.

Wang, X., Zhang, Z., Huang, D., & Li, Z. (2023). Consumer resistance to service robots at the hotel front desk: A mixed-methods research. *Tourism Management Perspectives, 46*, 101074. https://doi.org/10.1016/j.tmp.2023.101074.

Wiedmann, K.-P., Hennigs, N., Pankalla, L., Kassubek, M., & Seegebarth, B. (2011). Adoption barriers and resistance to sustainable solutions in the automotive sector. *Journal of Business Research, 64*(11), 1201-1206. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.06.023.

Xiong, L., King, C., & Hu, C. (2014). Where is the love? *International Journal of Contemporary Hospitality Management, 26*(4), 572-592. https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2013-0141

Zhong, L., Zhang, X., Rong, J., Chan, H. K., Xiao, J., & Kong, H. (2020). Construction and empirical research on acceptance model of service robots applied in hotel industry. *Industrial Management and Data Systems, 121*(6), 1325-1352. https://doi.org/10.1108/IMDS-11-2019-0603.